



Provincia di Cremona

Fabrizio Bonali, Giovanni D'Auria,
Valerio Ferrari, Franco Giordana

**Atlante corologico delle piante vascolari
della provincia di Cremona**
inventario floristico provinciale

“MONOGRAFIE DI PIANURA” N. 7

CREMONA 2006

Coordinamento:

Valerio Ferrari, Settore Ambiente della Provincia di Cremona

Cura redazionale:

Alessandra Facchini con la collaborazione di *Alessandra Zametta*, Settore Ambiente della Provincia di Cremona

Realizzazione cartografica a cura del Centro di Cartografia Ambientale, Settore Ambiente della Provincia di Cremona

Progettazione e coordinamento:

Livio A.R. Mazzolini

Foto di copertina:

Giovanni D'Auria (Iris pseudacorus);

Valerio Ferrari (lanca fluviale di Torricella del Pizzo)

Fabrizio Bonali (bosco ripario di Soncino)

Citazione bibliografica consigliata:

BONALI F., D'AURIA G., FERRARI V. & GIORDANA F.,
2006 - *Atlante corologico delle piante vascolari della provincia di Cremona*,

“Monografie di Pianura” n. 7, Provincia di Cremona, Cremona.



Fotocomposizione e fotolito:

Fotolitografia Orchidea, Cremona

Presentazione

Curiosus spectator excutit singula et quaerit.

(Seneca, *Nat. quaest. praef.*, 11).

Dare un nome alle cose è sempre stata una delle attività più impellenti per l'uomo di ogni epoca. Nominare checchessia equivale a dare ordine al mondo, a strutturarne l'insieme mettendo in relazione tra loro le diverse componenti.

Anche una "flora" può, dunque, partecipare a questo processo di nominazione secondo livelli nomenclaturali più o meno raffinati, che consentano nella sostanza a molti, se non a tutti, di riconoscere in uno stesso nome una determinata specie botanica.

Del resto non si può negare come già nelle nostre campagne sia perdurata per secoli, vitale, una "flora" popolare a vario titolo organizzata e tramandata, funzionale non solo alle esigenze più pragmatiche - come quelle alimentari o terapeutiche - ma anche aderente a elaborazioni concettuali di taglio più speculativo se non, addirittura, densa di significati magici, predittivi, mitologici. Certo le nostre flore popolari, fondate su principi di riconoscibilità delle piante eterogenei e tendenti a identificare solo quelle entità in qualche modo intersecanti la vita quotidiana - relegando tutte le altre nel novero delle "erbe" - non possono essere comparate con una "flora" rispondente a intenti conoscitivi e razionali propri dei sistemi scientifici, ma in ogni caso ci documentano quell'integrazione - da secoli raggiunta anche a livello locale - tra uomo e natura, fatta di reciprocità indissolubili, di unità cosmica, di sacralità oggi inconcepibili, poiché travolte dall'immane distrazione che nutre ogni nostra giornata, che restringe i confini del pensiero generando insoddisfazione, se non infelicità.

Allora ogni studio, ogni approfondimento che valga a meglio conoscere un particolare aspetto di un sistema complesso, come è il nostro ambiente di vita quotidiano, merita riconoscimento e sostegno, a patto che ciò non si risolva in un'attività fine a se stessa, che faccia perdere di vista il tutto.

L'acquisizione approfondita di un nuovo sapere può avvicinare ancor più ad una visione olistica della realtà che ci circonda, favorendo il perseguimento di un equilibrio di vedute che rende meno grave e certamente più interessante l'esistenza di ognuno di noi. Ma tutto questo, si dirà, che c'entra con una "flora", peraltro riferita ad un ambito molto circoscritto, come può essere l'attuale territorio amministrativo della provincia di Cremona? Beh, secondo me c'entra.

C'entra almeno quanto l'acquisizione di ogni altro sapere relativo alla multiforme vicenda storica ed evolutiva di un territorio e della società umana che lo abita da secoli, che compone il sostrato culturale di ciascuno di noi, inscindibile dal nostro essere, per quanto inconsapevole.

Intanto una "flora" può dar conto dell'esistenza di un mondo vegetale, ancora ricco e variato nonostante la sua condizione di marginalità, che, pur possedendone tutte le prerogative, non vive più una vita a sé stante e indipendente dalla nostra, giacché proprio noi, con ogni nostra azione quotidiana, siamo in grado di condizionarne gli esiti. E di ciò è meglio essere coscienti, anziché no.

Che dire, poi, della capacità di una "flora", se ben interpretata, di narrare la successione degli eventi che hanno interessato la storia più recente di una regione, difficilmente deducibile altrimenti? Presumo che un'occhiata al testo che segue potrà chiarire più di ogni altra parola questo straordinario aspetto. E se ci spingessimo a considerare, finalmente, una "flora" come una banca di dati da utilizzare come strumento di pianificazione territoriale, insieme ai soliti e più consueti elementi di analisi conoscitiva?

Se è vero, come è vero, che ogni specie botanica rappresenta un eccezionale indicatore dello stato dell'ambiente, nei suoi diversi risvolti, perché non avvalercene per definire la situazione, parziale o complessiva, di un luogo, di un comprensorio, di una regione? Certo, per poter dare alla flora di un luogo il valore di segnale, di indicatore, di indizio, bisogna saper riconoscere le specie vegetali per poter dar loro un nome. È sorprendente, invece, rilevare come, da noi, questa sia considerata un'abilità tra le più astruse, da lasciare all'eccentricità di pochi adepti. E non è di sicuro questo il momento di immaginare che ciò possa costituire materia di insegnamento nella scuola dell'obbligo!

Sorprende, dunque, nonostante questo stato di cose, vedere come sempre più appassionati si dedichino allo studio e alla ricerca naturalistica di campagna, tra cui una parte importante è rappresentata dai floristi, il più delle volte autodidatti, per i motivi sopra accennati, e, soprattutto, dilettanti, nell'accezione più luminosa e sincera di questi termini: vale a dire studiosi capaci, preparati, aggiornati e scrupolosi, per passione e non per professione.

Un po' edonista e un po' asceta il florista pratico si dibatte tra l'ardore dei suoi interessi, il rigore scientifico di una fedeltà tassonomica spesso irrisolta - perché incerta è sovente l'interpretazione di realtà naturali mutevoli, per nostra fortuna, e imperfetto è il modo di classificarle - e la sensazione di muoversi un po' fuori dal tempo, coltivando una passione molto privata e, tuttavia, ben conscio di quanto il suo impegno possa essere condiviso da una più vasta parte della società, che queste stesse facoltà probabilmente possiede in nuce e che potrebbero essere espresse se sollecitate e

aiutate in modo adeguato.

L'aspirazione a compilare una "flora" riferita al proprio territorio di vita è per ogni florista un ambizioso traguardo che, sin dalle prime esplorazioni, diviene un utile sprone volto a sostenere anche i momenti meno esaltanti di un impegno protratto per svariati anni.

Al di là, dunque, dell'intima soddisfazione di vedere finalmente pubblicato il frutto di tante fatiche resta la consapevolezza di poter mettere a disposizione di chi ne sia interessato, nonché del mondo scientifico, un'opera che entra, così, a far parte della letteratura floristica del nostro Paese. Quella che qui si offre alla consultazione è, infatti, la prima vera "flora" compilata per il territorio dell'attuale provincia di Cremona, che l'aver preferito intitolare "Atlante corologico delle piante vascolari" relativo allo stesso ambito geografico trova ragione nella volontà di mettere in maggior risalto l'impostazione metodologica prevalente attribuita all'edizione.

Dunque, l'"Atlante corologico delle piante vascolari della provincia di Cremona", per aderire all'idea di proporsi come strumento di conoscenze complesse, non si limita a fornire l'elenco delle specie botaniche finora individuate nel territorio considerato, redatto sulla base di circa 64 mila dati raccolti in un decennio di esplorazioni di campagna da un gruppo di instancabili ricercatori, ma propone anche alcune applicazioni - una parte di quelle che da una "flora" possono essere tratte e che ci auguriamo di veder presto sviluppate in altrettante interessanti analisi - che si possono definire senza esitazioni come rivelatrici di situazioni composite, dense di significato e sovente inaspettate per un territorio di pianura, generalmente considerato inespressivo e di scarso interesse.

Non sfuggirà, poi, il carattere assolutamente innovativo della rappresentazione distributiva delle singole entità, frutto di una sinergia di idee, di capacità e di competenze applicative messe in campo sin dall'origine dell'impresa con grande dedizione e liberalità da alcuni degli autori.

È con giusta soddisfazione, dunque, che si annovera questa importante opera tra le "Monografie di Pianura" e, nell'esprimere gratitudine a tutti coloro che hanno con il loro impegno e con la loro abnegazione consentito all'Atlante corologico di vedere la luce, sento il dovere di associare ai ringraziamenti il Comitato scientifico della rivista, augurandomi che un così prezioso contributo possa incontrare il favore di tanti appassionati, sollecitare la curiosità di nuovi potenziali ricercatori, trovare le applicazioni più convenienti ed efficaci nella gestione di un territorio che, seppur molto usurato, conserva le potenzialità per il recupero di una complessità biologica che sia garanzia di continuità vitale. È anche in questo modo, probabilmente, che si difende una delle più importanti e libere facoltà che ognuno di noi ha il diritto di esercitare: quella della conoscenza.

Cremona, 25 agosto 2006

Valerio Ferrari

Collaboratori

La realizzazione di questo Atlante non sarebbe stata possibile senza i numerosi e indispensabili contributi di tutti coloro che hanno fornito segnalazioni inedite relative al territorio provinciale. Questi i loro nomi:

Francesco Albergoni	(Moscazzano - CR)	Luca Mangili	(Stezzano - BG)
Marco Allegri	(Cremona)	Eugenio Marchesi	(Albino - BG)
Annamaria Antoniotti	(Cremona)	Carlo Marconi	(Nembro - BG)
Marco Apostoli	(Brescia)	Fabrizio Martini	(Trieste)
Stefano Araldi	(Cremona)	Luigi Mostosi	(Torre Boldone - BG)
Marisa Barbagli	(Nembro - BG)	Alessandro Noci	(Genivolta - CR)
Claudio Berselli	(Castelleone - CR)	Giuseppe Pagani	(Crema - CR)
Enzo Bona	(Capo di Ponte - BS)	Giovanni Perico	(Torre Boldone - BG)
Sergio Danieli	(Brescia)	Claudio Perlotti	(Nuvolera - BS)
Cinzio De Carli	(Brescia)	Giorgio Persico †	(Castellucchio - MN)
Gino Fantini	(Vimercate - MI)	Alessandro Petraglia	(Parma)
Germano Federici	(Seriante - BG)	Valeriano Poloni	(Crema - CR)
Franco Fenaroli	(Brescia)	Filippo Prosser	(Rovereto - TN)
Renato Ferlinghetti	(Bergamo)	Giuseppe Roncali	(Brescia)
Diego Ferri	(Rivolta d'Adda - CR)	Daniele Saiani	(Brembate - BG)
Rodolfo Frigoli	(Genivolta - CR)	Paolo Stefanoni	(Casalmorano - CR)
Arturo Gargioni	(Gottolengo - BS)	Filippo Tagliaferri	(Brescia)
Leonardo Ghirelli	(Maserà di Padova - PD)	Morena Vailati	(Salvirola - CR)
Amanda Horeschi	(Crema - CR)	Maria Giulia Volpi	(Drizzona - CR)
Sergio Horeschi	(Crema - CR)	Eugenio Zanotti	(Orzinuovi - BS)
Alfredo Labadini	(Trigolo - CR)	Franco Zavagno	(Bareggio - MI)
Franco Lavezzi	(Castelleone - CR)	Carlo Zovadelli	(Castelverde - CR)

Ringraziamenti

Autori e collaboratori hanno, per molti anni, battuto le campagne del territorio provinciale per rilevarne e studiarne la flora, incontrando e conoscendo molte persone dalle competenze più diverse che, però, hanno spesso contribuito, anche inconsapevolmente, al buon esito delle indagini. Vogliamo, pertanto, esprimere qui un ringraziamento corale a quanti hanno voluto offrirci indicazioni e informazioni utili alla ricerca.

Ricordiamo inoltre con senso di gratitudine il contributo fornito da: Associazione botanica bresciana (ABB), Gruppo flora alpina bergamasca (FAB), ARPA Cremona (per i dati meteorologici), Erbario lombardo dell'Università degli studi di Pavia (per le informazioni sull'Erbario Balzarini) e Fondazione d'Arco di Mantova (per le informazioni sull'Erbario D'Arco).

Un ringraziamento particolare va infine agli amici Enzo Bona, Giovanni Perico, Filippo Prosser, Eugenio Zanotti per il generoso e disinteressato sostegno nonché agli studenti dei corsi A e B dell'Istituto agrario Stanga di Cremona.

1. La metodologia del censimento

Nei primi anni '90 sulla rivista *Pianura* comparivano alcune segnalazioni floristiche di specie interessanti (FERRARI 1993b) che testimoniavano il particolare interesse di alcuni naturalisti per il territorio cremonese; si avvertiva tuttavia la necessità di un comune progetto che potesse dare un decisivo sviluppo a queste conoscenze. Per un paio d'anni l'idea rimase ancora allo stadio embrionale, mentre uno studio approfondito riguardante l'adiacente Bassa Bresciana occidentale, a cavallo delle province di Cremona, Brescia e Bergamo lungo il corso medio del fiume Oglio (ZANOTTI 1991), era già stato pubblicato. Nel 1995 inoltre andava in stampa una dettagliata flora relativa all'area settentrionale della provincia di Cremona (GIORDANA 1995b) ricca di oltre 1.500 specie e comprensiva anche delle segnalazioni storiche.

Nello stesso anno si delineava il proposito di avviare un censimento dell'intero territorio provinciale cremonese secondo il metodo della cartografia floristica già sperimentato per lo studio attuato nel Friuli-Venezia Giulia (POLDINI 1991) nonché per quelli avviati in altre regioni quali il Lazio (PIGNATTI & PIGNATTI WIKUS 1990), l'Emilia-Romagna (ALESSANDRINI & FERRARI 1983) e il Trentino (PROSSER & FESTI 1992). Nel frattempo pure nelle limitrofe province di Bergamo e di Brescia si andavano raccogliendo dati con metodologia simile (FAB 1995, 1996; FENAROLI *et al.* 1992). I tempi erano ormai maturi perché si avviasse anche in provincia di Cremona la compilazione di un inventario della flora spontanea, fino ad allora mai indagata a fondo in modo sistematico e unitario.

Il primo sparuto manipolo di appassionati dava vita, anche se in modo informale, al Gruppo Floristico Cremonese; nel 1995 si effettuavano le prime uscite comuni che avevano lo scopo di mettere a punto un metodo per le rilevazioni. Predisposto il reticolo cartografico, costituito da 73 quadranti (BONALI & GIORDANA 1999), si definivano le modalità di raccolta e di archiviazione dei dati mentre si dotavano tutti i rilevatori delle carte alla scala 1:50.000. Oltre ai quadranti 0423-3, 0727-2, 0925-2 già esclusi sin dall'inizio delle indagini a causa dell'esiguità del territorio ricadente in area cremonese si decise, in un secondo momento, di tralasciare anche il quadrante 0726-2 quasi completamente pertinente l'area bresciana, cosicché il numero dei quadranti indagati venne ridotto a 72 (Tab. 1.1).

Mancando ancora una check-list di riferimento relativa alla flora cremonese, si decideva di procedere segnalando su un taccui-

Acqualunga	0625-4	Farfengo	0725-3	Riservino	0926-4
Antegnate	0524-2	Fiesse	0727-4	Rivarolo del Re	0928-4
Arzago d'Adda	0523-1	Formigara	0724-4	Rivarolo Mantovano	0928-2
Bagnolo Cremasco	0623-2	Gadesco - Pieve Delmona	0826-2	Romanengo	0624-2
Calvatone	0828-4	Genivolta	0625-3	Roncadello	1028-4
Capralba	0523-4	Gerre de' Caprioli	0926-1	Rovereto	0723-2
Casalbuttano	0725-2	Grumello Cremonese	0825-1	San Daniele Po	0927-1
Casaletto	1029-1	Isola Dovarese	0827-2	San Giovanni in Croce	0928-1
Casaletto Ceredano	0623-4	Isola Modesta	0825-4	Scandolara ripa d'Oglio	0726-4
Casaletto di Sopra	0524-4	Isola Pescaroli	0927-3	Seniga	0727-3
Casalmaggiore	1028-1	Malagnino	0826-4	Sergnano	0524-3
Casanova del Morbasco	0825-2	Martignana Po	0928-3	Soarza	0926-3
Castelfranco d'Oglio	0828-1	Misano di Gera d'Adda	0523-2	Soncino	0625-1
Castelleone	0724-2	Monticelli d'Oglio	0726-1	Soresina	0725-1
Castelnuovo Bocca d'Adda	0825-3	Montodine	0724-1	Spineda	0929-1
Castiglione d'Adda	0724-3	Mozzanica	0524-1	Spino d'Adda	0622-2
Cicognolo	0827-1	Olmeneta	0726-3	Tormo	0623-3
Cingia de' Botti	0927-2	Paderno Ponchielli	0725-4	Torre de' Picenardi	0827-4
Coltaro	1027-2	Pandino	0523-3	Torricella del Pizzo	0927-4
Commessaggio	0929-3	Piadena	0828-3	Trigolo	0624-4
Crema	0624-1	Pieve d'Olmi	0926-2	Truccazzano	0522-2
Cremona nord	0826-1	Pieve San Giacomo	0827-3	Vicomoscano	1028-2
Cremona sud	0826-3	Pizzighettone	0824-2	Villanuova	0525-3
Dovera	0623-1	Ripalta Cremasca	0624-3	Zelo Buon Persico	0522-4

Tab. 1.1: elenco dei 72 quadranti del territorio della provincia di Cremona secondo il reticolo della Cartografia Floristica Centro-Europea (C.F.C.E).

Un secondo programma elaborava i dati così organizzati restituendo mappe di distribuzione semplificate - di grande aiuto durante la fase di ricerca - costituite da alcune serie di trattini disposti come i quadranti del reticolo cartografico relativi al territorio della provincia e progressivamente sostituiti dal numero di segnalazioni raccolte in ciascun quadrante, man mano che i dati si rendevano disponibili (l'esemplificazione di quanto descritto è riportata nell'Appendice). Con il supporto di tali strumenti di confronto venivano via via colmate le inevitabili lacune, perfezionate le indagini per ogni singolo quadrante e incrementate le raccolte dati per approssimazioni successive. I contributi apportati da specifici lavori relativi ad alcuni peculiari ambienti del territorio provinciale o immediatamente adiacenti, pubblicati nel frattempo, consentivano infine di aggiungere ulteriori elementi all'elenco floristico in attualità di compilazione (COLLI 2000; D'AURIA & ZAVAGNO 1999b, 2005).

Come si evince dal grafico (Fig. 1.2), a partire dal 1997, dopo i primi due anni di assestamento, l'attività si intensificava portando le segnalazioni da 2.000 a oltre 11.000 l'anno, mentre l'acme si raggiungeva nel 2002 con 13.000 segnalazioni. Diminuendo in seguito il numero delle nuove acquisizioni e ritenuto sufficientemente coperto l'ambito di indagine si stabiliva di porre un termine al progetto fissandolo al 31 dicembre 2004. In totale risultavano così radunate circa 64.000 segnalazioni, ciascuna corrispondente a un record informatizzato. Nel corso delle ricerche erano stati inoltre raccolti circa 10.000 campioni d'erbario, essenziali ai fini di inevitabili confronti e verifiche.

Queste le consistenze maggiori:

nome	sigla	n. fogli	n. specie	n. famiglie
Araldi Stefano	HbAS	1.000	600	73
Bonali Fabrizio	HbBF	3.620	1.010	115
Giordana Franco	HbGF	2.180	1.000	113
Labadini Alfredo	HbLA	2.000	710	90
Frigoli Rodolfo	HbFR	300	260	55

Per un totale di 9.100 fogli, 1.200 specie, 130 famiglie. 4.584 di questi fogli sono citati negli elenchi degli *exsiccata* che corredano le schede relative alle singole specie.

La catalogazione ha considerato solo le entità di origine spontanea: riguardo alle legnose solo quelle osservabili sin dallo stadio di plantula, riguardo alle erbacee coltivate solo le specie ritrovate in stazioni sensibilmente lontane dai luoghi di coltivazione; nonostante ciò alcune situazioni, come prevedibile, si sono rivelate di incerta decifrazione. Il risultato finale si riassume nella determinazione di 1.211 *taxa*. A seguito di un vaglio accurato, l'elenco è stato quindi suddiviso in due gruppi: il primo di 1.037 specie, registra le entità riconducibili alla cosiddetta "flora stabile", il secondo, di 174 specie, riporta le "coltivate, avventizie e occasionali", non poche delle quali, individuate in situazioni di apparente spontaneità, ma con scarse segnalazioni, richiederebbero un più accurato monitoraggio nel tempo per valutarne l'eventuale ulteriore diffusione.

1.1 Il trattamento informatico dei dati floristici

Aspetto modale della ricerca, importante anche per gli intuibili risvolti scientifici futuri, è stata la decisione di localizzare ogni stazione esplorata attraverso le sue coordinate geografiche, in modo che le informazioni raccolte potessero essere trattate con sistemi per la gestione informatica dei dati geografici (GIS - Geographic Information System). È stato quindi realizzato un ambiente di sviluppo software, **Geoflora**, in cui coesistessero sistemi GIS e sistemi per la gestione delle banche dati. L'utilizzo di **Geoflora** ha permesso di organizzare i dati e definire le relazioni spaziali - quali connessione, adiacenza o inclusione - tra i diversi oggetti di analisi.

La scelta progettuale di raccogliere i dati con una risoluzione tale da garantire, per ciascuna stazione, un'approssimazione nell'ordine di poche centinaia di metri, unitamente all'utilizzo di **Geoflora**, ha inoltre consentito di ottenere una visualizzazione dell'aspetto distributivo di ciascuna specie apprezzabile già d'acchito, permettendo di migliorare le metodologie di segnalazione cartografica consuete basate sull'indicazione della presenza/assenza di una determinata specie, che possono tuttavia conservare un loro significato rispetto ad altre esigenze. La possibilità di localizzare le singole stazioni relative a ciascuna specie in modo più preciso permette, inoltre, di accertarne la sussistenza in futuro, di identificare le zone in cui si conservano le specie protette o a rischio di estinzione e di procedere a interventi di tutela mirati.

Geoflora ha inoltre permesso di ottenere una serie di informazioni, come l'individuazione delle specie all'interno di una determinata area (Parco, Comune, ecc.), il calcolo di indici sintetici (quali l'indice di rarità e l'indice di specificità geo-ambientale), la distribuzione delle segnalazioni per unità di paesaggio e per quadrante, la realizzazione di carte di distribuzione per ogni singola specie o *taxa* superiore, nonché l'elaborazione di analisi floristiche come esemplificato nelle mappe distributive dei capitoli seguenti.

Con **Geoflora** sono state generate, infine, tutte le schede descrittive contenute nella pubblicazione, unendo le mappe, gli indici analitici e le informazioni alfanumeriche.

2. Caratterizzazione fisiografica del territorio

2.1 Aspetti geografici, idrografici e climatici

Il territorio della provincia di Cremona si estende per circa 1.770 km² ed è compreso tra i fiumi Adda, Po e Oglio. I suoi estremi sono compresi tra 44° 56' e 45° 30' di latitudine nord e tra 9° 28' e 10° 36' di longitudine est, collocandosi al centro della pianura padana. Le quote altimetriche si sviluppano tra 107 m s.l.m. al confine settentrionale, da Rivolta a Soncino, e 18 m s.l.m., lungo il confine orientale che divide il territorio provinciale dal Mantovano, secondo un piano inclinato in senso NNO-SSE, assai povero di variazioni morfologiche di una certa consistenza, a esclusione delle scarpate morfologiche che distinguono le valli fluviali dal livello fondamentale della pianura.

La spiccata vocazione agricola del territorio è evidenziata dall'uso del suolo: la superficie agraria destinata a seminativi corrisponde a 146.349 ettari (82,6%), a cui si aggiungono 922 ettari di colture erbacee specializzate (0,5%) e 5.947 ettari di impianti arborei (3,4%). I prati da sfalcio permanenti vedono invece regredire sempre più la propria estensione e attualmente ammontano a circa 652 ettari (0,4%). Anche gli ambienti naturali sono piuttosto ridotti e confinati soprattutto negli ambiti perfluviali. In particolare sono presenti 2.063 ettari di bosco (1,5%) e 2.014 ettari di altre vegetazioni erbacee e arbustive (1,1%). Tra queste ultime sono comprese la vegetazione dei greti e delle aree sabbiose, la vegetazione palustre, gli incolti, la vegetazione arbustiva e i cespuglieti (fonte ERSAF - Progetto DUSAF 2000).

I comuni che compongono il territorio provinciale sono 115 con una popolazione complessiva pari a 346.168 residenti (fonte ISTAT). Pochi sono i Comuni che superano gli 8.000 abitanti (Pandino 8.310, Soresina 8.928, Castelleone 9.088, Casalmaggiore 14.222, Crema 33.393 e Cremona 71.533) evidenziando come la maggior parte del territorio sia rappresentata da aree agricole a modesta densità abitativa che, per il territorio provinciale, è pari a 195 abitanti/km².

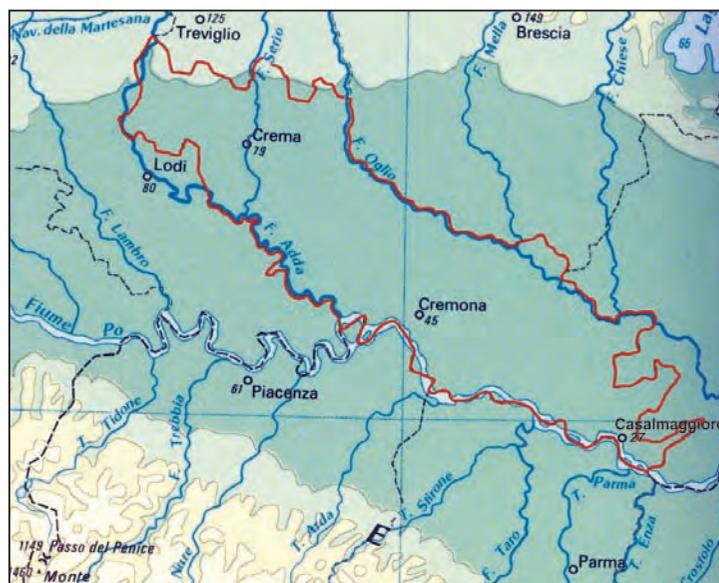
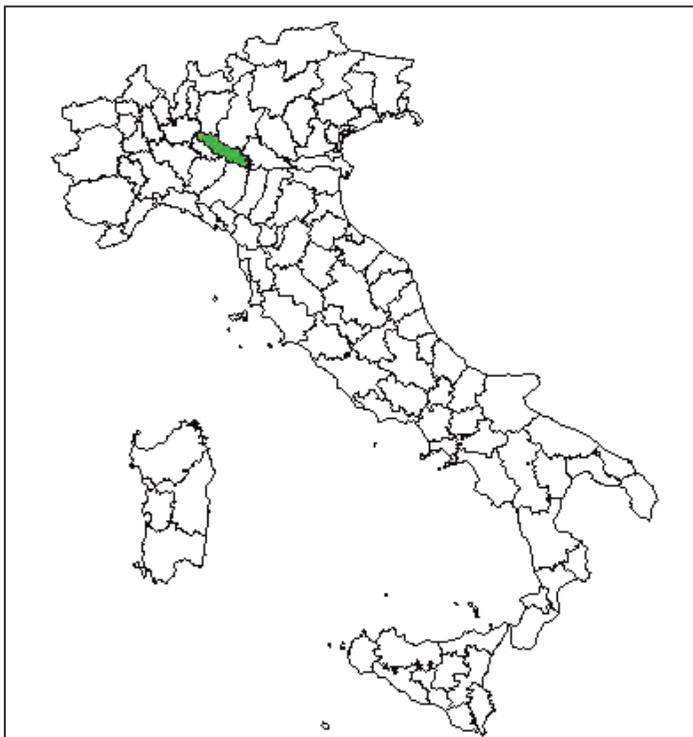


Fig. 2.1: inquadramento generale. La provincia di Cremona nel contesto nazionale.
Fig. 2.2: inquadramento generale. La provincia di Cremona nel contesto regionale (da *Atlante enciclopedico Touring. Vol. 1: Italia*, 1986, Touring club italiano, Milano, mod.).

I fiumi Adda, Serio, Oglio, Po e, per una piccola parte, il Mella, rappresentano gli elementi principali dell'idrografia naturale della provincia di Cremona. Oltre a essi è presente una fitta rete di corsi d'acqua minori, spesso di origine naturale che oggi si presentano in parte, o in tutto, risistemati e disciplinati dalla mano dell'uomo. Inoltre numerosi fontanili solcano la porzione settentrionale della provincia e, insieme alle acque di derivazione fluviale, contribuiscono ad alimentare la capillare rete irrigua e di colto che bagna gran parte del territorio. I fiumi mostrano differenti regimi, dipendenti dai caratteri dei bacini imbriferi e dalla presenza o meno lungo il loro corso di conche lacustri. Mentre per Adda e Oglio si parla di "regime regolato", essendo le loro acque amministrate secondo necessità dagli sbarramenti esistenti allo sbocco dei laghi di Como e d'Iseo, il fiume Serio possiede un "regime naturale", il cui andamento si uniforma soprattutto all'intensità delle precipitazioni. Il regime del fiume Po è certamente il più complesso, poiché oltre ai normali fattori meteorici incidenti sui deflussi delle sue specifiche sorgenti, la vastità del bacino idrografico e l'intensità abitativa del medesimo comportano ulteriori condizionamenti. In linea del tutto generale, si può considerare l'andamento delle portate caratterizzato da piene tardo-primaverili e autunnali e da un periodo di magra

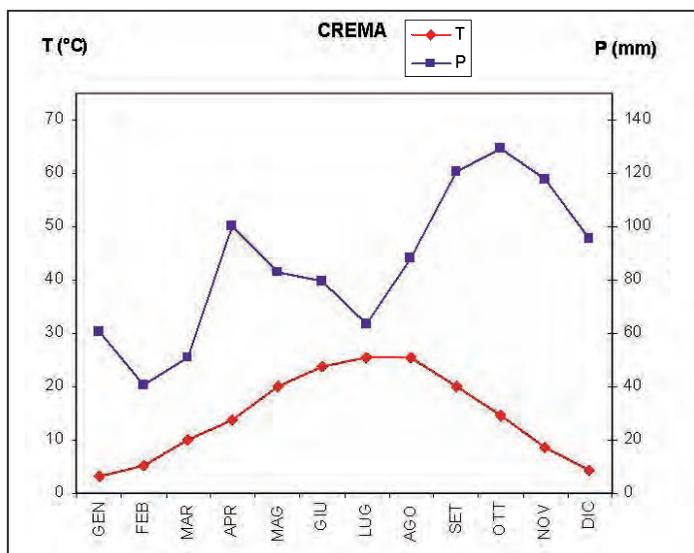
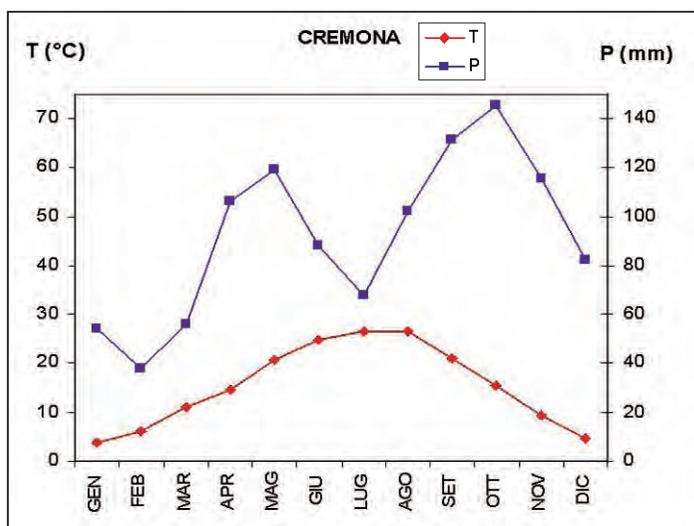
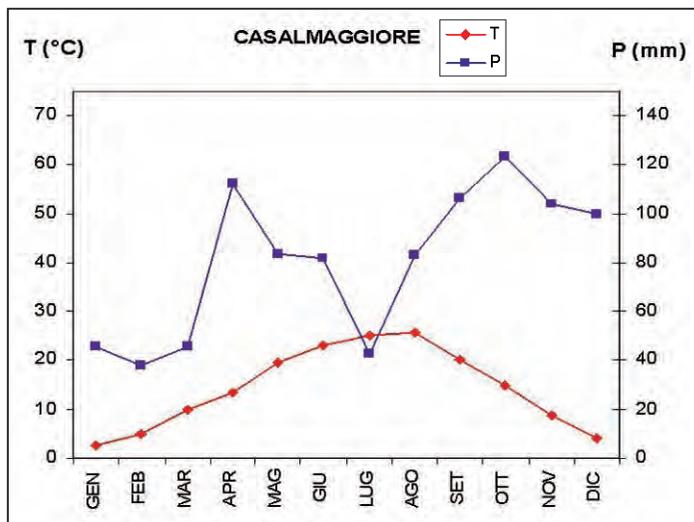


Fig. 2.3: climatogrammi di Crema, Cremona e Casalmaggiore (1992-2005).

principale in corrispondenza dei mesi invernali (gennaio-marzo) e da uno secondario estivo (agosto).

Il clima, trovandosi in piena regione temperata, rivela una sostanziale omogeneità, caratterizzandosi come di tipo continentale con forti escursioni termiche annue e precipitazioni, di ridotta intensità complessiva, distribuite in modo pressoché uniforme nell'arco dell'anno, con escursioni dei valori pluviometrici abbastanza contenute. In primavera prevalgono venti da sud-ovest, mentre la circolazione si attenua durante l'estate quando dominano campi di pressione livellata; in autunno la situazione torna ad essere perturbata da circolazioni provenienti da sud-ovest o, comunque, da venti occidentali. L'inverno vede l'instaurarsi di condizioni favorevoli alla formazione e al ristagno di nebbie, soprattutto nella zona meridionale, con la conseguente induzione di basse temperature dovute al mancato assorbimento di calore da parte del suolo.

L'entità delle precipitazioni, in aumento complessivo nell'ambito della provincia nell'ultimo quindicennio, si attesta su valori compresi tra i 900-950 mm annui nell'area casalasca e i 1.000-1.050 mm nel settore cremasco, a fronte dei 600-700 mm annui per il casalasco e 800-850 per la zona di Crema registrati in precedenza (*La vegetazione ... 1995*). Sulla situazione media, espressa da valori decisamente elevati, incide particolarmente il periodo 1996-1999 nel quale l'intera provincia ha avuto precipitazioni annue superiori a 1.200 mm. I mesi autunnali hanno un regime di piovosità particolarmente consistente, registrandosi tuttavia un secondo picco primaverile, di minor entità. Il mese meno piovoso è, per l'intero territorio provinciale, febbraio.

Un'omogeneità sostanziale e generalizzata su tutto il territorio si riscontra relativamente alla termometria. La continentalità del clima indica i mesi dicembre-gennaio e luglio-agosto come, rispettivamente, i più freddi e i più caldi. Se le medie annue si aggirano intorno ai 14°-15°C, va segnalata l'indicazione in letteratura di un cuneo freddo in corrispondenza dell'area casalasca, mentre i valori termici più elevati si riscontrano nelle stazioni cittadine di Crema e Cremona, lasciando sospettare un leggero effetto di clima urbano in corrispondenza delle stesse. L'escursione termica annua si aggira intorno a 22°-23°C.

Dal punto di vista bioclimatico la provincia di Cremona rientra pertanto nella regione mesaxerica del clima temperato, sottoregione ipomesaxerica contrassegnata da una curva termica sempre positiva, poiché la temperatura media del mese più freddo è compresa tra 0° e 10°C, con la normale comparsa di gelate. Mentre, tuttavia, il nord dell'area provinciale non soggiace a periodi di siccità, anche grazie alla superficialità della falda freatica che compensa eventuali deficienze idriche estive, agendo invece d'inverno da tampone sulle temperature al suolo (tipo B), il tratto centrale e soprattutto meridionale della provincia può andare incontro a periodi estivi di siccità, in concomitanza con un minimo pluviometrico e un massimo termometrico. Questa relazione precipitazioni-temperature è ben illustrata dai diagrammi climatici (Fig. 2.3) delle stazioni termo-pluviometriche provinciali relative al periodo 1992-2005 (fonte ARPA Lombardia). A tale

situazione corrisponde una vegetazione naturale potenziale contraddistinta da formazioni forestali con dominanza della quercia farnia (*Quercus robur*), sostituita dai pioppi (*Populus nigra* e *Populus alba*), dai salici (*Salix alba* e *Salix triandra*) e dall'ontano nero (*Alnus glutinosa*) nelle stazioni ripariali. Si tratta, in sostanza, di formazioni di latifoglie mesofile che possono essere ricondotte al climax del frassino, del carpino e della farnia (*Fraxino-Carpinion*, Tx. et Diem., 1936).

2.2 Aspetti geologici, idrogeologici e geomorfologici

Il quadro geologico complessivo della provincia di Cremona risulta, almeno in superficie, decisamente uniforme e si riduce alla presenza di depositi sciolti di natura fluvio-glaciale, fluviale e lacustre, con qualche esempio di tipo eolico. In tali depositi è sempre ben riconoscibile una gradazione orizzontale che comporta la presenza nella fascia pedemontana di elementi grossolani, che riducono la loro pezzatura in progressione continua verso il centro della pianura, secondo un asse trasversale nord-sud, e verso il delta padano, secondo l'asse maggiore est-ovest, conformemente all'inclinazione generale della pianura.

Il **livello fondamentale della pianura** risulta inciso dagli stessi fiumi con la formazione di valli fluviali di pianura "a cassetta", sovente secondo il modello dei "terrazzi inscatolati". I solchi vallivi così creati sono delimitati da scarpate morfologiche che generalmente segnano il passaggio tra le diverse unità geologiche di superficie che risultano essere di esclusivo ambiente continentale e di formazione compresa tra il Pleistocene e l'Olocene. L'unità geologica affiorante di maggiore estensione forma il livello fondamentale della pianura ed è costituita da alluvioni fluvio-glaciali würmiane ghiaiose e/o sabbiose, secondo la latitudine, con lenti limose intercalate e con strato di alterazione superficiale di debole entità. Nel settore meridionale della provincia questa formazione ricopre in modesto spessore depositi fluvio-lacustri argillosi, da giallo-biancastri a giallo-brunastri, ricchi di concrezioni calcaree che possono talora estendersi a formare più consistenti crostoni, la cui più antica origine è attribuita all'interglaciale Riss-Würm.

Dal livello fondamentale della pianura, nel tratto nord-orientale della provincia, si eleva una formazione ancora più antica, nota in letteratura come **Pianalto di Romanengo**. La sua struttura e lo strato di alterazione superficiale ne fanno attribuire l'origine al tardo Pleistocene medio, di cui rappresenta un lembo di antica pianura, mentre un successivo processo pedogenico avvenuto in ambiente climatico tropicale o subtropicale (interglaciale Riss-Würm) ha prodotto la caratteristica copertura superficiale cui partecipano anche sedimenti loessici.

Le **valli fluviali di pianura** che hanno inciso l'unità geologica del livello fondamentale della pianura presentano, invece, formazioni alluvionali più recenti (Olocene) che, apparendo sovente terrazzate, possono essere distinte, anch'esse, in base all'età di deposizione. Così i primi terrazzamenti immediatamente sottostanti il livello fondamentale della pianura - estesi soprattutto nella valle dell'Adda, ma presenti anche lungo l'Oglio e il Serio - costituiscono le "alluvioni antiche" (Olocene inferiore), ghiaiose e sabbiose, derivate dal rimaneggiamento di formazioni più vecchie, e si distinguono per uno strato superficiale di alterazione quanto mai ridotto, se non del tutto assente. Il piano delle "alluvioni recenti" (Olocene), infine, connota gli alvei attivi e abbandonati dei fiumi con depositi ghiaioso-sabbioso-limosi inalterati superficialmente. La parte settentrionale della provincia è interessata dalle ultime propaggini dei grandi conoidi fluviali che prendono origine allo sbocco delle valli alpine; quello formato dal fiume Serio, in particolare, sembra assumere un'importanza territoriale specifica che ha determinato ripercussioni evidenti sullo stesso corso fluviale, ancora in epoca storica sfioccato in diversi rami divergenti e indipendenti tra loro, allargati a ventaglio soprattutto verso est rispetto al corso attuale.

Il sottosuolo della provincia di Cremona è caratterizzato da un **acquifero multistrato**, costituito cioè da più falde acquifere sovrapposte e interdipendenti tra loro; tuttavia ai fini dello studio floristico assume importanza solamente la prima di esse che si pone a breve distanza dalla superficie. La profondità della falda dal piano di campagna, influenzata anche da importanti oscillazioni stagionali legate alla pratica irrigua, può variare da zona a zona mantenendosi, tuttavia e in linea generale, a breve distanza da esso. Nel territorio situato a nord-est del capoluogo la soggiacenza può risultare anche inferiore al metro. La falda superficiale mostra di possedere il livello superiore generalmente a pelo libero e interconnesso con la rete idrografica superficiale. Solo nella parte meridionale della provincia la falda può risultare semiconfinata a causa della presenza, in superficie, di strati litologici scarsamente permeabili. Nella porzione settentrionale la falda tende a mantenere un orientamento in senso nord-sud, sebbene in prossimità dei fiumi maggiori si osservi una vergenza in direzione di quelli. Nel settore meridionale il verso della falda si orienta in direzione sud-est, tenendosi così parallelo all'andamento dei fiumi maggiori, subendo anche in questo caso l'azione drenante del Po e dell'Oglio. Nei distretti fluviali si assiste a un interscambio intenso tra fiumi e falda acquifera, favorito anche dall'esistenza di una falda di subalveo che alimenta un'articolata circolazione sotterranea, in grado di mettere in comunicazione tratti successivi di uno stesso fiume e di mantenere in parziale attività anche qualche ramo fluviale confinato. Il **fenomeno delle risorgive**, collegato alla situazione sedimentologica e dipendente dall'efficienza della prima falda, appare ancora ben rappresentato nel settore nord della provincia segnando il graduale passaggio tra alta e bassa pianura.

Le **scarpate morfologiche** segnano rotture di pendenza generalmente piuttosto nette, di valore variabile da 1-2 m fino a 10-12 m e talvolta anche maggiore. Altre volte si articolano in ripiani di minore rilevanza, ma non è raro il caso in cui i dislivelli meno consistenti si trasformino in blande chine degradanti verso il piano più depresso, come risultato di sistemazioni agricole operate dall'uomo. Tali emergenze costituiscono elementi paesaggistici assai peculiari, con andamento nastriforme, e si sviluppano praticamente lungo l'intera estensione del territorio provinciale, di cui segnano gran parte dei margini orientali (valle

dell'Oglio) e occidentali (valle dell'Adda). Verso sud la scarpata morfologica del solco padano si interrompe invece all'altezza di Cremona, risultando livellata, lungo il restante tratto fino a Casalmaggiore, dalle stesse alluvioni del fiume Po. La porzione centro-settentrionale della provincia appare ancora interessata da alte scarpate in corrispondenza della valle del Serio, a sud di Crema e fino a Montodine, e della valle relitta del Serio morto, da Ripalta Vecchia fino quasi a Pizzighettone dove queste si innestano nella più vasta valle dell'Adda. Scarpate meno nette sono anche riferibili alla valle relitta del Morbasco, che attraversa la parte centrale della provincia in direzione nord-sud sfociando nella valle del Po nei pressi di Cremona.

I **dossi morfologici** sono modesti rilievi di terreno talora quasi impercettibili, il maggiore dei quali è identificabile con il Pianalto di Romanengo. Escluso questo, gli altri dossi sono ascrivibili perlopiù a epoche più recenti e la loro formazione dipende dai processi generatori della pianura attuale e, in particolare, dalle acque superficiali.

Le **valli fluviali relitte** sono sempre opera dei fiumi e connotano alcune aree della nostra provincia. In sostanza si tratta delle vestigia di valli fluviali morte estese anche su considerevoli superfici, come nel caso del Moso vasta zona ex-palustre protesa a nord-ovest di Crema e della valle del Morbasco articolata morfostruttura che si snoda dalle propaggini sud-orientali del Pianalto di Romanengo fino al Po, presso Cavatigozzi. Anche le valli del Serio Morto e del Serio di Grumello vanno annoverate in questa categoria, insieme a solchi di più modesta entità che, tuttavia, segnano fittamente il territorio.

2.3 Il suolo

I suoli della provincia di Cremona, pur mostrando un'articolata serie di variazioni tipologiche (il progetto di cartografia del suolo dell'ERSAF ha identificato 177 tipi di suolo in provincia), sono sostanzialmente improntati dalla natura prevalentemente carbonatica del substrato che, unita alla ridotta aggressività del clima, limita notevolmente l'evoluzione dei processi pedogenetici. Quindi i suoli più ampiamente diffusi sul territorio risultano essere calcarei, a reazione alcalina o subalcalina. Va peraltro posta in evidenza la diversità palese esistente tra i suoli del livello fondamentale della pianura, sottoposti da lungo tempo all'azione dei fattori pedogenetici e i suoli delle valli fluviali, in qualche caso ancor oggi rimaneggiati dagli eventi idrologici o, comunque, più recenti e quindi meno pedogenizzati, ma non di rado caratterizzati da un moderato contenuto di carbonati, a seconda della natura dei sedimenti depositati dalle acque fluviali. Allontanandosi dai fiumi attivi, i substrati prevalentemente bruti iniziano a mostrare i primi stadi di alterazione superficiale, presentando una brunificazione sempre più accentuata che culmina nei suoli del livello fondamentale della pianura. Questi, dotati di un buon contenuto di ferro libero, di humus e di argilla presentano una colorazione marcatamente bruna e appaiono allo stesso tempo decisamente strutturati, con un orizzonte B piuttosto profondo. La loro genesi comune ha all'origine un substrato calcareo sciolto, interessato da forti oscillazioni della falda freatica che ne comporta, alternativamente, momenti di saturazione e momenti di disseccamento del profilo. Ciò comporta una lenta migrazione del carbonato di calcio negli orizzonti più bassi dando origine a formazioni assai dure e compatte, ad andamento suborizzontale, che localmente prendono il nome di "gès", ovvero a concrezioni di varia dimensione dette "bambole" o "castracan". Ciononostante gli orizzonti superficiali vengono costantemente sottoposti a un processo di ricarbonatazione a opera delle irrigazioni effettuate con acque solitamente piuttosto dure, ma anche per l'effetto della risalita idrica estiva per capillarità dell'acqua di falda. Fanno eccezione a questo evento i suoli del tratto più settentrionale della provincia, impostati su substrati molto permeabili e costituiti da elementi anche piuttosto grossolani. Non è rara, infine, l'esistenza di suoli idromorfi determinati dalla presenza a debole profondità di falde idriche temporanee sospese, sostenute cioè da circoscritti livelli argillosi o limosi impermeabili. In tal caso sono evidenti all'interno del profilo screziature o concrezioni rossastre, dovute alla riossidazione del catione Fe^{++} . Gli stati di anaerobiosi che vi si producono risultano particolarmente selettivi nei riguardi della vegetazione che vi si fosse impostata. Va ancora notato, a questo proposito, che anche alti valori di alcalinità possono limitare l'attività microbiologica e rendere difficoltosa l'assimilabilità, da parte delle piante, di microelementi nutritivi, causando disturbi allo sviluppo vegetativo. Tale dato assume un significato essenziale se si considera il non raro caso di suoli presenti in area provinciale dotati di un pH superiore a 8-8,5.

2.4 Le unità geo-ambientali

La carta delle unità geo-ambientali utilizzata come base cartografica per la visualizzazione della distribuzione delle specie è il risultato di una rielaborazione del lavoro svolto dall'ERSAF per la redazione della carta pedologica della pianura lombarda. Tale ente ha classificato il territorio lombardo di pianura mediante l'individuazione di Sistemi, Sottosistemi e Unità di Paesaggio tra loro collegati in un sistema gerarchico.

Per l'elaborazione delle carte floristiche lo schema è stato parzialmente ridefinito per meglio evidenziare a scala provinciale alcune unità ritenute particolarmente significative dal punto di vista floristico. Sono state così rappresentate 11 unità geo-ambientali suddivise in 3 unità di paesaggio:

A. Paesaggio delle valli fluviali dei corsi d'acqua olocenici: questa tipologia di paesaggio include i piani di divagazione dei principali fiumi, attivi o relitti, e le loro superfici terrazzate, situate a quote maggiori rispetto al corso d'acqua e affrancate dai più diretti influssi della corrente viva.

1. Piane alluvionali, inondabili, attuali o recenti: questa unità, di circa 37.120 ettari (pari al 21% del territorio provinciale), è costituita dalle piane alluvionali recenti e attuali dei principali corsi d'acqua (fiumi Po, Adda, Serio e Oglio) situate a quote poco diverse da quelle del fiume e costruite per successive tracimazioni in occasione degli eventi di piena. La pedogenesi è generalmente poco espressa e la granulometria dei suoli decresce sensibilmente da nord a sud-est.
2. Piana alluvionale medio-recente del fiume Po: questa unità, di circa 20.035 ettari (pari a 11,3% del territorio provinciale), è costituita dalla piana alluvionale medio-recente del fiume Po, costruita per successive tracimazioni e sovralluvionamenti in occasione di passati eventi di piena che hanno coperto la scarpata morfologica erosiva originaria. Attualmente questa area è protetta dall'argine maestro del fiume.
3. Paleovalli del fiume Serio e della valle del Morbasco, depresse rispetto al livello fondamentale della pianura: questa unità, di circa 10.330 ettari (pari al 5,8% del territorio provinciale), comprende ripiani alluvionali situati a quote maggiori rispetto ai fiumi attuali e non più inondabili. Si tratta di morfostrutture corrispondenti ad antiche valli fluviali estese anche su considerevoli superfici. I suoli sono mediamente evoluti ed è relativamente frequente la presenza della falda a profondità anche prossime alla superficie, mentre nelle parti più profonde del profilo del suolo si possono riscontrare orizzonti organici.
4. Depressione dei Mosi, ribassata di pochi metri rispetto al livello fondamentale della pianura, localmente caratterizzata da depositi torbosi: questa unità è rappresentata da un'unica superficie, di circa 2.010 ettari (pari a 1,1% del territorio provinciale), debolmente ondulata e depressa rispetto al livello fondamentale della pianura. I depositi presenti sono sabbiosi e sabbioso-limosi con ghiaia ricoperti da materiale a forte componente limosa, mentre i depositi torbosi, prevalenti nella zona meridionale dell'area, sono stati in gran parte asportati nel corso dell'Ottocento.
5. Superfici alluvionali terrazzate sui corsi d'acqua attuali: questa unità, di circa 9.660 ettari (pari al 5,5% del territorio provinciale), comprende i terrazzi alluvionali dell'Olocene antico, situati a quote maggiori rispetto ai fiumi attuali, dai quali sono separati mediante scarpate erosive. Tali terrazzi non sono più inondabili e corrispondono, anche in questo caso, a superfici occupate da precedenti alvei fluviali, abbandonate in seguito a una fase erosiva e di movimento laterale del corso d'acqua. Sono particolarmente estesi nella porzione nord-occidentale del territorio nel dominio dell'Adda. I suoli sono mediamente evoluti sulle superfici più stabili.

B. Paesaggio del livello fondamentale della pianura: il paesaggio del livello fondamentale della pianura si estende su oltre la metà del territorio provinciale di cui costituisce il corpo centrale ed è interamente compreso entro le valli dell'Adda, a ovest, dell'Oglio, a est e del Po, a sud. Questa unità geologica superficiale rappresenta la pianura formata per colmamento fluviale nella fase finale della glaciazione würmiana mediante l'accumulo dei sedimenti trasportati dai corsi d'acqua alimentati dalle acque di fusione dei ghiacciai alpini. La granulometria è assai variabile e decresce da nord a sud, divenendo uno degli elementi di distinzione delle diverse unità geo-ambientali definite:

6. Pianura cremonese orientale e casalasca del livello fondamentale della pianura a sedimenti prevalentemente limosi: questa unità, di circa 13.700 ettari (pari al 7,7% del territorio provinciale), comprende il settore orientale della bassa pianura caratterizzata da superfici piatte o baulate di origine fluviale. Prevalgono i sedimenti limosi, anche molto calcarei.
7. Pianura cremonese centrale del livello fondamentale della pianura, a sedimenti prevalentemente limoso-sabbiosi: questa unità, di circa 34.340 ettari (pari al 19,5% del territorio provinciale), comprende il settore centrale della bassa pianura caratterizzata da superfici piatte di origine fluviale in cui prevalgono sedimenti limoso-sabbiosi o limosi poco calcarei.
8. Pianura cremonese occidentale e pianura cremasca meridionale del livello fondamentale della pianura a sedimenti prevalentemente sabbioso-limosi: questa unità, di circa 29.780 ettari (pari al 16,8% del territorio provinciale), comprende il settore centro-settentrionale della bassa pianura, debolmente ondulato e caratterizzato da una notevole ricchezza di forme di origine fluviale. Prevalgono i sedimenti sabbioso-limosi, scarsamente calcarei.
9. Pianura cremasca settentrionale del livello fondamentale della pianura, a sedimenti prevalentemente sabbioso-ghiaiosi e ghiaioso-sabbiosi: questa unità, di circa 16.900 ettari (pari al 9,5% del territorio provinciale), comprende la media e alta pianura cremasca caratterizzata dalla presenza di numerosi fontanili. I depositi sono tendenzialmente sabbioso-limosi nelle aree da più lungo tempo indisturbate, mentre sono sabbioso-ghiaiosi o ghiaioso-sabbiosi nelle zone di flusso.

C. Paesaggi dei terrazzi subpianeggianti rilevati sulla pianura: questa tipologia di paesaggio include i ripiani più o meno rilevati rispetto al livello fondamentale della pianura:

10. Principali dossi, rilevati alcuni metri sul livello fondamentale della pianura, a substrato sabbioso: questa unità, di circa 1.410 ettari (pari allo 0,8% del territorio provinciale), comprende numerose aree, piuttosto ridotte in estensione e isolate tra loro, rilevate di pochi metri sul livello fondamentale della pianura al quale si raccordano con deboli pendenze. Si tratta normalmente di depositi sabbiosi a forma perlopiù allungata. Corrispondono in gran parte ad argini naturali prodotti dall'accumulo ai bordi di un'asta fluviale del materiale più grossolano (sabbia). Tra i più evidenti si citano ad esempio i dossi ancora esistenti tra Offanengo e Izano o la lunga fascia rilevabile tra Fiesco, Trigolo e Castelleone; i dossi di Casalmorano e quelli di Grumello Cremonese.
11. Pianalto di Romanengo, rilevato di 5-10 m sul livello fondamentale della pianura: si tratta di una vasta area, di circa 1.810 ettari (pari a 1,0% del territorio provinciale), rilevata sino a una decina di metri sul livello della pianura circostante e distinta da una superficie topografica evidentemente ondulata interrotta da profonde incisioni (vallecole) che ne intagliano il corpo. I

depositi sono prevalentemente caratterizzati da limi eolici adagiati su sabbie fluviali. Sono presenti alcuni orizzonti pedologici caratteristici: l'orizzonte a "petroplintite" e l'orizzonte a "fragipan" che risultano pressoché impenetrabili alle radici e scarsamente permeabili, generando piccole falde sospese temporanee. La reazione del suolo è in prevalenza acida in superficie. L'area, che risultava in gran parte boscata sino ai primi decenni dell'Ottocento, è ora in gran parte coltivata essenzialmente a seminativo. Restano boscate le profonde incisioni, le scarpate morfologiche e, talvolta, i loro margini superiori.

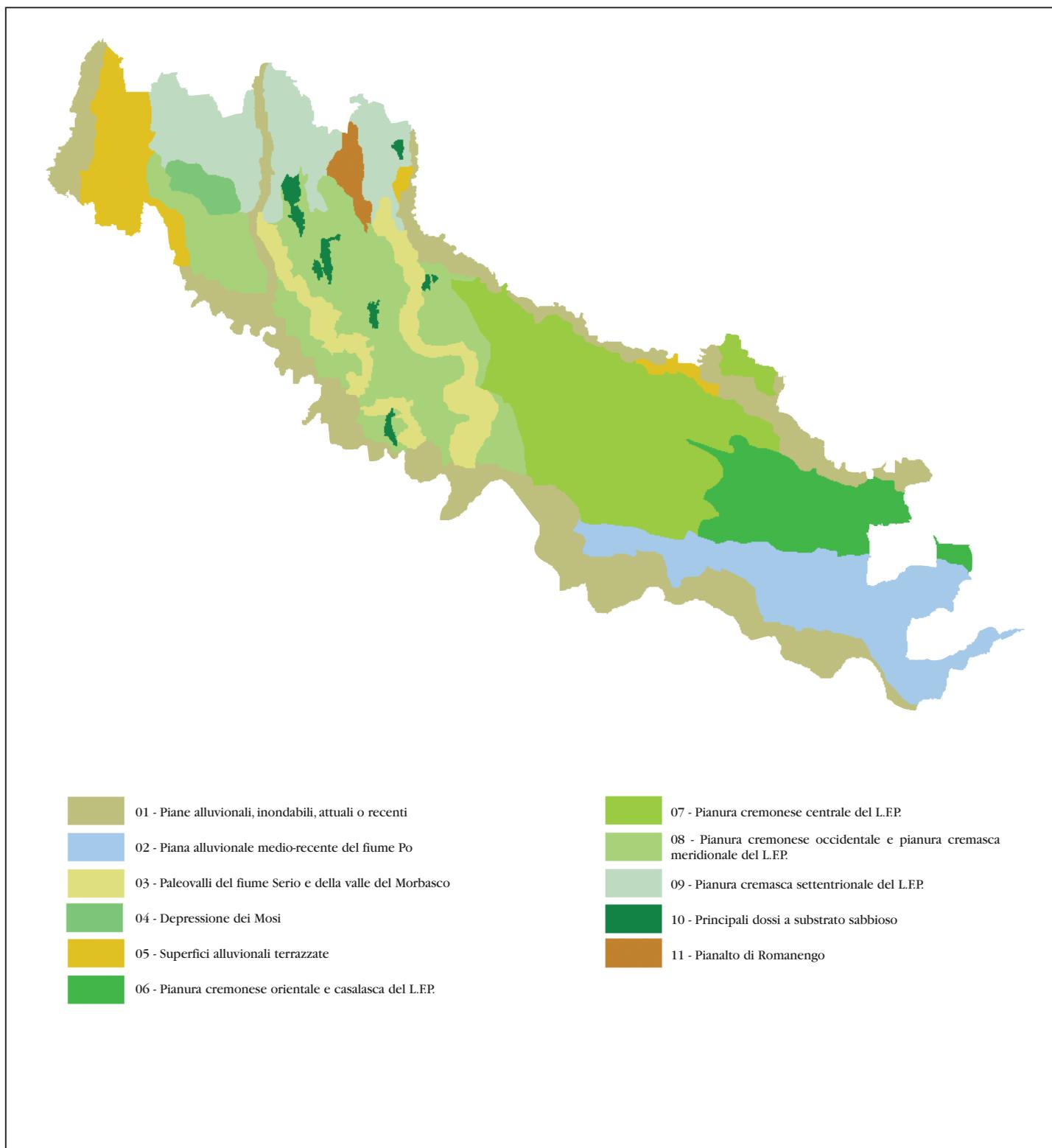


Fig. 2.4: carta delle unità geo-ambientali della provincia di Cremona.

3. Contributi per una storia dell'esplorazione floristica del territorio

L'ambito geografico corrispondente all'attuale provincia di Cremona non pare essere stato oggetto di particolari attenzioni botaniche nel corso dei secoli passati. E, del resto, un territorio tradizionalmente dedicato alla produttività agricola, che già intorno alla metà del Cinquecento il catasto spagnolo ci mostra così intensamente e diffusamente sfruttato sotto il profilo agrario da lasciare stupefatti, non deve aver sollecitato né aspettative né studi particolari da parte di potenziali, ancorché sporadici, cultori delle scienze botaniche, locali e non. Sebbene, poi, siano noti i legami più o meno diretti riconosciuti agli studi naturalistici rispetto a quelli agronomici, dei quali i primi costituivano una solida base conoscitiva, secondo il pensiero affermatosi sin dal XVIII secolo, bisogna tuttavia rilevare che anche in quell'epoca l'interesse per i temi naturalistici sul piano più strettamente scientifico rimaneva piuttosto limitato e, anche negli atenei lombardi, di norma, l'insegnamento della botanica continuava a essere appannaggio delle scienze mediche. Se a queste considerazioni si aggiunge l'assenza in ambito cremonese di importanti istituzioni di carattere scientifico che potessero tener desta l'attenzione per materie che, tutt'al più, potevano suscitare la curiosità di qualche singolo studioso, ci si può formare un'idea approssimativa dello stato delle conoscenze locali in campo botanico, sempre notando, però, che l'ambiente cremonese non doveva essere del tutto privo di informazioni e di sollecitazioni dal momento che qualche timido segnale è pur noto anche qui. È pertanto auspicabile che future ricerche mirate possano meglio puntualizzare e approfondire conoscenze ancora parziali e disarticolate.

Da simili premesse si intuisce quanto disagiata, e incerta insieme, possa risultare l'illustrazione di una storia delle esplorazioni floristiche inerenti il territorio dell'attuale provincia di Cremona, che abbisogna, perciò, di essere approfondita su base documentaristica tanto locale quanto esterna, ben sapendo dell'esistenza di lavori di ambito più generale contenenti anche informazioni di interesse "cremonese", ovvero di materiale d'erbario allestito da botanici di passaggio per il nostro territorio.

Passando, dunque, all'esposizione delle informazioni sinora note un cenno preliminare merita la più antica tra le segnalazioni raccolte: il medico bresciano Francesco Roncalli Parolino nell'ambito del suo "Plantarum in agro brixiano situs, et vires" del 1747 indicava, tra le altre, il «*Tamariscus*» - identificabile con *Myricaria germanica* - come presente «*in vico Rudiani, circa ripas Clisii et etiam Ollii, sed potius in adversa parte Cremonensi*» (RONCALLI PAROLINO 1747; ARIETTI 1981).

Allo stato attuale delle conoscenze, e procedendo in ordine cronologico, il primo elenco floristico relativo all'area cremonese - benché non strettamente limitato a quest'ultima, poiché riferito anche a gran parte dell'attuale Lodigiano - compare in una relazione di Giuseppe Sonsis (1737-1808), medico e chirurgo nonché professore di storia naturale presso il liceo di Cremona, compilata come risposta a quesiti posti dalla Prefettura del Dipartimento dell'Alto Po in merito alla situazione demografica, sanitaria, agraria e naturalistica di quel territorio (SONSIS 1807). In tale occasione vennero infatti esibiti, tra gli altri, anche elenchi di fauna e flora, accompagnati in quest'ultimo caso da brevi annotazioni su consistenza e utilizzo di ciascuna specie botanica, distinguendo tra impieghi di tipo economico, officinale o alimentare. È così che l'elenco proposto fornisce, per primo, qualche informazione sulle entità botaniche prese in esame, tanto coltivate quanto spontanee, sebbene gli interessi professionali del Sonsis privilegiassero evidentemente le specie di cui erano più note le proprietà medicinali, omettendo altri generi, anche importanti, ma meno funzionali ai suoi scopi (FERRARI 1993a). Nel complesso egli stilò un elenco di 295 generi di piante vascolari appartenenti a 99 famiglie, documentando, tra l'altro e fin d'allora, per diverse specie di origine esotica la loro avvenuta spontaneizzazione. Sulla base della nomenclatura adottata dall'Autore e attraverso gli opportuni raffronti sinonimici nonché sulla scorta delle annotazioni e delle descrizioni offerte dal Sonsis per ciascuna specie o ciascun genere, si sono potute riconoscere 252 specie stimabili come spontanee che, a motivo forse della presumibile selezione attuata a monte dall'Autore stesso per soddisfare le risposte proste negli nell'occasione, non sembrano rivelare novità o sorprese per un territorio di pianura esaminato alle soglie del XIX secolo. Si apprezza comunque la presenza di specie che accompagnavano usualmente i cereali, ora praticamente scomparse, quali *Adonis aestivalis*, *Centaurea cyanus*, *Consolida regalis*, *Gladiolus italicus*, ovvero la sussistenza di specie caratteristiche di ambienti umidi, progressivamente ridotti nel tempo dalla ricerca di nuovi spazi agricoli, come *Cicuta virosa*, *Menyanthes trifoliata*, al presente non più osservate, o come le specie appartenenti ai generi *Caltha*, *Juncus*, *Cyperus*, *Hippuris* e *Nymphaea*, ora molto rarefatte. Non mancano specie decisamente rare, se non scomparse, per la pianura padana come *Cyclamen purpurascens*, *Glycyrrhiza glabra*, *Leonurus cardiaca*, *Melampyrum barbatum*, *Orchis militaris*, *Orobanche crenata*, *Osmunda regalis* e *Teucrium scordium*. Di particolare interesse sono le citazioni dei primi rappresentanti di una flora esotica che in quel periodo si affacciavano sulla scena botanica italiana, sempre più prendendo possesso degli ambienti via via modificati dall'uomo, come ad esempio *Helianthus tuberosus*. Si hanno inoltre citazioni per alcune specie arboree esotiche, apprezzate sotto il profilo ornamentale, ma proposte anche come elementi di innovazione culturale, che si sarebbero ben presto naturalizzate, tra cui si ricordano *Ailanthus altissima*, *Broussonetia papyrifera*, *Juglans nigra*, *Albizzia julibrissin*. Di questo primo consistente novero botanico nel corso dell'attuale censimento sono mancate all'appello 19 specie, non più ritrovate nel territorio dell'attuale provincia di Cremona.

Alcuni decenni più tardi il conte Faustino Vimercati Sanseverino (1801-1878) pubblicava le sue "Notizie statistiche ed agronomiche intorno alla città di Crema e suo territorio" (SANSEVERINO 1843). Personaggio dall'ingegno versatile, occupato in vari campi del sapere e del fare, da quelli politici e sociali a quelli tecnici e scientifici, con quest'opera il Vimercati Sanseverino volle consegnare al mondo scientifico e agronomico del tempo, riunito a Lucca per celebrare il suo 5. Congresso nazionale, un com-

pendio di notizie relative al proprio territorio d'origine, rimarcandone soprattutto gli aspetti di interesse agrario. Nella migliore tradizione delle opere di questo genere, che andavano proliferando all'epoca, il lavoro contemplava anche un capitolo dedicato alla "Flora cremasca adattata agli usi dell'agricoltura", fornito all'Autore dal cremasco Gabriele Meleri (1779-1865), frate dell'ordine dei Minori Osservanti particolarmente versato nelle scienze naturali. Distinte in categorie funzionali di ispirazione prettamente agricola, si trovano qui elencate circa 500 specie spontanee in grado di restituire un quadro di notevole interesse relativo alla parte settentrionale della provincia di Cremona. Nonostante l'assenza di riscontri d'erbario e di più dettagliate indicazioni topografiche rendano il quadro generale fornito meno appetibile rispetto al modo attuale di intendere le notazioni floristiche, nondimeno si devono ritenere di grande interesse diverse citazioni colà riferite, come ad esempio quelle riguardanti *Paliurus spina-christi*, *Rosa agrestis*, *R. arvensis* e *Juniperus communis* specie registrate come caratteristiche degli incolti, dei boschi e dei terreni lungo il fiume Serio; *Carex stellulata*, *Epipactis palustris*, *Allium angulosum* e *Orobancha elatior* elencate tra la flora dei prati umidi; *Briza media*, *Trifolium montanum* e *Polygala vulgaris* annoverate tra i foraggi; *Ranunculus flammula*, *Crepis paludosa*, *Equisetum sylvaticum* ubicate nelle acque ferme e nelle fanghiglie, oltre a un notevole elenco di orchidee assegnate agli incolti, tra cui *Orchis morio*, *O. mascula*, *O. tridentata*, *O. laxiflora*, *Gymnadenia conopsea*, *Spiranthes spiralis*.

Una ventina di anni più tardi un lembo del Cremonese centro-orientale venne visitato, nel corso di un decennio almeno e durante i mesi estivi, da uno dei più importanti botanici italiani: Filippo Parlatore (1816-1877). Negli anni tra il 1861 e 1871 egli frequentò una località posta in riva destra del fiume Oglio, Grumone, trascorrendovi le vacanze estive presso i parenti della moglie. Come era logico aspettarsi dal personaggio, le osservazioni floristiche costituirono una delle attività principali di quelle settimane di riposo. Sui suoi taccuini, ora depositati presso il Museo botanico di Firenze, egli indicava meticolosamente quanto andava raccogliendo, di cui avrebbe ben presto dato conto nella sua voluminosa "Flora" (PARLATORE 1848-1896). Ora, la compulsazione di tale materiale ha reso possibile la restituzione, ancorché parziale, dello scenario botanico ottocentesco di quest'area al confine tra le province di Cremona e di Brescia (BONALI 1998, 2002). Si tratta di 203 *taxa*, comprensivi anche di specie di un certo interesse, rappresentative di condizioni ormai rare per la pianura padana centrale, tra cui alcune non più osservate in seguito. Si possono così citare ad esempio *Camelina sativa*, *Sedum cepaea*, *Cnidium silaifolium*, *Selinum carvifolia*, *Linaria angustissima*, *Jasione montana*, *Scabiosa gramuntia*, *Carpesium cernuum*, *Leonurus cardiaca*, *Allium angulosum*, *Leersia oryzoides* e *Cyperus flavescens*. L'evidente importanza di questo seppur breve catalogo, per il territorio cremonese, risiede nella possibilità di disporre, per la prima volta, di campioni d'erbario: ben 322.

Nel settembre del 1863, Cremona fu sede del 1. Congresso della Società agraria di Lombardia e, come era consuetudine per quei tempi, per l'occasione venne dato alle stampe un volume commemorativo intitolato "Cremona e la sua provincia" (ANONIMO 1863), destinato a compendiare la situazione dell'agricoltura cremonese dell'epoca, ma corredato anche degli ormai classici capitoli di carattere fisico, zoologico e botanico relativi al territorio. Quest'ultimo settore, per quanto qui ci interessa, veniva illustrato dal dettagliato elenco di ben 1075 specie tra spontanee e coltivate, 839 delle quali possono essere considerate indigene o spontaneizzate. Mentre una lettura critica di questa flora abbisogna ancora di più analitici raffronti con altre flore locali contemporanee, è invece facile dedurre, dalle annotazioni sparse nel testo, come l'indagine avesse riguardato soprattutto la città di Cremona e i suoi dintorni. D'altra parte già nell'introduzione del capitolo relativo alla zoologia l'anonimo Autore si scusava per il poco tempo avuto a disposizione per la preparazione degli elenchi prodotti, cercando di mettersi così al riparo da possibili critiche che, peraltro, non mancarono in relazione alle indicazioni di specie che difficilmente avrebbero potuto essere presenti in pianura. Fu soprattutto la parte riguardante la fauna a essere fortemente criticata per diverse citazioni ritenute poco verosimili mentre la flora, anche a una lettura attuale dell'elenco esibito, sembra essere ben più attendibile, pur con qualche riserva che induce, per esempio, a ritenere dubbia la presenza, da noi, di *Ranunculus aconitifolius*, *Cardamine pentaphyllus*, *Geranium pratense*, *Seseli montanum*, *Eritrichium nanum*, *Pedicularis verticillata*, *Pinguicula vulgaris*, *Cirsium spinosissimum*, *Avenula pratensis*, *Nardus stricta*, *Carex fuliginosa*, *Eriophorum vaginatum*, sebbene solo l'analisi comparata di altre flore contemporanee, alle quali si accennava sopra, potrà meglio inquadrare le problematiche corografiche inerenti la distribuzione di specie ora più tipiche di altre fasce altitudinali nonché le relative possibilità di dispersione connesse all'azione delle acque fluviali o dell'uomo tramite le sue svariate attività, tra cui andrebbe forse meglio soppesato l'aspetto relativo alla transumanza del bestiame, particolarmente intensa e diffusa nei secoli passati. Tolle le specie coltivate, l'esame dell'inventario floristico in discussione ritrae di riflesso una situazione ambientale del tempo abbastanza scontata, e cioè incomparabilmente più ricca e variegata di quanto non appaia ai giorni nostri. Così alle specie frequentatrici di ambienti umidi, ivi inclusi i prati torbosi, come *Moebringia muscosa*, *Elatine hexandra*, *Sedum telephium*, *Oenanthe fistulosa*, *Menyanthes trifoliata*, *Gentiana pneumonanthe*, *Pedicularis palustris*, *Euphorbia palustris*, *Acorus calamus*, *Juncus acutiflorus* si contrappongono entità caratteristiche di luoghi aridi, tra cui *Stachys officinalis*, *Inula montana*, *I. belenium*, *Silene armeria*, *Stellaria holostea*, *Arabis glabra*, *Erysimum cheirantoides*, *Trigonella monspeliaca*, *Scilla autumnalis*, *Orchis militaris*, *Aira praecox*, *Danthonia decumbens* e *Polygala vulgaris*. Anche in questo caso l'assenza di un erbario e finanche l'ignota identità dell'Autore sminuiscono un poco il valore del lavoro che potrà forse essere riscattato dalla sua apparente indeterminatezza da più mirati approfondimenti.

Più o meno negli stessi anni si svolgeva un'analoga indagine comprendente anche la parte nord-occidentale dell'attuale provincia di Cremona per opera del botanico ed entomologo lodigiano Filippo Morandini (1826-1903). Sebbene a tutta prima il

titolo del suo “Saggio botanico-agrario dell’agro lodigiano” possa far apparire tale studio estraneo al contesto territoriale qui indagato, è bene puntualizzare che l’ambito delle esplorazioni del Morandini - che durarono per circa dieci anni (MORANDINI 1862-1863 in Stroppa 1994) - riguardò il territorio della provincia di Lodi e Crema, soppressa solo nel 1859, della quale l’Autore dichiara di non aver trascurato altro che il distretto di Crema, rivolgendo invece le sue osservazioni a tutta la cosiddetta Gera d’Adda, ricompresa grossomodo tra i limiti di Rivolta d’Adda, Agnadello e Vailate, a nord, e la foce del Serio a sud. Una vasta regione, dunque, oggi appartenente alla provincia di Cremona, che l’Autore descrive come ricca di selve, lande e brughiere, in cui si potevano incontrare anche specie legnose del tutto insolite o straordinarie per la pianura, quali il faggio, la betulla o l’agrifoglio. Fra le erbacee sono riportate tra le altre *Cyclamen purpurascens*, *Linum tenuifolium*, *Bupleurum gerardi*, *Spiranthes autumnalis*, *Limodorum abortivum*, *Campanula glomerata* e *Seseli annuum*. Per gli ambienti umidi si ricorda *Parnassia palustris*, *Epipactis palustris* e *Gladiolus illyricus*. Nelle zone arenose si indicano *Thymus vulgaris*, *Euphorbia segetalis*, *Euphrasia officinalis*, *Coronilla scorpioides*, *Reseda phyteuma* e *Sedum anopetalum*. Da tale disamina risultano assegnabili al territorio cremasco non meno di 1083 *taxa*.

Alla fine del secolo XIX risale, invece, oltre un centinaio di dati conservatisi in forma di exsiccata e dovuti all’opera di Ottorino Balzarini. Di lui non si conosce al momento pressoché nulla. Si sa che intorno alla metà del ‘900 (CIFERRI 1951) gli eredi donarono un consistente numero di fogli d’erbario all’Università di Pavia, dove vennero intercalati alle preesistenze dell’Erbario lombardo. Solo attraverso i cartellini posti a corredo degli esemplari si è potuto in parte inquadrare l’ambito geografico d’azione di questo botanico, tramite il riscontro di reperti provenienti dal Bresciano, dal Bergamasco e dal Cremonese. In quest’ultimo caso le località indicate riguardano Cremona e dintorni, per un totale di 149 campioni appartenenti a 129 *taxa*, tra i quali interessanti sono le indicazioni di *Anchusa italica*, *Asperugo procumbens*, *Bifora radians*, *Cicuta virosa*, *Cynoglossum picatum* (= *C. creticum*), *Euphorbia palustris*, *Inula helenium*, *Medicago orbicularis*, *Nigella arvensis*, *Potamogeton trichoides*, *Sium latifolium* e *Xanthium strumarium*.

Qualche ulteriore dato relativo ai trascorsi della ricerca floristica in ambito provinciale cremonese è possibile reperire tra il materiale raccolto da personalità di spicco del mondo scientifico operanti nei territori contermini al nostro, nel quale ebbero talora occasione di sconfinare. Una di queste figure fu il mantovano Carlo D’Arco (1799-1872), che tra i suoi molteplici interessi coltivò anche lo studio delle scienze naturali (*Giornata di studio ...* 2001). Allestì infatti un museo naturalistico nel proprio palazzo, raccogliendovi di tutto un po’: dai minerali ai fossili, dalle conchiglie agli uccelli ai vegetali. A quest’ultimo ambito appartengono dati e materiali raccolti nel corso della sua vita con l’animo di pubblicare una flora mantovana e tra questi figurano anche materiali raccolti nella parte meridionale della provincia di Cremona. Del suo erbario, depositato presso la Fondazione D’Arco di Mantova e costituito da oltre un migliaio di specie, quelle ascrivibili al territorio cremonese, desumibili da quanto riportato in alcuni taccuini, ammontano a circa una sessantina. Tra le più interessanti compaiono *Cyperus serotinus*, *Nigella arvensis*, *Veronica opaca*, *Cerastium ligusticum*, *Peucedanum austriacum* e *Bellevalia romana*; quasi tutte rinvenute nei dintorni di Casalmaggiore, qualcun’altra verso il fiume Oglio, nei pressi di Isola Dovarese. Una data annotata sui taccuini collocherebbe la raccolta dei reperti pressappoco intorno al 1825.

Ancora dal Mantovano giungono due altri dati, forniti da Paolo Barbieri (1789-1875), già custode dell’Orto botanico di Mantova, relativi ad *Apios americana*, leguminosa esotica allora usata come alimento, e ad *Erianthus ravennae*, graminacea raccolta sulle rive del Po a Cremona, di cui si conserva l’*exsiccatum* presso il Liceo classico di Mantova (BARBIERI 1848, 1849).

Qualche altro dato proviene dalle esplorazioni che effettuò per molti anni in Lombardia Vincenzo Cesati (1806-1883). Vissuto tra Milano, Brescia e Como nel periodo 1843-1847 raccolse molto materiale (SOLDANO 1983, 1987) che successivamente utilizzò per la stesura del suo “*Stirpe italicæ rarioræ...*”. Di passaggio da Cremona tra il 30 ottobre e l’8 novembre del 1847, egli riferisce della raccolta di sei specie tra cui *Xanthium italicum*, *Althaea officinalis* e *Trifolium pratense*. Pure le ricerche effettuate nella provincia bergamasca e nelle aree confinanti forniscono qualche contributo alla conoscenza della flora cremonese (RODEGHER & RODEGHER 1920, 1922, 1929a, 1929b, 1929c, 1930).

Ora, sulla base della documentazione descritta è stato possibile compilare un sorta di repertorio storico relativo alla flora esistente in passato soprattutto nella parte centro-settentrionale della provincia di Cremona, assommante 1369 *taxa*, 853 dei quali sono stati riscontrati e confermati nel corso del censimento di cui si pubblicano ora i risultati, mentre per i rimanenti 516, pari al 37,7% del totale, non è più stata acquisita alcuna segnalazione.

Dalla data delle ultime esplorazioni ottocentesche, e per circa un secolo, non sono note altre indagini effettuate in ambito provinciale cremonese, se si escludono alcuni sporadici ritrovamenti (GIACOMINI 1950; PIROLA 1964). Tuttavia merita, almeno, di essere ricordata, come evento raro per il nostro territorio, una tesi di laurea compilata intorno alla metà del XX secolo che, riportando un elenco di circa duecento dati ottocenteschi ricavati da opere precedenti (soprattutto l’Anonimo relatore del 1863 e il Sanseverino), e di altri dati inediti frutto di osservazioni personali di prima mano, rappresenta un ulteriore tassello a favore della conoscenza floristica cremonese (D’ANGELO 1947-1948). Tra le specie segnalate spiccano alcune oggi considerate particolarmente rare in pianura come *Gladiolus communis*, *Orchis militaris*, *Iris foetidissima*, *Silene italica*, *Stellaria nemorum*, *Cicuta virosa*, *Veronica montana* e *Solidago virga-aurea*.

Le ricerche botaniche ripresero vigore solo intorno agli anni Ottanta del secolo appena concluso, in coincidenza con l’istituzione, anche nella nostra provincia, di alcune riserve naturali regionali. Prima fra tutte fu quella rivolta alla tutela di un’area

conservatasi intorno al naviglio di Melotta alla sua intersezione con il Pianalto di Romanengo, antico lembo di pianura pleistocenica sorgente nell'interfluvio tra Serio e Oglio. Descritta e indagata una prima volta, anche sotto il profilo floristico (FERRARI 1982), fu ulteriormente studiata una ventina di anni più tardi, in relazione ad un progetto Life sostenuto dalla Regione Lombardia e dalla Comunità Europea (GRUPPO CREMONESE DI RICERCA FLORISTICA 2002a), arrivando a identificare 458 *taxa* di piante vascolari con elementi di notevole pregio e rari per tutto il territorio cremonese tra cui *Dryopteris affinis*, *D. dilatata*, *Alisma lanceolatum*, *Betula pendula*, *Carex leporina*, *C. pallescens*, *Castanea sativa*, *Chamaecytisus hirsutus*, *Cytisus scoparius*, *Leucojum aestivum*, *Moebringia muscosa*, *Montia fontana*, *Oplismenus undulatifolius*, *Stellaria graminea*, *Rosa gallica* e *Luzula forsteri*.

Iniziava quasi contemporaneamente un'ampia ricognizione del territorio a cavallo del fiume Oglio tra le province di Cremona, Brescia e Bergamo (ZANOTTI 1991) che evidenziava un patrimonio di notevole importanza con interessanti e rare entità. In una decina d'anni vennero osservati 944 *taxa* dei quali oltre 200 ricadevano in ambito cremonese. Tra essi meritano una citazione *Ophioglossum vulgatum*, *Helleborus foetidus*, *Ludwigia palustris*, *Hottonia palustris*, *Teucrium montanum*, *Rhinanthus alectorolophus*, *Globularia punctata*, *Carlina vulgaris*, *Crepis tectorum* e *Carex oederi*.

Nel 1986 veniva condotto il censimento floristico di un'area lungo l'Adda, nei comuni di Credera-Rubbiano e di Turano Lodigiano, con il rilevamento di 283 specie caratteristiche degli ambienti perifluviali, di greto, palustri e boschivi (FERRARI 1987).

Anche nel Parco Regionale del Serio si diede avvio a indagini floristiche preliminari (FERRARI 1989). Di un decennio precedenti sono le indagini su alcuni residui boschi planiziali nella parte settentrionale della provincia, in alcune aree lungo l'Oglio (ZUCCHI 1979) nonché lungo il tratto inferiore dell'Adda (CAVANI *et al.* 1981; ZUCCHETTI *et al.* 1986) al confine tra Milanese e Lodigiano. Dal controllo dei dati riportati in tali lavori e dei relativi esiccata conservati presso l'Erbario lombardo di Pavia, si ricava un elenco di 298 *taxa*, con 155 reperti d'erbario e 143 citazioni.

Nel 1987 prendeva avvio la pubblicazione della rivista *Pianura: scienze e storia dell'ambiente padano* edita dalla Provincia di Cremona, dove iniziarono a trovare spazio segnalazioni floristiche e studi specifici (FERRARI 1988, 1993b; FRATTINI 1988; GROPPALI 1988; ZANOTTI 1988, 1990).

Nel 1995, preceduta da alcune considerazioni e brevi elenchi (GIORDANA 1994, 1995a), veniva data alle stampe una monografia sulla flora del Cremasco (GIORDANA 1995b). Si trattava di un'ampia indagine, aggiornata successivamente dallo stesso Autore (GIORDANA 1996, 1999a), che, con i suoi 980 *taxa*, segnalava entità di grande interesse, alcune ritenute ormai molto rare in pianura. Nel frattempo lo stesso Autore iniziava la conversione in bosco di alcuni ettari di terreno ritirati dalla produzione agricola, studiandone e controllandone negli anni successivi l'evoluzione vegetazionale e floristica (GIORDANA 1998, 1999b).

A partire dal 1995 si costituiva anche il Gruppo cremonese di ricerca floristica che dava finalmente il via al censimento botanico dell'intero territorio provinciale (BONALI & GIORDANA 1999), i cui primi risultati confluirono in due contributi nei quali venivano segnalate specie interessanti (GRUPPO CREMONESE DI RICERCA FLORISTICA 2000, 2002b). Nel contempo il Settore Ambiente della Provincia di Cremona commissionava uno studio relativo ai bodri ancora esistenti lungo l'asta fluviale padana (D'AURIA & ZAVAGNO 1999b), con la definizione di un elenco di 61 biotopi e la registrazione di 307 *taxa* botanici, tra cui *Bidens cernua*, *Nuphar luteum*, *Salvinia natans*, *Utricularia vulgaris*, *Leucojum aestivum*, *Rumex hydrolapathum* e *Nymphaea alba*. Agli stessi Autori veniva in seguito affidata, sempre dal Settore Ambiente della Provincia di Cremona, un'indagine inerente i fontanili della porzione settentrionale del territorio (D'AURIA & ZAVAGNO 2005), che portò all'individuazione di 236 biotopi e alla redazione di un elenco floristico forte di 389 specie.

Mentre proseguiva il reperimento di dati da studi puntuali (MARCHETTI *et al.* 2000) si concludeva la ricognizione della flora urbana del centro storico di Cremona (BONALI 2000) con l'individuazione di 346 specie i cui esiccata sono depositati presso il Centro studi naturalistici "Monticelli-Cascina Stella" di Castelleone, di proprietà della Provincia di Cremona, con lo scopo di costituire il primo nucleo dell'Erbario provinciale.

Al novero delle investigazioni floristiche si aggiungevano gli studi sulla distribuzione della flora protetta nell'ambito del Parco dell'Adda sud (FERRI & FORMENTON 1997) nonché in un tratto del fiume Serio in territorio cremasco (HORESCHI 1999-2000), mentre ancora al territorio cremonese si riferiva in buona parte un lavoro sulla distribuzione dell'esotica *Amorpha fruticosa* nella pianura lombarda (D'AURIA & ZAVAGNO 2002c). Nel frattempo si indagavano le pleustofite nella pianura padana con particolare attenzione per il territorio cremonese (ANTONIOTTI 2001-2002). Altre indagini valutavano territori più circoscritti della golena del Po, come a Gussola l'oasi di protezione faunistica Lancone di Gussola (*L'Oasi ...* 2002), a Torricella del Pizzo e Motta Baluffi la riserva naturale orientata Lanca di Gerole (ZATTA 2002), o, ancora, a Gerre de' Caprioli un tratto del Parco di interesse sovracomunale del Po e del Morbasco (BONALI *et al.* 2003, *L'ambiente ...* 2003). Anche a Calvatone, lungo l'Oglio, riprendevano le ricognizioni nella riserva naturale de le Bine (AGAPITO LUDOVICI & CECERE 2003) mentre per altro verso si approfondivano gli studi floristico-vegetazionali di aree adiacenti allo stesso fiume, in parte ricadenti nei quadranti cremonesi (COLLI 2000, TOMASELLI *et al.* 2003).

Degli ultimi anni è una tesi avente per oggetto l'indagine floristica nell'area demaniale delle ex-caserme di Gera di Pizzighettone (MORONI 2003-2004) con il rinvenimento di 235 specie appartenenti a 62 famiglie e la proposta di interventi di rinaturalizzazione e di utilizzo di parte dell'ampia area a scopo didattico. Agli studi propedeutici rivolti alla pianificazione della riserva naturale orientata Bosco Ronchetti, nel territorio di Stagno Lombardo e di Pieve d'Olmi (GALLINARO & CARTA 2003) si aggiungeva una particolareggiata analisi della flora e della vegetazione rilevabile sugli argini fluviali del Po cremonese, da

Cremona a Casalmaggiore (D'AURIA & BONALI 2004). Appariva nel contempo un primo contributo rivolto alla ricostruzione delle vicende della botanica cremonese nei secoli trascorsi, attraverso un'indagine dedicata all'orto botanico di Cremona, istituito presso il Regio Ginnasio-Liceo (BONALI 2004). Infine lo scorso anno vedeva la partecipazione del Gruppo di ricerca floristica cremonese al progetto "Atlante corologico delle pteridofite nell'Italia nordorientale" (BONA *et al.* 2005) con la messa a disposizione dei dati estrapolati dal censimento floristico appena concluso.

4. La diversità floristica nel territorio provinciale

La flora "stabile" della provincia di Cremona finora rilevata, e illustrata nel presente volume, appare costituita da 1.037 specie. Interpolando i dati di ciascun quadrante è stato possibile evidenziare la densità floristica del territorio (Fig. 4.1) che risulta piuttosto variabile mostrando, tuttavia, un prevalente gradiente in direzione NO-SE. La densità floristica, infatti, varia tra valori superiori a 420 specie/quadrante nel settore settentrionale sino a valori inferiori a 360 specie/quadrante nel settore meridionale. Il valore massimo si raggiunge in particolare nella porzione nord-orientale della provincia (580 specie/quadrante); in subordine si rilevano due isole a elevata densità corrispondenti alle principali aree urbanizzate del territorio (Cremona e Crema). Il valore minimo (320 specie/quadrante) è invece rilevabile nell'estrema porzione sud-orientale. Il gradiente distributivo non varia sostanzialmente anche considerando la sola flora autoctona (Fig. 4.2), cioè escludendo dal conteggio tutte le specie esotiche naturalizzate. In tal caso è evidenziabile solo una riduzione generalizzata, anche se piuttosto consistente, dei valori.

La flora considerata "stabile" per l'area provinciale cremonese si ripartisce in 115 famiglie e 459 generi. Le famiglie più rappresentate sono le Poaceae (10%), seguite da Asteraceae (9,7%), Fabaceae (5,8%) e Cyperaceae (5,7%), le altre famiglie hanno tutte valori inferiori al 5% (Fig. 4.3). Si rileva inoltre che ben 36 famiglie (31,3% del totale) sono rappresentate da un'unica specie.

Tra i generi i più rappresentati sono invece *Carex* (33 specie), *Euphorbia* (18 specie) e *Veronica* (15 specie). La figura 4.4 mostra i generi che annoverano almeno 10 specie.

Sulla base delle segnalazioni riportate nelle mappe dell'Atlante corologico è possibile individuare alcuni gruppi di specie esclusive o preferenziali in funzione della distribuzione latitudinale. Tra questi il contingente floristico più consistente (34 specie) è presente nella porzione settentrionale del territorio, già evidenziato per la maggior biodiversità floristica complessiva. La maggior parte di queste specie (es.: *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Carex sylvatica*, *Galanthus nivalis*, *Leucojum vernum*, *Scilla bifolia*, ecc.) è legata alla persistenza di aree boscate naturali in buone condizioni sebbene di modestissime dimensioni; altre sono invece collegabili alla presenza di acque risorgive (es.: *Ranunculus fluitans*, *Samolus valerandi*, *Zannichellia palustris*). I gruppi di specie delle porzioni centrale e meridionale del territorio, pur rimarcando diversità a scala generale, sono sicuramente di minor entità anche perché sovente connessi a definite caratteristiche ambientali: in particolare il gruppo di specie a distribuzione meridionale è in prevalenza legato all'esteso ambiente golenale e fluviale del Po (es.: *Apios americana*,

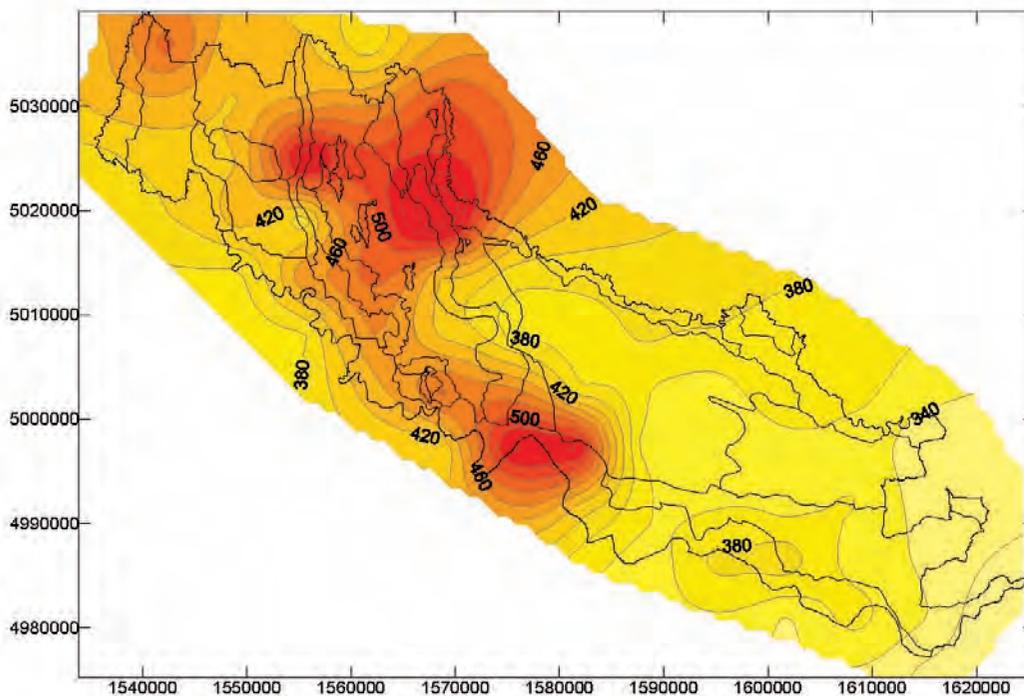


Fig. 4.1: densità floristica del territorio provinciale secondo i dati rilevati.

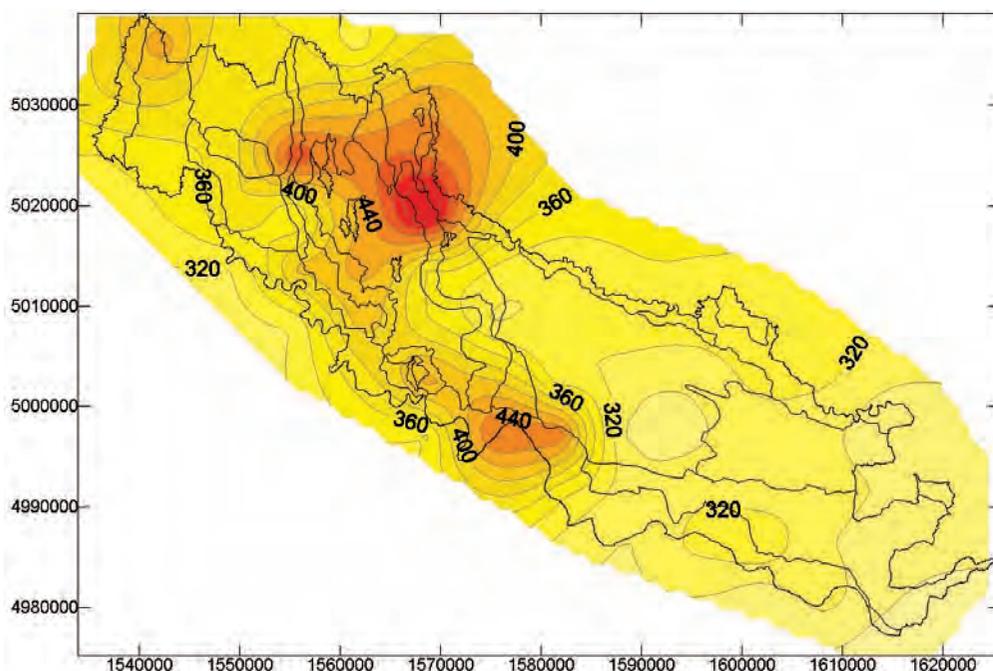


Fig. 4.2: densità floristica, escluse le esotiche naturalizzate, del territorio provinciale secondo i dati rilevati.

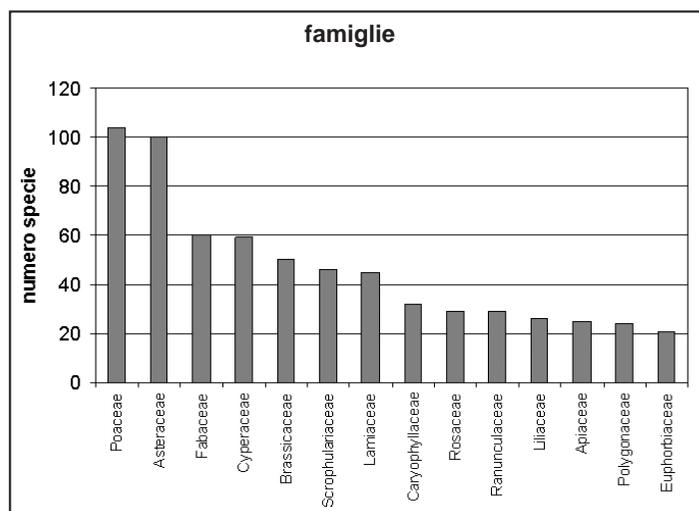


Fig. 4.3: famiglie rappresentate in provincia di Cremona da almeno 20 specie.

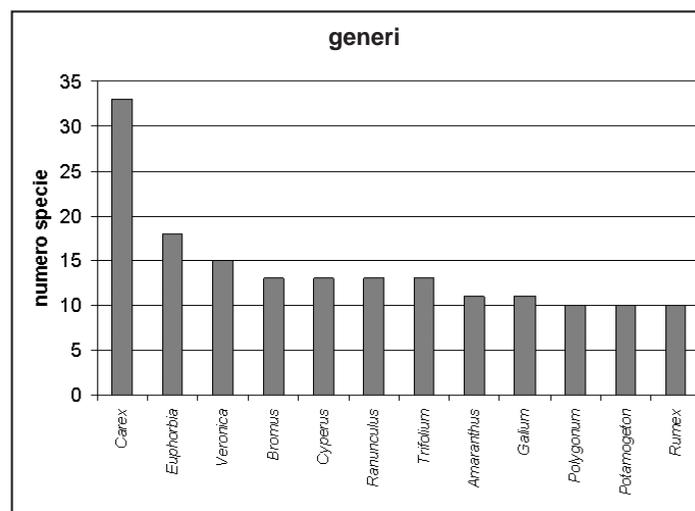


Fig. 4.4: generi rappresentati in provincia di Cremona da almeno 10 specie.

Azolla filiculoides, *Cycloloma atriplicifolia*, *Cyperus michelianus*, ecc.).

Si riportano di seguito gli elenchi delle specie a distribuzione localizzata in funzione della divisione latitudinale del territorio:
Specie a prevalente distribuzione settentrionale: *Adiantum capillus-veneris*, *Alopecurus utriculatus*, *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Asparagus tenuifolius*, *Asplenium ruta-muraria*, *Campanula rapunculus*, *C. trachelium*, *Cardamine impatiens*, *Carex pilosa*, *C. sylvatica*, *Carpinus betulus*, *Cerastium pumilum*, *Chaerophyllum temulum*, *Coronilla emerus*, *Dryopteris affinis*, *Euphorbia amygdaloides*, *E. dulcis*, *Filipendula ulmaria*, *Galanthus nivalis*, *Glyceria plicata*, *Lamiastrum galeobdolon*, *Lamium orvala*, *Leucjum vernum*, *Moebringia trinervia*, *Primula vulgaris*, *Pulmonaria officinalis*, *Ranunculus fluitans*, *Ruscus aculeatus*, *Salvia glutinosa*, *Samolus valerandi*, *Scilla bifolia*, *Viola hirta*, *Zannichellia palustris*.

Specie a prevalente distribuzione centro-settentrionale: *Arum maculatum*, *Athyrium filix-foemina*, *Buglossoides arvensis*, *Cardamine amara*, *Circaea lutetiana*, *Cornus mas*, *Elodea nuttallii*, *Fumana procumbens*, *Geranium robertianum*, *Groenlandia densa*, *Hypericum tetrapterum*, *Lamium album*, *Malva alcea*, *Pteridium aquilinum*, *Schoenoplectus lacustris*, *Tamus communis*, *Viburnum lantana*.

Specie a prevalente distribuzione centrale: *Alisma gramineum*, *Althaea cannabina*, *Anchusa officinalis*, *Carduus pycnocephalus*, *Centaurea cyanus*, *Herniaria hirsuta*, *Leersia oryzoides*.

Specie a prevalente distribuzione centro-meridionale: *Butomus umbellatus*, *Conium maculatum*, *Heliotropium europaeum*, *Inula britannica*, *Lathyrus tuberosus*, *Leucosium aestivum*, *Nuphar luteum*, *Ranunculus sceleratus*, *Thlaspi alliaceum*.

Specie a prevalente distribuzione meridionale: *Anthemis tinctoria*, *Apios americana*, *Azolla filiculoides*, *Carex pseudocyperus*, *Cycloloma atriplicifolia*, *Cyperus michelianus*, *Glyceria maxima*, *Nymphoides peltata*, *Oenanthe aquatica*, *Rumex palustris*.

4.1 Indici floristici

Per ciascuna specie (si vedano le singole schede) sono stati calcolati due indici sintetici: l'indice di rarità (IR) e l'indice di specificità geo-ambientale (IG).

L'indice di rarità (IR) espresso dalla formula:

$$IR = (1 - (n/N)) \times 100$$

dove n = numero di quadranti con presenza della specie; N = numero totale di quadranti del territorio (72)

fornisce una valutazione della rarità di ciascuna specie in funzione della presenza/assenza nei singoli quadranti territoriali. Il valore di tale indice aumenta con l'aumentare della rarità della specie e varia da 0 (presenza della specie in tutti i quadranti) a 99 (presenza della specie in un solo quadrante). Si può notare come le specie ubiquitarie, cioè presenti in gran parte del territorio, si attestino su valori relativamente ridotti - 22% della flora provinciale complessiva - di cui meno della metà (37%) segnalate per 71 o 72 quadranti, mentre le specie con indice di rarità maggiore di 80 sono in netta prevalenza (45%). In particolare un terzo di queste risulta segnalato in uno o due quadranti soltanto (Fig. 4.5).

L'indice di specificità geo-ambientale (IG) espresso dall'analoga formula:

$$IG = (1 - (p/P)) \times 100$$

dove p = numero di tipologie geo-ambientali con presenza della specie; P = numero totale di tipologie geo-ambientali considerate (11)

fornisce una valutazione sull'ampiezza ecologica di ciascuna specie in funzione della presenza/assenza nelle unità geo-ambientali definite a scala provinciale. Il valore di tale indice aumenta con l'aumentare della specificità geo-ambientale (cioè presenza in una o poche unità geo-ambientali), variando da 0 (presenza della specie in tutte le unità geo-ambientali) a 100 (assenza della specie nelle unità geo-ambientali della provincia). In tal caso si nota come la maggioranza relativa della flora provinciale (14%) sia specifica di una sola unità geo-ambientale, tale dato sale al 24% considerando la presenza in due sole unità geo-ambientali. Esiste peraltro una percentuale piuttosto consistente anche di specie presenti in tutte (8%) o in gran parte delle unità geo-ambientali (34% in almeno 9 unità geo-ambientali). Piuttosto bassi e costanti (7%) risultano invece i valori intermedi (Fig. 4.6).

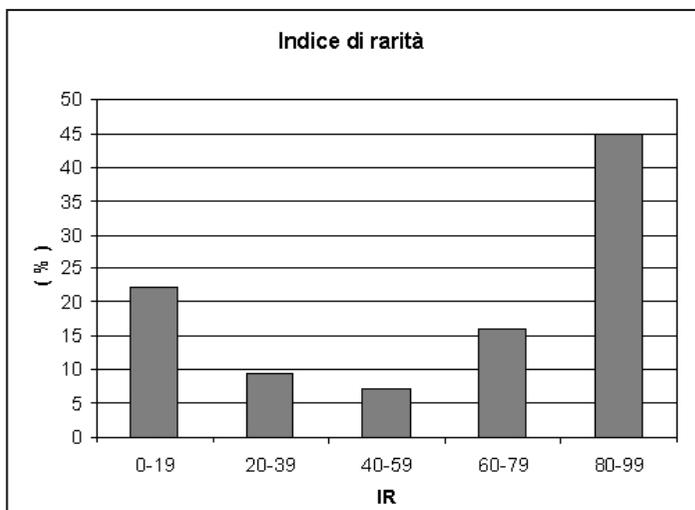


Fig. 4.5: distribuzione delle flora provinciale in funzione dell'indice di rarità (IR).

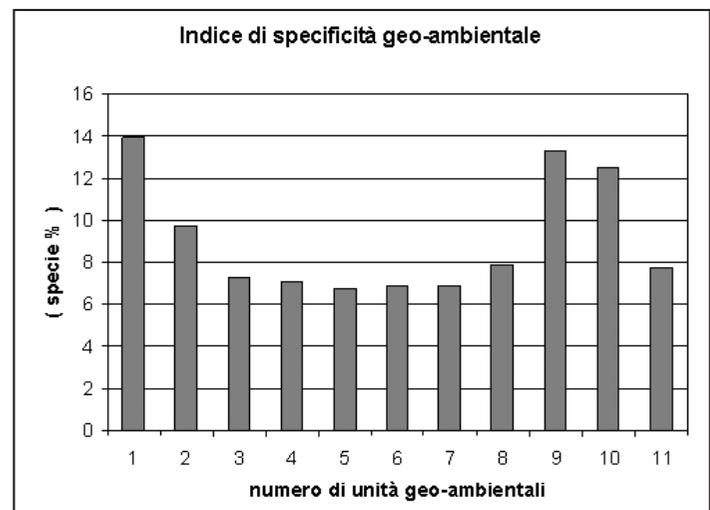


Fig. 4.6: distribuzione della flora provinciale in funzione delle unità geo-ambientali (IG).

Vengono indicati genericamente come **indici di biodiversità** i rapporti espressi dalla relazione tra livelli tassonomici diversi. Ciò consente di mettere a confronto il patrimonio floristico di territori diversi; in questo caso il territorio provinciale cremonese con aree pianiziali limitrofe vale a dire: la pianura bergamasca, a nord; la pianura bresciana, a est; la pianura piacentina, a sud. In tal caso valori maggiori vengono generalmente interpretati come espressione di una maggiore biodiversità tassonomica. Sulla base dei dati ricavabili dalla letteratura disponibile (ZANOTTI 1991; ROMANI & ALESSANDRINI 2001; ARZUFFI & FERLINGHETTI 2000) si evince che la provincia di Cremona, nel rapporto specie/generi e specie/famiglie, assume il valore più elevato di biodiversità tassonomica.

territori	kmq	specie	generi	famiglie	specie/ generi	specie/ famiglie	generi/ famiglie
provincia di Cremona	1.770	1.035	459	115	2,25	9,00	3,99
pianura bresciana	550	944*	474	107	1,99	8,82	4,42
pianura piacentina	712	547	355	96	1,54	5,69	3,69
pianura bergamasca	300	687	380	89	1,80	7,72	4,26

* dato comprensivo di sottospecie e ibridi.

4.2. Ambienti e flora

Le schede descrittive riportano, per ciascuna specie, l'elenco degli ambienti nei quali la singola entità è stata rinvenuta in provincia di Cremona. È stato distinto l'ambiente considerato preferenziale, almeno per il territorio provinciale (in grassetto nelle schede), dagli altri ambienti di vita. Complessivamente sono state utilizzate circa 150 diverse definizioni di tipologie ambientali, con una notevole articolazione e dettaglio (si veda la Legenda delle schede). Per la definizione di un quadro sintetico queste tipologie ambientali sono poi state accorpate in 8 categorie ambientali in funzione di tre parametri: umidità/aridità; struttura della vegetazione; impatto antropico. In base alla prevalenza di uno di questi parametri rispetto agli altri le tipologie ambientali delle schede sono state assegnate a una sola categoria. Le 8 categorie ambientali così definite sono:

- ambienti acquatici (es.: acque correnti, acque ferme, rogge, ecc.);
- ambienti umidi (es.: paludi, sponde di rogge, morte, torbiere, ecc.);
- ambienti aridi (es.: pratelli aridi, scarpate sabbiose, ecc.);
- ambienti fluviali (es.: greti, sabbie fluviali, ecc.);
- ambienti erbacei (es.: incolti erbacei, argini, sponde erbose, ecc.);
- ambienti boschivi (es.: boschi, fasce boscate e siepi campestri);
- ambienti agrari (es.: colture annuali, prati e colture arboree);
- ambienti urbanizzati (es.: muri, margini stradali, parchi urbani, vie, ecc.).

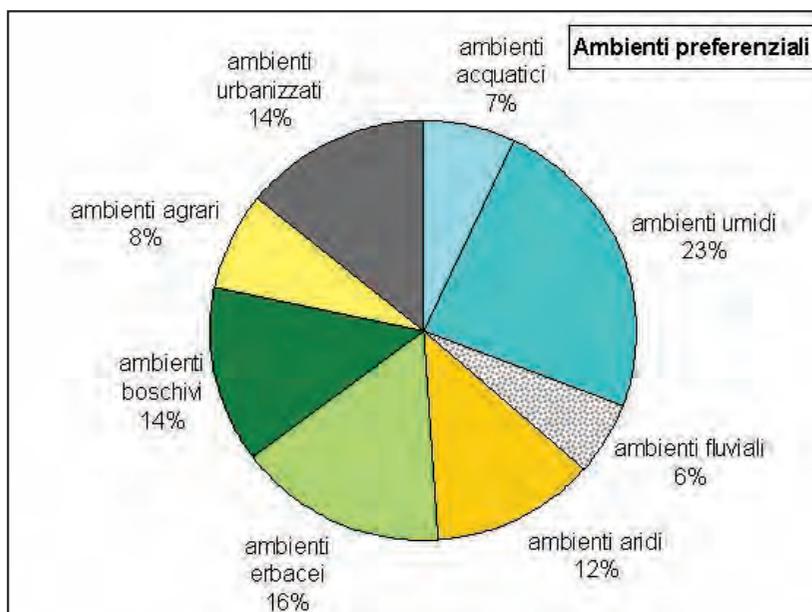


Fig. 4.7: distribuzione della flora provinciale in funzione degli ambienti preferenziali.

Considerando i soli ambienti preferenziali (Fig. 4.7) si evidenzia come la flora della provincia di Cremona sia in prevalenza legata agli ambienti umidi (23%), dato che aumenta ulteriormente considerando anche gli ambienti acquatici e fluviali (il dato percentuale assomma in questo caso al 36%), mettendo una volta di più in risalto lo stretto legame tra la nostra flora e l'elemento idrico. Ciò indica soprattutto la fondamentale importanza, quale serbatoio di biodiversità, anche del complesso reticolo idrografico minore che si estende su tutto il territorio, interconnettendo la rete fluviale principale. Si segnala anche il dato relativo agli ambienti boschivi (14%) decisamente elevato se confrontato alla ridotta estensione delle aree boscate provinciali (solo 1,5% del territorio). Al contrario gli ambienti prevalentemente antropizzati (ambienti agrari e urbanizzati) pur costituendo la matrice principale del territorio, con oltre il 95% del suolo occupato, raggruppano solo un quinto circa (22%) degli ambienti preferenziali della flora provinciale. Gli ambienti antropizzati (agrari e urbanizzati) acquistano invece maggior peso relativo se si considerano i soli ambienti secondari segnalati (Fig. 4.8), evidenziando l'estrema plasticità adattativa di molte specie che in talune condizioni si insediano anche in ambienti fortemente antropizzati.

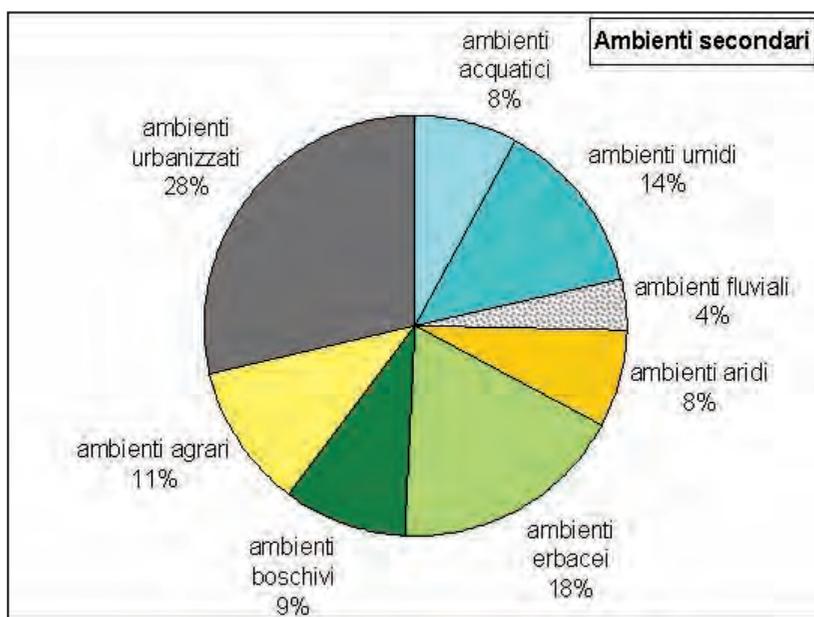


Fig. 4.8: distribuzione della flora provinciale in funzione degli ambienti secondari.

5. Le forme biologiche

Le forme biologiche rappresentano un sistema per evidenziare le relazioni esistenti tra clima e flora. Le piante vascolari vengono a tal fine ripartite in una serie di categorie, denominate appunto "forme biologiche", legate agli adattamenti espressi dagli organismi vegetali per superare la stagione avversa (cioè il periodo di freddo invernale e/o di aridità estiva). Le forme biologiche contemplate da RAUNKIAER (1934) sono:

- **Terofite (T):** piante annuali che superano la stagione avversa allo stadio di seme;
- **Geofite (G):** piante perenni con gemme sotterranee contenute in bulbi, tuberi o rizomi;
- **Idrofite (I):** piante perenni acquatiche con gemme sommerse;
- **Elofite (He):** piante perenni palustri, con gemme sotterranee, che crescono su suoli saturi d'acqua;
- **Emicriptofite (H):** piante perenni erbacee con gemme al livello del suolo;
- **Camefite (Ch):** piante perenni con gemme a meno di 0,2-0,3 m d'altezza dal suolo e con base lignificata;
- **Fanerofite (P):** piante perenni legnose con gemme a più di 0,3 m di altezza dal suolo.

Lo spettro biologico relativo alla flora della provincia di Cremona (Fig. 5.1) ben esprime l'inserimento di tale contingente botanico nel contesto più generale della flora europea con la netta prevalenza delle emicriptofite (38,3%), anche in accordo con la situazione climatica. Seguono le terofite con un valore piuttosto elevato (30,5%) dovuto con molta probabilità alle condizioni di notevole antropizzazione del territorio che tende generalmente a favorire tale forma biologica; si ricorda infatti che le aree naturali e seminaturali sono nel territorio provinciale assai ridotte e per la maggior parte confinate nelle aree golenali dei principali fiumi. Le geofite presentano un dato piuttosto interessante (13,4%), indicando spesso situazioni riconducibili ad ambienti boschivi; tale valore testimonia la presenza anche se in forma spesso relittuale di aree boscate ben conservate, in passato assai più consistenti delle attuali. Anche le fanerofite (8,9%) risultano relativamente numerose per un'area estesamente coltivata. Idrofite ed elofite complessivamente raggiungono il 6% dando riscontro dell'abbondanza di ambienti acquatici e umidi

peculiari (rogge, lanche, morte, bodri e fontanili). Le camefite sono poco rappresentate (2,9%) per le condizioni ambientali poco propizie a tale forma biologica.

Anche il confronto tra i dati della provincia di Cremona e quelli delle aree geografiche adiacenti, in particolare quelli della bassa pianura bresciana (ZANOTTI 1991) e della provincia di Piacenza (ROMANI & ALESSANDRINI 2001) risulta piuttosto interessante (Fig. 5.2). Mentre si nota una certa uniformità per le fanerofite e le geofite, per le idrofite e le elofite emerge un maggior valore relativo al territorio cremonese. Le terofite mostrano inoltre i valori più elevati per le due aree esclusivamente pianiziali considerate (Cremonese e Bresciano) con un massimo pari a 31,7% (Brescia). Questo dato rimarca ulteriormente le condizioni di forte antropizzazione della pianura padana in cui ricade completamente la provincia di Cremona. Alcune interessanti osservazioni si ottengono anche confrontando i territori sopra menzionati con l'ambito regionale e nazionale (Fig. 5.2). Una discreta variabilità si sottolinea anche per le emicriptofite, con un massimo pari a 46,5% (Lombardia) e un minimo pari a 38,3% (Cremona), e, in subordine, per le camefite con un valore massimo di 10,3% (Italia) e uno minimo di 2,5% (Brescia).

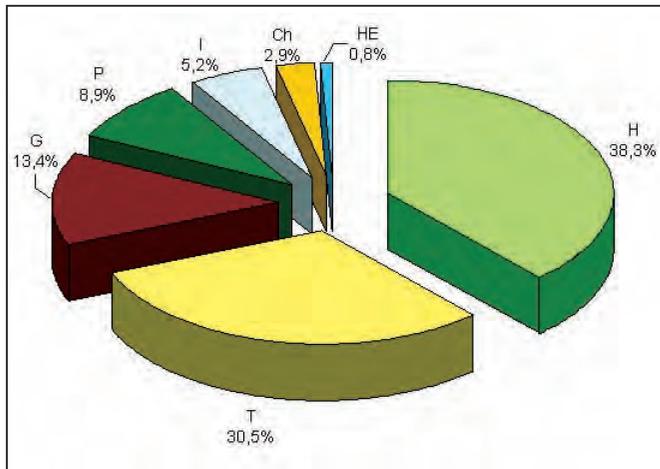


Fig. 5.1: spettro biologico della flora provinciale.

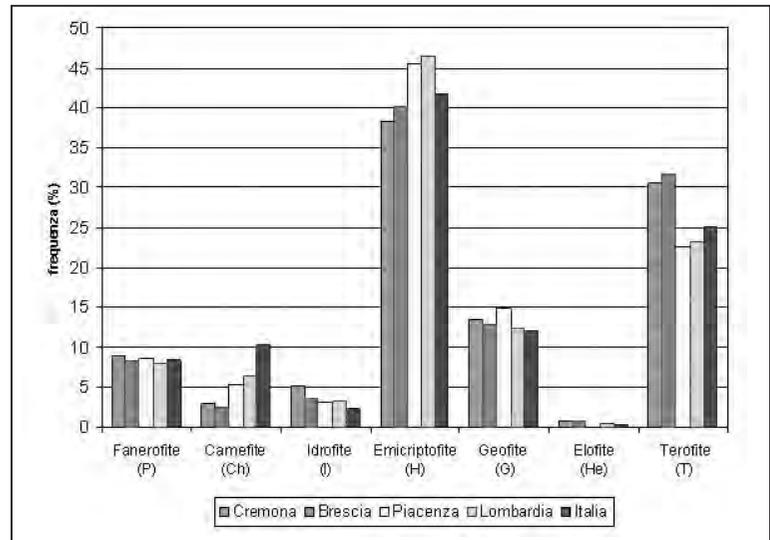


Fig. 5.2: confronto tra spettri biologici.

Le forme di crescita offrono un ulteriore elemento di suddivisione delle forme biologiche principali in funzione di alcune caratteristiche morfologiche. In particolare per il territorio provinciale si possono distinguere (PIGNATTI 1982):

Fanerofite

Nanofanerofite (NP): alberelli generalmente non più alti di 2 m, con gemme svernanti poste tra 0,3 e 2 m dal suolo (es.: *Coronilla emerus*);

Fanerofite cespitose (P caesp): piante legnose che presentano più fusti; sono gli arbusti e i cespugli (es.: *Cornus sanguinea*);

Fanerofite lianose (P lian): piante perenni legnose incapaci di mantenersi erette autonomamente e pertanto rampicanti su altre piante (es.: *Hedera helix*);

Fanerofite scapose (P scap): piante legnose perenni a portamento eretto monocaule, nelle quali l'accrescimento è determinato da un apice vegetativo dominante; sono gli alberi (es.: *Quercus robur*).

Camefite

Camefite frutose (Ch frut): piante perenni con buona parte dei fusti incompletamente lignificati, verdi e generalmente organici (es.: *Ruscus aculeatus*);

Camefite reptanti (Ch rept): piante perenni solo parzialmente lignificate e striscianti al suolo (es.: *Vinca minor*);

Camefite succulente (Ch succ): piante perenni con tessuti in grado di immagazzinare acqua, anche dette piante grasse (es.: *Sedum album*);

Camefite suffrutose (Ch suffr): piante perenni, spesso policauli, con brevi fusti legnosi prossimi al suolo dai quali si dipartono getti erbacei annuali che si sviluppano più della parte lignificata (es.: *Ononis spinosa*).

Geofite

Geofite bulbose (G bulb): piante perenni con fusti sotterranei trasformati in bulbi, organi di riserva che annualmente nella stagione favorevole producono nuovi fusti erbacei, foglie e fiori (es.: *Galanthus nivalis*);

Geofite radicegemmate (G rad): piante perenni con organi sotterranei portanti gemme, dalle quali annualmente si sviluppano le parti aeree (es.: *Aristolochia clematitis*);

Geofite rizomatose (G rhiz): piante perenni dotate di rizoma, un fusto sotterraneo dal quale si dipartono radici e fusti aerei annuali (es.: *Polygonatum multiflorum*).

Emicriptofite

Emicriptofite bienni (H bienn): piante erbacee che si distinguono per il ciclo di vita biennale (es.: *Cirsium vulgare*);

Emicriptofite cespitose (H caesp): piante erbacee perenni con numerosi fusti erbacei che si dipartono dal suolo e che hanno origine dalla stessa radice (es.: *Dactylis glomerata*);

Emicriptofite reptanti (H rept): piante erbacee perenni con accrescimento aderente al suolo e fusti striscianti (es.: *Ranunculus repens*);

Emicriptofite rosulate (H ros): piante erbacee perenni con foglie disposte a formare una rosetta basale (es.: *Bellis perennis*);

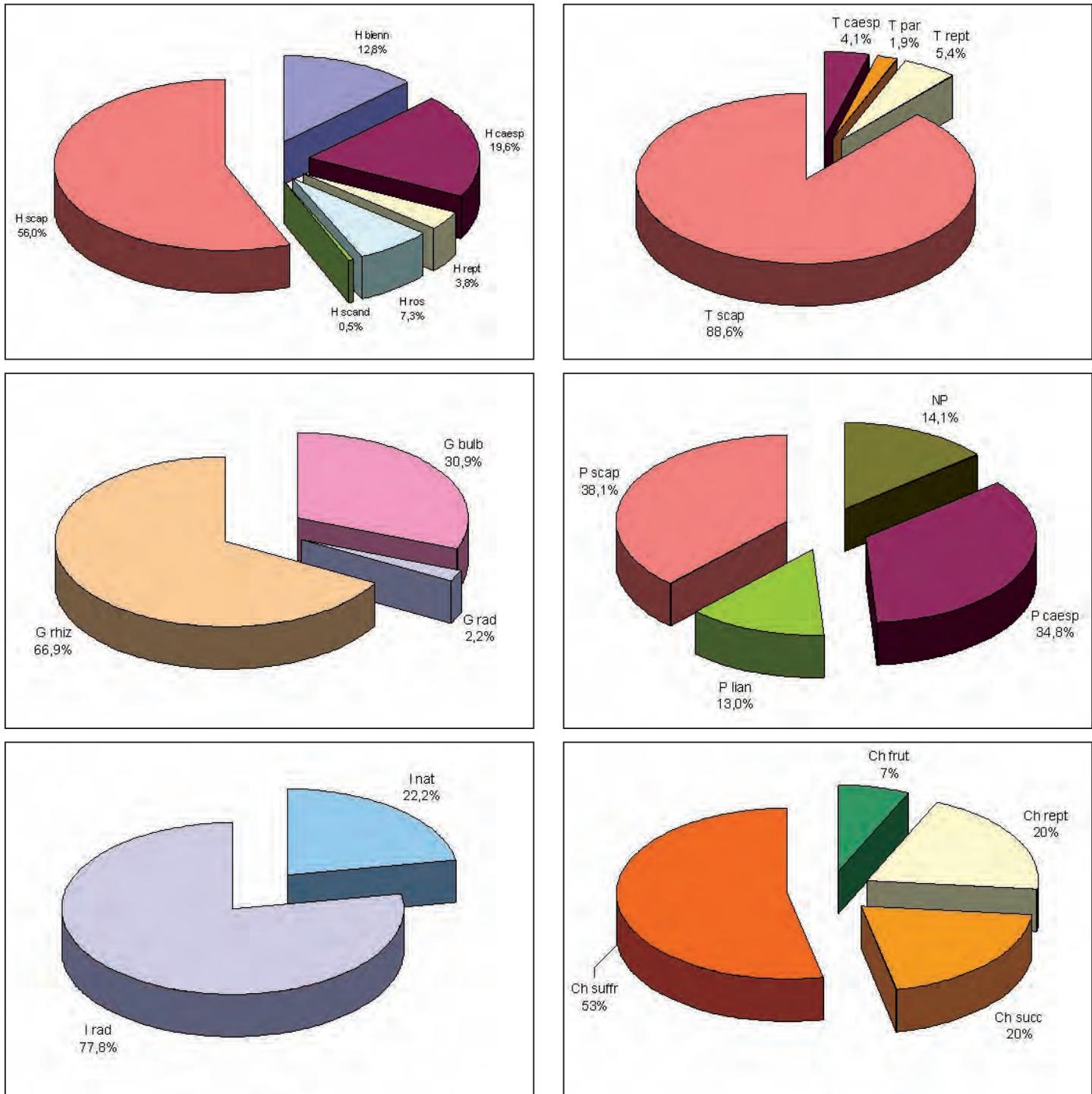


Fig. 5.3: ripartizione delle forme di crescita per le diverse forme biologiche.

Emicriptofite scandenti (H scand): piante erbacee perenni che presentano un portamento rampicante (es.: *Calystegia sepium*);

Emicriptofite scapose (H scap): piante erbacee perenni dotate di un asse florale eretto e spesso privo di foglie (es.: *Salvia pratensis*).

Idrofite

Idrofite natanti (I nat): piante acquatiche che non presentano radici ancorate al fondo e galleggiano liberamente sulla superficie dell'acqua (es.: *Lemna minor*);

Idrofite radicanti (I rad): piante acquatiche con apparato radicale ancorato al fondo (es.: *Nymphaea alba*).

Terofite

Terofite cespitose (T caesp): piante erbacee annuali con numerosi steli e foglie che si dipartono dalla base (es.: *Poa annua*);

Terofite parassite (T par): piante annuali che vivono a spese di altri organismi vegetali e dotate di organi specifici per nutrirsi della linfa di altre piante (es.: *Cuscuta cesatiana*);

Terofite reptanti (T rept): piante erbacee annuali che mostrano un accrescimento aderente al suolo con carattere strisciante (es.: *Polygonum aviculare*);

Terofite scapose (T scap): piante erbacee annuali munite di asse fiorale eretto e spesso privo di foglie (es.: *Setaria glauca*).
Le **Elofite** non presentano sottoclassi.

La figura 5.3 riporta la ripartizione percentuale delle forme di crescita in ciascun gruppo biologico.

5.1. Forme biologiche e unità geo-ambientali

Interessanti considerazioni emergono dal confronto tra gli spettri biologici definibili nell'ambito delle diverse unità geo-ambientali, così come specificate nel Capitolo 2, suffragando un'iniziale ipotesi di caratterizzazione floristica distinta. Nei grafici (Fig. 5.4) è stato inoltre riportato, indicandolo con una riga rossa, il dato provinciale complessivo. Quest'ultimo non è da considerare come media tra i valori dei singoli spettri biologici, ma come dato in riferimento alla flora complessiva e pertanto non deve stupire se, ad esempio, la percentuale provinciale delle geofite è maggiore della media dei valori delle tipologie geo-ambientali, collocandosi verso valori superiori (media provinciale: 13,4; media tipologie geo-ambientali: 11,5). Tale caratteristica, anche se con differenze meno marcate, è rilevabile anche per le camefite, rappresentate peraltro da un esiguo numero di specie complessivo. Ciò sembra ben esprimere per tali forme biologiche la presenza di un contingente floristico piuttosto differenziato nell'ambito delle singole tipologie geo-ambientali. Nel caso invece di contingenti floristici piuttosto costanti e monotoni per tutte le tipologie geo-ambientali, la percentuale provinciale è inferiore alla media dei valori delle tipologie geo-ambientali. È, ad esempio, il caso delle fanerofite dove le specie ad esse riferibili sono piuttosto costanti in tutta la provincia (media provinciale: 8,9%; media tipologie geo-ambientali: 10,5%).

Per ciascuna forma biologica, sulla base dei grafici risultanti dall'elaborazione, si possono così esprimere alcune considerazioni:

- Terofite: si evidenziano i dati particolarmente elevati per le piane alluvionali (35%) e le aree nel complesso maggiormente ribassate; in posizione opposta si colloca il valore riferibile al Pianalto di Romanengo (25%);
- Emicriptofite: i valori sono piuttosto omogenei per tutte le unità geo-ambientali con valori tendenzialmente più elevati per il Pianalto di Romanengo e i dossi sabbiosi;
- Idrofitie: si distingue nettamente il valore riferibile ai Mosi di Crema (7%), mentre i dossi sabbiosi presentano il dato più basso (3%);
- Elofite: i valori sono piuttosto omogenei per tutte le tipologie ad esclusione del Pianalto di Romanengo, probabilmente collegato alla estesa presenza di suoli argillosi e quindi di ristagni, mentre è di difficile interpretazione il dato riportato per i dossi sabbiosi;
- Geofite: i valori superano quasi sempre il 10% con l'interessante dato dovuto alla maggior percentuale delle piane alluvionali

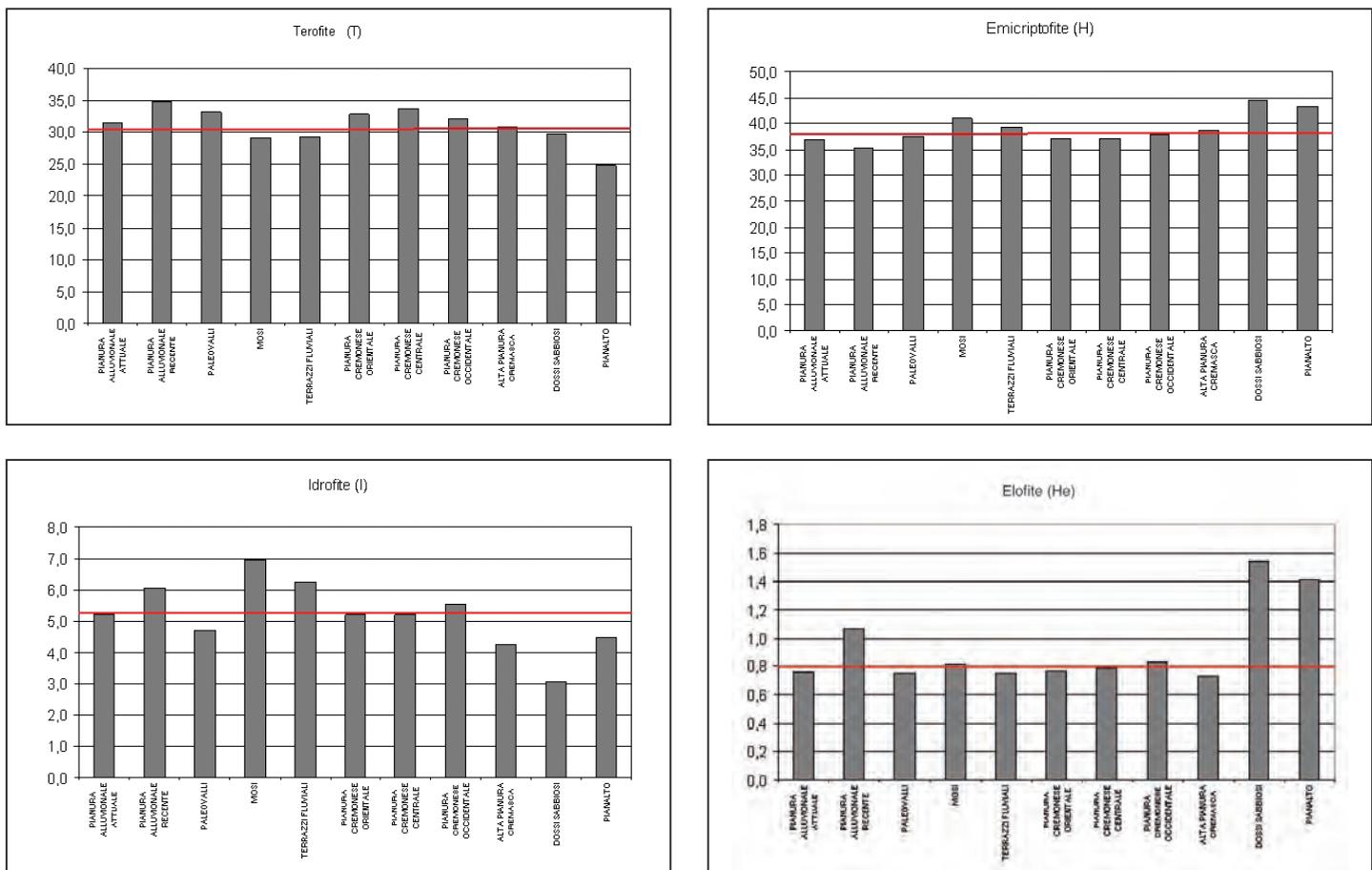


Fig. 5.4: relazione tra forme biologiche e unità geo-ambientali.

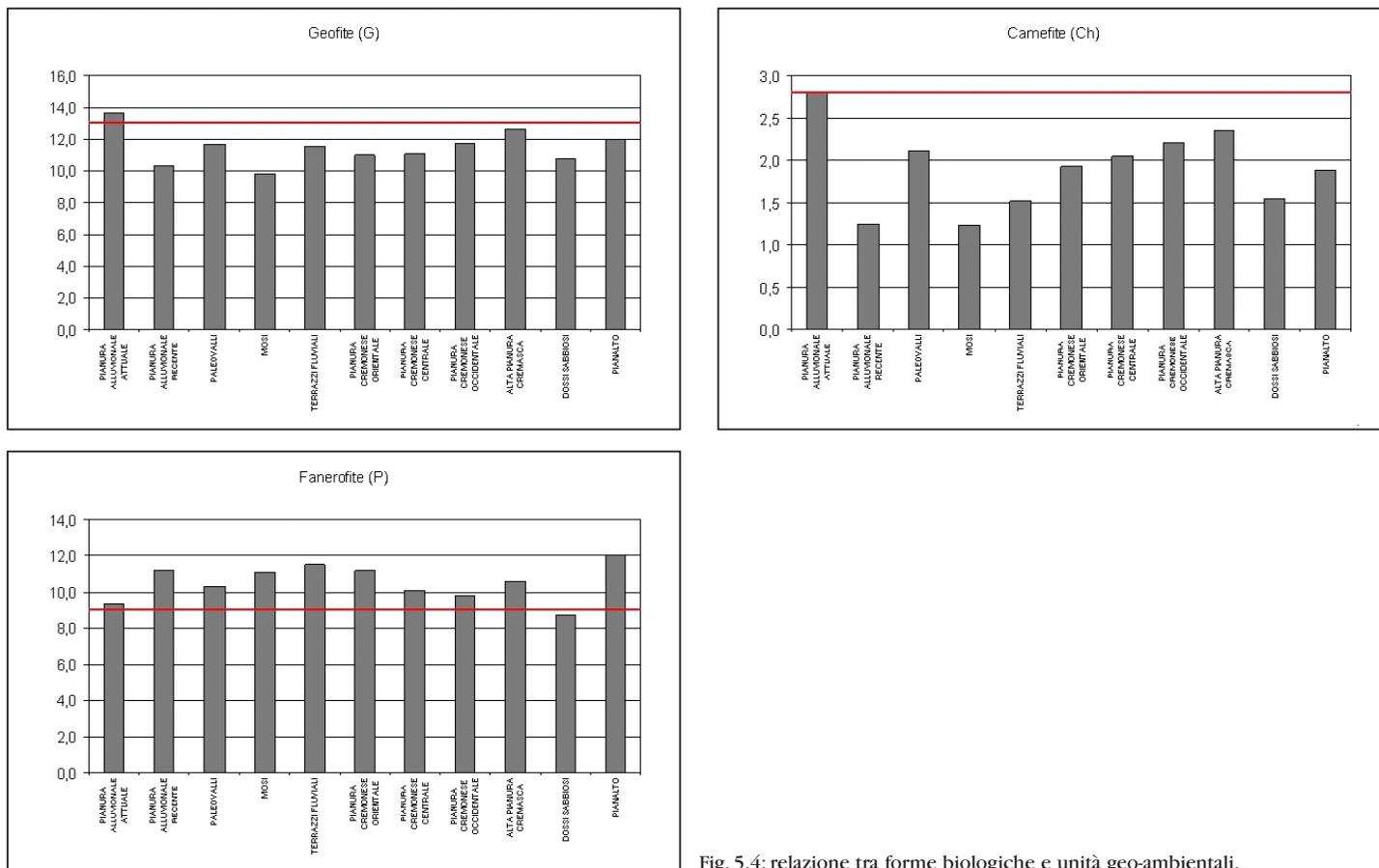


Fig. 5.4: relazione tra forme biologiche e unità geo-ambientali.

attuali e, in subordine, dell'area settentrionale della provincia con particolare riferimento all'alta pianura cremasca e al Pianalto di Romanengo. I valori si riducono invece nelle aree di potenziale maggior ristagno idrico, quali i Mosi di Crema;

- Camefite: nel complessivo valore piuttosto ridotto si distingue il dato relativo alla pianura alluvionale attuale (2,8%);
- Fanerofite: i dati sono piuttosto omogenei per tutte le unità geo-ambientali variando tra 9 e 11%. L'unico valore di poco superiore (12%) è riferibile al Pianalto di Romanengo.

5.2 Carte di distribuzione delle forme biologiche in provincia di Cremona

Si reputa interessante fare un accenno anche al rapporto tra forme biologiche e loro distribuzione geografica nell'ambito del territorio provinciale cremonese che mostra esiti piuttosto differenziati (Fig. 5.5). Fanerofite, emicriptofite, idrofite/elifite hanno una distribuzione pressoché omogenea su tutto il territorio provinciale, con leggere prevalenze: le emicriptofite per la porzione settentrionale e le idrofite/elifite per il territorio centro-meridionale. Queste forme biologiche costituiscono gli elementi caratterizzanti del territorio stesso. Le specializzazioni territoriali sono invece proprie di altre forme biologiche: le terofite, in particolare, condizionate da substrati aridi e da caratteri climatici che rafforzano gli aspetti mediterranei sono concentrate soprattutto nella porzione meridionale lungo le piane alluvionali del Po, mentre si riducono notevolmente sul Pianalto di Romanengo. Le geofite hanno una prevalenza per il settore settentrionale, soprattutto in corrispondenza delle aree boscate presenti lungo le valli fluviali. Infine le camefite sono nel complesso assai poco rappresentate evidenziando comunque una loro prevalenza per il settore nord-orientale.

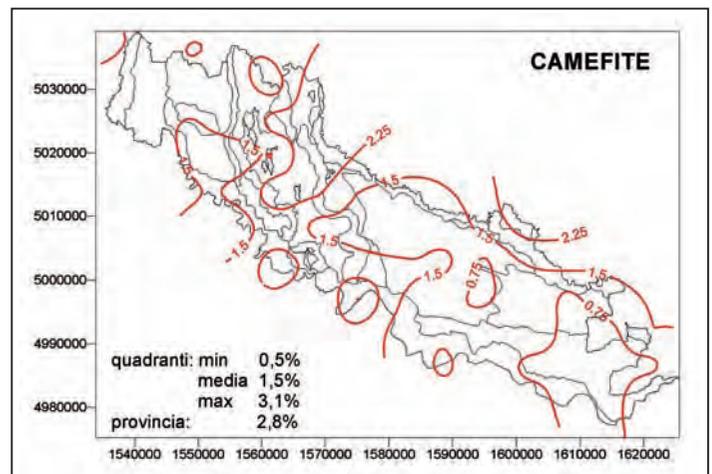
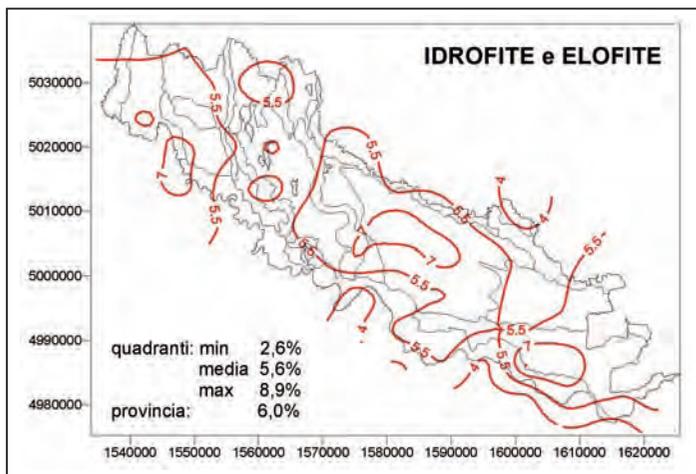
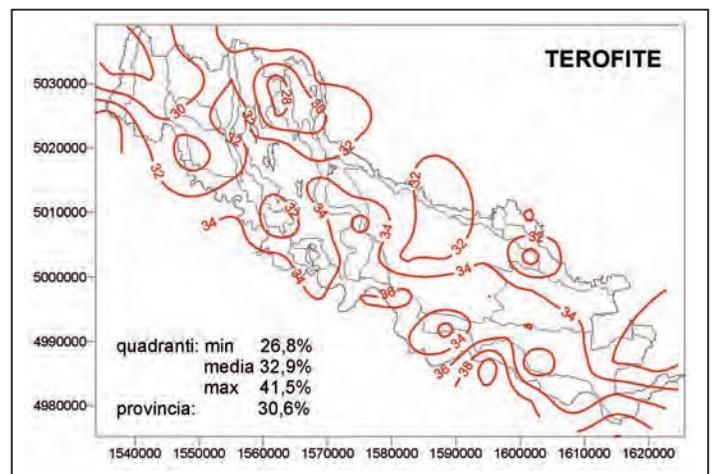
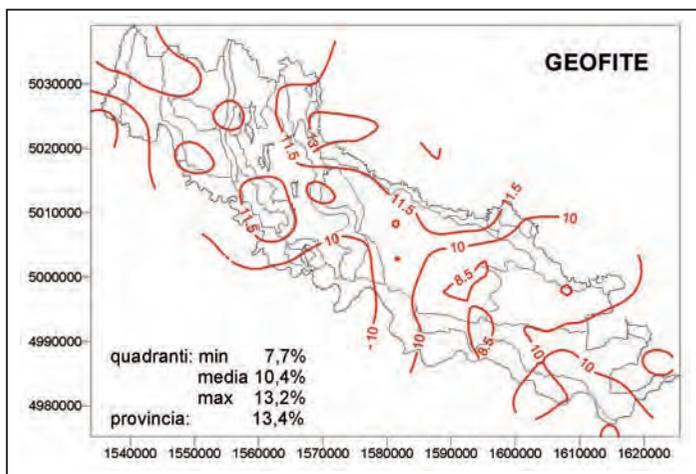
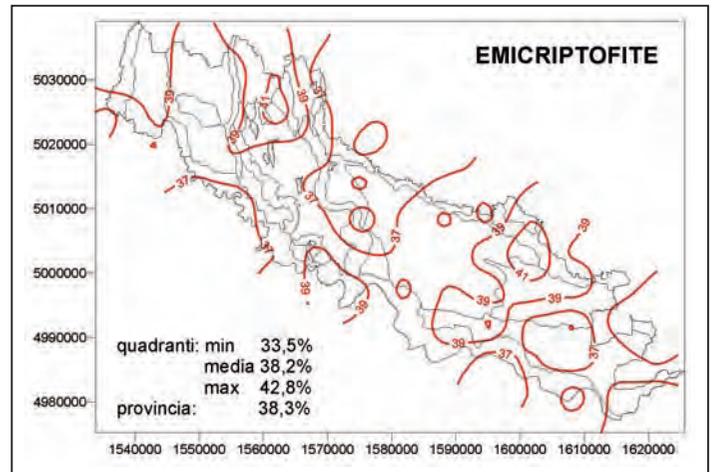
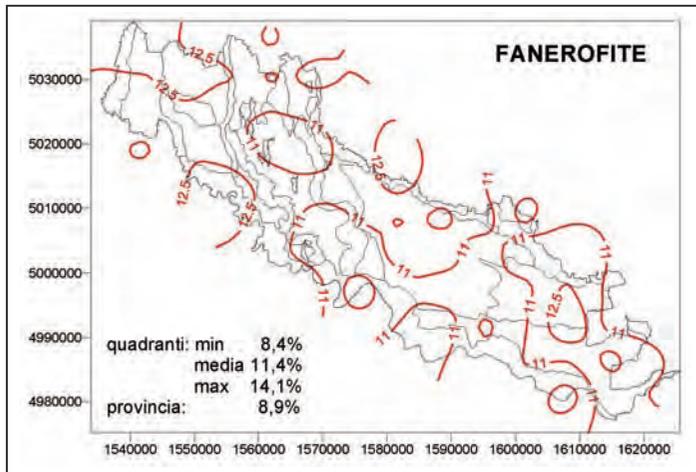


Fig. 5.5: distribuzione delle forme biologiche in provincia di Cremona.

6. I tipi corologici

Ogni specie vegetale possiede un proprio areale di distribuzione geografica con estensione assai diversificata in relazione ai fattori ecologici (in particolare clima e substrato), storici (luogo di speciazione) oltre che in funzione delle caratteristiche intrinseche della specie stessa. La ripetitività di determinati modelli di distribuzione delle specie consente di individuare alcuni tipi di areali, chiamati anche tipi corologici o corotipi. Le indicazioni di seguito riportate relative ai corotipi si basano su quanto pubblicato da POLDINI (1991), integrato con PIGNATTI (1982).

Macroterme (specie di climi caldi):

- eurimediterranee: specie che dal Mediterraneo si irradiano anche nelle zone più calde dell'Europa media;
- stenomediterranee: specie strettamente legate al clima mediterraneo e che vivono generalmente solo sulle coste di questo mare;
- pontiche: specie orientali con areale gravitante su Ucraina, Valacchia e regioni a nord del mar Nero;
- mediterraneo-pontiche: sottogruppo delle pontiche al quale appartengono specie che penetrano diffusamente nel bacino del Mediterraneo;
- esotiche naturalizzate: specie che si diffondono spontaneamente in un territorio estraneo al loro areale;
- illiriche: specie di origine orientale limitate alla zona dell'ex-Jugoslavia (comprehensive anche delle specie sud-est-europee che gravitano soprattutto nella regione carpatico-danubiana).

Mesoterme (specie di climi intermedi):

- eurasiatiche: specie diffuse in tutte le zone temperate dell'Eurasia, sia in montagna che in pianura;
- eurosibiriche: specie il cui areale asiatico gravita per lo più in area siberiana e sono pertanto legate a un clima più freddo delle precedenti;
- europee: specie diffuse in tutte le zone temperate dell'Europa, ma che si diffondono parzialmente anche verso l'Asia e l'Africa settentrionale;
- paleotemperate: specie diffuse in tutte le regioni temperate dell'Eurasia e dell'Africa settentrionale;
- mediterraneo-atlantiche: specie diffuse sia attorno al bacino del Mediterraneo sia sulle coste atlantiche dell'Europa;
- cosmopolite: specie il cui areale si estende a quasi tutte le regioni del globo, eccezion fatta per le zone fredde circumpolari;
- subatlantiche: specie il cui areale gravita verso le coste atlantiche dell'Europa, dal Portogallo alla Norvegia.

Microterme (specie di climi freddi):

- alpine: specie che vivono prevalentemente o esclusivamente sulle Alpi;
- artico-alpine: specie il cui areale si estende alle zone artiche e alle montagne delle zone temperate boreali;
- circumboreali: specie diffuse in tutte le zone temperate e fredde dell'emisfero boreale;
- mediterraneo-montane: specie che vivono sulle montagne che circondano il bacino del Mediterraneo.

Lo spettro corologico risultante dall'esame della flora rilevata in provincia di Cremona vede il prevalere degli elementi eurimediterraneo (17,7%), europeo (12,7%) ed eurasiatico (12,2%), ben qualificando la posizione geografica della pianura padana posta tra la regione medio-europea propriamente detta, cui viene generalmente ascritta, e la regione mediterranea. Il notevole grado di antropizzazione del contesto territoriale indagato tende inoltre a favorire la presenza di specie ad ampia distribuzione, quali le cosmopolite (10,2%) e, soprattutto, le esotiche naturalizzate (11,7%). La quota restante risulta abbastanza ben distribuita tra paleotemperate (8,6%), circumboreali (7,4%) ed eurosibiriche (7,4%), mentre percentuali trascurabili sono ascrivibili ad altri corotipi.

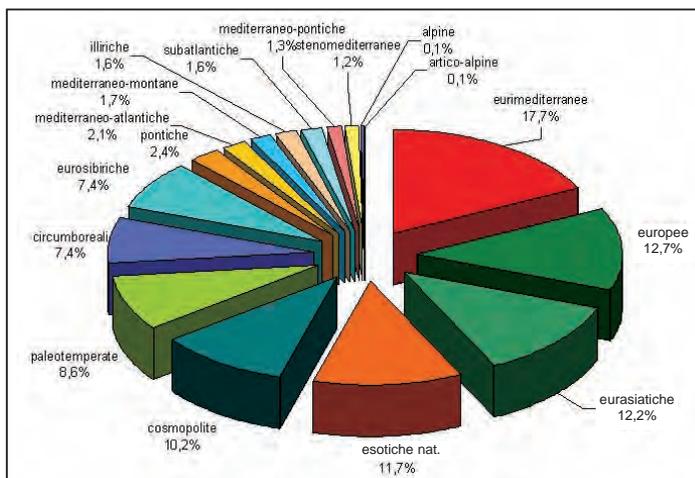


Fig. 6.1: spettro corologico della flora provinciale.

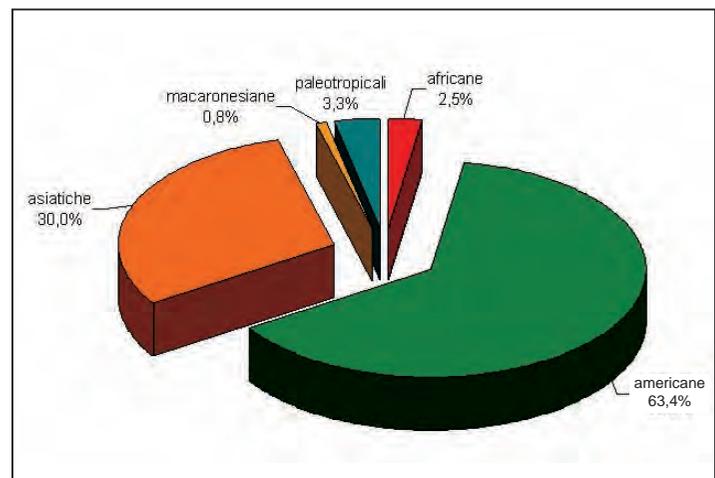


Fig. 6.2: ripartizione delle esotiche in funzione della regione di provenienza.

Il nutrito contingente di specie esotiche naturalizzate proviene in gran parte dall'America (63,4%) e, in subordine, dall'Asia (30%); percentuali piuttosto ridotte sono riferibili ad altre regioni del pianeta (Fig. 6.2). La distribuzione di queste specie (Fig. 6.3) evidenzia una loro maggiore frequenza nelle aree più urbanizzate del territorio (Cremona, Crema e Casalmaggiore) oltre a una tendenza a insediarsi con più facilità nelle aree perifluviali, con particolare riferimento all'ampia golena del Po.

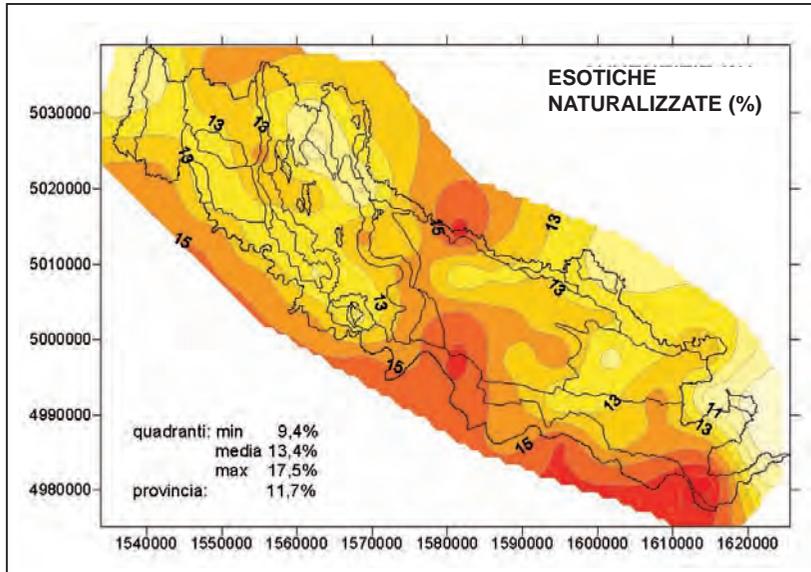


Fig. 6.3: distribuzione delle esotiche naturalizzate nel territorio provinciale.

Raggruppando le specie secondo i termo-corotipi (POLDINI 1991) e distinguendo nel gruppo delle illiriche, le SE-europee (macroterme) dalle nord-illiriche (microterme), si individuano i seguenti gruppi con le rispettive appartenenze specifiche (Fig. 6.4).

Microterme (climi freddi)= 9,3%

gruppo corologico	n.	%
circumboreali	76	79,3
mediterraneo-montane	17	17,7
alpine	1	1,0
artico-alpine	1	1,0
nord illiriche	1	1,0

Mesoterme (climi temperati)= 55%

gruppo corologico	n.	%
europee	131	23,3
eurasiatiche	126	22,3
cosmopolite	105	18,6
paleotemperate	88	15,6
eurosibiriche	76	13,5
mediterraneo-atlantiche	22	3,9
subatlantiche	16	2,8

Macroterme (climi caldi)= 35,7%

gruppo corologico	n.	%
eurimediterranee	182	49,6
esotiche naturalizzate	120	32,7
pontiche	25	6,8
SE-europee	15	4,1
mediterraneo-pontiche	13	3,5
stenomediterranee	12	3,3

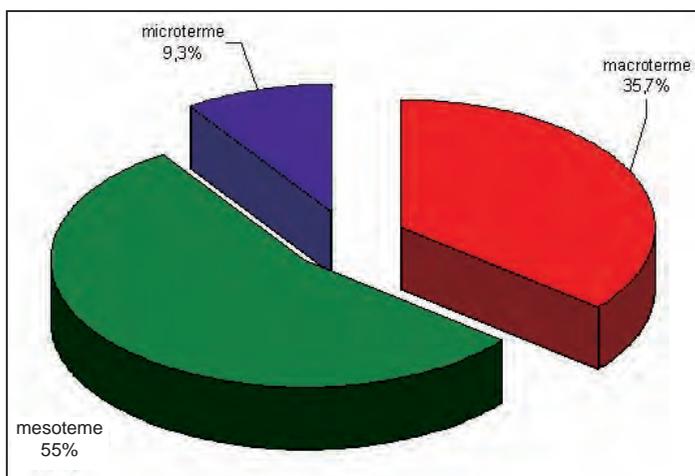


Fig. 6.4: ripartizione delle specie in funzione dei principali termo-corotipi.

Le circumboreali costituiscono poco meno dell'80% del gruppo delle microterme. I corotipi che definiscono il gruppo delle mesoterme presentano consistenze in gran parte omogenee con una leggera dominanza di specie europee ed eurasiatiche. Infine le macroterme presentano due corotipi nettamente maggioritari: eurimediterranee e esotiche naturalizzate.

La distribuzione dei termo-corotipi sul territorio (Fig. 6.5) evidenzia che:

- le microterme, complessivamente minoritarie, tendono tuttavia ad avere maggior frequenza nella porzione settentrionale del territorio;
- le mesoterme, caratterizzanti l'intera provincia, mostrano una maggior frequenza negli ambiti settentrionali e nord-orientali, con una decisa riduzione nelle aree più urbanizzate;
- le macroterme evidenziano invece un comportamento pressoché opposto a quello delle mesoterme, con una maggior frequenza nelle aree urbanizzate e meridionali del territorio.

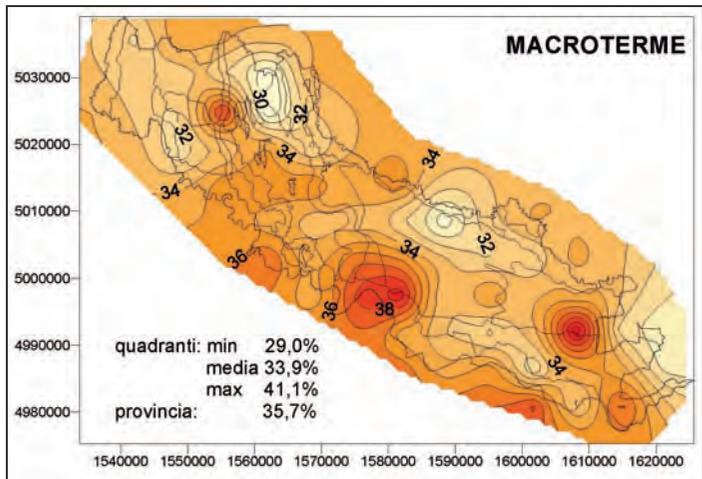
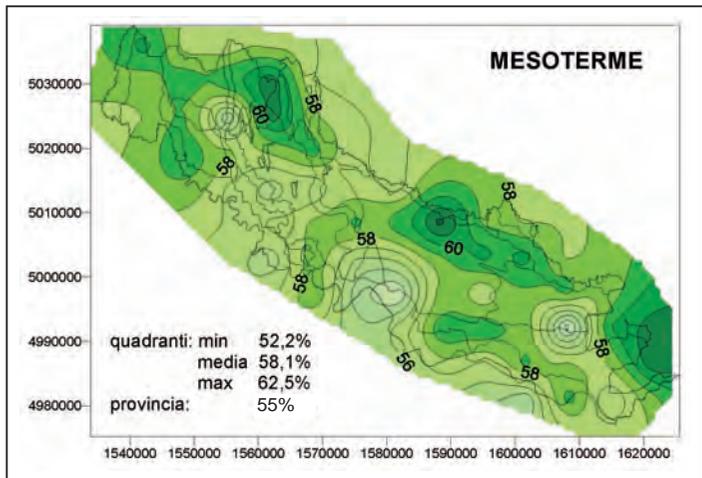
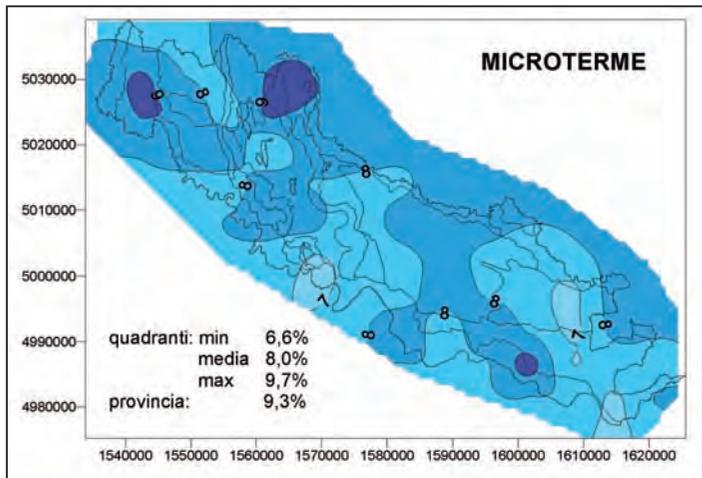


Fig. 6.5: distribuzione dei termo-corotipi nel territorio provinciale.

7. Gli indici ecologici

Quando una pianta si trova a vegetare in condizioni naturali in un determinato luogo indica che quell'ambiente soddisfa le sue esigenze ecologiche. Ne deriva che la vegetazione sia interpretabile come un importante indicatore delle condizioni ecologiche dell'ambiente (PIGNATTI 1980). I valori di bioindicazione costituiscono la valutazione numerica del segnale, che ciascuna specie fornisce, sull'incidenza dei principali fattori ecologici nel determinare le caratteristiche del sito. I sei fattori ecologici normalmente considerati (ELLENBERG 1974, 1979; ELLENBERG *et al.* 1992) hanno lo scopo di descrivere sinteticamente le condizioni nelle quali si svolge la vita delle piante (luce, temperatura, continentalità del clima, acqua, pH, nutrienti). Si crea in tal modo un iperspazio a sei dimensioni, nel quale ogni specie vegetale, componente di base degli ecosistemi, può essere inserita in una posizione determinata dello spazio ecologico. Il metodo di bioindicazione introdotto in Italia da Pignatti (PIGNATTI *et al.* 2001) è immediatamente comprensibile e di facile applicazione sebbene i valori numerici per la bioindicazione dei fattori ecologici sinora disponibili per l'Italia siano da considerare di prima approssimazione. Il comportamento rispetto ai sei fattori ecologici implicati viene sintetizzato mediante una scala numerica per tutte le specie della flora. Le scale presentano valori variabili da 1 a 9 e da 1 a 12:

L= radiazione luminosa (1-12)

T= calore (1-12)

C= continentalità del clima (1-9)

U= umidità o disponibilità di acqua (1-12)

R= reazione del suolo (1-9)

N= nutrienti (1-9)

I sei fattori ecologici sono stati scelti in rapporto alle risorse essenziali per la vita delle piante: tre fattori si collegano a parametri fisici di carattere climatico (L, T, C) e tre riguardano la chimica del suolo (U, R, N).

L'utilizzo dei valori di bioindicazione ha qui trovato applicazione per la valutazione dei rapporti ecologici tra le unità geoambientali del territorio provinciale. Inoltre sono state realizzate mappe di distribuzione dei singoli fattori ecologici a scala provinciale di cui vengono proposte le più significative. Si sottolinea comunque che, seguendo un metodo rigoroso, si dovrebbe escludere il calcolo di medie tra questi indici; l'uso delle medie rappresenta tuttavia un'approssimazione, ritenuta accettabile, perché consente la possibilità di una generalizzazione dei risultati (PIGNATTI *et al.* 2001).

I valori di bioindicazione (da PIGNATTI *et al.* 2001)

L= valore di luminosità. Distribuzione della specie in relazione all'intensità luminosa relativa, cioè all'intensità luminosa nell'ambiente naturale della specie nella stagione con il massimo sviluppo fogliare.

1 - ombra densa, fino all'1% della luce esterna, ma per brevi periodi può salire fino al 30%;

2 - condizioni intermedie fra 1 e 3;

3 - piante d'ombra, per lo più su valori attorno al 5% della luce esterna;

4 - condizioni intermedie tra 3 e 5;

5 - piante di mezza ombra, valori superiori al 10% e per brevi periodi anche in piena luce;

6 - condizioni intermedie tra 5 e 7;

7 - in generale in piena luce, ma spesso anche con luce ridotta;

8 - condizioni intermedie tra 7 e 9;

9 - esposizione al pieno sole in clima temperato con nebulosità frequente;

10 - in pieno sole in stazioni esposte a elevato irraggiamento;

11 - in pieno sole con elevato irraggiamento e clima a scarsa nebulosità;

12 - come sopra, in stazioni nelle quali si aggiunge un effetto di riflessione.

T= valore di temperatura. Il valore è ricavato dalle medie annue delle temperature delle aree in cui la specie si trova distribuita.

1 - indicatori di ambiente freddo, solo in alta montagna oppure con distribuzione artico-alpina;

2 - condizioni intermedie fra 1 e 3;

3 - indicatori di ambiente fresco, in ambiente montano-superiore o subalpino, della zona temperato-fredda;

4 - condizioni intermedie tra 3 e 5;

5 - specie adattate alle condizioni medie della fascia temperata, da noi per lo più in bassa montagna;

6 - condizioni intermedie tra 5 e 7;

7 - nella pianura padana oppure ambienti mediterraneo-montani aridi: eurimediterranee;

8 - condizioni intermedie tra 7 e 9;

9 - specie mediterranee nel bosco sempreverde, macchia e ambienti relativamente freschi: stenomediterranee;

10 - specie mediterranee di stazioni calde;

11 - specie sudmediterranee di ambienti mesici;

12 - specie sudmediterranee di stazioni calde e ambienti subdesertici.

C= valore di continentalità. La distribuzione geografica delle specie interpretata secondo il gradiente di continentalità.

1 - specie oceaniche (per lo più come disgiunzioni con probabile significato relitto);

- 2 - specie dell'elemento atlantico con areale parziale in territorio italiano;
- 3 - specie insulari e costiere;
- 4 - specie occidentali oppure legate a distretti con elevata piovosità;
- 5 - condizioni medie della flora di clima temperato;
- 6 - subcontinentali, con baricentro est-europeo o eurasiatico;
- 7 - continentali distribuite in aree con bassi valori di precipitazioni annue;
- 8 - specie delle valli aride centro-alpine;
- 9 - specie ad areale principale continentale, con disgiunzione sul nostro territorio.

U= valore di umidità. La distribuzione delle specie nei vari ambienti in base al gradiente di umidità del suolo, da molto arido a moderatamente umido, ad ambienti paludosi e a vegetazione natante o sommersa.

- 1 - indicatori di forte aridità, in grado di vivere soltanto in luoghi secchi e su suoli aridi;
- 2 - condizioni intermedie fra 1 e 3;
- 3 - indicatori di aridità, più frequenti nei luoghi secchi che in quelli con falda superficiale; assenti da suoli umidi;
- 4 - condizioni intermedie tra 3 e 5;
- 5 - principalmente su suoli ben provvisti d'acqua, mancano su suoli inondatai oppure soggetti a disseccamento;
- 6 - condizioni intermedie tra 5 e 7;
- 7 - indicatori di umidità, vivono su suoli umidi, ma non inondatai;
- 8 - condizioni intermedie tra 7 e 9;
- 9 - indicatori di condizioni palustri, distribuiti su suoli frequentemente sommersi (talora asfittici);
- 10 - indicatori di sommersione transitoria, che possono vivere anche in condizioni subaeree per tempi ± lunghi;
- 11 - piante acquatiche, radicanti sul fondo, ma con parti della pianta in condizioni normali emergenti, oppure galleggianti sulla superficie dell'acqua;
- 12 - piante sommerse, costantemente o almeno per lunghi periodi.

R= valore di reazione del substrato. La distribuzione delle specie lungo il gradiente di pH del suolo o contenuto di calcare.

- 1 - indicatori di forte acidità, non si presentano su suoli basici, neutri o blandamente acidi;
- 2 - condizioni intermedie fra 1 e 3;
- 3 - indicatori di acidità, vivono su suoli acidi e solo sporadicamente si presentano su suoli neutri;
- 4 - condizioni intermedie tra 3 e 5;
- 5 - specie mesofile, che mancano sui suoli decisamente acidi o basici;
- 6 - condizioni intermedie tra 5 e 7;
- 7 - indicatori di ambienti blandamente basici o neutro-basici, mancano su suoli acidi;
- 8 - condizioni intermedie tra 7 e 9;
- 9 - specie calcifile oppure di altri substrati marcatamente basici.

N= valore di nutrienti. La distribuzione delle specie in relazione alla disponibilità di nutrienti nel suolo durante la stagione vegetativa.

- 1 - specie che crescono in condizioni di oligotrofia, su terreni poveri di fosforo, nitrati e materia organica;
- 2 - condizioni intermedie fra 1 e 3;
- 3 - specie di suoli poveri di nutrienti;
- 4 - condizioni intermedie tra 3 e 5;
- 5 - crescita ottimale su suolo umificato, ben provvisto di nutrienti;
- 6 - condizioni intermedie tra 5 e 7;
- 7 - occupano gli ambienti nei quali si ha concentrazione di nutrienti nel suolo;
- 8 - condizioni intermedie tra 7 e 9;
- 9 - specie di ambienti con eccessiva concentrazione di P e N, soprattutto nelle discariche e dove si ha accumulo di escrementi animali.

Altri codici utilizzati:

- x= specie ad ampio spettro
- O= informazioni insufficienti

La figura 7.1 illustra il diagramma dei valori di biondificazione della flora provinciale per gli indici ripartiti in 12 classi (luce, temperatura e umidità), mentre la figura 7.2 illustra il medesimo diagramma per gli indici suddivisi in 9 classi (continentalità, reazione, nutrienti).

L'**indice di luminosità** (L_Ell) vede il deciso prevalere della classe 7 (33,5%). Essa raggruppa specie tendenzialmente eliofile ma che si possono ritrovare anche in ambienti con luce ridotta. La curva tende a essere spostata verso i valori più elevati. Per l'**indice di temperatura** (T_Ell) la classe 7 è la più rappresentata (29,3%); anche le classi 5 e 6 superano la soglia del 20% indicando la prevalenza di specie planiziali della fascia temperata. Vengono esclusi i valori estremi. La curva dell'**indice di umidità del suolo** (U_Ell) ha il suo massimo per la classe 4 (22,4%) che indica condizioni intermedie tra suoli tendenzialmente aridi e suoli ben provvisti di acqua. Pur attestandosi il valore massimo nelle classi inferiori si nota tuttavia una buona presenza anche delle classi a crescente umidità (da 5 a 12). L'**indice di continentalità** (C_Ell) vede il netto prevalere della classe 5

(62,3%) che indica condizioni medie della flora di clima temperato. La curva dell'**indice di reazione del suolo** (R_EII) pur mostrando due valori prevalenti (classe 5 e 7) è decisamente spostata verso quei valori che indicano la presenza di suoli blandamente basici o neutro-basici. La curva dell'**indice dei nutrienti del suolo** (N_EII) non mostra un valore prevalente, distribuendosi i dati sull'intero spettro di classi.

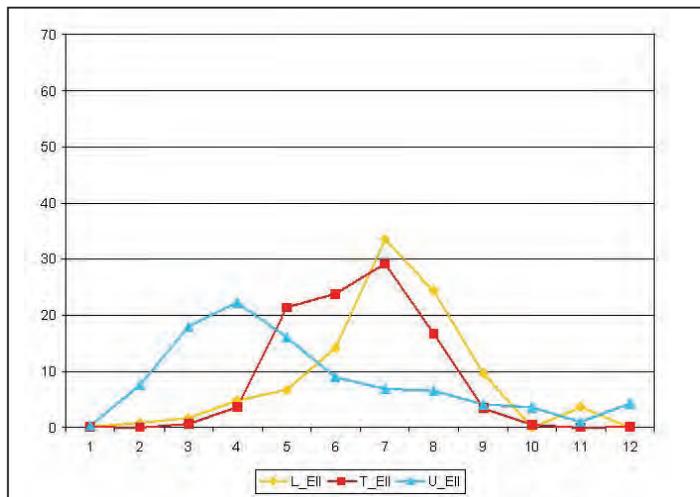


Fig. 7.1: indici di luminosità, temperatura e umidità.

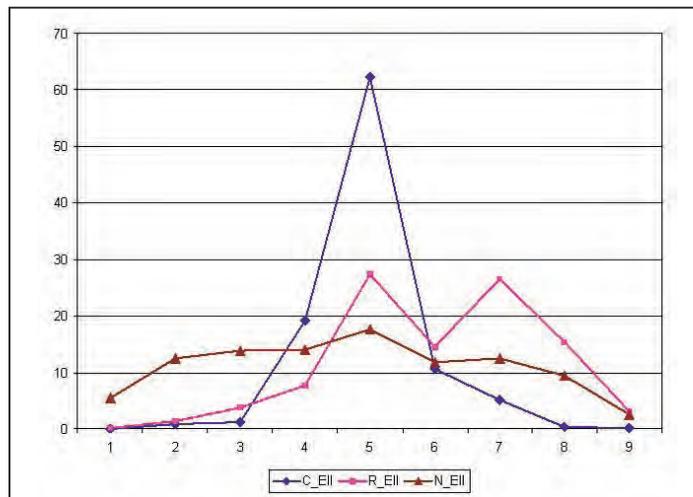


Fig. 7.2: indici di continentalità, reazione e nutrienti.

Mediante un grafico definito ecogramma (Fig. 7.3) è possibile un confronto visivo tra indici ecologici di differenti territori (PIGNATTI *et al.* 1996). L'ecogramma della provincia di Cremona è stato in questo caso confrontato con i dati complessivi del territorio italiano (paese mediterraneo) e del territorio tedesco (paese centro-europeo).

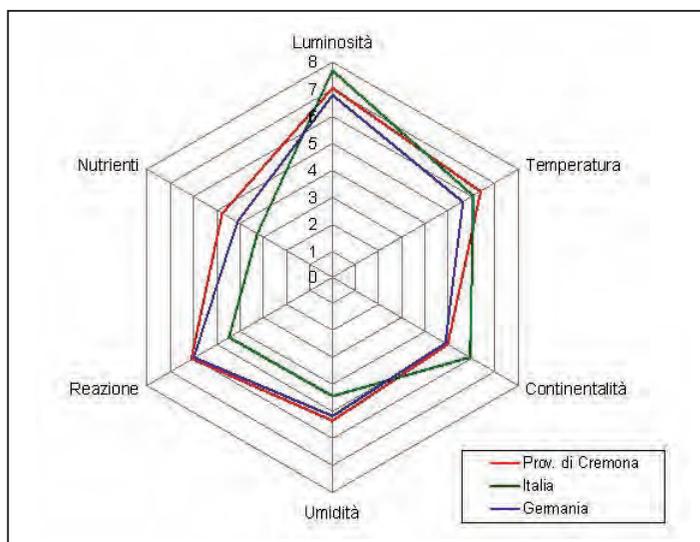


Fig. 7.3: ecogramma della provincia di Cremona.

Dal confronto si evince che:

- i valori dei nutrienti e della temperatura sono superiori per il territorio provinciale rispetto a entrambi i territori di confronto;
- i valori di umidità, reazione e continentalità sono assimilabili a quelli del territorio centro-europeo;
- i valori di luminosità si collocano in posizione intermedia tra quelli del territorio italiano e quelli del territorio tedesco.

L'analisi della distribuzione degli indici ecologici ha evidenziato un chiaro gradiente, prevalentemente in direzione nord-sud, per i fattori fisici del clima (temperatura, luminosità e continentalità). Si notano peraltro alcune isole con valori più bassi centrate sul Pianalto di Romanengo e sull'area nord-occidentale del Cremasco (Fig. 7.4, 7.5, 7.6). Per i fattori collegati allo stato del suolo (umidità, reazione e nutrienti) l'analisi della distribuzione non ha consentito, almeno a questa scala, di definire una lettura univoca del dato territoriale.

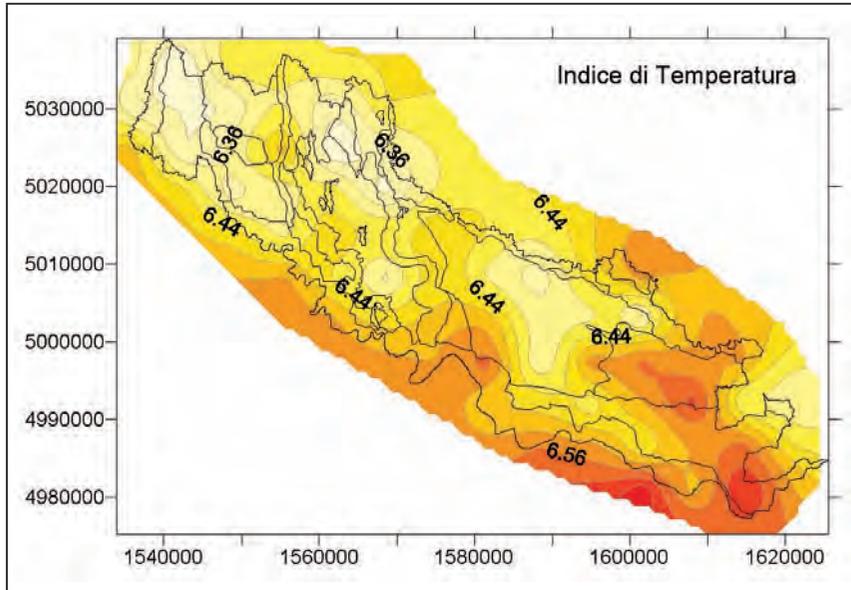


Fig. 7.4: mappa di distribuzione dell'indice di temperatura.

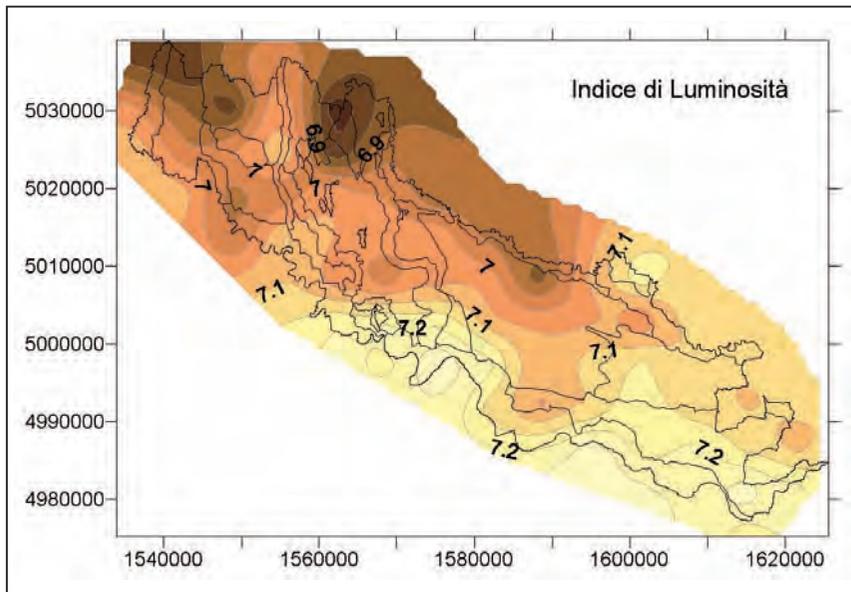


Fig. 7.5: mappa di distribuzione dell'indice di luminosità.

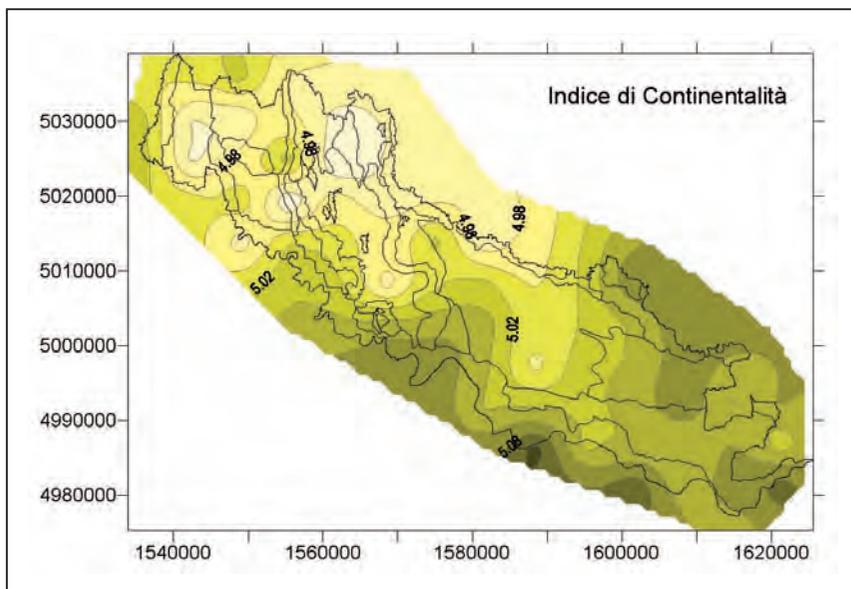


Fig. 7.6: mappa di distribuzione dell'indice di continentalità.

Il confronto tra i valori degli indici ecologici delle diverse unità geo-ambientali del territorio provinciale ha consentito di individuare alcune peculiarità (Fig. 7.7).

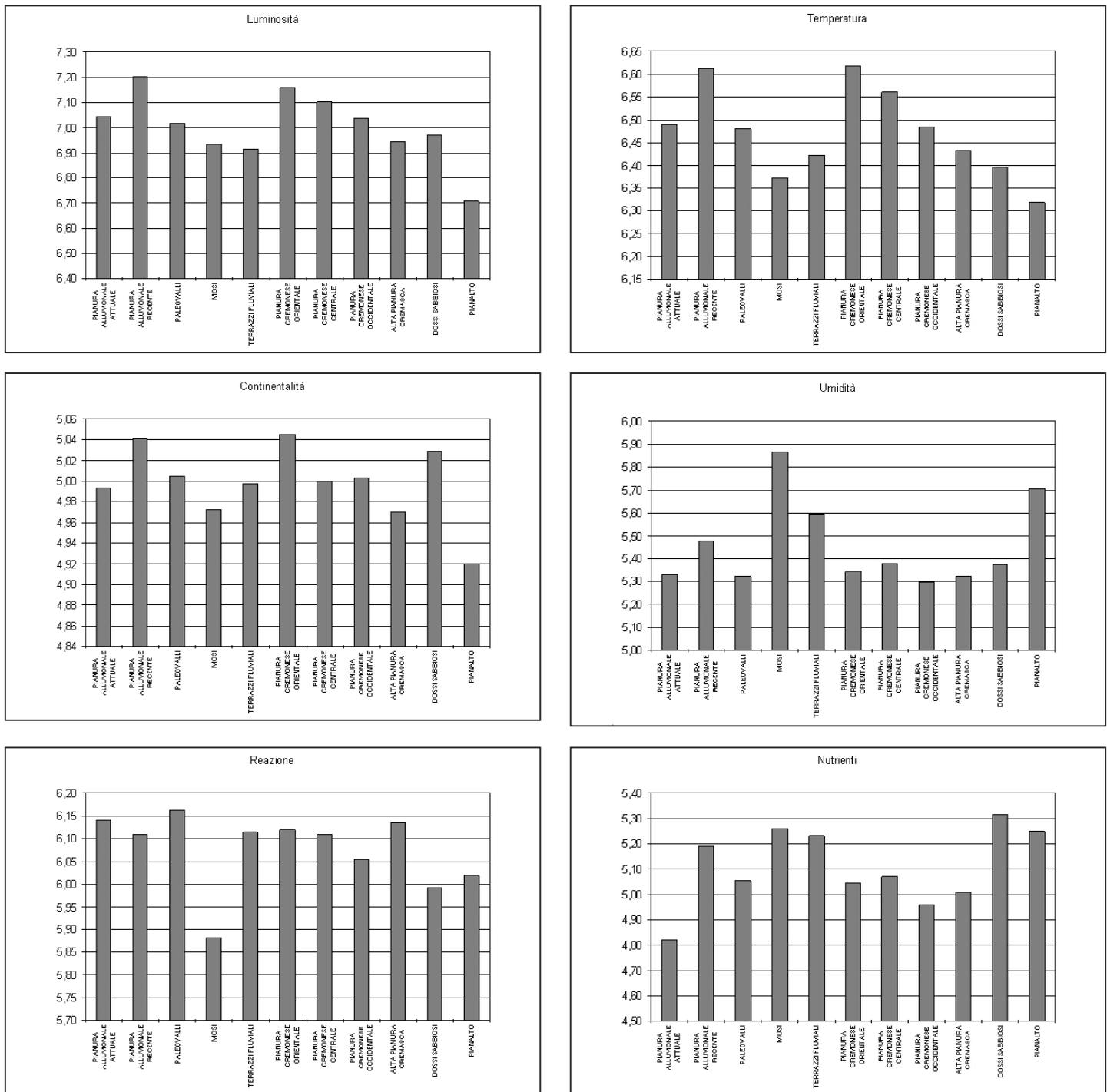


Fig. 7.7: indici ecologici e unità geo-ambientali.

Valore di luminosità (L): Il valore varia tra 6,71 e 7,20 indicando nel complesso ambienti aperti in piena luce (quali gli ambienti agricoli che improntano l'intero territorio) o, talvolta, con luce ridotta. Per le unità che definiscono le aree interne pianiziali (alta pianura cremasca, pianura cremonese occidentale, pianura cremonese centrale e pianura cremonese orientale) si evidenzia un gradiente di luminosità che decresce con la latitudine. Ciò è probabilmente interpretabile con la maggior incidenza relativa di ambienti boschivi nella porzione settentrionale del territorio. Pianalto di Romanengo e terrazzi fluviali, dove si trovano le maggiori aree boscate residuali, si attestano invece sui valori più bassi.

Valore di temperatura (T): L'indice varia tra 6,32 e 6,62 attestandosi su valori caratteristici della pianura padana. Anche in questo caso è riconoscibile un gradiente per le aree pianiziali interne. Il valore minore è per il Pianalto di Romanengo ed è probabilmente riconducibile alla morfologia a profonde vallecole incise che consentono un'attenuazione delle temperature, mentre nel caso dei Mosi il valore basso potrebbe dipendere dalla superficialità della falda.

Valore di continentalità (C): L'indice mostra una notevole omogeneità con una variazione tra valori estremi pari a 0,13, definendo una continuità tra le differenti unità geo-ambientali. Si evidenzia tuttavia il valore relativamente più elevato per i dossi sabbiosi.

Valore di umidità del suolo (U): L'indice varia tra 5,30 e 5,87 segnalando la presenza di suoli generalmente ben provvisti d'acqua. Si evidenziano valori significativamente più elevati per i Mosi e il Pianalto di Romanengo: nel primo caso ciò è probabilmente da collegare alla presenza di una falda piuttosto superficiale, nel secondo alla presenza di suoli a scarso drenaggio con possibilità di ristagni.

Valore di reazione del suolo (R): L'indice varia tra 5,88 e 6,16 attestandosi su valori che indicano la presenza di suoli neutri o leggermente basici. Spicca nei dati complessivamente piuttosto omogenei, il valore decisamente inferiore dei Mosi, dove si riscontra una tendenza verso una blanda acidificazione dei suoli verosimilmente legata alla pregressa presenza di estese paludi.

Valore dei nutrienti del suolo (N): L'indice varia tra 4,82 e 5,31 indicando nel complesso la presenza di suoli umificati e ben provvisti di nutrienti. La pianura alluvionale attuale segna il valore più basso per l'evidente minor umificazione dei suoli.

L'uso degli indici ecologici ha inoltre consentito di discriminare le unità geo-ambientali mediante analisi delle componenti principali (PCA). Dal grafico (Fig. 7.8) si evidenzia come le unità geo-ambientali riferibili a Pianalto di Romanengo e depressione dei Mosi siano nettamente distinte dalle altre e, almeno quest'ultima, correlate positivamente con l'indice di umidità. Si evidenzia inoltre uno stretto collegamento tra un gruppo definito dalle principali aree piane interne (ad esclusione dell'area cremasca) ed alluvionali e l'indice di temperatura. Maggior divergenza, probabilmente legata anche ad una maggiore diversificazione ambientale interna, viene espressa per le restanti unità geo-ambientali.

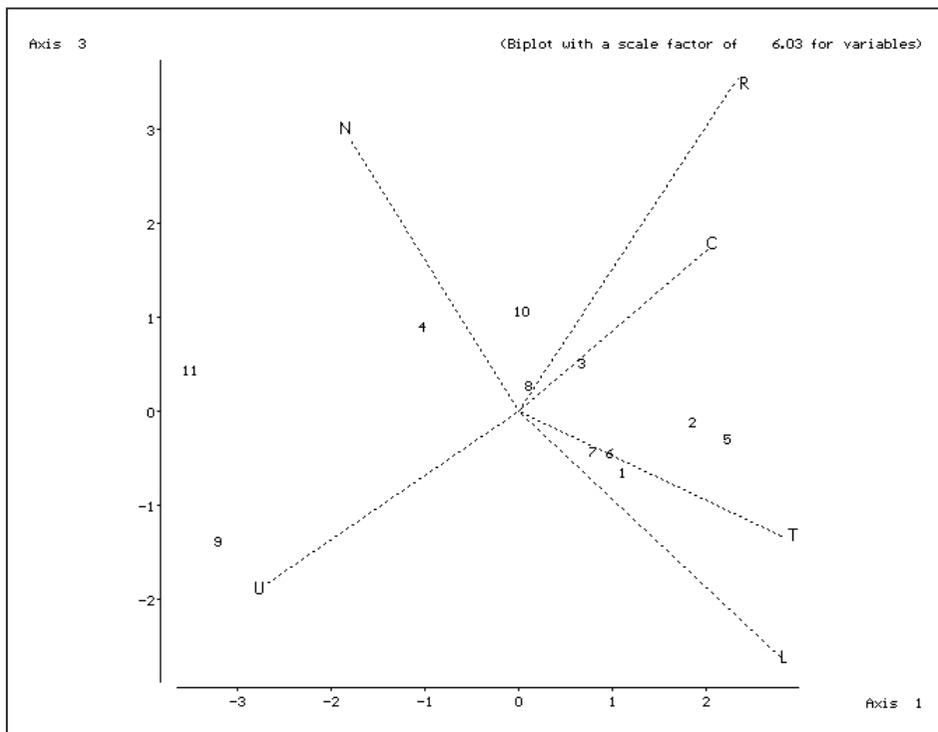


Fig. 7.8: relazione tra indici ecologici e unità geo-ambientali mediante analisi delle componenti principali (PCA).

1. Piane alluvionali, inondabili, attuali o recenti.
2. Piana alluvionale medio-recente del fiume Po
3. Paleovalli del fiume Serio e della Valle dei Navigli, depresse rispetto al Livello Fondamentale della Pianura.
4. Superfici alluvionali terrazzate sui corsi d'acqua attuali
5. Pianura cremonese orientale e casalasca del livello fondamentale della pianura con sedimenti limosi.
6. Pianura cremonese centrale del livello fondamentale della pianura, caratterizzata da sedimenti limoso-sabbiosi.
7. Pianura cremonese occidentale e pianura cremasca meridionale del livello fondamentale della pianura caratterizzata da sedimenti sabbioso-limosi.
8. Pianura cremasca settentrionale del livello fondamentale della pianura, caratterizzata dalla presenza di sedimenti sabbioso-ghiaiosi e ghiaioso sabbiosi.
9. Depressione dei Mosi, ribassata di pochi metri rispetto al livello fondamentale della pianura, localmente caratterizzata da depositi torbosi.
10. Principali dossi, rilevati alcuni metri sul livello fondamentale della pianura, a substrato sabbioso.
11. Pianalto di Romanengo, rilevato di 5-10 m sul livello fondamentale della pianura.

8. Le specie minacciate in provincia di Cremona

Tra le 1.037 specie considerate e rinvenute finora nella provincia di Cremona, 53 (5,1%), sono segnalate negli elenchi delle *Liste rosse regionali delle piante d'Italia* (CONTI *et al.* 1997), che fanno seguito al primo elenco stilato a livello nazionale (CONTI *et al.* 1992). Le Liste rosse sono elenchi di specie di cui viene definito lo status secondo categorie codificate dall'Unione mondiale per la conservazione della natura (IUCN 1994). Le specie riportate negli elenchi sono ritenute meritevoli di particolare attenzione, considerando il loro status con grado diverso di minaccia. Le categorie previste sono sei, quattro delle quali risultano rappresentate anche in provincia di Cremona e rispondono alle seguenti definizioni di: "gravemente minacciato", "minacciato", "vulnerabile", "a minor rischio". Non si conoscono invece *taxa* appartenenti alle categorie "estinto" e "estinto in natura". Il significato delle codifiche utilizzate nella Lista rossa è rappresentato in provincia è:

CR (critically endangered= gravemente minacciato): si tratta di specie ritenute a grave rischio di estinzione nel territorio di riferimento per differenti cause tra cui la presenza di un areale molto molto frammentato con contemporanea esistenza di popolazioni estremamente ridotte;

EN (endangered= minacciato): sono specie per le quali è prevedibile un prossimo passaggio alla categoria superiore (grave rischio di estinzione) a causa della forte riduzione stimata o osservata nell'arco degli ultimi anni, della distribuzione frammentaria e della presenza di popolazioni poco abbondanti;

VU (vulnerable= vulnerabile): si tratta di specie per le quali il rischio di estinzione è posto a medio termine soprattutto in considerazione della riduzione degli habitat elettivi e dell'esiguità delle popolazioni;

LR (lower risk= a minor rischio): sono entità che presentano meno rischi di estinzione delle precedenti, ma che potranno accusare sensibili diminuzioni a causa del progressivo ridursi delle superfici e della qualità degli habitat caratteristici.

La tabella seguente rappresenta le consistenze delle specie minacciate presenti in provincia di Cremona:

categorie	n. specie	%
gravemente minacciato (CR)	1	1,9
minacciato (EN)	6	11,3
vulnerabile (VU)	16	30,2
a minor rischio (LR)	30	56,6
Totale	53	100,0

gravemente minacciato (CR): per la provincia è segnalata una sola specie rientrante in questa categoria. Si tratta di *Alisma gramineum*, presente con popolazioni talvolta numerose in una decina di stazioni nella porzione centrale del territorio in rogge e canali fortemente eutrofizzati e con periodiche variazioni di livello;

minacciato (EN): sono riconducibili a questa categoria 6 specie, tre delle quali appaiono discretamente rappresentate in provincia o, comunque, distribuite su più quadranti: si tratta di *Alisma lanceolatum*, *Oenanthe aquatica* e *Sagittaria sagittifolia*. Le altre tre specie formano popolazioni piuttosto ridotte, spesso pochi esemplari, tali da far ritenere possibile un loro passaggio, almeno a livello locale, alla categoria precedente. Sono *Senecio paludosus*, *Potentilla supina* e *Ludwigia palustris*. Quest'ultima è l'unica ad avere alcune popolazioni che ricadano in aree protette. Gli stessi habitat elettivi in cui si riscontrano tali specie sono piuttosto vulnerabili, infatti le operazioni di pulizia meccanica a cui sono sottoposte le rogge talvolta agiscono eccessivamente in profondità alterando seriamente le condizioni stazionali;

vulnerabile (VU): rientrano in questa categoria 16 specie rinvenute sul territorio provinciale. La maggior parte di queste è tuttavia presente in provincia con popolazioni estremamente ridotte tanto da farne preferire, almeno a livello provinciale, una collocazione nelle categorie precedenti. È il caso, ad esempio, di *Allium angulosum*, *Doronicum pardalianches*, *Hippuris vulgaris*, *Hottonia palustris*, *Schoenoplectus supinus*, *Utricularia australis*, *Lindernia procumbens*. Molte di queste specie sono legate agli ambienti umidi, habitat di per sé estremamente fragili;

a minor rischio (LR): rientrano in questa categoria 30 specie provinciali. Circa un terzo di queste è stato rinvenuto però in meno di 7 quadranti, spesso con popolazioni di pochi individui. Altre specie invece sono discretamente rappresentate in termini di distribuzione e abbondanza, ad esempio *Ceratophyllum demersum*, *Rorippa amphibia*, *Potamogeton nodosus*, *Sparganium erectum*, *Carex riparia*, *Leucojum aestivum*, *Thelypteris palustris*, *Hydrocharis morsus-ranae*.

Gli habitat occupati in provincia dalle 53 specie segnalate nella Lista rossa regionale sono rappresentati dalla tabella seguente:

	habitat	n. specie	%
ambienti umidi	fossi, rogge	24	45,3
	lanche, bodri, fontanili	13	24,5
boschi e boscaglie	boschi, scarpate boscate	7	13,2
	boscaglie ripariali	4	7,6
altro	incolti aridi, prati, sabbie	5	9,4
	totale	53	100,0

Quasi il 70% delle specie considerate a rischio si colloca in ambienti umidi, talvolta non direttamente tutelati nella componente vegetale, come nel caso di fossi e rogge di irrigazione. Gli ambienti boschivi invece annoverano circa il 20% delle specie a rischio. Alcune specie della Lista rossa si trovano anche in altri ambienti quali gli incolti erbacei xerofili, le sabbie fluviali e i prati da sfalcio.

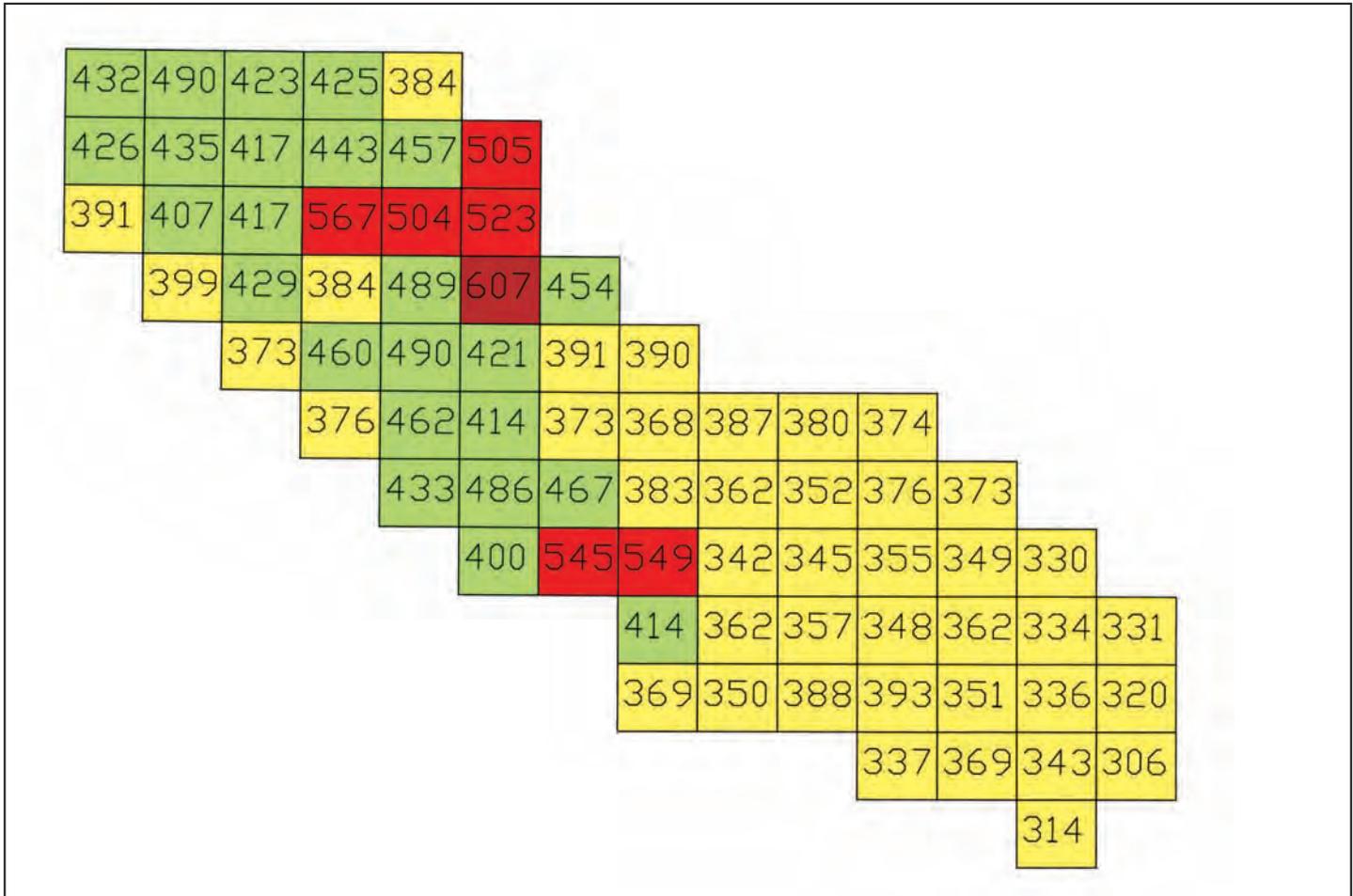
	specie	categoria		specie	categoria
1	<i>Alisma gramineum</i> Lej.	CR	26	<i>Carex riparia</i> Curtis	LR
			27	<i>Ceratophyllum demersum</i> L.	LR
2	<i>Alisma lanceolatum</i> With.	EN	28	<i>Crocus biflorus</i> Miller	LR
3	<i>Ludwigia palustris</i> (L.) Elliott	EN	29	<i>Glyceria maxima</i> (Hartman) Holmberg	LR
4	<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poiret	EN	30	<i>Gnaphalium luteo-album</i> L.	LR
5	<i>Potentilla supina</i> L.	EN	31	<i>Gratiola officinalis</i> L.	LR
6	<i>Sagittaria sagittifolia</i> L.	EN	32	<i>Groenlandia densa</i> (L.) Fourr.	LR
7	<i>Senecio paludosus</i> L.	EN	33	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> L.	LR
			34	<i>Lemna trisulca</i> L.	LR
8	<i>Allium angulosum</i> L.	VU	35	<i>Leucojum aestivum</i> L.	LR
9	<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	VU	36	<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Swartz	LR
10	<i>Bunias erucago</i> L.	VU	37	<i>Najas minor</i> All.	LR
11	<i>Butomus umbellatus</i> L.	VU	38	<i>Nuphar luteum</i> (L.) S. et S.	LR
12	<i>Carex brizoides</i> L.	VU	39	<i>Nymphaea alba</i> L.	LR
13	<i>Corydalis cava</i> (L.) Schweigg. et Koerte	VU	40	<i>Nymphoides peltata</i> (Gmelin) Kuntze	LR
14	<i>Doronicum pardalianches</i> L.	VU	41	<i>Opbrys aptifera</i> Hudson	LR
15	<i>Hippuris vulgaris</i> L.	VU	42	<i>Orchis coriophora</i> L.	LR
16	<i>Hottonia palustris</i> L.	VU	43	<i>Potamogeton nodosus</i> Poiret	LR
17	<i>Iris graminea</i> L.	VU	44	<i>Ranunculus penicillatus</i> (Dumort.) Bab.	LR
18	<i>Lindernia procumbens</i> (Krocker) Philcox	VU	45	<i>Rorippa amphibia</i> (L.) Besser	LR
19	<i>Salvinia natans</i> (L.) All.	VU	46	<i>Rosa gallica</i> L.	LR
20	<i>Schoenoplectus supinus</i> (L.) Palla	VU	47	<i>Rumex hydrolapathum</i> Hudson	LR
21	<i>Trapa natans</i> L.	VU	48	<i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla	LR
22	<i>Utricularia australis</i> R. Br.	VU	49	<i>Schoenoplectus triqueter</i> (L.) Palla	LR
23	<i>Vallisneria spiralis</i> L.	VU	50	<i>Scutellaria bastifolia</i> L.	LR
			51	<i>Sparganium erectum</i> L.	LR
24	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	LR	52	<i>Spirodela polyrrhiza</i> (L.) Schleid.	LR
25	<i>Carex remota</i> L.	LR	53	<i>Thelypteris palustris</i> Schott	LR

Tab. 8.1: specie presenti nella Lista rossa regionale.

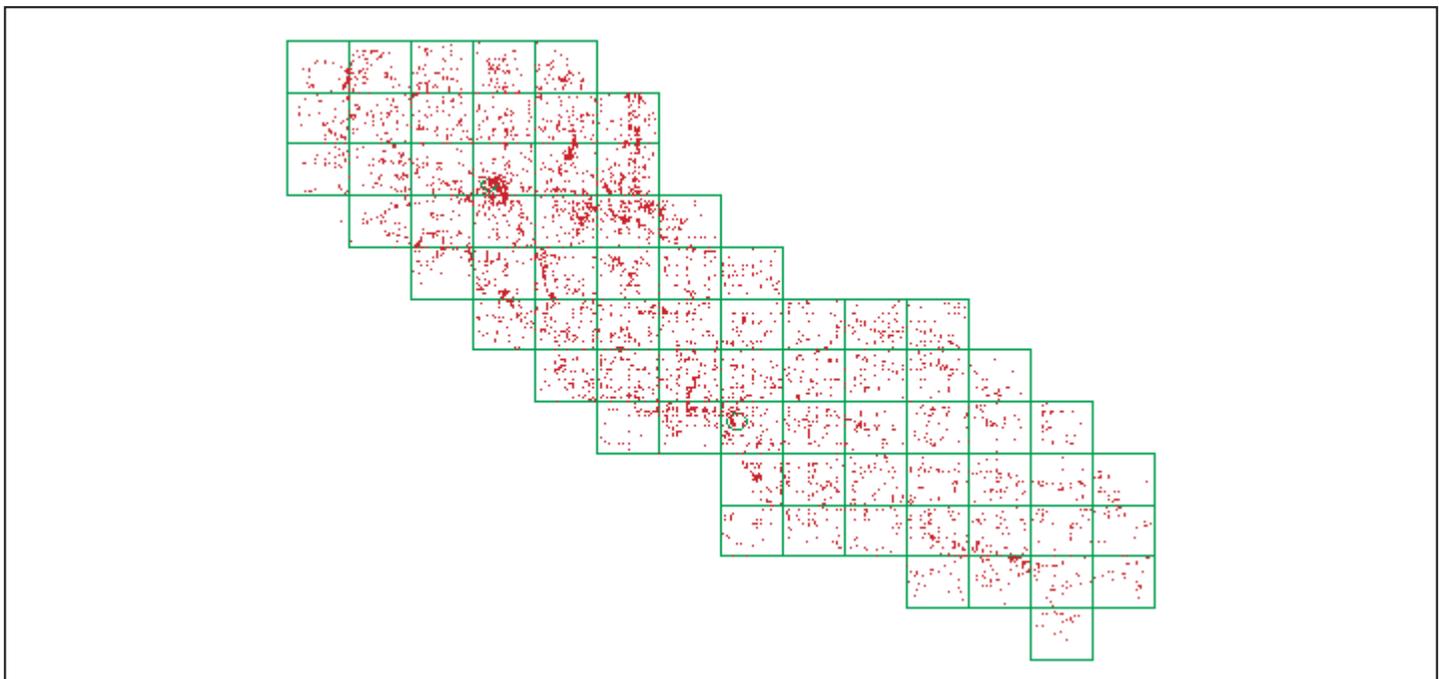
È infine da sottolineare che almeno altre 54 specie del territorio provinciale, pur non rientrando nelle Liste rosse regionali versano, a livello locale, in condizioni decisamente precarie essendo assai localizzate o presentando popolazioni molto frammentate e/o di pochi individui. Queste specie, elencate nella lista sotto riportata, costituiscono insieme a quelle comprese nelle Liste rosse regionali il contingente floristico più vulnerabile, corrispondente a circa il 10% della flora provinciale. Questo nucleo di specie dovrebbe trovare, anche attraverso provvedimenti normativi locali, le migliori forme di tutela. È auspicabile che la drammaticità di alcune situazioni possa essere colta appieno da tutti e in particolare da coloro che, preposti alla conservazione del nostro territorio, possono agire in una visione complessiva e in modo adeguato alla rapidità con cui le questioni ambientali evolvono.

Lista Rossa provinciale

	specie		specie
1	<i>Adoxa moschatellina</i> L.	28	<i>Leontodon villarsii</i> (Willd.) Loisel.
2	<i>Agropyron pectinatum</i> (Bieb.) Beauv.	29	<i>Luzula forsteri</i> (Sm.) DC.
3	<i>Alopecurus bulbosus</i> Gouan	30	<i>Medicago polymorpha</i> L.
4	<i>Anthericum ramosum</i> L.	31	<i>Melampyrum cristatum</i> L.
5	<i>Asperugo procumbens</i> L.	32	<i>Montia fontana</i> L.
6	<i>Asplenium fontanum</i> (L.) Bernh.	33	<i>Nigella arvensis</i> L.
7	<i>Asplenium septentrionale</i> (L.) Hoffm.	34	<i>Opbioglossum vulgatum</i> L.
8	<i>Astragalus cicer</i> L.	35	<i>Ophrys fuciflora</i> (Crantz) Moench
9	<i>Astragalus onobrychis</i> L.	36	<i>Orobanche hederae</i> Duby
10	<i>Bupleurum baldense</i> Turra	37	<i>Orobanche purpurea</i> Jacq.
11	<i>Carex lepidocarpa</i> Tausch	38	<i>Pbleum bertolonii</i> DC.
12	<i>Carex leporina</i> L.	39	<i>Polypogon viridis</i> (Gouan) Breistr.
13	<i>Carex polyphylla</i> Kar. et Kir.	40	<i>Potamogeton filiformis</i> Pers.
14	<i>Carex punctata</i> Gaudin	41	<i>Potentilla sterilis</i> (L.) Garcke
15	<i>Cladium mariscus</i> (L.) Pohl.	42	<i>Reseda luteola</i> L.
16	<i>Cleistogenes serotina</i> (L.) Keng	43	<i>Rbinanthus minor</i> L.
17	<i>Clematis viticella</i> L.	44	<i>Rumex tenuifolius</i> (Wallr.) A. Love
18	<i>Corispermum leptopterum</i> (Asch.) Iljin	45	<i>Scabiosa ochroleuca</i> L.
19	<i>Cyclamen purpurascens</i> Miller	46	<i>Sclerobloa dura</i> (L.) Beauv.
20	<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrhart) Swartz	47	<i>Silene conica</i> L.
21	<i>Epipactis muelleri</i> Godfery	48	<i>Stellaria graminea</i> L.
22	<i>Galium uliginosum</i> L.	49	<i>Thymus praecox</i> Opiz
23	<i>Geranium sibiricum</i> L.	50	<i>Trifolium patens</i> Schreber
24	<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Br.	51	<i>Verbascum densiflorum</i> Bertol.
25	<i>Helleborus viridis</i> L.	52	<i>Vicia grandiflora</i> Scop.
26	<i>Hypericum humifusum</i> L.	53	<i>Vicia hybrida</i> L.
27	<i>Isolepis setacea</i> (L.) R. Br.	54	<i>Vicia tetrasperma</i> (L.) Schreber



Rappresentazione grafica della distribuzione del numero di specie segnalate per quadrante secondo il progetto di Cartografia Floristica del Centro-Europa (C.F.C.E.) allo stato attuale delle conoscenze.



Localizzazione puntuale delle stazioni visitate nel corso dell'indagine (ca. 1.400).

**ATLANTE COROLOGICO DELLE PIANTE VASCOLARI
DELLA PROVINCIA DI CREMONA**

SCHEDE

Legenda

Le schede riguardanti le singole specie sono in ordine alfabetico e si compongono di: mappa di distribuzione, indici numerici sintetici e didascalia che sono elementi comuni anche delle due specie *Castanea sativa* e *Cytisus scoparius* elencate nell'Addenda di pagina 304.

La mappa di distribuzione utilizza come base di riferimento le unità geo-ambientali nelle quali è stata suddivisa la provincia di Cremona (si veda il Capitolo 2). Il reticolo sovrapposto definisce i quadranti come definiti dal progetto di Cartografia Floristica del Centro-Europa (C.F.C.E.), mentre ogni segnalazione registrata nel periodo 1992-2004 è rappresentata da un punto, precisando che la scala adottata per la restituzione a stampa delle mappe non consente tuttavia di visualizzare le segnalazioni molto vicine fra loro come punti distinti.

Gli indici numerici (si veda anche il Capitolo 4) visualizzati a fianco della mappa di distribuzione sono:

S= numero di segnalazioni della specie

IR= indice di rarità espresso dalla formula:

$$IR = (1 - (n/N)) \times 100$$

dove n = numero di quadranti con presenza della specie; N = numero totale di quadranti del territorio = 72

Il valore varia da 0 (specie presente in tutti i quadranti) a 100 (specie assente)

IG= indice di specificità geo-ambientale espresso dall'analoga formula:

$$IG = (1 - (p/P)) \times 100$$

dove p = numero di tipologie geo-ambientali con presenza della specie; P = numero totale di tipologie geo-ambientali = 11

Il valore varia da 0 (specie presente in tutte le unità geo-ambientali) a 100 (specie assente)

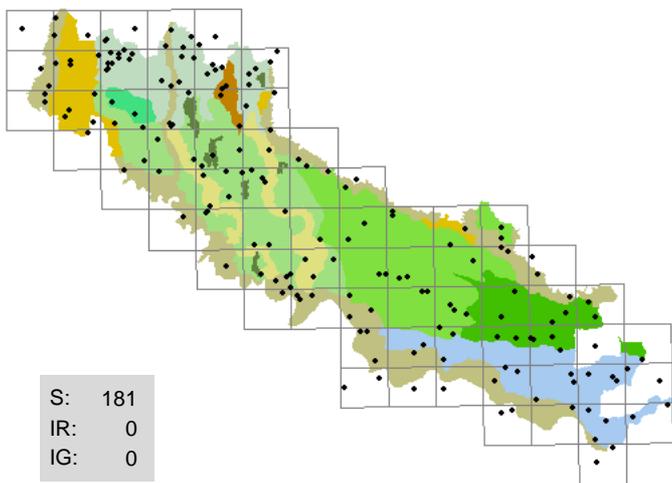
La didascalia contiene le seguenti informazioni: numero progressivo, binomio scientifico e autore (POLDINI 1991)¹, famiglia di appartenenza, nome italiano (PIGNATTI 1982), ambienti (in carattere grassetto l'ambiente preferenziale), forma biologica e di crescita (POLDINI 1991), distribuzione geografica (POLDINI 1991), indici ecologici di Ellenberg: codice numerico per Luminosità, Temperatura, Continentalità, Umidità, Reazione e Nutrienti (PIGNATTI 2001), breve annotazione su diffusione e frequenza, segnalazioni ottocentesche bibliografiche e d'erbario. Per gli exsiccata si è optato per una selezione rappresentativa, sino ad un massimo di otto reperti d'erbario.

Le definizioni riportate nelle schede riferibili agli ambienti di vita delle specie in provincia di Cremona (circa 150) sono state accorpate in 8 categorie (si veda anche il Capitolo 4) in funzione di alcuni parametri (gradiente idrico, struttura della vegetazione e attività antropica):

- ambienti acquatici: acque correnti, acque lente, acque limpide, bodri, canali, ex cave, fontanili, fossati, fossi, laghi cava, lanche, rogge, stagni;
- ambienti umidi: acquitrini, ambienti umidi, ambienti umidi e ombrosi, bodri (sponde), canali (sponde), cariceti, fanghiglie, fontanili (sponde), fossi (sponde), fragmiteti, incolti umidi, laghi cava (sponde), lame, lanche (sponde), morte, pozze, rogge (sponde), scolatori, sponde, sponde erbose, stagni (sponde), torbiere;
- ambienti fluviali: alvei, fanghiglie fluviali, fiumi (sponde), golene, greti, pratelli ripari, pratelli ripari aridi, sabbie e ghiaie fluviali, sabbie fluviali, sabbie golenali;
- ambienti aridi: dossi, dossi sabbiosi, ghiaie, incolti aridi, incolti con ghiaia, incolti sabbiosi, pratelli aridi, sabbie, scarpate, scarpate sabbiose, scarpatele;
- ambienti erbacei: argini, argini erbosi, incolti, incolti erbosi, pratelli, pratelli argillosi, pratelli ombrosi, pratelli umidi, prati incolti, scarpate erbose;
- ambienti boschivi: alneti, ambienti ombrosi, argini boscati, boschetti, boschetti golenali, boschetti ripari, boschi, boschi (margini), boschi golenali, boschi ripari, boschi umidi, forre, forre boscate, querceti, radure, robinieti, rogge boscate, saliceti, scarpate boscate, siepi, sottobosco, sponde alberate, sponde boscate, sponde ombrose;
- ambienti agrari: ambienti rurali, arativi, calpesti, camperecce, camperecce (margini), capezzagne, coltivi, coltivi (margini), pioppeti, prati, prati argillosi, prati aridi, prati ombrosi, prati stabili, prati torbosi, prati umidi, stoppie;
- ambienti urbanizzati: acciottolati, aie, aiuole, aiuole aride, aiuole erbose, aiuole spartitraffico, alzaie, ambienti ruderali, ambienti sinantropici, bocche di lupo, cantine, cortili, difese spondali in blocchi di pietra, giardini, marciapiedi, massicciate, mura, muri, muri (base), muri in mattoni, muri umidi, muri umidi e ombrosi, orti, parchi, parchi urbani, piazzali, ponti, selciati, sifoni, strade, strade (margini), strade sterrate, strade sterrate (margini), terrapieni, tetti, tombini, vere di pozzi, vialetti, vialetti cimiteriali, vie, volte dei ponti.

Eventuali nuove segnalazioni floristiche relative alla provincia di Cremona possono essere indirizzate alla Redazione di Pianura (pianura@provincia.cremona.it).

¹ Per le specie che non compaiono in POLDINI 1991 si faccia riferimento alle seguenti opere: *Flora Europaea* 1964 - 1980 ; CORRELL & CORRELL 1975 ; PIGNATTI 1982 ; BANFI 1989 ; ROSSI 1989 ; SOLDANO 1993 ; MARTINI & SCHOLZ 1998.



1 . *Abutilon theophrasti* Medicus

(MALVACEAE)
cencio molle

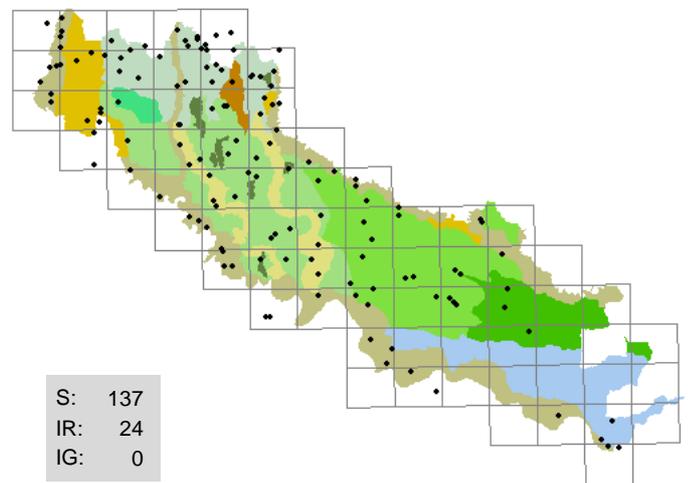
arativi, coltivi, incolti, stoppie

T scap; pontico; 8 9 6 7 5 4

In passato piuttosto rara, attualmente infestante delle colture cerealicole

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 29/07/1995, set aside; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 16/06/1996, coltivo; BF - Spinadesco: 23/07/1996, coltivo; BF - San Bassano: 19/10/1997, incolto; BF - Ostiano - c.na S. Faustino: 06/12/1998, coltivo



2 . *Acalypha virginica* L.

(EUPHORBIACEAE)
acalifa della Virginia

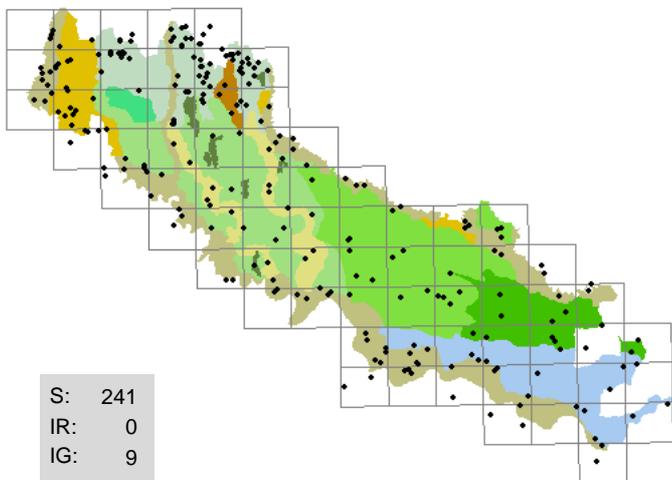
orti, pioppeti, sponde erbose, stoppie

T scap; America settentrionale; 7 7 5 6 5 7

Assai frequente, specie al Nord, sinantropica

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 29/07/1995; BF - Cremona - Cavatigozzi: 30/08/1996, ambiente ruderales; BF - San Bassano: 19/10/1997, incolto; BF - Gerre de' Caprioli: 21/09/1999, argine; BF - Grumello Cremonese - Zanengo: 28/10/2002, incolto



3 . *Acer campestre* L.

(ACERACEAE)
acero campestre, oppio

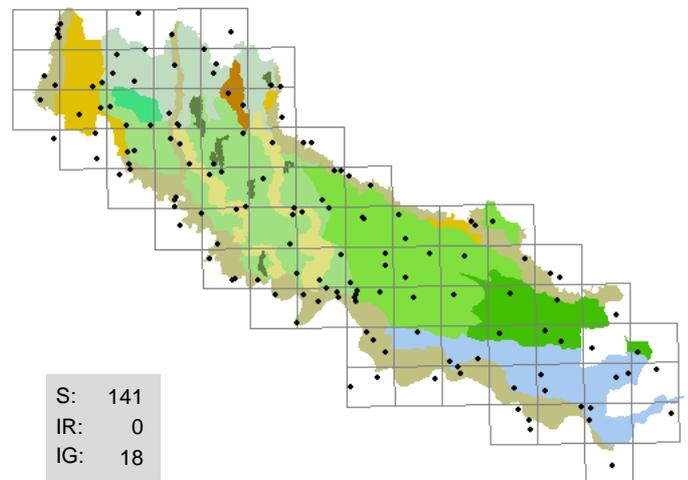
sponde boscate, argini, scarpate, strade (margini)

P scap; europeo; 5 7 4 5 7 6

Un tempo anche coltivata per legname d'opera, presenta numerosi rinnovi nei pressi delle piante adulte

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaleto Ceredano - Ca' de' Vagni: 11/04/1995; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 21/04/1996, scarpata; BF - Cicognolo: 04/08/1996, bosco; BF - San Bassano - c.na Busca: 10/04/1998, scarpata boscata; BF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 15/04/1998, forra boscata; BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 22/04/1998, argine; BF - Spineda: 18/10/1998, argine; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 16/04/1999, arginello



4 . *Acer negundo* L.

(ACERACEAE)
negundo, acero americano

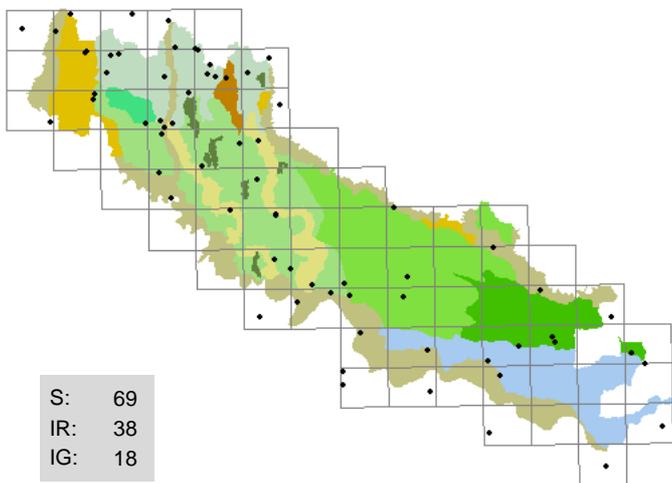
incolti, fossi (sponde), massicciate, strade (margini)

P scap; America settentrionale; 8 7 5 5 5 5

Inizialmente coltivata per viali e giardini, attualmente diffusa e infestante in tutto il territorio

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - via Bombelli: 04/04/1996, viale; BF - Cremona - Tamoi: 18/03/1997, incolto umido; BF - Casalmaggiore: 17/07/2002, ambiente ruderales; AS - Cremona - ovest: 31/05/1998, incolto



5 . *Acer pseudoplatanus* L.

(ACERACEAE)
acero di monte

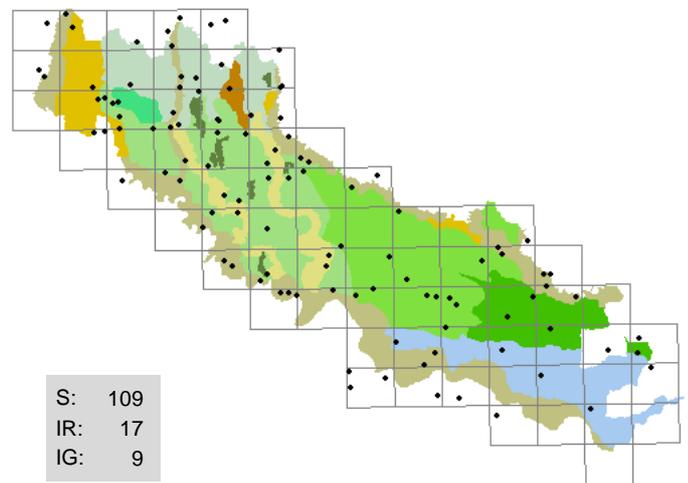
aiuole , cortili, incolti, strade (margini)

P scap; europeo; 4 X 4 6 X 7

Frequentemente coltivata in parchi e giardini, se ne trovano le plantule nei pressi e talvolta si diffonde anche nel territorio circostante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 05/08/1996, viale; DG - Crema: 06/07/1998, siepe; BF - San Giovanni in Croce: 10/11/1998, bosco (margine); BF - Cremona - Cavatigozzi: 29/10/2000, muro



6 . *Achillea collina* Becker

(ASTERACEAE)
millefoglie comune

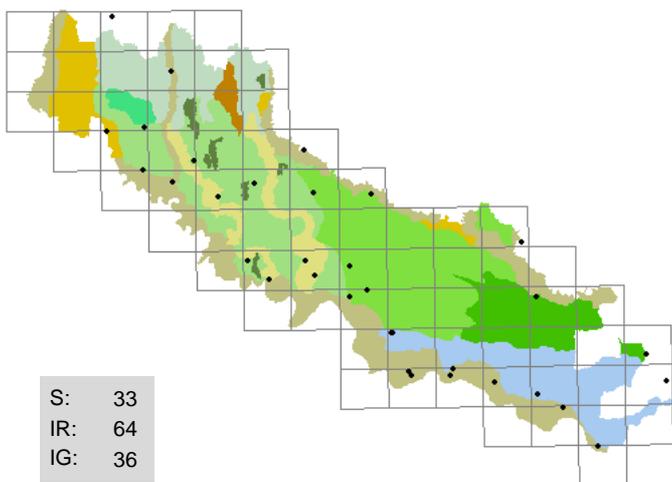
strade (margini) , argini, camperecce, incolti aridi

H scap; sudest-europeo; 9 6 6 2 7 2

Assai frequente e diffusa

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - S. Bartolomeo: 21/06/1993, incolto; GF - Crema - Sabbioni: 14/06/1995; GF - Ricengo - palata Menasciutto: 20/06/1995; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 29/08/1996, argine; BF - Crotta d'Adda: 07/06/1998, strada (margine); BF - Piadena - S. Paolo Ripa d'Oglio: 22/06/1998, argine; BF - Azzanello: 06/03/2001, strada (margine); BF - Spinadesco - c.na Belvedere: 06/12/2001, argine



7 . *Achillea millefolium* L.

(ASTERACEAE)
millefoglie montano

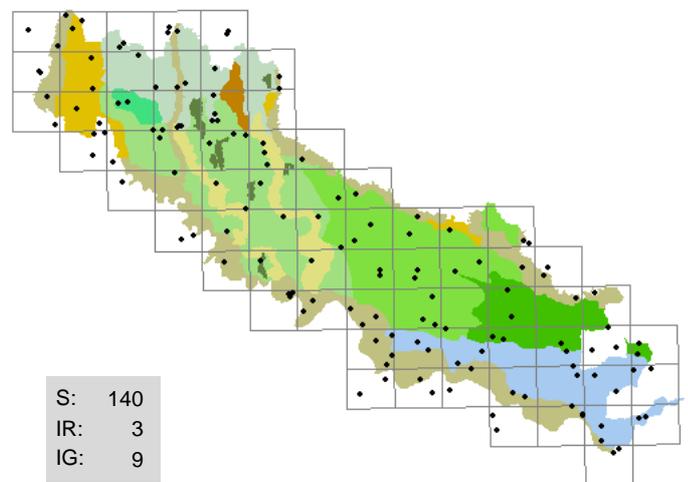
strade (margini) , incolti aridi, incolti erbosi

H scap; eurosibirico; 8 X X 4 X 5

Raramente identificata con sicurezza, è probabile che alcune segnalazioni siano invece da riferirsi ad *A. collina*

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlato F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - Sabbioni: 09/08/1995, incolto erboso; BF - Robecco d'Oglio - c.na Campagnetta: 13/10/1996, strada (margine); BF - Corte de' Frati - Grumone: 09/11/1997, fosso (sponda); BF - Spineda - S. Fiore: 24/09/1999, prato; GF - Chieve - mulino Benzona: 30/06/2000, strada (margine); GF - Soresina - stazione FS: 09/10/2000, strada (margine); GF - Montodine - lungo Serio: 07/03/2002, capezzagna; BF - Piadena: 29/10/2002, incolto



8 . *Achillea roseo-alba* Ehrend.

(ASTERACEAE)
millefoglie bianco roseo

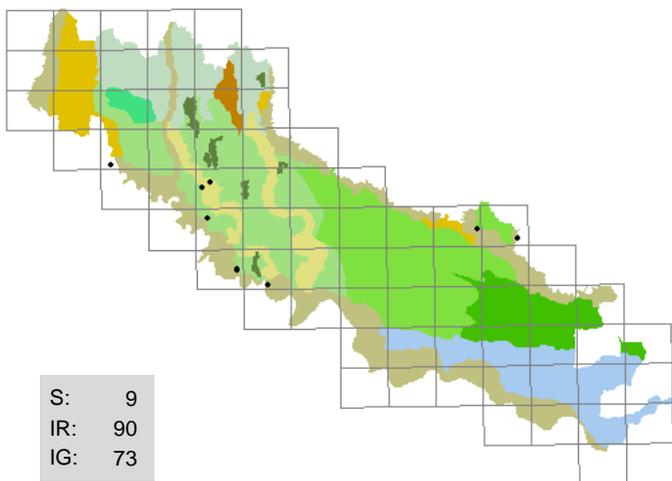
prati , argini, fossi (sponde),
strade (margini)

H scap; europeo; 7 6 7 3 X 3

Abbondante nei prati stabili ben conservati, sembra in via di progressiva rarefazione

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Sabbioni: 15/06/1995, prato; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 29/08/1996, argine; BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 09/11/1997, scarpata erbosa; GF - Madignano - c.na Corfu: 22/08/2000, prato; GF - Boffalora d'Adda - cimitero: 01/09/2000, prato; BF - Stagno Lombardo - Quarti: 07/12/2000, argine



9 . Achillea setacea *W. et K.*

(ASTERACEAE)
millefoglie setaceo

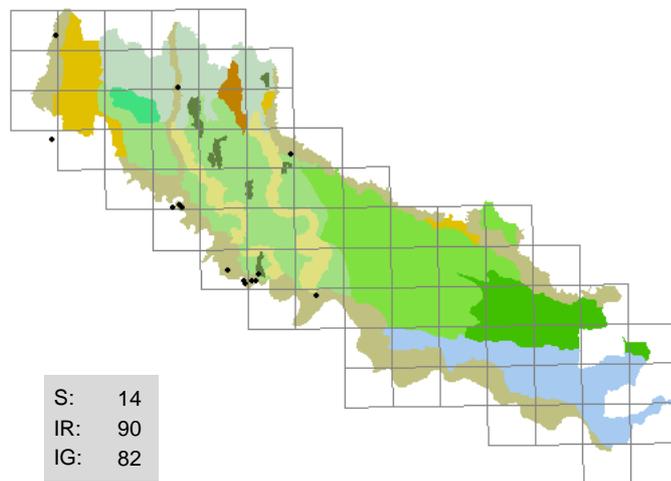
scarpate sabbiose , incolti aridi

H scap; sudest-europeo; 7 7 8 2 7 1

Rinvenuta in poche occasioni, popolamenti ridotti

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Cavenago d'Adda - c.na Rivoltelle: 24/06/1993, greto; GF - Formigara - c.na Filassi: 01/07/1996, scarpata sabbiosa; BF - Ostiano: 29/06/1998, argine; BF - Volongo: 20/05/2000, strada (margine); BF - Pizzighetone - c.na Tencara: 07/10/2000, incolto arido



10 . Achillea tomentosa *L.*

(ASTERACEAE)
millefoglie giallo

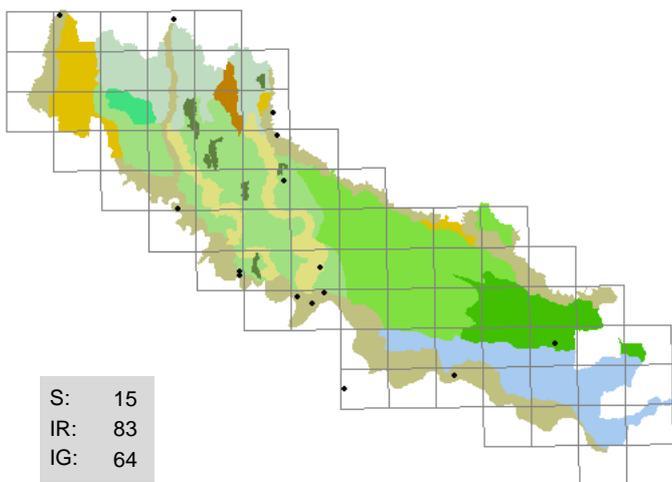
pratelli ripari , incolti sabbiosi

H scap; eurosibirico; 9 5 6 4 3 2

Rara e in progressiva rarefazione

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Pizzighetone - c.na Tencara: 21/04/1996, prato arido; BF - Cremona - Cavatigozzi: 28/04/1999, incolto con ghiaia



11 . Acinos arvensis *(Lam.) Dandy*

(LAMIACEAE)
acino annuale

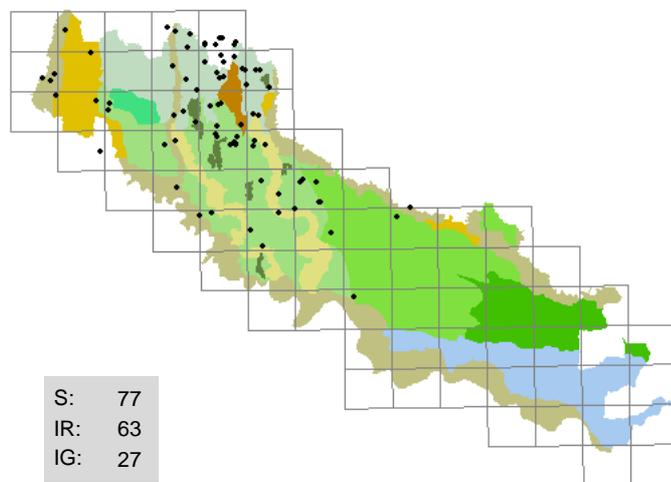
greti , incolti con ghiaia, massicciate

T scap; eurimediterraneo; 11 X 5 2 7 1

Abbastanza rara, talvolta abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Genivolta - c.na Busta: 14/07/1993, greto; BF - Crotta d'Adda: 17/05/1996, scarpata sabbiosa; BF - Castelverde - Costa S. Abramo: 28/06/1998, strada (margine); BF - Pizzighetone - c.na Tencara: 14/05/1999, incolto; BF - Casalmorano: 06/03/2001, ghiaia di riperto; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 06/08/2001, sabbia fluviale; BF - Crotta d'Adda: 23/07/2002, pratello arido



12 . Adiantum capillus-veneris *L.*

(ADIANTACEAE)
capelvenere

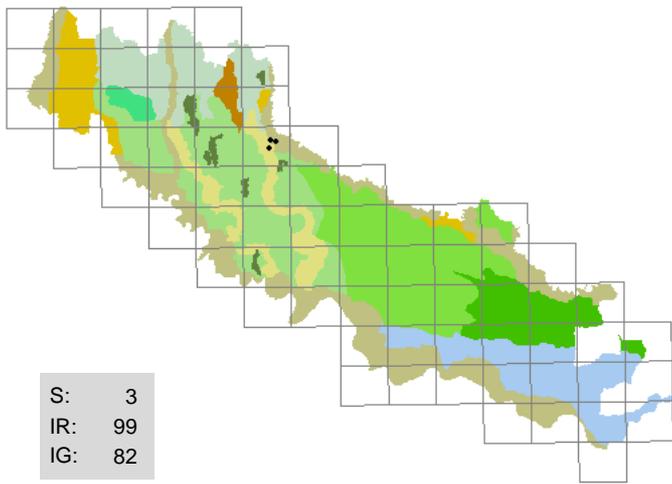
muri umidi e ombrosi , sponde ombrose, volte dei ponti

G rhiz; subtropicale; 1 8 3 9 5 3

Abbastanza frequente, ma diffusa soltanto al Nord

Segn. '800: Sosis G. 1807.

Exsiccata: GF - Izano - Pallavicina: 08/10/1994, finte rocce; BF - Genivolta - Tombe Morte: 05/06/1996, sifone; BF - Camisano - c.na Boschetta: 23/08/1998, fontanile (sponda); BF - Trigolo - Moscona: 25/03/2000, muro in mattoni; LA - Trigolo: 18/09/2000, muro in mattoni; BF - Casalbuttano: 15/06/2003, muro



13 . Adoxa moschatellina L.
(ADOXACEAE)
moscatella

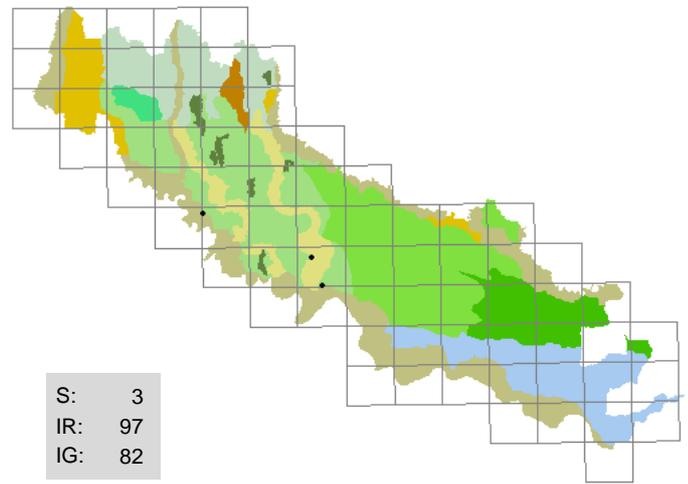
scarpate boscate

G rhiz; circumboreale; 5 4 5 6 7 8

Rara, abbondante per un ampio tratto nei pressi di Genivolta

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Genivolta - c.na Cicognaro: 29/03/1996, scarpata boscata; GF - Genivolta - S. Pietro: 29/03/1996, scarpata boscata



14 . Aegilops neglecta Req.
(POACEAE)
cerere comune

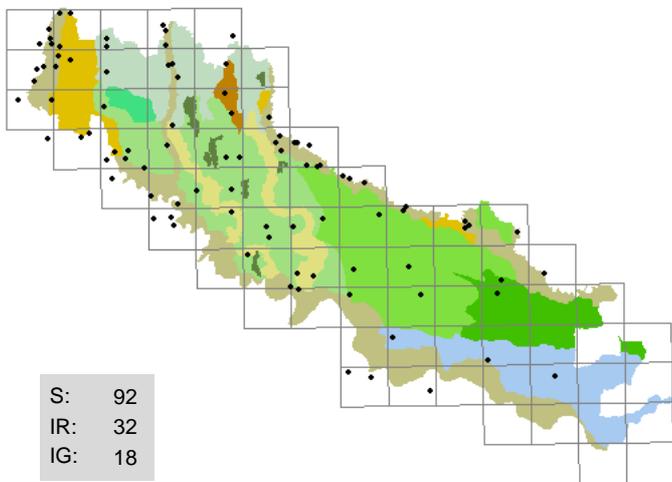
incolti aridi, aiuole spartitraffico

T scap; eurimediterraneo; 11 12 6 5 5 5

Rara, in una stazione abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Formigara: 15/06/1997, scarpata sabbiosa; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 15/05/1999, ambiente ruderales



15 . Aegopodium podagraria L.
(APIACEAE)
girardina

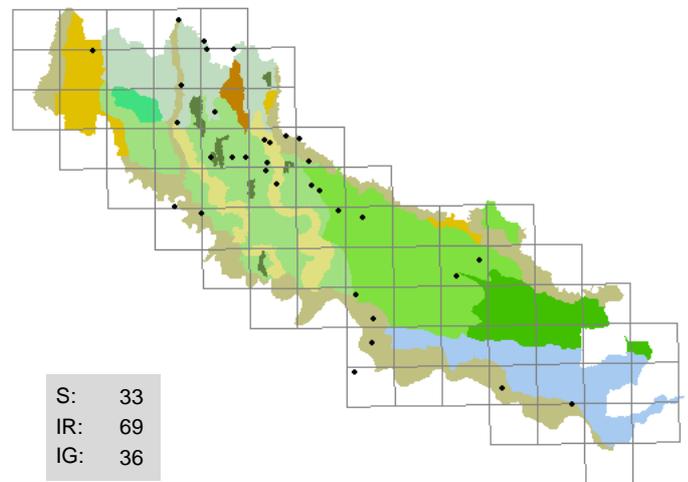
prati ombrosi, boschetti, fossi (sponde),
sponde boscate

G rhiz; eurosibirico; 5 X 4 6 7 8

Frequente e diffusa

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 17/05/1996, giardino; BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 13/05/1997, scarpata boscata; BF - Grumello Cremonese: 05/04/1999, fosso (sponda); BF - Genivolta: 25/04/1999, fosso (sponda); BF - Volongo: 20/05/2000, fosso; BF - Grumello Cremonese - c.na Angiolina: 01/05/2001, fosso (sponda); LA - Trigolo - c.na Nuova: 20/08/2000, siepe



16 . Aethusa cynapium L.
(APIACEAE)
cicuta aglina

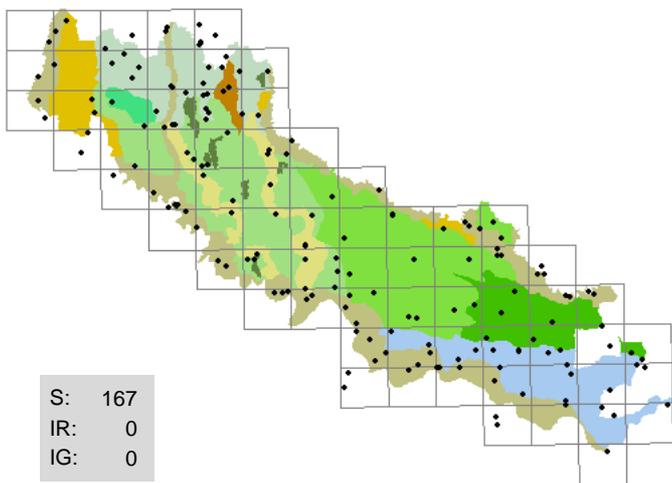
sponde erbose, strade (margini)

T scap; eurosibirico; 6 5 4 5 8 7

Sporadica, mai abbondante

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Sanseverino F. 1843;
Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863;
Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 16/07/1995; GF - Genivolta - Tombe Morie: 08/04/1996, roggia (sponda); GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 18/08/1997, incolto; BF - Camisano: 23/08/1998, fosso (sponda); GF - Soresina - roggia Babbiona: 18/06/2000, siepe; GF - Soresina - cimitero: 18/06/2000, fosso (sponda); GF - Formigara - Cornaleto: 21/08/2000, scarpata; BF - Gerre de' Caprioli: 06/10/2002, incolto

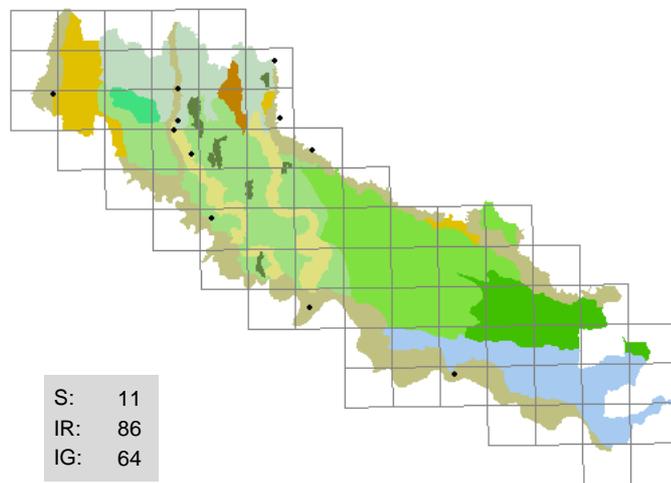


17 . Agrimonia eupatoria *L.*
(ROSACEAE)
agrimonia, eupatoria
sponde erbose, incolti aridi, strade (margini)
H scap; cosmopolita; 7 6 5 4 8 4

Abbastanza frequente e diffusa

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 23/07/1995, aiuola spartitraffico; GF - Crema - S. Bernardino: 30/06/1996, canale (sponda); BF - Spinadesco: 25/07/1996, argine; BF - Ostiano - c.na S. Faustino: 06/12/1998, arginello; BF - Spinadesco - c.na Baracchino: 16/07/1999, argine; BF - Cremona - Colonie padane: 28/09/2000, argine

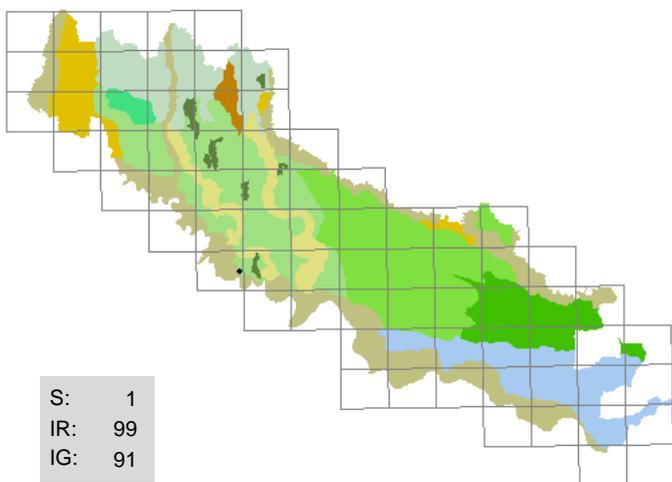


18 . Agropyron intermedium *(Host) Beauv.*
(POACEAE)
gramigna intermedia
incolti aridi, terrapieni
G rhiz; eurosibirico; 7 7 6 3 8 0

Presente negli stessi ambienti di *A. repens* ma assai più rara

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Formigara - c.na Filassi: 01/07/1996, scarpata sabbiosa; GF - Ricengo - palata Menasciutto: 20/08/2000, pratello arido; GF - Crema - SS 235, ponte FS: 21/08/2000, scarpata; GF - Genivolta - c.na Busta: 13/07/2001, capezzagna (margine); LA - Casalmaggiore: 02/06/2002



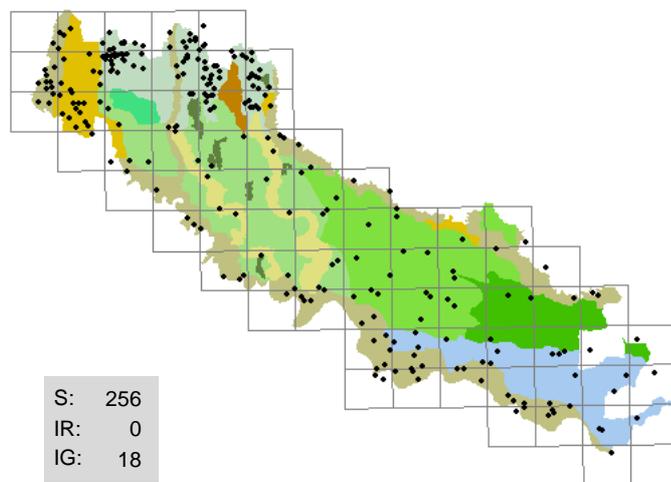
19 . Agropyron pectinatum *(Bieb.) Beauv.*
(POACEAE)
gramigna pettinata
canali (sponde)

H caesp; eurasiatico; 6 6 3 3 5 3

Rarissima, rinvenuta lungo la scarpata del canale navigabile Cremona-Milano

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Pizzighettone - c.na Tencara, canale navigabile: 22/06/1996, scarpata



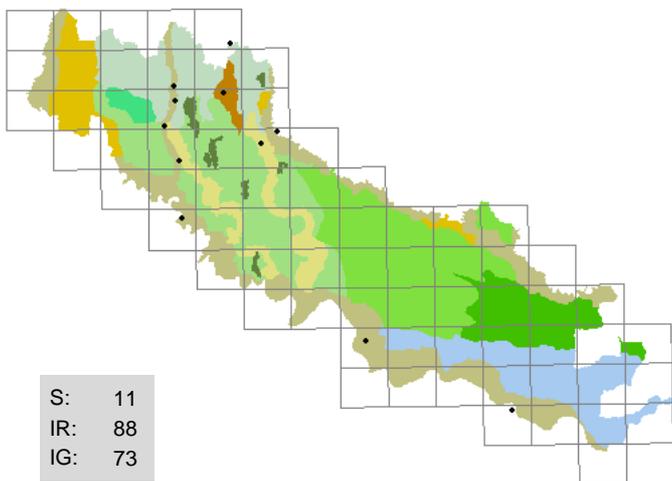
20 . Agropyron repens *(L.) Beauv.*
(POACEAE)
gramigna comune
fossi (sponde), argini, scarpate, incolti

G rhiz; circumboreale; 7 X 7 5 X 8

Comunissima componente del manto erboso negli incolti e sugli argini

Segn. '800: Sosis G. 1807; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - scuola media Agello: 15/05/1995, strada (margine); GF - Crema - Ca' delle Mosche: 15/06/1996, strada (margine); GF - Ricengo - palata Menasciutto: 07/12/1996, incolto; LA - Trigolo - dintorni: 20/07/2000, fosso (sponda); BF - Cremona - Colonie padane: 02/06/2003, incolto



21 . Agrostis gigantea *Roth*

(POACEAE)
cappellini maggiori

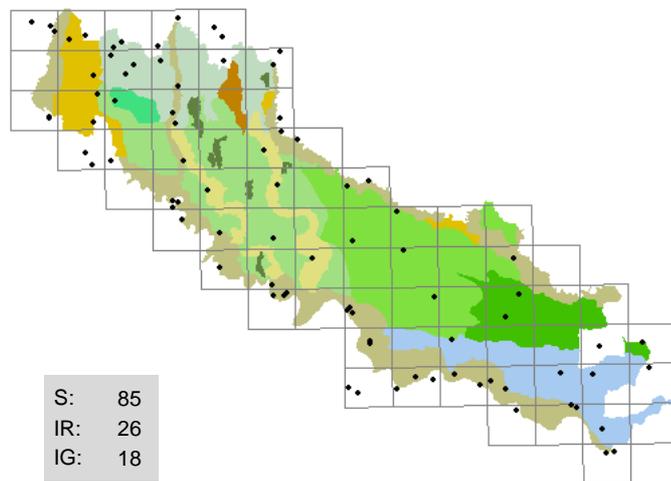
ambienti umidi, greti

H caesp; circumboreale; 7 X 4 8 7 6

Abbastanza rara, forse scarsamente osservata

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 15/06/1995, pratello; GF - Crema - c.na Dolera: 07/11/1996, lago cava (sponda); BF - Farfengo: 07/03/2001, incolto; GF - Villachiarra - c.na Bellopera: 23/06/2001, torbiera; BF - Romanengo - Ca' dei Polli: 01/07/2001, incolto; BF - Gerre de' Caprioli: 07/03/2002, incolto; BF - Formigara - Cornaletto: 21/06/2002, incolto



22 . Agrostis stolonifera *L.*

(POACEAE)
cappellini comuni

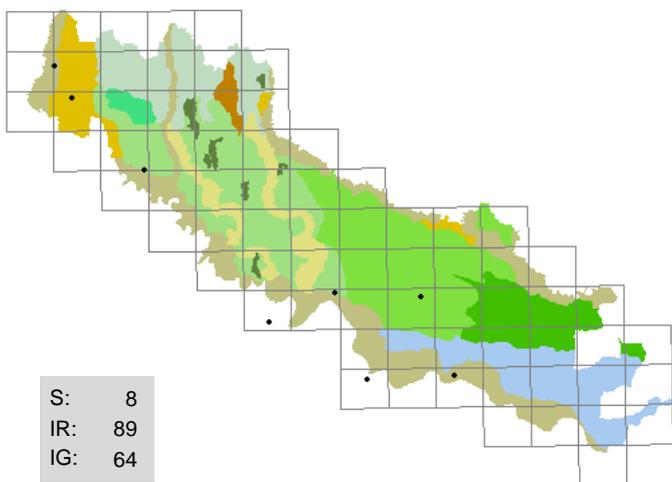
sponde erbose, fossi, greti

H rept; circumboreale; 8 X X 6 X 5

Frequente e diffusa, fiorisce raramente e quindi spesso sfugge all'osservazione

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Azzanello - Oasi Margherita: 21/05/1993, greto; GF - Gombito - c.na Vinasca: 29/06/1995, ghiaia; GF - Genivolta - c.na Bonanzone: 25/10/1995, pratello; GF - Soncino - c.na Gazzabino: 23/06/1996, prato umido; GF - Ricengo - palata Menasciutto: 07/12/1996, pratello arido; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 14/06/1998, incolto; BF - Soresina - Ariadello: 06/03/2001, boscaglia umida; BF - Spinadesco: 22/05/2001, sabbia fluviale



23 . Agrostis tenuis *Sibth.*

(POACEAE)
cappellini delle praterie

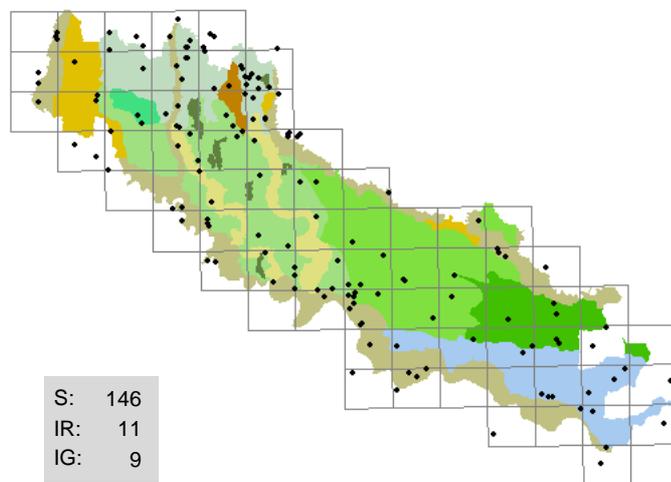
sponde erbose, radure

H caesp; circumboreale; 7 X 4 X 3 3

Abbastanza rara, può essere confusa con A. stolonifera

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 08/10/2000, scarpata boscata; BF - Malagnino - km 7: 17/06/2001, fosso; GF - Sospiro - Ca' de' Marozzi: 17/06/2001, fosso (sponda); BF - Cremona - parco ex Aselli: 14/07/2001, aiuola; BF - Cremona - Picenengo: 08/12/2001, incolto umido; BF - Soresina - c.ne Bruciate: 06/08/2002, incolto umido



24 . Ailanthus altissima *(Miller) Swingle*

(SIMAROUBACEAE)
ailanto, albero del Paradiso

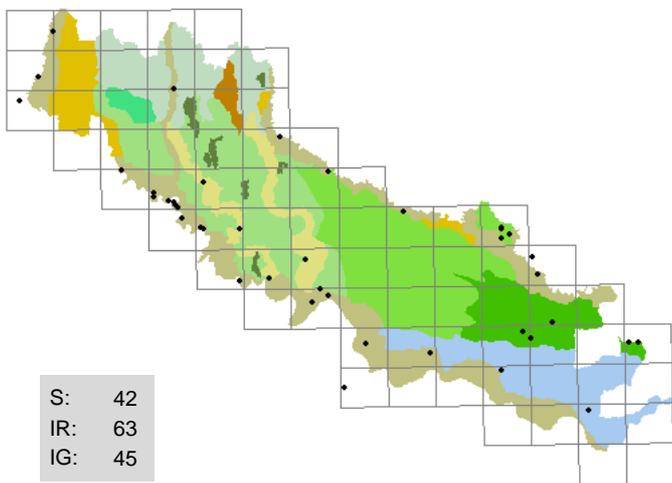
scarpate, fossi (sponde), incolti, strade (margini)

P scap; Asia orientale; 6 7 5 5 5 5

Assai frequente e talvolta infestante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - Tombe Morte: 06/08/1996, siepe; AS - Ostiano: 03/06/1996, incolto



25 . *Ajuga chamaepitys* (L.) Schreber
(LAMIACEAE)
iva artritica

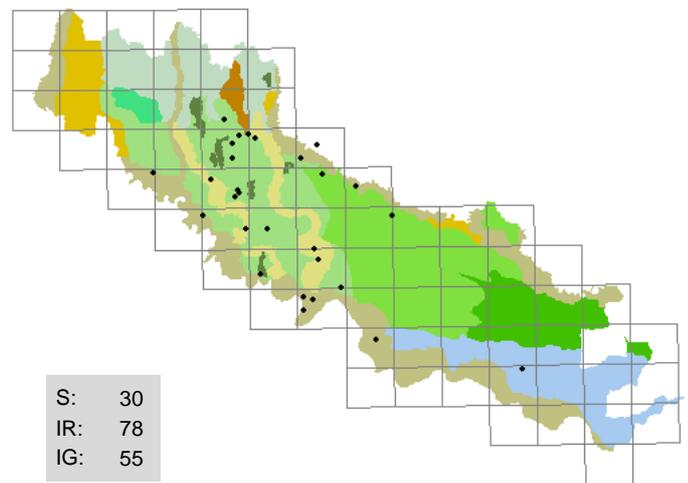
pratelli aridi, greti, stoppie

T scap; eurimediterraneo; 7 8 5 4 9 2

Non molto frequente e in progressiva rarefazione

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Formigara - c.na Filassi: 01/07/1996, arativo sabbioso; BF - Ostiano - c.na S. Faustino: 30/03/1997, scarpata erbosa; BF - Genivolta: 25/04/1999, scarpata; BF - San Giovanni in Croce: 24/09/1999, incolto; BF - Ostiano: 30/05/2000, incolto; BF - Gussola: 24/09/2000, fanghiglia fluviale; BF - Crotta d'Adda: 23/07/2002, pratello arido; GF - Zelo Buon Persico - Villa Pompeiana, abitato: 26/07/2002, via



26 . *Ajuga genevensis* L.
(LAMIACEAE)
iva ginevrina

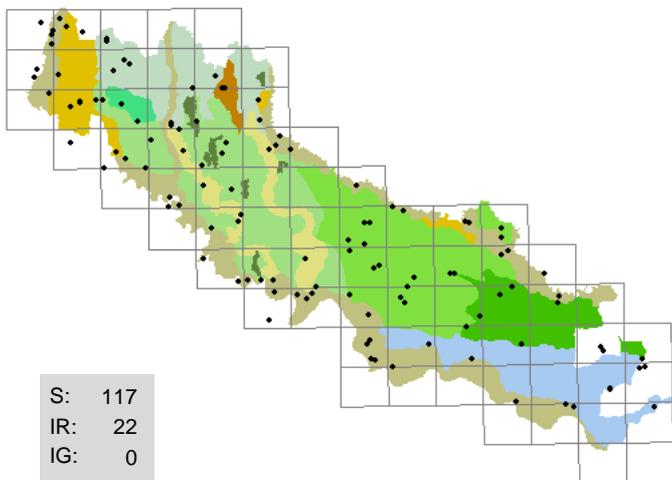
sponde erbose, aiuole, incolti, scarpatele, strade (margini)

H scap; eurasiatico; 8 4 X 4 7 2

Talvolta localmente copiosa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Cumignano sul Naviglio - Castelletto: 01/05/1993, canale (sponda); GF - Salvirola - canale Vacchelli: 13/04/1996, sponda; BF - Cremona - parco ex Aselli: 05/07/1996, aiuola incolta; BF - Cappella Cantone - Retorto: 04/08/2000, scarpata; BF - Crotta d'Adda - c.na Torbiera: 05/12/2000, strada (margini); BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 15/04/2001, incolto; BF - Spinadesco: 04/10/2001, argine



27 . *Ajuga reptans* L.
(LAMIACEAE)
iva comune, erba di San Lorenzo, bugla

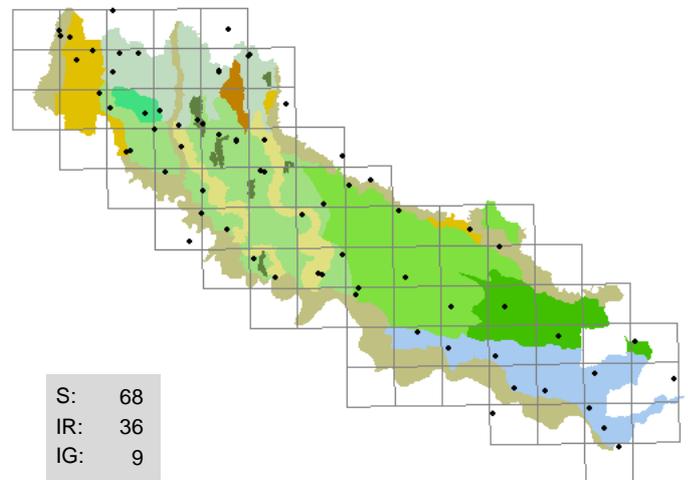
prati, aiuole, argini erbosi, fossi (sponde)

H rept; europeo; 6 X 4 6 X 6

Comune, ma sembra in progressiva rarefazione

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 04/04/1995, pratello; GF - Genivolta - S. Pietro: 18/04/1996, sponda erbosa; GF - Madignano - c.na Corfù: 04/12/1996, incolto erboso; BF - Corte de' Frati - Grumone: 22/03/1998, prato; BF - Gadesco Pieve Delmona - Ca' dell'Ora: 27/03/1998, strada (margini); BF - Casalmaggiore: 01/04/1999, argine; BF - Malagnino - c.na Ronchetto: 04/10/1999, fosso (sponda); BF - Spinadesco: 04/10/2001, argine



28 . *Albizzia julibrissin* (Willd.) Durazzo
(FABACEAE)
gaggia

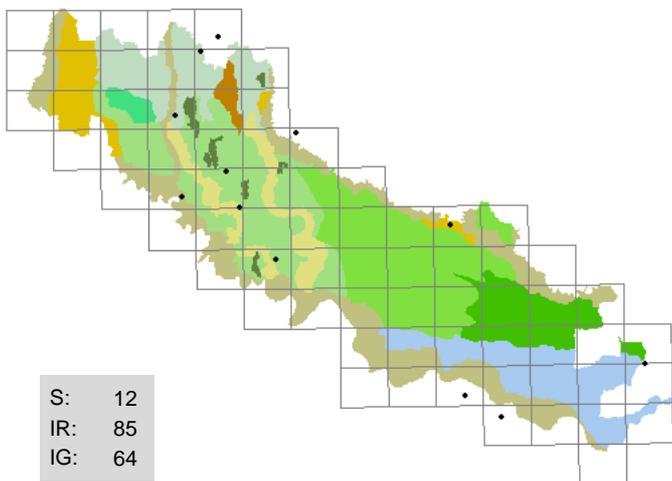
strade (margini), incolti, marciapiedi

P scap; paleotropicale; 8 8 X 4 5 3

Coltivata nei giardini e ampiamente naturalizzata, frequenti i ritrovamenti di giovani esemplari

Segn. '800: Sosis G. 1807; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - via Cremona: 19/06/1996, giardino; BF - San Giovanni in Croce - giardino pubblico: 10/11/1998, incolto



29 . Alcea pallida (Willd.) W. et K.

(MALVACEAE)
malvone bienne

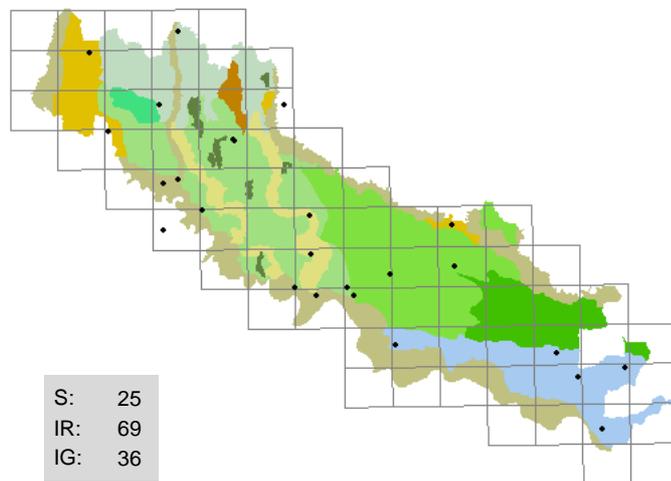
strade (margini), ambienti ruderali, fossi (sponde)

H bienn; pontico; 9 7 6 3 5 4

Coltivata per ornamento e talvolta inselvatichita nei pressi

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - S. Bernardino: 18/07/1993, strada (margini); GF - Gombito - abitato: 13/07/1995, via; BF - Acquanegra Cremonese - Fengo: 25/08/1996, capezzagna



30 . Alcea rosea L.

(MALVACEAE)
malvone rosa, malvarosa

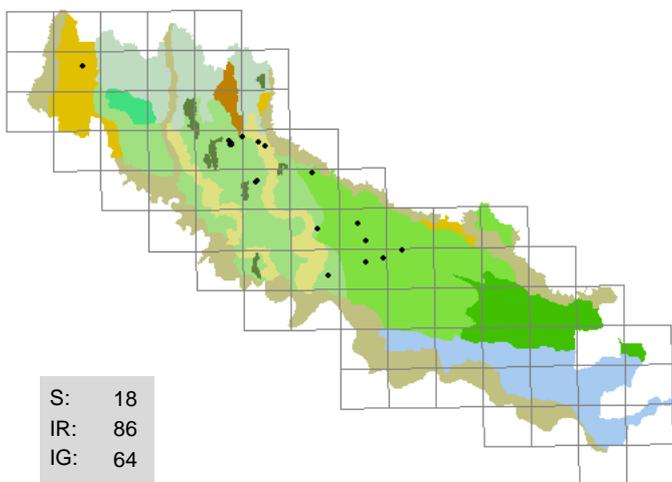
strade (margini), ambienti ruderali, argini,
fossi (sponde), incolti

H scap; ignota; 9 8 5 3 6 4

Coltivata per ornamento e talvolta inselvatichita nei pressi

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Moscazzano - c.na Colombare: 08/06/1995, fosso (sponda); BF - Cremona - Cavatigozzi: 07/06/1997, ambiente ruderaale; BF - Paderno Ponchielli: 29/06/1998, coltivo; BF - Cremona - Cavatigozzi: 29/07/1999, ambiente ruderaale



31 . Alisma gramineum Lej.

(ALISMATACEAE)
mestolaccia sottile

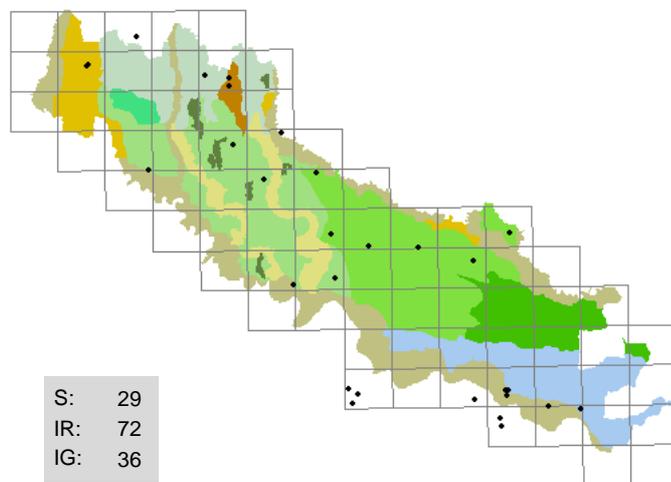
rogge, fossi

I rad; eurasiatico; 7 7 5 10 6 7

Frequente nelle acque lente in particolare alla fine dell'estate

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Triglio: 15/08/1998, roggia; GF - Agnadello - c.na Predaglia: 09/04/2000, fossato; BF - Persico Dosimo - Barbiselle: 14/08/2000, fosso; BF - Soresina: 09/10/2000, roggia; BF - Pozzaglio - cimitero: 18/08/2001, fosso; LA - Triglio - S. Vitala: 20/09/2001, roggia; BF - San Martino in Beliseto - Campo del Pero: 25/08/2002, fosso



32 . Alisma lanceolatum With.

(ALISMATACEAE)
mestolaccia lanceolata

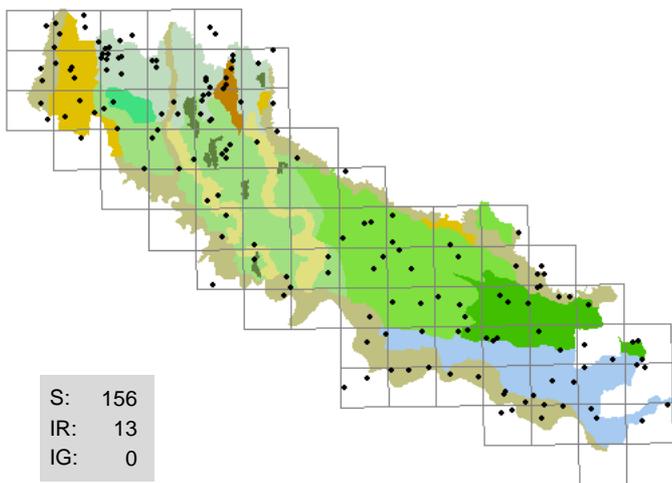
rogge, acque lente

I rad; cosmopolita; 7 7 5 10 6 7

Rari esemplari nelle fanghiglie fluviali e nei fossi

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Gussola: 24/09/2000, fanghiglia fluviale; GF - Credera-Rubbiano - Rovereto, mulino dei Frati: 08/10/2000, fossato; BF - Spinadesco - c.na Caselli, nord: 09/06/2001, fosso; BF - Torricella del Pizzo - c.na Gerole: 30/06/2001, lanca (sponda); BF - Pozzaglio - cimitero: 30/08/2001, fosso; BF - Cremona - S. Pedregno: 29/06/2002, fosso; BF - Torricella del Pizzo - bodrio del Bazzi: 08/08/2002, sabbia fluviale



33 . *Alisma plantago-aquatica* L.
(ALISMATACEAE)
mestolaccia

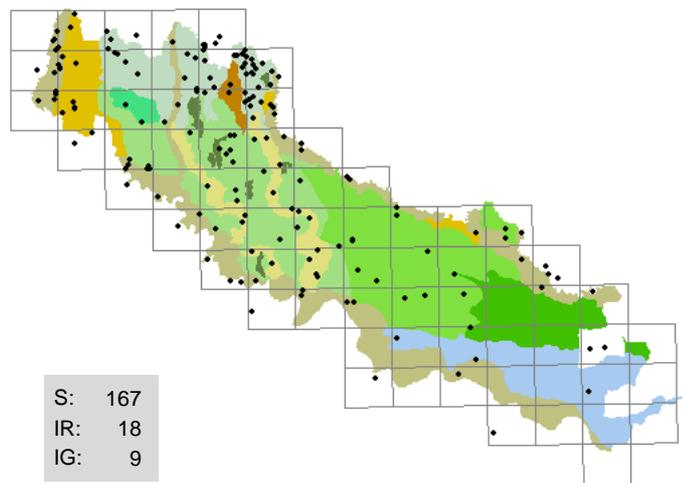
rogge , acque lente, fossi, fontanili

I rad; cosmopolita; 7 X X 10 X 8

Frequente e diffusa

Segn. '800: Sonsis G. 1807.

Exsiccata: GF - Crema - via Gervasoni: 27/07/1995, roggia; GF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 02/08/1995; GF - Ripalta Cremasca - S. Michele: 24/06/1996, fosso; BF - Voltido - Casanova d'Offredi: 20/08/1998, fosso; BF - Spineda - Casotta: 09/08/1999, fosso



34 . *Alliaria petiolata* (Bieb.) Cavara et Grande
(BRASSICACEAE)
alliaria

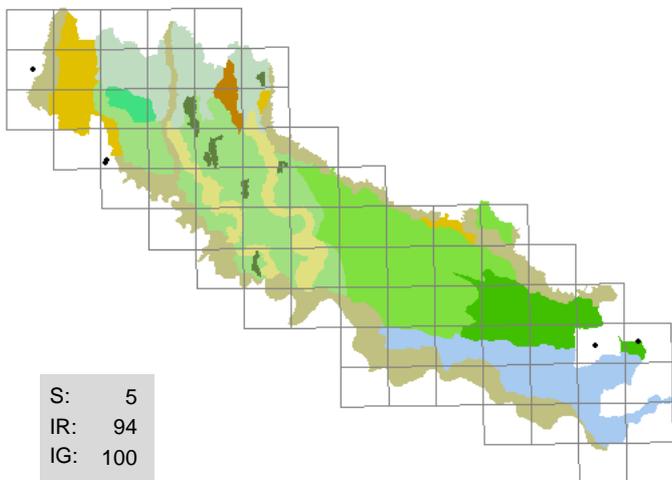
boschetti , scarpate boscate, fossi (sponde), siepi, strade (margini)

H bienn; paleotemperato; 5 6 5 5 7 9

Frequente e diffusa

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - c.na Dolera: 04/04/1996, scarpata boscata; LA - Trigolo - strada Palotti: 14/04/2001, siepe; BF - Grumello Cremonese - c.na Casella: 04/04/2002, scarpata boscata



35 . *Allium angulosum* L.
(LILIACEAE)
aglio angoloso

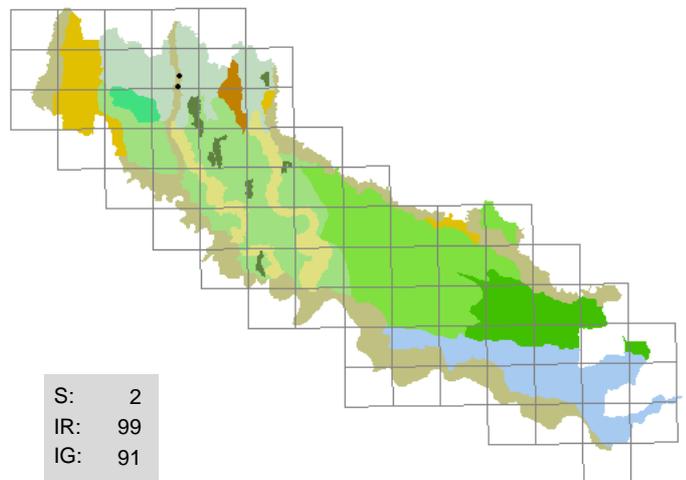
sponde erbose , prati umidi

G bulb; eurosibirico; 8 6 7 8 8 2

Rara, predilige i prati; in un'unica stazione copiosa per un ampio tratto

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896.

Exsiccata: GF - Abbazia Cerreto - morta: 07/06/2001, prato umido; BF - Rivarolo Mantovano: 16/07/2002, prato stabile



36 . *Allium carinatum* L.
(LILIACEAE)
aglio delle streghe

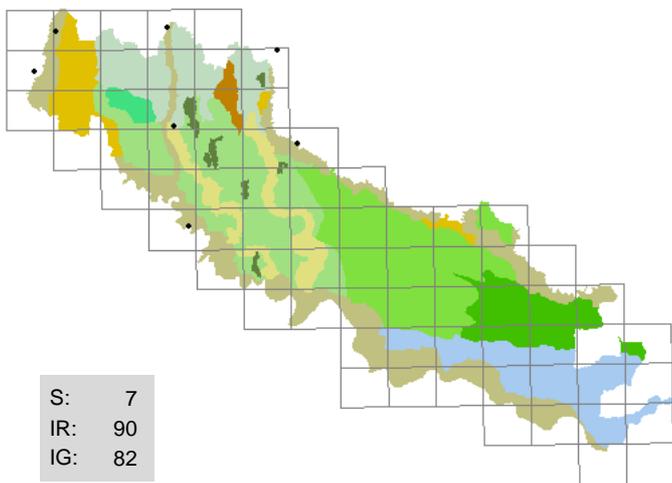
boschetti ripari

G bulb; mediterraneo-atlantico; 9 7 4 3 6 3

Rara, localmente abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Ricengo - palata Menasciutto: 20/08/2000, bosco ripario



37 . Allium oleraceum L.
(LILIACEAE)
aglio selvatico

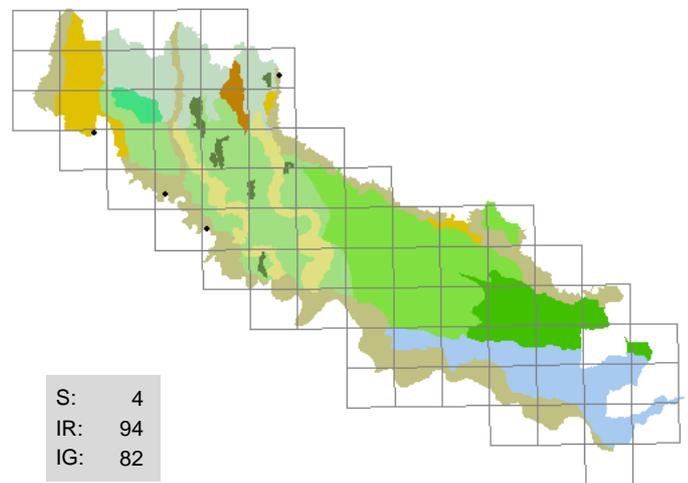
boschi (margini) , sponde boscate

G bulb; eurasiatico; 7 8 5 3 5 5

Abbastanza rara o poco osservata poiché fiorisce di rado

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 18/07/1995, coltivato



38 . Allium sphaerocephalon L.
(LILIACEAE)
aglio delle bisce

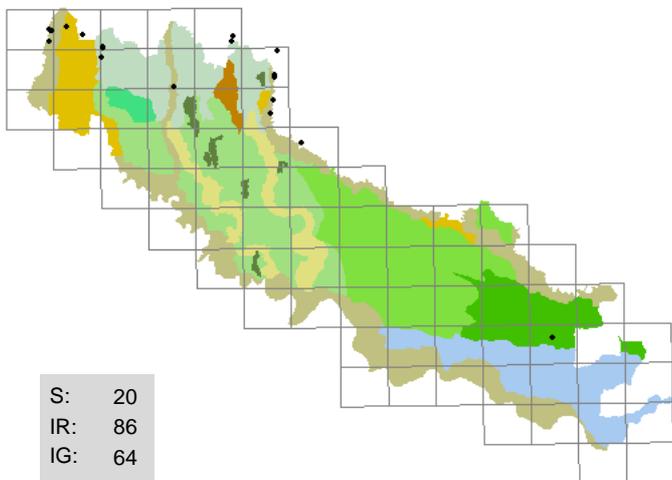
argini , strade sterrate

G bulb; eurimediterraneo; 9 8 5 3 8 2

Rara, in una stazione abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843.

Exsiccata: GF - Montodine - c.na Giardino: 02/07/1995, argine boscato; BF - Formigara: 07/06/1998, arginello



39 . Allium ursinum L.
(LILIACEAE)
aglio orsino

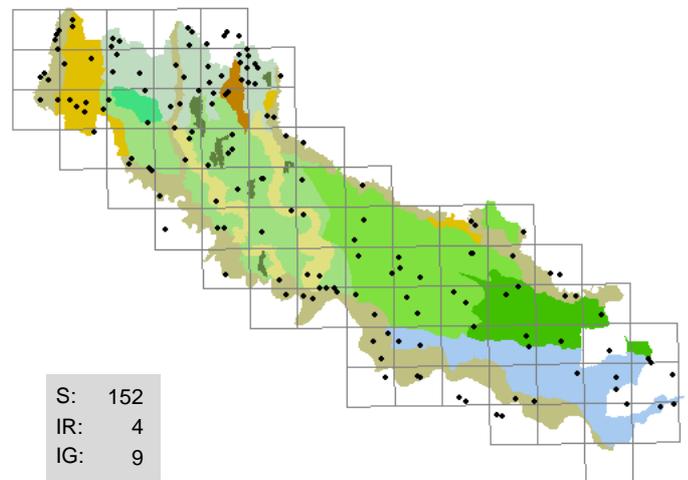
boschetti , sponde boscate

G bulb; eurasiatico; 2 X 5 6 7 8

Talvolta comune nelle aree boscate relitte

Segn. '800: Sanseverino F. 1843.

Exsiccata: GF - Vailate - c.na Bosco: 25/04/1996, sponda boscata; LA - Torre Pallavicina - nord: 05/05/2002, sottobosco



40 . Allium vineale L.
(LILIACEAE)
aglio delle vigne

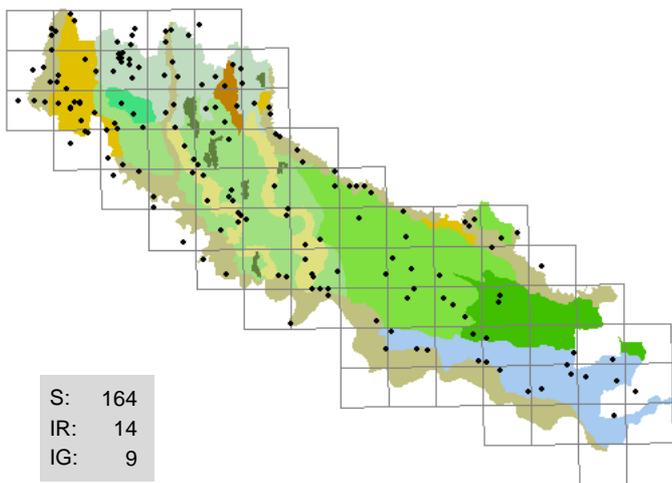
sponde erbose , argini, capezzagne, sponde boscate, strade (margini)

G bulb; eurimediterraneo; 8 7 5 4 X 7

Frequente e diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843.

Exsiccata: BF - Gadesco Pieve Delmona - Prato Muzio: 27/03/1998, fosso (sponda); BF - Casalmaggiore - Valle: 22/05/1998, fosso (sponda); BF - Gerre de' Caprioli - Cantone: 06/09/1998, argine; BF - Spinadesco: 28/03/1999, argine; BF - Cremona - Cavatigozzi, Morbasco: 03/05/2001, sponda; BF - Malagnino: 17/06/2001, massiciata; GF - Romanengo - c.na Galantina: 01/07/2001, scarpata boscata



41 . *Alnus glutinosa* (L.) Gaertner

(BETULACEAE)
ontano

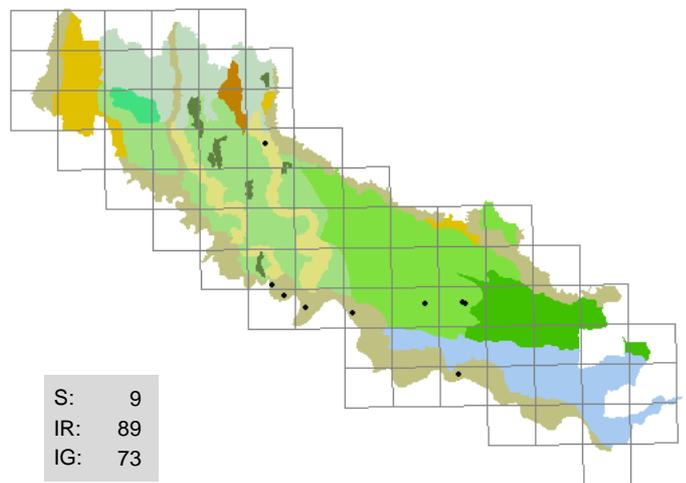
alneti, boschi golenali, sponde boscate

P scap; paleotemperato; 5 5 5 9 6 8

Un tempo frequentemente piantata per formare alberature lungo i fossi o alneti; sono note segnalazioni relative a filari di campagna di dubbia origine spontanea

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spineda: 18/10/1998, fosso; BF - Cappella Cantone - Retorto: 10/11/1998, fosso (sponda); GF - Merlino - presa canale Vacchelli: 25/08/2000, muro in mattoni; BF - Cremona - Cavatigozzi: 24/04/2001, incolto umido



42 . *Alopecurus aequalis* Sobol.

(POACEAE)

coda di topo arrossata

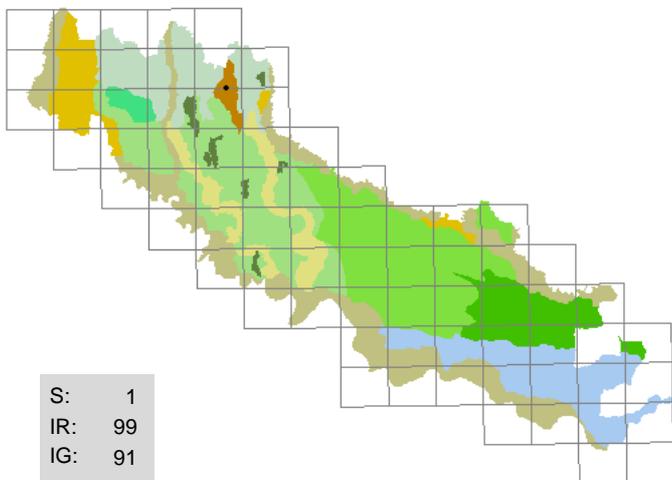
fanghiglie fluviali, fossi (sponde)

H caesp; eurasiatico; 9 0 5 9 0 9

Abbastanza rara, predilige le fanghiglie

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Genivolta - 13 ponti: 04/12/1993, fanghiglia fluviale; BF - Spinadesco - Manola: 22/05/2001, fanghiglia fluviale; BF - Cremona - Colonie padane: 26/05/2001, sabbia fluviale; GF - Sospiro - Longardore, cimitero: 17/06/2001, fosso (sponda)



43 . *Alopecurus bulbosus* Gouan

(POACEAE)

coda di topo bulbosa

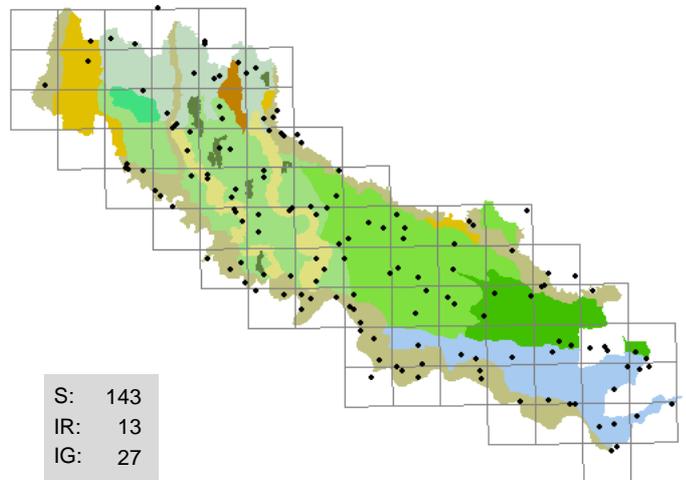
boschi (margini)

H caesp; eurimediterraneo; 8 7 4 8 7 8

Rarissima, rinvenuta in un'unica stazione

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 05/07/1995, pozza



44 . *Alopecurus myosuroides* Hudson

(POACEAE)

coda di topo dei campi

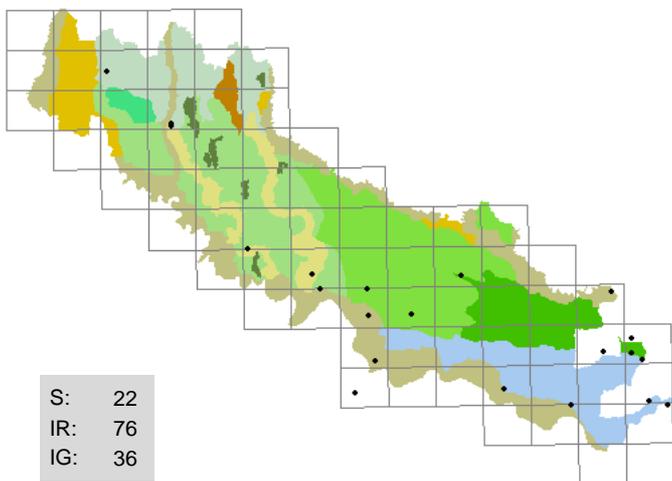
strade (margini), argini, greti, incolti, stoppie

T scap; paleotemperato; 6 6 5 6 7 7

Comune e diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 28/04/1996, fosso (sponda); GF - Soncino - c.na Campassetto: 04/08/1996, pioppeto giovane; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 04/11/1996, strada (margini); BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 25/04/2001, strada (margini)



45 . Alopecurus pratensis L.
(POACEAE)

coda di topo comune

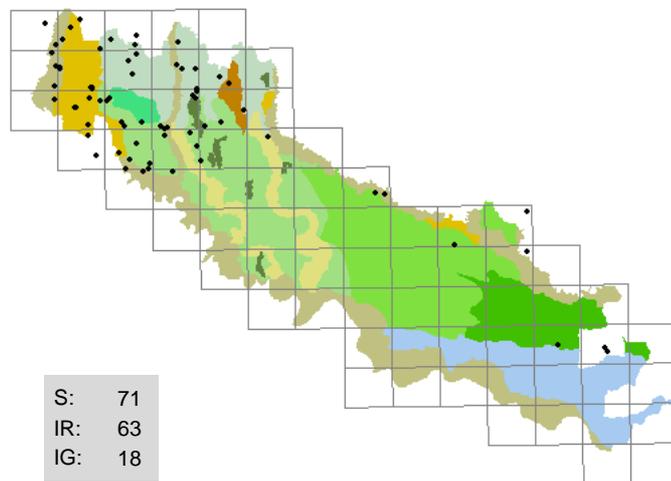
sponde erbose , argini, capezzagne

H caesp; eurosibirico; 6 0 5 6 6 7

Assai più rara di *A. myosuroides*

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 22/04/1996, strada (margine); GF - Torino Vimercati - per Bottaiano: 04/11/1996, incolto erboso; BF - Casalmaggiore: 30/04/2000, argine; BF - Spineda: 04/09/2000, argine; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 22/04/2001, strada (margine); GF - Spineda - c.na Acque Alte: 17/03/2002, coltivo; BF - Grumello Cremonese - c.na Campagnola: 14/04/2002, fosso (sponda)



46 . Alopecurus utriculatus (L.) Pers.
(POACEAE)

coda di topo ovata

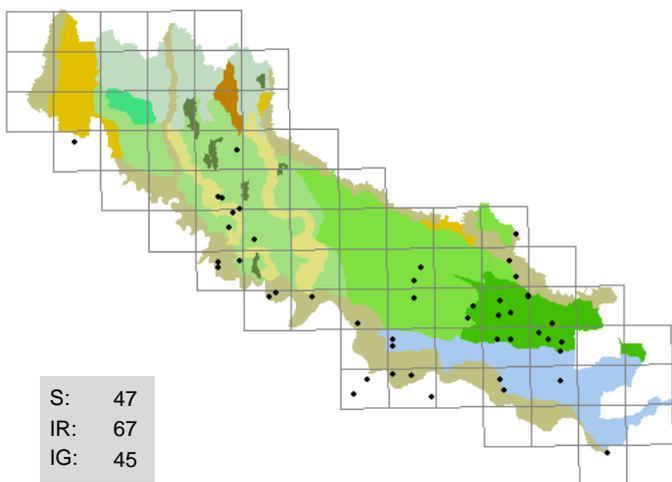
prati stabili , incolti, strade (margini)

T scap; eurimediterraneo; 8 7 5 8 7 8

Talvolta abbondantissima nei prati in particolare al Nord

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - via Cremona: 13/04/1995, strada (margine); GF - Crema - c.na Dolera: 04/04/1996, lago cava (sponda); LA - Genivolta - scolatore: 15/06/2000, radura; BF - Isola Dovarese - confine mantovano: 02/04/2002, strada (margine)



47 . Althaea cannabina L.
(MALVACEAE)

althea canapina

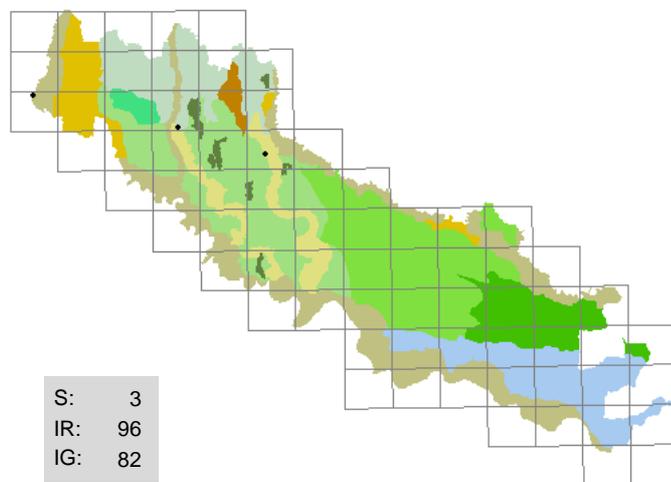
sponde erbose , argini, strade (margini)

H scap; pontico; 9 8 6 7 7 6

Talvolta folte colonie

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Pizzighetone - c.na Tencara: 19/06/1996, strada (margine); GF - San Bassano - c.na Castellina: 06/11/1996, strada (margine); BF - Pessina Cremonese - Ca' de' Ferrari: 21/06/1998, strada (margine); BF - San Giovanni in Croce: 20/08/1998, strada (margine); BF - Martignana Po - Agoiolo: 27/09/1999, argine; BF - Stagno Lombardo - Porto Polesine: 07/05/2000, argine; BF - Cremona - Colonie padane: 28/09/2000, argine; BF - Ca' d'Andrea: 10/05/2001, fosso (sponda)



48 . Althaea hirsuta L.
(MALVACEAE)

althea ispida

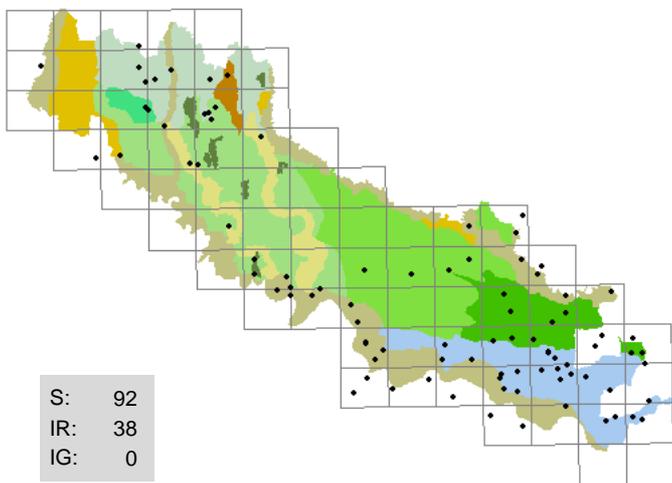
incolti

T scap; eurimediterraneo; 11 8 5 3 5 4

Rara, in una stazione abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 14/06/1998, stoppie; BF - Soresina - Ariadello: 06/03/2001, incolto



49 . *Althaea officinalis* L.

(MALVACEAE)
altea comune

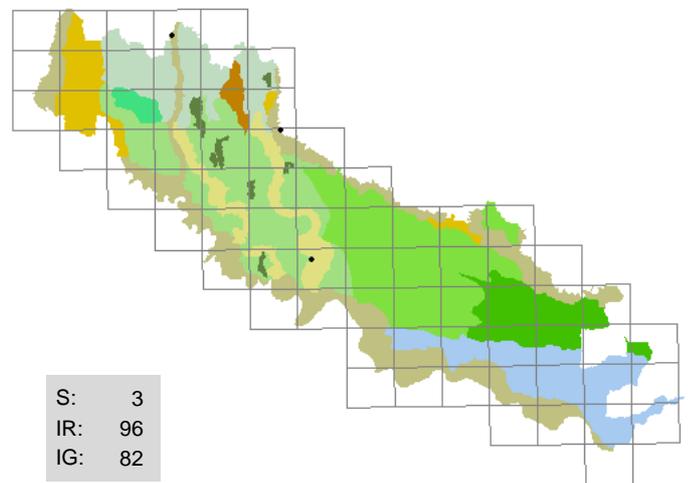
sponde erbose , siepi, strade (margini)

H scap; eurosibirico; 7 6 6 7 7 6

Abbastanza frequente e diffusa, spesso singoli esemplari

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Mosi: 20/07/1995, roggia (sponda); BF - Spinadesco - c.na Caselli: 08/03/1996, coltivato; GF - Capralba - c.na Famosa: 28/06/1996, roggia (sponda); BF - Pessina Cremonese - Ca' de' Ferrari: 21/06/1998, strada (margini); DG - Spino d'Adda: 03/07/1998, fontanile (sponda); BF - Casteldidone: 29/07/1998, fosso (sponda); GF - Campagnola Cremasca - incrocio per Capralba: 14/07/2001, roggia (sponda)



50 . *Alyssum alyssoides* (L.) L.

(BRASSICACEAE)
alisso annuale

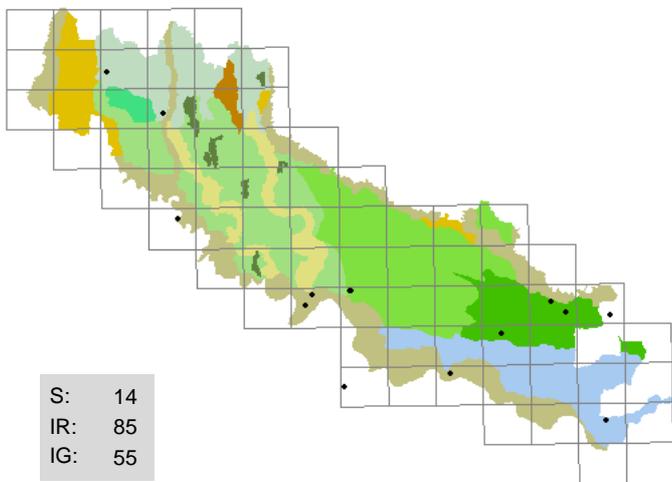
ghiaie , greti, ambienti ruderali

T scap; eurimediterraneo; 11 6 5 3 8 1

Rara, in una stazione abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Castel Gabbiano: 05/09/1999, greto; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 24/04/2000, ambiente ruderales; LA - Genivolta - scolatore: 15/05/2000, prato arido



51 . *Amaranthus albus* L.

(AMARANTHACEAE)
amaranto bianco

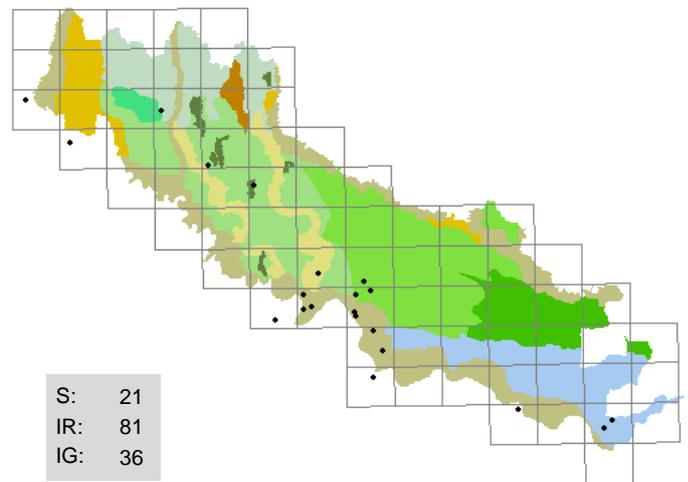
massicciate , greti, incolti, marciapiedi

T scap; America settentrionale; 9 9 6 3 X 7

Abbastanza rara, in una stazione abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - stazione FS: 19/10/1995, massicciata; BF - Piadena - S. Lorenzo Guazzone: 10/08/1998, incolto; BF - Casalmaggiore - Vicomosciano: 22/09/1998, incolto; BF - Spinadesco - Manola: 24/08/1999, pennello; BF - Cremona - via Platani: 30/08/1999, massicciata; BF - Castelverde: 09/12/2000, ghiaia; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 08/07/2001, sabbia fluviale; BF - Piadena - stazione FS: 01/10/2001, massicciata



52 . *Amaranthus blitoides* Watson

(AMARANTHACEAE)
amaranto blitoide

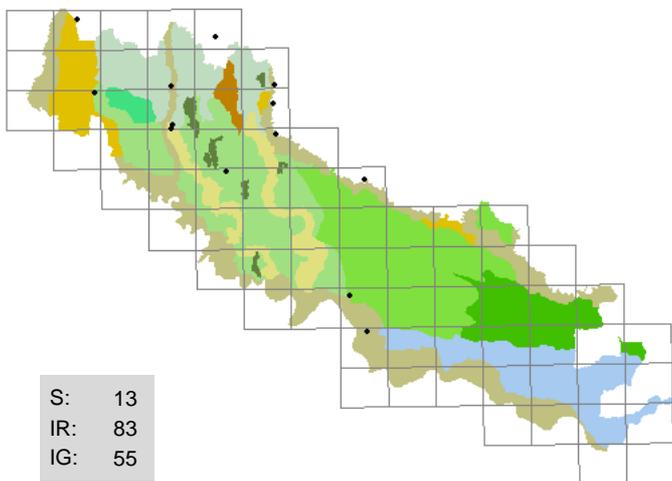
sabbie , ghiaie, marciapiedi

T scap; America settentrionale; 9 7 7 3 X 9

Abbastanza rara, quasi sempre pochi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Soresina - c.na Novella: 23/09/1997, incolto; BF - Cremona - Colonie padane: 10/10/1997, sabbia fluviale; BF - Gerre de' Caprioli: 10/12/1997, sabbia fluviale; BF - Castelleone: 29/08/1999, strada (margini); GF - Lodi - Riolo: 21/09/2001, terra riportata



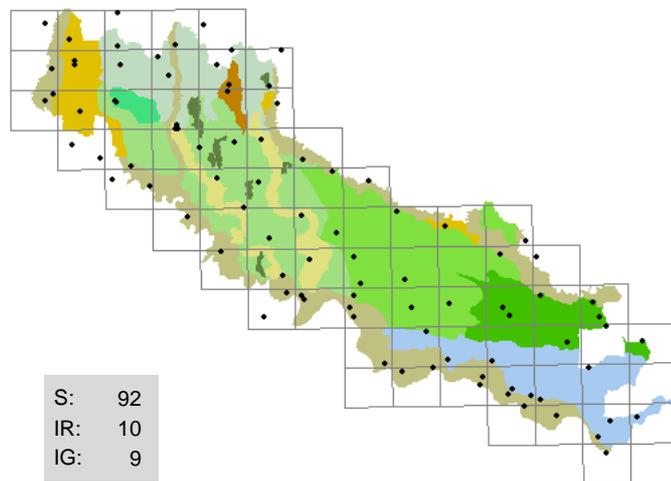
53 . *Amaranthus bouchonii* Thell.
(AMARANTHACEAE)
amaranto di Bouchon
coltivi, greti, stoppie, strade (margini)

T scap; America settentrionale; 8 8 5 4 6 8

Abbastanza rara e infestante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 29/07/1995, set aside; BF - Gussola - Isola Maria Luigia: 23/10/1998, sabbia fluviale; GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 08/08/1999, coltivo



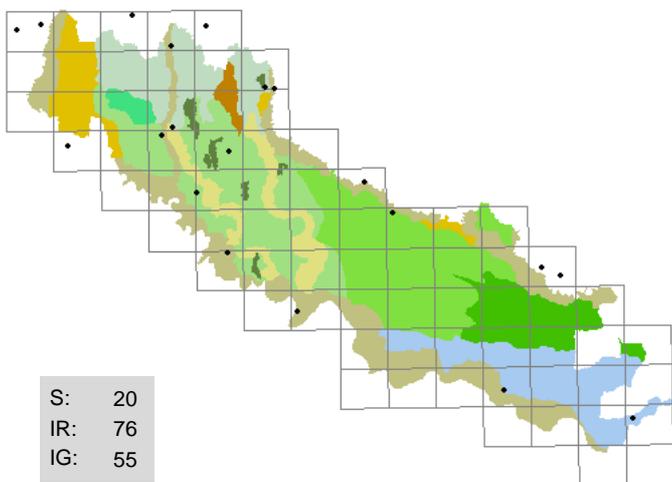
54 . *Amaranthus chlorostachys* Willd.
(AMARANTHACEAE)
amaranto spiga verde
coltivi, incolti, strade (margini)

T scap; neotropicale; 8 8 5 4 6 8

Comunissima infestante su suoli fortemente azotati

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 24/07/1995, coltivo; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 29/07/1995, set aside; BF - Cella Dati - Fontana: 13/10/1997, ambiente ruderale; BF - Cremona - via Cadore: 20/07/1998, ambiente ruderale; BF - Casalmaggiore - Vicomoscato: 22/09/1998, incolto; BF - Solarolo Rainerio: 21/09/2000, coltivo; BF - Castelleone - Regona: 10/07/2002, incolto; BF - Grumello Cremonese - Zanengo: 28/10/2002, incolto



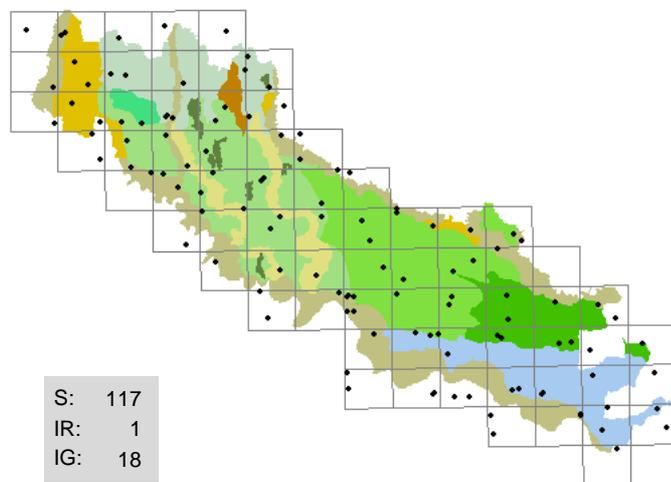
55 . *Amaranthus cruentus* L.
(AMARANTHACEAE)
amaranto cruento
coltivi, incolti, strade (margini)

T scap; neotropicale; 8 8 5 4 6 8

Nei medesimi ambienti di *A. chlorostachys* ma meno frequente

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 25/08/1995, vialetto



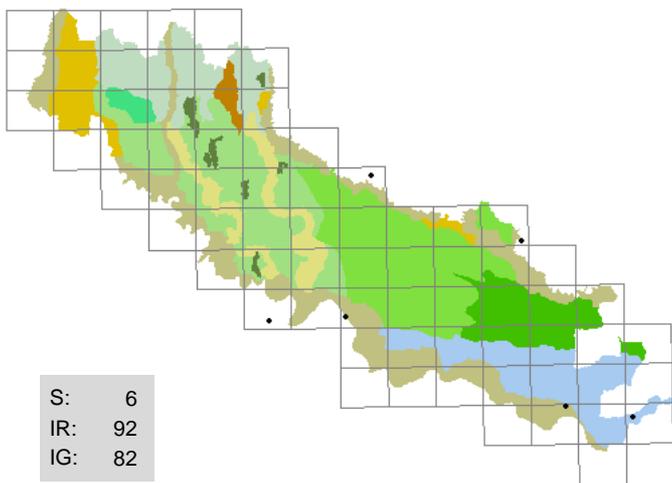
56 . *Amaranthus deflexus* L.
(AMARANTHACEAE)
amaranto prostrato
marciapiedi, ambienti sinantropici

T scap; America meridionale; 8 8 5 4 6 9

Comune in particolare nell'ambiente urbano

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - abitato: 15/05/1995, acciottolato; GF - Crema - via Piave: 08/07/1995, strada sterrata (margini); BF - Cremona - via Cadore: 21/06/1996, muro (base); GF - Crema - stazione FS: 26/07/1996, marciapiede



57 . *Amaranthus graecizans* L.
(AMARANTHACEAE)
amaranto blito-minore

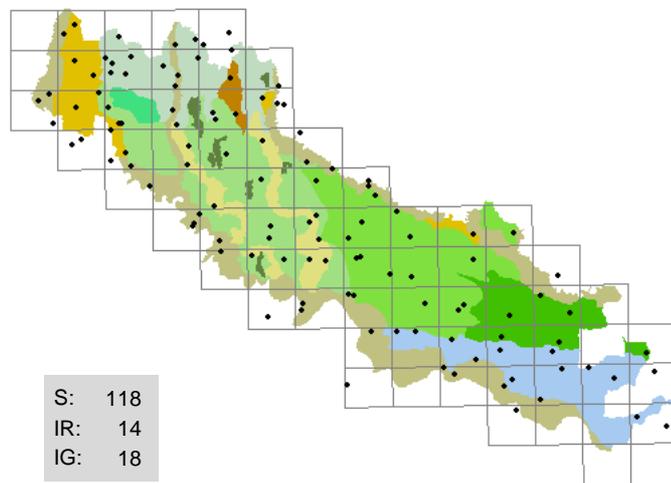
coltivi, stoppie

T scap; paleosubtropicale; 8 8 X 4 7 8

Rara, osservata solo recentemente

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Cremona - via Cadore: 06/05/1998, strada (margine); BF - Gerre de' Caprioli: 16/08/2002, incolto; GF - Casalmaggiore - c.na Mottarola: 17/08/2002, coltivato; BF - Cremona - Colonie padane: 11/08/2003, fanghiglia fluviale; BF - Castelnuovo Bocca d'Adda: 23/08/2003, greto



58 . *Amaranthus lividus* L.
(AMARANTHACEAE)
amaranto livido

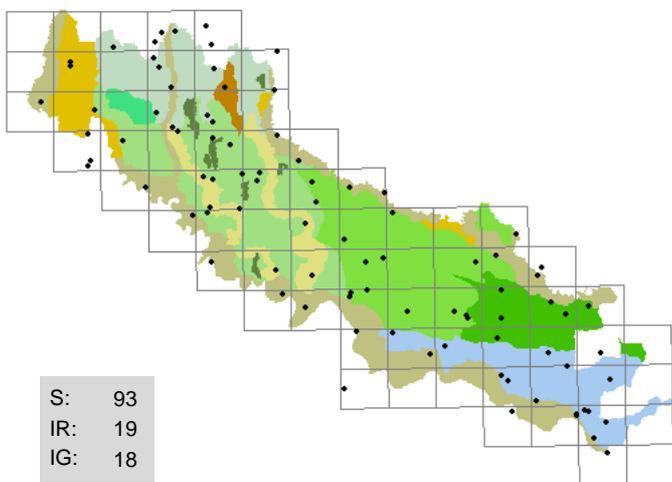
coltivi, aiuole, incolti, vie, stoppie

T scap; eurimediterraneo; 8 8 5 4 X 8

Frequente, abbondante nei coltivi al termine della produzione

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Ricengo - Castello: 22/08/1995, greto; BF - Spinadesco - Manola: 10/05/1997, lanca (sponda); BF - Paderno Ponchielli - Ossolaro: 09/08/1997, coltivato; BF - Pizzighettone - c.na Ceradelle: 23/09/1997, incolto; GF - Spino d'Adda - Erbatico: 28/08/2000, greto Adda; GF - Casaleto Ceredano - abitato: 08/12/2000, roggia (sponda); BF - Torricella del Pizzo: 10/06/2001, fanghiglia fluviale; BF - Casalmaggiore: 17/08/2002, incolto



59 . *Amaranthus paniculatus* L.
(AMARANTHACEAE)
amaranto paniculato

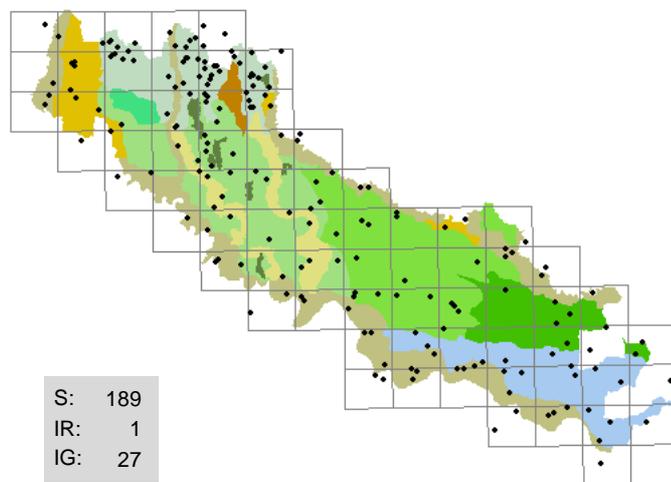
coltivi, incolti, strade (margini)

T scap; neotropicale; 8 8 5 4 6 8

Nei medesimi ambienti di *A. chlorostachys*

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - ex ferriera: 08/12/1995, canale (sponda); GF - Formigara - Cornaleto: 01/11/1996, strada (margine); BF - Piacenza - S. Lorenzo Guazzone: 10/08/1998, incolto; BF - Casalmaggiore - Fossacaprara: 20/08/1998, sabbia fluviale; BF - Borsolano: 01/09/1998, pioppeto; BF - Martignana Po - Agoiolo: 27/09/1999, argine; BF - Spinadesco - Manola: 18/07/2001, incolto sabbioso; BF - Torricella del Pizzo: 15/09/2001, sabbia fluviale



60 . *Amaranthus retroflexus* L.
(AMARANTHACEAE)
amaranto comune, blito

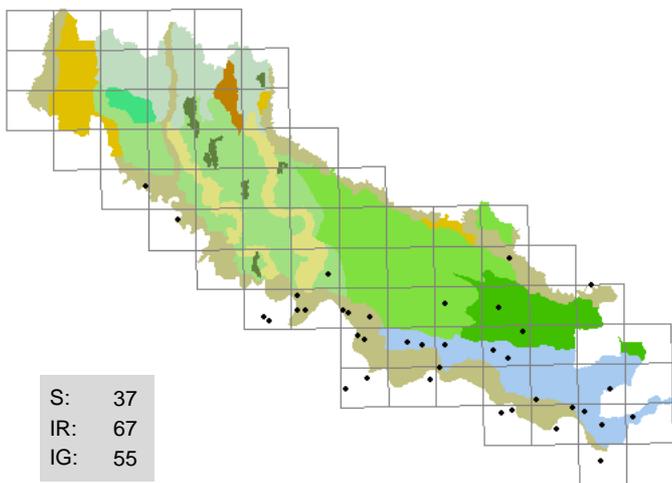
coltivi, incolti, fossi (sponde), strade (margini)

T scap; America settentrionale; 9 9 7 4 X 9

Assai frequente, infestante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 08/12/1995, strada (margine); BF - Cremona - Colonie padane: 10/10/1997, sabbia fluviale; BF - Cremona - via Cadore: 20/07/1998, ambiente ruderales; BF - Cremona - porto: 29/07/1999, incolto



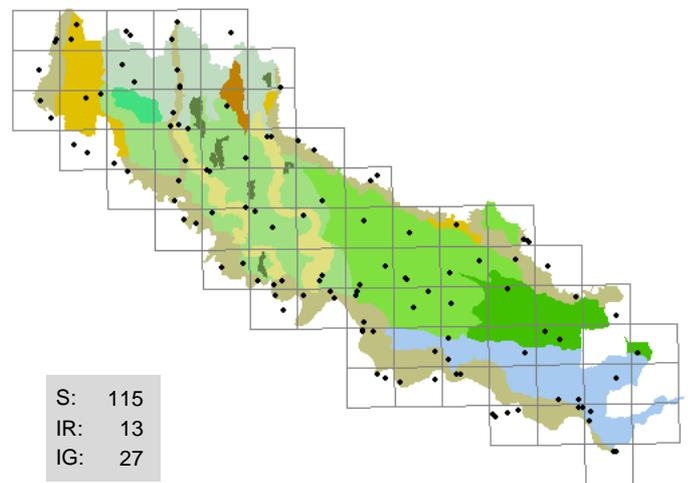
61 . *Amaranthus rudis* *Sauer*
(AMARANTHACEAE)
amaranto rude
greti, coltivi, golene, strade (margini)

H scap; America settentrionale; 9 8 5 4 6 8

In forte espansione in particolare al Sud

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Spinadesco - Manola: 15/09/1995, fiume (sponda); GF - Spinadesco - Manola: 29/08/1996, sabbia fluviale; BF - San Martino del Lago - Ca' de' Soresini: 10/03/1997, incolto; BF - Cremona - Colonie padane: 10/10/1997, sabbia fluviale; BF - Stagno Lombardo - Chiavica: 23/09/2000, argine; GF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 08/10/2000, coltivo; GF - Formigara - Cornaleto, c.na Rossetta: 21/08/2001, greto Adda



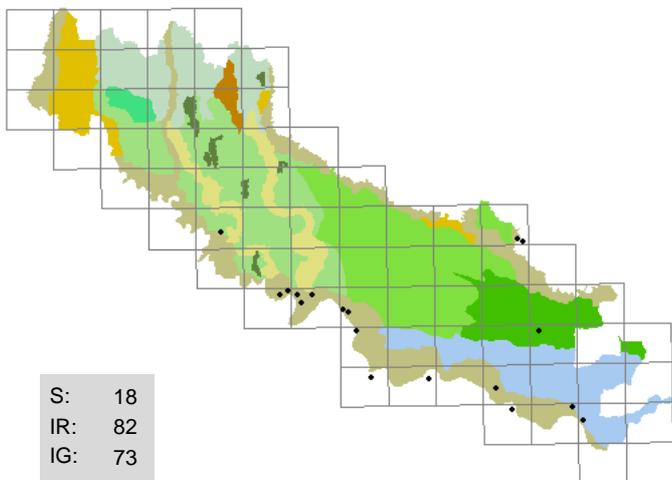
62 . *Ambrosia artemisiifolia* *L.*
(ASTERACEAE)
ambrosia a foglie di artemisia
greti, incolti, strade (margini)

T scap; America settentrionale; 9 7 6 2 X 1

Folte colonie su sabbie e incolti, in progressiva espansione

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - ponte canale Vacchelli: 10/05/1995, greto; GF - Ricengo - Castello: 22/08/1995, greto; BF - Volongo: 29/07/1998, incolto; BF - Spinadesco - Manola: 19/06/1999, sabbia fluviale; BF - Rivolta d'Adda: 25/08/1999, incolto; BF - Cremona - via Platani: 30/08/1999, massicciata; BF - Casalmaggiore: 13/10/1999, ghiaia; GF - Merlino - bocca canale Vacchelli: 20/09/2002, ghiaia



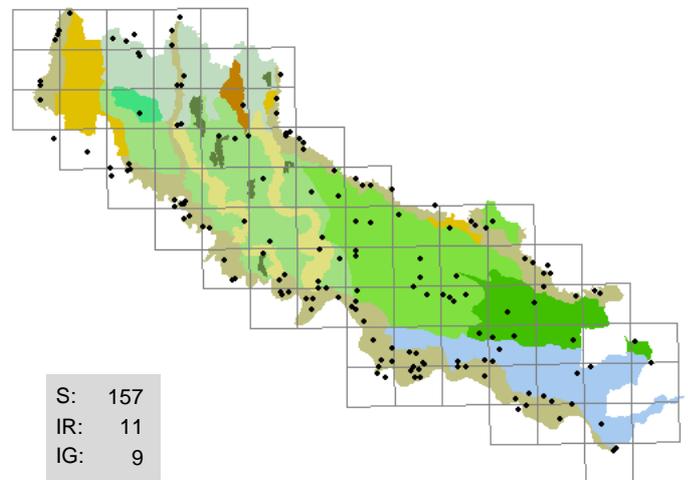
63 . *Ambrosia coronopifolia* *Torr. et Gray*
(ASTERACEAE)
ambrosia a foglie di coronopo
greti, incolti

G rhiz; America settentrionale; 9 7 6 2 X 1

Abbastanza rara, accompagna *A. artemisiifolia*

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Spinadesco - Manola: 29/06/1995, incolto con ghiaia; GF - Pizzighetone - Ferie: 16/08/1995, incolto arido; BF - Cremona - Bosco ex Parmigiano: 09/03/1998, incolto; BF - Spinadesco - c.na Caselli: 19/08/1999, incolto; BF - Torricella del Pizzo - Bosco Piazza: 15/09/2001, sabbia fluviale; BF - Gerre de' Caprioli: 09/09/2002, incolto



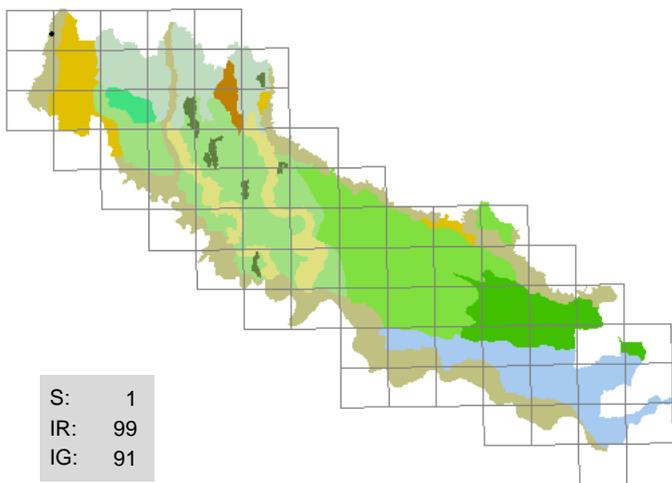
64 . *Amorpha fruticosa* *L.*
(FABACEAE)
indaco bastardo
boschetti ripari, argini, fossi (sponde), siepi, strade (margini)

P caesp; America settentrionale; 7 8 5 6 5 6

Spesso invasiva e infestante

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Spinadesco - Manola: 27/05/1996, incolto; GF - Soncino - c.na S. Paolo: 23/06/1996, bosco ripario; GF - Cremona - Consorzio Agrario: 29/08/1996, canale (sponda); BF - Malagnino: 19/05/1998, massicciata; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 26/04/2000, argine



65 . Anacamptis pyramidalis (L.) Rich.
(ORCHIDACEAE)
orchidea piramidale

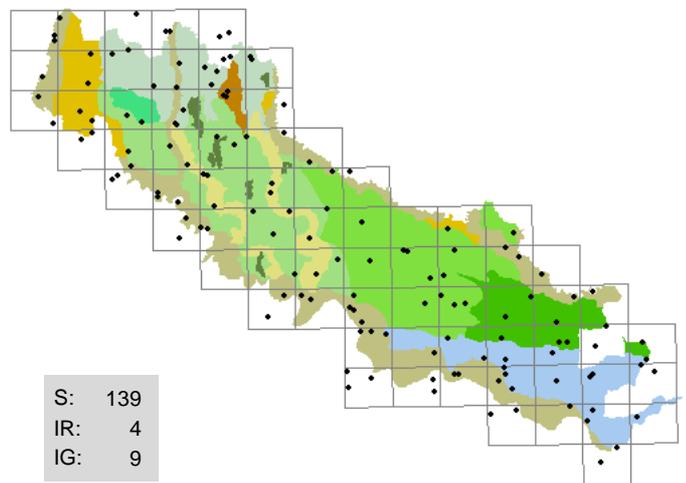
pratelli ripari, radure

G bulb; eurimediterraneo; 8 7 5 3 9 2

Rarissima, con popolazioni ridotte

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: FD - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 17/06/1992, incolto arido



66 . Anagallis arvensis L.
(PRIMULACEAE)
centonchio

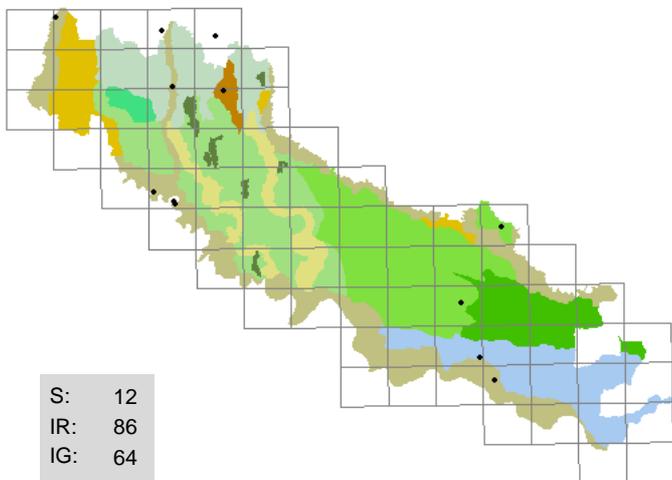
stoppie, camperecce, incolti, orti

T rept; eurimediterraneo; 6 6 5 5 X 6

Frequente e diffusa

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 07/12/1995, pratello; GF - Soncino - cave Danesi: 15/05/1996, incolto arido; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 15/06/1996, orto; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 25/08/1996, stoppie; BF - Malagnino: 19/05/1998, strada (margine); BF - Casalmaggiore: 26/05/1998, strada (margine); BF - Motta Baluffi - Solarolo Monasterolo: 13/05/1999, cumulo sassi; BF - Drizzona - Pontirolo: 28/05/1999, incolto



67 . Anagallis foemina Miller
(PRIMULACEAE)
centonchio azzurro

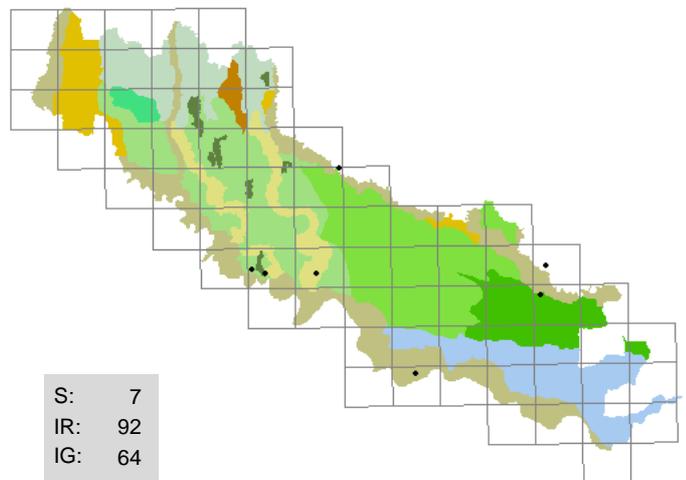
stoppie, incolti

T rept; stenomediterraneo; 8 7 5 4 9 5

Si accompagna spesso ad A. arvensis ma è assai più rara

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Gussola: 14/05/2000, incolto; BF - Ostiano: 30/05/2000, incolto; GF - Mozzanica - cimitero: 07/12/2002, incolto arido



68 . Anchusa arvensis (L.) Bieb.
(BORAGINACEAE)
buglossa minore

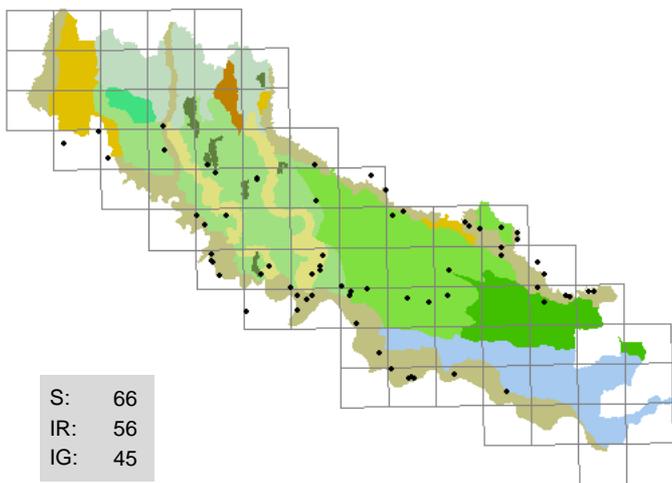
incolti, scarpatele

T scap; eurasiatico; 7 7 7 4 5 4

Rara, sempre singoli esemplari

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 28/04/1996, orto; BF - Crotta d'Adda - c.na Torbiera: 07/06/2002, scarpatella arida; BF - Crotta d'Adda - c.na Monucco: 06/09/2002, scarpata sabbiosa; BF - Piacenza: 29/10/2002, massicciata



69 . Anemone nemorosa L.
(BORAGINACEAE)
buglossa comune

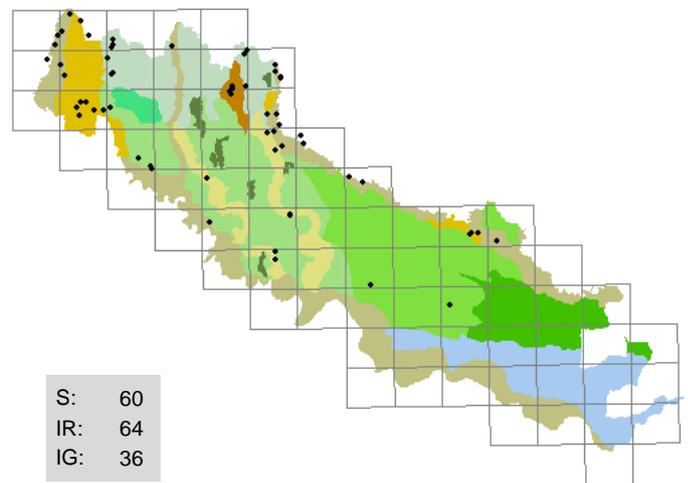
argini , incolti, massicciate, scarpate,
strade (margini)

H scap; pontico; 9 8 6 3 7 5

Abbastanza frequente, talvolta copiosa nella parte centrale della provincia; non è presente al Nord

Segn. '800: Sonsis G. 1807; D'Arco L. HB 1827-1872; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - S. Bartolomeo: 17/06/1995, incolto; GF - Seniga - ponte Oglio: 17/08/1995, scarpata; BF - Spinadesco: 28/04/1996, argine; GF - Formigara - c.na Filassi: 01/07/1996, sponda erbosa; BF - Stagno Lombardo - Brancere: 22/05/1999, argine



70 . Anemone nemorosa L.
(RANUNCULACEAE)
anemone bianca

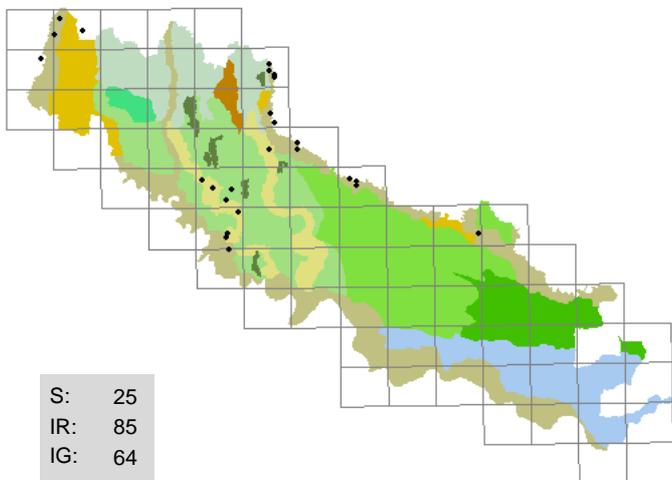
boschetti ripari , sponde boscate

G rhiz; circumboreale; X X 4 X 5 X

Talvolta copiosa nelle aree boscate

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Dosso Stalluzzo: 03/09/1996, sponda boscata; BF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 15/04/1998, forra boscata; BF - Genivolta - c.na Boffalora: 25/03/2000, scarpata boscata; BF - Grumello Cremonese - c.na Palazzinetta: 20/03/2001, fosso (sponda); LA - Genivolta - S. Pietro: 27/03/2001, scarpata boscata



71 . Anemone ranunculoides L.
(RANUNCULACEAE)
anemone gialla

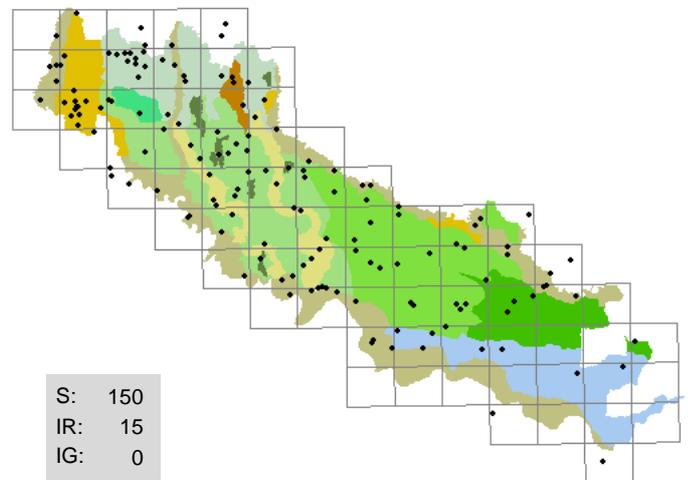
boschetti ripari

G rhiz; europeo; 3 6 4 6 8 8

Si accompagna spesso ad A. nemorosa ma è meno frequente

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Ostiano - Pertuselle: 30/03/2000, argine; AS - Soncino: 22/03/1997, lama



72 . Angelica sylvestris L.
(APIACEAE)
angelica selvatica

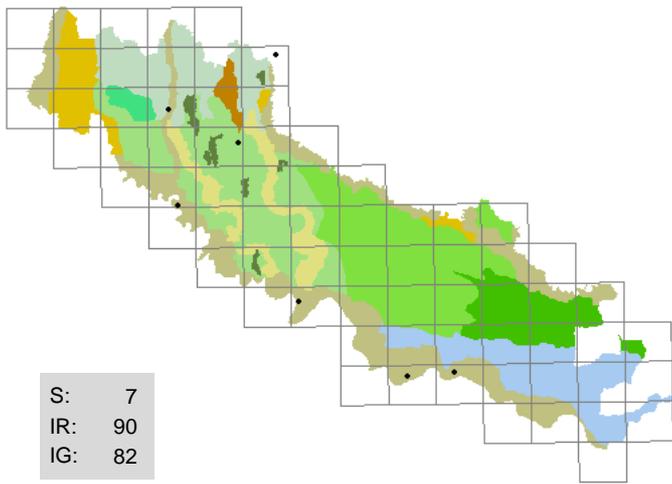
sponde erbose , ambienti umidi, incolti

H scap; eurosibirico; 4 X 5 8 X 7

Frequente e assai diffusa

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 08/07/1996, fosso (sponda); GF - Ripalta Cremasca - S. Michele: 24/07/1996, fosso (sponda); BF - Crespiatica - Tormo: 19/07/1998, fosso (sponda); BF - Bordolano: 01/09/1998, fosso (sponda); BF - Corte de' Frati - Aspice: 08/11/2002, fosso (sponda)



73 . Anthemis arvensis L.

(ASTERACEAE)
camomilla bastarda

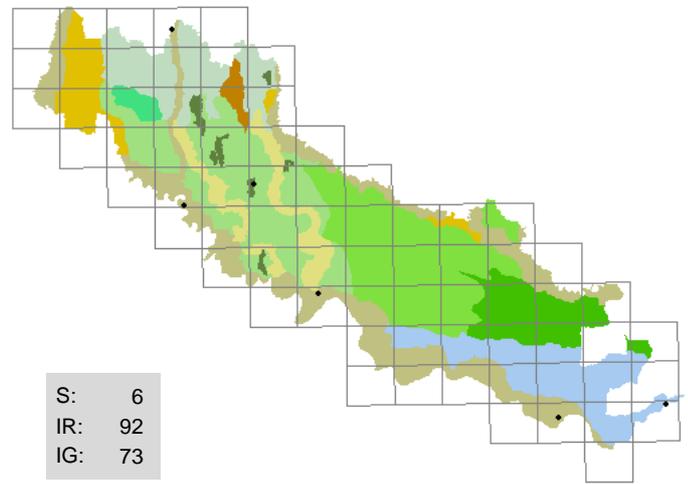
sabbie , greti, ghiaie

T scap; stenomediterraneo; 7 6 4 4 3 6

Rara, solo in una stazione abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - San Daniele Po - Isola Pescaroli, sponde Po: 20/05/2001, greto; BF - Stagno Lombardo - la Pioppa: 25/07/2001, sabbia fluviale; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 06/08/2001, sabbia fluviale



74 . Anthemis cotula L.

(ASTERACEAE)
camomilla fetida

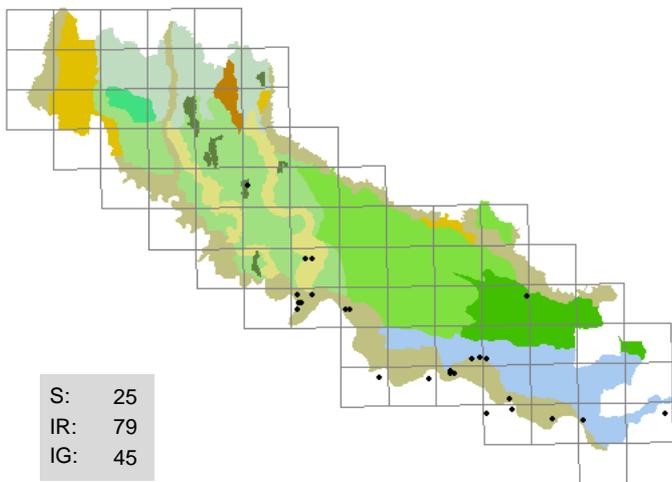
sabbie , incolti

Ch suffr; eurimediterraneo; 7 7 5 4 X 5

Rara, solo in una stazione abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807.

Exsiccata: BF - Soresina - c.na Novella: 06/08/1997, incolto



75 . Anthemis tinctoria L.

(ASTERACEAE)
camomilla dei tintori

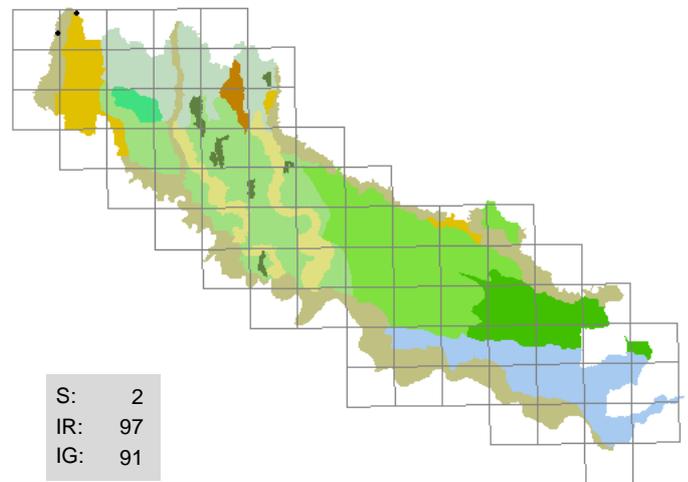
sabbie , aiuole, incolti, strade (margini)

H bienn; pontico; 8 6 5 2 6 4

Presente negli ambienti aridi, spesso singoli esemplari

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 02/06/1996, strada (margini); GF - Spinadesco: 26/06/1996, incolto arido; BF - Castelleone: 29/08/1998, incolto con ghiaia; BF - Motta Baluffi - Solarolo Monasterolo: 05/12/1999, cumulo sassi; GF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 20/05/2001, greto fiume Po



76 . Anthericum ramosum L.

(LILIACEAE)
lilioasfodelo minore

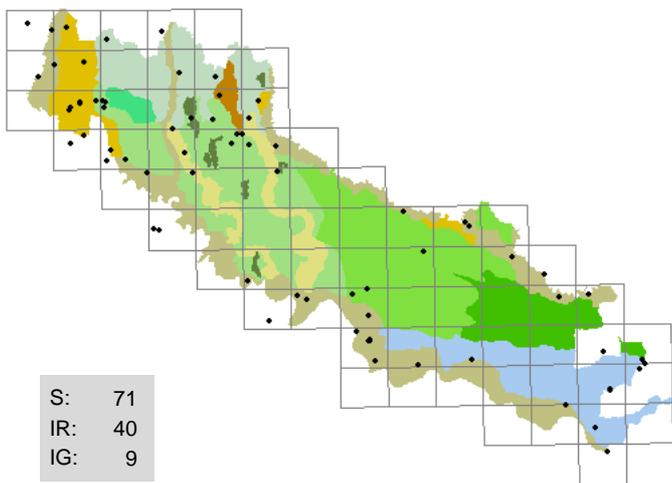
querceti , boschi ripari

G rhiz; mediterraneo-atlantico; 6 5 4 4 7 4

Rara, abbastanza abbondante in un querceto

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Rivolta d'Adda - Cantacucca: 02/07/1993, querceto



77 . Anthoxanthum odoratum L.

(POACEAE)
paleo odoroso

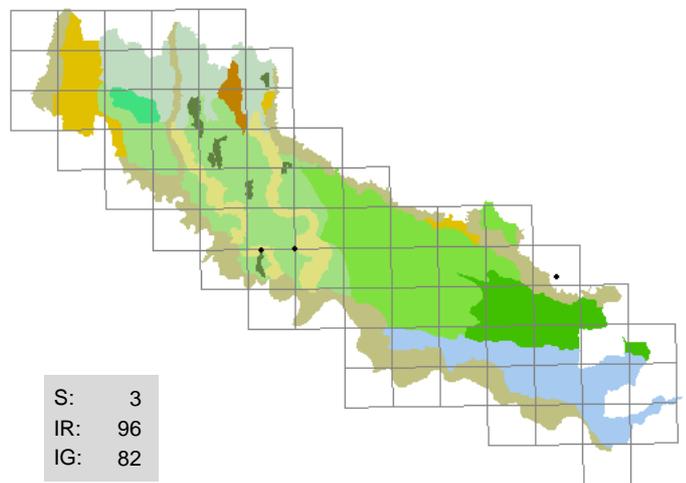
prati, argini, strade (margini)

H caesp; eurasiatico; X X 5 X 5 3

Abbastanza frequente, talvolta copiosa nei prati stabili, ma in progressiva rarefazione

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 15/04/1993; GF - Casaleto Ceredano - Madonna della Fontana: 20/04/1996, prato stabile; GF - Madignano - c.na Corfù: 04/12/1996, incolto erboso; BF - Trigolo: 25/03/2000, canale (sponda); BF - Gabbioneta-Binanuova: 06/04/2003, argine; BF - Cremona - via Faerno: 20/05/2003, marciapiede



78 . Anthriscus cerefolium (L.) Hoffm.

(APIACEAE)
cerfoglio comune

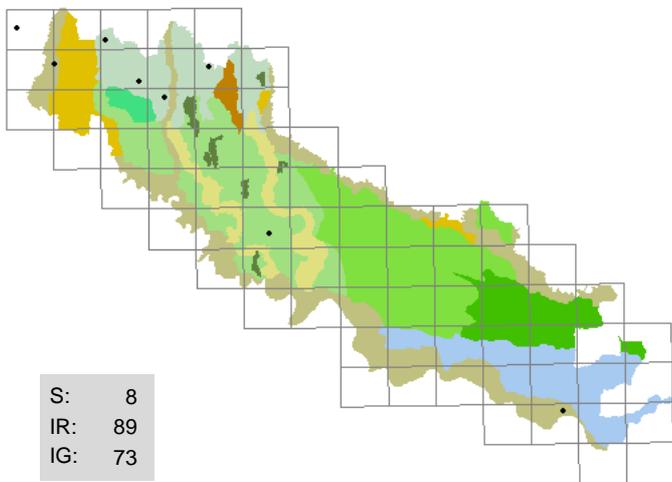
scarpatele, strade (margini)

T scap; Asia occidentale; 6 7 6 5 X 9

Rara, abbondante su una scarpatella

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Grumello Cremonese: 05/06/1999, strada (margini); GF - Sesto ed Uniti - bivio SS 415: 04/07/2002, strada (margini)



79 . Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.

(APIACEAE)
cerfoglio selvatico

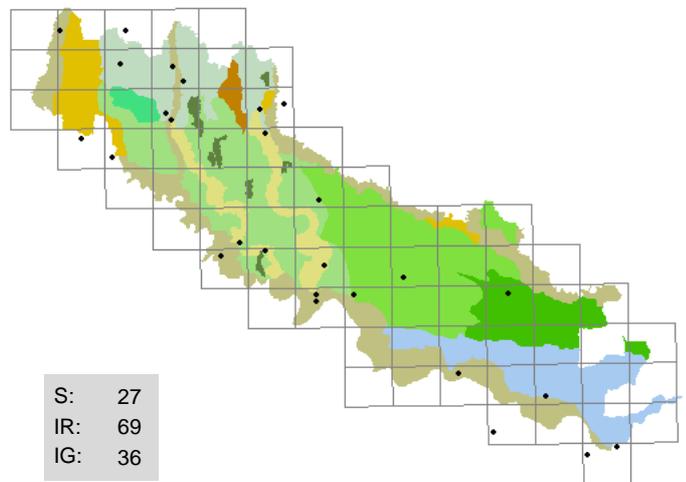
sponde erbose, strade (margini)

H scap; paleotemperato; 7 X 5 5 X 8

Rara, talvolta copiosa

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Sergnano - SS Melotta: 15/05/1993, strada (margini); GF - Crema - viale S. Maria: 23/02/2001, strada (margini); GF - Sesto ed Uniti - Farfengo: 05/05/2001, strada (margini); GF - Truccazzano - Gerola, cimitero: 05/06/2001, canale (sponda)



80 . Antirrhinum majus L.

(SCROPHULARIACEAE)
bocca di leone

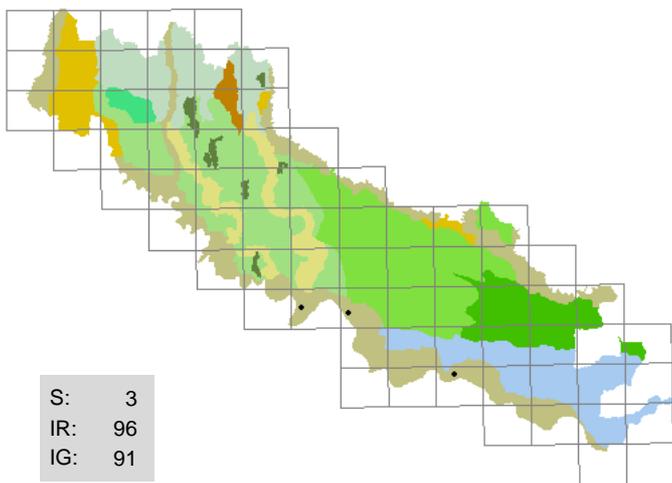
marciapiedi, incolti aridi, muri, vialetti

Ch frut; eurimediterraneo; 11 8 4 2 X 1

Coltivata per ornamento e talvolta inselvaticata in ambienti sinantropici

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - via Cremona: 31/05/1996, marciapiede; BF - Castelveverde - Costa S. Abramo: 08/11/1996, muro in mattoni; GF - Crema - stazione FS: 07/12/2000, massicciata; BF - Castelviconi - roggia Gallarana: 25/08/2002, strada (margini)



81 . *Apera spica-venti* (L.) Beauv.

(POACEAE)

cappellini dei campi

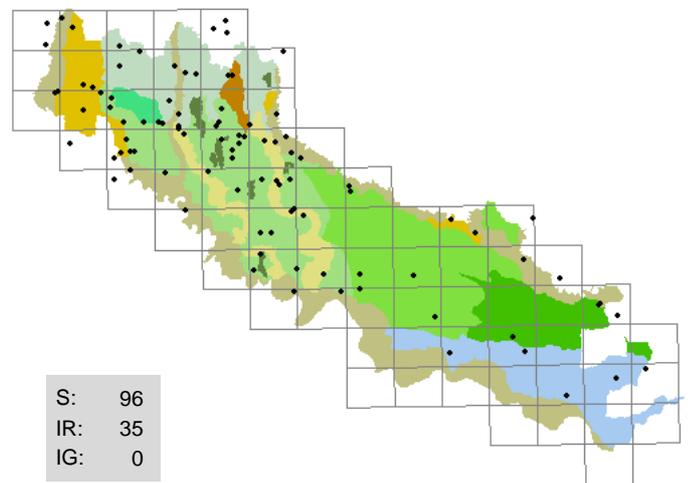
fanghiglie fluviali , sabbie fluviali

T scap; eurosibirico; 6 X 4 6 4 4

Rara, rinvenuta nella gola del Po

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Cremona - Colonie padane: 06/05/2001, sabbia fluviale; GF - San Daniele Po - Isola Pescaroli, sponde Po: 20/05/2001, greto; BF - Spinadesco - Manola: 22/05/2001, fanghiglia fluviale



82 . *Aphanes arvensis* L.

(ROSACEAE)

ventagliana dei campi

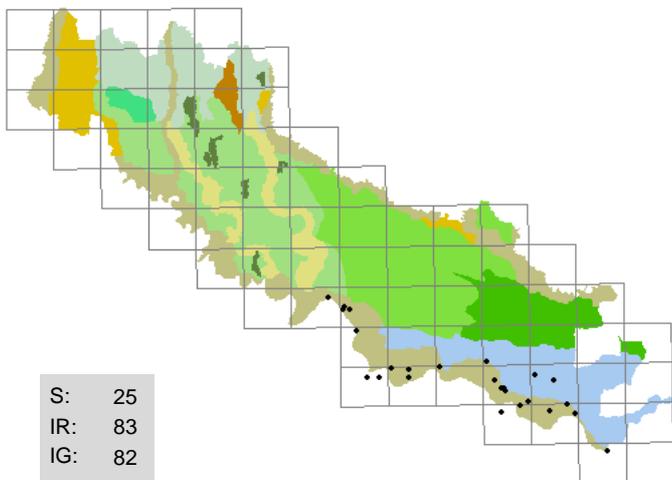
aiuole spartitraffico , aiuole aride, camperecce, incolti, strade (margini)

T scap; cosmopolita; 6 5 5 6 4 5

Abbastanza frequente e diffusa, facilmente sfugge all'osservazione

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Azzanello - Madonnina: 04/05/1996, capezzagna (margine); BF - Grumello Cremonese: 05/03/1998, scarpata erbosa; BF - Paderno Ponchielli - Acqualunga Badona: 02/06/1998, incolto; BF - Pizzighettone - Roggione: 01/05/2000, incolto sabbioso; GF - Crema - Ombriano: 05/07/2000, aiuola arida; BF - Cremona - via Palestro: 31/03/2001



83 . *Apios americana* Medicus

(FABACEAE)

glicine tuberoso

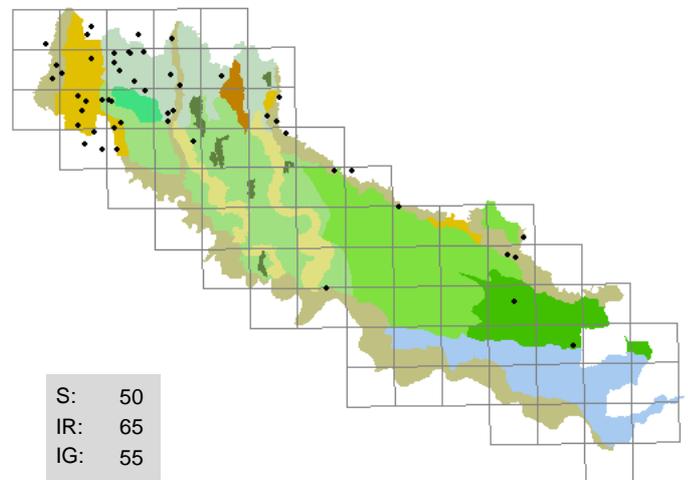
golene , incolti

G rhiz; America settentrionale; 4 6 5 7 5 6

Talvolta copiosa in boschetti o ambienti umidi golenali

Segn. '800: Barbieri 1848 ; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Casalmaggiore - Vicomosciano: 26/05/1998, difesa spondale in blocchi di pietra; GF - Sissa - Torricella: 26/06/2002, morta (sponda); BF - Torricella del Pizzo - c.na Gerole: 16/08/2002, incolto



84 . *Apium nodiflorum* (L.) Lag.

(APIACEAE)

sedano d'acqua

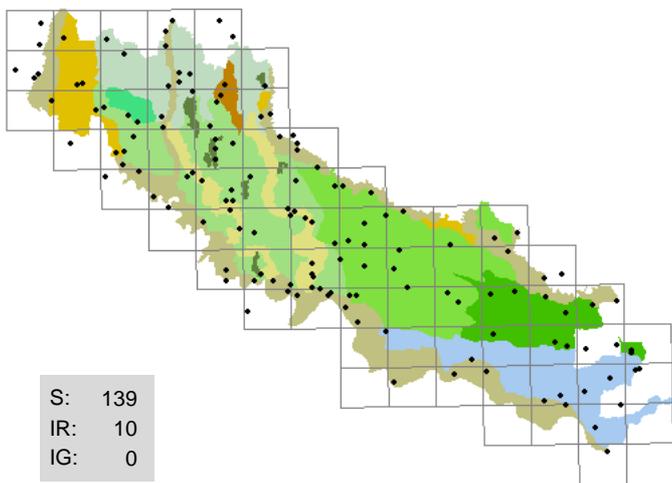
fontanili , acque correnti, rogge

H scap; eurimediterraneo; 7 8 5 10 X 6

Negli stessi ambienti di *Berula erecta*, sembra meno frequente

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - via Gervasoni: 02/06/1995, roggia (sponda); GF - Ricengo - Castello: 22/08/1995, greto; BF - Grumello Cremonese: 01/11/1996, fosso; BF - Corte de' Frati - Grumone: 02/07/1998, fosso; DG - Pandino: 03/07/1998, fontanile; BF - Crespiatica - Tormo: 19/07/1998, fosso (sponda); BF - Genivolta - Tombe Morte: 11/05/2000, fosso; BF - Cremona - Cavatigozzi: 31/03/2001, incolto umido



85 . Arabidopsis thaliana (L.) Heynh.

(BRASSICACEAE)
arabetta

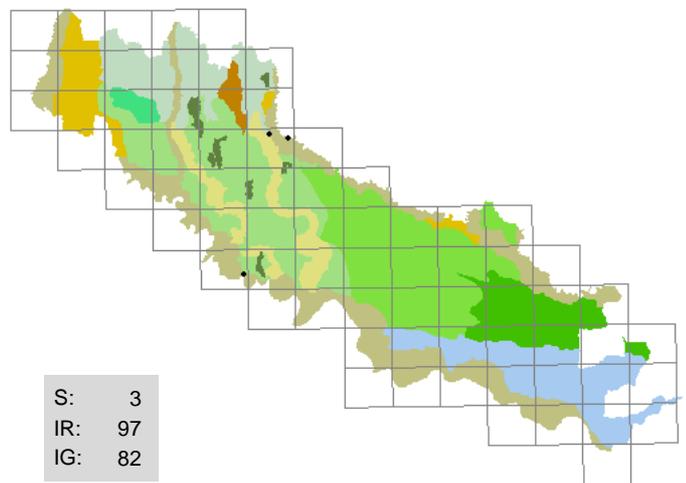
aiuole, ambienti sinantropici, incolti,
stoppie

T scap; paleotemperato; 6 X 5 4 5 4

Comune e diffusa, sempre presente nei cimiteri

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Pianengo - riserva naturale: 05/03/1994, pioppeto; GF - Vaiano Cremasco - palazzo Sanseverino: 02/04/1995, aiuola; GF - Castelleone - Pradazzo: 03/10/1995, incolto sabbioso; BF - Spinadesco - c.na Caselli: 27/03/1996, scarpa boscata; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 03/10/1996, aiuola spartitraffico; BF - Castelverde - Marzalengo: 14/03/1998, capezzagna; BF - Bordolano - roggia Crottina: 19/03/2000, incolto; GF - Pandino - abitato: 18/03/2002, ambiente ruderaie



86 . Arabis glabra (L.) Bernh.

(BRASSICACEAE)
arabetta

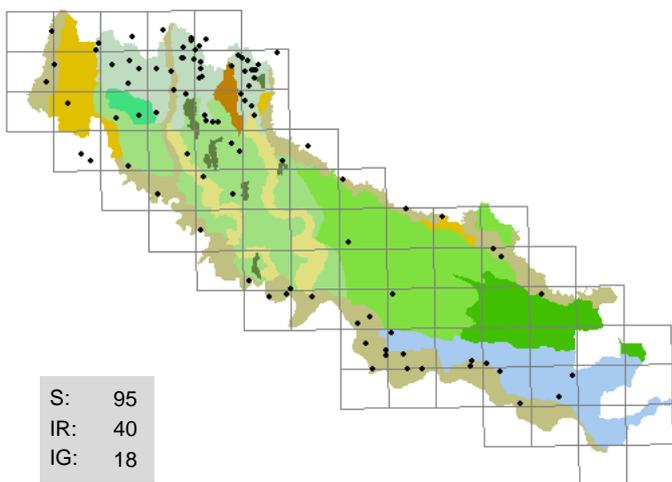
boschi (margini), camperecce, strade (margini)

H bienn; artico-alpino; 4 4 7 5 3 5

Rara, in un caso vigorosi esemplari al margine di una strada

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: AS - Pizzighetone - c.na Tencara: 05/05/1999, strada (margini); BF - Pizzighetone - c.na Tencara: 13/05/1999, strada (margini)



87 . Arctium lappa L.

(ASTERACEAE)
bardana maggiore

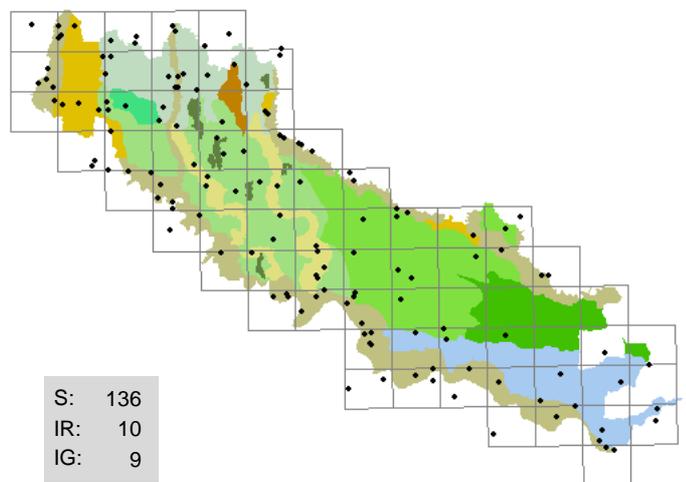
coltivi (margini), ambienti ruderali, fossi (sponde),
incolti, strade (margini)

H bienn; eurasiatico; 9 5 5 5 7 9

Piuttosto frequente in particolare negli ambienti sinantropici

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - via Gaeta: 08/12/1995, canale (sponda); GF - Spinadesco - argine maestro: 29/08/1996, strada (margini); BF - Stagno Lombardo - Isola Alta: 23/09/2000, argine; BF - Stagno Lombardo - Lazzaretto: 07/12/2000, bodrio; BF - Formigara: 19/10/2003, incolto



88 . Arctium minus (Hill) Bernh.

(ASTERACEAE)
bardana minore

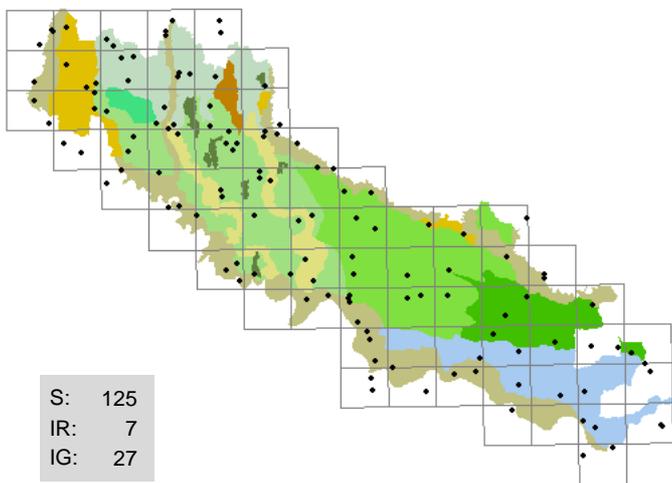
coltivi (margini), ambienti ruderali, fossi (sponde),
incolti, strade (margini)

H bienn; europeo; 11 5 5 5 8 9

Diffusa e più frequente di A. lappa

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - porta Ombriano: 07/05/1996, muro (base); BF - Torricella del Pizzo: 28/07/1996, incolto; BF - Cremona - Cavatigozzi: 07/06/1997, ambiente ruderaie; BF - Corte de' Frati - Alfiano Nuovo: 29/06/1998, coltivato; BF - Ostiano: 30/05/2000, incolto; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 07/06/2000, coltivato; GF - Castelleone - c.na Gramignana: 24/07/2000, ambiente ruderaie



89 . *Arenaria serpyllifolia* L.
(CARYOPHYLLACEAE)
arenaria foglia di timo

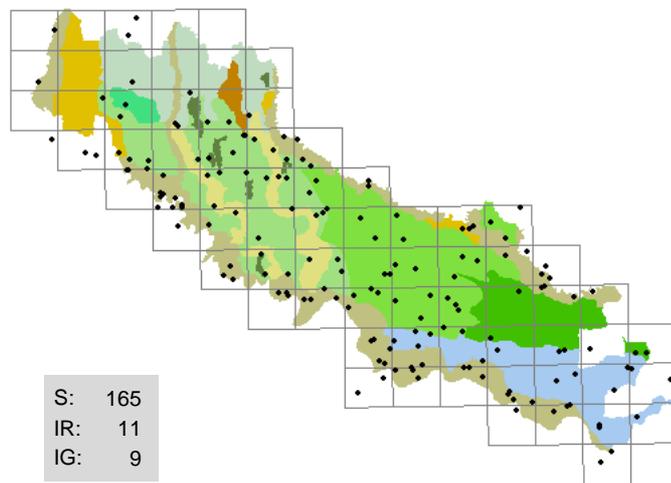
ghiaie, aiuole, incolti aridi, vialetti

T scap; cosmopolita; 9 5 X 4 X X

Comune e diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - via Bottesini: 22/04/1995, marciapiede; BF - Grumello Cremonese: 05/03/1998, scarpata arida; BF - Pizzighettone - Roggione: 24/04/1998, incolto arido (ghiaia); BF - Corte de' Frati - Grumone: 02/07/1998, strada (margine); BF - Torricella del Pizzo: 01/04/1999, argine; BF - Spinadesco: 14/04/1999, incolto con ghiaia; BF - Genivolta - dosso Stanga: 16/04/2001, incolto; BF - Cremona - Cavatigozzi: 22/04/2002, ghiaia di riporto



90 . *Aristolochia clematitis* L.
(ARISTOLOCHIACEAE)
aristolochia

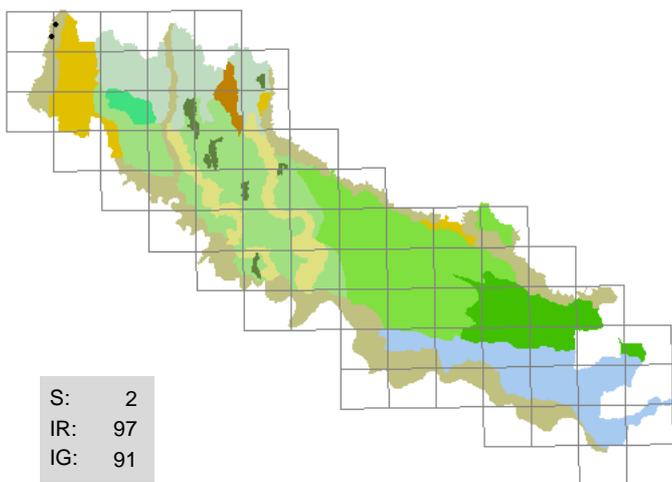
fossi (sponde), argini, coltivi

G rad; eurimediterraneo; 6 7 5 4 8 8

Assai frequente, meno diffusa verso il confine settentrionale della provincia

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Seniga - Binanuova: 17/08/1995; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 22/05/1999, argine; LA - Trigolo: 21/04/2000, ponte



91 . *Aristolochia pallida* Willd.
(ARISTOLOCHIACEAE)
aristolochia pallida

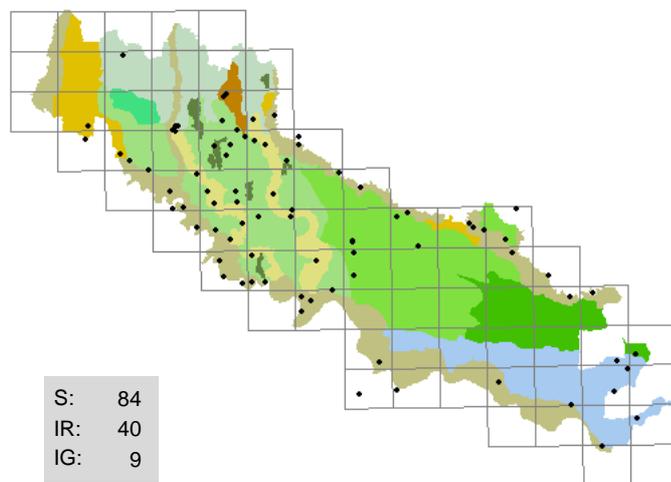
boschi ripari

G bulb; eurimediterraneo; 8 8 5 3 6 3

Rarissima, osservata soltanto nel Parco della Preistoria di Rivolta d'Adda

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 14/04/1993, radura



92 . *Aristolochia rotunda* L.
(ARISTOLOCHIACEAE)
erba astrologa

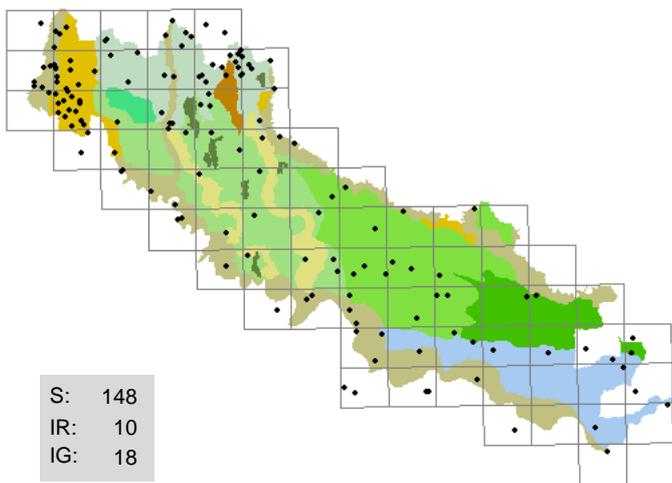
sponde erbose, argini, boschetti, siepi

G bulb; eurimediterraneo; 6 7 5 4 6 3

Talvolta copiosa, predilige ambienti piuttosto aridi

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Montodine - c.na Giardino: 02/07/1995, argine; BF - Pizzighettone - Ferie: 19/04/1996, fosso (sponda); GF - Gombito - c.na Vinzasca: 04/12/1996, sponda erbosa; BF - Spinadesco - c.na Mensa: 29/03/1997, argine; BF - Pessina Cremonese - Villarocca: 15/05/2002, scarpata sabbiosa



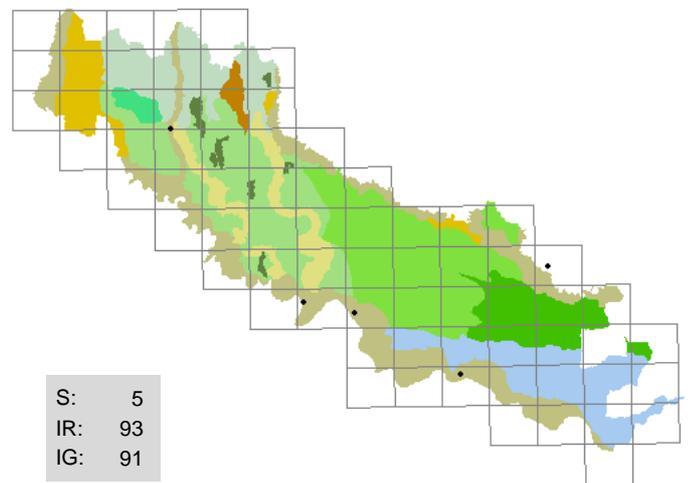
93 . Arrhenatherum elatius (L.) Beauv. ex J. et K. Presl
(POACEAE)
avena altissima

incolti erbosi, coltivi, fossi (sponde)
H caesp; paleotemperato; 8 5 5 5 7 7

Comune e diffusa ma con qualche lacuna

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - ponte FS: 20/05/1993; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 28/04/1996, strada (margine); BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 28/10/1996, incolto; BF - Crotta d'Adda - c.na Gerre: 02/05/1997, argine; BF - Gombito - c.na Vinzasca: 18/06/1997, pioppeto; LA - Triglo: 10/07/2000, fossato (sponda)



94 . Artemisia absinthium L.
(ASTERACEAE)
assenzio vero

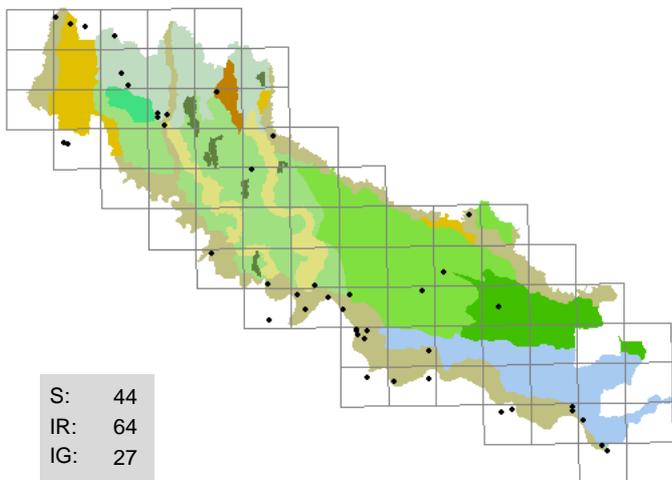
fanghiglie fluviali, argini

Ch suffr; eurimediterraneo; 9 6 7 4 X 8

Rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco - Manola: 25/04/1999, sabbia fluviale; BF - Motta Baluffi - Solarolo Monasterolo: 22/05/1999, argine



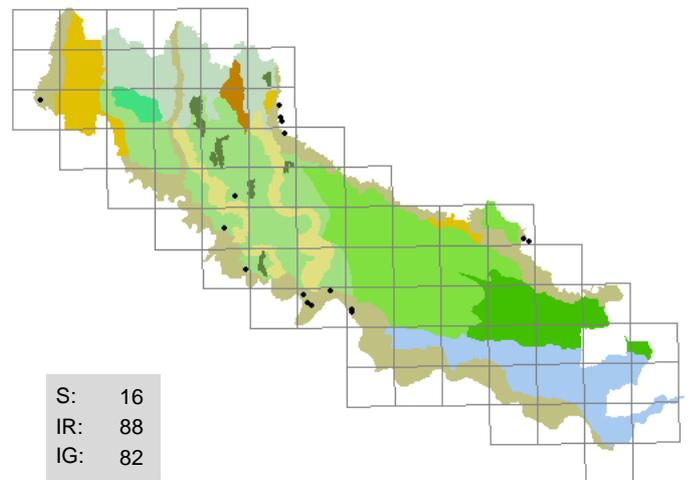
95 . Artemisia annua L.
(ASTERACEAE)
assenzio annuale

strade (margini), ambienti ruderali, vie
T scap; eurasiatico; 7 7 7 3 5 1

Non molto frequente, talvolta abbondante; predilige gli ambienti ruderali

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Spinadesco - Manola: 15/09/1995, incolto con ghiaia; GF - Crema - via Gramsci: 02/11/1996, marciapiè; BF - Pessina Cremonese: 29/06/1998, strada (margine); GF - Crema - via Martini: 17/09/2000, ambiente ruderale; BF - Torricella del Pizzo - Bosco Piazza: 15/09/2001, pennello



96 . Artemisia campestris L.
(ASTERACEAE)
assenzio di campo

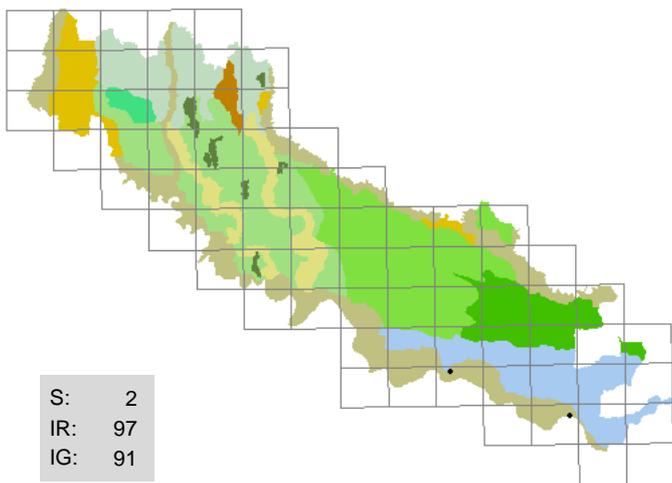
incolti sabbiosi, argini, radure

Ch suffr; circumboreale; 9 6 5 3 5 2

Abbastanza rara

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Soncino - Gazzuolo di mezzo: 26/09/1995, incolto con ghiaia; BF - Cremona - Cavatigozzi: 08/10/1996, incolto con ghiaia; BF - Spinadesco - Manola: 24/08/1999, incolto con ghiaia; GF - Pizzighetone - Ferie: 08/05/2001, scarpata sabbiosa; BF - Cremona - Colonie padane: 09/05/2001, sabbia fluviale; BF - Cremona - Cavatigozzi: 25/09/2002, ghiaia; BF - Pizzighetone - c.na Tencara: 06/11/2002, incolto arido



97 . Artemisia scoparia *W. et K.*

(ASTERACEAE)
assenzio delle scope

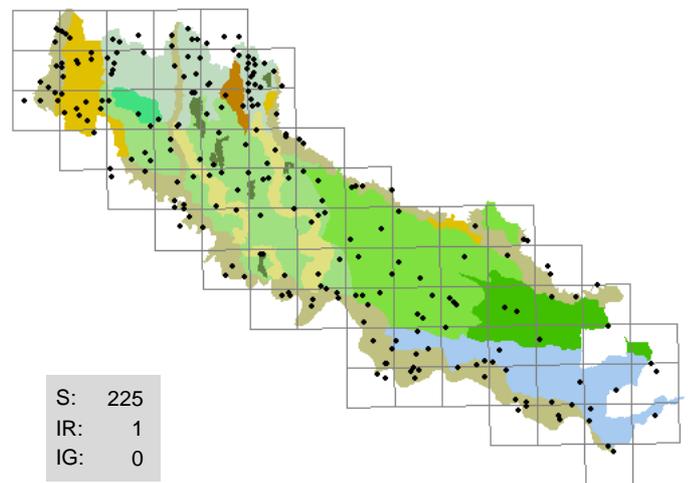
sabbie fluviali

H bienn; eurosibirico; 9 8 5 4 7 4

Rara, osservata nella gola del Po

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 15/10/2004, fiume (sponda); UP - Casalmaggiore - Isola Santa Maria: 22/06/2003, sabbia fluviale



98 . Artemisia verlotiorum *Lamotte*

(ASTERACEAE)
assenzio dei Verlot

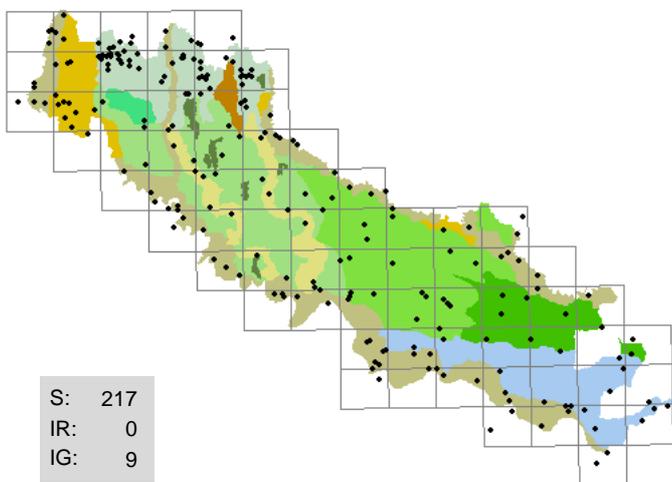
sponde erbose, incolti, orti, strade (margini)

H scap; Asia orientale; 7 7 6 7 5 5

Comunissima e infestante, forma talvolta vistose colonie monofitiche

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 08/08/1995, coltivo; GF - Crema - Sabbioni: 10/06/1996, fosso (sponda); GF - Crema - c.na Gelerà: 28/08/1996, fosso (sponda); GF - San Bassano - svincolo: 06/11/1996, aiuola spartitraffico



99 . Artemisia vulgaris *L.*

(ASTERACEAE)
assenzio selvatico

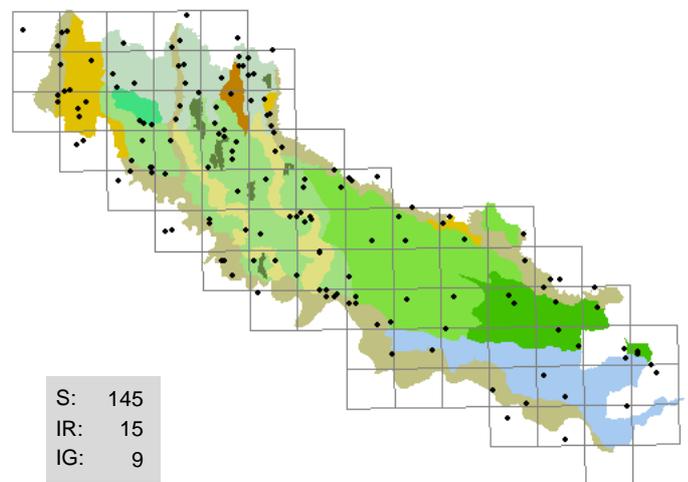
incolti, camperecce, strade (margini)

H scap; circumboreale; 9 7 8 4 X 5

Comune quanto A. verlotiorum ma in ambienti più naturali

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Montodine - c.na Giardino: 10/08/1995, pioppeto; BF - Spinadesco - c.na Caselli, nord: 10/09/1996, incolto; BF - Capralba: 22/08/1999, strada (margini); BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 24/04/2000, argine



100 . Arum italicum *Miller*

(ARACEAE)
gigaro chiaro

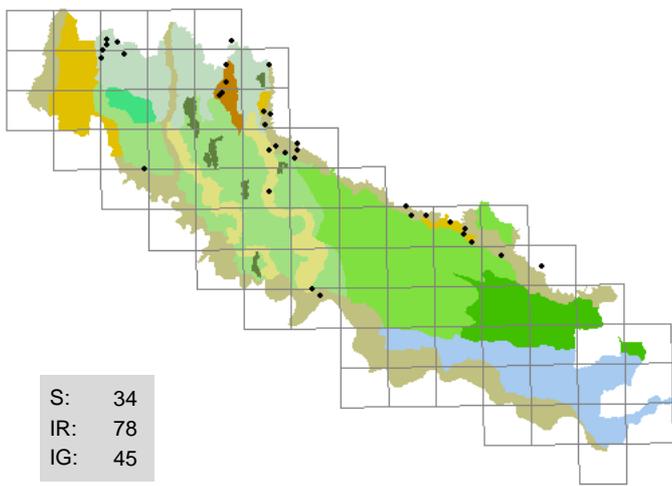
scarpatele, ambienti ruderali, fossi (sponde), strade (margini)

G rhiz; stenomediterraneo; 6 8 4 4 5 5

Coltivata per ornamento e ormai divenuta frequente anche in ambienti seminaturali

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - via Griffini: 01/03/1996, roggia (sponda); BF - Cremona - ovest: 17/01/1997, siepe; BF - Malagnino - Ronchetto: 16/03/1999, fosso (sponda); BF - Stagno Lombardo - Brancere: 16/04/2000, argine



101 . Arum maculatum L.
(ARACEAE)
gigaro scuro

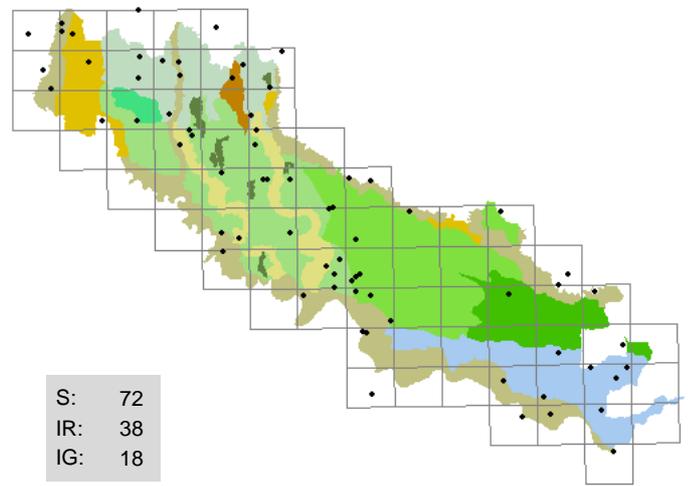
sponde boscate , boschetti, scarpate

G rhiz; europeo; 3 6 5 7 7 8

Limitata a poche zone del territorio, talvolta abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Dosso Stalluzzo: 02/03/1996, siepe; GF - Genivolta - S. Pietro: 18/04/1996, scarpata boscata; GF - Soncino - Villacampagna, c.na Maccapane: 02/12/1996, scarpata boscata; BF - Corte de' Frati - Alfiano Nuovo: 14/03/1997, roggia (sponda); BF - Gabbioneta-Binanuova - S. Pietro Arso: 16/03/2000, scarpata; BF - Genivolta - c.na Boffalora: 25/03/2000, fosso (sponda)



102 . Arundo donax L.
(POACEAE)
canna domestica

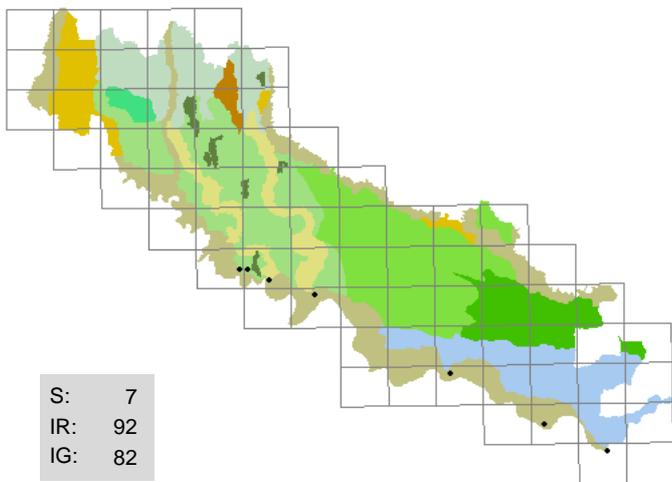
sponde erbose , massicciate, scarpatele

G rhiz; Asia centrale; 8 9 5 5 5 6

Abbastanza frequente e diffusa, forse originariamente utilizzata negli orti, non mostra tendenza a diffondersi

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - via Stazione: 24/10/1996, scarpata



103 . Asclepias syriaca L.
(ASCLEPIADACEAE)
albero della seta

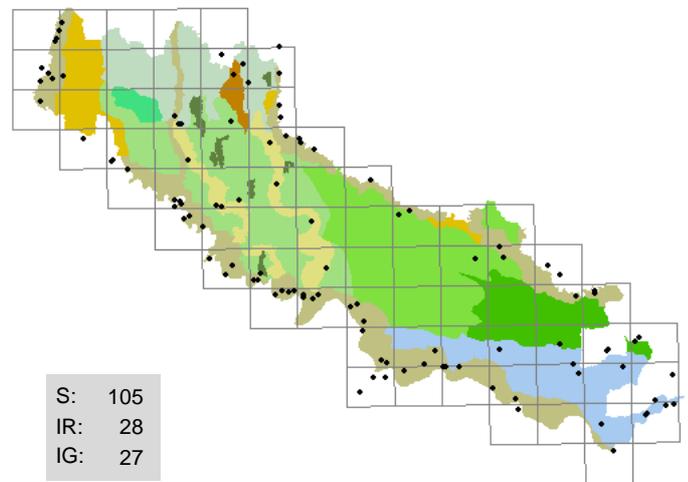
canali (sponde) , incolti, pioppeti

G rhiz; America settentrionale; 7 7 4 6 5 4

Coltivata per ornamento, in una stazione è ora ampiamente naturalizzata con numerosi esemplari

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Pizzighettone - c.na Tencara: 19/06/1996, incolto erboso; BF - Casalmaggiore - Vicomosciano: 26/05/1998, pioppeto



104 . Asparagus officinalis L.
(LILIACEAE)
asparago

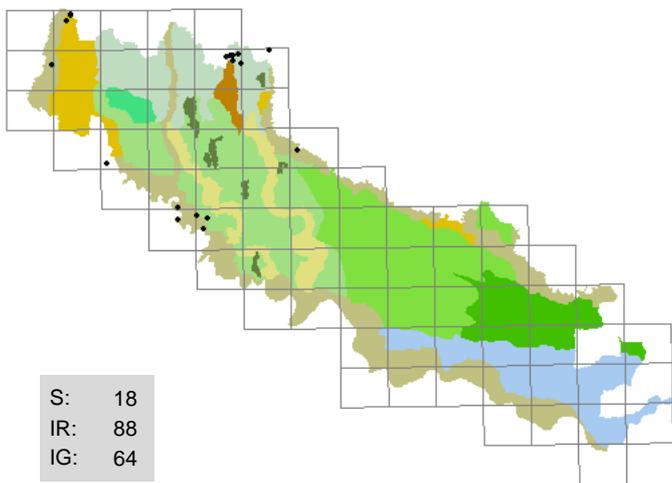
sponde boscate , argini, boschetti, strade (margini)

G rhiz; eurimediterraneo; 8 8 5 5 5 5

Abbastanza frequente, diffusa nelle zone golenali

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 26/05/1995, sponda erbosa; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 29/08/1996, argine; BF - Formigara: 02/05/1997, scarpata boscata; BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 22/04/1998, argine; BF - Stagno Lombardo - Chiavica: 10/09/1998, argine; BF - Gerre de' Caprioli: 21/03/1999, argine golenale; BF - Cremona - Colonie padane: 29/07/1999, argine; GF - Casaleto Ceredano - Persia: 28/05/2000, strada sterrata (margine)



105 . Asparagus tenuifolius Lam.

(LILIACEAE)

asparago selvatico

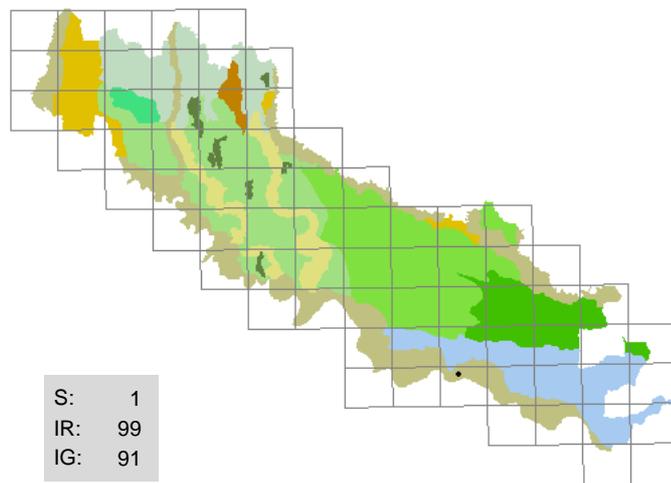
scarpate boscate , argini

G rhiz; pontico; 6 7 6 4 6 5

Abbastanza rara e rinvenuta solo al Nord

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Formigara - c.na Filassi: 07/03/1996, scarpata boscata; BF - Formigara: 04/11/1997, scarpata boscata; BF - Genivolta - c.na Boffalora: 23/08/1998, scarpata; LA - Genivolta - c.na Bonannone: 08/04/2001, scarpata boscata



106 . Asperugo procumbens L.

(BORAGINACEAE)

buglossa dentata

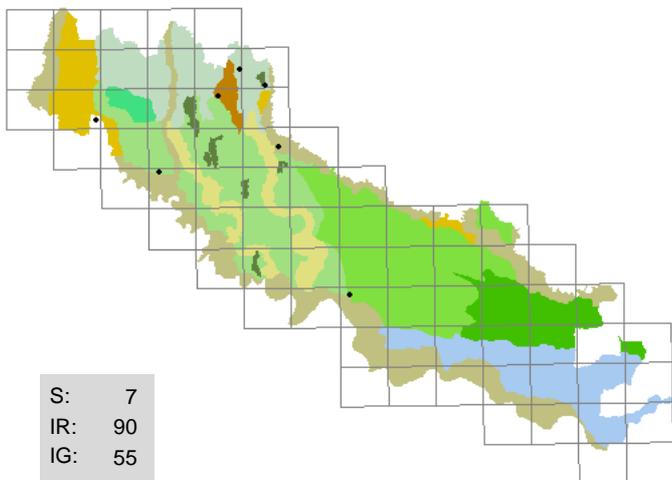
sabbie fluviali

T scap; paleotemperato; 7 6 6 4 8 9

Rarissima, pochissimi esemplari in incolti sabbiosi

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 20/05/2001, incolto; GF - San Daniele Po - Isola Pescaroli, sponde Po: 20/05/2001, incolto sabbioso



107 . Asplenium adiantum-nigrum L.

(ASPLENIACEAE)

asplenio adianto nero

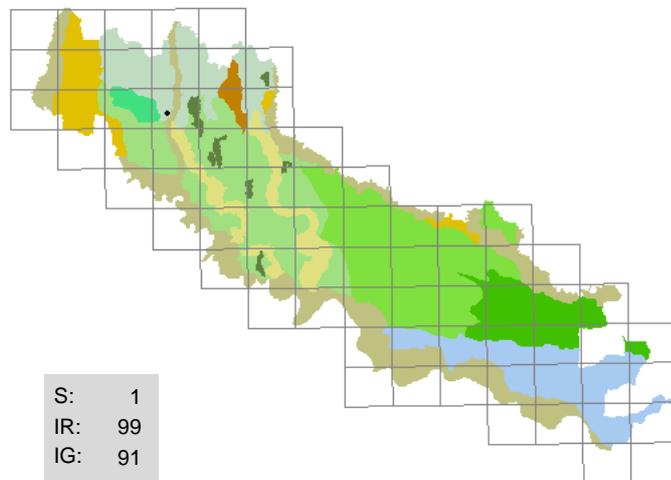
muri , fontanili (sponde)

H ros; paleotemperato; 6 7 2 4 2 3

Rara, sempre pochi esemplari spesso rinvenuti in aree urbane

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Camisano - c.na Boschetta: 17/11/1998, fontanile (sponda); BF - Torre de' Picenardi - Cappella Picenardi: 22/12/1998, muro; GF - Moscazzano - chiesa: 02/06/2000, muro (base); LA - Azzanello - ovest: 25/03/2002, sponda boscata



108 . Asplenium fontanum (L.) Bernh.

(ASPLENIACEAE)

asplenio delle fonti

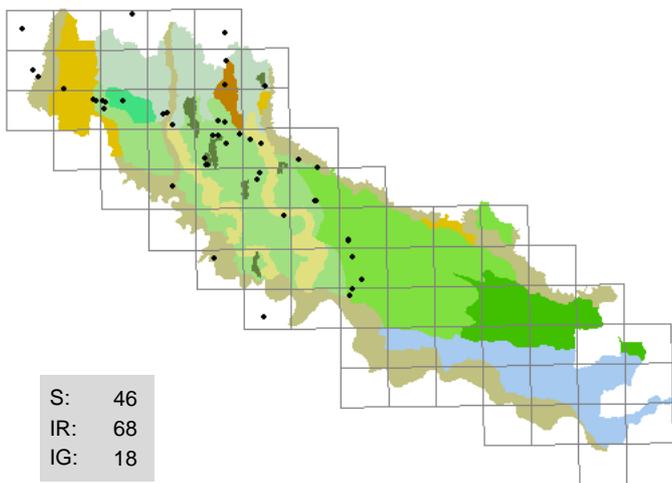
muri umidi

H ros; mediterraneo-montano; 6 8 4 5 6 1

Rarissima, numerosi esemplari su un vecchio muro in mattoni della stazione ferroviaria

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - stazione FS: 02/07/1996, muro in mattoni



109 . *Asplenium ruta-muraria* L.
(ASPLENIACEAE)
ruta di muro

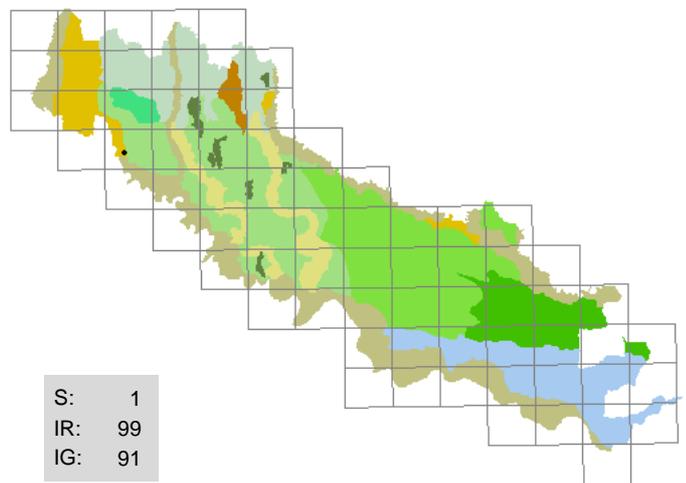
muri

H ros; circumboreale; 8 X 4 3 8 2

Non molto frequente, anche abbondante sui muretti in mattoni

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Bagnolo Cremasco - Moso: 30/03/1996, muro; BF - Genivolta - Tombe Morte: 05/06/1996, muro; BF - Castelverde - Marzalengo: 01/05/1998, muro in mattoni; BF - Casalbuttano - stazione FS: 02/09/1999, muro; BF - Fiesco: 08/06/2000, muro; GF - Truccazzano - Cavajone: 15/07/2002, muro in mattoni



110 . *Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm.
(ASPLENIACEAE)
asplenio settentrionale

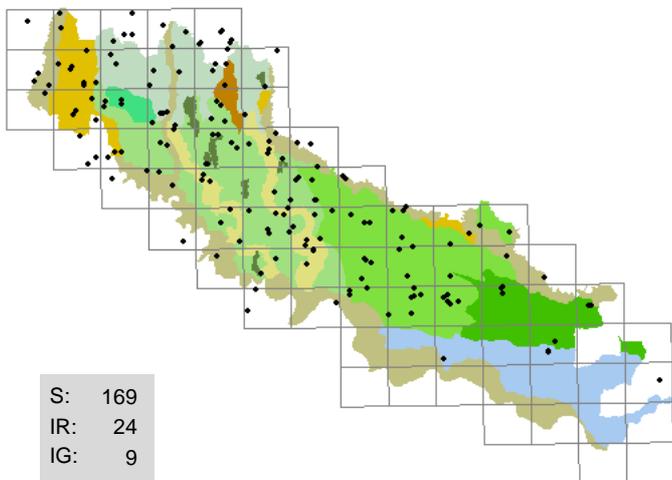
muri in mattoni

H ros; circumboreale; 8 X 4 3 2 2

Rarissima, un solo ritrovamento su un vecchio muro in mattoni (successivamente abbattuto)

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Casaleto Ceredano - abitato: 05/03/2001, muro in mattoni



111 . *Asplenium trichomanes* L.
(ASPLENIACEAE)
asplenio tricomane

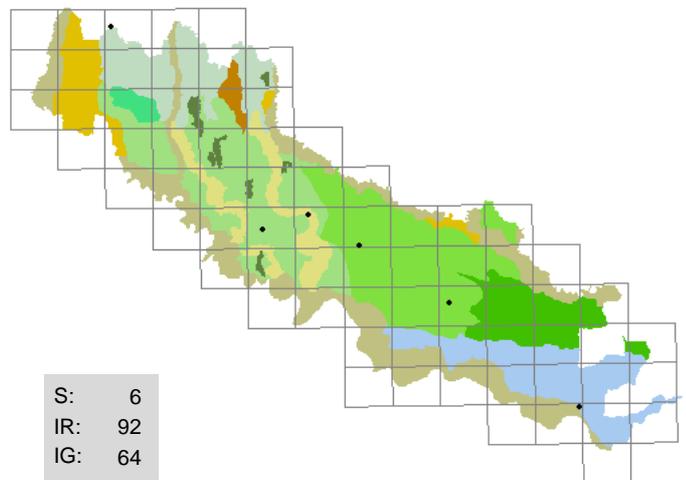
muri, ponti

H ros; cosmopolita; 5 X 5 5 X 4

Abbastanza diffusa, diventa sempre più rara procedendo verso Sud

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Izano - Pallavicina: 08/10/1994, finte rocce; BF - Malagnino: 17/03/1996, muro in mattoni; BF - Torre de' Picenardi - Cappella Picenardi: 22/12/1998, muro; BF - Bordolano - roggia Crottina: 19/03/2000, muro; BF - Sesto ed Uniti - Luignano: 09/05/2000, muro



112 . *Aster lanceolatus* Willd.
(ASTERACEAE)
astro di Tradescant

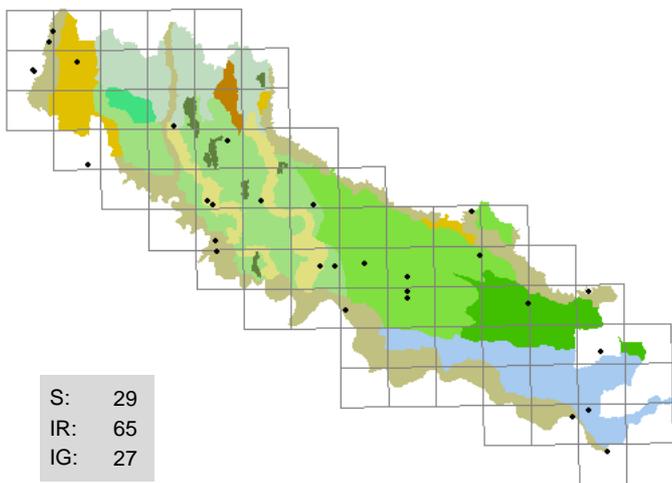
sponde erbose, incolti, strade (margini)

H scap; America settentrionale; 7 7 6 6 X 8

Osservata raramente, in una stazione abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Paderno Ponchielli - Colombara: 28/08/2002, fosso (sponda); BF - Casalmaggiore: 23/09/2002, fosso (sponda)



113 . Aster novi-belgii *L.*
(ASTERACEAE)
astro americano

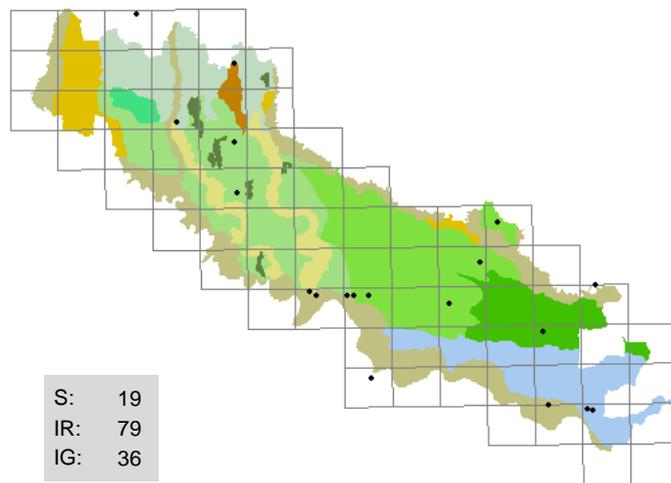
sponde erbose , argini, incolti, strade (margini)

H scap; America settentrionale; 9 X 5 6 X 9

Coltivata per ornamento e spontaneizzata anche in ambienti seminaturali

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Rivolta d'Adda - c.na Zita: 15/09/1993, bosco ripario; BF - Pizzighettone - c.na Ceradelle: 23/09/1997, siepe; BF - San Bassano - c.na Busca: 10/04/1998, bosco umido; BF - Gadesco Pieve Delmona: 25/09/1998, fosso (sponda); BF - Rivolta d'Adda: 25/08/1999, incolto; BF - Cremona - Colonie padane: 29/09/1999, argine; BF - Casalmaggiore - Vicomosciano: 14/10/1999, fiume (sponda); BF - Rivarolo Mantovano - corte Fornaci: 15/10/2002, fosso (sponda)



114 . Aster squamatus (*Sprengel*) Hieron.
(ASTERACEAE)
astro annuale

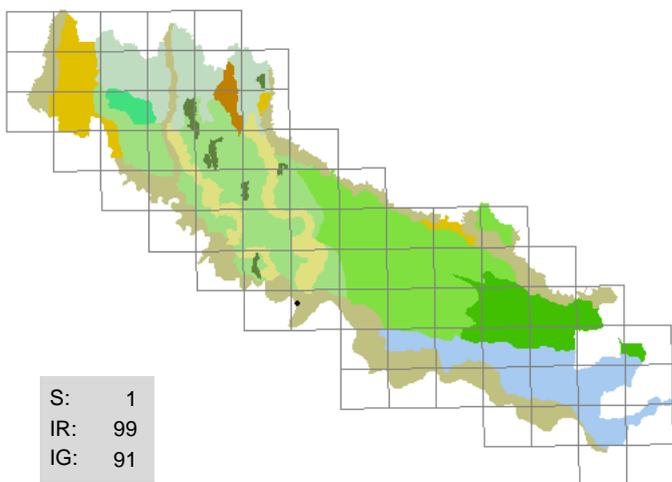
sponde erbose , ambienti ruderali

T scap; neotropica; 8 8 5 4 7 7

Talvolta dense colonie

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - cave Danesi: 11/08/1996, lago cava (sponda); BF - Castelleone - Retorto: 23/09/1997, incolto; BF - Casalmaggiore: 14/10/1999, ghiaia di riporto; BF - Solarolo Rainerio - Fiorentina: 15/10/2000, ghiaia; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 21/10/2000, stagno (sponda); BF - Pessina Cremonese: 11/12/2000, strada (margini); BF - Calvatone: 25/10/2003, strada (margini); BF - Cremona - c.so Garibaldi: 29/10/2003, marciapiede



115 . Astragalus cicer *L.*
(FABACEAE)
cece selvatico

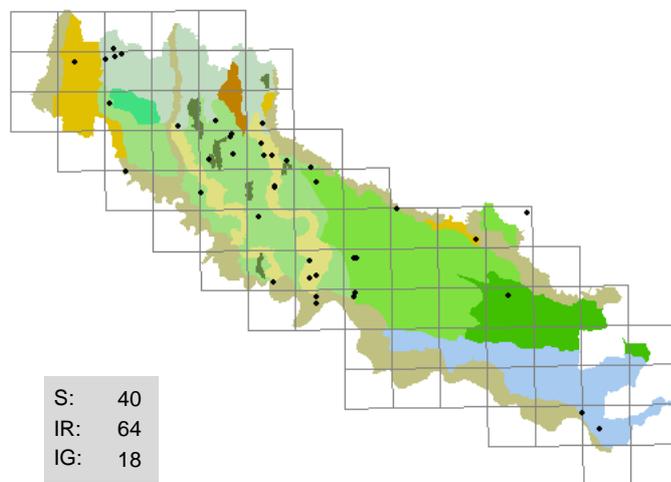
argini

H scap; pontico; 7 5 7 4 4 3

Rarissima, numerosi esemplari su un argine del Po

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Spinadesco - c.na Barchessone: 06/12/2001, argine



116 . Astragalus glycyphyllos *L.*
(FABACEAE)
falsa liquerizia

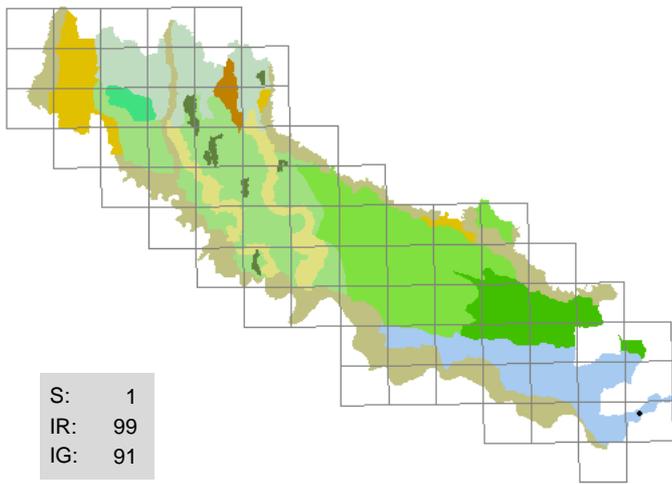
sponde erbose , argini, strade (margini)

H rept; eurosibirico; 7 6 6 4 7 4

Non molto frequente

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 21/06/1996, scarpata erbosa; GF - Pizzighettone - c.na Tencara: 26/06/1996, aiuola spartitraffico; BF - Cremona - parcheggio FS: 18/06/1998, incolto; BF - Torre de' Picenardi: 28/05/1999, massicciata; BF - Pandino - Gradella: 09/12/1999, capezzagna; GF - Casaletto Ceredano - Persia: 28/05/2000, incolto arido



117 . *Astragalus onobrychis* L.
(FABACEAE)
falsa lupinella

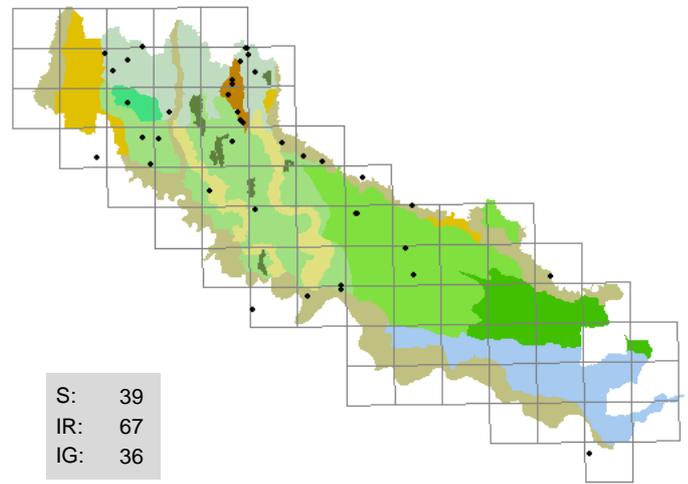
strade (margini)

H scap; circumboreale; 9 7 6 2 9 0

Rarissima, pochi esemplari al margine di una strada

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Casalmaggiore - Valle: 27/05/1998, strada (margine)



118 . *Athyrium filix-foemina* (L.) Roth
(ATHYRIACEAE)
felce femmina

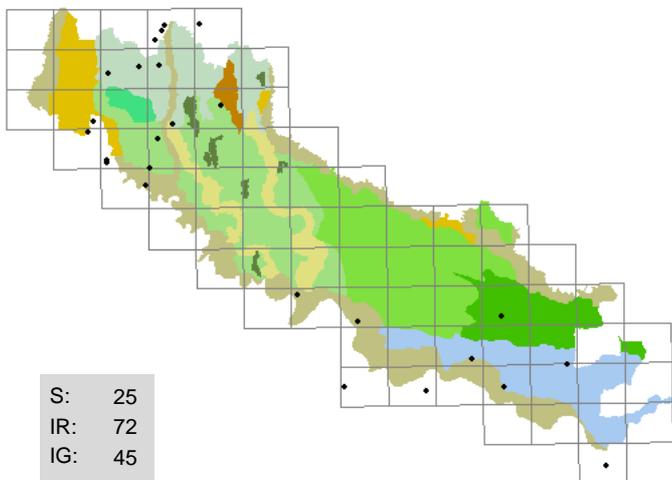
forre boscate , muri, sponde boscate, tombini

H ros; cosmopolita; 3 4 4 5 0 5

Non molto frequente, predilige gli ambienti umidi e ombrosi

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Romanengo - c.na S. Carlo: 17/05/1996, scarpata boscata; BF - Cremona - parco ex Aselli: 24/09/1996, prato; BF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 15/04/1998, forra boscata; BF - Spinadesco - Ca' Vecchia: 22/07/1999, ambiente ruderale; BF - Olmeneta: 29/10/1999, fosso (sponda); BF - Drizzona - Castelfranco d'Oglio: 16/04/2000, muro; GF - Ripalta Cremasca - Zappello: 26/07/2000, muro (base); BF - Romanengo - c.na Albera: 08/12/2000, sponda boscata



119 . *Atriplex latifolia* Wahlenb.
(CHENOPODIACEAE)
atriplice comune

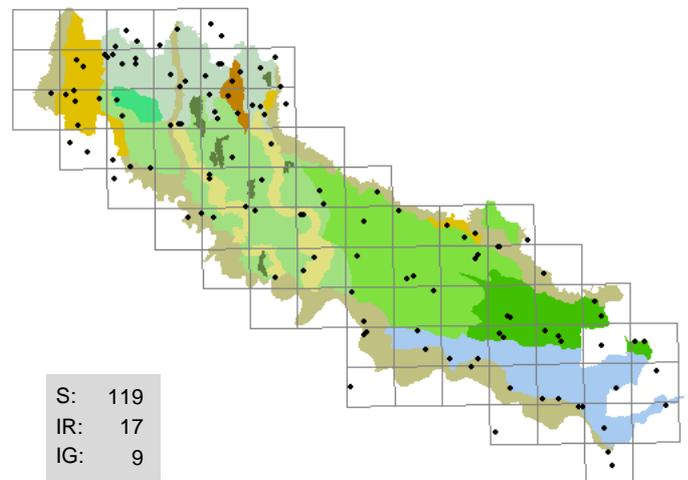
sponde erbose , coltivi

T scap; circumboreale; 9 X X 6 X 9

Sporadica lungo i fossi al margine di campi coltivati, talvolta sfugge all'osservazione

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Ripalta Cremasca - per Moscazzano: 24/07/1996, fosso (sponda); BF - Crespianca - Tormo: 19/07/1998, incolto; BF - Sergnano: 22/08/1999, fosso (sponda); BF - Gussola: 15/04/2000, lago cava (sponda); BF - Ca' d'Andrea: 09/05/2001, incolto; BF - Torricella del Pizzo: 10/06/2001, incolto



120 . *Atriplex patula* L.
(CHENOPODIACEAE)
erba corregiola

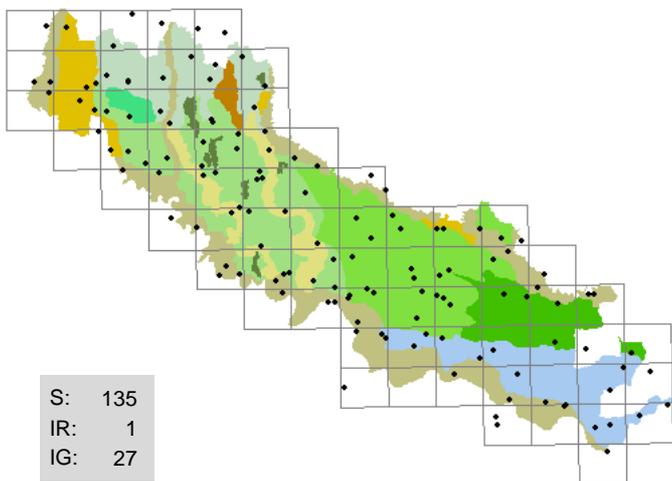
coltivi (margini) , sponde alberate

T scap; circumboreale; 6 5 X 5 7 X

Comune e infestante

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/07/1994, coltivo; GF - Formigara - c.na Filassi: 07/03/1996, coltivo; GF - Soncino - cave Danesi: 11/06/1996, ambiente ruderale; BF - Robecco d'Oglio - c.na Campagnetta: 13/10/1996, strada (margine); GF - Castelleone - Bosco didattico: 27/10/1996, coltivo; GF - Barbata - abitato: 23/08/2000, roggia (sponda); BF - Ca' d'Andrea: 10/05/2001, incolto; BF - Pescarolo - Pieve Terzagni: 15/05/2002, capezzagna



121 . Avena barbata *Potter*

(POACEAE)
avena barbata

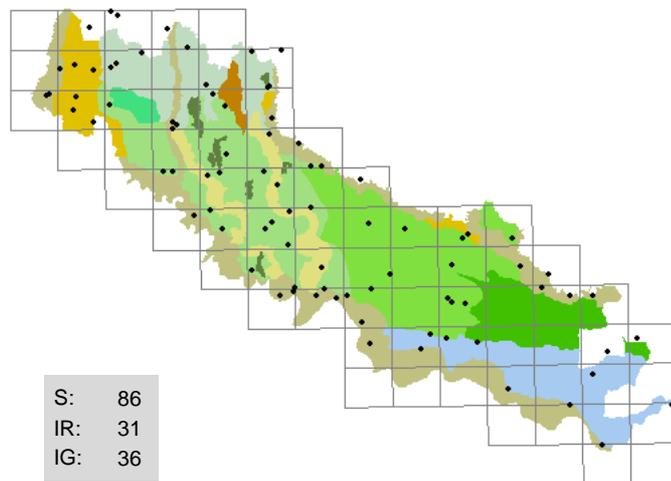
strade (margini), argini, incolti

T scap; eurimediterraneo; 8 8 5 3 7 2

Comune

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - viale S. Maria: 21/09/1992; GF - Crema - via Cremona: 04/12/1995, strada (margini); LA - Trigolo - canale Vacchelli: 20/05/2000, alzaia; BF - Spinadesco: 05/12/2000, argine; GF - Bagnolo Cremasco - Girandola: 17/04/2001, strada (margini)



122 . Avena fatua *L.*

(POACEAE)
avena selvatica

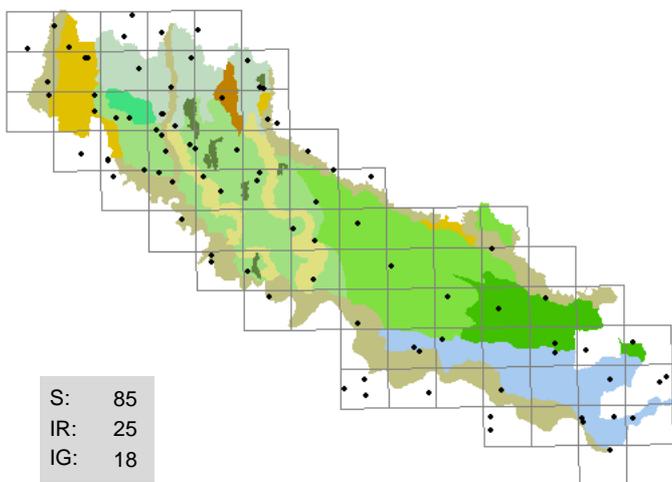
coltivi (margini), argini, fossi (sponde), incolti, strade (margini)

T scap; eurasiatico; 6 X 6 6 7 X

Abbastanza frequente

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 16/05/1997; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 16/05/1997, coltivato; GF - Moscazzano: 16/06/2000, coltivato



123 . Avena sterilis *L.*

(POACEAE)
avena maggiore

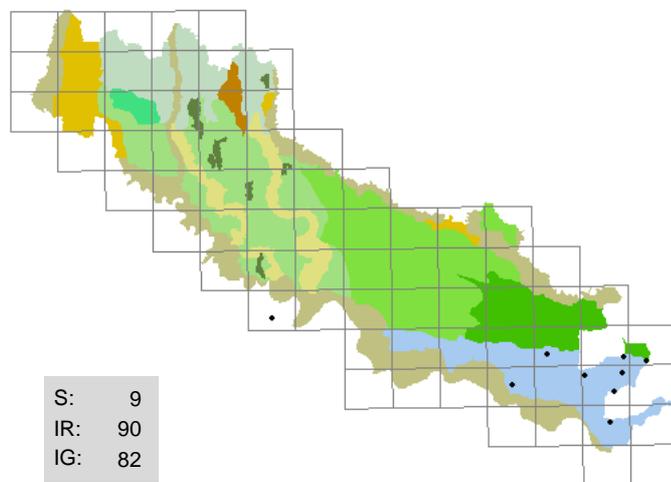
coltivi (margini), argini, fossi (sponde), incolti, strade (margini)

T scap; eurimediterraneo; 8 9 5 3 6 4

Come A. fatua, ma alquanto più ruderale; si rinviene quasi sempre la subsp. ludoviciana, molto rara sulle massicciate la subsp. atherantha

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - rocca: 04/06/1995; GF - Pianengo - riserva naturale: 21/05/1999; BF - Soresina: 18/06/2000, incolto; BF - Cremona - S. Pedregno: 07/12/2000, strada (margini); GF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 20/04/2001, incolto; BF - Cremona - Cavatigozzi: 15/05/2001, incolto; BF - Casalmaggiore - Valle: 06/05/2002, incolto



124 . Azolla filiculoides *Lam.*

(AZOLLACEAE)
azolla maggiore

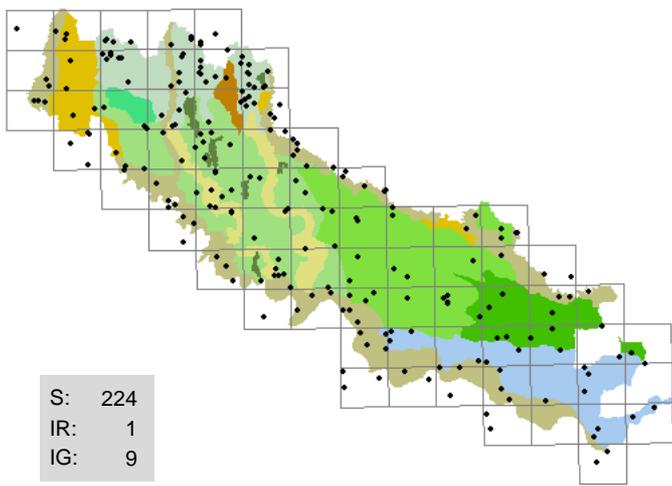
rogge, acque lente

I nat; neotropica; 6 12 5 12 X 8

Talvolta dense colonie di colore rossastro a fine estate

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Casalmaggiore - Vicomoscano: 13/03/1998, fosso; BF - Spineda - Casotta: 18/10/1998, fosso; BF - Rivarolo del Re - c.na S. Faustin: 03/03/2000, fosso; BF - Gussola - c.na Galesana: 18/09/2002, scolorite



125 . *Ballota nigra* *L.*
(LAMIACEAE)
cimiciotta

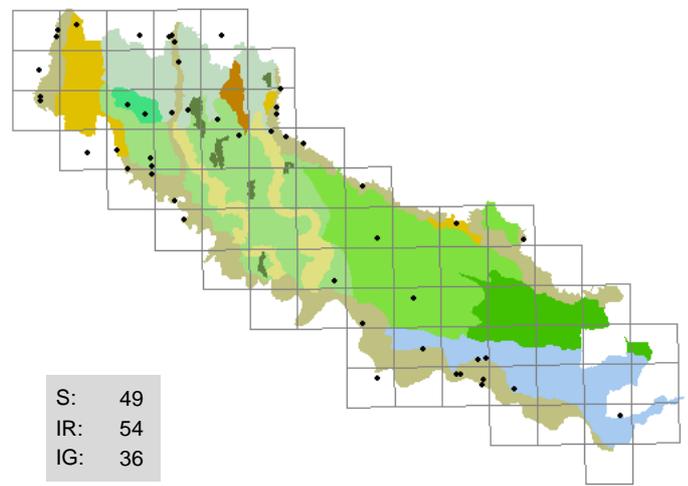
ambienti ruderali, fossi (sponde), siepi, strade (margini)

H scap; mediterraneo-atlantico; 8 6 5 5 X 8

Comunemente si rinviene la subsp. foetida, talvolta anche esemplari che della subsp. uncinata

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 08/08/1995, ambiente ruderales; GF - Crema - via Griffini: 06/07/1996, roggia (sponda); BF - Castelleone: 06/06/2000, via; GF - Cappella Cantone - Oscasale: 08/08/2000, strada (margine); GF - Gabbioneta-Binanuova - est: 09/04/2002, via; GF - Rivolta d'Adda - c.na Pocol: 22/07/2002, strada (margine); GF - Castelleone - S. Latino: 16/08/2002, strada (margine); BF - Cremona - via Tonani: 15/09/2002, ghiaia



126 . *Barbarea vulgaris* *R. Br.*
(BRASSICACEAE)
erba di Santa Barbara

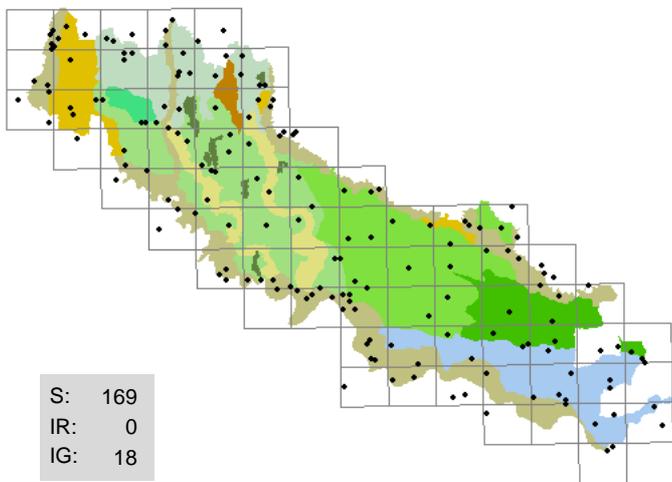
greti, fossi (sponde), incolti, sabbie

H scap; eurosibirico; 8 X 5 7 X 6

Sembra limitata alle zone perfluviali

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaleto Ceredano - Ca' de' Vagni: 21/04/1996, greto Adda; BF - Spino d'Adda: 17/05/1998, fiume (sponda); BF - Genivolta: 25/04/1999, incolto; BF - Pozzaglio - Brazzuoli: 25/04/2001, strada (margine)



127 . *Bellis perennis* *L.*
(ASTERACEAE)
pratolina

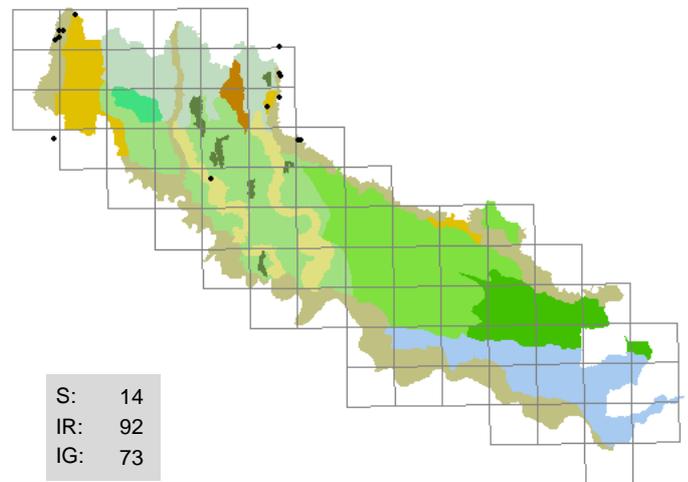
prati, aiuole, argini, strade (margini)

H ros; europeo; 9 5 4 X X 5

Comune negli ambienti regolarmente falciati

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 21/01/1996, prato; BF - Spineda: 04/04/1998, sponda erbosa; BF - Piadena: 04/09/1999, arginello; BF - Calvatone: 03/12/1999, argine; BF - Stagno Lombardo - Brancere: 16/04/2000, argine



128 . *Berberis vulgaris* *L.*
(BERBERIDACEAE)
crespino

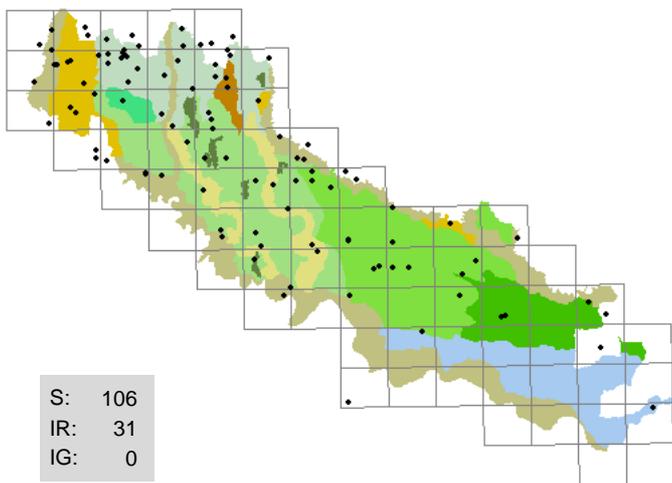
boschetti ripari

NP; eurasiatico; 6 6 5 4 8 3

Abbastanza rara, presente solo in zone boscate relitte, può essere abbondante

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na S. Paolo: 26/06/1996, bosco ripario



129 . *Berula erecta* (Hudson) Coville

(APIACEAE)
sedanina d'acqua

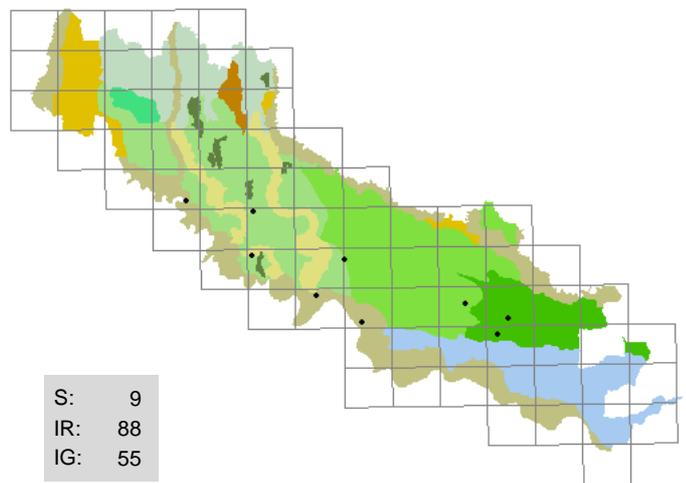
acque limpide , fossi, canali, rogge

G rhiz; circumboreale; 8 6 4 10 X 7

Assai comune nelle acque pulite al Nord, diviene rara al Sud

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - via Gervasoni: 27/07/1995, roggia (sponda); GF - Crema - Ca' delle Mosche: 15/06/1996, fossato; BF - Spinadesco - c.na Caselli, nord: 31/08/1996, fosso; BF - Corte de' Frati - Grumone: 23/03/1998, fosso; BF - Volongo - roggia Picenarda: 30/03/2000; BF - Castelverde - Castelnuovo del Zappa: 01/09/2002, fosso; BF - Mirabello Ciria - abitato: 10/12/2002, fosso



130 . *Beta vulgaris* L.

(CHENOPODIACEAE)
bietola, erbette

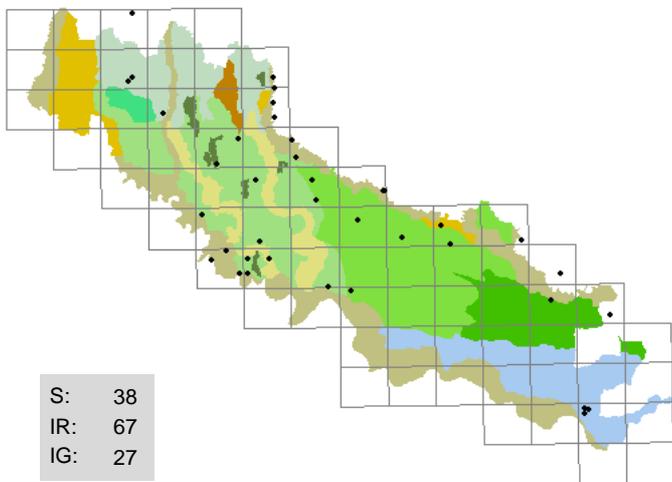
incolti , capezzagne

H scap; eurimediterraneo; 11 7 5 6 6 5

Comunemente coltivata negli orti, raramente inselvaticata nei pressi

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 06/03/1995, argine erboso; BF - Cremona - Cavatigozzi: 06/06/1996, ambiente ruderale; BF - Pessina Cremonese - Ca' de' Ferrari: 21/06/1998, coltivo; BF - Cappella Cantone: 08/08/2000, incolto; GF - Cappella Cantone - Santa Maria dei Sabbioni: 08/08/2000, roggia (sponda); BF - Grumello Cremonese - c.na Angiolina: 20/06/2001, incolto



131 . *Bidens bipinnata* L.

(ASTERACEAE)
forbicina bipennata

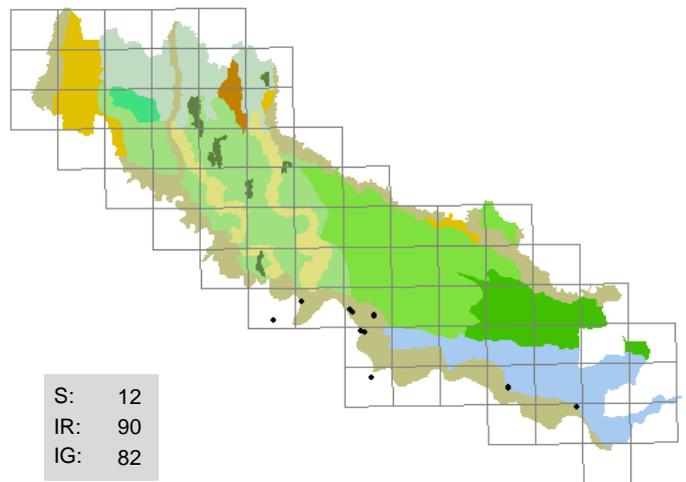
massicciate , coltivi

T scap; America settentrionale; 7 7 5 9 7 8

Talvolta abbondante, predilige le massicciate ferroviarie

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Grumello Cremonese - c.na Angiolina: 15/09/1996, incolto; BF - Pescarolo - Madonna del Latte: 13/09/1997, coltivo; BF - Castelleone - Pradazzo: 08/08/1998, fosso (sponda); BF - Cremona - via Ghinaglia: 23/10/1998, massicciata; BF - Pizzighetone: 10/06/1999, massicciata FS; BF - Cremona - scalo FS: 30/08/1999, ghiaia; GF - Azzanello - cimitero: 31/08/2000, ghiaia; BF - Corte de' Frati - Aspice: 08/11/2002, incolto



132 . *Bidens cernua* L.

(ASTERACEAE)
forbicina intera

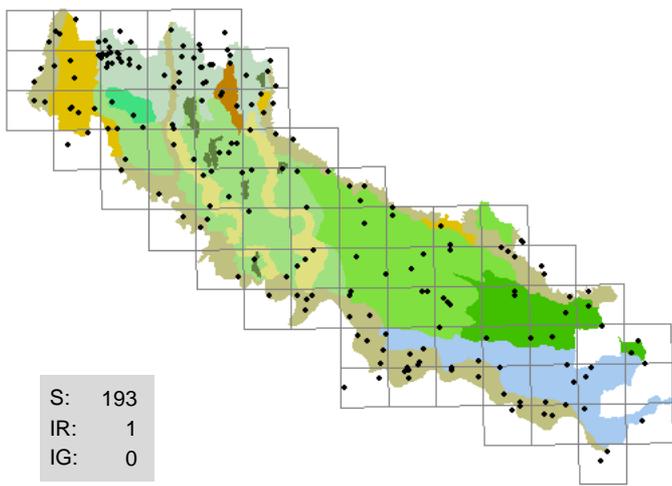
fanghiglie fluviali , incolti umidi

T scap; eurasiatico; 8 7 5 9 7 9

Abbastanza rara, talvolta folte colonie

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - Battaglione, bodrio Vacchelli: 09/04/2001, incolto umido; BF - Cremona - Colonie padane: 26/05/2001, sabbia fluviale; BF - Spinadesco - Manola: 02/09/2001, incolto; GF - Torricella del Pizzo - lanca del Piardone: 29/09/2001, fanghiglia fluviale; BF - Casalmaggiore: 14/10/2001, sabbia fluviale; BF - Gerre de' Caprioli - Po, sponda destra: 09/09/2002, incolto; BF - Cremona - Bosco ex Parmigiano: 09/11/2002, scoltore (sponda)



133 . Bidens frondosa L.

(ASTERACEAE)
forbicina pedunculata

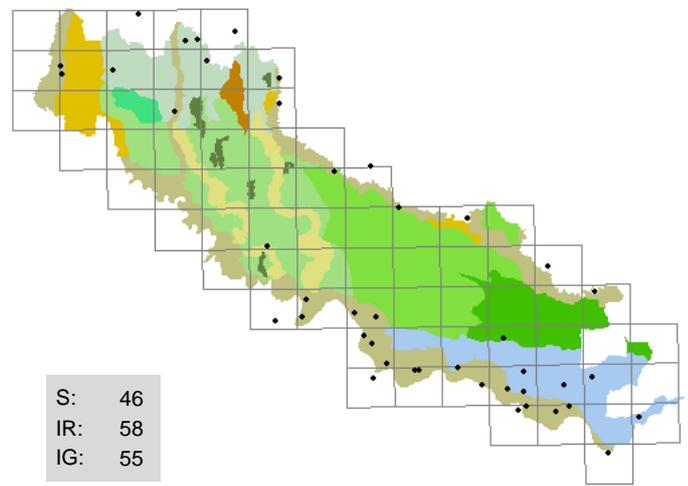
incolti umidi , coltivi, fossi (sponde),
strade (margini)

T scap; America settentrionale; 7 7 X 9 7 8

Invasiva e infestante anche dei campi coltivati

Segn. '800: Sosis G. 1807.

Exsiccata: GF - Madignano - c.na Corfù: 21/09/1995, coltivo; BF - Spinadesco - c.na Baracchino: 09/06/1996, difesa spondale in blocchi di pietra (fiume Po); BF - Gussola: 24/09/2000, fanghiglia fluviale



134 . Bidens tripartita L.

(ASTERACEAE)
forbicina comune

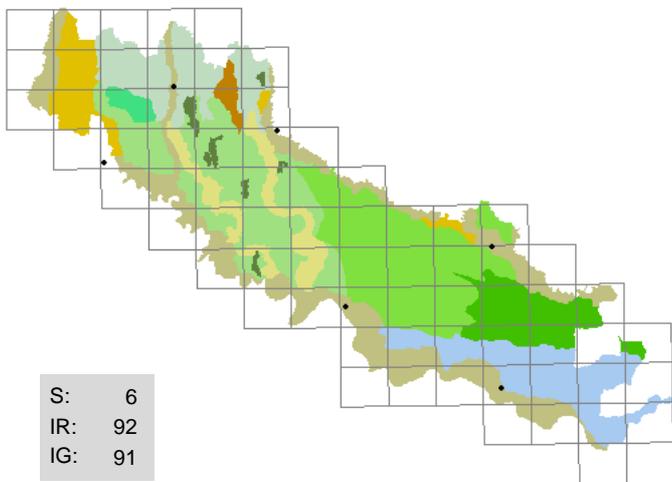
sponde erbose , greti, incolti umidi

T scap; eurasiatico; 8 X X 8 X 8

Non molto frequente, sembra diventare più comune al Sud

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - palata S. Maria: 10/05/1995, greto; BF - Borsolano: 01/06/1998, pioppeto; BF - Corte de' Frati - Grumone: 09/09/1998, capezzagna (margini); GF - Ricengo - palata Menasciutto: 20/08/2000, muro; BF - Cremona - Battaglione, bodrio Vacchelli: 09/05/2001, incolto; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 06/08/2001, incolto umido; GF - Rivarolo del Re - Villanova, cimitero: 27/07/2002, coltivo; GF - Cingia de' Botti - abitato: 09/09/2002, fosso (sponda)



135 . Blackstonia perfoliata (L.) Hudson

(GENTIANACEAE)
centauro giallo

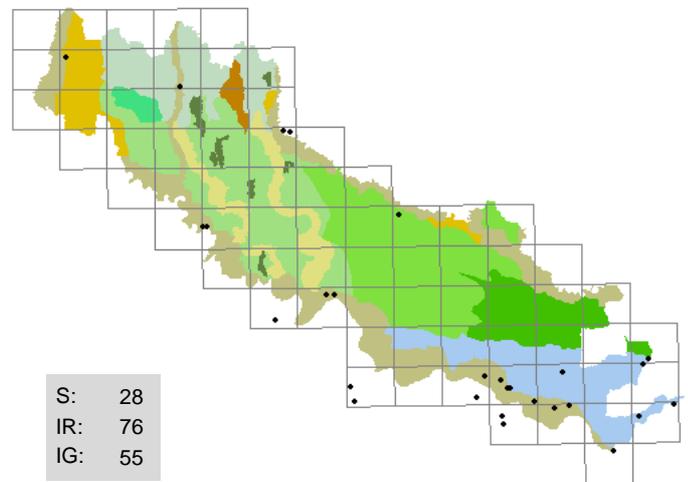
pratelli umidi

T scap; eurimediterraneo; 8 7 5 X 9 4

Rara e in via di ulteriore progressiva rarefazione

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Ricengo - palata Menasciutto: 23/07/1994, pratello arido



136 . Bolboschoenus maritimus (L.) Palla

(CYPERACEAE)
lisca marittima

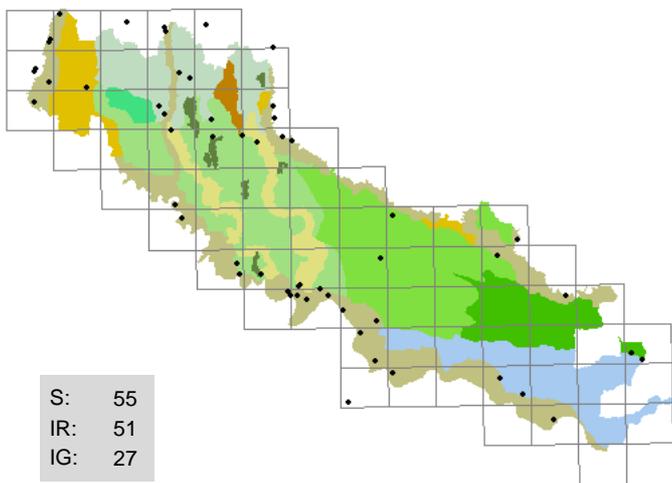
rogge , incolti umidi, lanche (sponde), bodri

G rhiz; cosmopolita; 8 X 4 10 8 5

Talvolta diffusa e abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Zelo Buon Persico - Villa Pompeiana, Parco ittico Paradiso: 21/05/1995; BF - Formigara: 07/07/1998, incolto con ghiaia; GF - Villachiera - c.na Bellopera: 23/06/2001, torbiera; GF - Casalmaggiore - c.na Mottarola: 06/05/2002, stagno (sponda); BF - Soarza: 06/06/2002, fosso; BF - Martignana Po - Canova: 21/07/2002, fosso



137 . *Brachypodium ischaemum* (L.) Keng.

(POACEAE)
barbancino

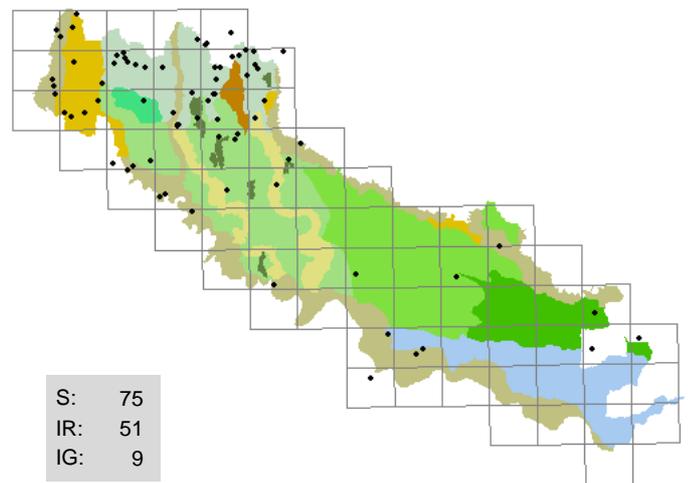
argini, aiuole spartitraffico, capezzagne,
incolti, pratelli aridi

H caesp; mediterraneo-pontico; 9 7 5 3 8 3

Abbastanza frequente negli ambienti aridi

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 14/07/1995, campercaccia; GF - Crema - stabilimento Olivetti: 29/09/1995, prato incolto; GF - Rivolta d'Adda - c.na Zita: 30/07/2000, pratello arido; BF - Cremona - Colonie padane: 28/09/2000, argine



138 . *Brachypodium rupestre* (Host) R. et S.

(POACEAE)
paléo delle rupi

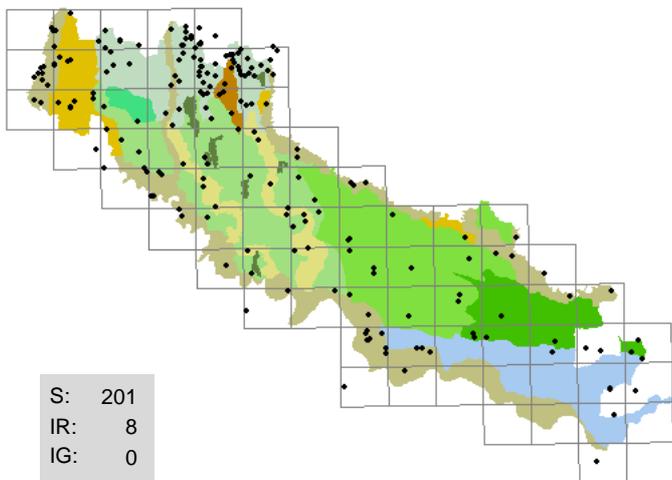
sponde erbose, argini, coltivi

H caesp; subatlantico; 8 6 4 5 8 4

Diffusa, in particolare al Nord, può sfuggire all'osservazione a causa degli sfalci

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 20/05/1995, argine; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 05/08/1996, capezzagna (margine); BF - Gerre de' Caprioli - Cantone: 06/09/1998, argine; BF - Cicognolo: 06/10/1998, capezzagna; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 26/04/2000, argine; BF - Pessina Cremonese - Villarocca: 13/06/2001, argine; BF - Ostiano - c.na Mella: 05/11/2001, argine Oglio; BF - Tornata: 13/05/2002, fosso (sponda)



139 . *Brachypodium sylvaticum* (Hudson) Beauv.

(POACEAE)
paléo silvestre

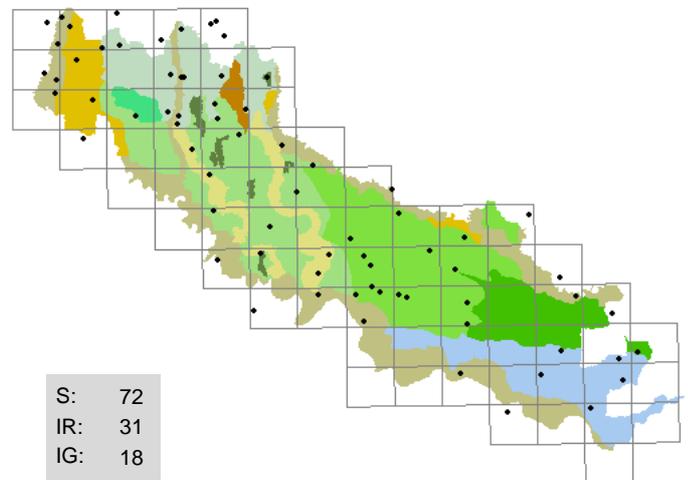
boschi, parchi, sponde boscate,
sponde ombrose

H caesp; paleotemperato; 4 5 5 5 6 6

Predilige i luoghi alberati e ombrosi

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Castelleone - Bosco didattico: 27/10/1996, sottobosco; GF - Piacenza - S. Paolo Ripa d'Oglio: 21/06/1998, argine; BF - Castelleone - Bosco didattico: 18/10/1998, bosco; BF - Cremona - giardino Stanga: 29/10/1998; BF - Soresina: 18/06/2000, roggia boscata; GF - Camisano - c.na Boschetta: 04/07/2000, scarpata boscata; BF - Pieve d'Olimi - Ca' de' Gatti: 07/11/2000, argine; BF - Cremona - parco ex Aselli: 14/07/2001, aiuola



140 . *Brassica napus* L.

(BRASSICACEAE)
ravizzone, colza, navone

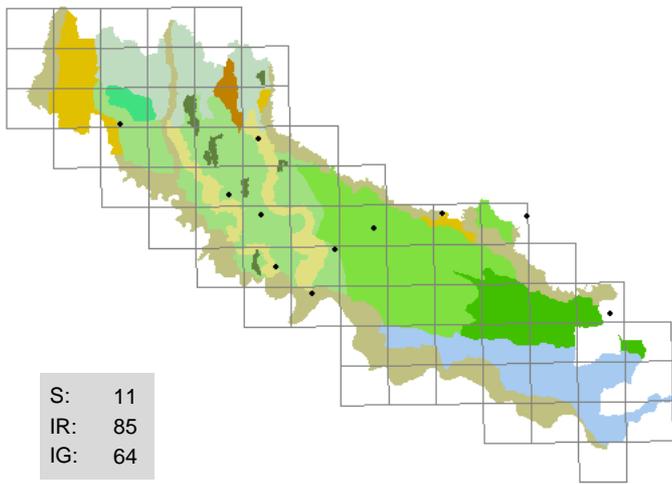
strade (margini), incolti, stoppie

T scap; ignota; 8 7 5 4 4 4

Coltivata per foraggio, frequentemente inselvaticata

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Vergonzana: 25/04/1995; GF - Palazzo Pignano - SS 415 Paullese, km 25: 04/09/1996, strada (margine); GF - Ricengo - ponte Serio: 04/11/1996, pioppeto nuovo; BF - Spinadesco: 18/04/1997, strada (margine); BF - Sesto ed Uniti - mulino Basso: 14/04/1998, strada (margine); GF - Truccazzano - cimitero: 04/06/2001, strada (margine); GF - Offanengo - mulino Venturino: 04/08/2001, strada (margine)



141 . Brassica oleracea *L.*
(BRASSICACEAE)
cavolo comune

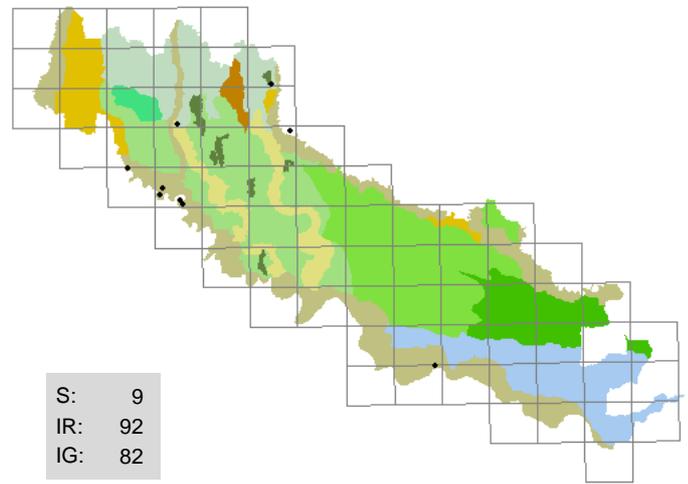
strade (margini) , incolti, stoppie

Ch suffr; mediterraneo-atlantico; 11 10 3 2 7 1

Coltivata negli orti, di rado inselvaticata

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Genivolta - Tombe Morte: 11/05/2000, stoppie mais



142 . Bromus arvensis *L.*
(POACEAE)

forasacco dei campi

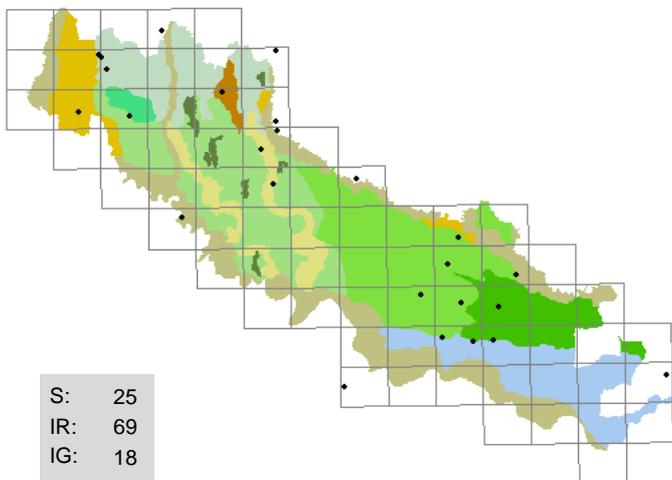
incolti , prati, fossi (sponde)

T scap; eurosibirico; 6 X 4 4 8 0

Rara, solo in due casi abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 04/07/1995, prato; GF - Montodine - c.na Giardino: 21/05/2000, incolto; GF - Casaleto Ceredano - Persia: 28/05/2000, incolto arido



143 . Bromus commutatus *Schrader*
(POACEAE)

forasacco allungato

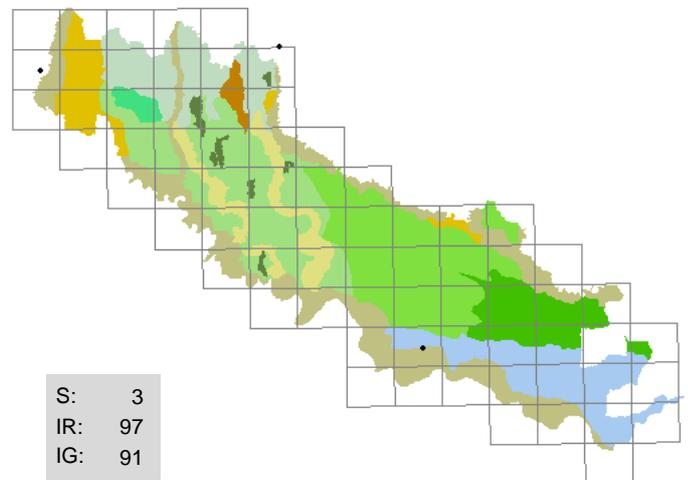
coltivi (margini) , fossi (sponde), incolti,
strade (margini)

T scap; europeo; 8 5 5 3 8 3

Non molto frequente

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Bagnolo Cremasco - Girandola: 16/05/2001, strada (margini); GF - Gabbioneta-Binanuova - c.na S. Antonio: 30/05/2001, fosso (sponda); GF - Sospiro - Ca' de' Marozzi: 17/06/2001, coltivato; BF - Pieve San Giacomo: 23/06/2001, incolto; BF - Soresina - Ariadello: 05/03/2002, incolto; BF - Soresina - c.ne Bruciate: 06/08/2002, incolto; GF - Soresina - roggia Babbiona: 06/08/2002, prato



144 . Bromus erectus *Hudson*
(POACEAE)

forasacco eretto

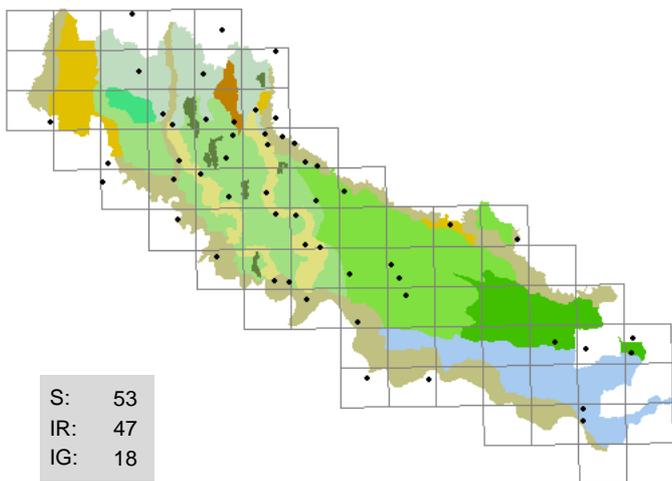
pratelli , incolti erbosi

H caesp; paleotemperato; 8 5 7 3 8 3

Rara, spesso copiosa

Segn. '800: Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Merlino - bocca canale Vacchelli: 25/06/2001, scarpattella; BF - Moscazzano: 15/07/2001, incolto

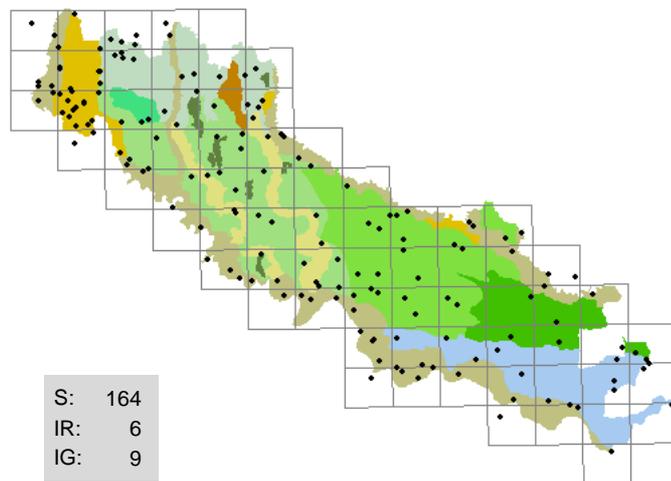


145 . Bromus gussonei *Parl.*
(POACEAE)
forasacco di Gussone
strade (margini), fossi (sponde), incolti
T scap; eurimediterraneo; 8 8 5 3 5 4

Comune al margine delle strade

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Spinadesco - c.na Caselli: 27/05/1998, incolto; GF - Montodine - ponte Serio: 27/04/2001, strada (margine); GF - Abbazia Cerreto - Adda: 07/06/2001, argine; BF - Castelverde - Ossolario: 17/05/2002, fosso (sponda); BF - San Giovanni in Croce: 19/05/2002, fosso (sponda); BF - Spineda: 14/06/2002, incolto; GF - Persico Dosimo - km 5: 05/08/2002, strada (margine); BF - Castelverde - Castelnuevo del Zappa: 16/05/2003, incolto

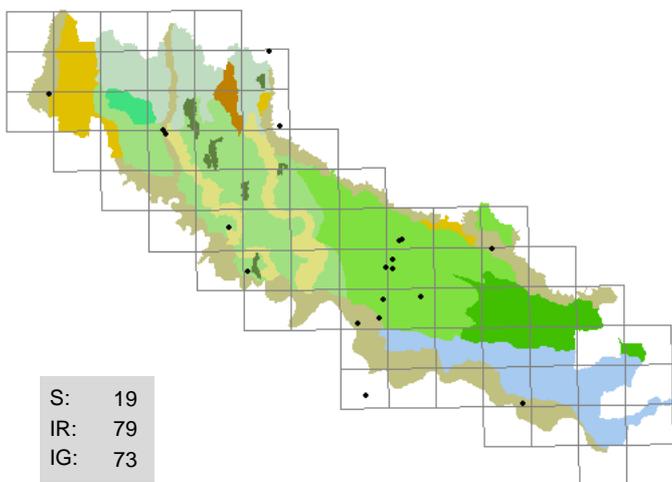


146 . Bromus hordeaceus *L.*
(POACEAE)
forasacco peloso
strade (margini), aiuole spartitraffico, incolti,
piazzi, prati aridi
T scap; cosmopolita; 7 6 5 X X X

Assai frequente e diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 30/04/1995, pratello; GF - Crema - via Gaeta: 05/05/1995, scarpata; LA - Trigolo: 20/07/2000, incolto

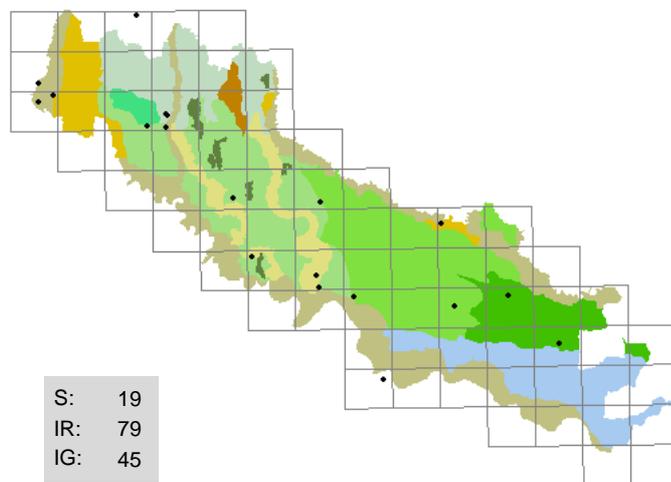


147 . Bromus inermis *Leysr*
(POACEAE)
forasacco spuntato
argini, incolti, strade (margini)
H caesp; eurasiatico; 8 X 7 4 8 5

Talvolta folte colonie

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - San Bassano: 01/07/1997, strada (margine); BF - Corte de' Frati - S. Sillo: 06/03/1998, incolto; BF - Persico Dosimo - Persico: 30/05/2000, strada (margine); BF - Fengo: 27/05/2001, strada (margine); GF - Sospiro - Ca' de' Marozzi: 17/06/2001, coltivato; GF - Gerre de' Caprioli - Bosco ex Parmigiano: 29/05/2002, argine; BF - Crotta d'Adda: 07/06/2002, scarpata; BF - Cremona - S. Pedregno: 29/06/2002, strada (margine)

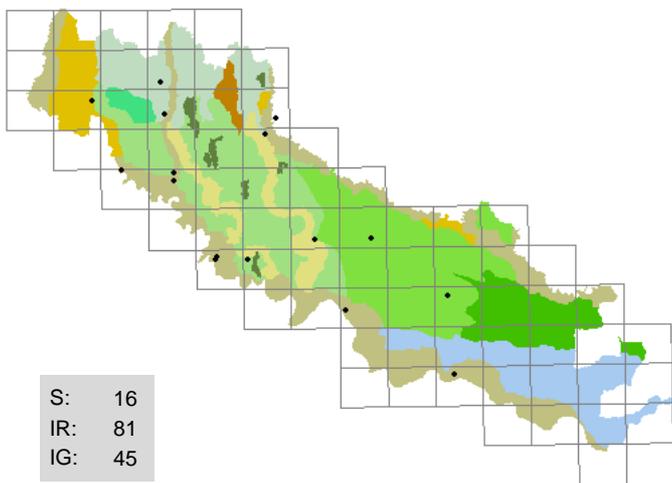


148 . Bromus madritensis *L.*
(POACEAE)
forasacco dei muri
massicciate, aiuole aride, incolti, strade (margini)
T scap; eurimediterraneo; 8 7 5 3 X 1

Abbastanza rara, frequente in particolare sulle massicciate ferroviarie

Segn. '800: Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - stazione FS: 24/04/1996, massicciata; LA - Genivolta - Tombe Morte: 26/05/2002, scoloratore (sponda)



149 . Bromus rigidus Roth

(POACEAE)

forasacco massimo

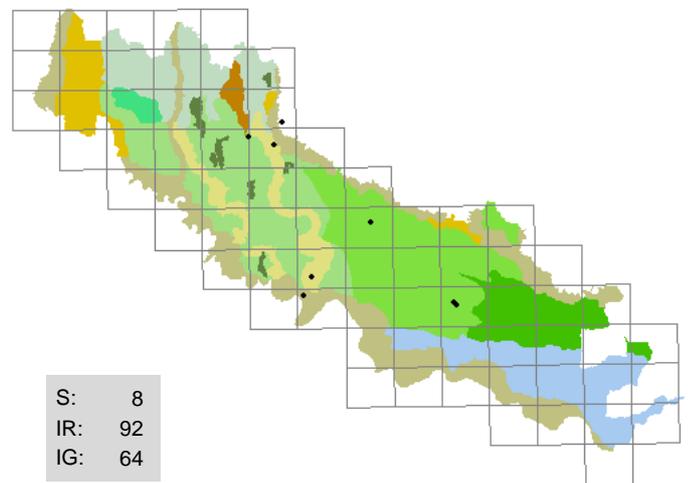
strade (margini) , incolti

T scap; subtropicale; 8 8 5 4 6 5

Abbastanza rara, spesso copiosa

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Montodine - ponte Serio: 21/05/2000, scarpata; GF - Crema - viale S. Maria: 24/05/2000, strada (margine); GF - Casaleto Ceredano - Persia: 28/05/2000, incolto arido; BF - Pozzaglio - Brazzuoli: 25/04/2001, strada (margine); BF - Grumello Cremonese - c.na Angiolina: 01/05/2001, scarpata; BF - Cremona - Colonie padane: 28/05/2001, incolto; GF - Pieve San Giacomo - Gazzo: 22/06/2001, strada (margine)



150 . Bromus secalinus L.

(POACEAE)

forasacco delle messi

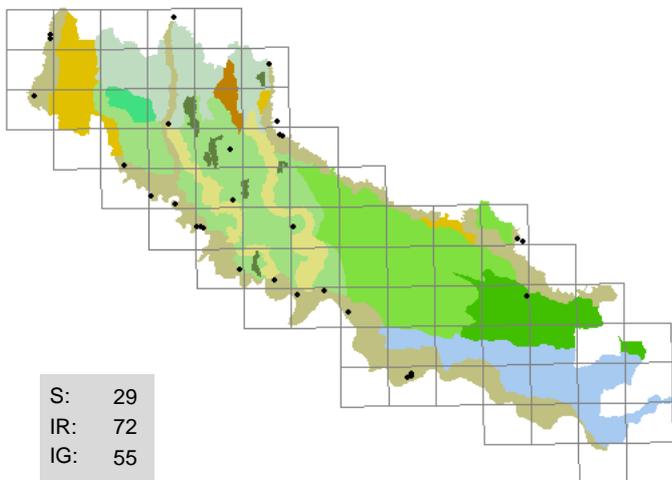
sponde erbose

T scap; eurosibirico; 6 X 6 X X X

Rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - San Daniele Po: 14/05/2000, argine golenale; GF - Orzinuovi - fontanile Madonna: 07/11/2001, fosso (sponda)



151 . Bromus squarrosus L.

(POACEAE)

forasacco pendolino

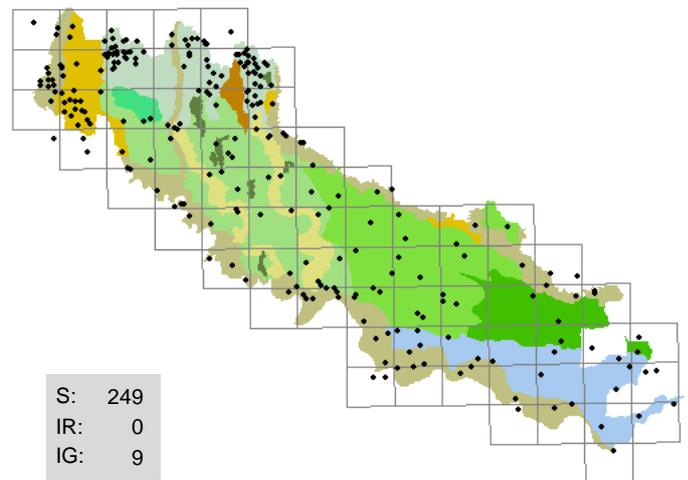
incolti con ghiaia , argini, strade (margini)

T scap; paleotemperato; 8 9 5 2 4 2

Non molto frequente, abbondante negli incolti aridi

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 16/06/1995, pratello; GF - Montodine - c.na Giardino: 25/06/1995, argine; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 30/05/1998, strada (margine); GF - Casaleto Ceredano - Persia: 28/05/2000, incolto arido; GF - Fara Olivana con Sola - ponte Serio: 16/07/2000, incolto con ghiaia; GF - Spino d'Adda - Erbatice: 18/05/2001, incolto arido (ghiaia); BF - Cremona - Colonie padane: 26/05/2001, lanca (sabbia); BF - Pizzighettone - c.na Tencara: 06/11/2002, incolto sabbioso



152 . Bromus sterilis L.

(POACEAE)

forasacco rosso

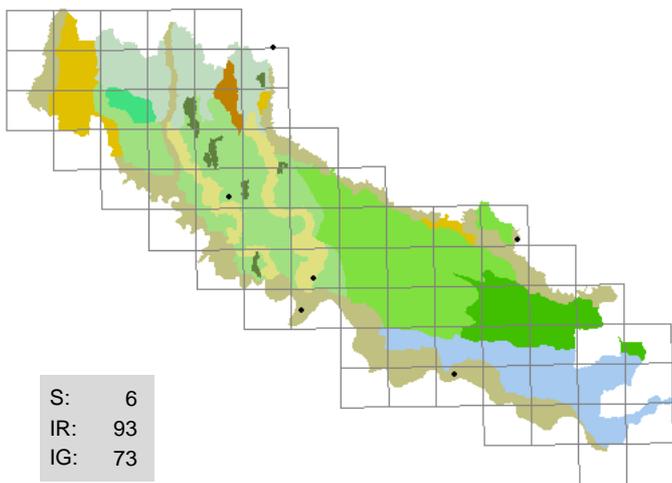
incolti , aiuole aride, fossi (sponde), strade (margini)

T scap; eurimediterraneo; 7 7 5 4 X 5

Comunissima e diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 22/04/1996, vialetto; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 16/05/1997, stoppie mais; AS - Pizzighettone: 23/05/1996, bosco (margine)



153 . Bromus tectorum *L.*

(POACEAE)

forasacco dei tetti

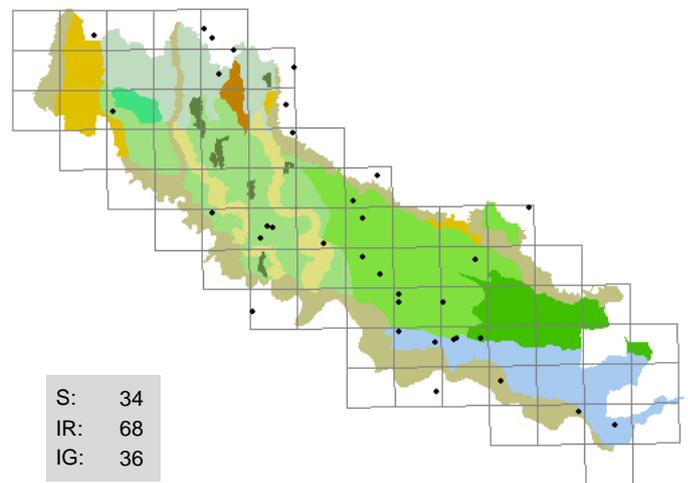
massicciate , aiuole spartitraffico, pratelli aridi

T scap; paleotemperato; 8 6 7 3 8 4

Rara, in una stazione abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco - Manola: 19/06/1999, incolto sabbioso; GF - Torre Pallavicina - mulino di Basso: 01/05/2000, pratello arido; BF - Cremona - Cavatigozzi: 15/05/2001, incolto con ghiaia; GF - Isola Pescaroli - idrovore: 20/05/2001, greto; BF - Volongo: 07/10/2002, incolto arido



154 . Bromus willdenowii *Kunth*

(POACEAE)

forasacco americano

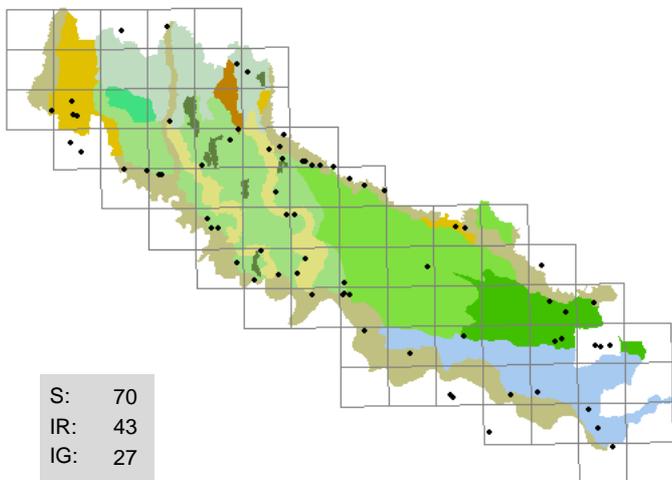
strade (margini) , camperecce

H caesp; America meridionale; 8 8 5 2 5 3

Apparentemente in espansione

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - San Daniele Po: 14/05/2000, incolto; GF - Isso - sud: 19/05/2001, strada (margine); GF - Vaiano Cremasco - cimitero: 07/05/2002, strada (margine); BF - Cremona - S. Giacomo al Campo: 27/06/2002, strada (margine); BF - Pozzaglio - Bettenseco: 16/10/2002, fosso (sponda)



155 . Broussonetia papyrifera *(L.) Vent.*

(MORACEAE)

gelso da carta

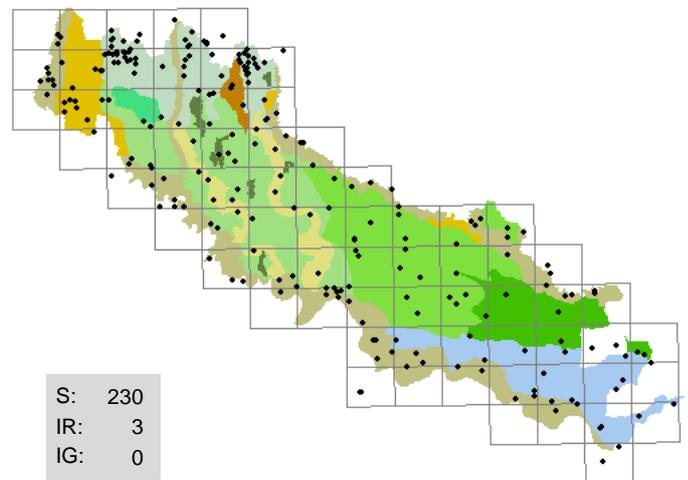
scarpate , ambienti ruderali, strade (margini)

P caesp; Asia orientale; 8 7 5 5 5 5

Abbastanza frequente e invasiva

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - via Cremona: 16/07/1995, roggia (sponda); BF - Genivolta - c.na Cicognaro: 05/06/1996, scarpata boscata; BF - Paderno Ponchielli: 19/10/1997, fosso (sponda); DG - Crema: 19/06/1998, siepe; BF - Robecco d'Oglio - Monasterolo: 18/09/1998, bosco; BF - San Daniele Po: 14/09/1999, argine



156 . Bryonia dioica *Jacq.*

(CUCURBITACEAE)

brionia comune

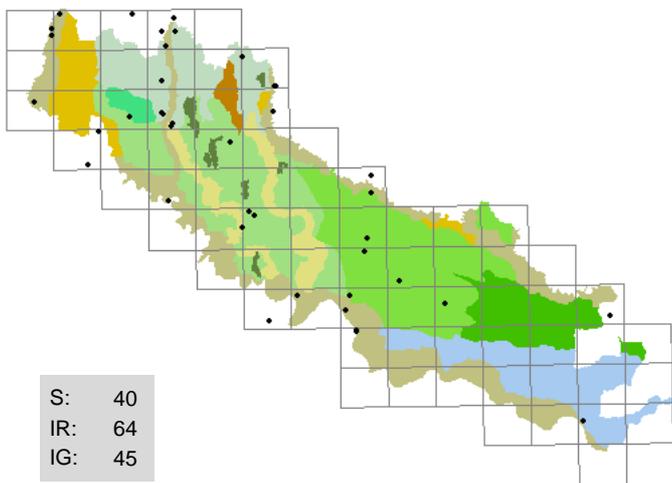
sponde erbose , argini, boschetti, sponde boscate

G rhiz; eurimediterraneo; 8 7 5 5 8 6

Comunissima e diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - Morbasco: 15/04/1996, scarpata boscata; GF - Soncino - c.na Gazzabino: 24/05/1996, fosso (sponda); GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 02/06/1996, fosso (sponda); BF - Cicognolo: 06/10/1998, siepe; BF - Martignana Po - Agoiolo: 04/03/1999, argine; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 25/05/2002, fosso (sponda)



157 . Buddleja davidii *Franchet*

(BUDDLEJACEAE)
albero delle farfalle

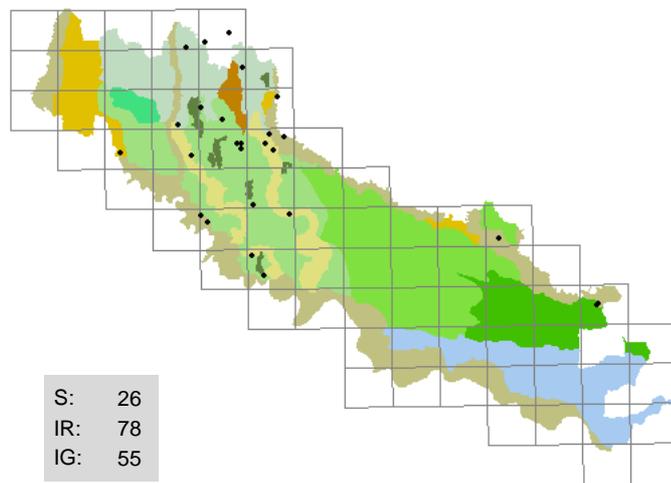
massicciate , argini, greti, incolti, muri

P caesp; Asia orientale; 7 5 7 7 4 2

Frequente soprattutto lungo i fiumi

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Stagno Lombardo - c.na le Chiaviche: 26/09/1996, argine boscato; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 21/08/2000, giardino; BF - Spinadesco - Manola: 02/09/2001, incolto; BF - Gombito - Ponte Serio: 08/12/2001, greto; BF - Trigolo: 10/05/2002, incolto; GF - Pieve San Giacomo - sud: 27/09/2002, ghiaia



158 . Buglossoides arvensis *(L.) Johnston*

(BORAGINACEAE)
erba perla minore

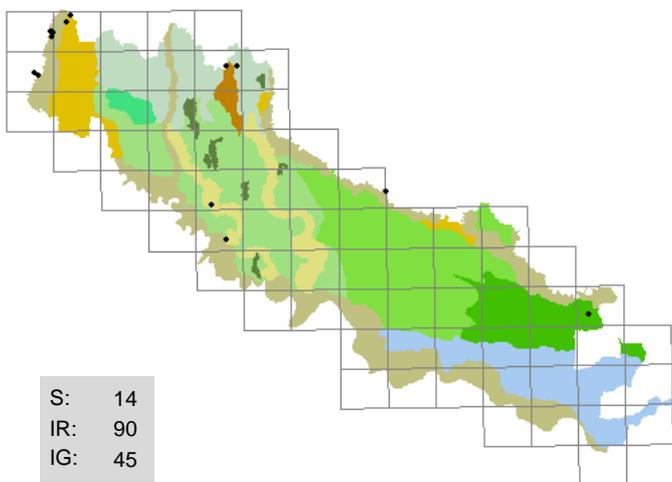
coltivi (margini) , argini, fossi (sponde)

T scap; eurimediterraneo; 5 X 5 X 7 5

Talvolta frequente sulle scarpate aride

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Casaleto Ceredano - Madonna della Fontana: 20/04/1996, scarpata arida; BF - Crotta d'Adda: 04/09/1996, fiume (sponda); BF - Genivolta - c.na Boffalora: 25/04/1999, incolto; GF - Fontanella - abitato: 29/05/2000, canale (sponda); BF - Grumello Cremonese - c.na Angiolina: 01/05/2001, scarpata; BF - Calvatone: 13/05/2002, ambiente ruderale; GF - Soresina - roggia Babbiona: 06/08/2002, sponda



159 . Buglossoides purpureocaerulea *(L.) Johnston*

(BORAGINACEAE)
erba perla azzurra

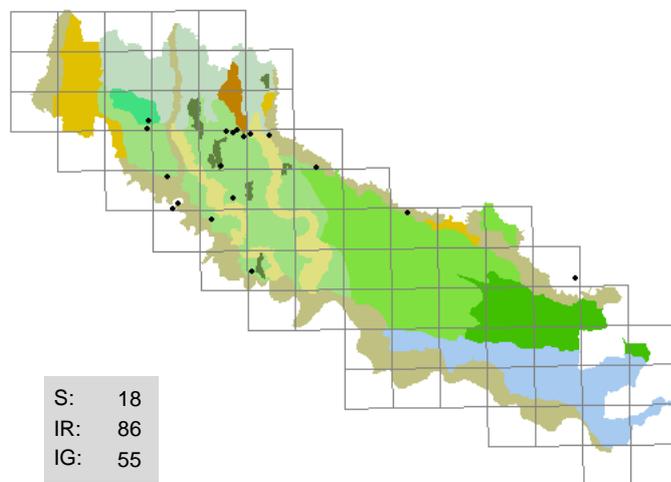
boschetti ripari, scarpate boscate

H scap; pontico; 5 7 6 4 8 4

Abbastanza rara, talvolta abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Pizzighetone - Ferie: 19/04/1996, siepe; BF - Soncino - Isengo: 18/11/1999, fosso (sponda); GF - Merlino - bocca canale Vacchelli: 25/06/2001, scarpata boscata; BF - Tornata: 13/05/2002, fosso (sponda)



160 . Bunias erucago *L.*

(BRASSICACEAE)
cascelloro

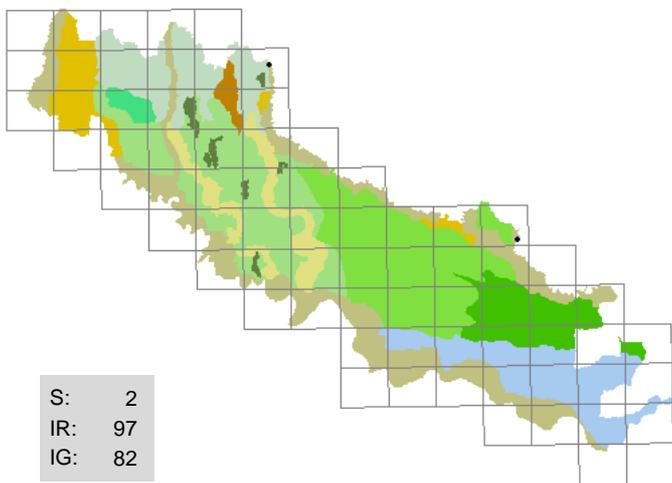
strade (margini) , incolti sabbiosi, scarpate

T scap; eurimediterraneo; 8 8 5 4 5 3

Un tempo abbondante (utilizzata nella cucina contadina), attualmente sporadica e in rarefazione

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Formigara - c.na Filassi: 07/03/1996, stoppie; BF - Gombito - c.na Vinzasca: 20/04/1997, incolto; BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 22/04/1998, argine erboso; BF - Castelleone - c.na Pradazzo: 08/06/1998, dosso sabbioso; LA - Trigolo - ponte Albere: 01/04/2001, pioppeto; BF - Crotta d'Adda - c.na Torbiera: 07/06/2002, scarpata arida



161 . Bupleurum baldense *Turra*

(APIACEAE)
bupleuro odontite

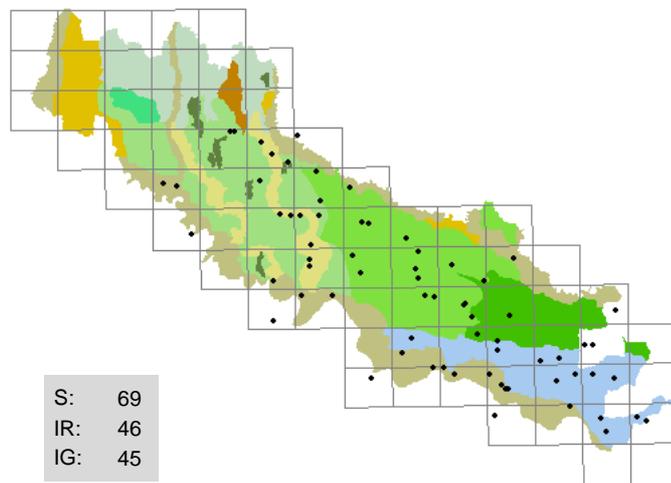
incolti aridi

T scap; eurimediterraneo; 11 8 5 3 7 2

Rara, alcuni esemplari su incolti sabbiosi

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Volongo: 07/09/1999, incolto arido



162 . Butomus umbellatus *L.*

(BUTOMACEAE)
biodo, giunco fiorito

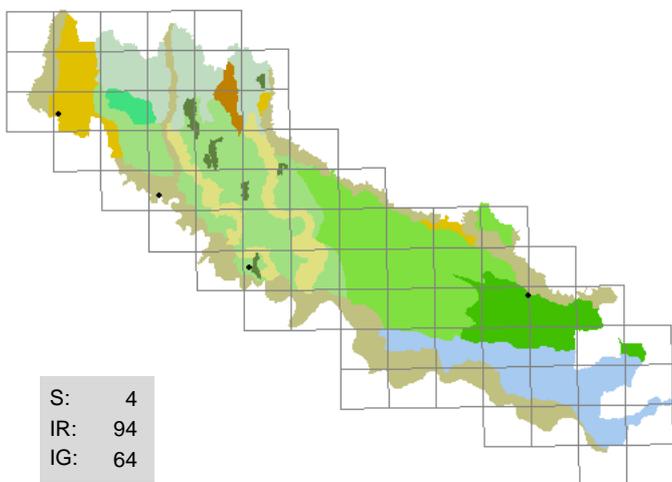
rogge, acque lente, fanghiglie

I rad; eurasiatico; 6 0 5 10 0 8

Diffusa al Sud, diviene rara al Nord

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - Tombe Morte: 22/09/1992, canale (sponda); GF - Moscazzano - c.na Colombare: 08/10/1995, roggia (sponda); BF - Torricella del Pizzo: 28/07/1996, lanca; BF - Corte de' Frati - naviglio vecchio: 30/08/1997, fosso (sponda); BF - Gadesco Pieve Delmona - c.na Fenile: 21/07/1999, fosso; BF - Cella Dati - Ognissanti: 09/07/2000, fosso; BF - Castelvisconti - via Alpino: 21/08/2001, roggia; BF - Corte de' Frati: 08/11/2002, canale (sponda)



163 . Calamagrostis epigejos (*L.*) *Roth*

(POACEAE)
cannella delle paludi

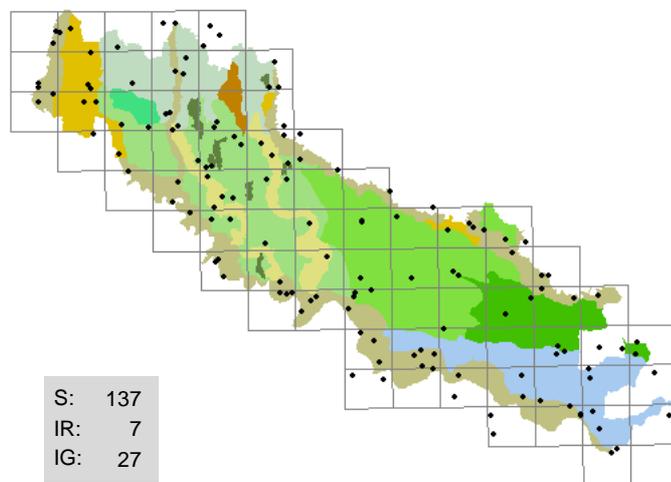
argini, fossi (sponde)

H caesp; eurosibirico; 7 5 7 X X 7

Rara, quasi sempre singoli esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Montodine - c.na Giardino: 02/07/1995, argine; BF - Piadena - per Pontirolo: 04/09/2003, incolto con ghiaia



164 . Calamintha nepeta (*L.*) *Savi*

(LAMIACEAE)
mentuccia, nepetella

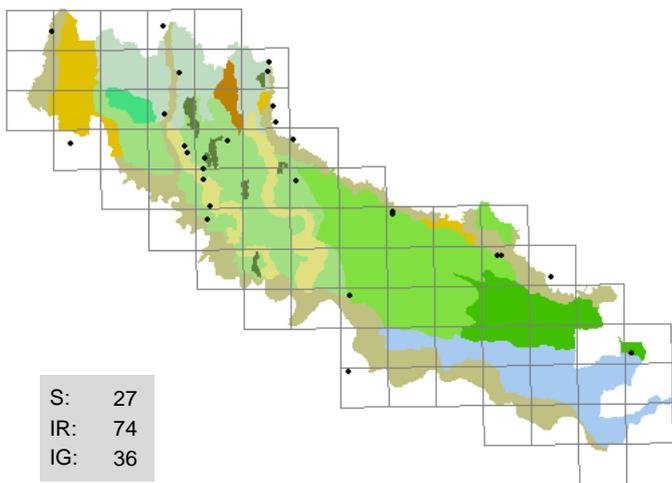
argini, aiuole spartitraffico, incolti aridi, muri, strade (margini)

H scap; eurimediterraneo; 5 7 5 3 9 3

Comune e diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 23/07/1995, aiuola spartitraffico; GF - Spinadesco - argine maestro: 29/08/1996, alzaia; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 19/08/1999, argine; GF - Soncino - ponte Oglio: 19/08/2000, scarpata boscata

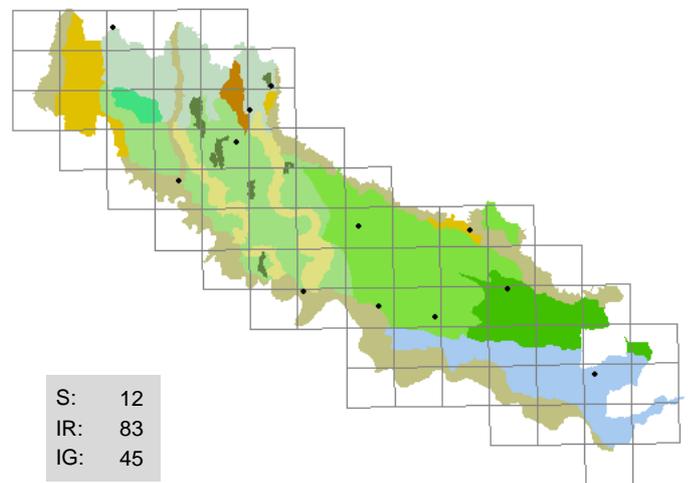


165 . Calamintha sylvatica *Bromf.*
(LAMIACEAE)
mentuccia maggiore
scarpate boscate , fossi (sponde), pratelli
H scap; europeo; 4 6 4 5 5 4

Molto meno frequente di *C. nepeta*

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - ponte FS: 26/07/1995, siepe; GF - Ricengo - Castello: 10/09/1995, siepe; BF - San Bassano - c.na S. Giacomo: 19/10/1997, fosso (sponda); BF - Villagana - riserva naturale Isola Uccellanda: 09/06/1998, incolto con ghiaia; BF - Pessina Cremonese - Villarroca: 31/08/1998, scarpata erbosa; GF - Madignano - c.na Corfù: 22/08/2000, argine Serio Morto; BF - Corte de' Frati - Grumone: 30/09/2001, incolto

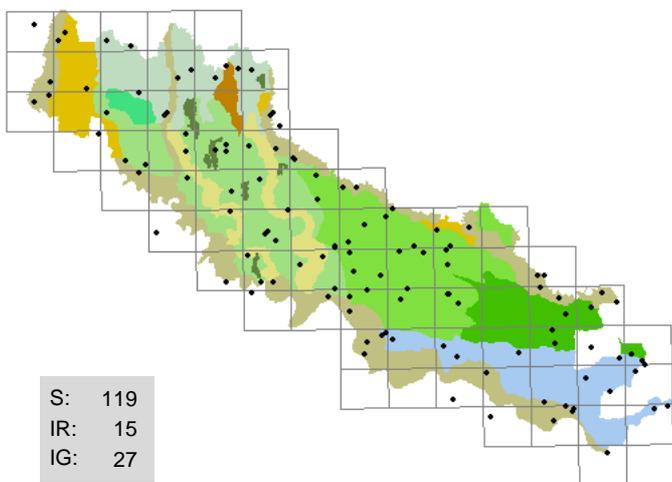


166 . Calendula officinalis *L.*
(ASTERACEAE)
calendula, fiorrancio
muri (base) , incolti, strade (margini)
T scap; eurimediterraneo; 8 7 5 4 5 4

Coltivata per ornamento, talvolta inselvaticata anche lontano dalle aree antropizzate

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Ticengo - abitato: 15/09/1995, strada (margine); BF - Torre de' Picenardi - Cappella Picenardi: 22/12/1998, giardino; BF - Spinadesco: 19/08/1999, pioppeto; BF - Casalsigone: 25/04/2001, strada (margine); BF - Trigolo: 10/05/2002, incolto



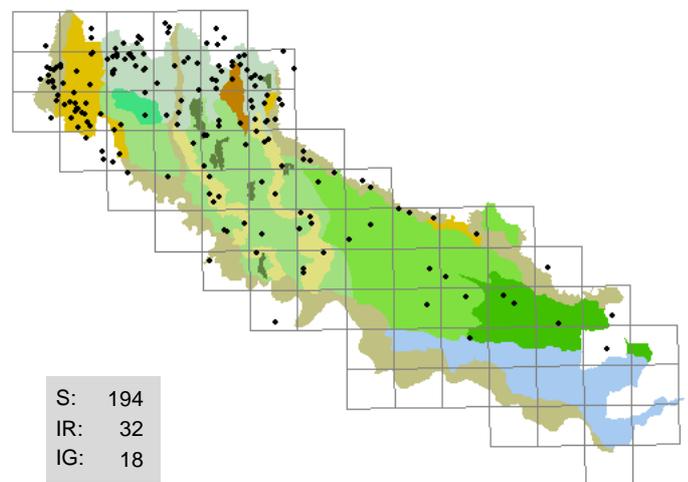
167 . Calepina irregularis *(Asso) Thell.*
(BRASSICACEAE)
miagro rostellato

strade (margini) , argini, incolti, pioppeti
T scap; eurimediterraneo; 8 8 4 3 5 3

Frequente e spesso abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - San Bassano - c.na S. Giuliano: 30/03/1996, incolto erboso; GF - Genivolta - c.na Cicognaro: 18/04/1996, scarpata arida; GF - Soncino - c.na Campassetto: 04/08/1996, pioppeto nuovo; BF - Casalmaggiore: 03/06/1998, pioppeto; BF - Martignana Po - Agoiolo: 04/03/1999, argine



168 . Callitriche palustris *aggr.*
(CALLITRICHACEAE)
gamberaja

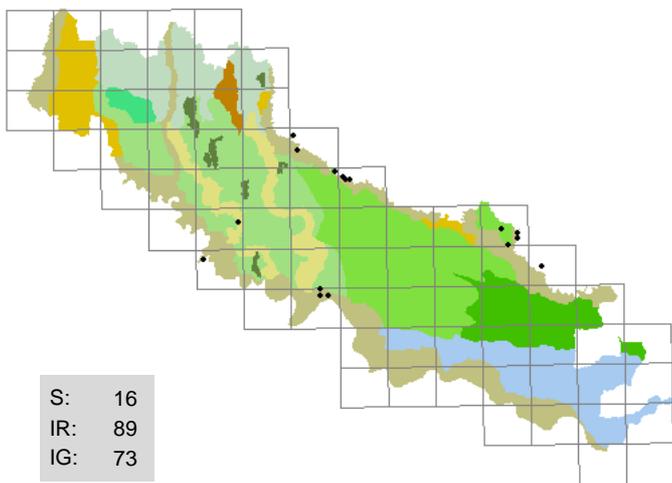
rogge , acque lente, stagni

I rad; circumboreale; 7 X X 12 2 1

Si rinvencono *C. hamulata* Kütz, *C. platycarpa* Kütz, *C. stagnalis* Scop. e *C. obtusangula* Le Gall, quest'ultima probabilmente è la specie più diffusa sul territorio; l'esatta distribuzione abbisogna di uno studio specifico

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Robecco d'Oglio - Monasterolo: 13/10/1996, fosso; BF - Grumello Cremonese: 09/03/2000, fosso; BF - Genivolta - c.na Boffalora: 25/03/2000, fosso; GF - Casaleto Ceredano: 22/05/2000, roggia; GF - Casale Cremasco - cimitero: 16/07/2000, roggia; BF - Castelvisconti - roggia Gallarana: 25/08/2002; GF - Soncino - c.na Gazzabino: 24/05/1996, fosso; GF - Crema - Ombrianello: 16/05/2001, stagno



169 . *Caltha palustris* L.
(RANUNCULACEAE)
calta palustre

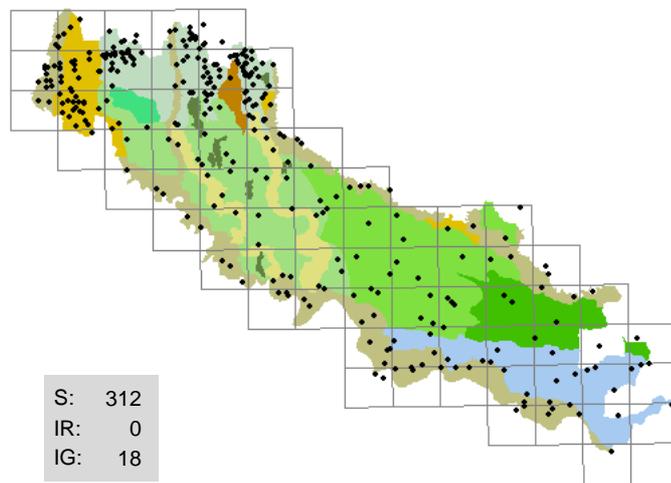
ambienti umidi, golene, morte

H ros; circumboreale; 7 X X 8 X X

Talvolta abbondante e rigogliosa negli ambienti torbosi

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - Morbasco: 15/04/1996, incolto umido; BF - Corte de' Cortesi - Gussolo: 28/03/1997, incolto umido; BF - San Bassano - c.na Castellina: 19/04/1998, scolare; BF - Volongo - roggia Picenarda: 30/03/2000; BF - Cremona - Cavatogozzi: 24/04/2001, incolto umido



170 . *Calystegia sepium* (L.) R. Br.
(CONVOLVULACEAE)
vilucchio bianco

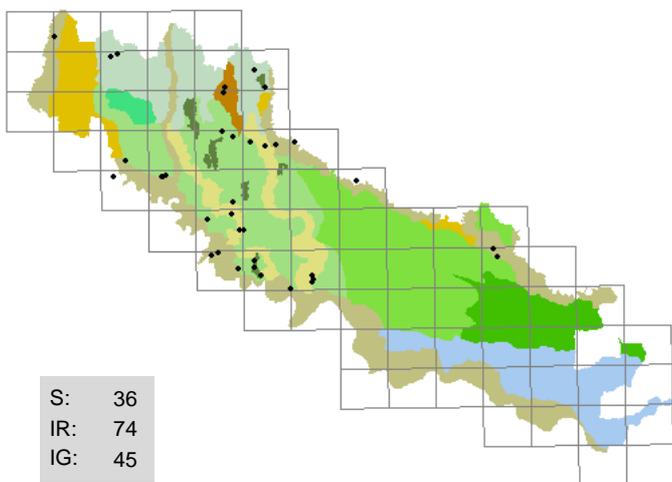
sponde erbose, incolti, morte, siepi

H scand; paleotemperato; 8 6 5 6 7 9

Molto comune, è particolarmente abbondante in associazione con *Phragmites australis* nelle morte in fase d'interramento

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 23/07/1995, strada (margine); LA - Trigolo: 02/06/2003, incolto



171 . *Campanula rapunculoides* L.
(CAMPANULACEAE)
raperonzolo

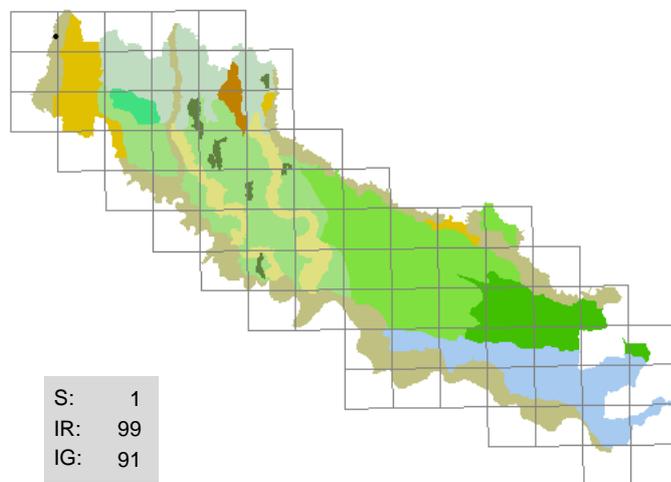
scarpate sabbiose, incolti aridi, strade (margini)

H bienn; paleotemperato; 7 7 5 4 6 4

Non molto frequente, predilige gli incolti aridi; appare in progressiva rarefazione

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Moscazzano - vallecole di erosione: 16/06/1995, scarpata; GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 07/12/1995, pratello; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 17/05/1996, marciapiede; BF - Spinadesco - c.na Caselli: 29/05/1996, scarpata erbosa; BF - Grumello Cremonese - c.na Cantone dei Frati: 06/08/1997, incolto sabbioso; BF - Spinadesco: 27/05/1998, scarpata; BF - Pizzighetone - c.na Tencara: 05/12/2000, strada (margine); BF - Pessina Cremonese - Villarocca: 15/06/2001, strada (margine)



172 . *Campanula sibirica* L.
(CAMPANULACEAE)
campanula siberiana

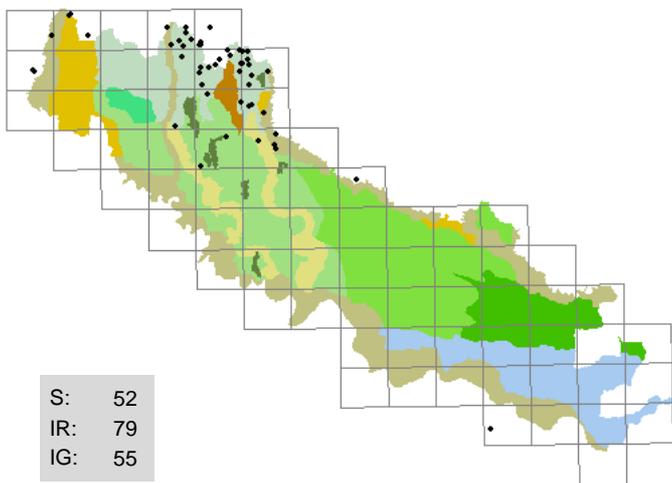
boschi ripari

H bienn; eurosibirico; 7 6 7 3 7 3

Rarissima, pochi esemplari in una schiarita di un bosco ripario

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Rivolta d'Adda: 27/06/1998, radura



173 . Campanula trachelium L.
(CAMPANULACEAE)
imbutini

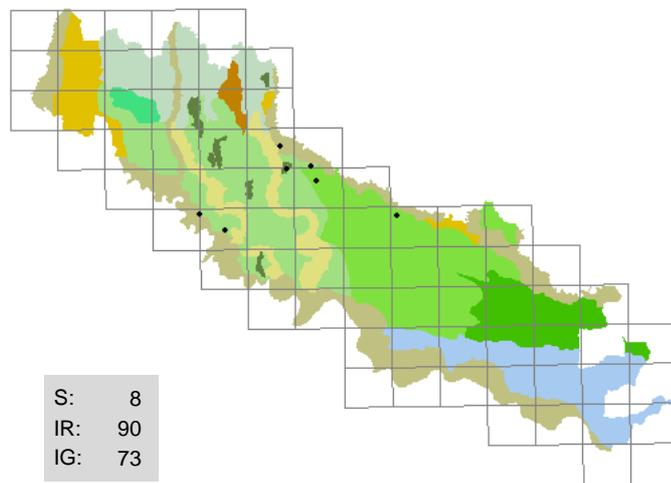
boschetti, sponde boscate

H scap; paleotemperato; 4 5 5 5 8 8

Abbastanza frequente al Nord nelle aree boscate

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Pumenengo - bosco: 02/09/1995, fosso (sponda); BF - San Bassano - c.na Busca: 19/10/1997, fosso (sponda); BF - Camisano: 23/08/1998, fontanile (sponda); GF - Casaletto di Sopra - c.na Lametta: 27/07/2000, fosso (sponda)



174 . Cannabis sativa L.
(CANNABACEAE)
canapa comune

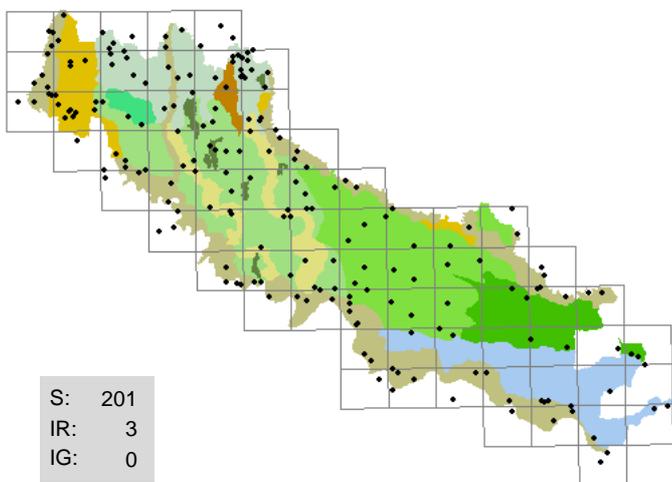
scarpate erbose, incolti, strade (margini)

T scap; Asia centrale; 8 7 5 5 5 5

Rara, presente solo in un areale circoscritto

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - per Azzanello: 01/08/1993, strada sterrata (margini); GF - Pizzighettone - Ferie: 06/11/1996, scarpata; BF - Corte de' Frati - Grumone: 09/05/1997, incolto; BF - Mirabello Cirià: 23/05/1997, incolto; GF - Formigara - Cornaletto: 21/08/2000, scarpata boscata; BF - Castelvisconti - roggia Gallarana: 25/08/2002, sponda; BF - Casalbuttano: 15/06/2003, strada (margini)



175 . Capsella bursa-pastoris (L.) Medicus
(BRASSICACEAE)
borsacchina, borsapastore

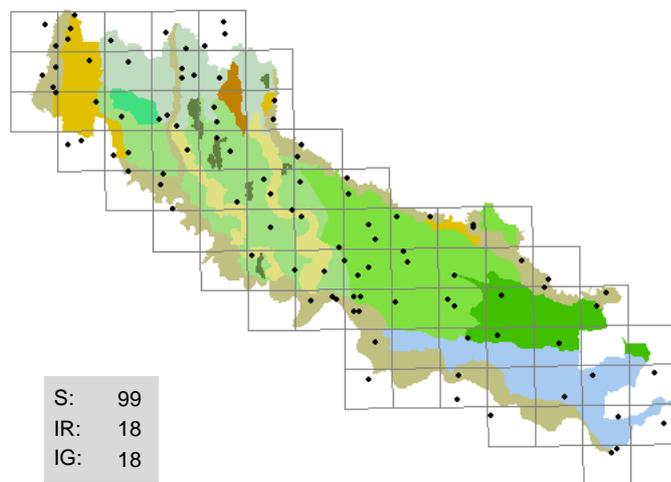
incolti, ambienti ruderali, cortili, prati, stoppie, strade (margini)

H bienn; cosmopolita; 7 X 5 5 5 4

Comunissima in tutti gli ambienti poco evoluti

Segn. '800: Sonsis G. 1807.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 02/10/1996, ghiaietto; BF - Spinadesco - Manola: 22/03/1997, capezzagna; BF - Olmeneta - Longhinore: 25/03/1998, incolto; DG - Cremona: 26/04/1998, coltivato; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 29/03/2000, aia (crepe)



176 . Capsella rubella Reuter
(BRASSICACEAE)
borsacchina annuale

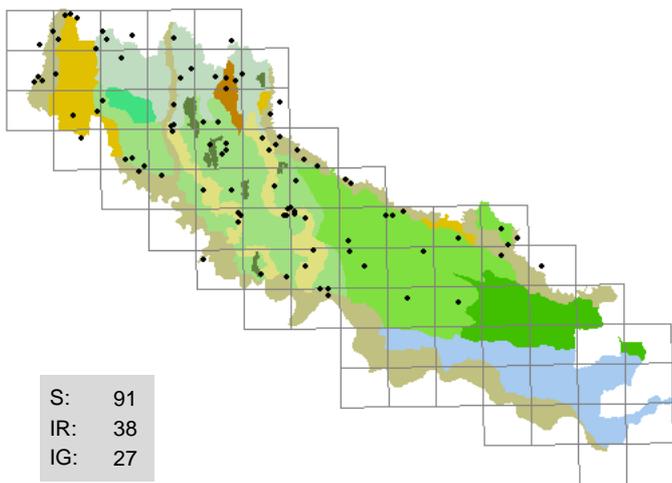
strade (margini), aiuole, camperecce, capezzagne, cortili

T scap; eurimediterraneo; 8 9 5 2 4 2

Comune, predilige ambienti più aridi rispetto a C. bursa-pastoris

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 21/03/1996, campereccia; GF - Azzanello: 19/03/2000, campereccia; BF - Pozzaglio - Brazzuoli: 25/04/2001, strada (margini); BF - Spinadesco: 04/10/2001, muro



177 . Cardamine amara *L.*
(BRASSICACEAE)
billeri amaro

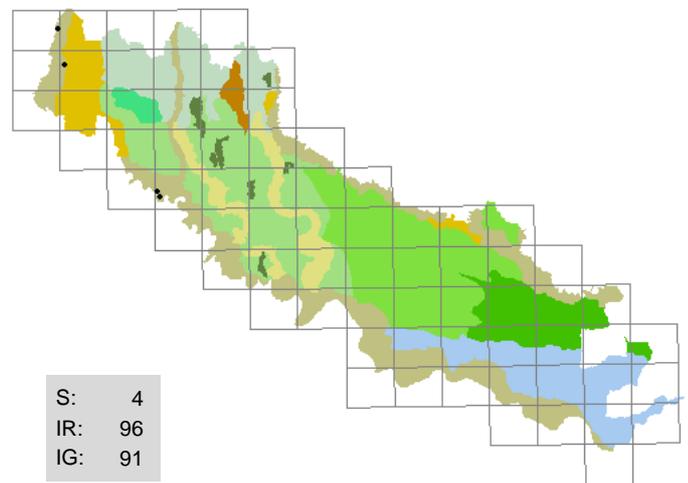
sponde erbose, ambienti umidi e ombrosi

H scap; eurasiatico; 7 X 5 9 X 4

Abbastanza comune al Nord, non è presente al Sud

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Cremona - Morbasco: 15/04/1996, sponda; GF - Madignano - Madignanello: 04/07/1996, fosso (sponda); BF - Crotta d'Adda: 21/03/1997, fosso; BF - Castelverde - Marzalengo: 25/04/1998, fosso; BF - Cremona - Cavatigozzi: 31/03/2001, incolto umido



178 . Cardamine flexuosa *With.*
(BRASSICACEAE)
billeri flessuoso

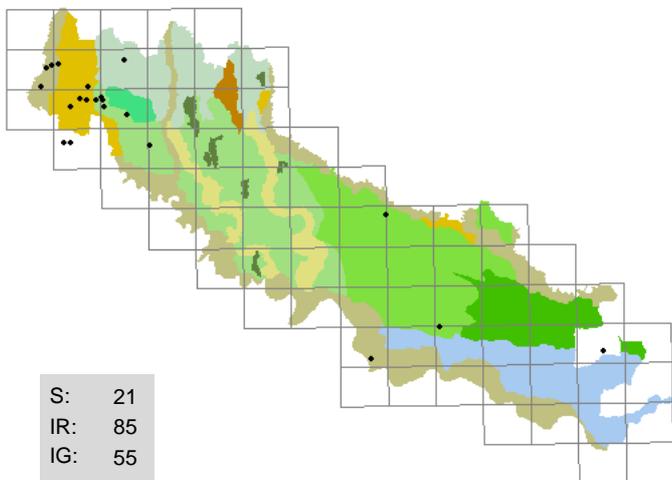
boschi ripari

H scap; circumboreale; 6 5 4 8 X 5

Rara

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - cimitero: 15/03/1996, terriccio



179 . Cardamine hayneana *Welw.*
(BRASSICACEAE)
billeri di Mattioli

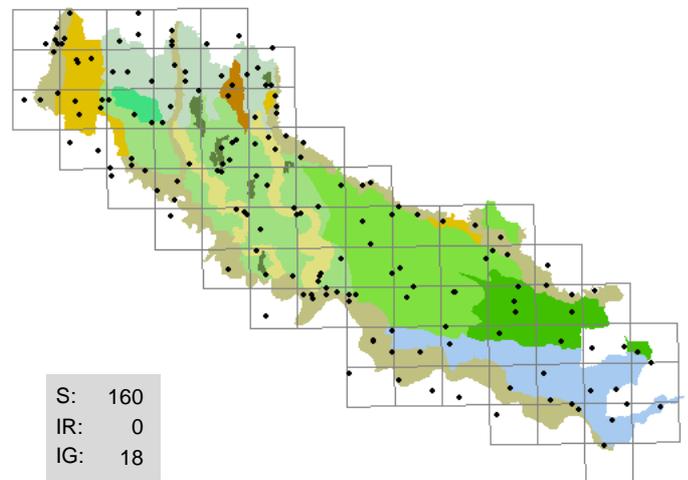
prati umidi, fossi (sponde)

H scap; mediterraneo-montano; 5 5 5 7 4 4

Abbastanza rara, talvolta abbondante ma localizzata e in via di progressiva rarefazione

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Palazzo Pignano - SS 415 Paultese: 04/09/1996, prato stabile; BF - Capralba: 04/03/1998, prato; BF - San Lorenzo Picenardi: 15/03/1998, fosso (sponda)



180 . Cardamine hirsuta *L.*
(BRASSICACEAE)
billeri primaticcio

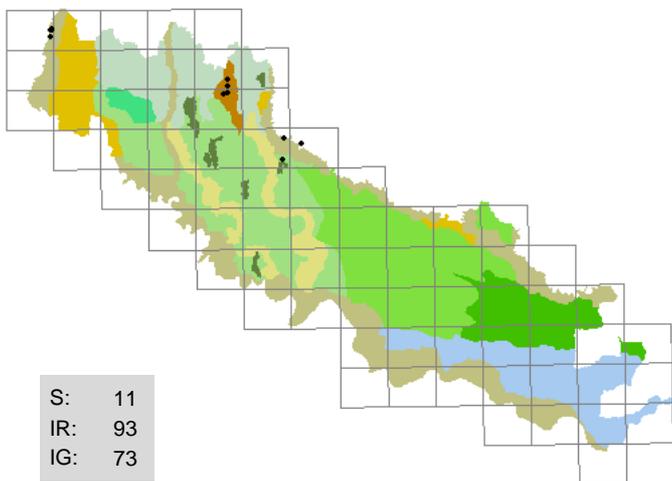
ghiaie, aiuole, incolti, pioppeti, strade (margini), vie

T scap; cosmopolita; 7 8 5 3 5 4

Assai frequente e abbondante in tutti gli ambienti poco evoluti

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 20/03/1996, vialetto; BF - Castelleone: 13/03/1999, campo; BF - Grumello Cremonese - c.na Angiolina: 27/02/2000, scarpata



181 . Cardamine impatiens L.
(BRASSICACEAE)
billeri comune

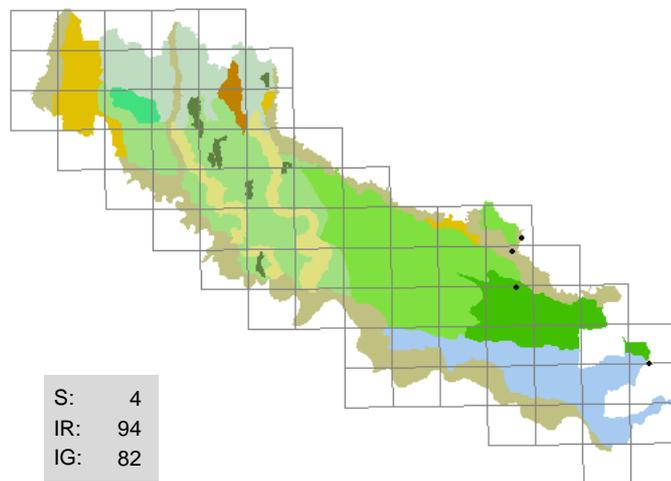
forre boscate , argini boscati, boschi ripari

T scap; eurasiatico; 5 5 5 6 7 8

Abbastanza rara e localizzata, localmente anche abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: LA - Casaletto di Sopra - riserva naturale Naviglio di Melotta: 28/04/2002, sponda boscata; LA - Mirabello Ciria - roggia Talamazza: 25/04/2001, sponda



182 . Cardamine pratensis L.
(BRASSICACEAE)
billeri dei prati

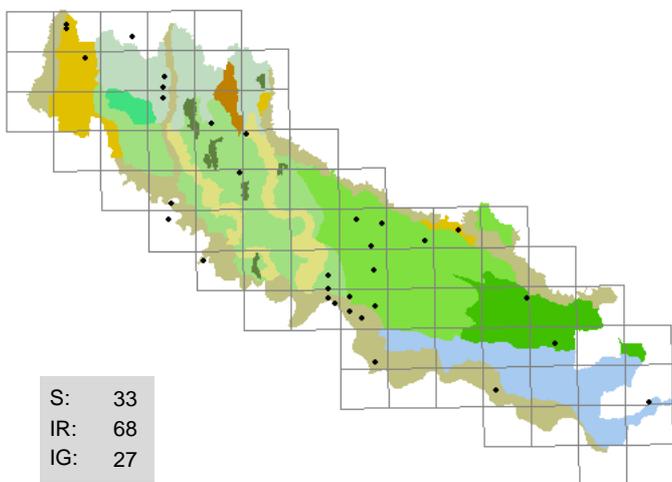
prati torbosi , fossi (sponde)

H caesp; europeo; 5 5 X 7 X X

Rara, presente solo al Sud

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Volongo - c.na Gerre: 30/03/1997, incolto umido; BF - Volongo - roggia Picenarda: 30/03/2000, prato stabile; GF - Commessaggio - Salicata: 17/03/2002, prato umido; BF - Volongo - roggia Picenarda: 02/04/2002, prato



183 . Cardaria draba (L.) Desv.
(BRASSICACEAE)
lattona, cocola

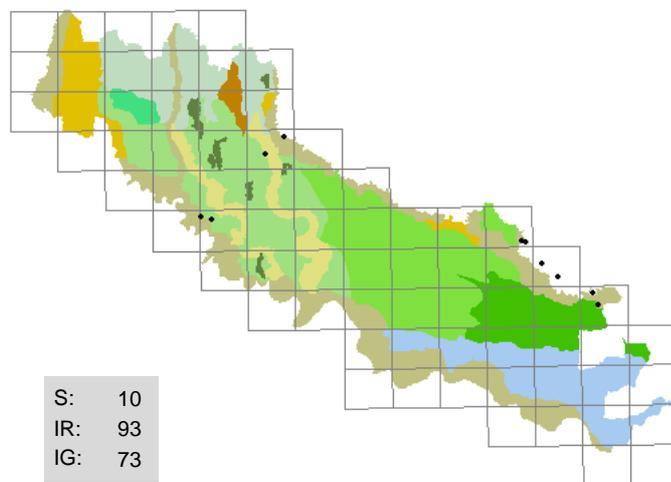
strade (margini) , incolti, massicciate

G rhiz; eurimediterraneo; 8 7 7 3 8 4

Presente al margine delle strade, talvolta abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Cremona - viale Po: 01/05/1996, scarpata erbosa; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 02/05/1998, argine; BF - Casalmaggiore - Valle: 22/05/1998, incolto; BF - Drizzona - Pontirolo: 04/09/1999, strada (margini); BF - Olmeneta - stazione FS: 25/04/2001, incolto



184 . Carduus nutans L.
(ASTERACEAE)
cardo rosso

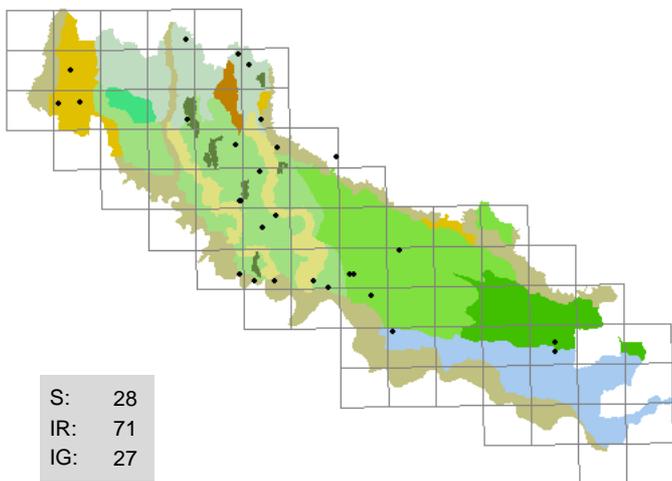
scarpate , argini

H bienn; subatlantico; 8 X 5 3 8 6

Rara, talvolta abbondante negli incolti aridi

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Cavenago d'Adda - c.na Rivoltelle: 24/06/1993, greto; BF - Formigara: 06/04/1996, scarpata; GF - Calvatone - le Bine: 13/07/1996, argine; BF - Volongo: 15/05/2000, strada (margini); BF - Calvatone - cimitero: 13/05/2002, scarpata



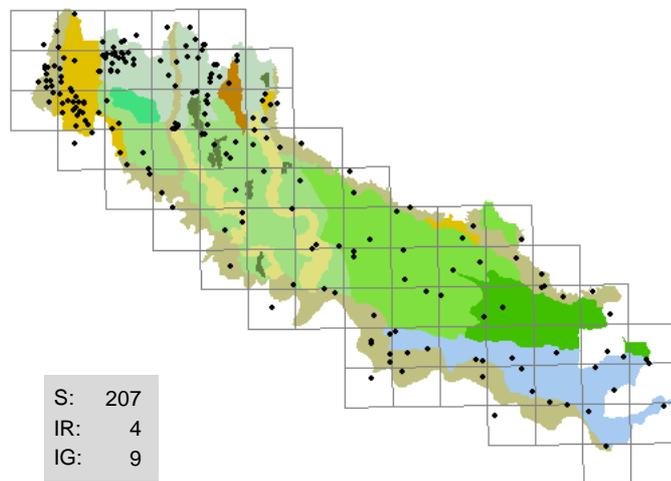
185 . *Carduus pycnocephalus* L.
(ASTERACEAE)
cardo saettone

strade (margini), aiuole spartitraffico, incolti
H bienn; eurimediterraneo; 7 8 4 3 X 3

Sporadica al margine delle strade, sembra in fase di progressiva espansione

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Cremona - Boschetto: 27/05/1996, marciapiede; BF - Pizzighetone - c.na Tencara: 13/05/1999, canale (sponda); GF - Soresina - cimitero: 18/06/2000, strada sterrata (margine); BF - Cremona - Cavatigozzi: 06/09/2000, incolto; GF - Farfengo - svincolo SS 415: 23/05/2001, strada (margine); BF - Crotta d'Adda: 31/05/2001, strada (margine); GF - Cappella Cantone - Casetta Rossa: 13/05/2002, strada (margine)



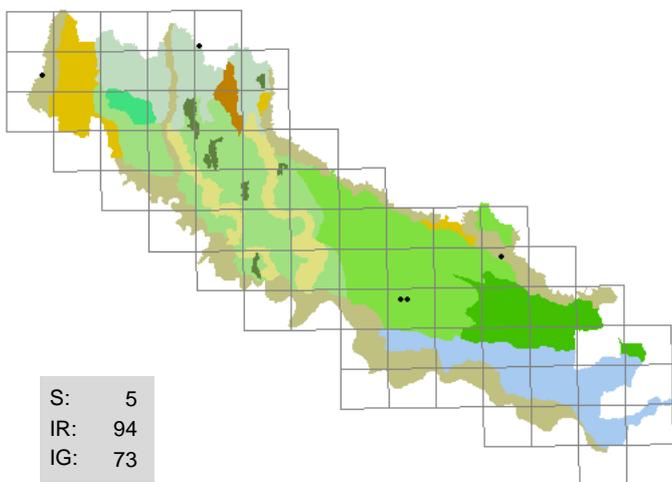
186 . *Carex acutiformis* Ehrh.
(CYPERACEAE)
carice tagliente

sponde erbose, incolti umidi, morte
He; eurasiatico; 7 5 5 9 7 5

Comunissima e diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 04/04/1995, fossato (sponda); GF - Crema - Ca' delle Mosche: 14/04/1995, fosso (sponda); GF - Ricengo - palata Menasciutto: 20/06/1995; GF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 04/10/1995, fanghiglia fluviale; GF - Soncino - c.na Gazzabino: 04/08/1996, scolorate (sponda); GF - Ripalta Arpina - per Montodine: 04/12/1996, prato; BF - Spineda: 04/09/2000, fosso; DG - Gerre de' Caprioli: 24/04/2002, prato umido



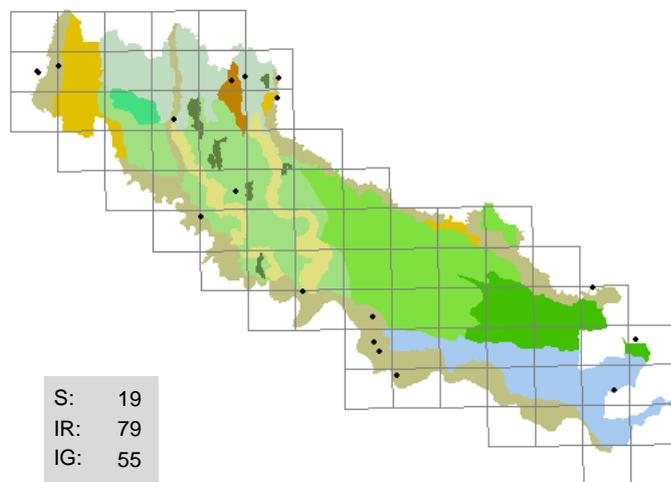
187 . *Carex brizoides* L.
(CYPERACEAE)
carice brizolina

scarpatele, fossi (sponde)
G rhiz; europeo; 6 5 4 6 4 3

Rara, talvolta dense colonie

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Malagnino - Ronchetto: 04/10/1999, fosso (sponda); BF - Malagnino - per Gadesco: 22/04/2001, fosso (sponda); BF - Pessina Cremonese - Monticelli Ripa d'Oglio: 15/02/2002, incolto sabbioso



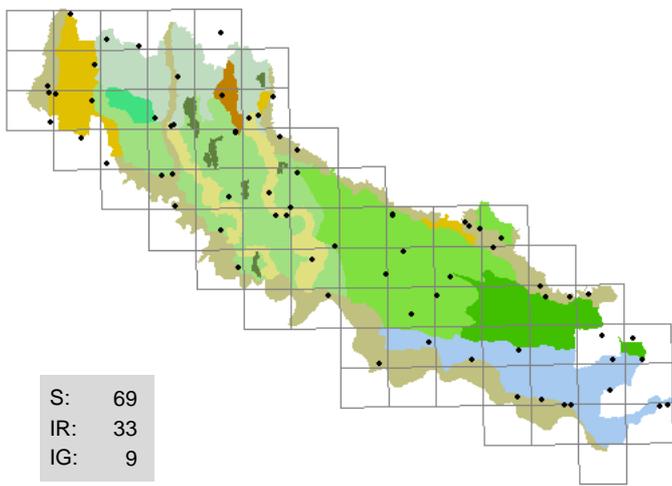
188 . *Carex caryophylla* La Tourr.
(CYPERACEAE)
carice primaticcia

argini, alzaie, scarpatele
H scap; eurasiatico; 8 5 5 4 X 2

Talvolta frequente sugli argini

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na S. Paolo: 04/06/1995, pratello; BF - Spineda: 04/04/1998, scarpata; BF - Spinadesco - c.na Baracchino: 28/04/1999, argine; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 04/06/1999, argine; BF - Gerre de' Caprioli: 16/04/2000, argine; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 26/04/2000, arginello; BF - Castelleone - Retorto: 04/08/2000, scarpata; DG - Soncino: 29/04/2002, fontanile (sponda)



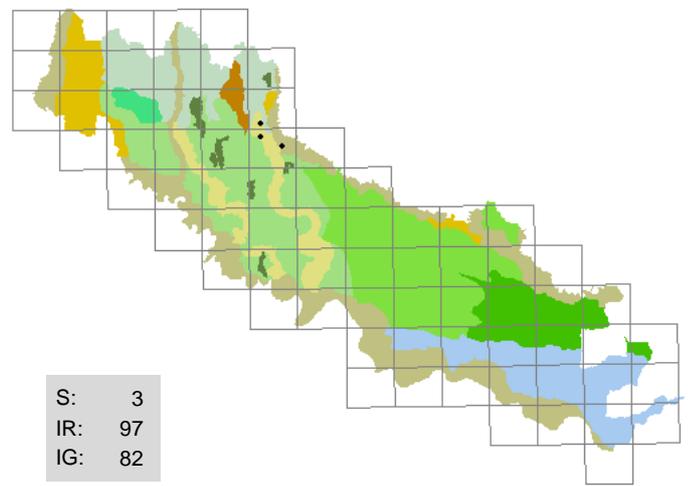
189 . Carex contigua *Hoppe*
(CYPERACEAE)
carice contigua
argini , fossi (sponde), strade (margini)

H caesp; eurasiatico; 7 6 5 4 5 5

Abbastanza frequente e diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 02/04/1995, ambiente ruderales; GF - Pizzighettone - Ferie: 25/04/1996, pioppeto; BF - Gombito - c.na Vinzasca: 20/04/1997, incolto; BF - Rivarolo del Re - Acquazze: 05/05/1997, fosso (sponda); BF - Mirabello Ciria: 23/05/1997, fosso (sponda); BF - Drizzona - Castelfranco d'Oglio: 16/04/2000, fosso (sponda); BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 26/04/2000, argine golenale; BF - Rivarolo del Re: 04/09/2000, argine



190 . Carex digitata *L.*
(CYPERACEAE)
carice digitata

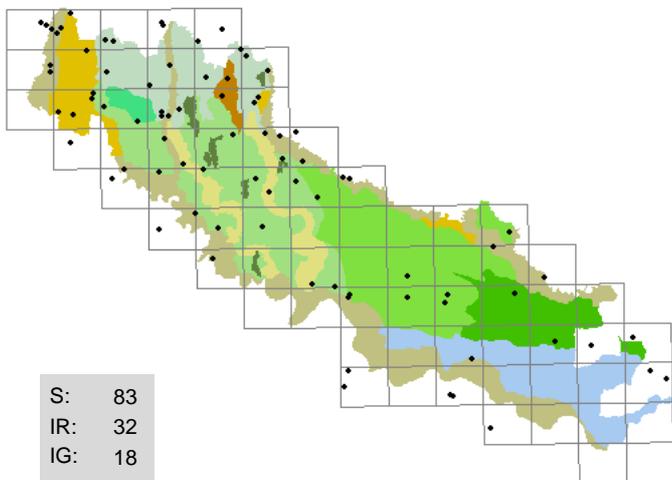
sponde erbose , scarpate

H caesp; eurasiatico; 3 5 5 4 X 3

Rara e localizzata

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Genivolta - S. Pietro: 25/03/2001, scarpata; GF - Genivolta - S. Pietro: 16/03/2002, scarpata erbosa; LA - Azzanello - Madonna: 25/03/2002, sponda boscosa



191 . Carex divulsa *Stokes*
(CYPERACEAE)
carice separata

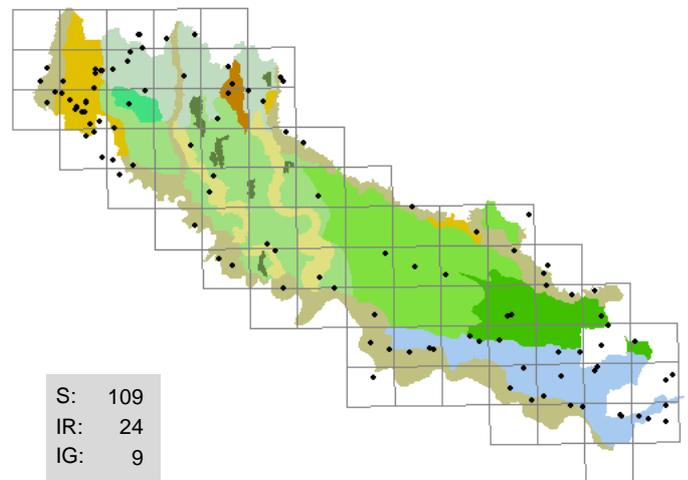
pratelli ombrosi , aiuole, fossi (sponde), giardini, parchi

H caesp; eurimediterraneo; 7 6 5 4 5 5

Abbastanza comune sotto gli alberi nei prati di parchi e giardini

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - scuola media Agello: 27/05/1995, cortile; BF - Cremona - parco ex Aselli: 30/04/1997, aiuola; BF - Genivolta: 25/04/1999, boscaglia; BF - Cremona - via Palestro: 27/05/2000, giardino; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 18/05/2001, strada; DG - Soncino: 06/05/2002, fontanile (sponda); GF - Truccazzano - c.na Buonpensiero: 15/07/2002, roggia (sponda); BF - Pieve San Giacomo - Gazzo: 06/09/2002, ghiaia



192 . Carex elata *All.*
(CYPERACEAE)
carice spondicola

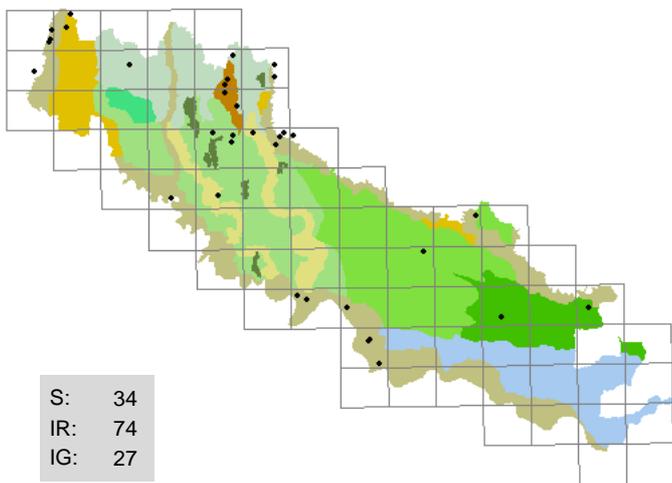
ambienti umidi , morte, rogge (sponde)

H caesp; europeo; 8 5 4 10 X 4

Comune lungo i fossati e nelle aree umide ben conservate

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 04/09/1995, fanghiglia fluviale; GF - Madignano - c.na Corfù: 04/12/1996, incolto umido; GF - Spino d'Adda - cimitero: 17/05/1998, fosso (sponda); BF - Martignana Po: 30/04/2000, cariceto; BF - Derovere: 04/09/2000, fosso; BF - Cremona - Cavatogozzi: 24/04/2001, incolto umido; GF - Gerre de' Caprioli - Cantone: 28/03/2002, cariceto; BF - Gerre de' Caprioli: 24/04/2002, cariceto



193 . Carex flacca *Schreber*

(CYPERACEAE)
carice glauca

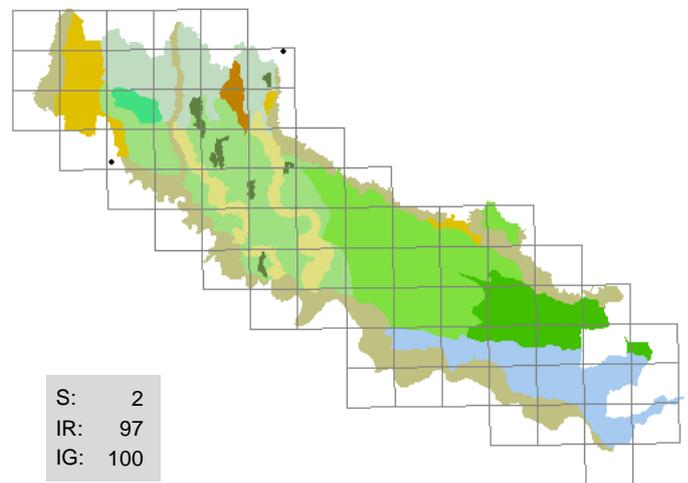
argini , fossi (sponde), pratelli,
strade (margini)

G rhiz; europeo; 7 5 5 6 8 X

Non molto frequente, presente prevalentemente lungo il corso dei fiumi

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 18/04/1995, pratello arido; GF - Soncino - c.na S. Paolo: 04/06/1995, pratello; BF - Gerre de' Caprioli: 16/04/2000, argine; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 24/04/2000, argine; GF - Rivolta d'Adda - rondò SS: 26/04/2000, fosso (sponda); GF - Merlino - bocca canale Vacchelli: 28/03/2001, scarpata; GF - Rivolta d'Adda - Adda, sponde: 26/04/2002, argine; BF - Voltido - Casanova d'Offredi: 15/05/2002, fosso (sponda)



194 . Carex flava *L.*

(CYPERACEAE)
carice gialla

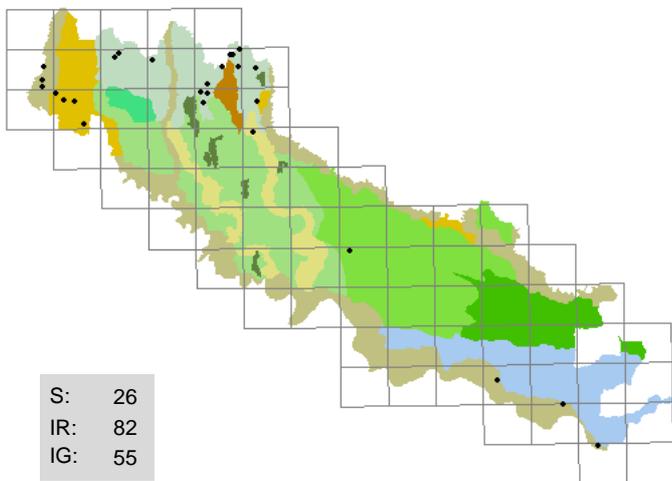
lanche (sponde) , prati torbosi

H caesp; circumboreale; 8 4 4 8 8 2

Assai rara

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Roccafranca - c.na Sigalane sup.: 01/05/2000, prato torboso



195 . Carex gracilis *Curtis*

(CYPERACEAE)
carice palustre

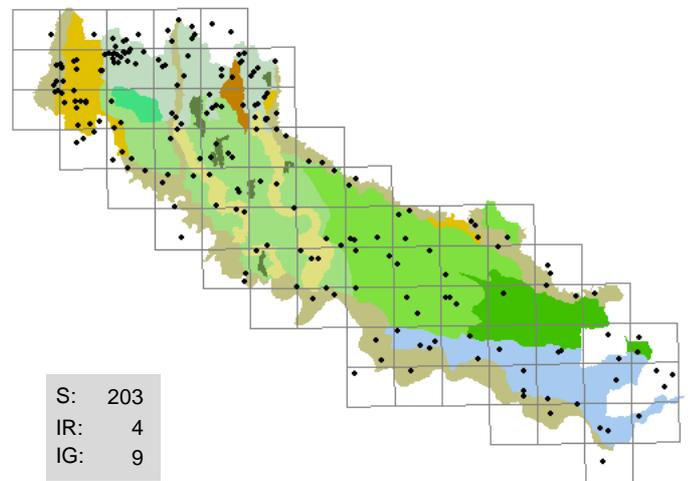
fontanili (sponde) , cariceti, prati umidi

G rhiz; eurasiatico; 7 4 7 9 6 4

Non molto frequente, probabilmente poco osservata

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Gazzabino: 27/04/1996, cariceto; DG - Sergnano: 16/07/1998, fontanile (sponda); GF - Castelverde - Gambarà: 01/04/2002, canale (sponda); DG - Soncino: 29/04/2002, fontanile (sponda); GF - Crema - Ca' delle Mosche: 04/07/2002, stagno (sponda)



196 . Carex hirta *L.*

(CYPERACEAE)
carice villosa

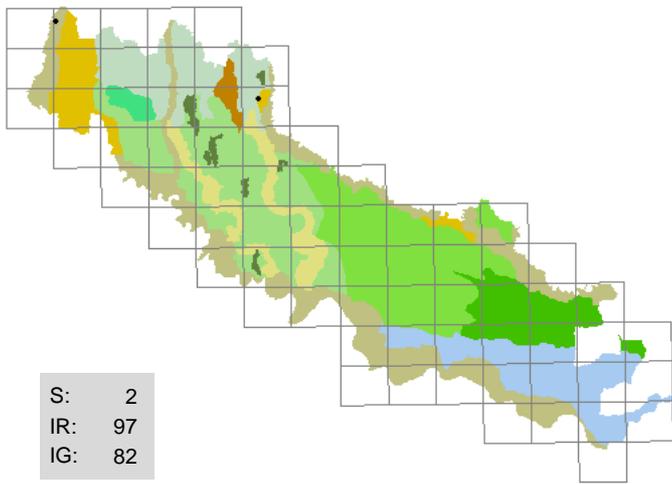
sponde erbose , argini, incolti, lame, strade (margini)

G rhiz; europeo; 7 6 4 6 X 5

Comunissima e diffusa

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 16/05/1993, aiuola; GF - Casaleto Ceredano - Madonna della Fontana: 20/04/1996, capezzagna (margini); BF - Genivolta - c.na Gazzabino: 24/05/1996, lama; BF - Malagnino - c.na Ronchetto: 24/03/1997, fosso (sponda); BF - Cremona - porto: 15/04/1997, ambiente ruderale; BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 22/04/1998, fosso (sponda); BF - Cremona - Colonie padane: 28/04/1999, argine; DG - Gerre de' Caprioli: 22/04/2002, coltivo



197 . Carex lepidocarpa *Tausch*
(CYPERACEAE)
carice a becco curvo

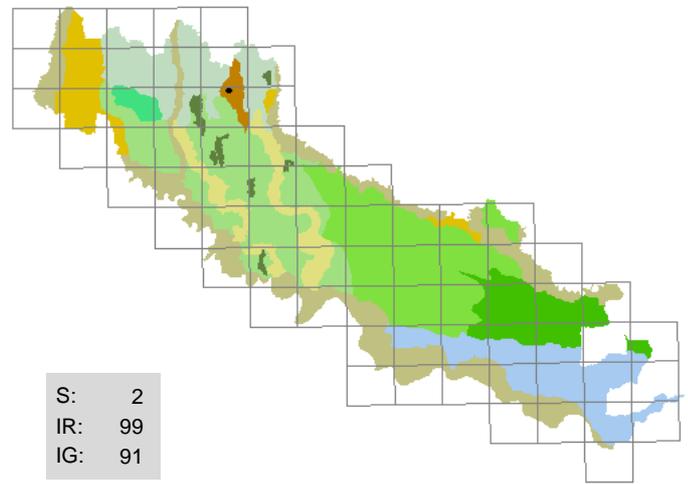
prati torbosi

H caesp; circumboreale; 7 4 4 9 4 2

Rara, folte colonie in due sole stazioni

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Gazzabino: 24/05/1996, torbiera; GF - Rivolta d'Adda - c.na Faccendina: 06/11/2001, lama



198 . Carex leporina *L.*
(CYPERACEAE)
carice pié di lepre

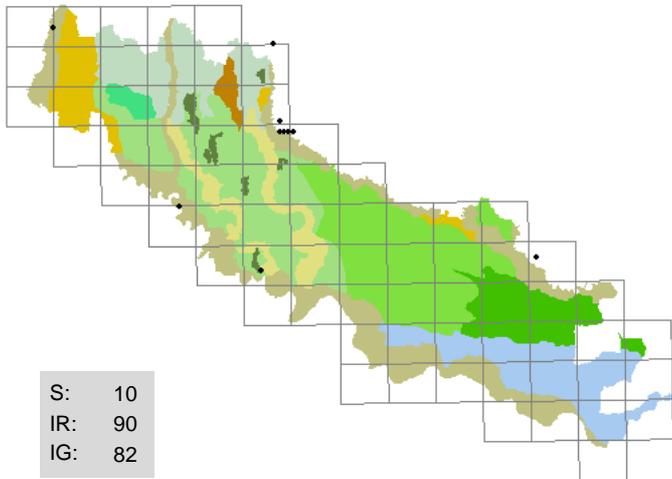
prati argillosi

H caesp; eurosibirico; 7 4 4 7 3 4

Rarissima, abbondante nell'unica stazione individuata

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 15/06/1995, pratello; BF - Romanengo - Ca' dei Polli: 06/03/2001, capezzagna



199 . Carex liparocarpus *Gaudin*
(CYPERACEAE)
carice lustra

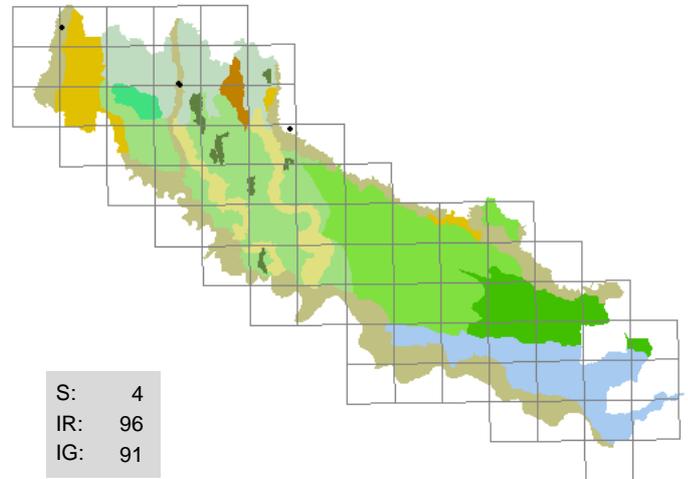
pratelli ripari, argini, radure

G rhiz; est-alpino; 8 7 6 2 6 2

Talvolta frequente sugli argini

Segn. '800: Sanseverino F. 1843.

Exsiccata: BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 04/10/1999, scarpata; BF - Villagana - riserva naturale Isola Uccellanda: 04/11/1999, incolto arido; BF - Genivolta - dosso Stanga: 16/04/2001, incolto con ghiaia; BF - Crotta d'Adda - km 14: 06/09/2002, scarpata sabbiosa



200 . Carex oederi *Retz.*
(CYPERACEAE)
carice di Oeder

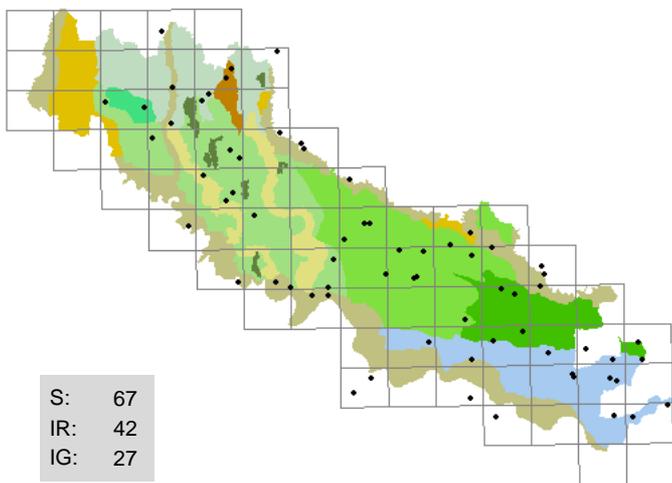
sponde erbose

H caesp; eurasiatico; 8 X 5 8 X 2

Rara e localizzata, talvolta abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Ricengo - palata Menasciutto: 20/06/1995, lago cava (sponda); GF - Ricengo - palata Menasciutto: 20/08/2000, lago cava (sponda)



201 . Carex otrubae *Podp.*

(CYPERACEAE)
carice volpina

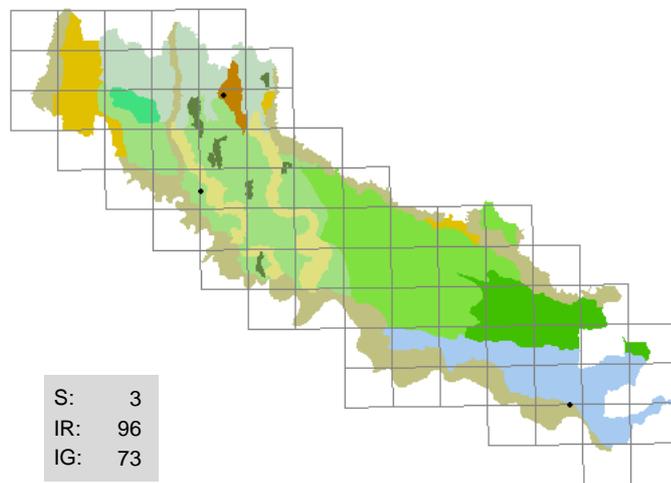
sponde erbose, alzaie, ambienti umidi, incolti

H caesp; mediterraneo-atlantico; 9 5 5 9 X 5

Abbastanza comune, si rarefa al Nord-Ovest

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 24/04/1995, fosso (sponda); GF - Ricengo - palata Menasciutto: 20/06/1995; BF - Cicognolo: 06/10/1998, fosso (sponda); GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 05/06/1999, stagno (sponda); GF - Vaiano Cremasco - canale Vacchelli: 06/03/2000, alzaia; BF - Olmeneta - Longhinore: 25/04/2001, fosso (sponda); GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 30/04/2001, stagno (sponda); BF - Cremona - Cavatigozzi: 05/10/2001, incolto



202 . Carex pairaei *Schultz*

(CYPERACEAE)
carice di Paira

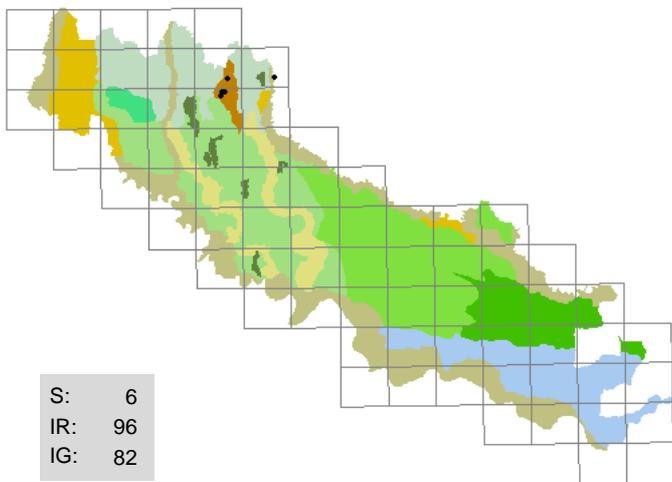
argini, sponde erbose

H caesp; eurasiatico; 7 6 5 4 5 5

Rara, sempre singoli esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli, sud: 06/08/1995, scarpata erbosa; DG - Martignana Po: 02/05/2001, argine gotenale; GF - Castelleone - S. Latino: 16/08/2002, aiuola



203 . Carex pallescens *L.*

(CYPERACEAE)
carice verde pallida

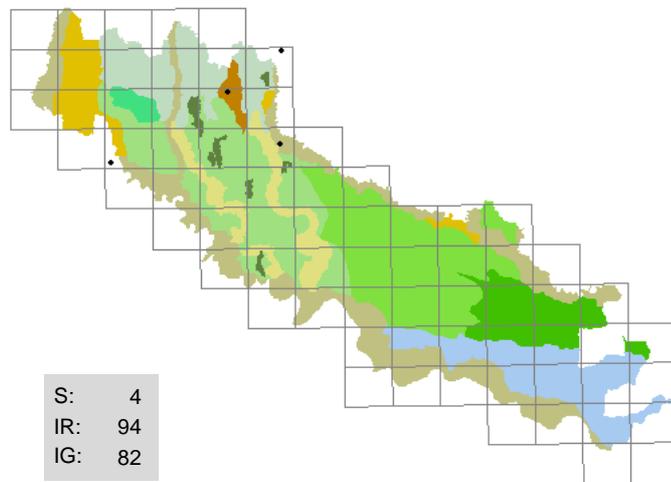
sponde erbose, boschi

H caesp; circumboreale; 7 4 4 6 4 4

Rara, localmente anche abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli, sud: 18/04/1995, scarpata erbosa; GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/04/2000, prato ombroso; BF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/05/2001, boscaglia (margine)



204 . Carex panicea *L.*

(CYPERACEAE)
carice migliacea

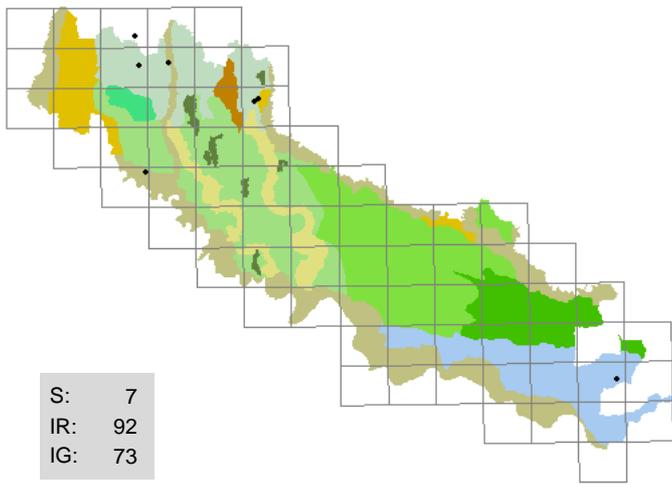
prati umidi, fossi (sponde), lanche

G rhiz; eurosibirico; 8 4 4 7 X 3

Rara, talvolta abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - S. Pietro: 18/04/1996, sponda erbosa; GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/04/2000, pratello arido; GF - Roccafranca - c.na Sigalane sup.: 02/05/2000, prato torboso; GF - Abbazia Cerreto: 05/03/2001, lanca



205 . Carex paniculata *L.*

(CYPERACEAE)
carice pannocchiata

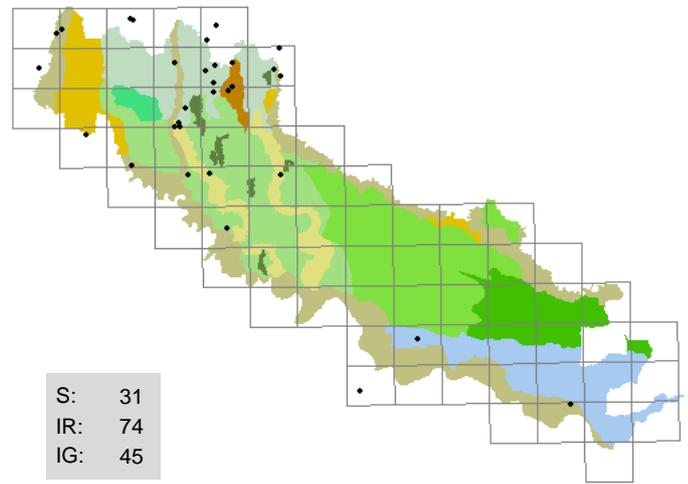
torbiere , rogge (sponde)

H caesp; europeo; 7 5 4 9 9 4

Rara, talvolta localmente abbondante; in progressiva rarefazione a causa delle bonifiche

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Gazzabino: 27/04/1996, torbiera; GF - Capralba - per Campisico: 21/05/1997, roggia (sponda); GF - Misano di Gera d'Adda - fontanile dei Mosi: 24/04/2001, roggia (sponda); LA - Genivolta - c.na Valle: 25/04/2003, fontanile (sponda)



206 . Carex pendula *Hudson*

(CYPERACEAE)
carice maggiore

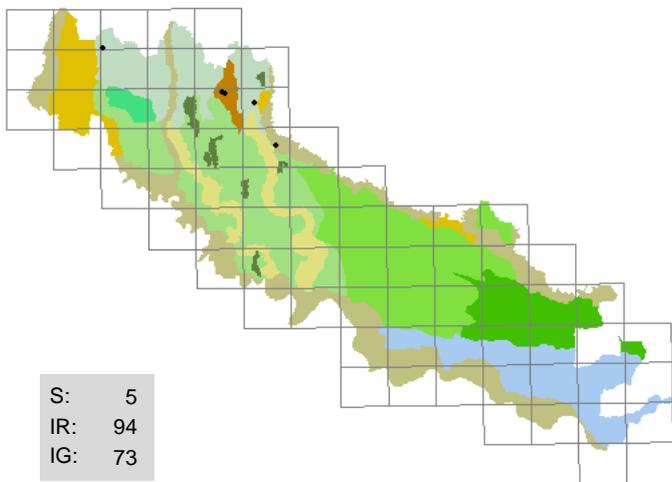
sponde erbose , incolti

He; eurasiatico; 5 5 5 8 6 5

Abbastanza diffusa al Nord

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Tinazzo: 05/07/1993, scarpata boscata; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 16/04/1996, fosso (sponda)



207 . Carex pilosa *Scop.*

(CYPERACEAE)
carice pelosa

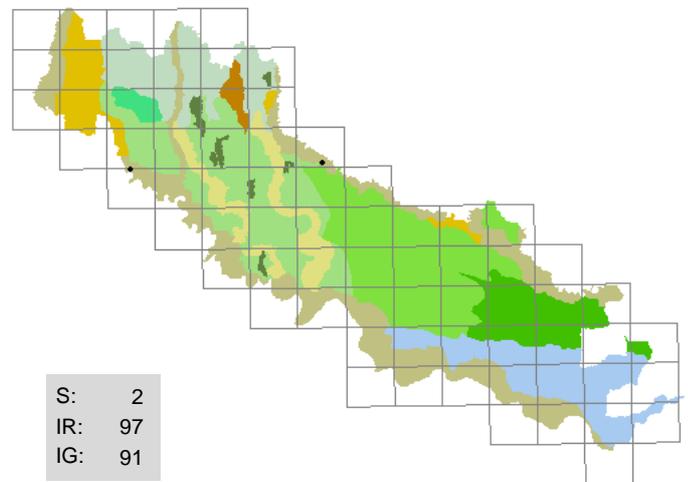
boschetti , scarpate boscate

H caesp; europeo; 4 6 5 5 5 5

Rara e localizzata, quasi sempre abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Vailate - c.na Bosco: 19/03/1994, robiniato; GF - Vailate - c.na Bosco: 25/03/1995, robiniato; GF - Genivolta - S. Pietro: 29/03/1996, scarpata boscata; BF - Genivolta - S. Pietro: 25/03/2001, scarpata arida



208 . Carex polyphylla *Kar. et Kir.*

(CYPERACEAE)
carice di Leers

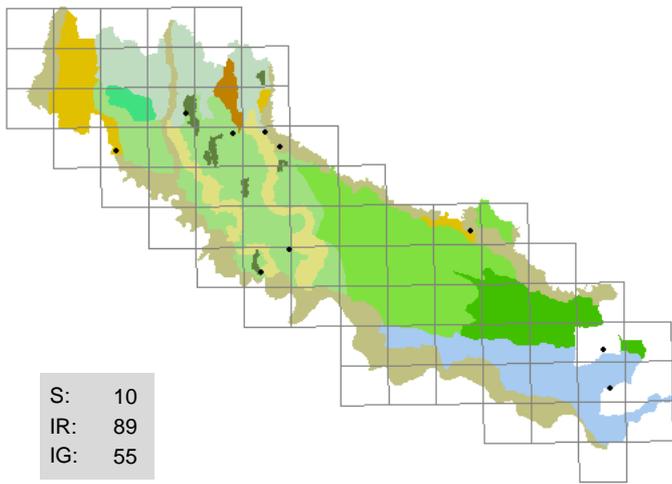
ambienti ruderali , incolti

H caesp; eurasiatico; 6 7 5 3 5 5

Rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Casaleto Ceredano - Persia: 28/05/2000, ambiente ruderales; BF - Castelvico - via Alpino: 17/05/2003, incolto umido



209 . Carex praecox *Schreber*

(CYPERACEAE)
carice serpeggiante

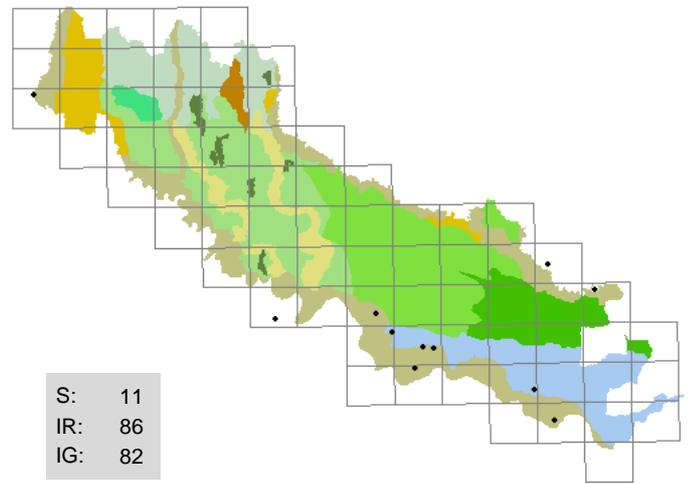
strade (margini) , incolti aridi, canali (sponde)

G rhiz; eurosibirico; 9 6 6 3 X 0

Talvolta dense colonie negli incolti aridi

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaleto Ceredano - Madonna della Fontana: 20/04/1996; BF - Rivarolo del Re: 04/09/2000, argine; GF - Genivolta - c.na Cicognaro: 07/04/2001, strada sterrata (margine); BF - Grumello Cremonese - c.na Graziola: 01/05/2001, strada (margine); GF - Sesto ed Uniti - c.na Stoppa: 07/04/2002, strada (margine); BF - Crotta d'Adda - km 14: 06/09/2002, scarpata sabbiosa; BF - Gabbioneta-Binanuova - incrocio per Ostiano: 06/04/2003, strada (margine)



210 . Carex pseudocyperus *L.*

(CYPERACEAE)
carice falso cipero

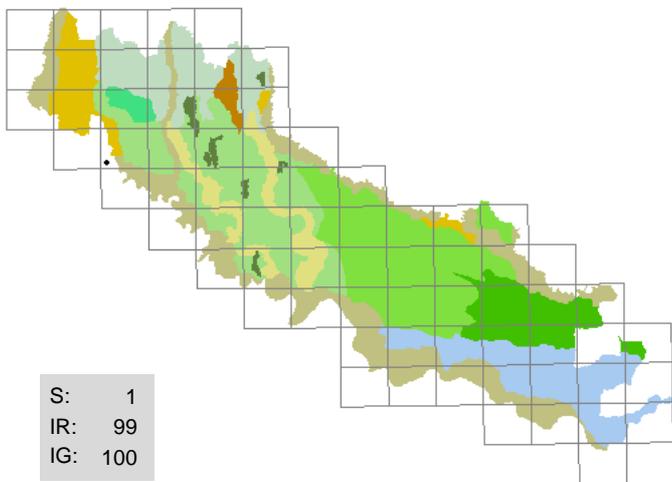
sponde erbose , bodrio

H bienn; eurasiatico; 7 6 5 10 3 3

Presente solo lungo il corso dei fiumi

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Zelo Buon Persico - Villa Pompeiana, Parco ittico Paradiso: 02/06/1995, fossato (sponda); BF - San Daniele Po - Oasi Margherita: 14/05/2000, bodrio (sponda)



211 . Carex punctata *Gaudin*

(CYPERACEAE)
carice punteggiata

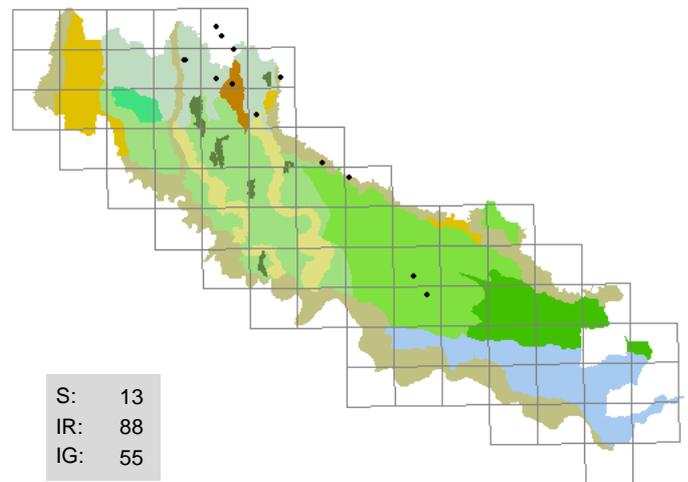
lanche (sponde)

H caesp; mediterraneo-atlantico; 7 6 3 10 4 3

Rarissima, pochi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Abbazia Cerreto: 05/03/2001, lanca



212 . Carex remota *L.*

(CYPERACEAE)
carice ascellare

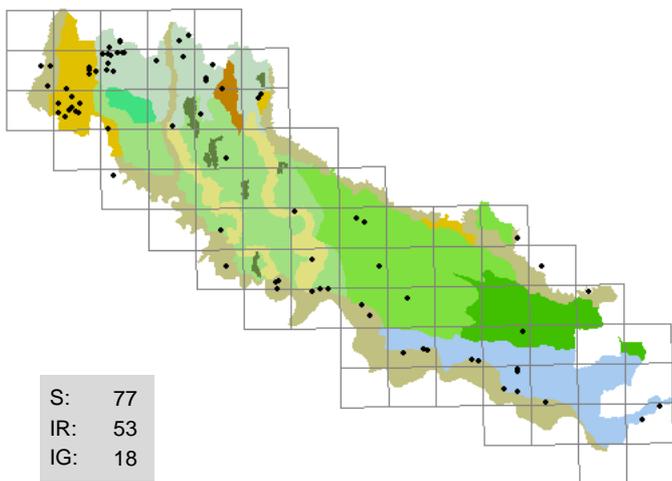
rogge (sponde) , incolti umidi

H caesp; europeo; 4 5 4 6 6 8

Abbastanza rara e localizzata

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: DG - Casale Cremasco: 29/07/1998, fontanile (sponda); GF - Fontanella - c.na S. Cosma: 29/05/2000, fontanile (sponda); GF - Casale Cremasco - cimitero: 16/07/2000, roggia (sponda); BF - Malagnino - km 7: 17/06/2001, fosso; GF - Sospiro - Ca' de' Marozzi: 17/06/2001, fosso (sponda); BF - Gadesco Pieve Delmona - Ca' de' Mari: 24/08/2002, parco abbandonato; BF - Corte de' Cortesi - Gussolo: 14/05/2003, incolto umido



213 . Carex riparia

Curtis

(CYPERACEAE)
carice ripaiolo

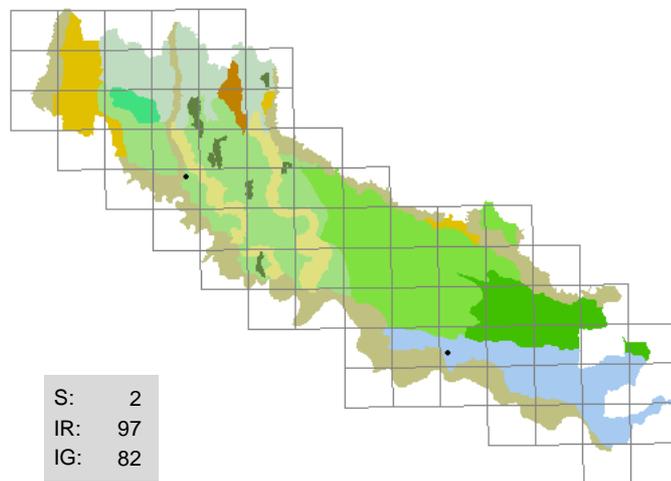
sponde erbose , cariceti

He; eurasiatico; 7 5 5 10 6 5

Presente negli stessi ambienti di *C. acutiformis* ma meno frequente

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Gazzabino: 24/05/1996, cariceto; BF - Martignana Po - Agoiolo: 30/04/2000, cariceto; BF - Cremona - Cavatigozzi: 01/05/2000, canale (sponda); BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 15/04/2001, fosso; DG - Pandino: 20/05/2002, fontanile (sponda); GF - Crema - Ca' delle Mosche: 05/06/2002, fosso (sponda)



214 . Carex rostrata

Stokes

(CYPERACEAE)
carice rigonfia

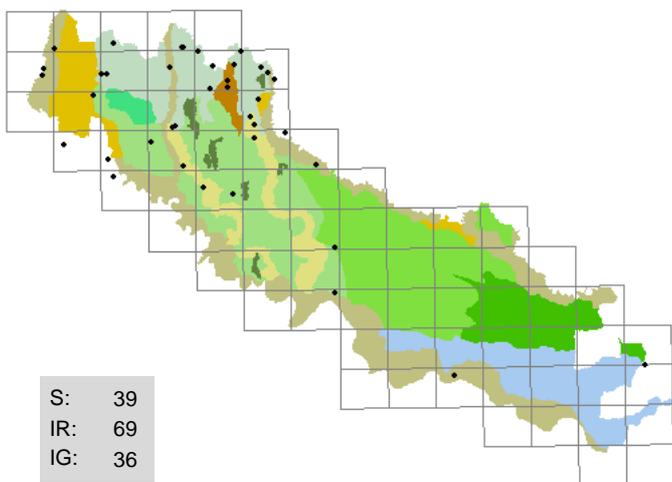
prati , fossi (sponde)

G rhiz; circumboreale; 8 4 4 10 4 2

Rara, pochissimi esemplari in due sole stazioni

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - San Daniele Po - Solarolo Paganino: 05/12/2002, fosso



215 . Carex sylvatica

Hudson

(CYPERACEAE)
carice delle selve

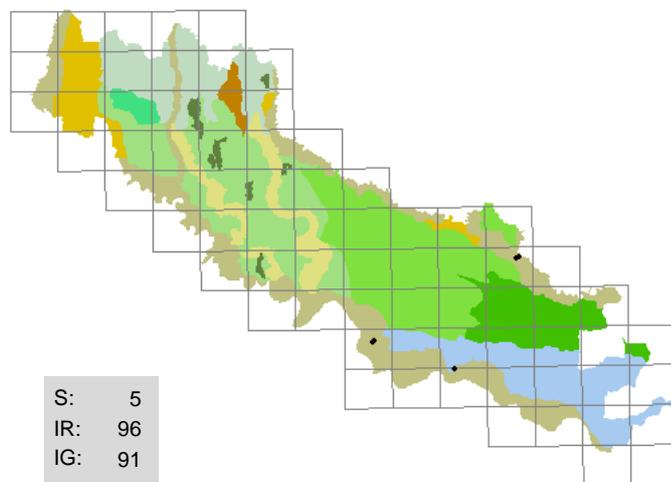
boschetti , parchi, sponde boscate

H caesp; europeo; 2 5 3 5 7 5

Non molto frequente, più diffusa al Nord

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Torlino Vimercati - villa Marazzi: 26/04/1993, giardino; GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 25/04/1995, scarpata boscata; BF - Cremona - parco ex Aselli: 17/04/1997, aiuola; GF - Torlino Vimercati - roggia Cremasca: 26/08/2000, siepe; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 04/11/2000, giardino; DG - Soncino: 29/04/2002, fontanile (sponda); GF - Cavenago d'Adda - c.na Bastide: 23/06/2002, morta (sponda); BF - Castelvicoconti - c.na Alpino: 30/11/2003, roggia (sponda)



216 . Carex tomentosa

L.

(CYPERACEAE)
carice canuta

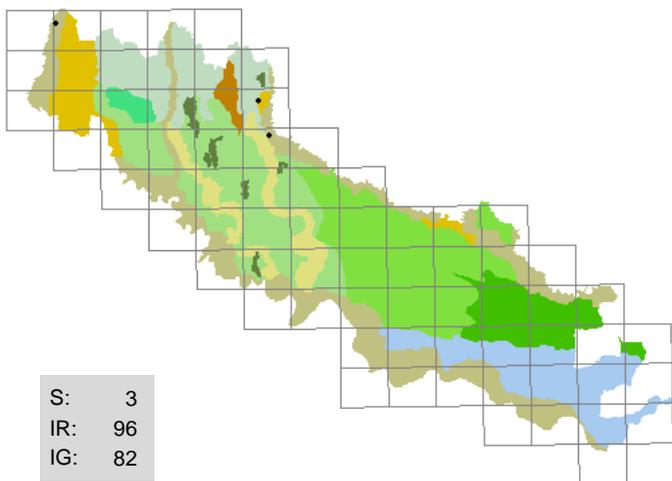
argini

H caesp; eurosibirico; 7 5 5 7 9 X

Rara, pochi esemplari sugli argini

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 04/06/1999, argine; GF - Gerre de' Caprioli - Cantone: 28/03/2002, argine; BF - Gerre de' Caprioli: 24/04/2002, argine maestro



217 . Carex umbrosa *Host*

(CYPERACEAE)
carice ombrosa

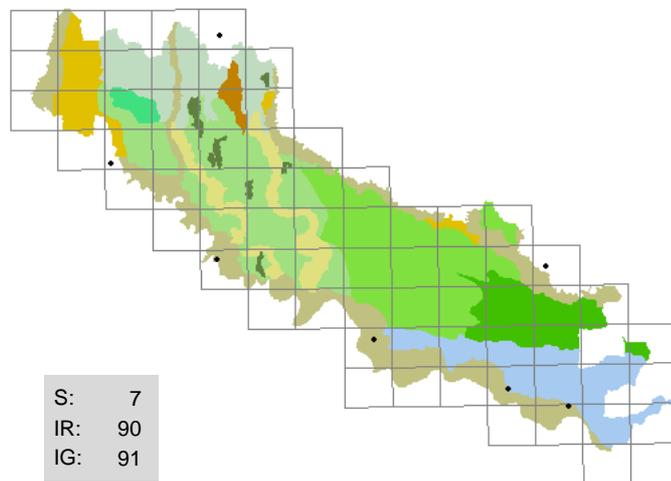
torbiere , lame

H caesp; europeo; 4 5 4 5 5 X

Assai rara, sempre sporadici esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Gazzabino: 27/04/1996, torbiera; GF - Rivolta d'Adda - c.na Faccendina: 06/11/2001, bosco ripario



218 . Carex vesicaria *L.*

(CYPERACEAE)
carice vescivosa

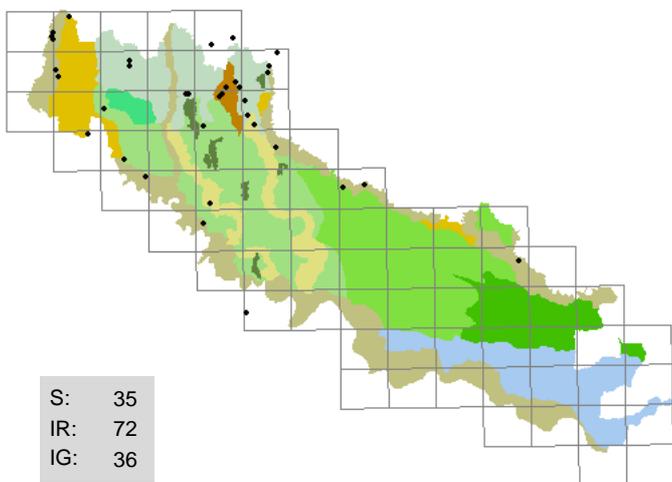
cariceti , lanche (sponde)

He; circumboreale; 7 4 X 9 6 5

Rara, talvolta dense colonie nei pochi cariceti rimasti

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Martignana Po: 30/04/2000, cariceto; GF - Abbadia Cerreto: 05/03/2001, lanca; BF - Cremona - Cavatigozzi: 05/10/2001, incolto umido; BF - Gerre de' Caprioli: 25/04/2002, cariceto



219 . Carpinus betulus *L.*

(BETULACEAE)
carpino bianco

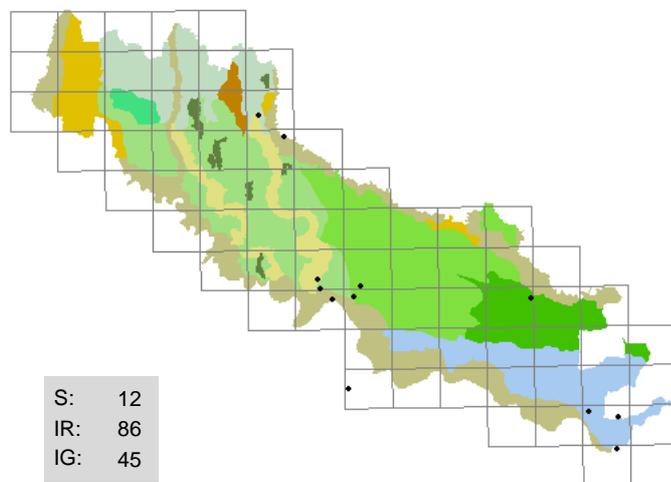
boschi ripari , scarpate boscate

P scap; europeo; 4 6 4 X X X

Presente per lo più al Nord, di solito esemplari sparsi, raramente colonie consistenti

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Crema - Torno: 19/07/1998, fosso (sponda)



220 . Catapodium rigidum *(L.) Hubbard*

(POACEAE)
logliarello ruderales

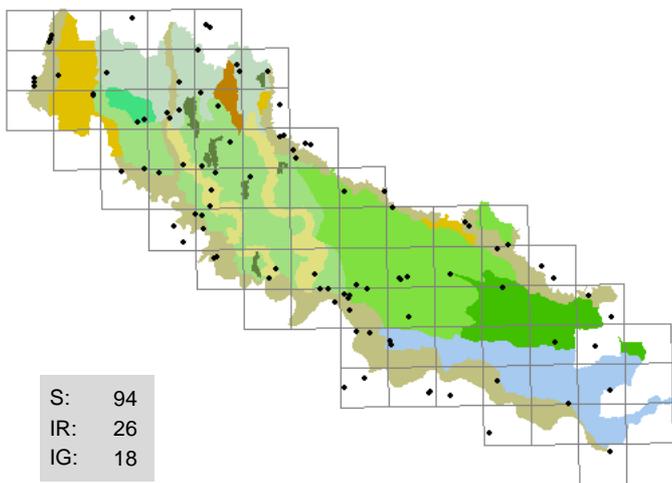
incolti aridi , ambienti ruderali

T scap; eurimediterraneo; 8 8 5 2 5 4

Abbastanza rara, più frequente al Sud

Segn. '800: Sanseverino F. 1843.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 06/03/2000, ambiente ruderales; GF - Soncino - Villacampagna, cimitero: 14/08/2000, ambiente ruderales; BF - Cremona - via Astegiano: 06/10/2000, ciottoli; BF - Cremona - Cavatigozzi: 15/05/2001, incolto con ghiaia; BF - Sabbioneta - Quattro Case: 01/06/2002, ghiaia



221 . Celtis australis L.

(ULMACEAE)

bagolaro, spaccasassi

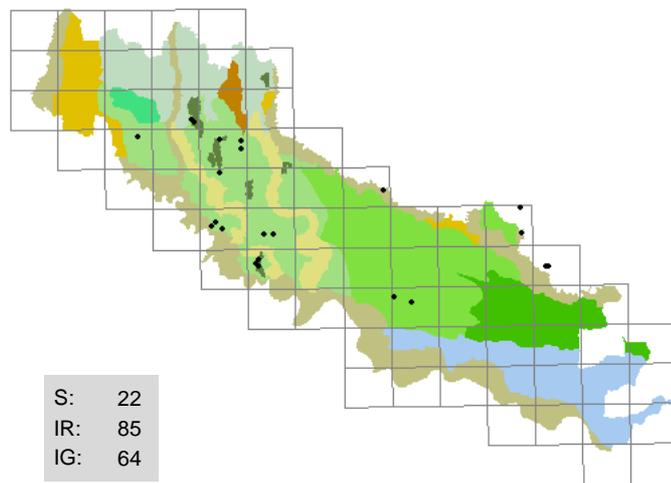
scarpate boscate, incolti, strade (margini)

P scap; eurimediterraneo; 7 8 5 3 7 4

Abbastanza frequente, spesso singoli esemplari, dense colonie soltanto sulle scarpate; coltivata per realizzare viali nei pressi dei quali si trovano frequentemente plantule

Segn. '800: Sosis G. 1807; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 06/12/1996, strada; BF - Cremona - Colonie padane: 29/09/1999, argine; BF - Stagno Lombardo - Brancere: 23/09/2000, argine



222 . Centaurea cyanus L.

(ASTERACEAE)

fiordaliso vero

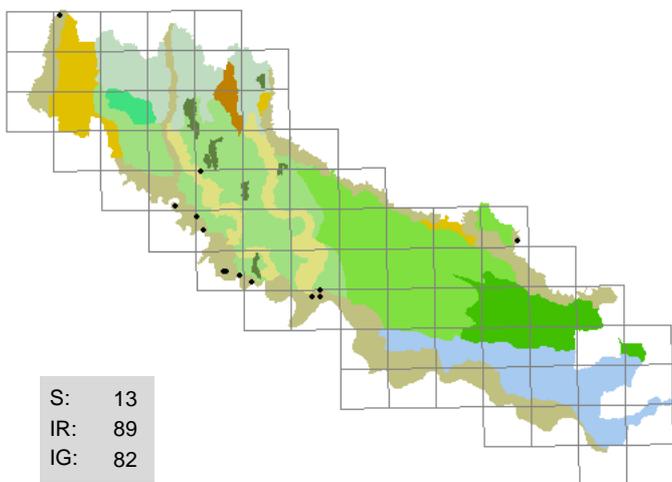
coltivi, incolti aridi, vialetti cimiteriali

T scap; stenomediterraneo; 7 X 4 X 4 3

Ormai abbastanza rara, solo in un caso copiosa in un campo d'orzo

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Grumello Cremonese - c.na S. Leonardo: 06/03/1996, coltivato; GF - Crema - Vergonzana: 06/09/1996, dosso sabbioso; BF - Volongo - c.na S. Felice: 20/05/2000, incolto; BF - Grumello Cremonese - Zanengo: 18/06/2000, strada (margini); LA - Triglio: 20/06/2000, scarpata



223 . Centaurea deusta Ten.

(ASTERACEAE)

fiordaliso cicalino

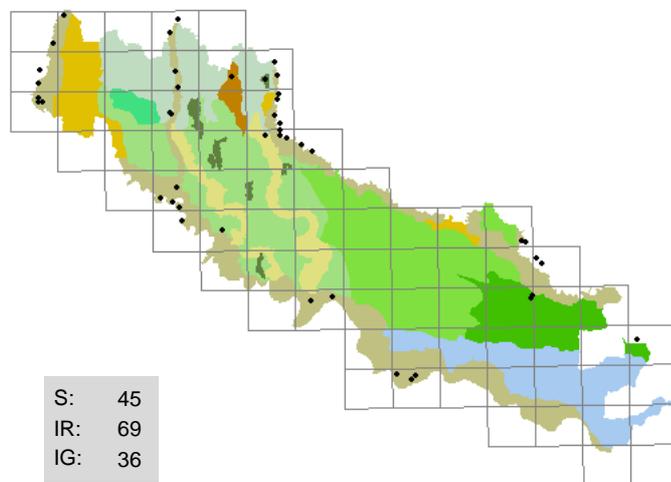
incolti aridi, alzaie, argini

H bienn; eurimediterraneo; 7 5 6 3 7 2

Spesso presenti negli incolti aridi le subsp. splendens e concolor

Segn. '800: Sanseverino F. 1843.

Exsiccata: BF - Crotta d'Adda - c.na Gerre: 26/06/1995, incolto arido; BF - Pizzighetone - c.na Tencara: 17/05/1996, scarpata arida; BF - Spinadesco - c.na Mensa: 08/07/1996, argine; BF - Cremona - Cavatigozzi: 28/05/1997, incolto con ghiaia; BF - Pizzighetone - c.na Tencara: 04/11/1997, arginello; BF - Formigara: 07/06/1998, incolto sabbioso



224 . Centaurea maculosa Lam.

(ASTERACEAE)

fiordaliso dei pascoli

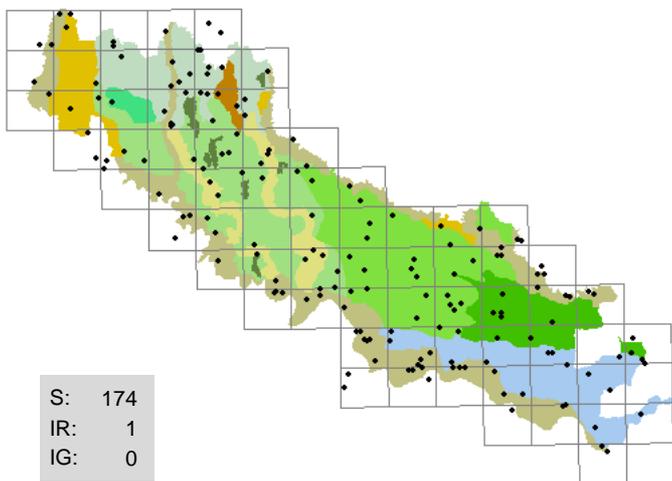
pratelli ripari, argini, greti, incolti

H bienn; europeo; 8 5 7 3 4 2

Abbastanza frequente lungo i fiumi, rara altrove

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na S. Paolo: 23/06/1996, pratello arido; GF - Crema - ponte canale Vacchelli: 07/07/1996, muro in mattoni; BF - Cremona - Cavatigozzi: 07/07/1997, incolto con ghiaia; BF - Volongo: 29/06/1998, strada (margini); BF - Drizzona - Pontirolo: 28/05/1999, incolto con ghiaia; BF - Stagno Lombardo - Porto Polesine: 09/11/1999, argine; BF - Stagno Lombardo - Porto Polesine: 07/08/2000, arginello; BF - Piacenza - per Pontirolo: 04/09/2003, incolto con ghiaia



S: 174
IR: 1
IG: 0

225 . Centaurea nigrescens Willd.

(ASTERACEAE)
fiordaliso nerastro

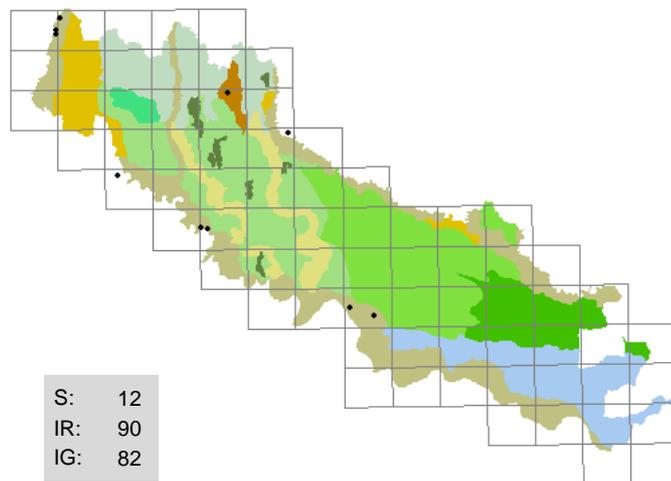
prati, ambienti ruderali, argini, incolti,
strade (margini)

H scap; europeo; 7 6 5 4 5 4

Comune e diffusa

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 16/07/1995, incolto erboso; BF - Grumello Cremonese - Madonna del Deserto: 22/10/1995, incolto; BF - Spinadesco: 08/07/1996, argine; GF - Crema - ponte FS: 07/12/1996, sponda erbosa; BF - Spineda - S. Fiore: 07/09/1998, prato; BF - Spineda: 18/10/1998, arginello; BF - Motta Baluffi - Solarolo Monasterolo: 14/09/1999, argine; BF - Spineda: 24/09/1999, incolto



S: 12
IR: 90
IG: 82

226 . Centaurium erythraea Rafn

(GENTIANACEAE)
scacciafebbre

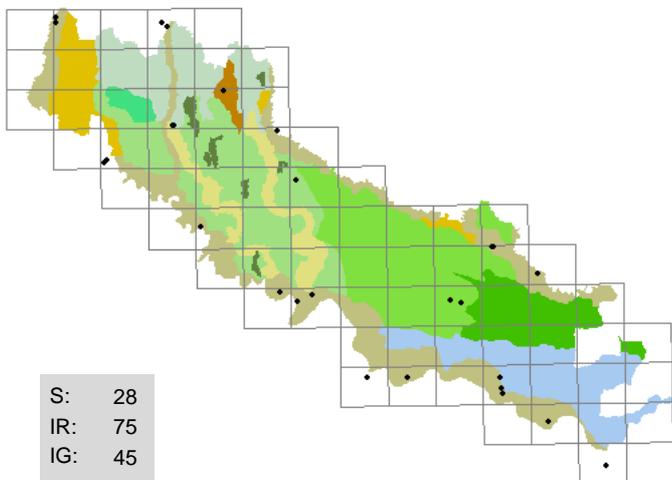
pratelli aridi, radure

H bienn; paleotemperato; 8 6 5 5 6 X

Rara e in ulteriore progressiva rarefazione

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 07/12/1995, pratello; BF - Formigara: 07/06/1998, incolto con ghiaia; BF - Rivolta d'Adda: 27/06/1998, bosco; BF - Romanengo - Ca' dei Polli: 01/07/2001, incolto argilloso; GF - Cavenago d'Adda - c.na Bastide: 23/06/2002, morta (sponda)



S: 28
IR: 75
IG: 45

227 . Centaurium pulchellum (Swartz) Druce

(GENTIANACEAE)
scacciafebbre minore

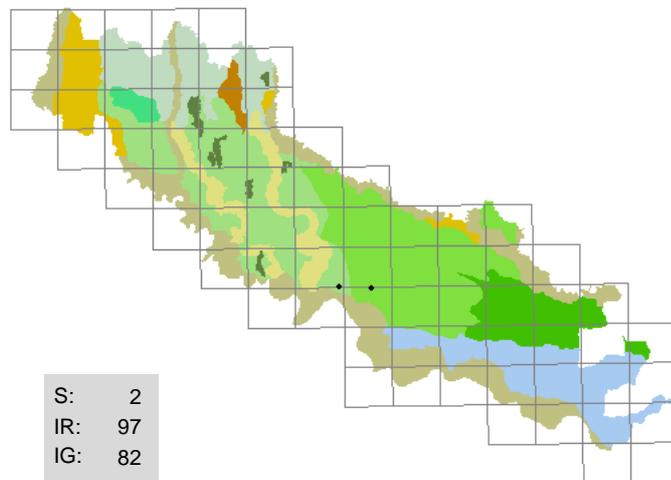
pratelli, incolti

T scap; paleotemperato; 9 6 7 7 9 3

Poco più frequente di *C. erythraea*

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896.

Exsiccata: GF - Abbazia Cerreto - morta: 29/06/1994, prato umido; BF - Cremona - Cavatigozzi: 25/07/1995, incolto; BF - Formigara: 07/06/1998, incolto con ghiaia; BF - Torricella del Pizzo - c.na Gerole: 02/07/2001, fanghiglia fluviale; BF - Spinadesco - c.na Cavetta: 06/12/2001, incolto; BF - Cremona - Battaglione, bodrio Vacchelli: 08/07/2002, incolto umido; BF - Torricella del Pizzo - bodrio del Bazzi: 08/08/2002, sabbia fluviale



S: 2
IR: 97
IG: 82

228 . Cephalanthera damasonium (Miller) Druce

(ORCHIDACEAE)
cefalantera bianca

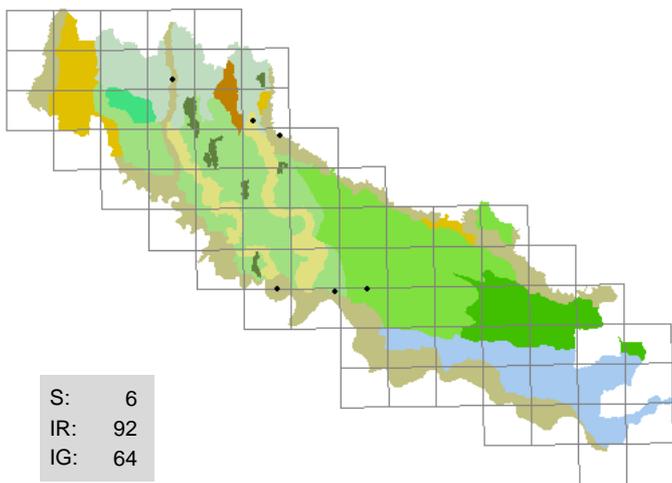
parchi, siepi

G rhiz; eurimediterraneo; 2 5 4 4 7 4

Rari esemplari da oltre dieci anni nelle due stazioni note

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Cremona: 15/05/2005, parco urbano



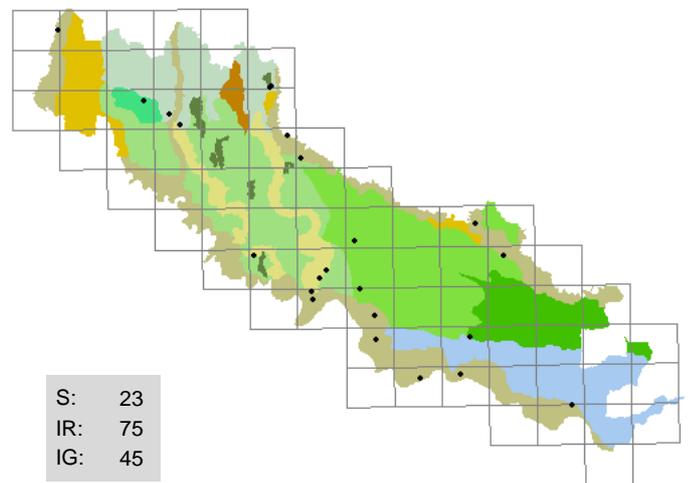
229 . *Cephalanthera longifolia* (Hudson) Fritsch
(ORCHIDACEAE)
cefalantera maggiore

pratelli ripari, incolti, parchi urbani
G rhiz; eurasiatico; 4 5 5 3 8 3

Rara, solo singoli esemplari; rinvenuta anche in un parco urbano

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Cremona - caserma Col di Lana: 20/05/1999, prato; BF - Cremona - parco ex Aselli: 15/05/2000, aiuola



230 . *Cerastium brachypetalum* Desportes et Pers.
(CARYOPHYLLACEAE)
peverina a petali brevi

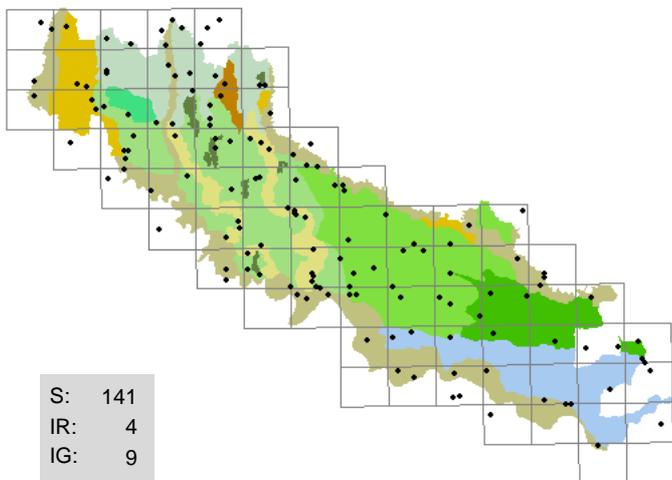
argini, aiuole spartitraffico, capezzagne, scarpatele

T scap; mediterraneo-pontico; 11 7 5 3 7 2

Non molto frequente, forse poco osservata

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Genivolta - dosso Stanga: 16/04/2001, incolto; BF - Grumello Cremonese - c.na Angiolina: 01/05/2001, scarpatella; BF - Martignana Po - Agoiolo: 02/05/2001, argine; BF - Cremona - Cavatigozzi: 15/05/2001, incolto con ghiaia; GF - Castelverde - Marzalengo: 30/03/2002, canale (sponda); BF - Crotta d'Adda - c.na Torbiera: 25/03/2003, scarpatella



231 . *Cerastium glomeratum* Thuill.
(CARYOPHYLLACEAE)
peverina dei campi

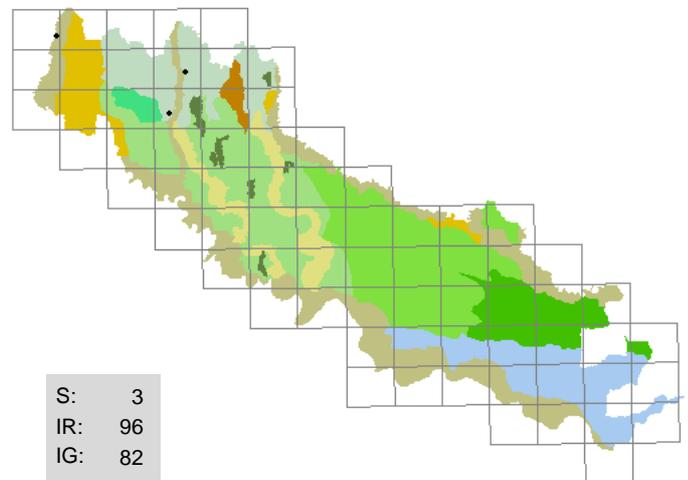
stoppie, fossi (sponde), greti, incolti, muri, strade (margini)

T scap; eurimediterraneo; 7 X 5 5 5 5

Comune e diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - stazione FS: 04/06/1995; GF - Romanengo - Ca' dei Polli, sud: 03/07/1995, stoppie; BF - Crotta d'Adda: 28/03/1996, scarpata erbosa; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 31/03/1996, vialetto; BF - Corte de' Frati - Grumone: 23/03/1998, fosso (sponda); BF - Paderno Ponchielli - Acqualunga Badona: 19/04/1998, muro; BF - Spinadesco: 04/07/1999, incolto con ghiaia; DG - Martignana Po: 06/05/2001, argine



232 . *Cerastium glutinosum* Fries
(CARYOPHYLLACEAE)
peverina glutinosa

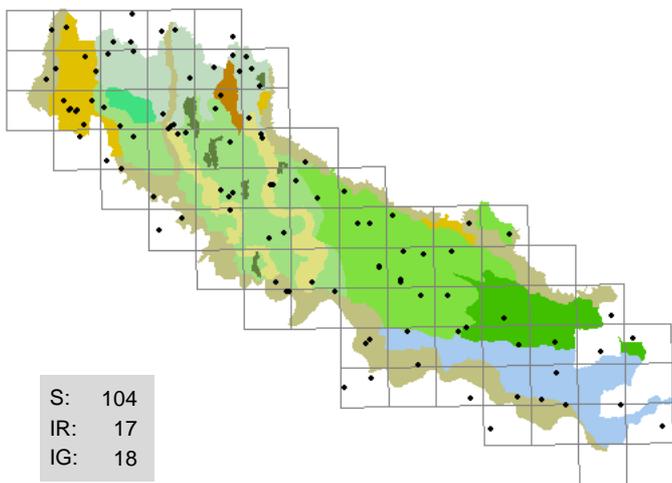
pratelli aridi, aiuole, muri

T scap; mediterraneo-pontico; 11 9 5 3 4 1

Rara, forse poco osservata

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 31/03/1996, aiuola spartitraffico; GF - Crema - stazione FS: 13/07/2000, massiciata; GF - Crema - stazione FS: 05/10/2000, muro



233 . Cerastium holosteoides *Fries emend. Hyl.*

(CARYOPHYLLACEAE)

peverina dei prati

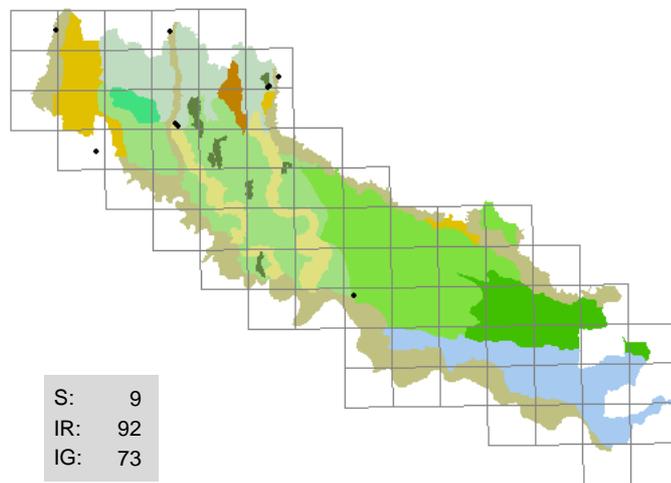
aiuole, ambienti ruderali, fossi (sponde), piazzali, prati

H scap; eurasiatico; 6 6 6 6 5 6

Comune e diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 31/03/1996, fosso (sponda); BF - Corte de' Frati - Grumone: 24/08/1997, capezzagna (margine); GF - Crema - Ca' delle Mosche: 02/04/2001, prato; BF - Vescovato - c.na Guzzafame: 23/04/2001, incolto; BF - Cremona - Cavatigozzi: 24/04/2001, incolto; BF - Pieve San Giacomo: 22/06/2001, incolto; BF - Spinadesco: 03/10/2001, argine; BF - Gadesco Pieve Delmona - San Marino: 18/04/2002, ghiaia



234 . Cerastium pumilum *Curtis*

(CARYOPHYLLACEAE)

peverina piccola

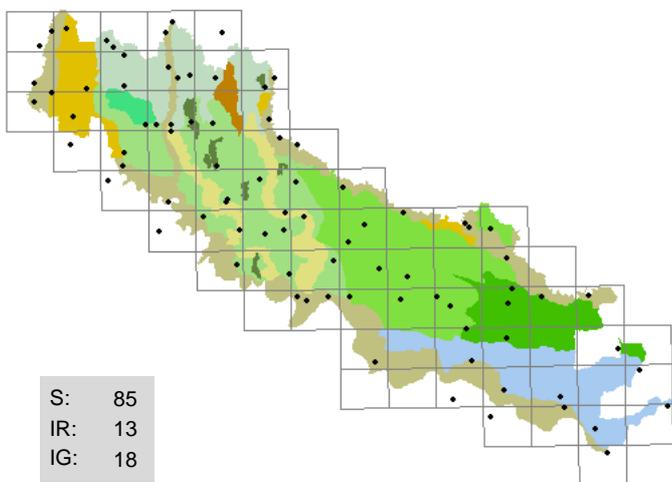
pratelli aridi, mura, vialetti

T scap; eurimediterraneo; 8 7 5 2 8 0

Rara, forse poco osservata

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - c.na S. Paolo: 01/04/1995, greto; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 01/05/1995, strada (margine); GF - Corte Palasio - cimitero: 13/04/2000, vialetto



235 . Cerastium semidecandrum *L.*

(CARYOPHYLLACEAE)

peverina annuale

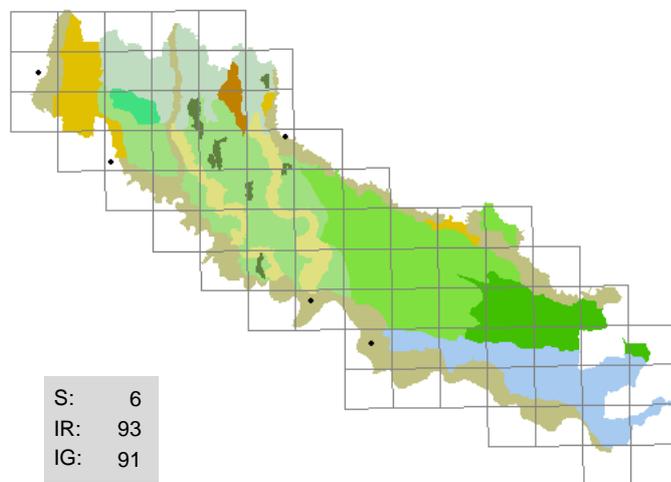
ghiaie, argini, greti, massicciate, strade (margini), vialetti

T scap; eurasiatico; 8 7 5 4 X X

Abbastanza frequente, spesso presente nei cimiteri

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 23/03/1995, aiuola spartitraffico; GF - Crema - ponte canale Vacchelli: 23/03/1996, incolto arido; BF - Cremona - Cavatigozzi: 03/12/1997, incolto con ghiaia; BF - Pizzighettone - c.na Guarnera: 29/03/1998, aiuola spartitraffico; BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 22/04/1998, argine; BF - Castelleone - Pradazzo: 13/03/1999, dosso; BF - Spinadesco - Manola: 18/03/1999, sabbia fluviale; BF - Gerre de' Caprioli: 16/04/2000, argine



236 . Cerastium tenoreanum *Ser.*

(CARYOPHYLLACEAE)

peverina di Tenore

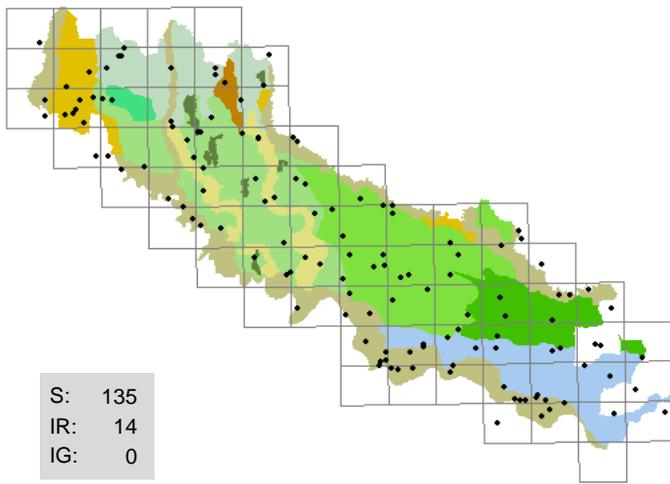
ghiaie, incolti, terrapieni

T scap; sudest-europeo; 11 9 6 3 4 1

Rara, forse poco osservata

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Abbadia Cerreto - sud: 26/03/2001, campereccia; GF - Merlino - bocca canale Vacchelli: 28/03/2001, incolto con ghiaia; BF - Genivolta - dosso Stanga: 16/04/2001, incolto; BF - Spinadesco: 21/04/2001, argine; GF - Gerre de' Caprioli - Cantone: 28/03/2002, scarpata



237 . *Ceratophyllum demersum* L.
(CERATOPHYLLACEAE)
ceratofillo comune

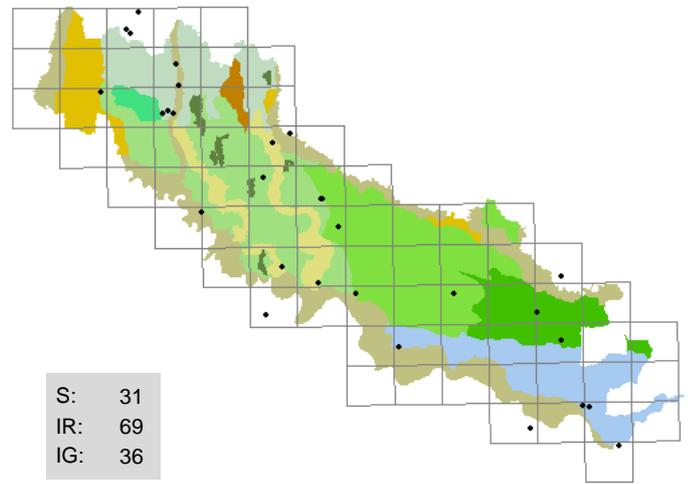
rogge , acque lente, lanche

I rad; cosmopolita; 6 7 X 12 8 8

Frequente nelle acque eutrofiche

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863;
Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaletto di Sopra - sifone macchina idraulica: 08/08/1994, scolatore; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 29/07/1995, fosso; BF - Sesto ed Uniti - Baracchino: 14/08/1996, fosso; BF - Spineda - Casotta: 18/06/1998, fosso; BF - Cicognolo: 06/10/1998, fosso; BF - Acquanegra Cremonese: 07/10/2000, roggia; GF - Soresina - stazione FS: 09/10/2000, roggia; BF - Corte de' Frati - Aspice: 08/11/2002, fosso



238 . *Cercis siliquastrum* L.
(FABACEAE)
albero di Giuda

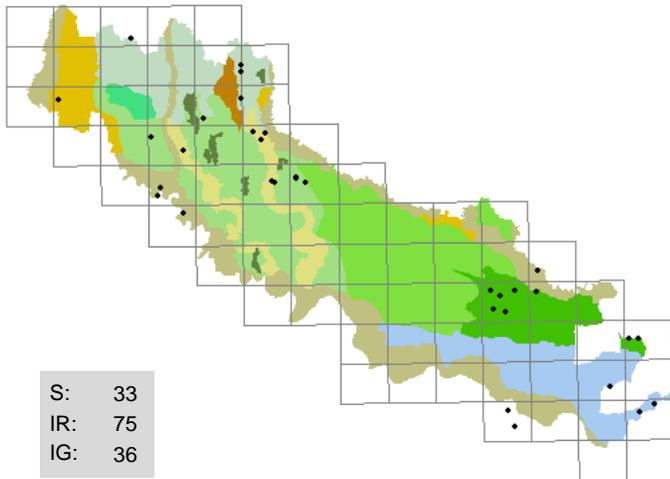
massicciate , incolti con ghiaia, massicciate

P scap; Pontico; 8 7 6 4 7 4

Talvolta abbondante

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - via Cadorna: 06/12/1996, aiuola spartitraffico; BF - Stagno Lombardo: 13/08/1999, argine; BF - Soresina: 29/08/1999, massicciata; BF - Casalbuttano - stazione FS: 08/09/2000, massicciata



239 . *Cerinthe minor* L.
(BORAGINACEAE)
erba vajola

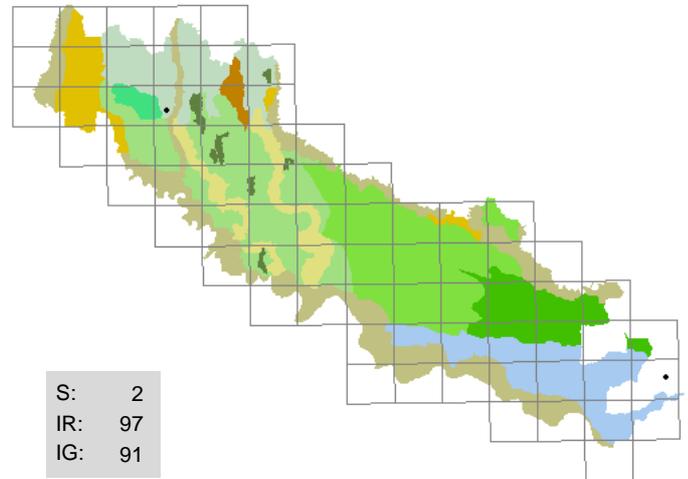
fossi (sponde) , incolti, massicciate

H bienn; sudest-europeo; 7 8 6 4 5 9

Localizzata, talvolta abbondante, soprattutto al Sud

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863;
Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Casalmaggiore - Valle: 04/04/1998, fosso (sponda); BF - Ca' d'Andrea - Ronca de' Golferani: 04/09/1999, fosso (sponda); BF - Soncino - Isengo: 18/11/1999, fosso (sponda); BF - Spineda - Belvedere: 10/10/2000, incolto; GF - Mirabello Ciria - cimitero: 03/07/2001, canale (sponda); BF - Drizzona - Castelfranco d'Oglio: 07/07/2002, argine; BF - Piacenza: 29/10/2002, massicciata; GF - Ca' d'Andrea - Ca' d'Offredi: 09/11/2002, fosso (sponda)



240 . *Ceterach officinarum* DC.
(ASPLENIACEAE)
cedraccia comune

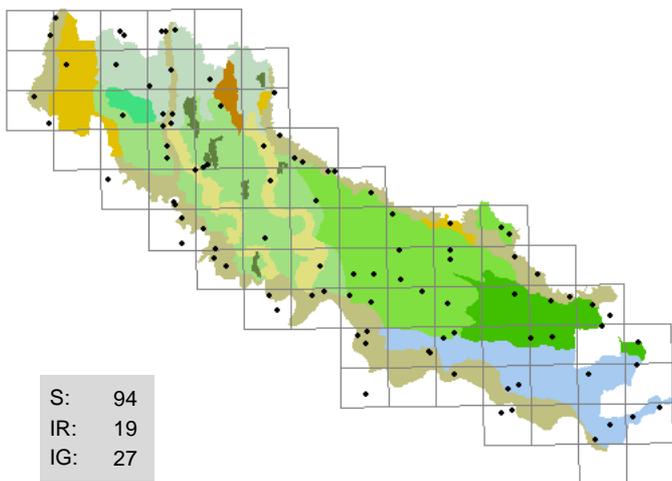
muri in mattoni

H ros; eurasiatico; 9 7 5 2 7 3

Rara, numerosi esemplari in due sole stazioni

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - roggia Fontana: 02/06/1996, muro in mattoni; BF - Comessaggio: 14/06/2002, muro



241 . Chaenorhinum minus (L.) Lange
(SCROPHULARIACEAE)
linajola minore

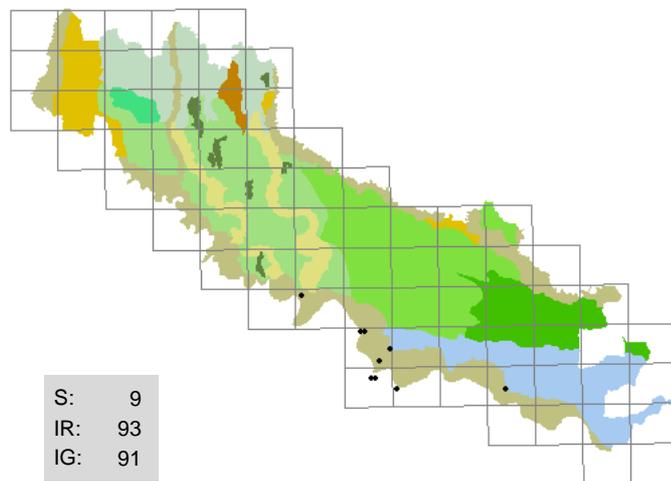
stoppie, ambienti ruderali, incolti, vialetti

T scap; Eurimediterraneo; 8 6 5 4 8 4

Abbastanza diffusa e spesso abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - stazione FS: 21/05/1996, marciapiede; BF - Cremona - Cavatigozzi: 09/06/1996, incolto con ghiaia; BF - Robecco d'Oglio: 13/05/1997, incolto; BF - Castelverde - Costa S. Abramo: 28/06/1998, strada (margine); BF - Cremona - Boschetto: 13/07/1999, marciapiede; GF - Bagnolo Cremasco - Filanda: 06/07/2000, incolto



242 . Chaerophyllum bulbosum L.
(APIACEAE)
cerfoglio bulboso

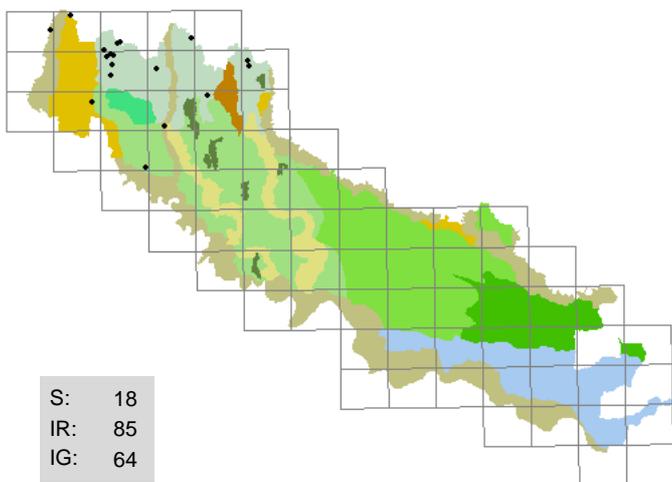
argini, scarpate, strade (margini)

H scap; eurosibirico; 6 5 4 5 9 9

Rinvenuta raramente e solo all'interno della golena del Po

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Gerre de' Caprioli - Fossadone: 26/04/1998, siepe; BF - Torricella del Pizzo - c.na Gerole: 06/12/1999, capezzagna (margine); BF - Gerre de' Caprioli: 25/04/2000, incolto; BF - Stagno Lombardo - Lazzaretto: 07/11/2000, incolto umido; BF - Spinadesco - Manola: 22/05/2001, fiume (sponda)



243 . Chaerophyllum temulum L.
(APIACEAE)
cerfoglio

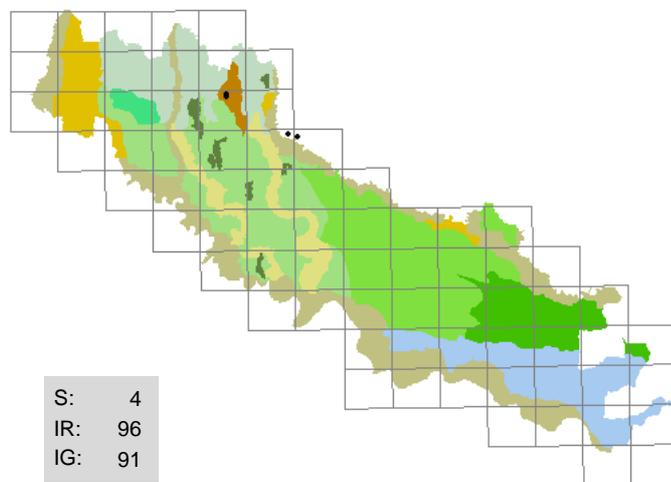
sponde erbose, ambienti ruderali, scarpate, strade (margini)

T scap; eurasiatico; 5 6 5 5 X 8

Abbastanza rara, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 05/10/1996, cortile



244 . Chamaecytisus hirsutus (L.) Link
(FABACEAE)
citiso peloso

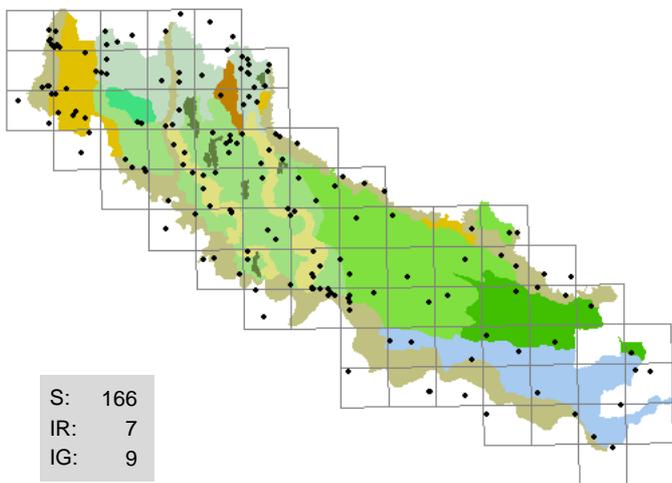
boschi (margini)

Ch suffr; eurosibirico; 7 7 7 5 7 3

Rara, singoli esemplari al margine delle scarpate boscate

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/07/1994, scarpata boscata; BF - Villagana - riserva naturale Isola Uccellanda: 04/11/1999, radura



245 . *Chelidonium majus* L.
(PAPAVERACEAE)
erba porraia, celidonia

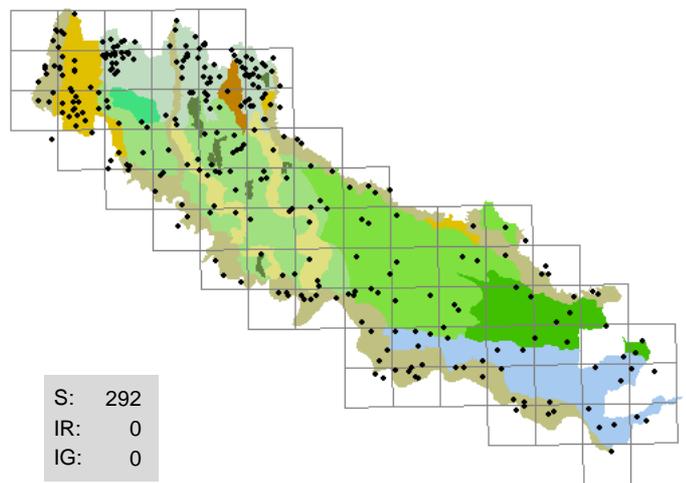
muri (base), ambienti ruderali, fossi (sponde),
pioppeti, strade (margini)

H scap; eurasiatico; 6 X 5 X 8

Comune negli ambienti ruderali

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 13/04/1996, muro (base); BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 05/05/2002, strada (margini); AS - Cremona: 01/07/1998, via (margini)



246 . *Chenopodium album* L.
(CHENOPODIACEAE)
farinello comune

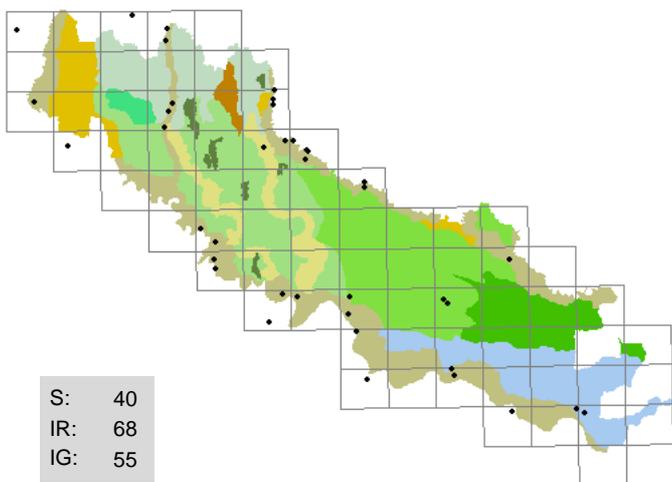
ambienti ruderali, coltivati, greti, incolti, stoppie

T scap; cosmopolita; 7 7 5 4 5 7

Comunissima in tutti gli ambienti disturbati

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 19/06/1996, coltivato; BF - Spinadesco: 23/07/1996, incolto; GF - Soresina - cimitero: 18/06/2000, strada sterrata (margini); BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 06/08/2001, incolto



247 . *Chenopodium ambrosioides* L.
(CHENOPODIACEAE)
farinello aromatico

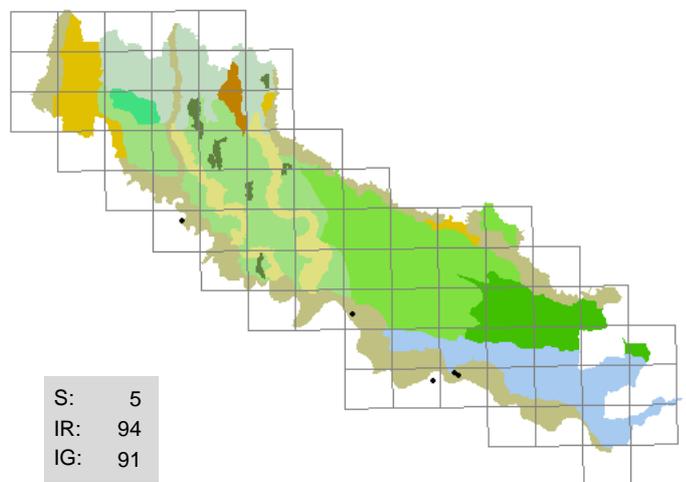
greti, incolti

T scap; neotropicale; 8 7 5 2 5 5

Presente esclusivamente negli ambienti perifluviali

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - palata S. Maria: 17/08/1995, argine Serio; BF - Pizzighettone - c.na Ceradelle: 23/09/1997, capezzagna; BF - Spinadesco - Manola: 07/07/1999, sabbia fluviale; BF - Motta Baluffi - Solarolo Monasterolo: 14/09/1999, argine; GF - Crema - palata S. Maria: 22/08/2000, argine Serio; BF - Torricella del Pizzo - Isola Jesus: 15/09/2001, pennello; BF - Castelvisconti - ponte Oglio: 29/08/2003, sabbia fluviale; BF - Casalmaggiore - cimitero: 27/09/2003, incolto



248 . *Chenopodium botrys* L.
(CHENOPODIACEAE)
farinello botri

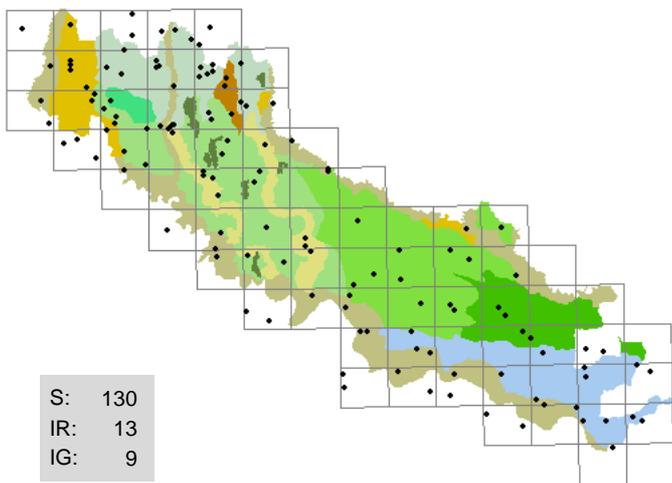
greti, sabbie

T scap; cosmopolita; 8 9 5 3 X 6

Rara, pochi esemplari sui greti fluviali

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Cremona - Colonie padane: 26/05/2001, sabbia fluviale; BF - Spinadesco - Manola: 21/06/2001, sabbia fluviale; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 06/08/2001, sabbia fluviale



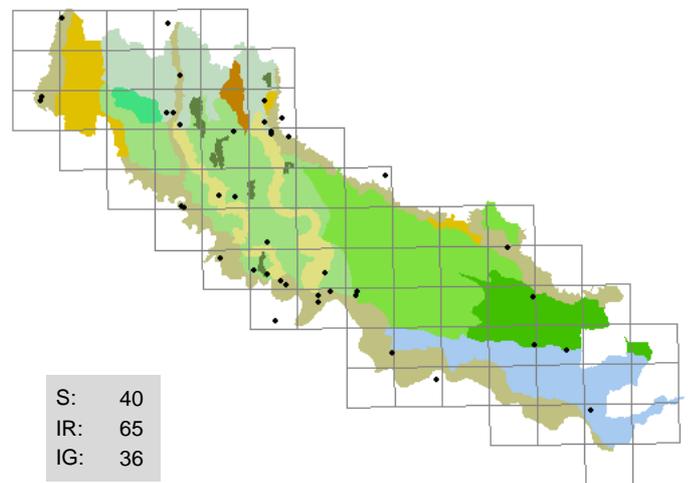
249 . *Chenopodium polyspermum* L.
(CHENOPODIACEAE)
farinello polisporo
incolti, aiuole, greti, stoppie

T scap; paleotemperato; 6 5 5 6 4 8

Comune e diffusa, spesso abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 08/08/1994, set aside; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 16/07/1995; BF - Cremona - Cavatigozzi: 29/09/1996, ambiente ruderale; BF - Gerre de' Caprioli - Bosco ex Parmigiano: 21/08/1997, incolto; BF - Spineda - c.na Cantonazzo: 13/07/1998, coltivato; BF - Bordolano: 01/09/1998, pioppeto; BF - Olmeneta: 02/09/1999, incolto



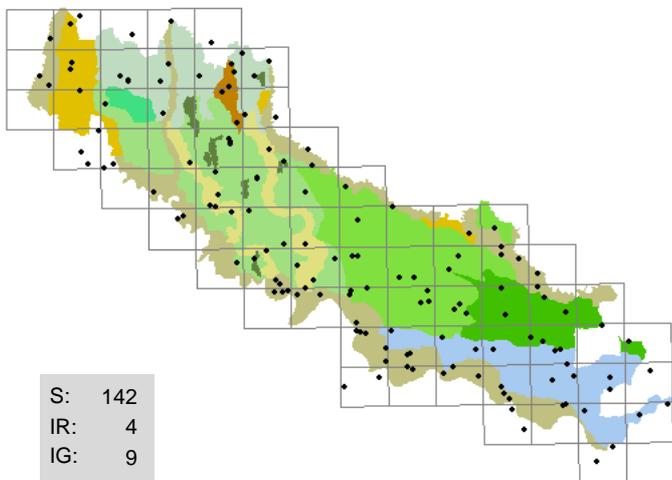
250 . *Chondrilla juncea* L.
(ASTERACEAE)
lattugaccio
greti, aiuole spartitraffico, incolti aridi, marciapiedi, massicciate

H scap; eurosibirico; 8 7 5 3 8 X

Talvolta folte colonie negli incolti aridi

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 13/07/1995, incolto arido; BF - Cremona - Cavatigozzi: 17/08/1996, incolto con ghiaia; BF - Crotta d'Adda - c.na Moncucco: 30/04/1997, aiuola spartitraffico; BF - Volongo - c.na Gerre: 08/08/1998, strada (margine); GF - Crema - ponte canale Vacchelli: 01/06/2000, canale (sponda); GF - Crema - stazione FS: 07/12/2000, massicciata; BF - Crotta d'Adda: 07/06/2002, incolto sabbioso



251 . *Cichorium intybus* L.
(ASTERACEAE)
cicoria

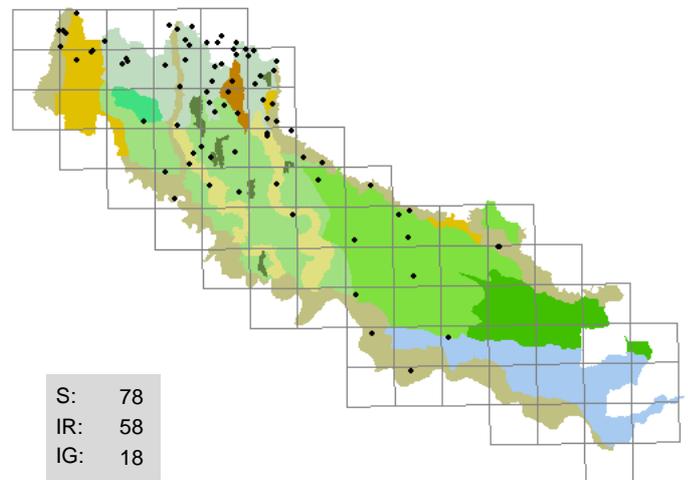
strade (margini), alzaie, argini, incolti, pioppeti

H scap; paleotemperato; 9 6 5 3 8 5

Comune e diffusa

Segn. '800: Sonsis G. 1807.

Exsiccata: GF - Crema - via Cremona: 07/06/1996, strada (margine); BF - Crotta d'Adda: 30/06/2003, incolto



252 . *Circaea lutetiana* L.
(ONAGRACEAE)
erba maga

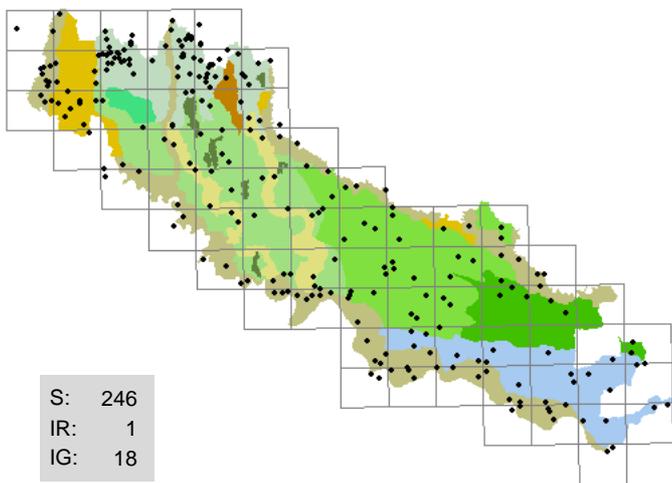
boschetti, ambienti umidi e ombrosi, sponde boscate

H scap; circumboreale; 4 5 4 6 7 7

Comune sulle scarpate boscate al Nord

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 24/07/1995, scarpata boscata; DG - Crema: 06/07/1998, siepe; GF - Casaleto di Sopra - c.na Lametta: 27/07/2000, fosso (sponda); LA - Trigolo - naviglio civico: 07/07/2002, sottobosco



S: 246
IR: 1
IG: 18

253 . Cirsium arvense (L.) Scop.

(ASTERACEAE)
cardo dei campi

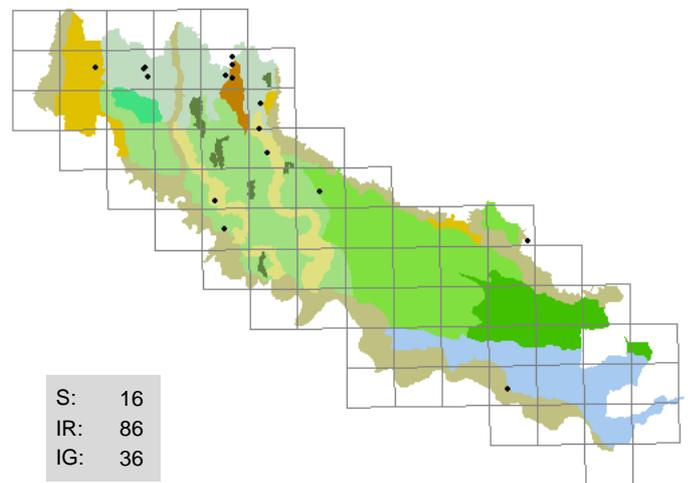
coltivi (margini), aiuole, capezzagne, fossi (sponde),
incolti

G rad; eurasiatico; 8 X X 4 X 7

Comunissima e diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 08/08/1995, coltivato; BF - Sesto ed Uniti - mulino Basso: 06/03/1996, incolto; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 24/06/1996, aiuola spartitraffico



S: 16
IR: 86
IG: 36

254 . Cirsium palustre (L.) Scop.

(ASTERACEAE)
cardo di palude

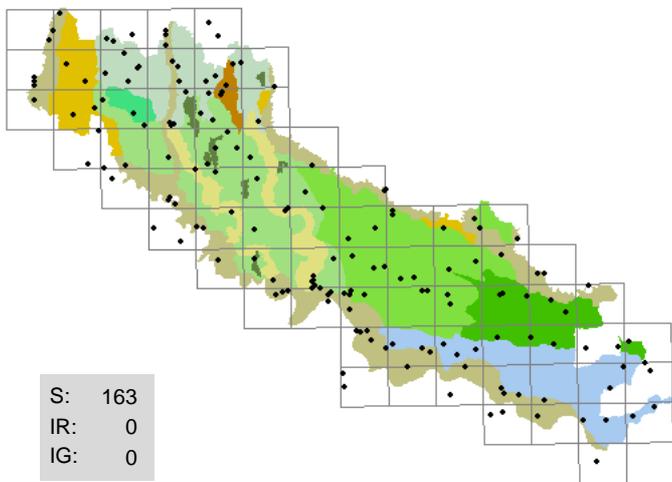
incolti umidi, lame, morte

H bienn; paleotemperato; 7 5 5 8 4 3

Abbastanza rara, pochi esemplari in ambienti relitti

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - San Bassano - c.na Busca: 07/07/1993, alneto; GF - Soncino - c.na Gazzabino: 06/08/1996, lama; BF - Pizzighettone - Ferie: 04/11/1997, fosso (sponda); BF - Capralba - Campisico di Sotto: 22/08/1999, roggia (sponda); BF - Casalbuttano - Palazzetta, naviglio: 08/11/2000, sponda



S: 163
IR: 0
IG: 0

255 . Cirsium vulgare (Savi) Ten.

(ASTERACEAE)
cardo asinino

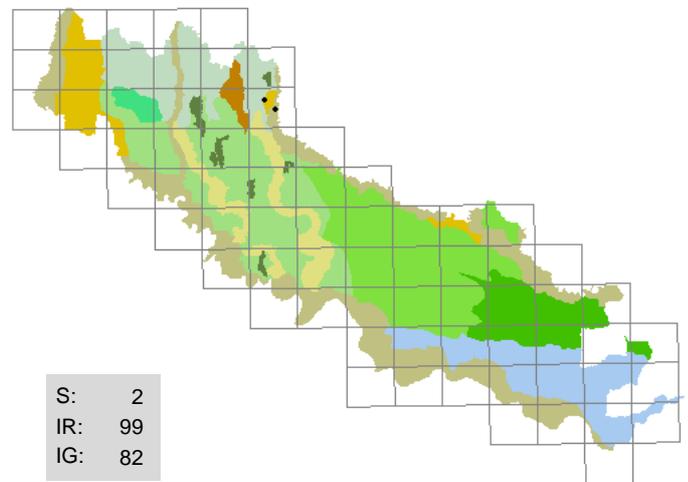
incolti, argini, capezzagne, fossi (sponde),
strade (margini)

H bienn; paleotemperato; 8 5 5 5 X 8

Comune e diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco: 08/03/1996, argine; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 16/06/1996, vialetto



S: 2
IR: 99
IG: 82

256 . Cladium mariscus (L.) Pohl.

(CYPERACEAE)
falasco

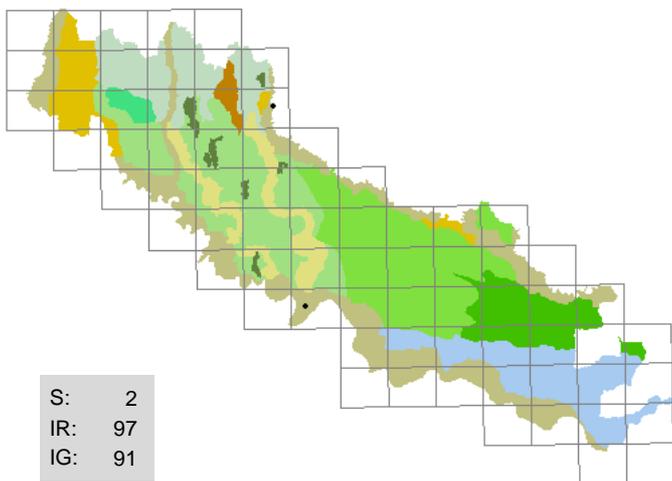
ambienti umidi

G rhiz; cosmopolita; 9 X 5 10 9 3

Rara, in un caso abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Soncino - c.na Gazzabino: 24/05/1996, lama; GF - Soncino - c.na Gazzabino: 24/05/1996, lama



257 . *Cleistogenes serotina* (L.) Keng
(POACEAE)
paleo tardivo

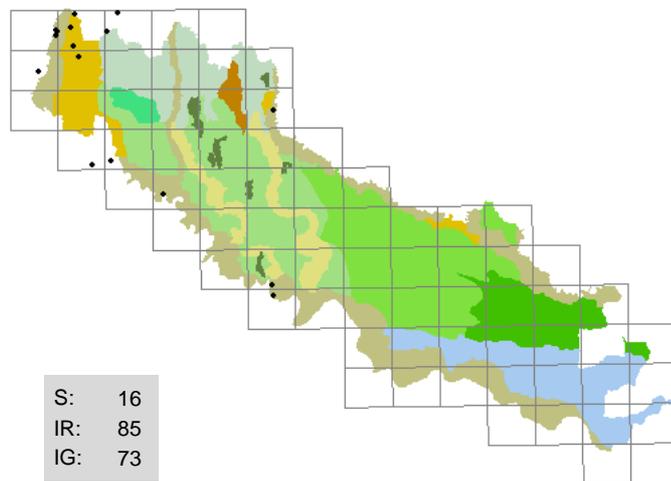
incolti con ghiaia

H caesp; eurimediterraneo; 8 7 8 4 8 2

Rara, rinvenuta in due sole stazioni

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - Gazzuolo di mezzo: 26/09/1995, greto; BF - Spinadesco - Manola: 24/08/1999, incolto con ghiaia



258 . *Clematis recta* L.
(RANUNCULACEAE)
clematide eretta

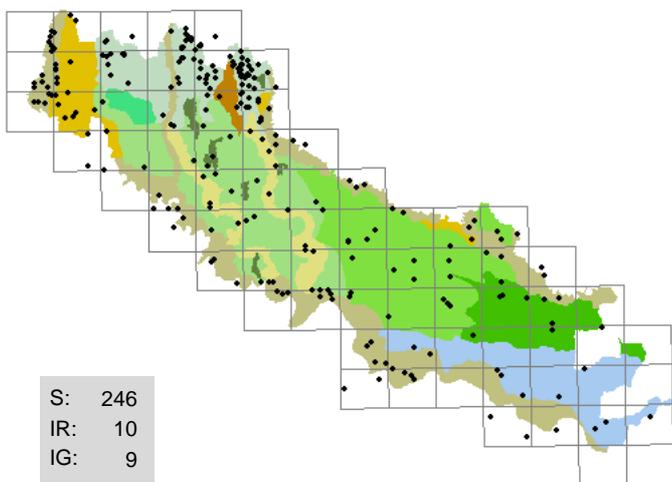
boschetti ripari, argini, scarpate, strade (margini)

H scap; eurosibirico; 6 7 5 3 8 3

Rara e in ulteriore progressiva rarefazione

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Vailate: 04/03/1998, fosso (sponda); BF - Crotta d'Adda - il Belvedere: 06/03/2001, argine; GF - Pandino - c.na Mirandola: 28/05/2001, roggia (sponda)



259 . *Clematis vitalba* L.
(RANUNCULACEAE)
vitalba

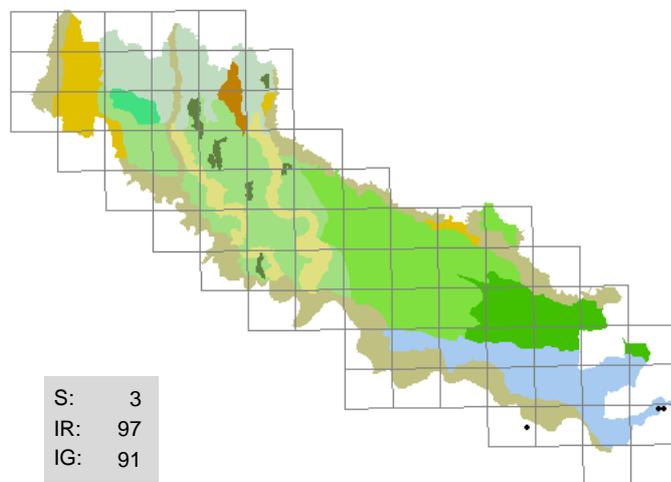
boschetti, incolti, scarpate boscate,
sponde boscate

P lian; europeo; 7 7 4 5 7 7

Comunissima, diventa meno presente al Sud

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - c.na Galvagnini: 08/04/1995, fosso (sponda); GF - Soncino - c.na Gazzabino: 23/06/1996, fosso (sponda); BF - Corte de' Frati - naviglio vecchio: 08/10/1997, sponda



260 . *Clematis viticella* L.
(RANUNCULACEAE)
clematide paonazza

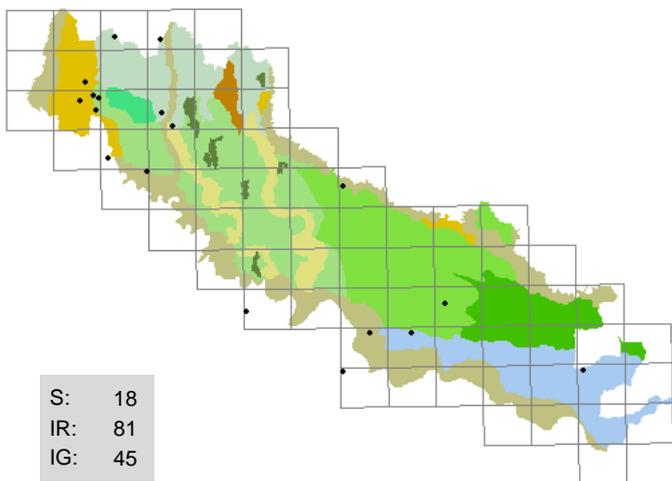
sponde erbose, siepi

P lian; eurasiatico; 7 7 7 4 6 3

Rara, talvolta copiosa al confine con il Mantovano

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Casalmaggiore - Valle: 17/06/1999, siepe; GF - Casalmaggiore - Valle: 06/05/2002, fosso (sponda)



261 . Clerodendron trichotomum Thunb.
(VERBENACEAE)
clerodendro

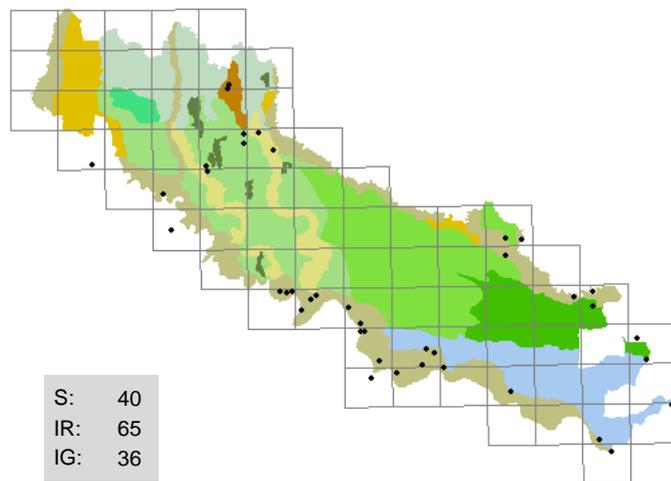
strade (margini) , boschetti

P scap; Asia orientale; 9 6 5 5 X 5

Coltivata per ornamento, sembra in fase di progressiva espansione come avventizia

Segn. '800: -

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Crema - Castelnuovo: 02/11/1989, giardino



262 . Clinopodium vulgare L.
(LAMIACEAE)
clinopodio

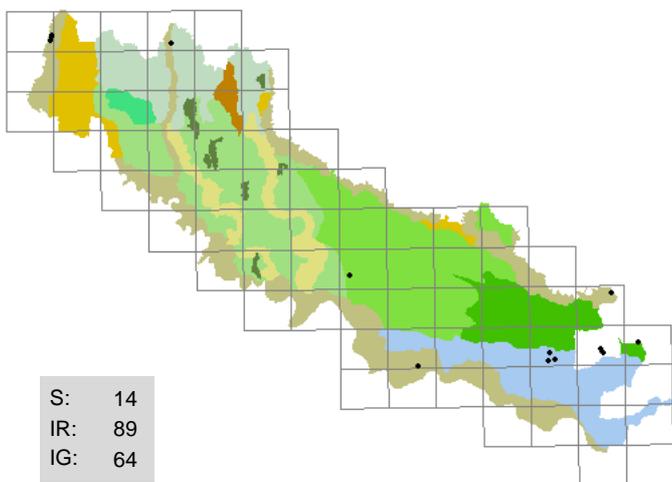
argini , alzaie, scarpate

H scap; circumboreale; 7 5 4 4 7 3

Rara al Nord, più frequente al Sud

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/06/1995, fosso (sponda); GF - Montodine - c.na Giardino: 02/07/1995, sponda boscata; BF - Spinadesco: 25/07/1996, argine; GF - Spinadesco: 29/08/1996, argine maestro; BF - Pessina Cremonese - Villarrocca: 31/08/1998, scarpata; BF - Ostiano - c.na S. Faustino: 06/12/1998, arginello; BF - Spinadesco - c.na Baracchino: 16/07/1999, argine; BF - Gerre de' Caprioli: 21/09/1999, argine



263 . Colchicum autumnale L.
(LILIACEAE)
colchico d'autunno

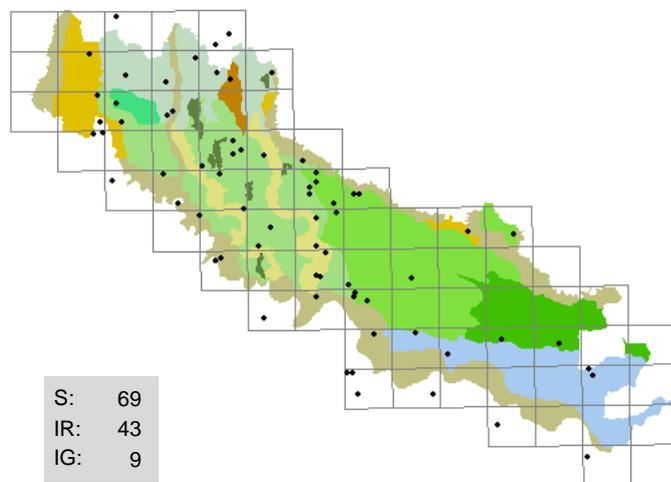
boschetti , sponde boscate, argini, prati

G bulb; europeo; 5 5 5 6 7 X

Rara e localizzata al Nord, più frequente al Sud dove è talvolta abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - San Giovanni in Croce - Fenilone: 30/09/1998, prato; BF - Spineda - Ca' de' Passeri: 24/09/1999, fosso (sponda); BF - Stagno Lombardo - la Pioppa: 09/07/2001, argine golendale



264 . Commelina communis L.
(COMMELINACEAE)
erba miseria

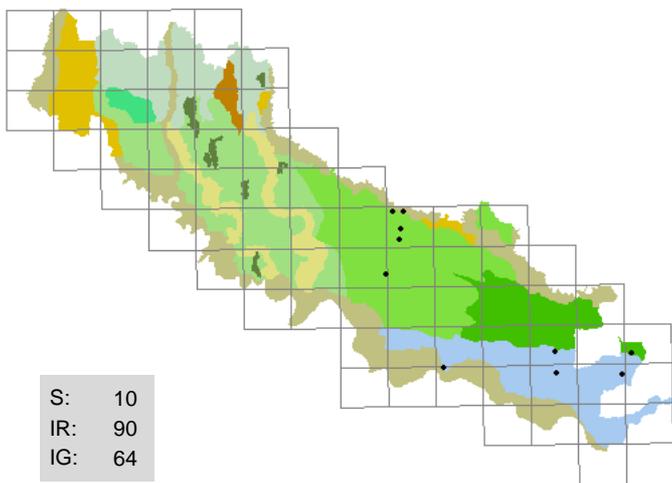
vie , aiuole, cortili, incolti, strade (margini)

G bulb; Asia orientale; 7 6 5 8 6 2

Coltivata per ornamento e frequentemente naturalizzata anche lontano dalle abitazioni

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Corte de' Cortesi - Cignone: 01/09/1998, roggia (sponda); BF - Rivarolo del Re: 09/08/1999, fosso (sponda); BF - Cremona - stazione FS: 30/08/1999, ghiaia; BF - Cappella Cantone - Oscasale: 08/08/2000, ambiente ruderale; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 08/08/2000, aiuola; BF - Corte de' Cortesi: 20/10/2000, fosso (sponda)



265 . Conium maculatum L.

(APIACEAE)
cicuta

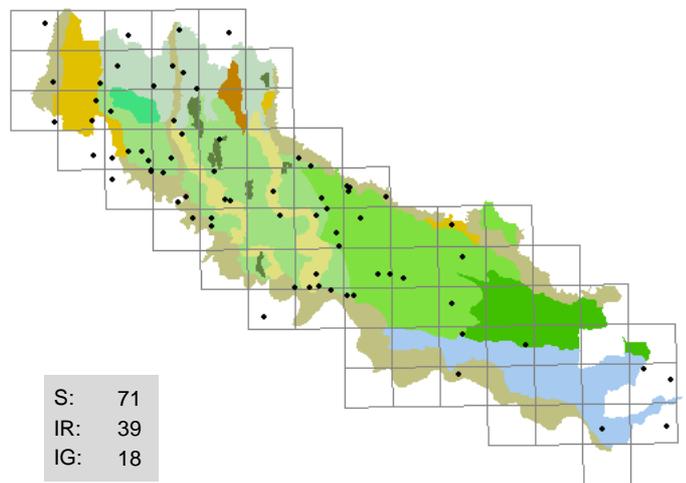
incolti, fossi (sponde), strade (margini)

H scap; eurimediterraneo; 7 8 5 4 5 7

Solo al Sud, talvolta folte colonie

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Gerre de' Caprioli - Fossadone: 06/07/1998, sponda boscata; BF - Azzanello: 17/07/1998, ambiente ruderales; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 06/08/2001, strada (margini); GF - San Giovanni in Croce - km 35: 02/06/2002, fossato (sponda); GF - Spineda - ovest: 14/06/2002, incolto



266 . Consolida ajacis (L.) Schur

(RANUNCULACEAE)
speronella

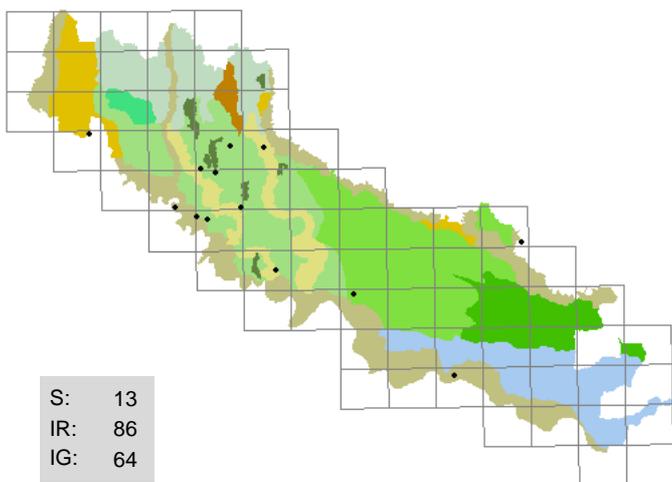
strade (margini), aiuole, ambienti ruderali, ghiaie, vialetti

T scap; eurimediterraneo; 11 7 5 4 6 3

Coltivata per ornamento, frequentemente naturalizzata nei pressi delle abitazioni

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 29/06/1995, incolto con ghiaia; BF - Spinadesco - c.na Caselli: 29/05/1996, incolto arido; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 31/05/1996, vialetto; BF - Pescarolo: 06/10/1998, strada (margini); BF - Casalbuttano - Polengo: 06/10/2000, strada (margini)



267 . Consolida regalis S.F. Gray

(RANUNCULACEAE)
erba cornetta

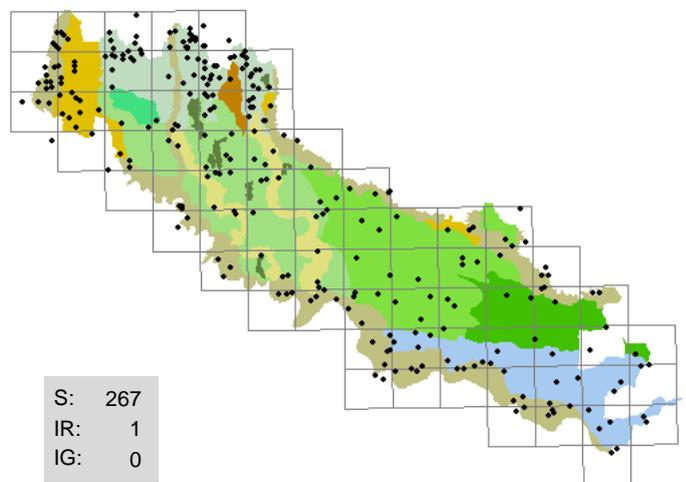
stoppie, incolti, massicciate

T scap; eurimediterraneo; 9 7 5 4 6 3

Ormai abbastanza rara, talvolta abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 13/07/1995, incolto arido; GF - Formigara - c.na Filassi: 01/07/1996, stoppie; BF - Formigara: 15/06/1997, incolto; BF - Formigara - Cornaleto: 07/06/1998, strada (margini); LA - Trigolo - ovest: 10/06/2000, incolto; BF - Gussola: 13/07/2000, incolto sabbioso



268 . Convolvulus arvensis L.

(CONVOLVULACEAE)
convolvolo, campanella, vilucchio

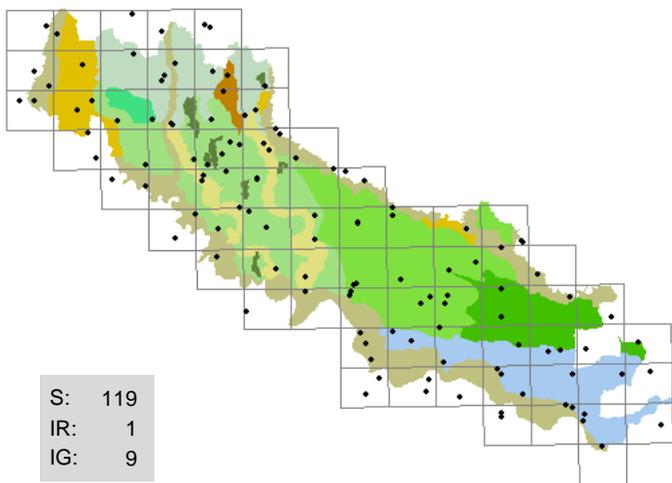
coltivi, aiuole, fossi (sponde), incolti, strade (margini)

G rhiz; paleotemperato; 7 7 5 4 5 5

Comunissima infestante dei campi coltivati

Segn. '800: Sonsis G. 1807.

Exsiccata: AS - Cremona: 01/08/1996, incolto



269 . *Conyza albida*

Willd.

(ASTERACEAE)

saepcola

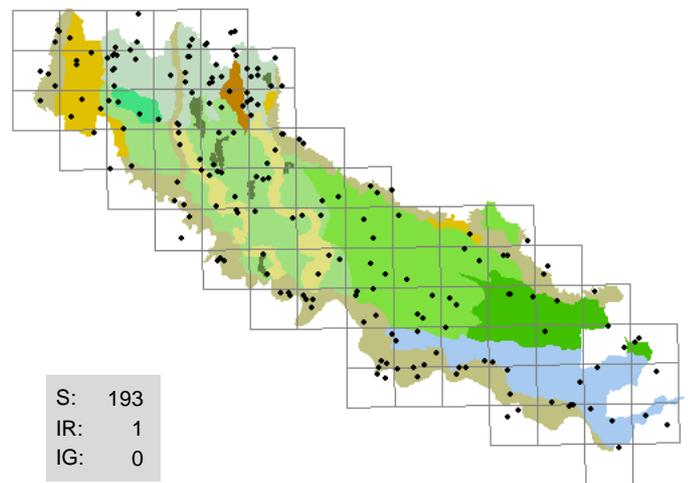
incolti, aiuole, ambienti ruderali,
fossi (sponde), strade (margini), vie

T scap; America tropicale; 8 8 5 3 X 7

Comune negli ambienti disturbati

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - stazione FS: 20/10/1995, ambiente ruderales; GF - Crema - via Cremona: 30/07/1996, strada (margine); BF - Crema - Tormo: 19/07/1998, capezzagna (margine); GF - Casaletto di Sopra - abitato: 27/07/2000, giardino; BF - Stagno Lombardo - Brancere: 08/07/2001, pennello



270 . *Conyza canadensis*

(L.) Cronq.

(ASTERACEAE)

saepcola canadese

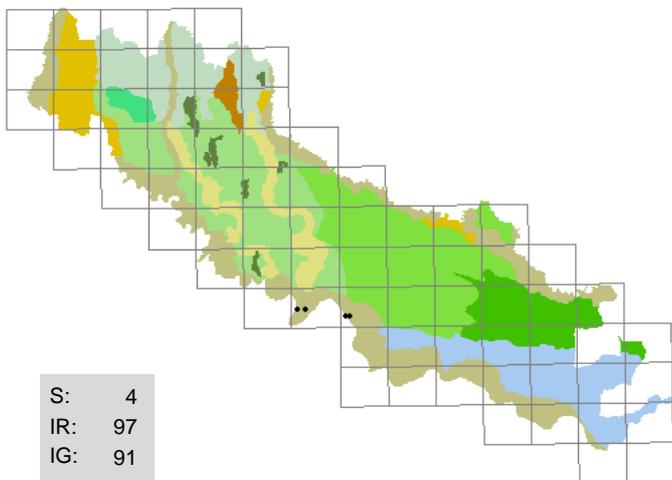
incolti, aiuole, ambienti ruderali,
fossi (sponde), strade (margini), vie

T scap; America settentrionale; 8 6 5 5 X 7

Assai frequente negli ambienti disturbati

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863;
Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 16/07/1995, aiuola spartitraffico; GF - Crema - via Cremona: 30/07/1996, strada (margine); BF - Crema - Tormo: 19/07/1998, capezzagna (margine); BF - Acquanegra Cremonese - stazione FS: 08/03/2000, muro



271 . *Corispermum leptopterum*

(Asch.) Iljin

(CHENOPODIACEAE)

erba cimice

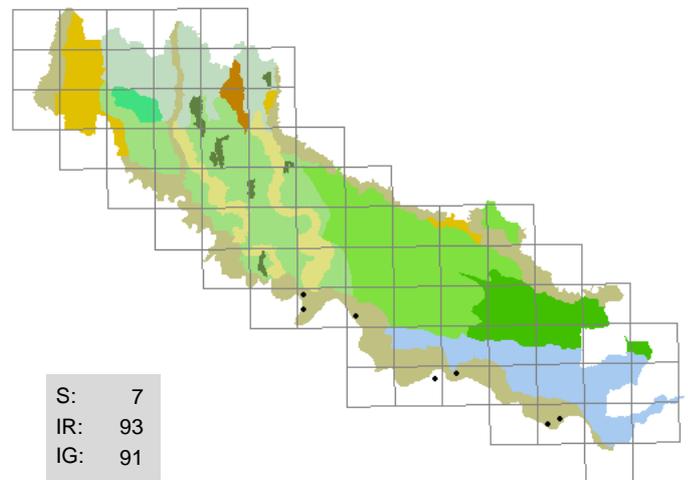
sabbie fluviali

T scap; europeo; 9 7 9 2 X 1

Rara, presente nelle sabbie del Po

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Spinadesco - Manola: 28/08/1995, sabbia fluviale; GF - Spinadesco - Manola: 02/09/2001, sabbia fluviale



272 . *Corispermum marschallii*

Steven

(CHENOPODIACEAE)

erba cimice

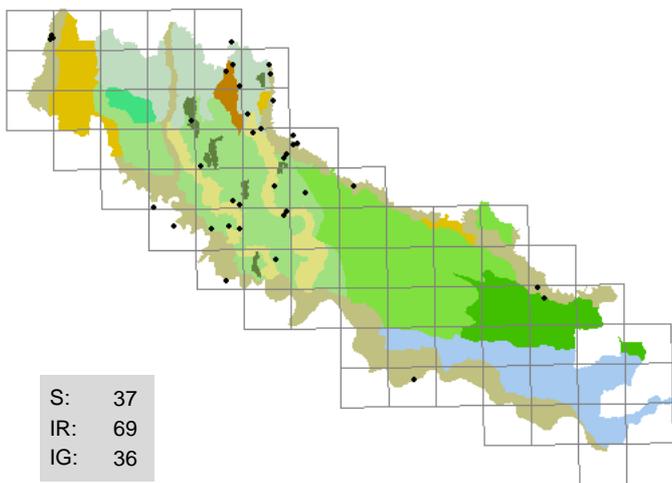
sabbie fluviali

T scap; europeo; 9 7 9 2 X 1

Rara, presente nelle sabbie del Po

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Gussola - Isola Maria Luigia: 23/10/1998, sabbia fluviale; BF - Spinadesco - Manola: 19/06/1999, sabbia fluviale; BF - Spinadesco - Manola: 21/09/2001, sabbia fluviale



273 . *Cornus mas* *L.*
(CORNACEAE)
corniolo

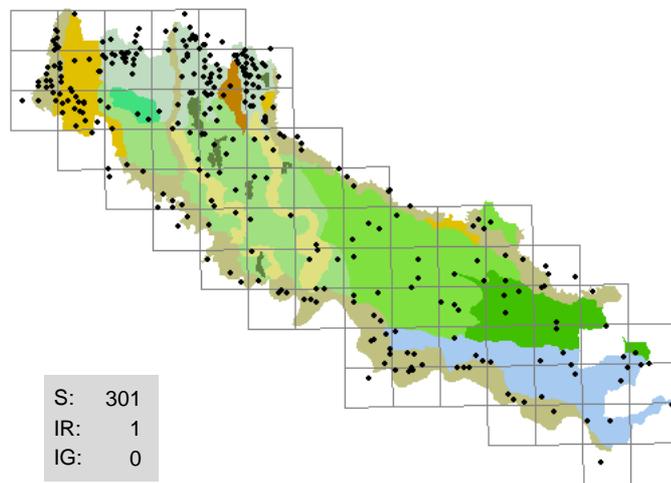
boschetti, sponde boscate

P caesp; pontico; 6 7 6 5 8 4

Non molto frequente, predilige le fasce boscate

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Ticengo - c.na Belvedere: 22/03/1996, siepe; BF - Cappella Cantone - Oscasale: 03/07/1997, fosso (sponda); BF - Soncino - cave Danesi: 03/05/2000, lago cava (sponda); BF - Corte de' Cortesi: 24/03/2002, fosso (sponda)



274 . *Cornus sanguinea* *L.*
(CORNACEAE)
sanguinello

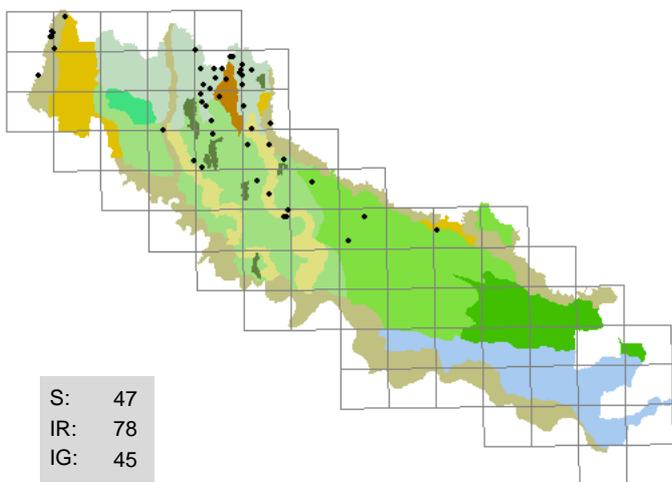
boschetti, fossi (sponde), siepi

P caesp; eurasiatico; 7 5 5 7 8 X

Comunissima e diffusa

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Sesto ed Uniti - Baracchino: 17/05/1996, incolto; GF - Soncino - cave Danesi: 17/05/1996, fosso (sponda); BF - Casalmaggiore - Quattrocasse: 13/06/1998, fosso (sponda); BF - Cremona - via XI Febbraio: 31/07/1998, incolto; BF - Spineda: 18/10/1998, fosso (sponda); BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 16/04/1999, argine; BF - Cremona - Cavatigozzi: 05/10/2001, siepe



275 . *Coronilla emerus* *L.*
(FABACEAE)
dondolina

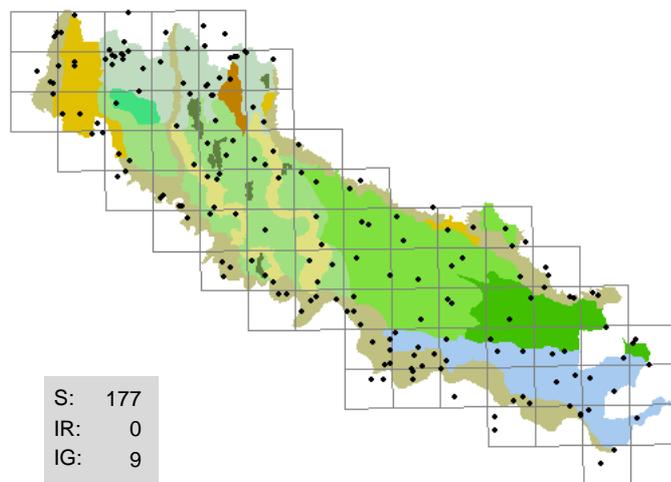
sponde boscate, boschetti ripari

NP; europeo; 7 6 4 3 9 2

Non molto frequente e in ulteriore progressiva rarefazione

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Paderno Ponchielli - c.na Olmo: 15/05/1996, arginello boscato; BF - Paderno Ponchielli - Acqualunga Badona: 19/04/1998, arginello boscato; BF - Castelverde - Marzalengo: 25/04/1998, naviglio (sponda)



276 . *Coronilla varia* *L.*
(FABACEAE)
cornetta ginestrina

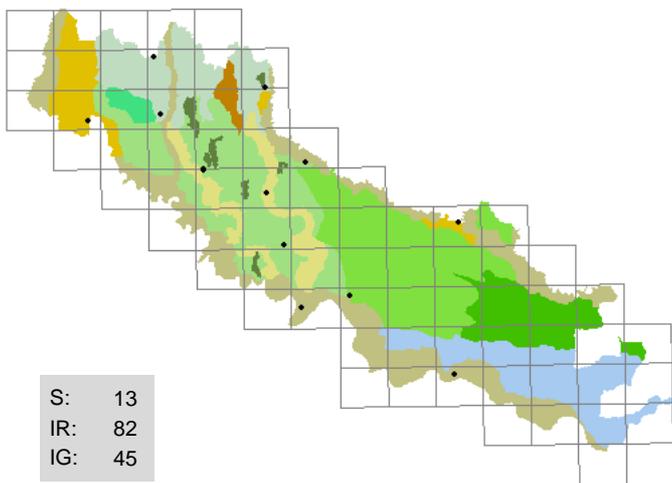
sponde erbose, argini, fossi (sponde), scarpate

H scap; sudest-europeo; 7 7 5 4 X 3

Comune e diffusa

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Grumello Cremonese - c.na Angiolina: 10/04/1996, scarpata erbosa; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 07/05/1996, capezzagna (margine)



277 . *Coronopus didymus* (L.) Sm.

(BRASSICACEAE)

lappolina americana

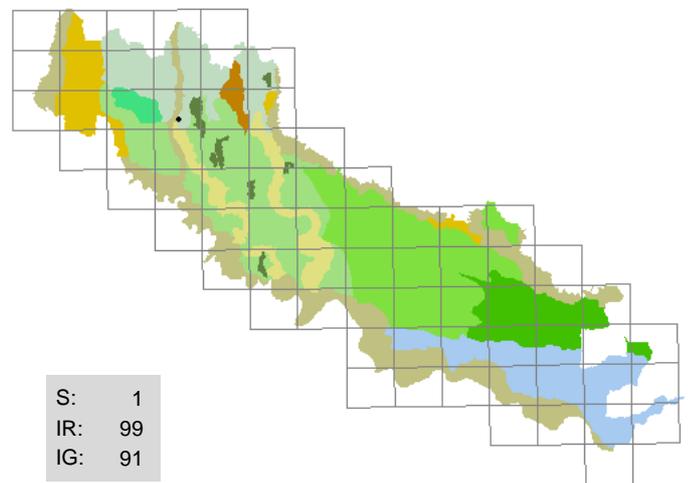
marciapiedi, cortili, ghiaie

T rept; America settentrionale; 8 8 5 3 4 2

Abbastanza rara, predilige gli ambienti sinantropici

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Sesto ed Uniti - c.na Palazzo: 05/05/2001, cortile; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 20/05/2001, sabbia fluviale; BF - Spinadesco - Manola: 22/05/2001, sabbia fluviale; GF - Dovera - Postino, cimitero: 27/06/2002, ghiaia



278 . *Coronopus squamatus* (Forsskål) Asch.

(BRASSICACEAE)

lappolina, erba stella

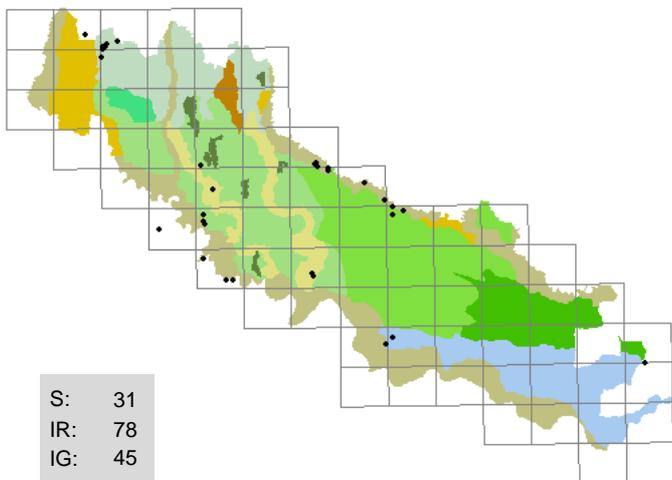
incolti

T rept; eurimediterraneo; 8 8 5 3 4 2

Rarissima, abbondante e vigorosa nell'unica stazione

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - c.na Aliprandi: 16/06/2000, set aside



279 . *Corydalis cava* (L.) Schweigg. et Koerte

(FUMARIACEAE)

colombina

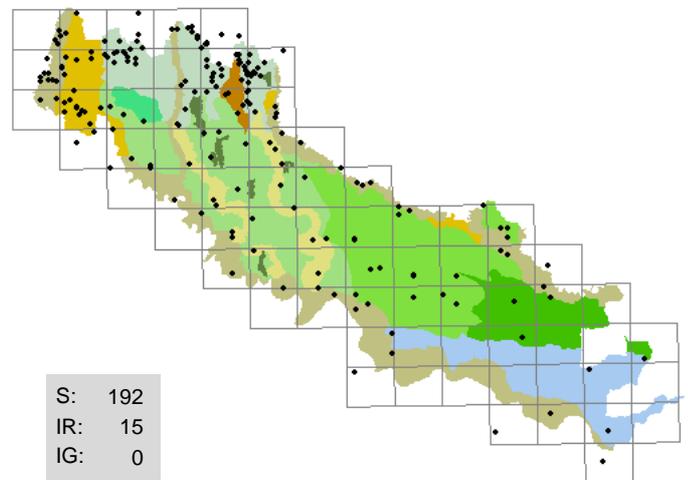
scarpate boscate, argini boscati, boschi ripari

G bulb; europeo; 3 6 4 6 8 8

Talvolta tappezzante le scarpate boscate

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Vailate - c.na Bosco: 19/03/1996, fosso (sponda); BF - Robecco d'Oglio - Campagna a mezzo: 23/02/1997, scarpata boscata; BF - Corte de' Frati - Grumone: 23/03/1998, fosso (sponda); BF - Bordolano - roggia Crottina: 19/03/2000, sponda; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 20/03/2001, scarpata



280 . *Corylus avellana* L.

(BETULACEAE)

nocciolo

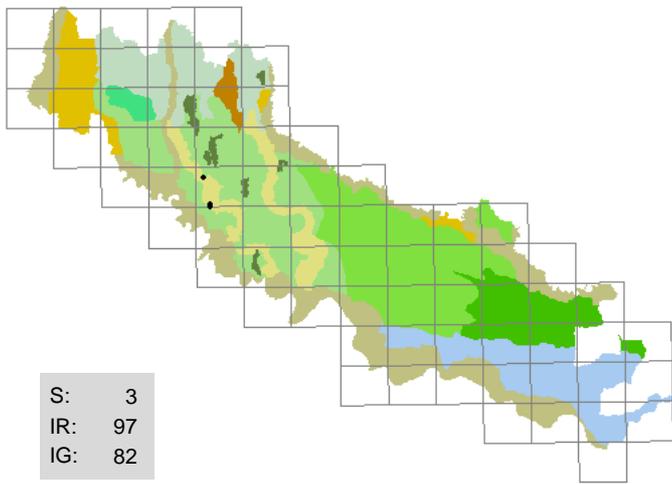
boschetti, argini, sponde boscate

P caesp; europeo; 6 5 4 5 5 8

Assai frequente e diffusa

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 15/04/1998, forra boscata; BF - Grumello Cremonese - c.na Casella: 04/04/2002, scarpata boscata



281 . Cotinus coggygria *Scop.*
(ANACARDIACEAE)
sommacco selvatico

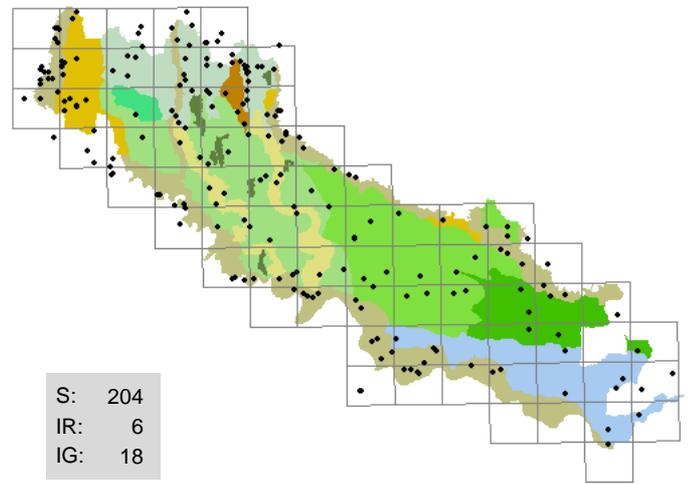
scarpatele

NP; mediterraneo-pontico; 7 6 7 3 7 2

Rara, pochissimi esemplari localizzati nella valle del Serio Morto

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Castelleone - Bosco didattico: 01/11/1996, sponda boscata; BF - San Bassano - c.na Ballante: 10/04/1998, scarpata boscata



282 . Crataegus monogyna *Jacq.*
(ROSACEAE)
biancospino comune

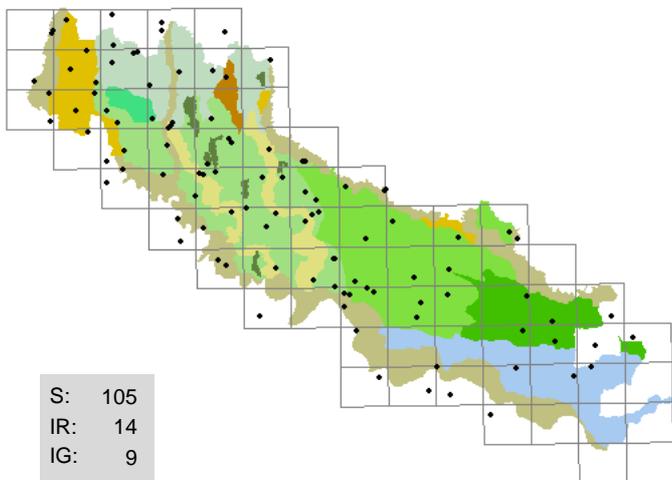
boschetti ripari, argini, siepi, sponde boscate

P caesp; paleotemperato; 6 7 5 4 6 3

Comunissima e diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 21/04/1996, scarpata; BF - Spinadesco: 28/04/1996, argine; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 16/04/1999, arginello



283 . Crepis capillaris *(L.) Wallr.*
(ASTERACEAE)
radicchiella capillare

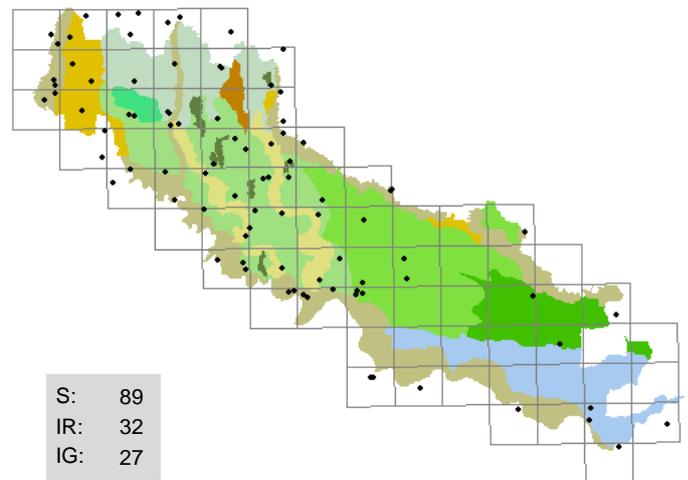
aiuole, aiuole spartitraffico, capezzagne, incolti, strade (margini)

T scap; europeo; 7 6 5 4 5 3

Comune e diffusa, spesso abbondante; al Sud viene sostituita da *C. setosa*

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 06/08/1995, pratello; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 02/06/1996, aiuola spartitraffico; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 06/07/1997, incolto



284 . Crepis foetida *L.*
(ASTERACEAE)
radicchiella selvatica

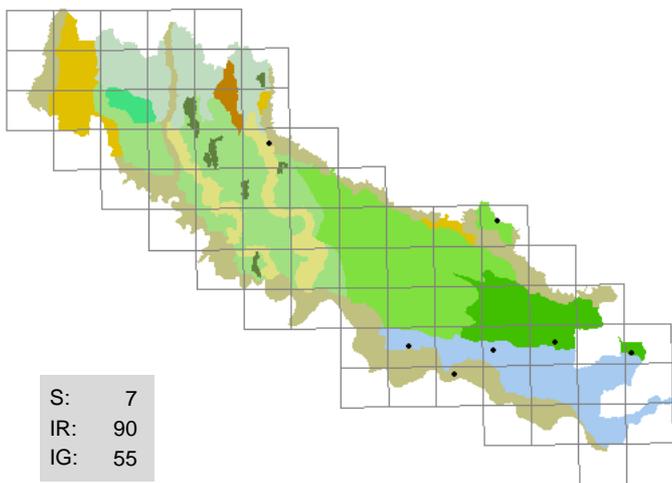
massicciate, incolti aridi, pratelli ripari

T scap; eurimediterraneo; 11 9 5 2 X 2

Abbastanza comune e diffusa; la sua presenza viene avvertita a causa dell'intenso e fastidioso odore aromatico

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Crotta d'Adda - c.na Follo: 14/06/1994, incolto con ghiaia; GF - Pizzighetone - c.na Tencara, canale navigabile: 26/06/1996, scarpata; GF - Crema - stazione FS: 27/06/1996, massicciata; BF - Cremona - via Dante: 26/06/1997, ghiaia; BF - Spinadesco - Manola: 19/06/1999, sabbia fluviale; BF - Spinadesco - c.na Baracchino: 23/06/1999, argine



S: 7
IR: 90
IG: 55

285 . *Crepis pulchra* *L.*

(ASTERACEAE)
radicchiella dolce

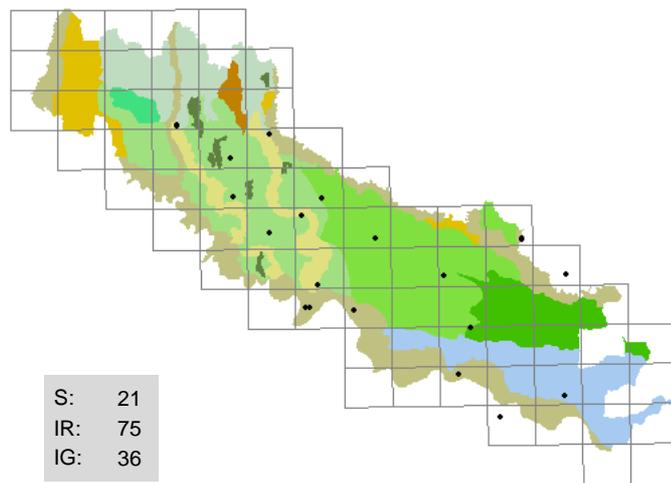
incolti, greti, massicciate

T scap; Eurimediterraneo; 8 6 5 4 5 5

Rara, osservata solo recentemente

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Ostiano: 30/05/2000, incolto; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 06/03/2001, sabbia fluviale; BF - San Giovanni in Croce - stazione FS: 19/05/2002, incolto arido



S: 21
IR: 75
IG: 36

286 . *Crepis sancta* (*L.*) *Babc.*

(ASTERACEAE)
radicchiella di Terrasanta

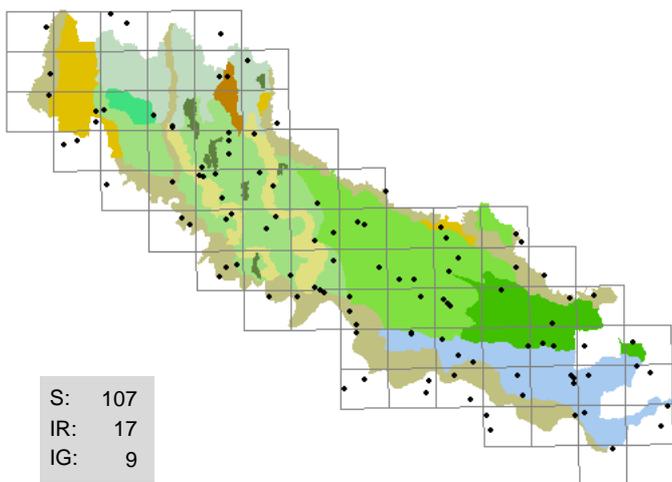
aiuole, capezzagne, ghiaie, strade (margini)

T scap; Eurimediterraneo; 11 9 6 2 X 2

Attualmente sembra in fase di progressiva espansione

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Spinadesco: 14/04/1999, incolto con ghiaia; BF - Grumello Cremonese - Zanengo: 25/03/2000, strada (margini); BF - Volongo - roggia Picenarda: 30/03/2000, strada (margini); BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 04/06/2000, argine; GF - Casalbuttano - cimitero: 24/03/2001, vialetto; BF - Pozzaglio - Brazzuoli: 25/04/2001, strada (margini); BF - Spinadesco - Manola: 22/05/2001, sabbia fluviale; BF - Paderno Ponchielli: 30/03/2003, ghiaia



S: 107
IR: 17
IG: 9

287 . *Crepis setosa* *Haller fil.*

(ASTERACEAE)
radicchiella cotonosa

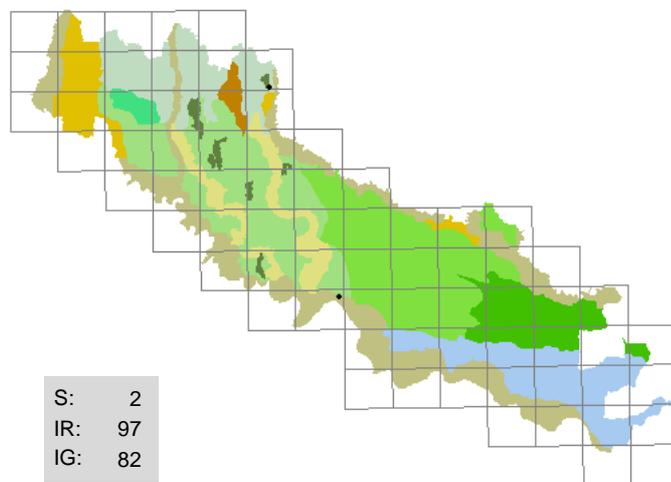
incolti, aiuole, fossi (sponde),
strade (margini)

T scap; Eurimediterraneo; 11 9 6 2 8 2

Comune, al Sud sostituisce *C. capillaris*

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - via Braguti: 14/07/1995, aiuola; BF - Gerre de' Caprioli - Bosco ex Parmigiano: 15/06/1997, incolto; BF - Pessina Cremonese - Ca' de' Ferrari: 21/06/1998, incolto



S: 2
IR: 97
IG: 82

288 . *Crepis tectorum* *L.*

(ASTERACEAE)
radicchiella dei tetti

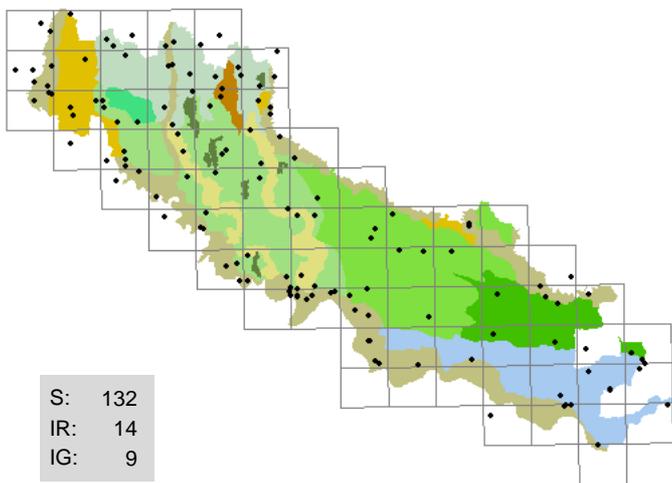
muri, incolti

T scap; eurosibirico; 7 5 7 3 4 6

Rara, pochi esemplari solo a Soncino e Cremona

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata:



289 . *Crepis vesicaria* *L.*

(ASTERACEAE)
radicchiella vescicosa

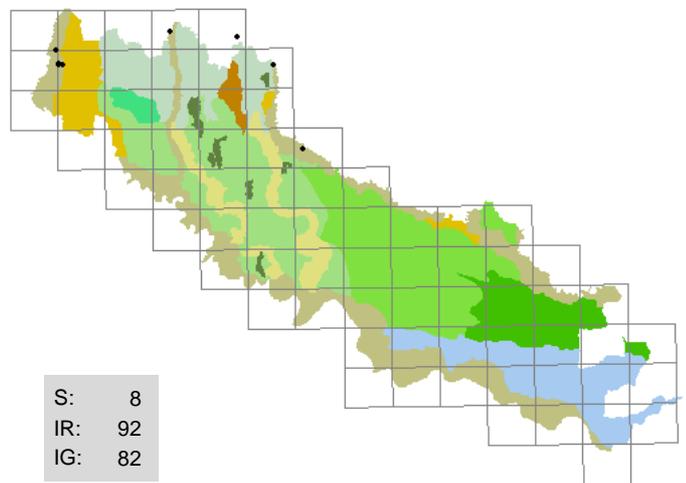
prati, incolti, strade, argini

T scap; mediterraneo-atlantico; 8 8 3 3 6 2

Comparsa in epoca recente, è ora diffusa in tutto il territorio

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 28/08/1996, incolto erboso; BF - Crema - Ca' delle Mosche: 18/05/1997, incolto; BF - Spinadesco: 04/12/1998, argine; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 16/04/1999, argine; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 04/06/1999, argine; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 24/04/2000, argine; GF - Abbadia Cerreto - c.na Isella: 15/08/2000, prato; BF - Rivarolo del Re: 04/09/2000, argine



290 . *Crocus biflorus* *Miller*

(IRIDACEAE)
zafferano selvatico

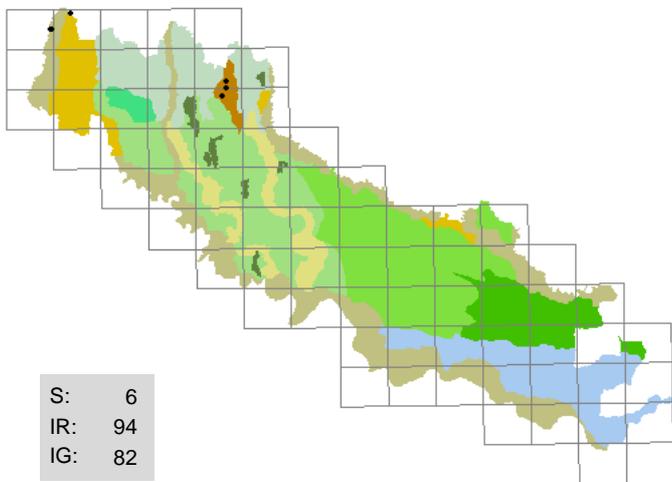
prati

G bulb; mediterraneo-pontico; 8 7 6 4 6 4

Presente soltanto al Nord, talvolta abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: LA - Rivolta d'Adda - c.na Maleo: 03/03/2004, prato



291 . *Cruciata glabra* (*L.*) *Ehrend.*

(RUBIACEAE)
crocettona glabra

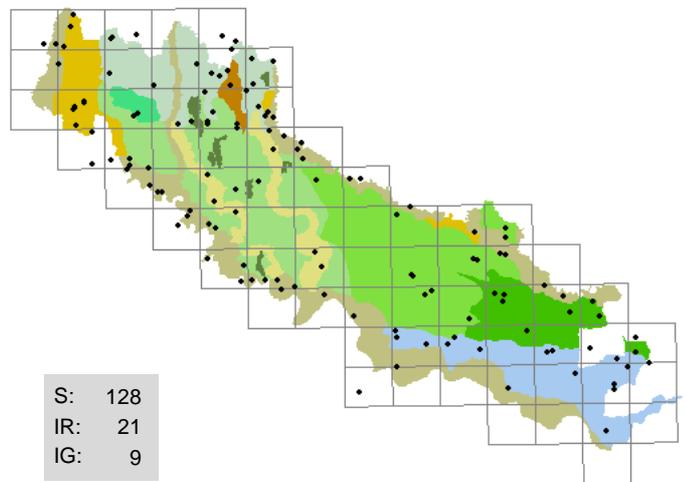
boschetti ripari

H scap; eurasiatico; 5 6 5 5 6 6

Poche stazioni in aree boscate relitte

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - c.na S. Carlo: 17/05/1996, scarpata boscata



292 . *Cruciata laevipes* *Opiz*

(RUBIACEAE)
crocettona comune

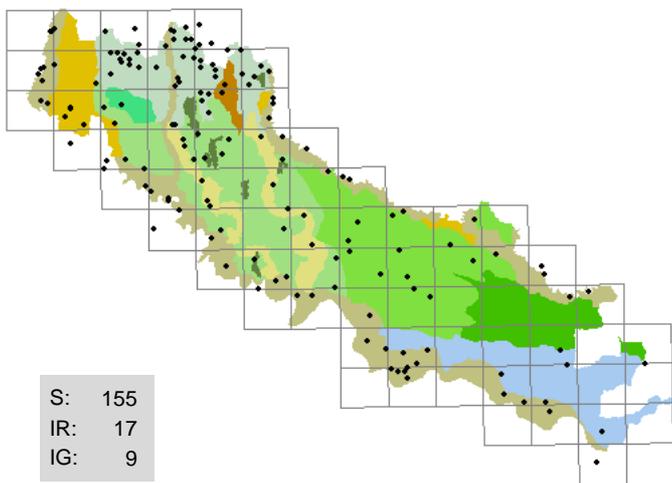
sponde erbose, coltivi

H scap; eurasiatico; 7 6 5 5 5 5

Abbastanza frequente e diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 05/09/1995, strada (margine); GF - Genivolta - S. Pietro: 18/04/1996, sponda erbosa; BF - Pizzighettone - Ferie: 19/04/1996, scarpata erbosa



293 . Cucubalus baccifer *L.*
(CARYOPHYLLACEAE)
erba cucco

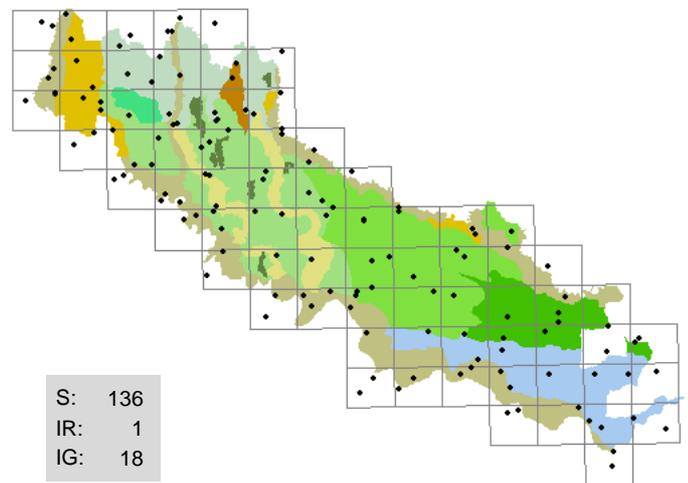
sponde boscate

H scap; eurosibirico; 4 7 4 8 5 7

Assai frequente in particolare al Nord

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Parlatore F. 1848-1896; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 02/08/1995, strada (margine);
BF - Torricella del Pizzo: 28/07/1996, incolto; LA - Trigolo - strada Palotti:
04/08/2002, strada (margine)



294 . Cuscuta cesatiana *Bertol.*
(CONVOLVULACEAE)
cuscuta di Cesati

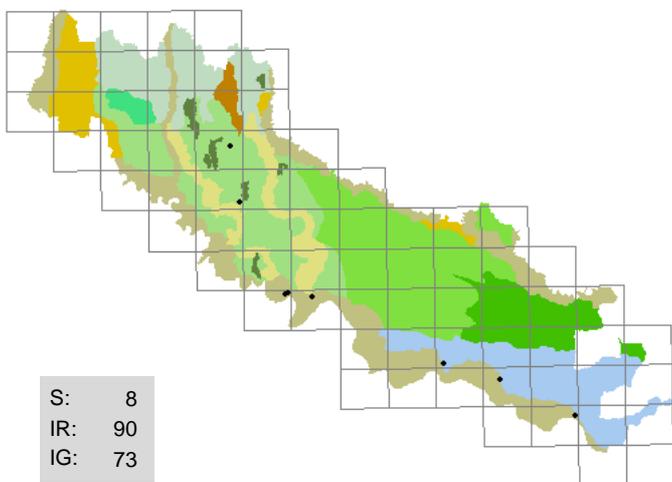
strade (margini) , incolti aridi

T par; America settentrionale; 8 7 5 X X X

Parassita, in particolare di Polygonum, Artemisia e Xanthium

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - c.na Litte: 21/06/1995, incolto; GF - Gombito - c.na Vinzasca:
29/06/1995, ghiaia; GF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta:
24/07/1995, incolto; GF - Gombito - c.na Vinzasca: 21/09/1995, incolto; GF -
Soncino - cave Danesi: 11/08/1996, incolto; GF - Salvirola - abitato: 08/04/2000,
incolto; BF - Soresina: 18/06/2000, incolto; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche:
28/07/2000, incolto



295 . Cuscuta epithymum *(L.) L.*
(CONVOLVULACEAE)
cuscuta del timo

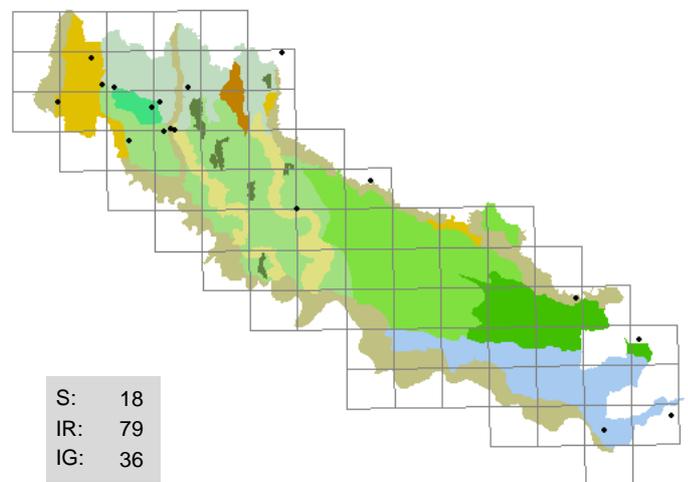
argini , incolti

T par; eurasiatico; 8 X 5 X X X

Parassita, osservata raramente in particolare su Galium

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Spinadesco - argine maestro: 29/08/1996, incolto; BF - Spinadesco - c.na Caselli,
ovest: 19/08/1999, argine; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 09/11/1999, argine;
BF - Casalmaggiore: 06/12/1999, difesa spondale in blocchi di pietra (fiume Po); BF -
Cremona - Colonie padane: 28/09/2000, argine; BF - Cappella Cantone: 07/10/2002,
incolto sabbioso



296 . Cuscuta europaea *L.*
(CONVOLVULACEAE)
cuscuta europea

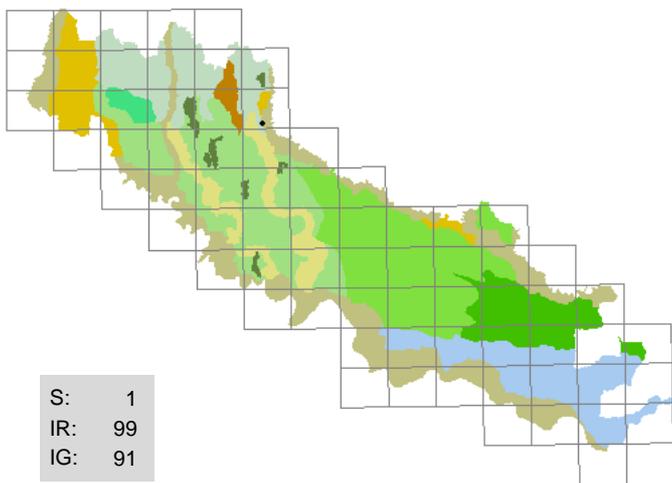
incolti , fossi (sponde)

T par; paleotemperato; 8 7 5 X X X

Parassita, in particolare di Urtica, più raramente di Humulus

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - S. Bartolomeo: 21/06/1995, aiuola spartitraffico; GF - Paderno
Ponchielli - Acqualunga Badona, cimitero: 07/07/1996, incolto; GF - Ripalta
Cremasca - S. Michele: 24/07/1996, incolto; GF - Piadena - S. Paolo Ripa d'Oglio:
21/06/1998, incolto; GF - Chieve - per Capergnanica: 08/12/2000, incolto



297 . *Cyclamen purpurascens* Miller
(PRIMULACEAE)
ciclaminò delle Alpi

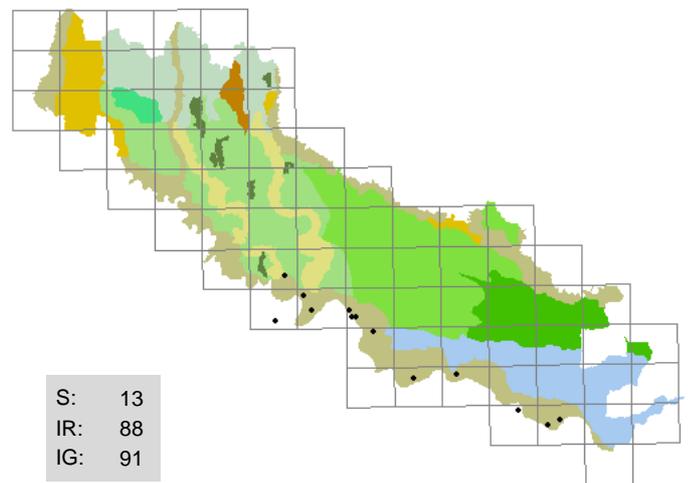
scarpate boscate

G bulb; mediterraneo-montano; 4 6 4 5 9 5

Rarissima; rinvenuta in una stazione già citata nell'Ottocento

Segn. '800: Sosis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Genivolta - c.na Boffalora: 27/08/1998, scarpata boscata



298 . *Cycloloma atriplicifolia* (Sprengel) Coulter
(CHENOPODIACEAE)
cicloloma comune

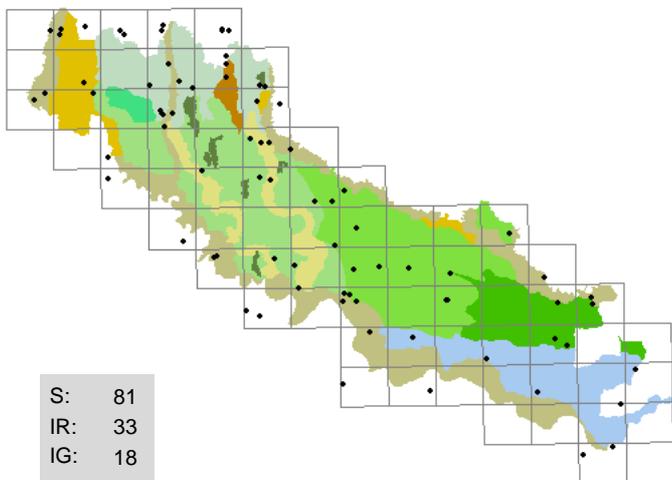
sabbie fluviali

T scap; America settentrionale; 9 7 7 4 6 1

Abbondante nelle sabbie del Po

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Spinadesco - Manola: 28/08/1995, sabbia fluviale; BF - Spinadesco: 07/07/1999, sabbia fluviale; BF - Stagno Lombardo - Bosco Ronchetti: 23/07/1999, sabbia fluviale; BF - Torricella del Pizzo - Isola Jesus: 15/07/2001, sabbia fluviale; BF - Cremona - Po, sponda destra: 18/09/2001, sabbia fluviale



299 . *Cymbalaria muralis* Gaertn., Mey. et Sch.
(SCROPHULARIACEAE)
cimbalaria

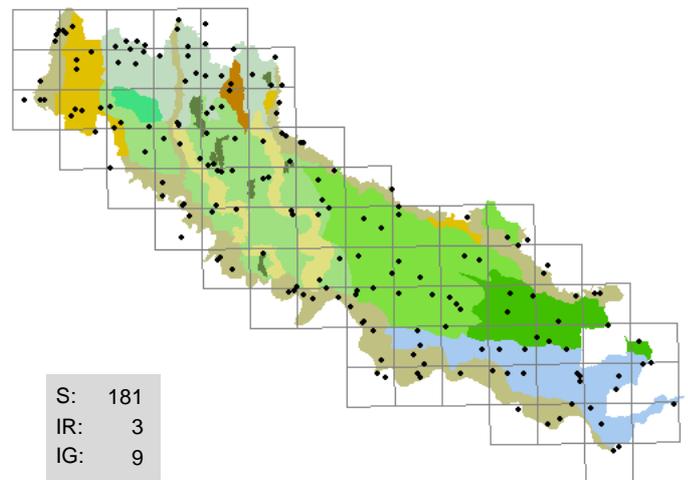
muri, greti, vialetti

H scap; eurimediterraneo; 7 7 5 2 5 3

Presente quasi esclusivamente negli ambienti urbani

Segn. '800: Sosis G. 1807; D'Arco L. HB 1827-1872; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - via Gervasoni: 02/06/1996, muro in mattoni; BF - Gadesco Pieve Delmona - San Marino: 30/10/1998, muro; BF - Casalbuttano - abitato: 10/12/2002, muro



300 . *Cynodon dactylon* (L.) Pers.
(POACEAE)
gramigna

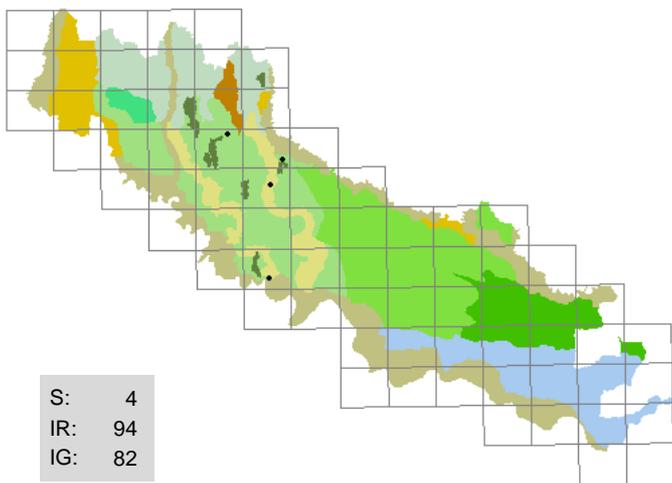
incolti, coltivi, prati, strade (margini), vie

G rhiz; cosmopolita; 8 8 5 4 X 4

Assai comune e infestante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 08/08/1995, camperecchia; BF - San Daniele Po: 08/04/1996, coltivo; BF - Formigara: 22/06/1997, incolto



301 . Cynoglossum officinale *L.*
(BORAGINACEAE)
lingua di cane vellutina

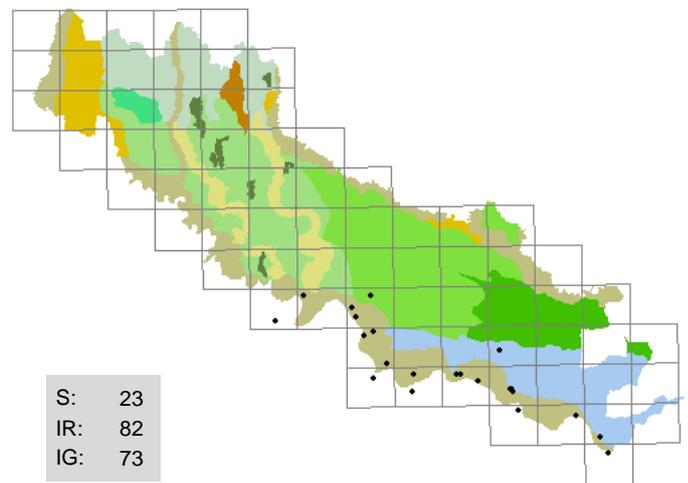
sponde boscate , incolti

H bienn; eurasiatico; 8 5 5 3 7 8

Rara, localmente anche abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Soresina: 18/06/2000, roggia boscata; GF - Soresina - roggia Babbiona: 18/06/2000, siepe; GF - Azzanello - roggia Miglia: 05/05/2001, sponda boscata; BF - Crotta d'Adda - il Belvedere: 02/06/2003, incolto; LA - Trigolo - strada Palotti: 22/05/2004, roggia boscata



302 . Cyperus aristatus *Rottb.*
(CYPERACEAE)
zigolo pavese

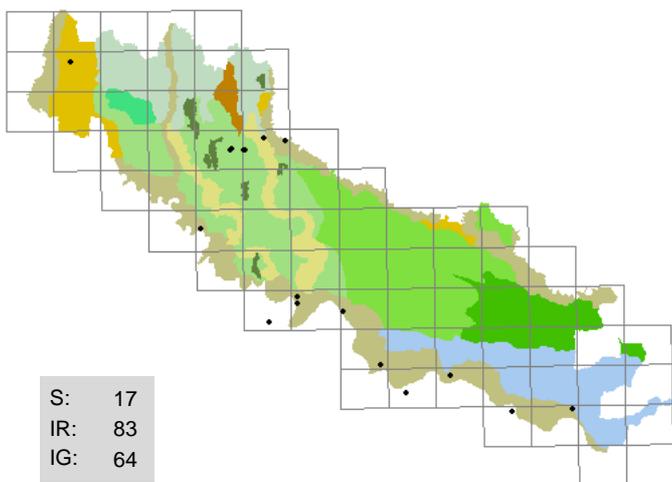
fanghiglie fluviali , lanche (sponde)

T caesp; America; 8 8 5 10 6 6

Comunissima nelle fanghiglie delle lanche

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Spinadesco - Manola: 10/05/1997, lanca (sponda); BF - Cremona - Colonie padane: 10/10/1997, lanca (fanghiglia); BF - Torricella del Pizzo: 27/09/1999, incolto sabbioso; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 08/07/2001, sabbia fluviale; BF - Stagno Lombardo - Porto Polesine: 08/12/2001, sabbia fluviale; GF - Cingia de' Botti - canale Acque Alte: 09/09/2002, muro; BF - Cremona - via Mantova: 24/10/2002, autobloccanti; BF - Cremona - via Mantova: 05/09/2003, autobloccanti



303 . Cyperus difformis *L.*
(CYPERACEAE)
zigolo delle risaie

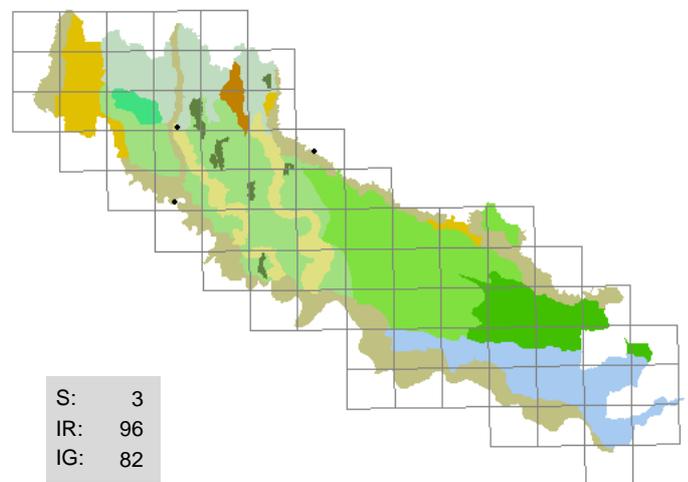
greti , fanghiglie fluviali

T caesp; cosmopolita; 8 7 5 11 5 5

Abbastanza rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Cremona - Colonie padane: 10/10/1997, sabbia fluviale; BF - Pandino - Gradella: 09/12/1999, incolto; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 08/06/2001, sabbia fluviale; BF - Torricella del Pizzo - Bosco Piazza: 15/09/2001, lanca (fanghiglia); BF - Casalmaggiore: 14/10/2001, sabbia fluviale; BF - Spinadesco - Manola: 06/12/2001, sabbia fluviale; BF - Cremona - Colonie padane: 11/08/2003, fanghiglia fluviale; BF - Castelnuovo Bocca d'Adda: 23/08/2003, greto



304 . Cyperus eragrostis *Lam.*
(CYPERACEAE)
zigolo

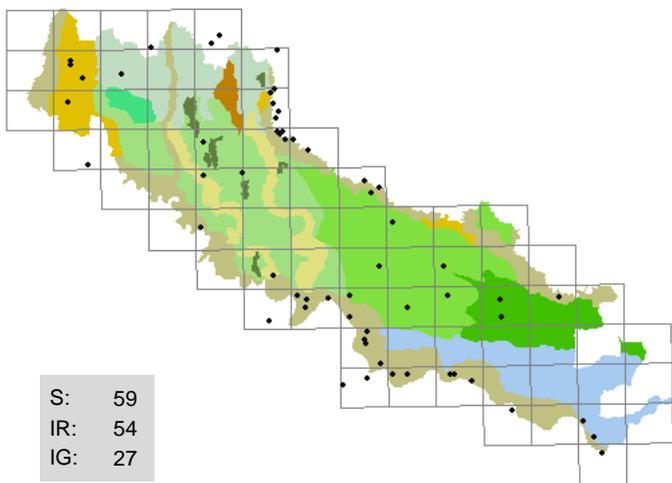
sabbie , ambienti sinantropici

G rhiz; subtropicale; 7 8 4 8 6 6

Rara ma persistente almeno in una stazione

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 24/05/1996, terriccio; BF - Montodine - ponte Serio: 08/12/2001, fosso asciutto



305 . *Cyperus esculentus* L.

(CYPERACEAE)
bacicci, mandorle di terra

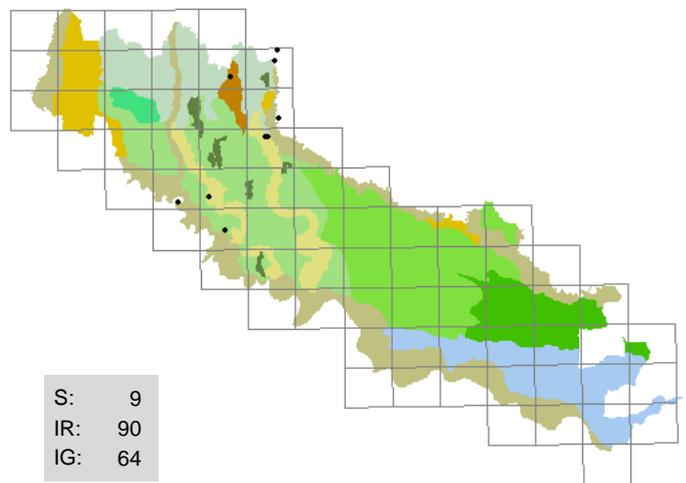
greti, coltivi, lanche (sponde)

G rhiz; subtropicale; 11 10 2 11 6 5

Estese colonie, in progressiva diffusione, nei campi di mais circostanti le golene

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - Gazuolo superiore: 30/09/1995, greto Oglio; GF - Spinadesco - Manola: 26/06/1996, greto; BF - Cremona - Colonie padane: 10/10/1997, sabbia fluviale; BF - Casalmaggiore - Fossacaprara: 20/08/1998, sabbia fluviale; BF - Voltido - Casanova d'Offredi: 20/08/1998, fosso; GF - Pandino - Gradella: 09/12/1999, set aside; GF - Castelleone - c.na Giacinta: 24/07/2000, coltivo; BF - Cremona - Battaglione, bodrio Vacchelli: 08/04/2001, incolto



306 . *Cyperus flavescens* L.

(CYPERACEAE)
zigolo dorato

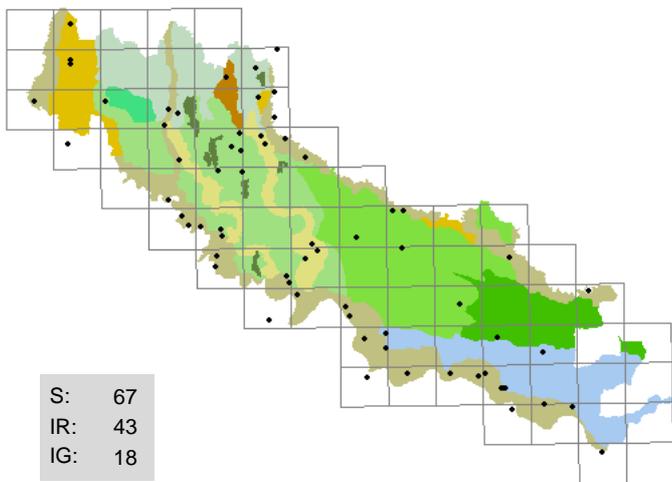
fanghiglie, lame, rogge (sponde)

T caesp; cosmopolita; 6 6 5 9 5 5

Rara, spesso in associazione con *C. fuscus*

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Castelleone - Ca' Nove: 08/08/1993, scarpata; GF - Gombito - c.na Vinzasca: 21/09/1995, lago cava (sponda); BF - Romanengo - c.na S. Carlo: 17/09/2000, fosso; GF - Pizzighetone - Ferie: 08/05/2001, prato torboso



307 . *Cyperus fuscus* L.

(CYPERACEAE)
zigolo nero

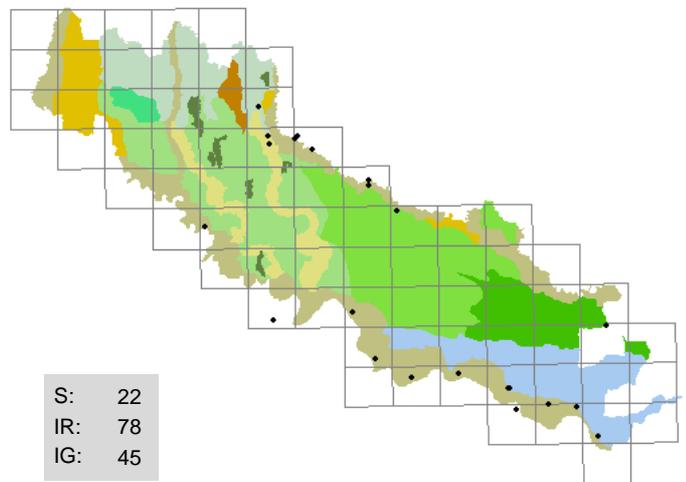
fanghiglie fluviali, fossi, greti

T caesp; paleotemperato; 6 6 5 9 5 5

Abbastanza frequente, talvolta localmente copiosa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Pizzighetone - Ferie: 19/08/1995, fossato; GF - Crema - palata S. Maria: 24/08/1995, greto; BF - Sesto ed Uniti - Baracchino: 14/08/1996, incolto umido; BF - Spinadesco - Manola: 10/05/1997, lanca (sponda); BF - Corte de' Frati - Grumone: 30/08/1997, incolto umido; BF - Cremona - Colonie padane: 10/10/1997, sabbia fluviale; BF - Torricella del Pizzo: 08/05/1998, incolto umido; BF - Castelleone - Pellegra: 10/07/2002, incolto



308 . *Cyperus glaber* L.

(CYPERACEAE)
zigolo glabro

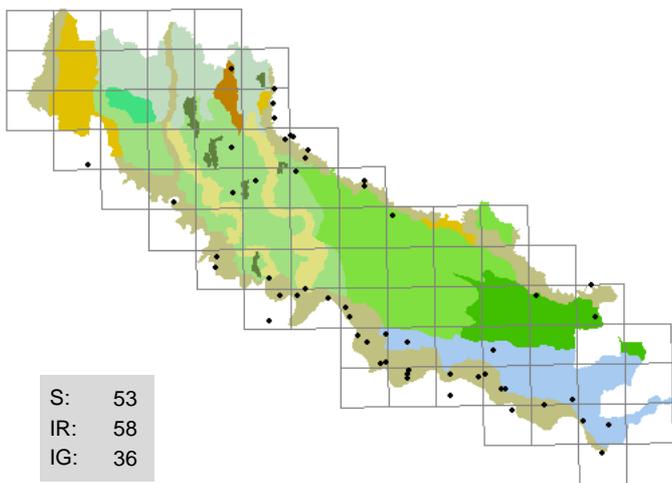
incolti umidi, fanghiglie, greti, sabbie

T scap; paleotemperato; 8 9 5 10 6 6

Più frequente al Sud, spesso pochi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Formigara: 23/09/1997, incolto allagato; BF - Cremona - Colonie padane: 10/10/1997, lanca (sponda); BF - Gerre de' Caprioli - Isola Alta: 10/12/1997, sabbia fluviale; BF - Robecco d'Oglio - Monasterolo: 18/09/1998, lanca (sponda); BF - Gussola: 24/09/2000, fanghiglia fluviale; BF - Torricella del Pizzo - Bosco Piazza: 15/09/2001, sabbia fluviale; BF - Cremona - Po, sponda destra: 18/09/2001, sabbia fluviale; BF - Corte de' Frati - Grumone: 30/09/2001, incolto umido



309 . *Cyperus glomeratus* L.
(CYPERACEAE)
zigolo ferrugineo

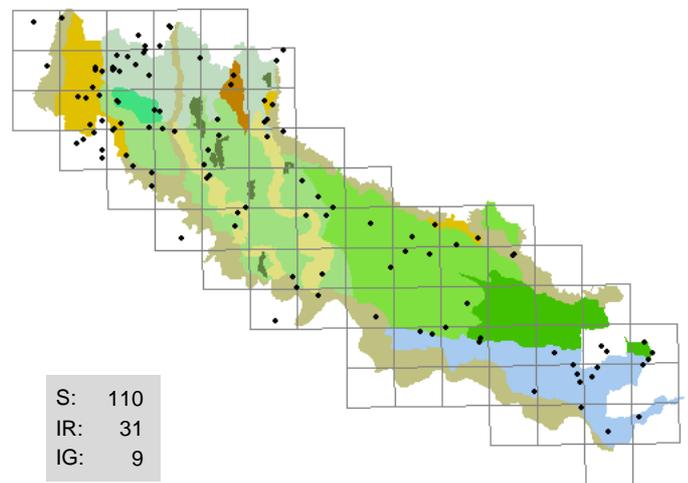
incolti umidi , fossi, greti, lanche (sponde)

T scap; subtropicale; 9 8 5 11 5 5

Presente in genere nelle zone perfluviali, spesso folte colonie

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Stagno Lombardo - Porto Polesine: 23/08/1995, fosso (sponda); GF - Gombito - c.na Vinzasca: 21/09/1995, ghiaia; GF - Soncino - Gazzuolo superiore: 30/09/1995, morta; BF - Torricella del Pizzo: 08/05/1998, lanca; BF - Motta Baluffi - c.na Gerole: 23/07/1999, lanca (fanghiglia); GF - Castelvisconti - ponte Oglio: 31/08/2000, greto



310 . *Cyperus longus* L.
(CYPERACEAE)
zigolo comune

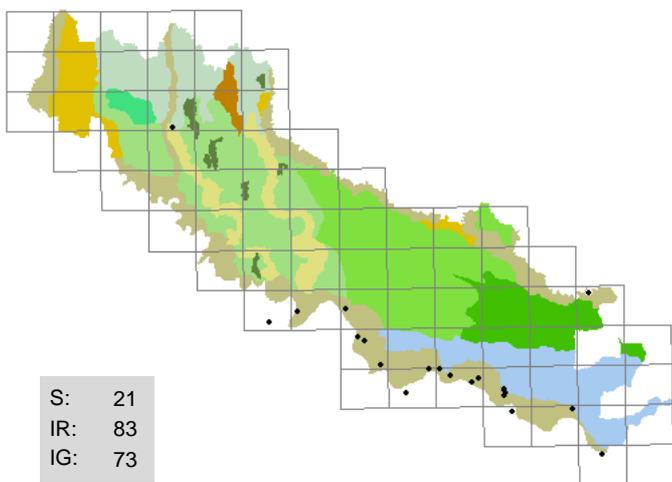
sponde erbose , scolatori, fossi, rogge (sponde), stagni

G rhiz; paleotemperato; 8 7 5 11 5 5

Comune e diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 19/07/1995, scolatore (sponda); BF - Casalmaggiore - Vicobellignano: 24/06/1998, fosso (sponda); BF - Olmeneta - Longhinore: 25/06/1998, fosso (sponda); DG - Pandino: 03/07/1998, fontanile (sponda); GF - Casaleto Ceredano - Ca' de' Vagni: 28/05/2000, roggia (sponda); BF - Persico Dosimo: 13/07/2000, fosso; BF - Casalmaggiore - Roncadello: 08/12/2001, sabbia fluviale; BF - Corte de' Frati - Aspicce: 08/11/2002, incolto umido



311 . *Cyperus michelianus* (L.) Delile
(CYPERACEAE)
zigolo di Micheli

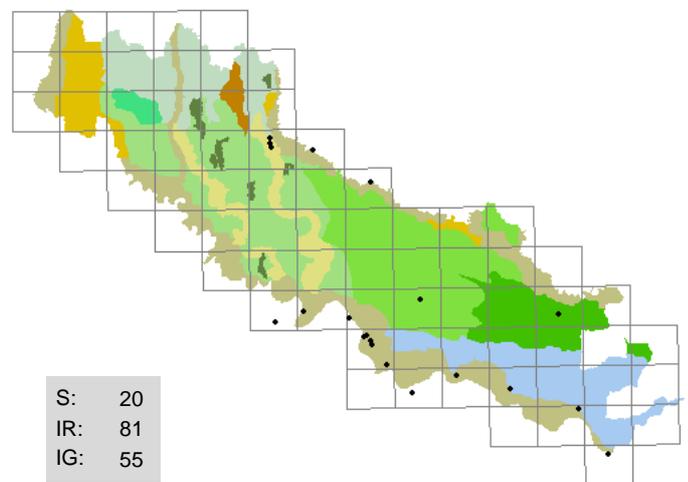
fanghiglie fluviali , lanche (sponde), sabbie

T caesp; subtropicale; 6 6 5 9 5 5

Comune nelle fanghiglie del Po

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872.

Exsiccata: BF - San Daniele Po - Ca' Granda: 08/06/1996, lanca; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 08/07/2001, lanca (fanghiglia); BF - Casalmaggiore - Roncadello: 13/08/2001, lanca (fanghiglia); BF - Spinadesco - Manola: 08/10/2001, fanghiglia fluviale; BF - Casalmaggiore: 14/10/2001, lanca (fanghiglia); GF - Crema - Ca' delle Mosche: 08/04/2002, terriccio



312 . *Cyperus microiria* Steudel
(CYPERACEAE)
zigolo giapponese

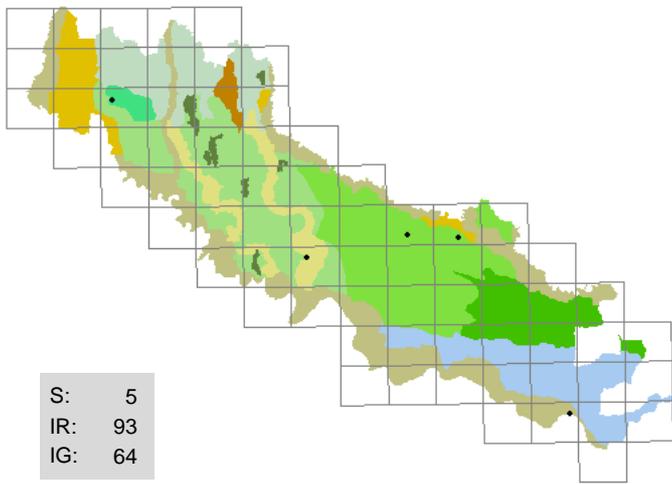
fanghiglie fluviali , lanche (sponde), sabbie

T scap; Asia orientale; 8 7 5 9 6 6

Abbastanza rara, presente nelle golene dell'Oglio e del Po

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Cremona - Colonie padane: 08/06/2001, sabbia fluviale; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 08/06/2001, sabbia fluviale; BF - Cremona - Colonie padane: 08/06/2001, sabbia fluviale; BF - Torricella del Pizzo - Bosco Piazza: 15/09/2001, sabbia fluviale; BF - Cremona - Po, sponda destra: 18/09/2001, sabbia fluviale; BF - Stagno Lombardo - Porto Polesine: 08/12/2001, sabbia fluviale; GF - Gerre de' Caprioli - Bugatti, sud: 02/09/2002, fanghiglia fluviale



313 . *Cyperus serotinus* Rottb.

(CYPERACEAE)
zigolo tardivo

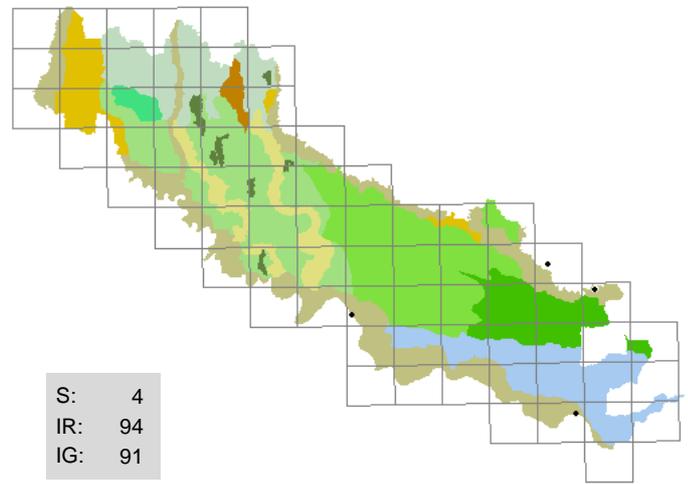
fossi (sponde), prati torbosi

G rhiz; subtropicale; 8 7 5 11 5 5

Rara e localizzata, talvolta abbondante

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Sanseverino F. 1843;
Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863;
Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Vaiano Cremasco - c.na Donati: 10/09/1996, prato torboso; BF - Pescarolo -
Madonna del Latte: 13/09/1997, fosso; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 10/03/1998,
fosso (sponda); BF - Corte de' Frati - Aspice: 22/08/2002, fosso; BF - Castelverde -
Castelnuovo del Zappa: 31/08/2002, fosso



314 . *Cyperus strigosus* L.

(CYPERACEAE)
zigolo americano

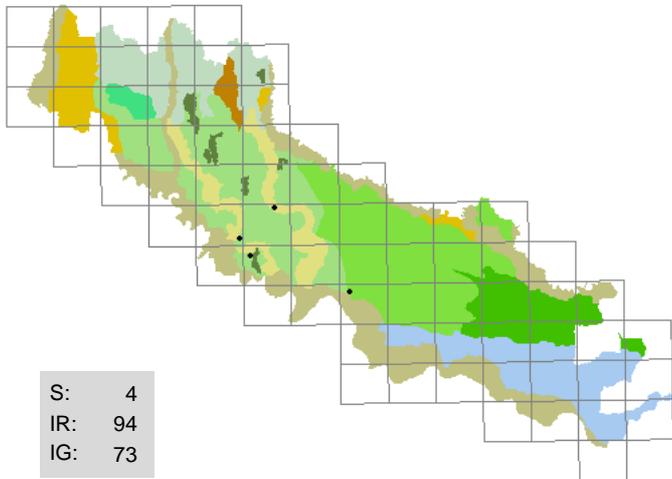
golene, incolti umidi

H caesp; America settentrionale; 8 8 5 10 6 6

Rara, presente nelle golene dell'Oglio e del Po

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Stagno Lombardo: 09/09/1998, lanca (fanghiglia); BF - Cremona - Colonie
padane: 11/08/2003, fanghiglia fluviale



315 . *Cyrtomium fortunei* J. Sm.

(ASPIDIACEAE)
felce falcata di Fortune

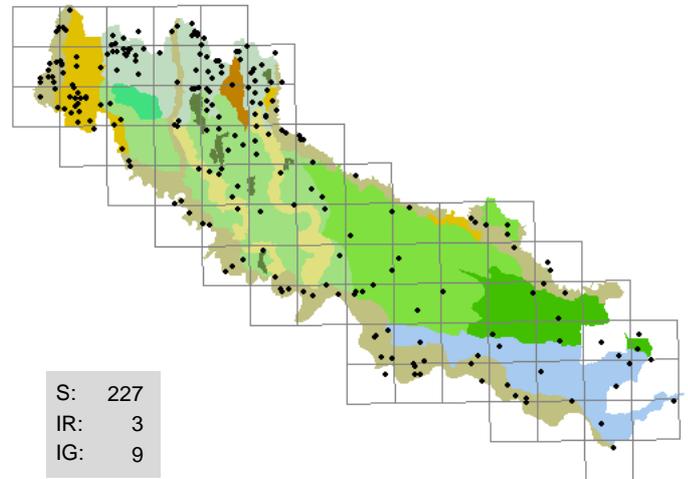
fossi, cantine, muri

H ros; Asia orientale; 2 7 4 7 7 5

Naturalizzata in un fosso e su muri in mattoni

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Grumello Cremonese - c.na S. Leonardo: 28/03/1996, muro in mattoni; LA -
Soresina - via Genala: 20/07/2000, muro in mattoni



316 . *Dactylis glomerata* L.

(POACEAE)
erba mazzolina

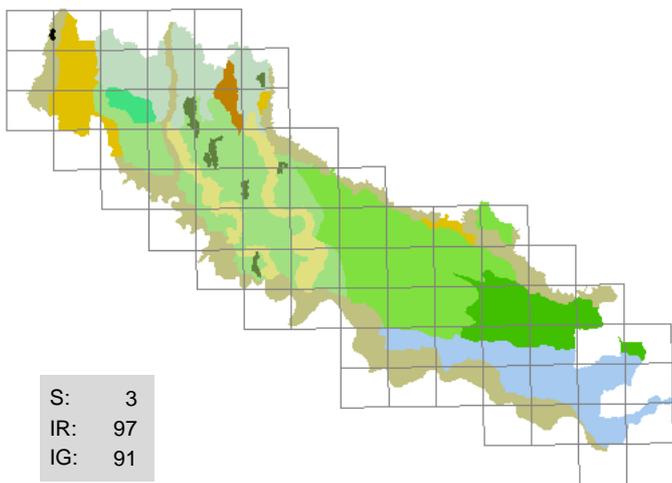
prati, incolti, strade (margini), argini

H caesp; paleotemperato; 7 6 5 4 5 6

Comunissima e diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo
1863.

Exsiccata: GF - Crema - Isolotto: 23/07/1994, incolto; BF - Spinadesco: 28/04/1996, argine; GF -
Crema - Ca' delle Mosche: 28/04/1996, fosso (sponda)



317 . *Daphne mezereum* L.
(**THYMELAEACEAE**)
dafne mezereo

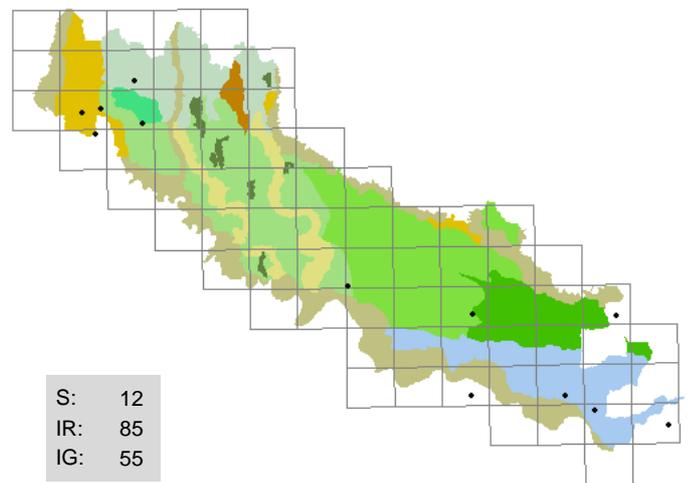
boschi ripari

NP; eurosibirico; 4 X 4 5 7 5

Rara, abbondante soltanto nel Parco della Preistoria di Rivolta d'Adda

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 13/02/1995, bosco ripario



318 . *Datura innoxia* Miller
(**SOLANACEAE**)
noce metella

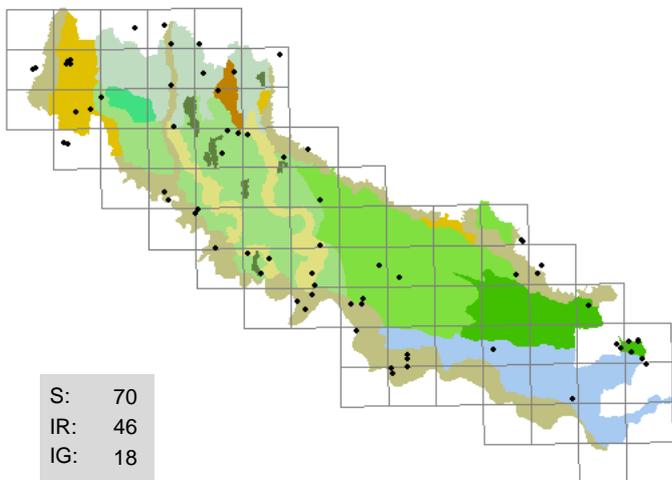
strade (margini) , coltivi

T scap; America centrale; 7 9 5 3 5 7

Coltivata per ornamento e talvolta inselvatichita insieme alla congenere *D. stramonium*

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ombriano: 16/06/1996, strada (margini); BF - Cella Dati - Ognissanti: 17/09/1998, strada (margini); BF - Casalmaggiore: 15/10/1999, incolto; GF - Dovera - ovest: 27/06/2002, coltivo



319 . *Datura stramonium* L.
(**SOLANACEAE**)
stramonio

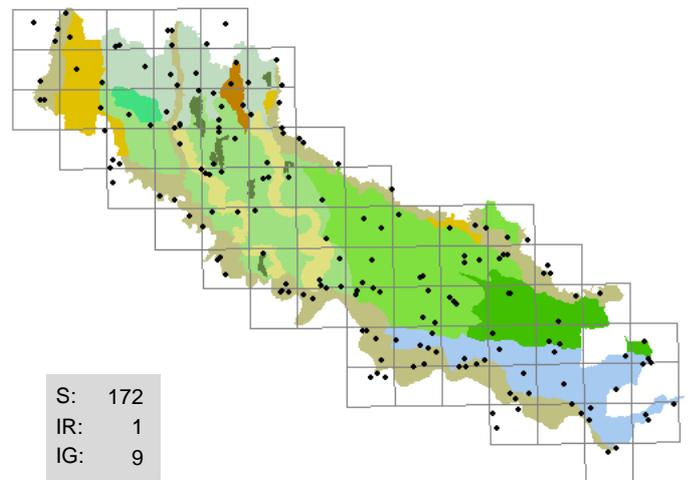
coltivi , stoppie

T scap; America; 9 8 5 3 5 7

Infestante delle colture

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Crotta d'Adda - c.na Moncucco: 18/08/1996, scarpata erbosa; BF - Genivolta - c.na Boffalora: 23/08/1998, incolto; BF - Spineda - Casotta: 09/08/1999, incolto; GF - Vidolasco - Montecchio: 10/06/2001, stoppie mais; BF - Spinadesco - Manola: 18/06/2001, sabbia fluviale; GF - Dovera - ovest: 27/06/2002, coltivo



320 . *Daucus carota* L.
(**APIACEAE**)
carota

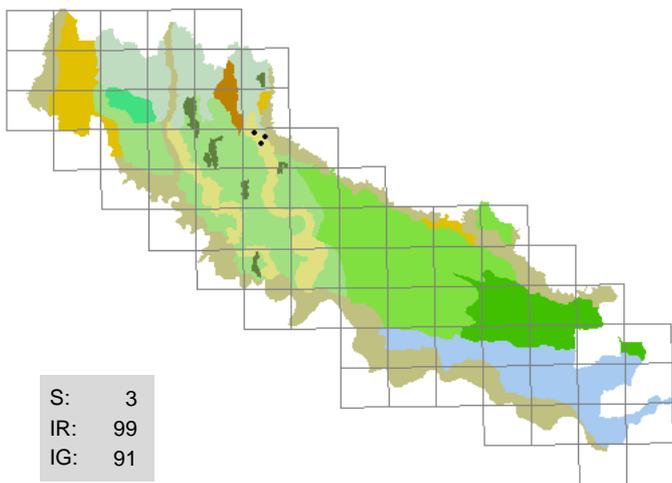
strade (margini) , incolti, prati

H bienn; paleotemperato; 8 6 5 4 5 4

Assai frequente, talvolta presente anche la subspp. major

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 02/08/1995; GF - Montodine - c.na Giardino: 08/10/1995, incolto con ghiaia; GF - Crema - via Cremona: 02/06/1996, strada (margini); BF - Cremona - Cavatigozzi: 07/06/1997, incolto; BF - Spinadesco: 02/07/1999, incolto; GF - Crema - stazione FS: 07/12/2000, massiccata



321 . *Digitalis lutea* L.
(SCROPHULARIACEAE)
digitale gialla

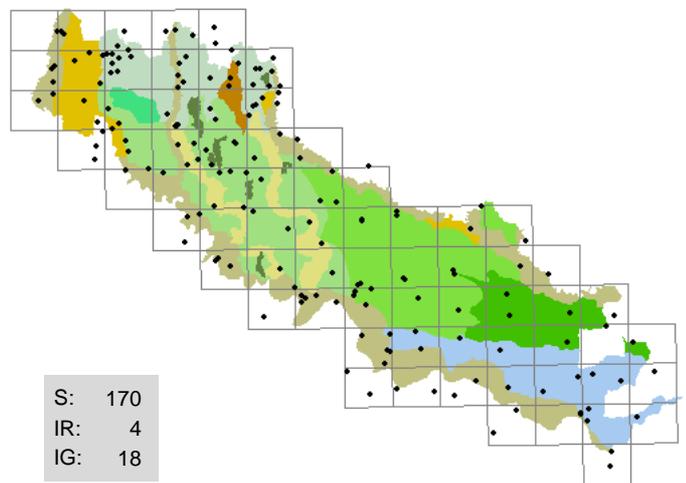
camperecce (marginì), scarpatele

H scap; subatlantico; 5 5 4 5 5 5

Rara, pochi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - Tombe Morte: 06/08/1996, capezzagna (marginè)



322 . *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.
(POACEAE)
sanguinella

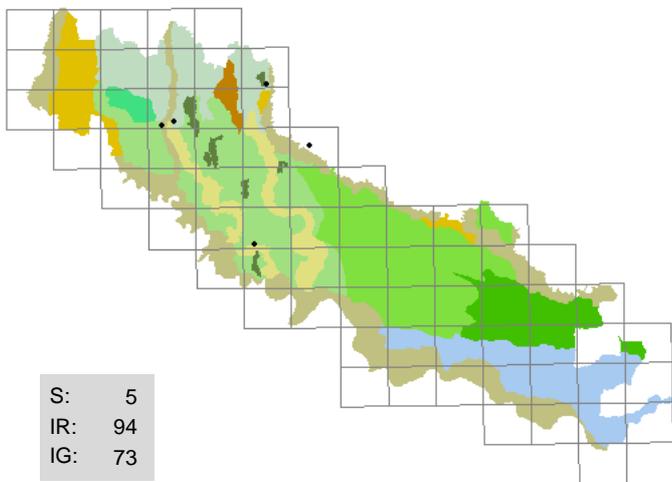
coltivi, ambienti ruderali, capezzagne,
stoppie, strade (marginì), vialetti

T scap; cosmopolita; 7 7 5 3 6 4

Assai frequente e infestante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - stazione FS: 25/07/1995, massiciata; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 27/07/1995, aia (crepe); GF - Torino Vimercati - villa Marazzi: 21/07/1996, vialetto; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 07/03/1997, incolto; GF - Salvirola - canale Vacchelli: 01/08/2000, strada (marginè); GF - Cappella Cantone - Ocasale: 08/08/2000, incolto; GF - Azzanello - cimitero: 31/08/2000, strada (marginè); GF - Corte Palasio - Prada: 13/09/2000, coltivo



323 . *Diplotaxis eruroides* (L.) DC.
(BRASSICACEAE)
ruchetta violacea

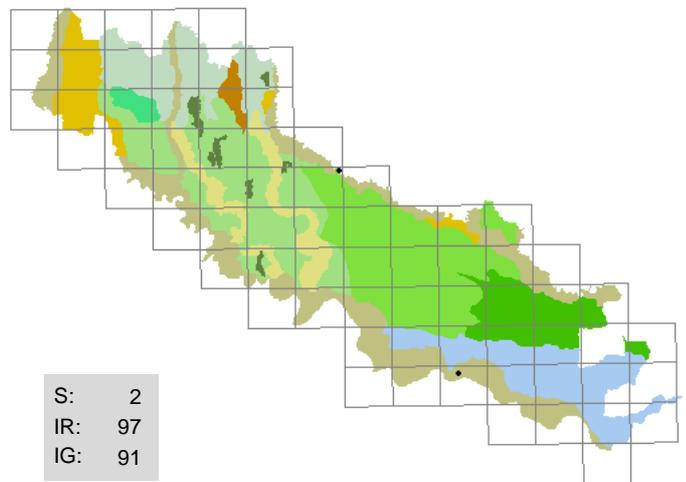
strade (marginì)

T scap; stenomediterraneo; 8 8 4 3 5 5

Rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - per Torre Pallavicina: 31/08/1993, fossato (sponda); GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 21/04/1996, strada (marginè); GF - Crema - S. Bartolomeo: 13/04/1998, strada (marginè); GF - Borgo San Giacomo - Acqualunga: 04/07/2001, strada (marginè); BF - Grumello Cremonese - Madonna del Deserto: 28/10/2002, capezzagna



324 . *Diplotaxis muralis* (L.) DC.
(BRASSICACEAE)
ruchetta dei muri

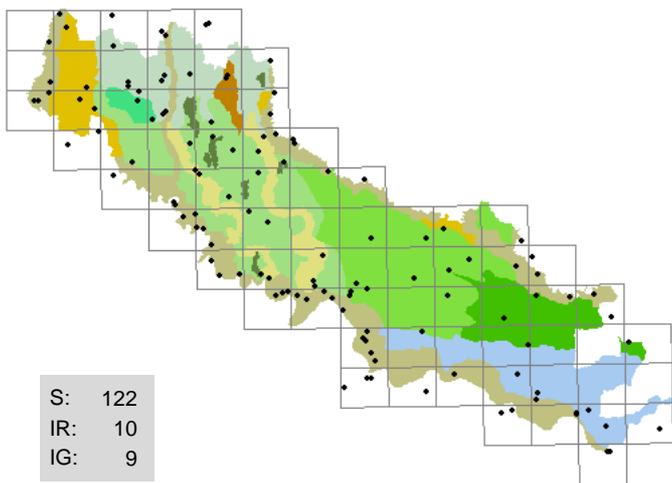
incolti, sabbie

T scap; mediterraneo-atlantico; 8 8 3 3 5 5

Più rara di *D. eruroides*

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Bordolano: 05/09/1997, incolto; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 06/08/2001, sabbia fluviale



325 . *Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC.

(BRASSICACEAE)

ruchetta selvatica

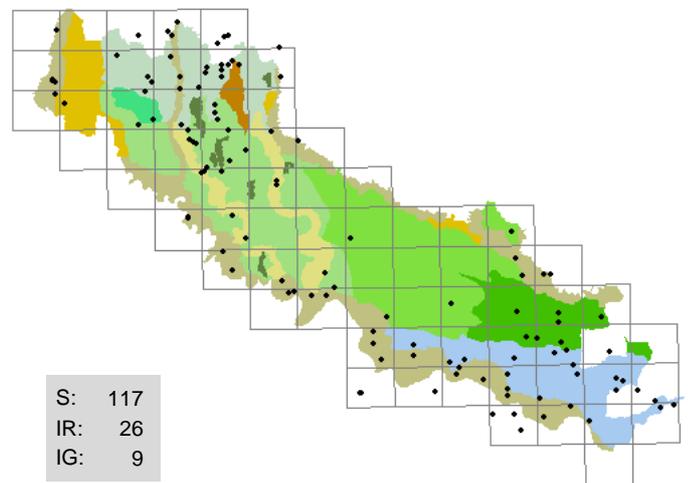
strade (margini), aiuole spartitraffico, argini, incolti, vie

H scap; mediterraneo-atlantico; 8 7 5 4 6 5

Frequente e diffusa negli ambienti aridi

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - via Gaeta: 08/12/1995, canale (sponda); BF - Genivolta: 25/04/1999, incolto arido (ghiaia); BF - Gussola: 05/07/1999, argine; AS - Stagno Lombardo - Brancere: 23/06/1996, incolto



326 . *Dipsacus fullonum* L.

(DIPSACACEAE)

scardaccione selvatico

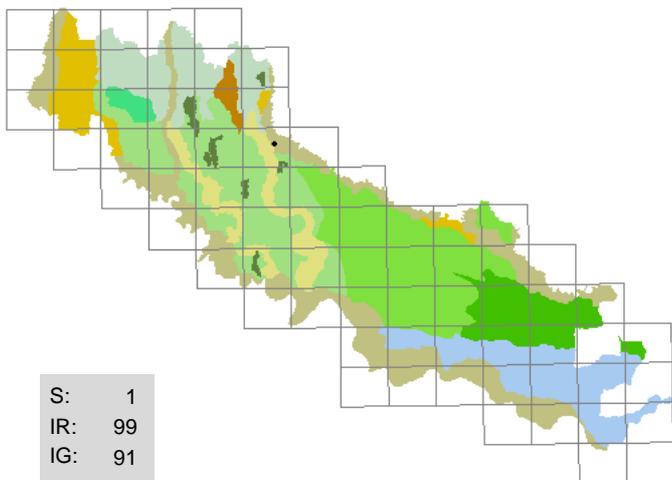
sponde erbose, argini, coltivati, incolti

H bienn; eurimediterraneo; 6 8 5 7 5 5

Frequente e diffusa

Segn. '800: Sosis G. 1807; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - c.na Galvagnini: 07/05/1996, prato; BF - Cremona - Cavatigozzi: 06/06/1996, fosso (sponda); BF - Casalmaggiore - Valle: 13/06/1998, incolto; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 19/08/1999, capezzagna; BF - Drizzona - Castelfranco d'Oglio: 07/07/2002, incolto



327 . *Doronicum pardalianches* L.

(ASTERACEAE)

doronico medicinale

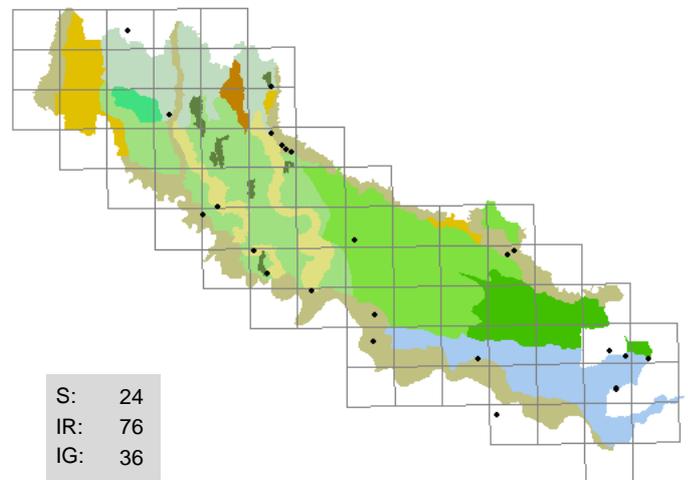
scarpate boscate

G rhiz; subatlantico; 6 4 5 6 6 8

Rarissima, abbondante nell'unica stazione

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - S. Pietro: 17/04/1996, scarpata boscata; GF - Genivolta - S. Pietro: 27/04/1996, scarpata boscata; BF - Genivolta - c.na Cicognaro: 05/06/1996, scarpata boscata



328 . *Draba muralis* L.

(BRASSICACEAE)

draba dei muri

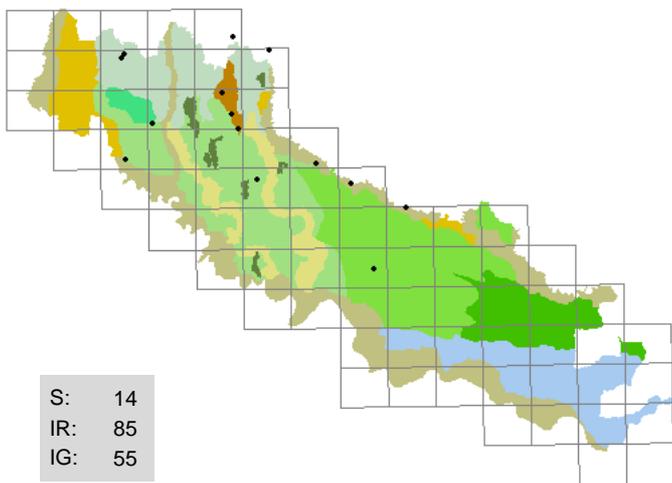
muri, argini, incolti, scarpatele

T scap; circumboreale; 6 8 4 2 4 2

Non molto frequente, talvolta localmente abbondante sugli argini

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - p.za Rimembranze: 30/04/1994, muro; GF - Genivolta - c.na Cicognaro, sud: 29/03/1996, siepe; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 16/04/1999, argine erboso; BF - Rivarolo del Re: 04/09/2000, argine; BF - Spineda: 04/09/2000, argine; BF - Genivolta - S. Pietro: 25/03/2001, strada (margine); BF - Grumello Cremonese - c.na Angiolina, dintorni: 04/04/2002, scarpata; BF - Cremona - Battagione, bodrio Vacchelli: 12/04/2003, argine



329 . Dryopteris affinis (Lowe) Fr.-Jenk.

(ASPIDIACEAE)

felce pelosa

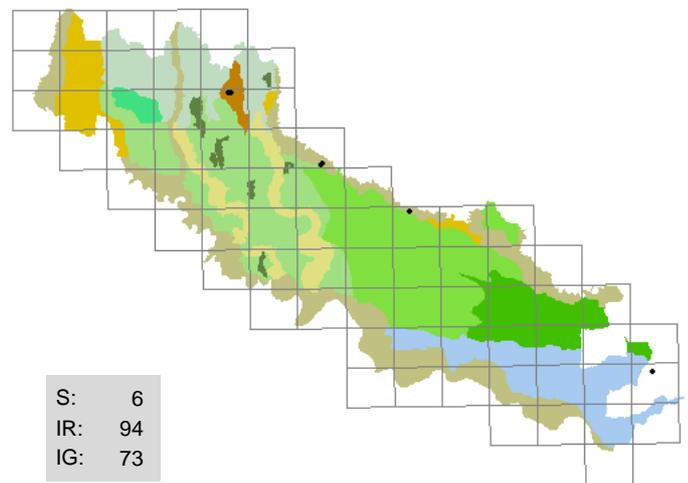
scarpate boscate , forre, muri, sponde boscate

G rhiz; eurasiatico; 3 4 5 5 5 4

Abbastanza rara, talvolta abbondante negli ambienti relitti umidi e boscosi

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 03/05/2000; BF - Romanengo - c.na Albera: 13/08/2000, sponda boscata; GF - Ticengo - Albera: 13/08/2000, scarpata boscata; GF - Credera-Rubbiano - Rovereto, mulino dei Frati: 08/10/2000, forra boscata; GF - Soresina - stazione FS: 09/10/2000, muro in mattoni; BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 21/04/2003, scarpata boscata; BF - Castelvisconti - roggia Crottina: 17/05/2003, sponda



330 . Dryopteris dilatata (Hoffm.) A.Gray

(ASPIDIACEAE)

felce dilatata

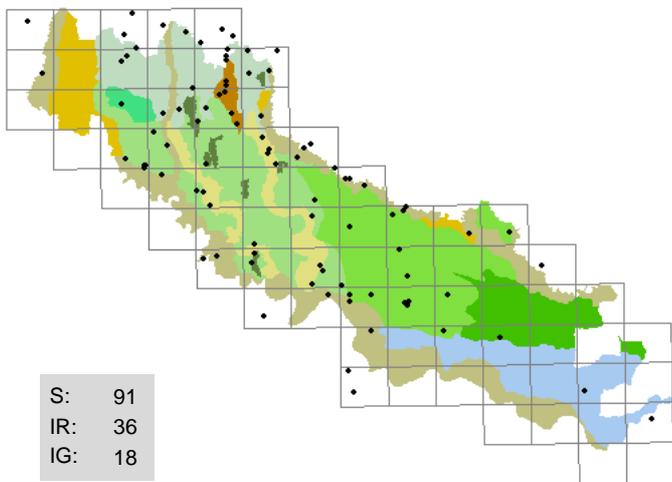
scarpate boscate , muri

G rhiz; circumboreale; 4 X 4 6 X 7

Rara, poche stazioni isolate

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 24/06/1994, forra boscata; BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 09/11/1997, scarpata boscata; BF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 28/02/1999, scarpata; GF - Romanengo - c.na S. Elina: 03/05/2000, forra boscata; GF - Sabbioneta - Ca' de' Cessi: 14/06/2002, muro (base); BF - Castelvisconti - roggia Crottina: 17/05/2003, sponda



331 . Dryopteris filix-mas (L.) Schott

(ASPIDIACEAE)

felce maschio

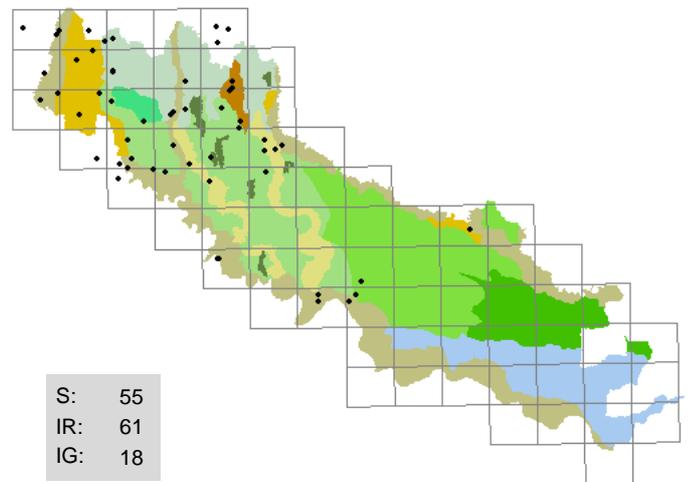
scarpate boscate , forre, muri, sponde boscate, tombini

G rhiz; cosmopolita; 3 X 5 5 5 6

Talvolta abbondante, abbastanza diffusa sul territorio anche negli ambienti ruderali

Segn. '800: -

Exsiccata: LA - Trigolo - Pedagno: 19/10/2002, sponda boscata; BF - Genivolta - c.na Cicognaro: 06/05/1996, scarpata boscata; BF - Malagnino: 19/05/2002, fosso



332 . Duchesnea indica (Andrews) Focke

(ROSACEAE)

fragola matta

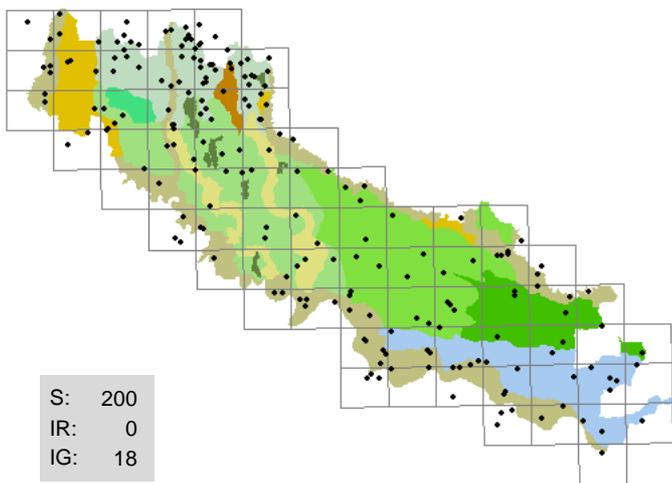
boschetti , cortili, fossi (sponde), giardini, prati ombrosi

H ros; Asia tropicale; 5 7 5 6 5 7

Originariamente coltivata nei giardini, si è ampiamente naturalizzata e diffusa in numerosi ambienti

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Torlino Vimercati - villa Marazzi: 21/07/1996, prato ombroso; BF - Cremona - via XI Febbraio: 31/07/1998, incolto; LA - Trigolo - Pedagno: 23/04/2001, sottobosco



333 . *Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv.
(POACEAE)
giavone

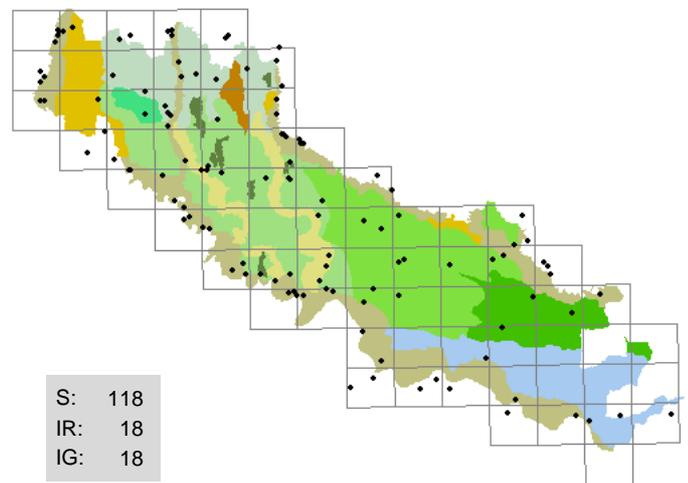
incolti, coltivi, fossi (sponde)

T scap; cosmopolita; 6 7 5 7 X 8

Comunissima e abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 08/03/1995, ambiente ruderales; GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 24/07/1995, coltivo; BF - Stagno Lombardo - Lazzaretto: 07/12/2000, incolto; BF - Cremona - Colonie padane: 02/08/2002, pennello; GF - Camairago - cimitero: 02/08/2002, fossato (sponda)



334 . *Echium vulgare* L.
(BORAGINACEAE)
viparina azzurra

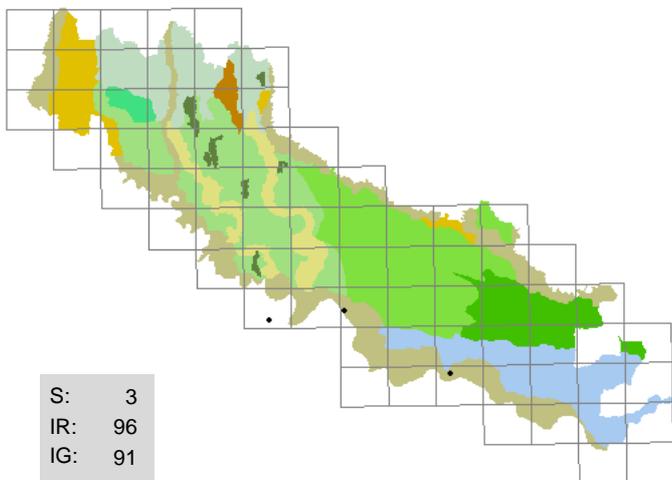
incolti aridi, ghiaie, aiuole spartitraffico

H bienn; europeo; 9 7 5 4 5 4

Comune negli ambienti aridi

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinedesco - Manola: 26/05/1996, incolto con ghiaia; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 02/06/1996, aiuola spartitraffico; BF - Cremona - Cavatigozzi: 15/06/1996, strada (margine); BF - Olmeneta - Brazzuoli: 25/06/1998, capezzagna; BF - Pizzighetone - Adda Morta: 07/08/1998, incolto sabbioso; BF - Spinedesco - c.na Caselli, ovest: 25/05/1999, incolto con ghiaia; BF - Stagno Lombardo - Porto Polesine: 09/11/1999, argine golenale; BF - Castelleone: 06/06/2000, incolto



335 . *Eleocharis obtusa* (Willd.) Schultes
(CYPERACEAE)
giunchina delle risaie

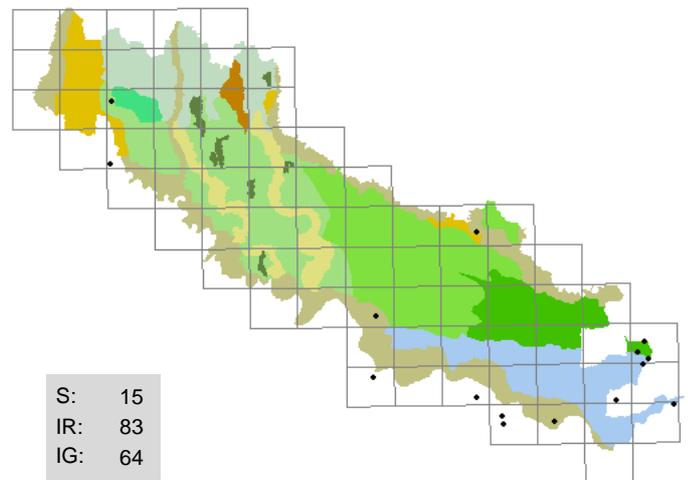
sabbie, lanche (sponde)

T scap; America settentrionale; 8 6 5 9 6 5

Rara, pochissimi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 08/06/2001, sabbia fluviale; BF - Cremona - Colonie padane: 21/07/2001, sabbia fluviale; BF - Castelnuovo Bocca d'Adda: 18/08/2003, fanghiglia fluviale



336 . *Eleocharis palustris* (L.) Roem. et Schult.
(CYPERACEAE)
giunchina

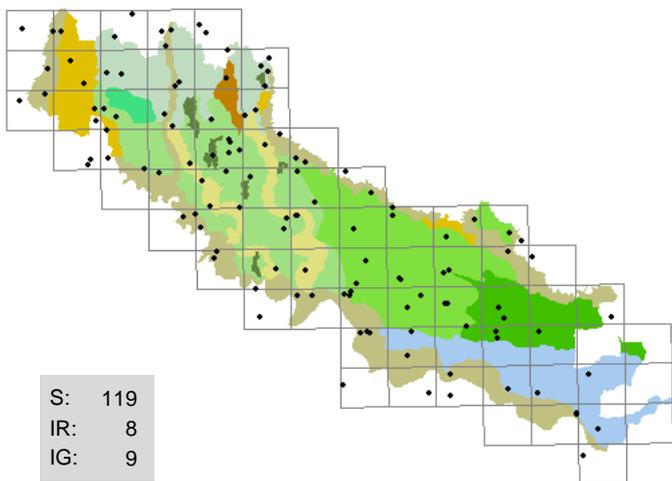
rogge, incolti umidi, rogge (sponde)

G rhiz; cosmopolita; 8 6 5 10 3 3

Abbastanza rara, talvolta copiosa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Abbazia Cerreto - morta: 02/06/1994, prato umido; BF - Casalmaggiore - Valle: 13/06/1998, fosso; BF - Spineda - c.na Cantonazzo: 13/07/1998, fosso; GF - Vaiano Cremasco - canale Vacchelli: 06/03/2000, pozza; BF - Gabbioneta-Binanuova - strada per Ostiano: 05/11/2001, prato umido; BF - Spineda - Ca' de' Passeri: 14/06/2002, fosso; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 05/07/2002, stagno (sponda)



337 . Eleusine indica (L.) Gaertner

(POACEAE)
panico indiano

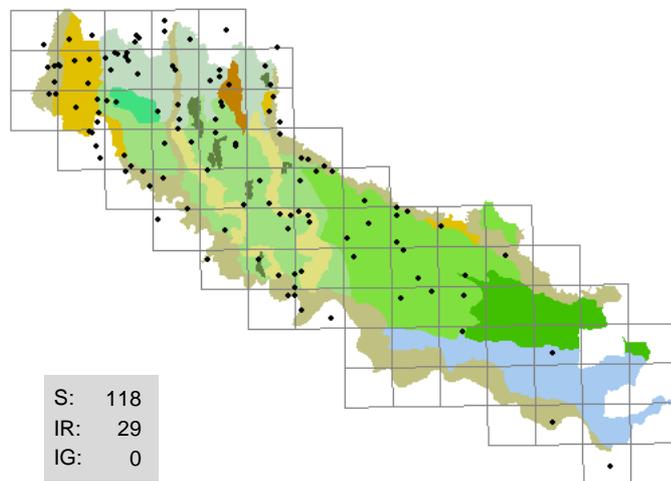
ambienti sinantropici , camperecce, incolti, strade (margini)

T scap; cosmopolita; 11 8 5 2 7 2

Sinantropica, in ambienti ghiaiosi frequentemente calpestati, spesso abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 16/08/1995, vialetto; BF - Cicognolo: 13/07/2000, ghiaia; GF - Azzanello - cimitero: 31/08/2000, vialetto; BF - San Martino in Beliseto: 20/09/2000, incolto; BF - Casalbuttano: 08/11/2000, incolto; BF - Cremona - Colonie padane: 30/08/2001, pennello; BF - Gadesco Pieve Delmona - San Marino: 24/08/2002, ghiaia



338 . Elodea canadensis Michx.

(HYDROCHARITACEAE)
peste d'acqua comune

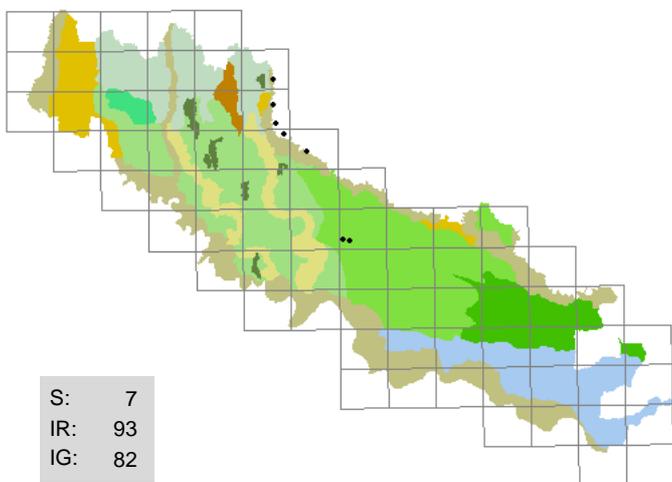
rogge , fontanili, fossi

I rad; America settentrionale; 6 7 5 12 7 8

Sempre folte colonie

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 14/08/1994; BF - Spinadesco - c.na Caselli, nord: 31/08/1996, fosso; BF - Romanengo: 23/08/1998, fosso; BF - Castelverde - Marzalengo: 09/07/2000, fosso; BF - Acquanegra Cremonese: 07/10/2000, roggia; BF - Dosimo - Molinazzo: 22/08/2002, roggia



339 . Elodea densa (Planchon) Caspary

(HYDROCHARITACEAE)
peste d'acqua maggiore

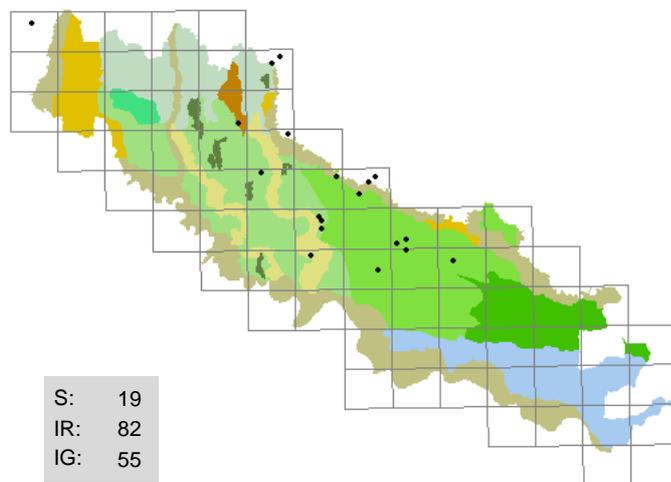
lanche , canali, morte

I rad; America meridionale; 6 7 5 12 7 7

Rara ma abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - Gazzuolo superiore: 26/09/1995, morta; GF - Torre Pallavicina - c.na Fogliata: 13/11/1999, morta; BF - Genivolta - scolarore: 15/08/2002, lanca



340 . Elodea nuttallii (Planchon) St. John

(HYDROCHARITACEAE)
peste d'acqua di Nuttal

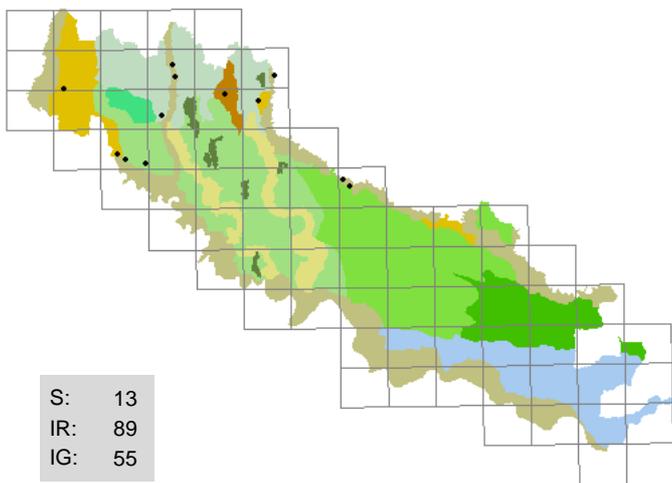
rogge , canali, fossi

I rad; America settentrionale; 6 7 5 12 7 8

In rapida espansione, può essere confusa con E. canadensis

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Trigolo - c.na S. Antonio: 02/05/2001, roggia; GF - Truccazzano - roggia Trobbia: 28/09/2001, scolarore; BF - Dosimo - Molinazzo: 22/08/2002, roggia; BF - San Martino in Beliseto: 25/08/2002, fosso; BF - Corte de' Frati: 08/11/2002, fosso



341 . *Endymion hispanicum* (Miller) Fourn.

(LILIACEAE)

giacinto a campanele

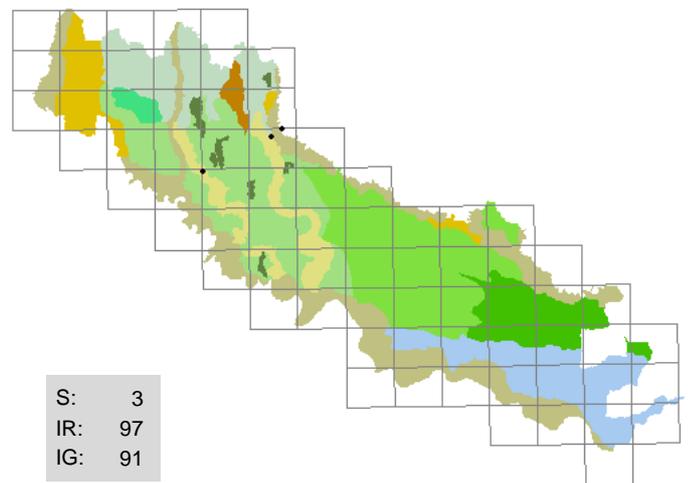
scarpate boscate, fossi (sponde), siepi, strade (margini)

G bulb; stenomediterraneo; 7 7 4 4 5 4

Coltivata per ornamento, talvolta spontaneizzata anche negli ambienti circostanti

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Romanengo - c.na S. Giovanni: 18/04/1995, scarpata boscata



342 . *Epilobium dodonaei* Vill.

(ONAGRACEAE)

garofanino di Dodonaeus

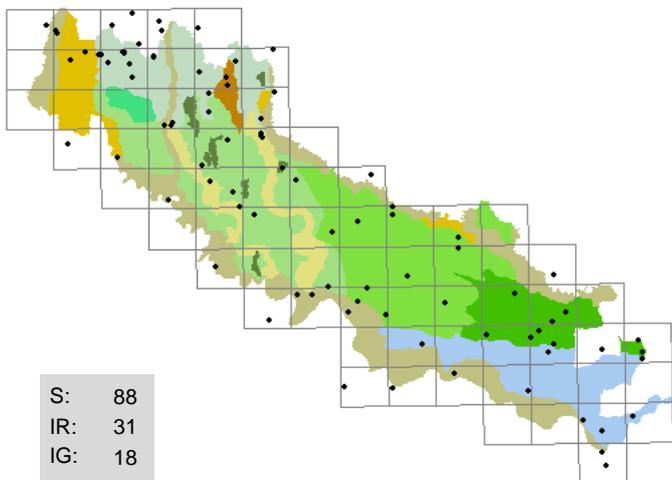
greti, fossi (sponde), incolti

H scap; mediterraneo-montano; 9 6 5 3 7 3

Un tempo abbastanza comune lungo l'Oglio, ora in netta progressiva rarefazione

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Castelleone: 29/08/1998, incolto con ghiaia



343 . *Epilobium hirsutum* L.

(ONAGRACEAE)

garofanino d'acqua

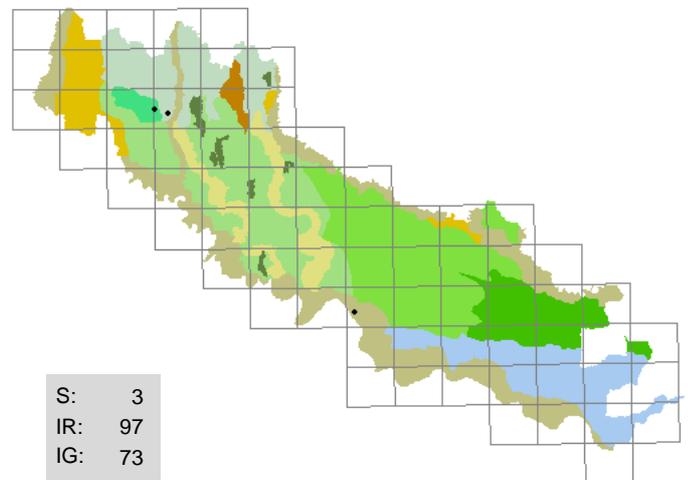
incolti umidi, fossi (sponde)

H scap; paleotemperato; 7 8 5 7 6 6

Quasi sempre pochi esemplari, solo in alcuni casi copiosa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 08/03/1995, ambiente ruderales; GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 24/07/1995; BF - Corte de' Frati - Grumone: 09/05/1997, incolto; BF - Castelleone - Retorto: 23/09/1997, aiuola spartitraffico; BF - Solarolo Rainerio: 21/09/2000, incolto; BF - Cremona - Colonie padane: 21/07/2001, sabbia fluviale; BF - Trigolo: 10/05/2002, incolto; BF - Casalmaggiore: 17/07/2002, ambiente ruderales



344 . *Epilobium montanum* L.

(ONAGRACEAE)

garofanino di montagna

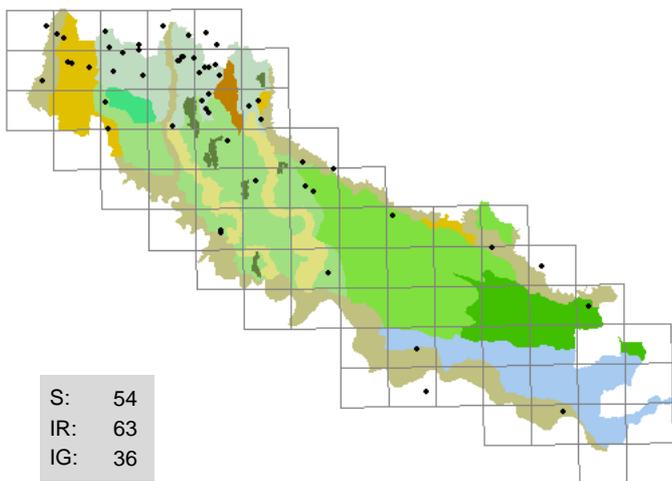
sponde erbose, fanghiglie

H scap; eurasiatico; 6 4 5 5 4 4

Assai rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - Mosi: 20/07/1995, roggia (sponda); BF - Cremona - S. Pedregò: 01/07/1999, strada (margini); BF - Cremona - Colonie padane: 26/05/2001, sabbia fluviale



345 . Epilobium parviflorum *Schreber*

(ONAGRACEAE)
garofanino minore

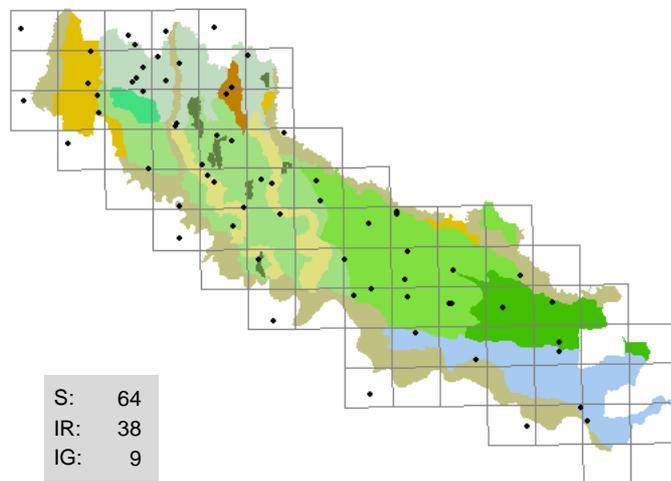
incolti umidi, fontanili, rogge (sponde)

H scap; paleotemperato; 7 6 5 8 6 6

Abbastanza frequente

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896.

Exsiccata: GF - Pizzighettone - Ferie: 16/08/1995, fosso (sponda); GF - Soncino - c.na Gazzabino: 15/09/1995; GF - Capralba - c.na Balzarina: 28/06/1996, roggia (sponda); BF - Corte de' Frati - Grumone: 24/08/1997, fosso; DG - Capralba: 16/07/1998, fontanile (sponda); GF - Casale Cremasco - cimitero: 16/07/2000, roggia (sponda); GF - Casaleto di Sopra - c.na Lametta: 23/08/2000, roggia (sponda); BF - Casalbuttano - roggia Gallarana: 09/10/2003, sponda



346 . Epilobium tetragonum *L.*

(ONAGRACEAE)
garofanino quadrelletto

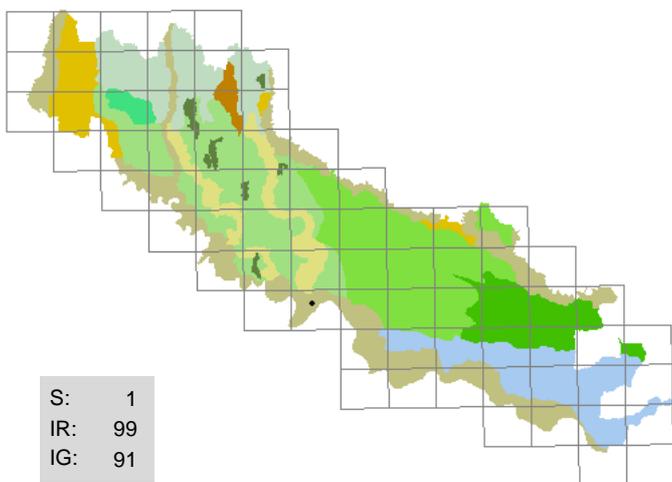
incolti, ambienti ruderali, fossi (sponde), piazzali

H scap; eurimediterraneo; 7 7 5 5 5 5

Frequente negli ambienti decisamente aridi

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Agnadello: 09/06/1992; GF - Gombito - c.na Vinzasca: 13/07/1995, incolto arido; BF - San Bassano - c.na Chiosazzo: 01/07/1997, incolto; BF - Olmeneta - Longhinore: 18/07/1999, fosso (sponda); BF - Gussola: 15/07/2000, fosso; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 21/07/2000, incolto arido; BF - Casalbuttano - roggia Gallarana: 08/11/2000, sponda



347 . Epipactis microphylla (*Ehrhart*) Swartz

(ORCHIDACEAE)
elleborina minore

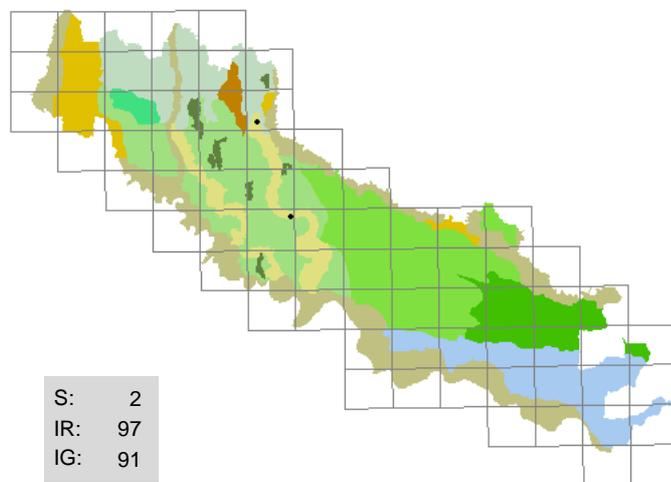
parchi urbani

G rhiz; europeo; 7 7 4 3 6 2

Rarissima, numerosi esemplari in un parco urbano con impianto di conifere

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Cremona - parco ex Aselli: 06/04/1996, incolto



348 . Epipactis muelleri *Godfery*

(ORCHIDACEAE)
elleborina comune

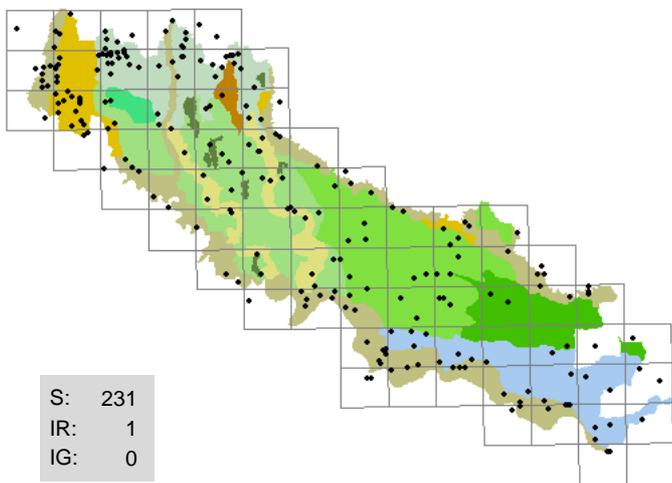
siepi

G rhiz; europeo; 5 6 5 5 7 5

Pochi esemplari ma presenti da tempo

Segn. '800: -

Exsiccata: non disponibili; foto: BF - Paderno Ponchielli - c.na Olmo: 30/06/1997, roggia boscata



349 . Equisetum arvense L.
(EQUISETACEAE)
equiseto dei campi

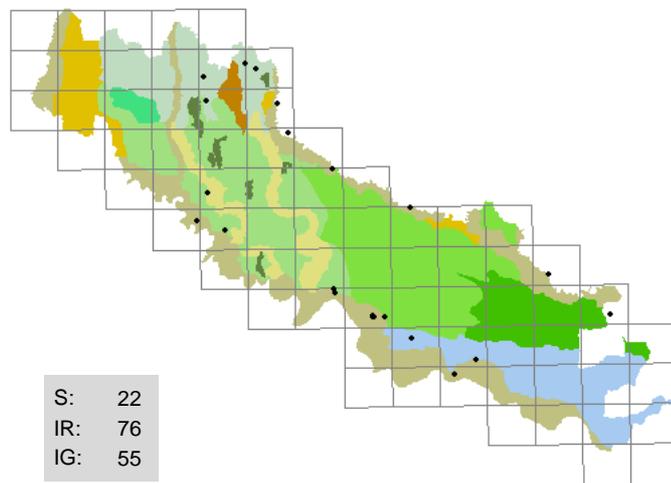
fossi (sponde) , argini, coltivi, incolti, scarpatele,
strade (margini)

G rhiz; circumboreale; 6 X X 6 X 3

Comunissima e diffusa

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Sanseverino F. 1843;
Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863;
Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - parco ex Aselli: 01/04/1996, prato; BF - Spinadesco: 22/05/1996,
massicciata; GF - Madignano - c.na Corfu: 04/12/1996, strada (margini); BF -
Martignana Po - Agoiolo: 04/03/1999, argine; BF - Torricella del Pizzo: 04/03/1999,
argine; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 16/04/1999, argine; BF - San Daniele Po:
22/03/2000, argine; BF - Soresina - Ariadello: 06/03/2001, boscaglia umida



350 . Equisetum palustre L.
(EQUISETACEAE)
equiseto palustre

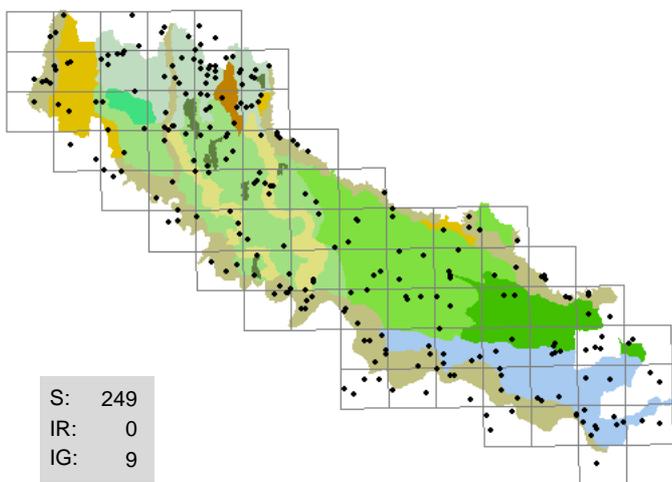
rogge , incolti umidi

G rhiz; circumboreale; 7 X 5 7 X 3

Talvolta anche abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - Picenengo: 26/04/1997, incolto umido; GF - Drizzona - Castelfranco
d'Oglio: 16/04/2000, fossato (sponda); BF - Cremona - Battaglione, bodrio Vacchelli:
09/04/2001, fosso; BF - Cremona - Cavatigozzi: 13/04/2001, incolto umido; GF -
Motta Baluffi - Solarolo Monasterolo: 20/05/2001, fossato; GF - Pieve d'Olmi -
piscicoltura: 27/09/2002, canale; BF - Cremona - Quattro Strade: 24/10/2003, fosso



351 . Equisetum ramosissimum Desf.
(EQUISETACEAE)
equiseto ramosissimo

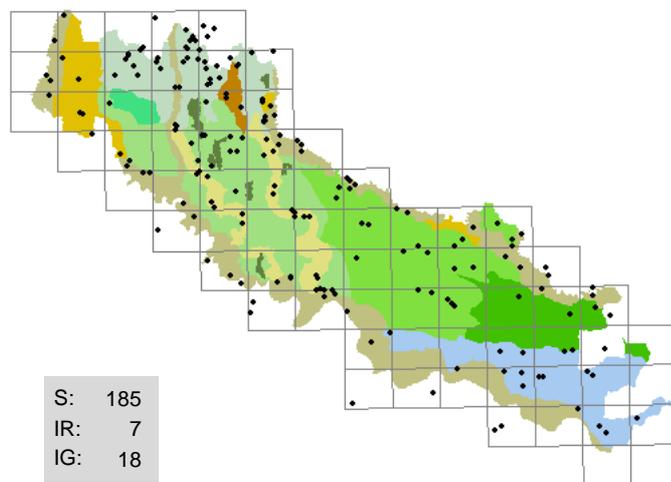
fossi (sponde) , argini, massicciate, strade (margini),
vie

G rhiz; circumboreale; 7 7 6 3 7 1

Comunissima e diffusa

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 06/03/1995, argine; GF - Crema - Ca' delle Mosche:
26/05/1995, sponda erbosa; BF - Drizzona - Castelfranco d'Oglio: 16/04/2000, argine;
BF - Gussola: 30/04/2000, argine; GF - Crema - ponte canale Vacchelli: 01/06/2000,
sponda; BF - San Daniele Po: 07/11/2000, argine; GF - Soresina - roggia Babbiona:
06/08/2002, sponda; BF - Cicognolo: 06/09/2002, strada (margini)



352 . Equisetum telmateja Ehrh.
(EQUISETACEAE)
equiseto massimo

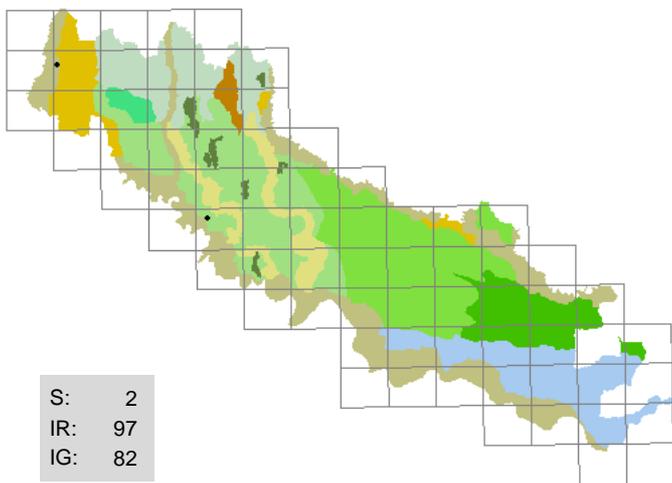
sponde erbose , coltivi, incolti umidi,
scarpate boscate

G rhiz; circumboreale; 5 7 4 8 8 5

Colonie fitte ed estese

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 30/03/1996, fosso (sponda); BF - Sesto ed Uniti -
Baracchino: 01/04/1996, fosso (sponda); BF - Genivolta - c.na Boffalora: 25/03/2000,
scarpata; LA - Trigolo - strada Palotti: 20/04/2003, siepe



353 . Equisetum x moorei *L.*
(EQUISETACEAE)
equiseto invernale

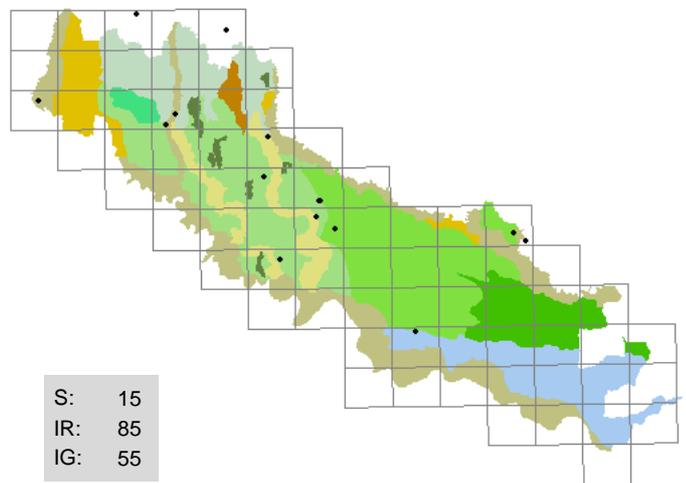
sponde erbose, argini

G rhiz; circumboreale; 7 7 5 4 7 3

Ibrida tra *E. hyemale* e *E. ramosissimum*; rinvenuta con certezza in due sole occasioni

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Formigara - c.na Filassi: 01/07/1996, scarpatata sabbiosa; GF - Rivolta d'Adda - c.na Maleo: 03/03/2004, scarpatella



354 . Eragrostis barrelieri *Daveau*
(POACEAE)
panicella di Barrelier

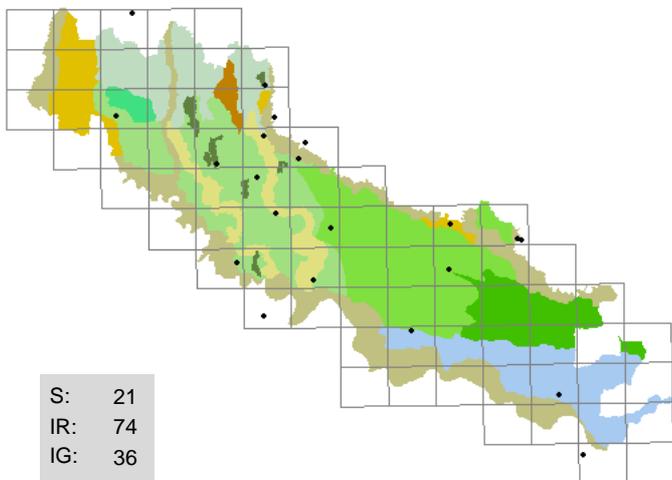
pratelli aridi, ghiaie, vie

T scap; stenomediterraneo; 8 8 5 4 6 3

Riconosciuta con certezza solo negli ultimi tempi, sembra abbastanza diffusa

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - S. Bartolomeo: 08/03/1994, marciapiede; GF - Spino d'Adda - Erbatico: 28/08/2000, greto; GF - Casalbuttano - stazione FS: 20/07/2002, marciapiede; GF - Volongo - abitato: 26/08/2002, marciapiede; BF - Acquanegra Cremonese - Fengo: 01/10/2002, ciottoli



355 . Eragrostis megastachya *(Koeler) Link*
(POACEAE)
panicella maggiore

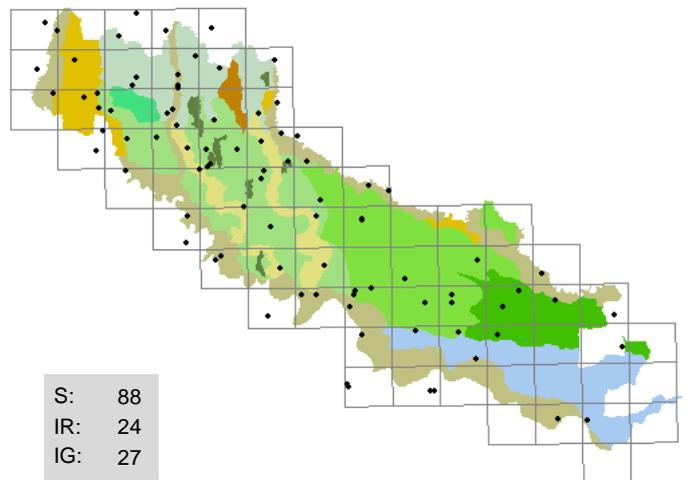
incolti sabbiosi, ghiaie, massicciate

T scap; cosmopolita; 8 8 5 3 6 3

Non molto frequente, talvolta abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Castelvisconti - per Azzanello: 31/08/2000, campereccia; GF - Bagnolo Cremasco - nord: 07/05/2002, marciapiede; GF - Annico - cimitero: 18/07/2002, vialetto; BF - San Martino in Beliseto: 22/08/2002, autobloccanti; BF - Martignana Po: 18/09/2002, aiuola spartitraffico



356 . Eragrostis minor *Host*
(POACEAE)
panicella minore

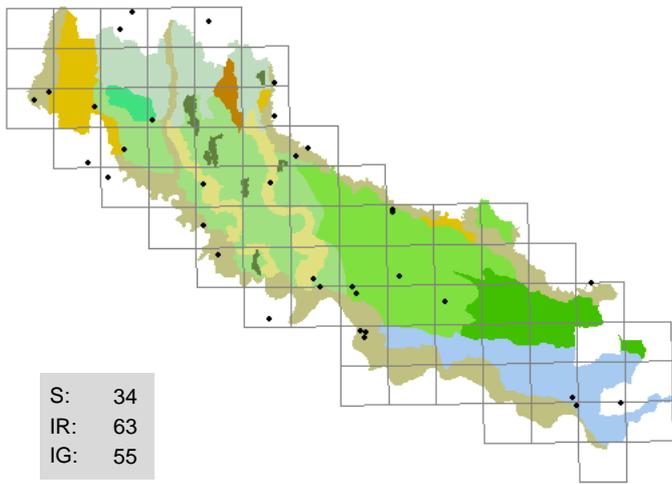
ghiaie, ambienti sinantropici

T scap; cosmopolita; 8 8 5 3 6 2

Talvolta dense colonie

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Ricengo - palata Menasciutto: 22/08/1995, greto; GF - Crema - palata S. Maria: 24/08/1995, greto; BF - Spinadesco - Ca' Vecchia: 07/12/1999, ambiente ruderales; GF - Vaiano Cremasco - cimitero: 06/07/2000; BF - San Martino in Beliseto: 22/08/2002, autobloccanti; BF - Cremona - S. Luca: 31/08/2002, ciottoli; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 09/12/2002, ghiaia



357 . Eragrostis pectinacea (Michx.) Nees

(POACEAE)
panicella americana

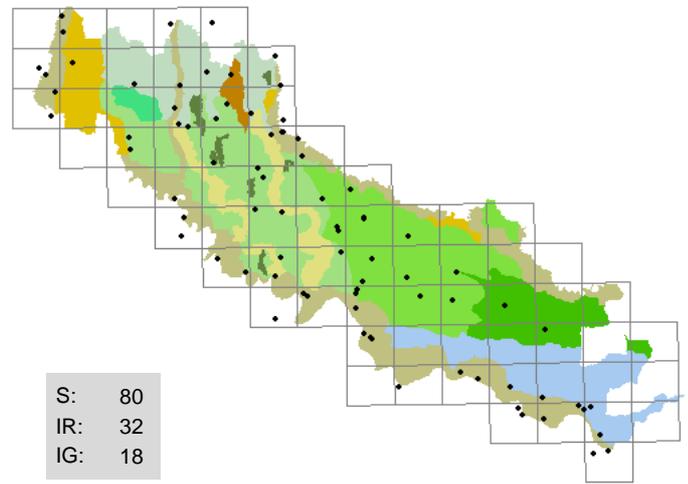
ghiaie, greti, strade (margini)

T scap; America settentrionale; 8 8 5 4 6 3

Abbastanza diffusa, talvolta confusa con E. pilosa

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Spinadesco - Manola: 29/08/1993, greto; GF - Formigara - Adda: 19/08/1995, sabbia fluviale; GF - Soresina - roggia Babbiona: 18/06/2000, campereccia; GF - Crema - stazione FS: 18/07/2000, marciapiede; GF - Barbata - incrocio SS: 23/08/2000, marciapiede; BF - Cremona - via Mantova: 28/10/2002, autobloccanti; BF - Castelvisconti: 29/08/2003, sabbia fluviale; BF - Calvatone: 25/10/2003, strada (margine)



358 . Eragrostis pilosa (L.) Beauv.

(POACEAE)
panicella pelosa

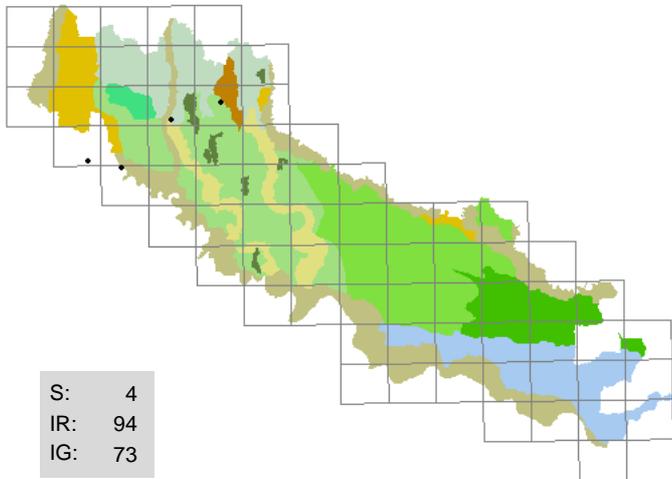
sabbie, camperecce, ghiaie, massicciate

T scap; cosmopolita; 8 8 5 3 6 2

Abbastanza diffusa, talvolta copiosa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cicognolo: 13/07/2000, ghiaia; GF - Rivolta d'Adda - abitato: 30/07/2000, via; BF - Cappella Cantone: 08/08/2000, ghiaia; GF - Annico - cimitero: 18/07/2002, vialetto; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 25/07/2002, autobloccanti; BF - San Martino in Beliseto: 18/08/2002, autobloccanti; BF - Corte de' Frati: 08/11/2002, strada (margine)



359 . Eragrostis virescens K.B. Presl.

(POACEAE)
panicella verdeggianta

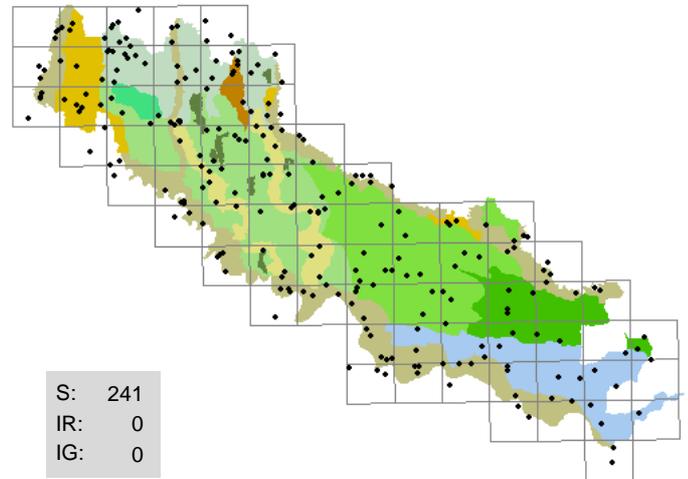
ghiaie, strade (margini)

T scap; America meridionale; 8 8 5 3 6 2

Rara, rinvenuta solo recentemente

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Romanengo - zona industriale: 30/07/2002, terra riportata; BF - Gadesco Pieve Delmona - San Marino: 24/08/2002, ghiaia; GF - Casaletto Ceredano - Persia: 29/08/2002, incolto con ghiaia; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 13/09/2002, strada (margine)



360 . Erigeron annuus (L.) Pers.

(ASTERACEAE)
céspica annua

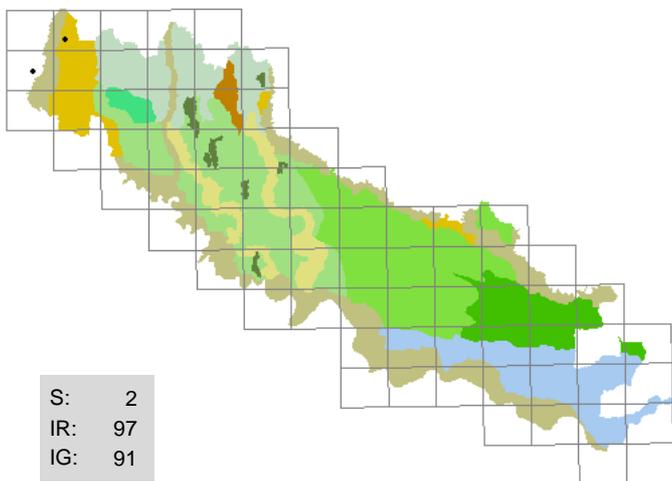
incolti, argini, cortili, prati, stoppie, strade (margini)

T scap; America settentrionale; 7 7 5 6 5 4

Comunissima infestante, nel periodo estivo prevale la subsp. septentrionalis che viene sostituita dalla subsp. nominale in autunno

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - Gazzuolo di mezzo: 26/09/1995, pioppeto; GF - Villachiara - c.na Carla: 09/07/2002, pratello; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 19/07/2002, incolto; BF - Soresina: 06/08/2002, incolto; BF - Cremona - Cavatigozzi: 29/09/2002, incolto



361 . Erigeron karvinskianus DC.

(ASTERACEAE)
céspica dei muri

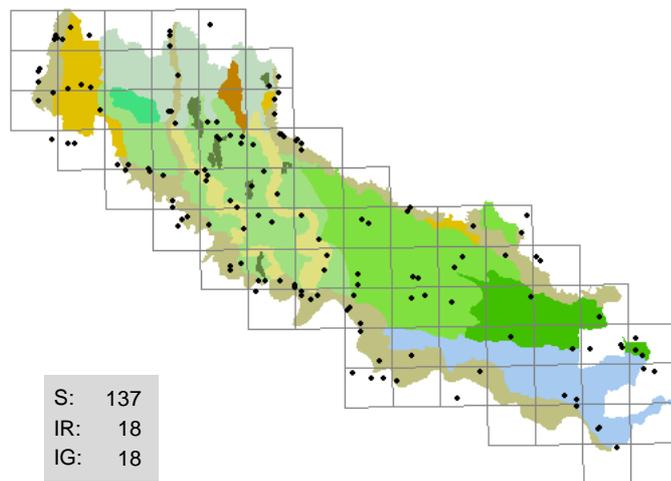
muri

H scap; America sett. e subtropicale; 7 8 5 3 3 2

Rara, abbondante sulle pareti delle opere di presa del canale Vacchelli

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Merlino - bocca canale Vacchelli: 25/08/2000, muro in mattoni; GF - Rivolta d'Adda - c.na Pocol: 22/07/2002, muro



362 . Erodium cicutarium (L.) L'Hér.

(GERANIACEAE)
becco di gru comune

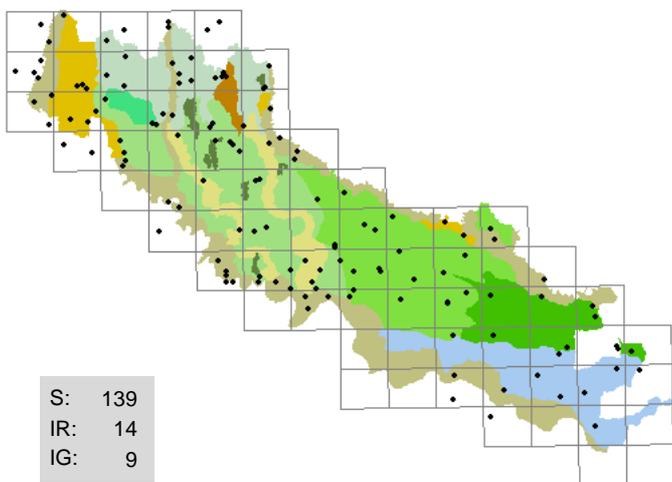
incolti aridi, aiuole spartitraffico, argini, ghiaie,
strade (margini)

T scap; cosmopolita; 8 7 5 3 5 3

Assai comune negli ambienti aridi

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Casaleto Ceredano - Ca' de' Vagni: 11/04/1995, pratello; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 15/04/1995, aiuola spartitraffico; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 31/03/1996, aiuola spartitraffico; BF - Pizzighetone - Ferie: 19/04/1996, incolto; BF - Spinadesco: 28/04/1996, argine; BF - Torricella del Pizzo: 04/03/1999, argine



363 . Erophila verna (L.) Chevall.

(BRASSICACEAE)
draba primaverile

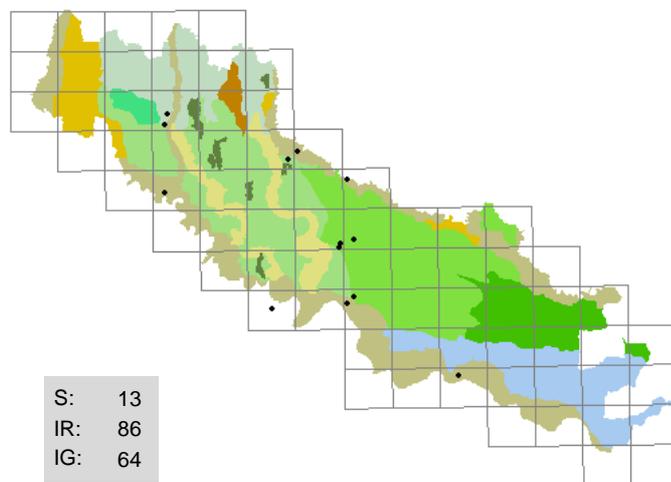
incolti aridi, aiuole spartitraffico, camperecce,
ghiaie, strade (margini), vialetti

T scap; circumboreale; 9 7 4 2 4 1

Frequente e abbondante, prevale la subsp. nominale ma si rinviene anche, più raramente, la subsp. praecox

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - ponte canale Vacchelli: 18/03/1995; BF - Rivarolo del Re: 03/03/1998, aiuola spartitraffico; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 16/03/1999, strada (margini); BF - San Martino del Lago: 18/03/2001, ponte; BF - Pizzighetone - c.na Gerre: 20/03/2001, sabbia fluviale; GF - Soresina - per Casalmorano: 24/03/2001, incolto con ghiaia; GF - Merlino - bocca canale Vacchelli: 28/03/2001, alzaia; BF - Spinadesco - Manola: 03/10/2002, ghiaia di riporto



364 . Eruca sativa Miller

(BRASSICACEAE)
rucola

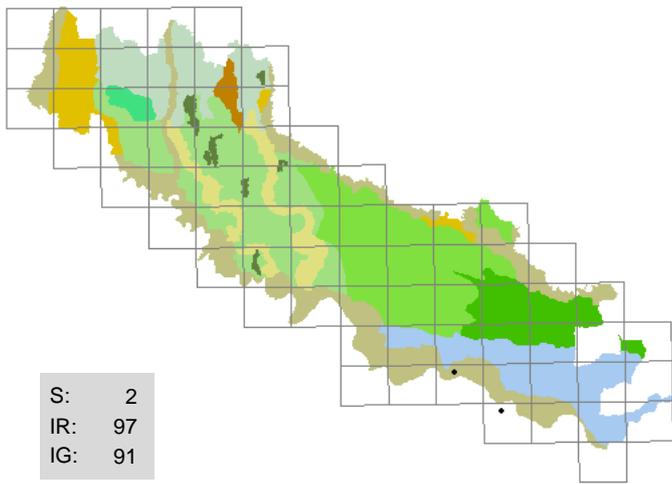
incolti, strade (margini), vie

T scap; eurimediterraneo; 7 8 6 3 5 5

Coltivata negli orti, quasi sempre sporadica in ambienti sinantropici

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - S. Bartolomeo: 31/03/1994, incolto; BF - Castelverde - Marzalengo: 05/08/1998, campo; BF - Torricella del Pizzo: 05/07/1999, argine



365 . *Erucastrum nasturtiifolium* (Poiret) O.E. Schulz
(BRASSICACEAE)
erucastro comune

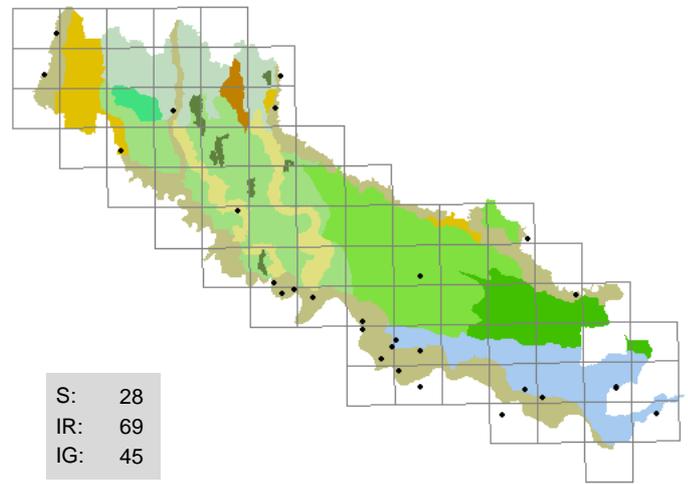
incolti sabbiosi

H scap; mediterraneo-atlantico; 8 7 3 3 7 2

Rara, presente solo nelle golene

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Sissa - Torricella: 26/06/2002, ambiente ruderale



366 . *Eryngium campestre* L.
(APIACEAE)
calcatreppola dei campi

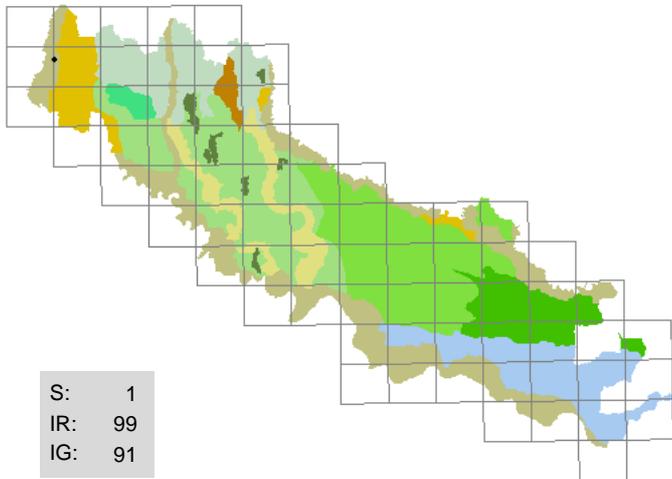
argini, incolti aridi, pratelli ripari

H scap; eurimediterraneo; 9 7 5 3 8 3

Localizzata, raramente numerosi esemplari

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaleto Ceredano - Madonna della Fontana: 20/04/1996, scarpata arida; BF - Crotta d'Adda - c.na Follo: 14/06/1996, argine maestro; GF - Piadena - S. Paolo Ripa d'Oglio: 21/06/1998, argine; BF - Gerre de' Caprioli - Cantone: 06/09/1998, argine; BF - Stagno Lombardo - Brancere: 22/05/1999, argine; BF - Stagno Lombardo - Quarti: 01/08/1999, argine; BF - Stagno Lombardo - Lazzaretto: 07/12/2000, argine; LA - Soncino - c.na Campassetto: 12/06/2004, incolto arido



367 . *Erythronium dens-canis* L.
(LILIACEAE)
dente di cane

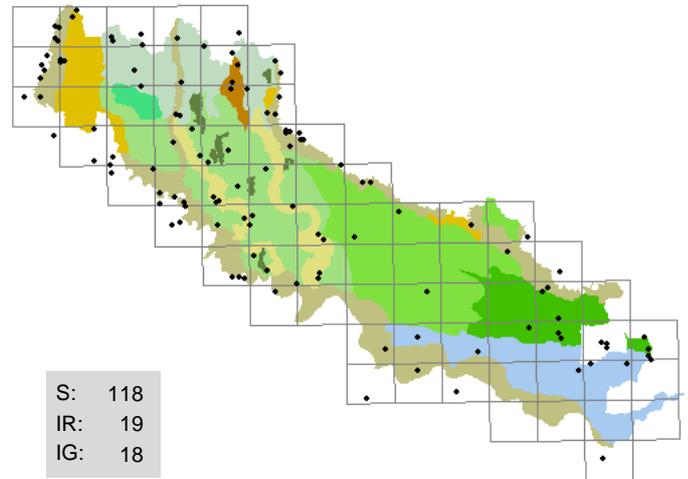
boschetti ripari

G bulb; eurosibirico; 5 5 6 3 6 8

Rarissima, pochi esemplari in un'unica stazione

Segn. '800: -

Exsiccata: LA - Rivolta d'Adda - Ca' del Bosco: 03/03/2004, siepe



368 . *Euonymus europaeus* L.
(CELASTRACEAE)
berretta del prete, fusaggine

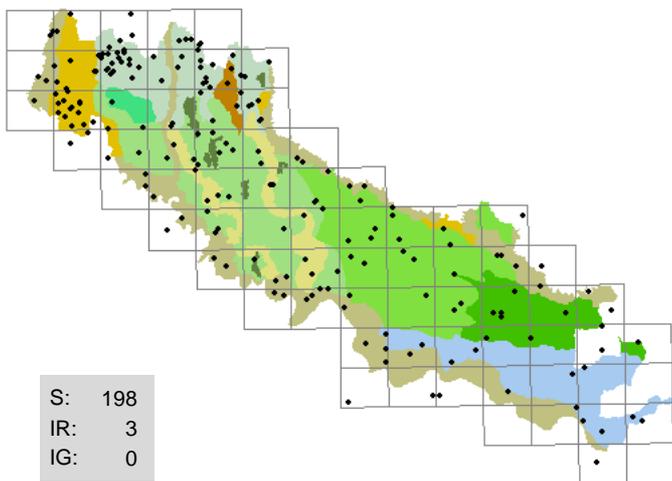
scarpate boscate, argini, boschetti, sponde, sponde boscate

P caesp; eurasiatico; 6 5 5 5 8 5

Comune al margine dei boschi

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Grumello Cremonese - c.na Angiolina: 10/04/1996, scarpata erbosa; GF - Cappella Cantone: 26/06/1996, scarpata boscata; BF - San Giovanni in Croce: 22/09/1998, fosso (sponda); BF - Pessina Cremonese - Monticelli Ripa d'Oglio: 11/12/2000, fosso (sponda)



369 . *Eupatorium cannabinum* L.
(ASTERACEAE)
canapa d'acqua

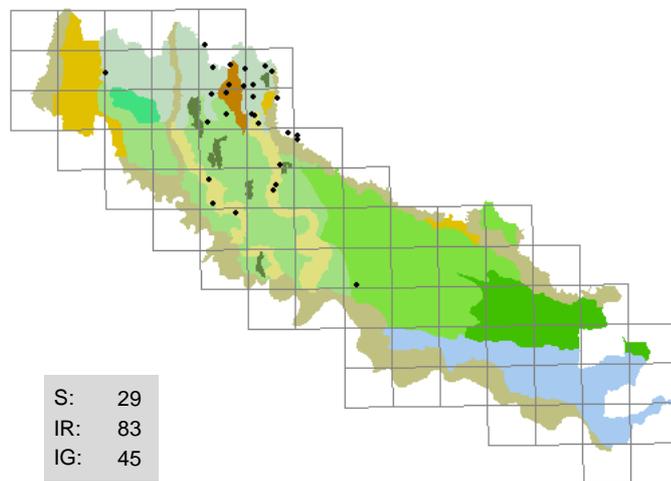
sponde erbose, ambienti ruderali, fossi (sponde),
incolti umidi, lame

H scap; paleotemperato; 7 7 5 7 5 7

Assai frequente e abbondante negli ambienti umidi

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 02/08/1995; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 16/08/1996, fosso (sponda); BF - Pizzighettone - Ferie: 23/05/1997, fosso (sponda)



370 . *Euphorbia amygdaloides* L.
(EUPHORBIACEAE)
euforbia delle faggete

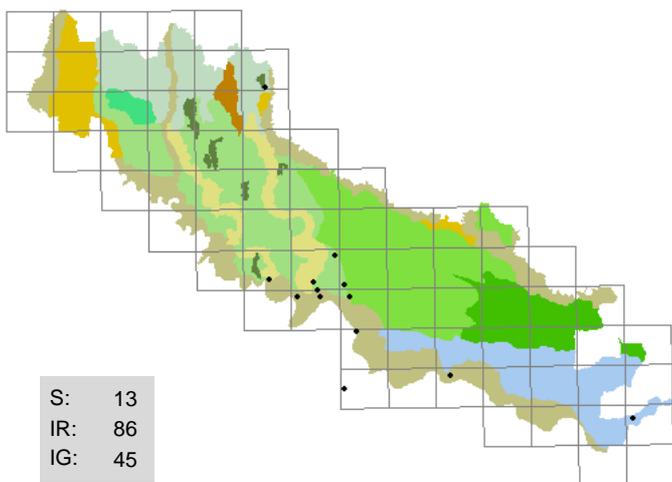
boschetti, sponde boscate

Ch suffr; europeo; 4 5 4 5 7 6

Non molto frequente, predilige le aree boscate ben conservate

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Tinazzo: 26/03/1993, scarpata boscata; GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 04/09/1995, siepe; BF - Villagana - riserva naturale Isola Uccellanda: 09/06/1998, bosco (margine)



371 . *Euphorbia chamaesyce* L.
(EUPHORBIACEAE)
euforbia fico per terra

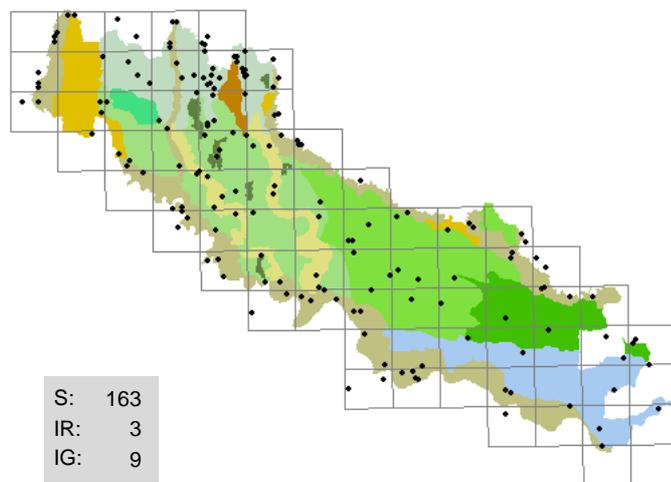
ghiaie, sabbie, stoppie

T rept; eurimediterraneo; 7 8 5 2 5 4

Abbastanza rara, predilige i ghiaietti; presente quasi esclusivamente al Centro-Sud

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Cremona - Consorzio Agrario: 02/09/2001, incolto arido; BF - Cremona - Cavatogozzi: 08/09/2001, ghiaia; BF - Cremona - Bosco ex Parmigiano: 09/05/2002, ghiaia; BF - Crotta d'Adda: 08/06/2002, muro; BF - Villanova d'Arda: 14/07/2002, incolto; GF - Villanova d'Arda - Ospizio Verdi: 14/07/2002, set aside; BF - Spinadesco - Manola: 18/07/2002, incolto con ghiaia; BF - Casalmaggiore - c.na Mottarola: 17/08/2002, coltivo



372 . *Euphorbia cyparissias* L.
(EUPHORBIACEAE)
erba cipressina

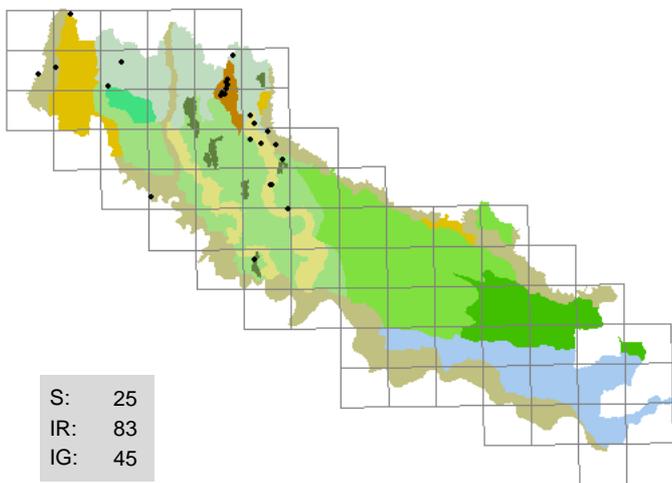
pratelli aridi, argini, incolti, siepi, strade (margini)

H scap; europeo; 7 7 5 3 5 5

Molto comune e abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - San Bassano - c.na S. Giuliano: 30/03/1996, fosso (sponda); GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 16/04/1996, aiuola spartitraffico; BF - Spinadesco: 28/04/1996, argine; BF - Cappella Cantone - Retorto: 04/08/2000, scarpata



373 . Euphorbia dulcis L.
(EUPHORBIACEAE)
euforbia bitorzoluta

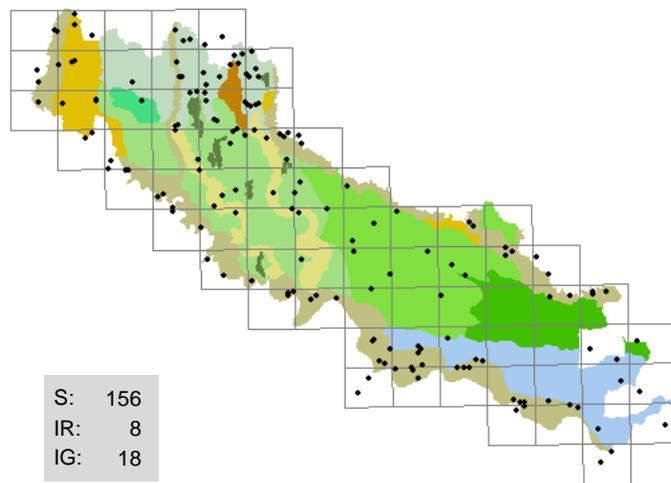
sponde boscate, rogge boscate

G rhiz; europeo; 4 5 5 5 8 5

Non molto frequente, predilige le aree boscate relitte

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Rivolta d'Adda - Cantacucca: 15/05/1993, bosco; GF - Genivolta - 13 ponti: 04/09/1994; GF - Romanengo - Ca' dei Polli, sud: 18/04/1995, scarpata boscata; GF - Casaletto di Sopra - sifone macchina idraulica: 04/09/1995, sottobosco; BF - Genivolta - Tombe Morte: 01/05/1996, fosso (sponda); GF - Romanengo - c.na S. Carlo: 17/05/1996, scarpata boscata; BF - Paderno Ponchielli - c.na Olmo: 26/03/1997, roggia (sponda); BF - Paderno Ponchielli: 19/04/1998, roggia (sponda)



374 . Euphorbia esula L.
(EUPHORBIACEAE)
euforbia acre

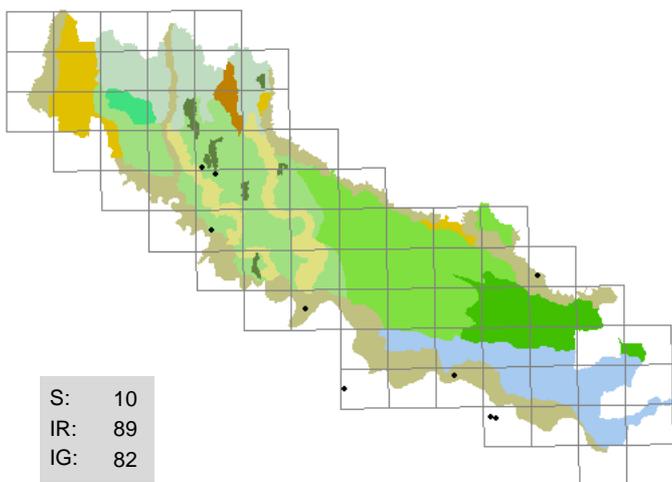
argini, coltivi, fossi (sponde)

H scap; eurosibirico; 7 6 5 7 5 5

Molto comune sugli argini

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 14/04/1995, scarpata sabbiosa; GF - Rivolta d'Adda - c.na Zita: 20/05/1995, argine Adda; GF - Genivolta - Tombe Morte: 08/04/1996, capezzagna (margine); BF - Spinadesco: 14/04/1996, argine; BF - Volongo - c.na Gerre: 30/03/1997, argine erboso; BF - Paderno Ponchielli - Acqualunga Badona: 20/04/1998, fosso (sponda); BF - Spinadesco: 28/03/1999, argine; GF - Crema - c.na Galvagnini: 28/07/2000, scarpata



375 . Euphorbia exigua L.
(EUPHORBIACEAE)
euforbia sottile

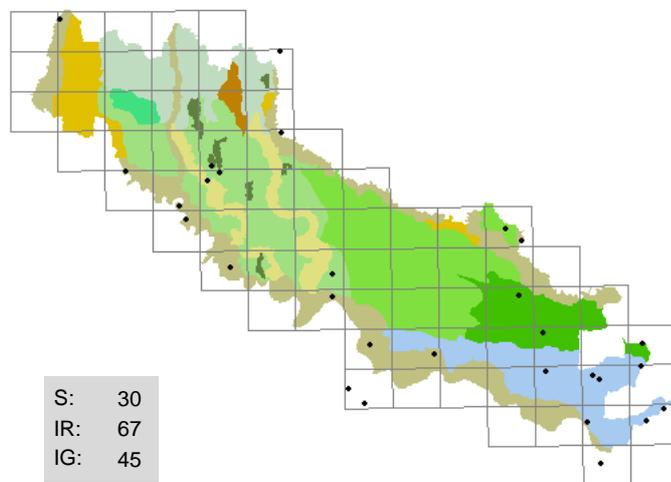
incolti aridi, ghiaie, sabbie

T scap; eurimediterraneo; 11 9 5 2 6 1

Rara, talvolta copiosa

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Spinadesco: 05/06/1999, incolto con ghiaia; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 06/08/2001, sabbia fluviale; BF - Drizzona - Castelfranco d'Oglio: 07/07/2002, incolto



376 . Euphorbia falcata L.
(EUPHORBIACEAE)
euforbia falcata

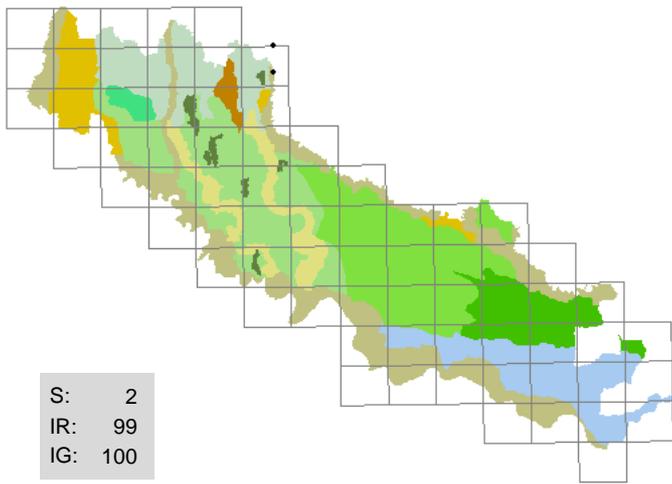
incolti aridi, massicciate, stoppie, strade (margini)

T scap; eurimediterraneo; 9 7 5 4 7 2

Non molto frequente, talvolta abbondante in particolare al Sud

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Castelleone: 27/06/1998, incolto; BF - Spineda - c.na Cantonazzo: 13/07/1998, coltivo; BF - Castelleone - Lamme: 01/08/1998, incolto con ghiaia; BF - Spinadesco: 07/11/1998, incolto arido; BF - Cremona - Cavatigozzi: 27/06/1999, incolto; BF - Solarolo Rainerio: 21/09/2000, stoppie; BF - Cremona - S. Pedregno: 07/12/2000, strada (margine); GF - Villachiaro - c.na Bellopera: 23/06/2001, strada sterrata (margine)



377 . Euphorbia flavicoma DC.
(EUPHORBIACEAE)
euforbia verrucosa

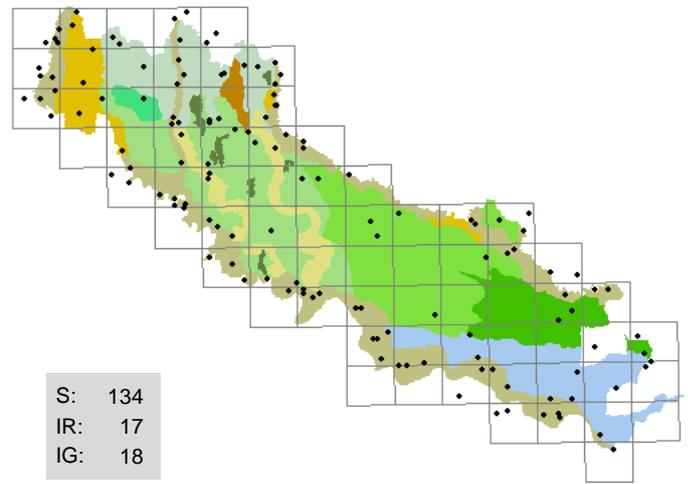
pratelli ripari

H scap; eurosibirico; 9 7 6 2 7 2

Rara, abbondante in un'unica stazione

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - c.na S. Paolo: 28/05/1993, pratello; GF - Soncino - c.na S. Paolo: 23/06/1996, pratello arido



378 . Euphorbia helioscopia L.
(EUPHORBIACEAE)
calenzuola

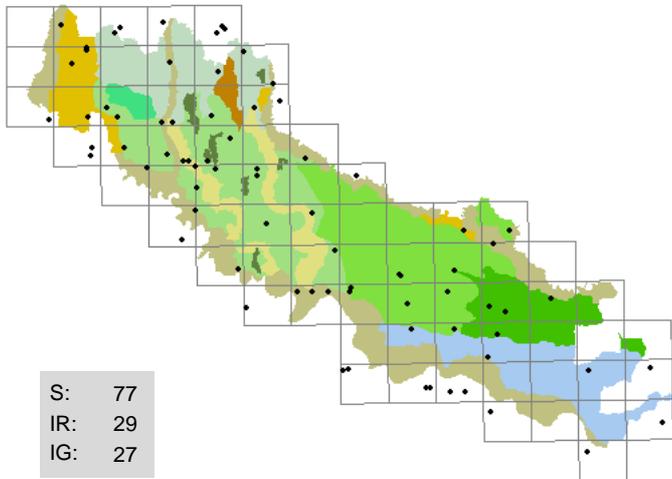
argini, camperecce, incolti, stoppie,
strade (margini)

T scap; cosmopolita; 9 7 5 3 5 6

Folte colonie, predilige gli argini golenali

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - c.na Dolera: 21/03/1996, scarpata; BF - Spinadesco: 27/03/1996, argine;
GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 03/10/1996, ambiente ruderales; BF - Gerre de' Caprioli: 29/03/1999, argine; BF - Piacenza: 04/09/1999, arginello



379 . Euphorbia humifusa Willd.
(EUPHORBIACEAE)
euforbia atterrata

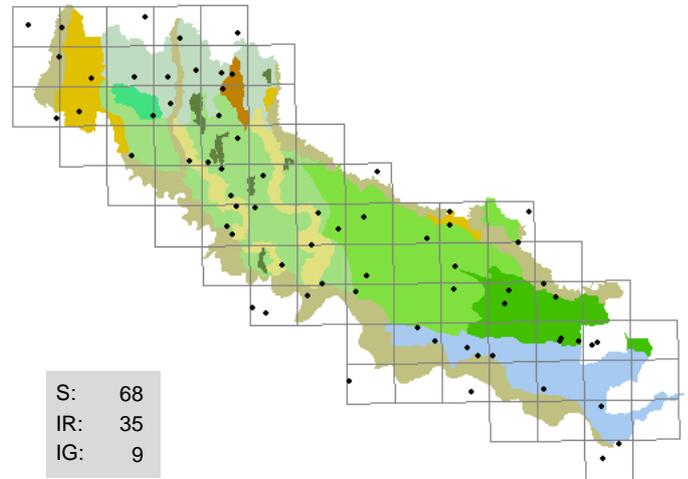
ghiaie, aiuole, vialetti

T rept; Asia; 7 8 5 2 5 4

Comune negli ambienti con ghiaia di riporto

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 19/08/1995, aiuola; BF - Pizzighettone - Roggione: 29/07/1999, incolto; GF - Casaleto Ceredano - cimitero: 22/05/2000, aiuola arida; GF - Vailate - cimitero: 26/08/2000, marciapiede; BF - Casalbuttano: 01/10/2001, marciapiede; BF - Soresina: 26/10/2002, marciapiede



380 . Euphorbia lathyris L.
(EUPHORBIACEAE)
catapuzia

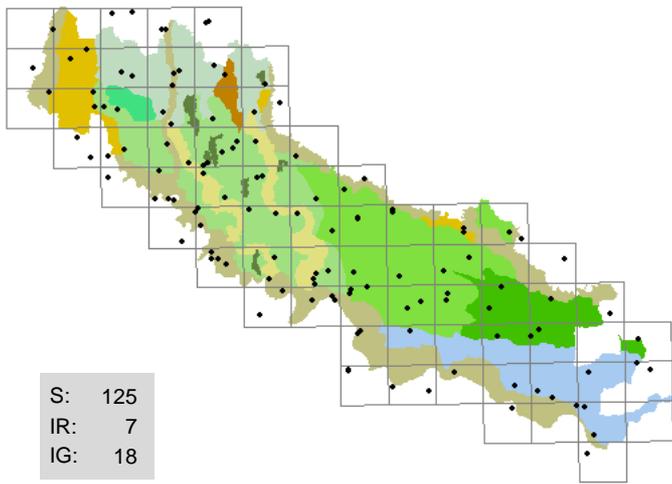
ambienti ruderali, orti, scarpate, strade (margini)

H bienn; eurimediterraneo; 6 8 6 3 5 6

Talvolta coltivata per la probabile funzione antitalpa, inselvaticisce facilmente; spesso pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Pizzighettone - Ferie: 25/04/1996, scarpata boscata; BF - Cremona - Cavatigozzi: 06/03/1997, ambiente ruderales; BF - Torre de' Picenardi: 11/04/1998, incolto; BF - Casalmaggiore - Motta S. Fermo: 03/03/2000, arginello



381 . Euphorbia maculata L.
(EUPHORBIACEAE)
euforbia macchiata

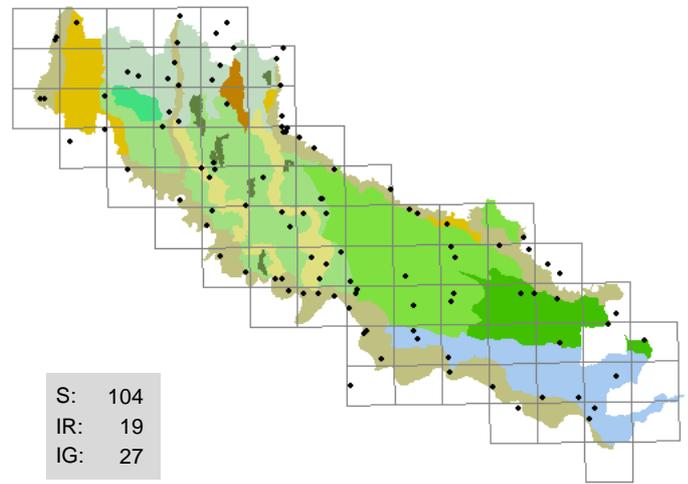
ghiaie, greti, marciapiedi, massicciate,
selciati, vialetti

T rept; America settentrionale; 7 8 5 2 5 4

Molto comune negli ambienti sinantropici

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Montodine - c.na Giardino: 08/10/1995, greto Adda; BF - Cremona - Boschetto: 13/07/1999, marciapiede; BF - San Daniele Po: 14/09/1999, argine; BF - Cicognolo: 13/07/2000, ghiaia; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 06/08/2001, sabbia fluviale



382 . Euphorbia nutans Lag.
(EUPHORBIACEAE)
euforbia delle ferrovie

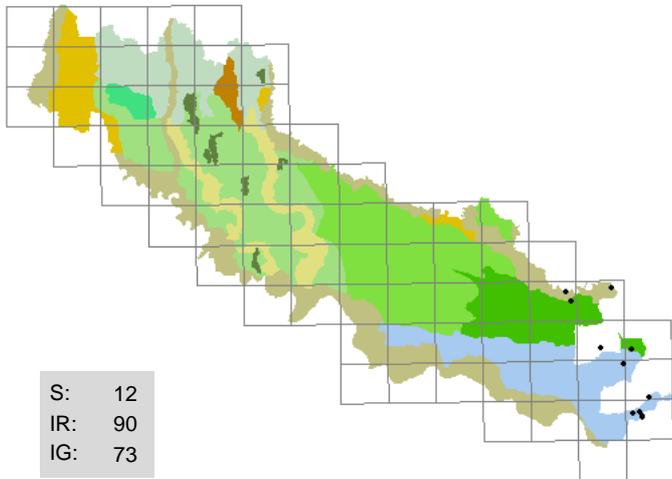
incolti aridi, argini, greti, massicciate

T scap; America settentrionale; 7 7 5 3 6 2

Molto comune sulle massicciate ferroviarie e nei pratelli ripari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Pizzighettone - Ferie: 16/08/1995, scarpata; BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 09/11/1997, capezzagna; BF - Formigara: 07/06/1998, incolto con ghiaia; BF - Cremona - via XI Febbraio: 31/07/1998, cortile; BF - Motta Baluffi - c.na Gerole: 23/10/1998, incolto; BF - Olmeneta: 02/09/1999, massicciata; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 18/09/1999, fosso (sponda); GF - Ricengo - Castello: 20/08/2000, pratello



383 . Euphorbia palustris L.
(EUPHORBIACEAE)
euforbia lattaiola

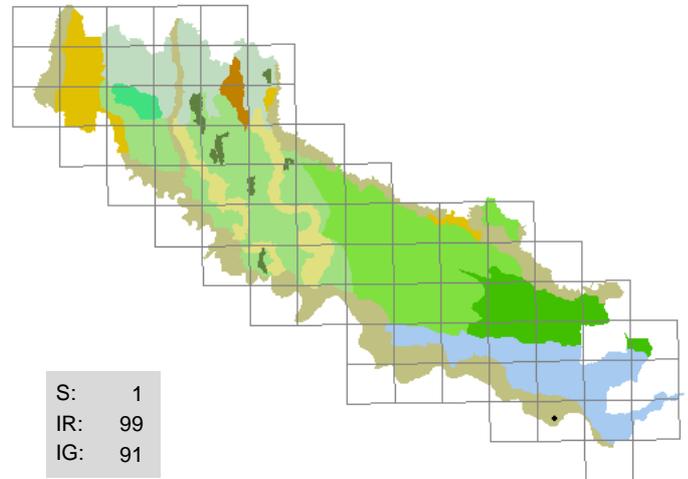
ambienti umidi

G rhiz; eurosibirico; 7 6 6 7 5 5

Frequente solo al confine con il Mantovano, rigogliosi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Rivarolo del Re - case Ponzoni: 05/05/1997, fosso; BF - Casalmaggiore - Valle: 04/04/1998, fosso (sponda); BF - Casalmaggiore - Quattrocasse: 13/06/1998, fosso; GF - Casalmaggiore - c.na Mottarola: 06/05/2002, fosso (sponda)



384 . Euphorbia peplis L.
(EUPHORBIACEAE)
euforbia delle spiagge

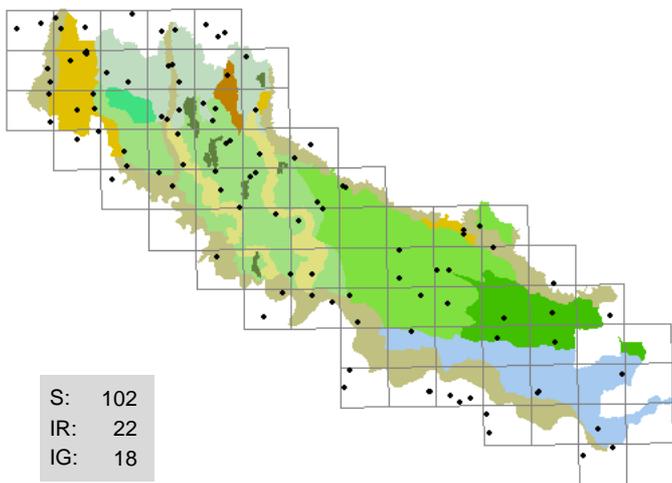
boschetti golenali

T rept; eurimediterraneo; 11 7 2 1 X 1

Rarissima, pochi esemplari; predilige le sabbie golenali

Segn. '800: -

Exsiccata: UP - Casalmaggiore - c.na Pavarini: 14/05/2003, saliceto



385 . Euphorbia peplus L.
(EUPHORBIACEAE)
euforbia minore

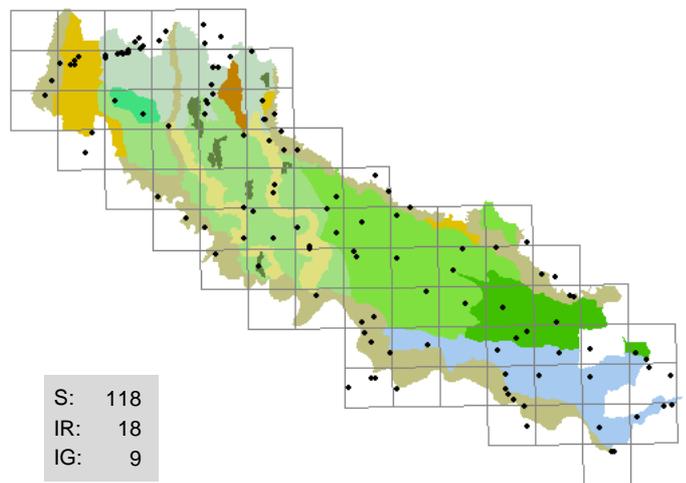
aiuole , ambienti ruderali, orti,
strade (margini), vialetti

T scap; eurosibirico; 6 7 4 4 5 7

Frequente e diffusa negli ambienti ruderali

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 08/04/1995, vialetto; BF - Torre de' Picanardi - Cappella Picanardi: 22/12/1998, giardino; BF - Ostiano - abitato: 05/11/2001, via



386 . Euphorbia platyphyllos L.
(EUPHORBIACEAE)
euforbia rognosa

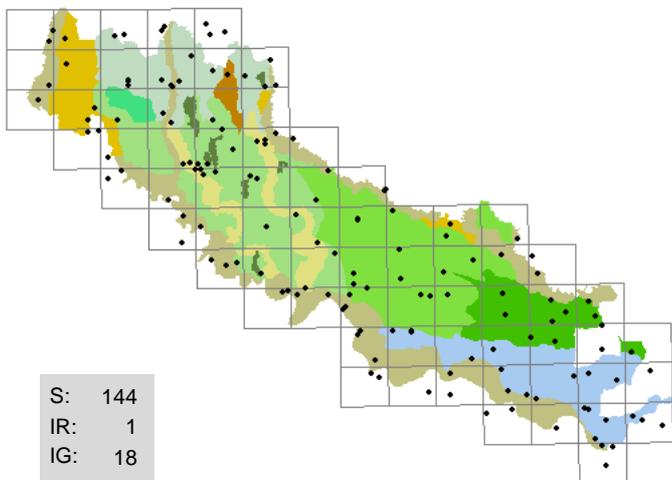
sponde erbose , coltivi, incolti, scarpate

T scap; eurimediterraneo; 6 7 5 5 5 6

Negli stessi ambienti di E. esula; talvolta copiosa al Nord altrove, invece, pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Soncino - cave Danesi: 27/05/1994; BF - Grumello Cremonese: 11/03/1996, fosso (sponda); BF - Cremona - Cavatigozzi: 15/06/1996, incolto erboso; GF - Crema - c.na Dolera: 14/07/1996, lago cava (sponda); BF - Cremona - Cavatigozzi: 07/06/1997, incolto; BF - Rivarolo del Re: 17/06/1999, fosso (sponda); BF - Gussola: 15/05/2000, incolto; GF - Casaleto di Sopra - nord: 27/07/2000, fosso (sponda)



387 . Euphorbia prostrata Aiton
(EUPHORBIACEAE)
euforbia prostrata

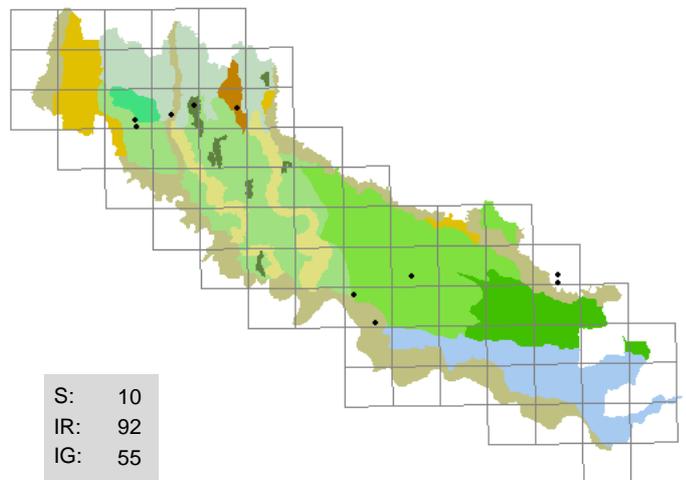
incolti , aie, massicciate, piazzali,
strade (margini)

T rept; America settentrionale; 7 8 5 2 5 4

Comune negli ambienti ruderali, quasi sempre numerosi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - via Cremona: 21/07/1993, marciapiede; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 14/06/1995, aiuola spartitraffico; GF - Crema - stazione FS: 25/07/1995, massicciata; GF - Ricengo - Castello: 22/08/1995, ghiaia; BF - Cremona - Cavatigozzi: 15/06/1996, muro; BF - Corte de' Frati - Grumone: 02/07/1998, strada (margini); BF - Castelleone: 29/08/1998, incolto; BF - Cremona - Cavatigozzi: 27/06/1999, incolto sabbioso



388 . Fallopia aubertii (L. Henry) Holub
(POLYGONACEAE)
velo di sposa

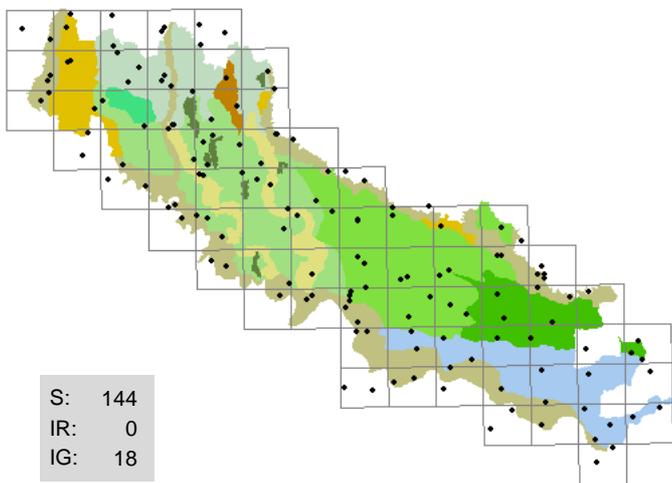
scarpate , muri, strade (margini)

P lian; Asia centrale; 6 7 7 6 6 6

Coltivata per ornamento e inselvatichita, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Ticengo - Villa Dina: 28/10/1995, strada (margini); BF - Cremona - Gerre Borghi: 01/10/2001, siepe



389 . Fallopia convolvulus (L.) Holub

(POLYGONACEAE)
poligono convolvolo

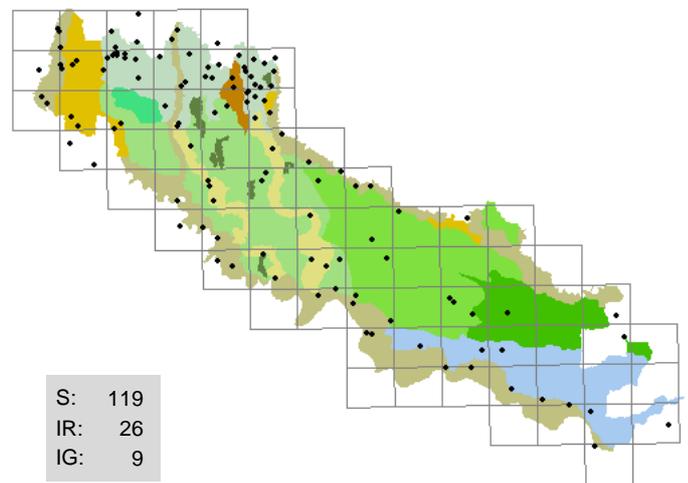
incolti, coltivi, sponde erbose, stoppie,
strade (margini)

T scap; circumboreale; 8 7 4 4 5 3

Spesso numerosi esemplari

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Pizzighetone - Ferie: 19/08/1995, scarpata; BF - San Daniele Po: 13/06/1997, incolto; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 05/12/1997, stoppie mais; BF - Ostiano: 30/05/2000, incolto; BF - Torre de' Picenardi: 15/05/2002, incolto



390 . Fallopia dumetorum (L.) Holub

(POLYGONACEAE)
poligono delle siepi

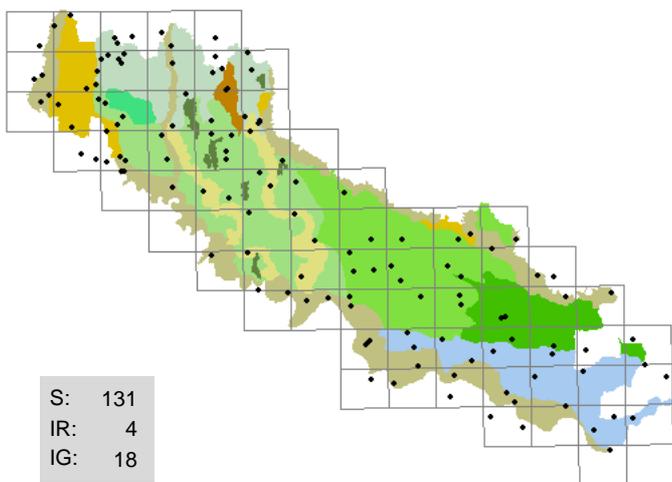
sponde erbose, ambienti ruderali, sponde boscate,
strade (margini)

T scap; eurosibirico; 6 7 4 4 5 6

Frequente nelle siepi

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 25/08/1995; BF - Cremona - porto: 29/09/1996, incolto; BF - Castelverde - Costa S. Abramo: 10/03/1998, fosso (sponda); BF - Cella Dati - Ognissanti: 17/09/1998, siepe; BF - Gerre de' Caprioli: 21/09/1999, argine; BF - Cremona - Picenengo: 17/10/1999, siepe; BF - Stagno Lombardo - Porto Polesine: 09/11/1999, argine; BF - Pandino - Gradella: 09/12/1999, fosso (sponda)



391 . Festuca arundinacea Schreber

(POACEAE)
festuca falascona

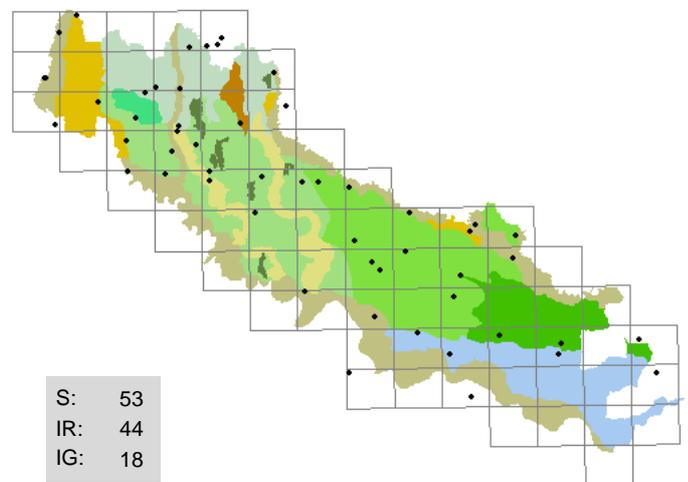
coltivi (margini), argini, fossi (sponde), prati,
strade (margini)

H caesp; paleotemperato; 9 8 5 6 8 6

Comune e diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - ponte FS: 20/05/1993, argine; GF - Romanengo - c.na Joppetta: 25/05/1995, incolto; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 27/05/1995, capezzagna (margine); GF - Soncino - c.na Gazzabino: 06/08/1996, lama; BF - Soresina: 18/06/2000, incolto; BF - Torricella del Pizzo: 13/10/2000, argine; BF - Corte de' Frati: 08/11/2002, fosso (sponda)



392 . Festuca heterophylla Lam.

(POACEAE)
festuca dei boschi

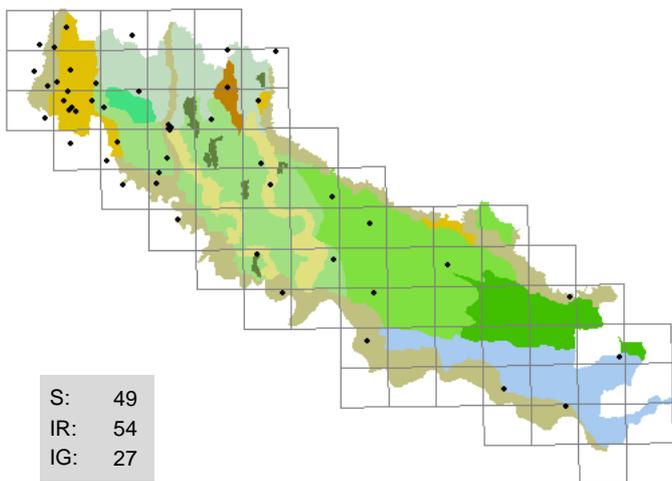
sponde boscate, aiuole, giardini

H caesp; europeo; 5 5 4 4 5 4

Predilige gli ambienti ombrosi con alberature

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - c.na S. Paolo: 28/05/1993, pratello arido; GF - Castelleone - Bosco didattico: 19/05/1996, sottobosco



393 . Festuca pratensis *Hudson*

(POACEAE)
festuca dei prati

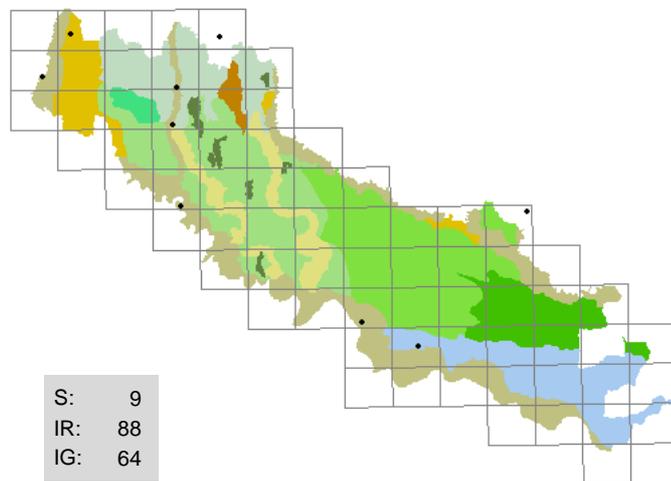
prati , argini, fossi (sponde)

H caesp; eurasiatico; 8 6 6 5 5 6

Non molto frequente, può sfuggire all'osservazione a causa dei frequenti sfalci degli ambienti in cui vive

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Gazzabino: 24/05/1996, cariceto; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 05/11/1997, stoppie mais; BF - Olmeneta - Longhino: 25/04/2001, incolto



394 . Festuca rubra *L.*

(POACEAE)
festuca rossa

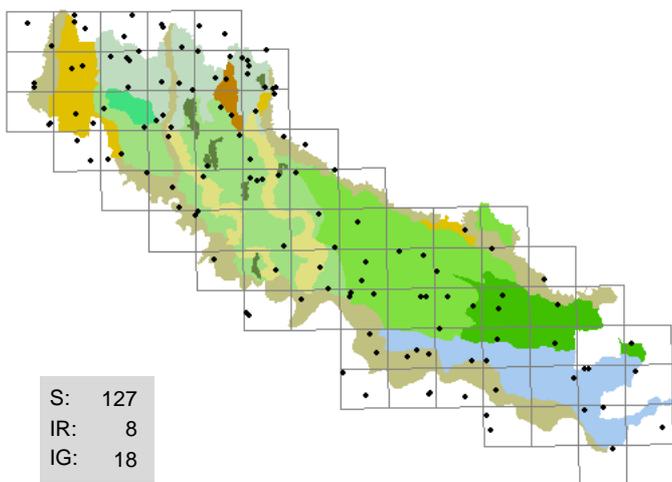
strade (margini) , argini, incolti

H caesp; circumboreale; 8 4 5 4 4 3

Rara o poco osservata

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 16/06/1995, incolto con ghiaia; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 05/05/1999, incolto; GF - Rivolta d'Adda - circonvallazione: 28/05/2001, fosso (sponda); GF - Gerre de' Caprioli - Bosco ex Parmigiano: 29/05/2002, argine



395 . Ficus carica *L.*

(MORACEAE)
fico

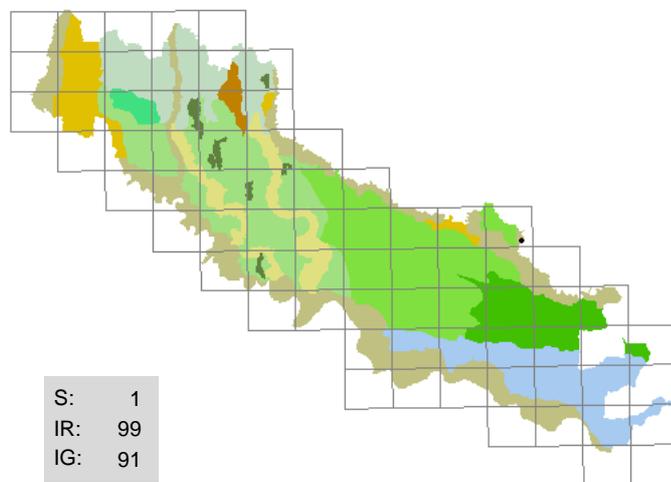
muri , ambienti ruderali, massicciate,
strade (margini)

P scap; eurimediterraneo; 7 8 6 X 5 X

Presente quasi sempre in prossimità degli abitati

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco - Ca' Vecchia: 22/07/1999, incolto; AS - Cremona: 28/08/1996, strada (marginie)



396 . Filago germanica *(L.) Hudson*

(ASTERACEAE)
bambagia comune

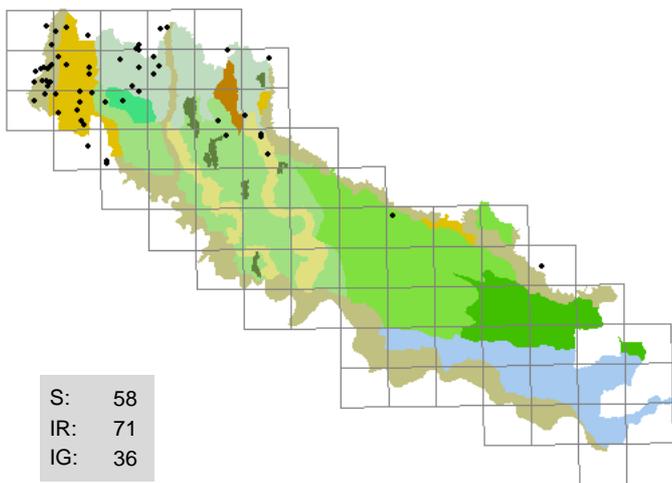
strade (margini)

T scap; paleotemperato; 8 7 5 3 4 2

Rarissima, quasi sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Volongo: 29/06/1999, strada (marginie)



397 . Filipendula ulmaria (L.) Maxim.

(ROSACEAE)
olmaria comune

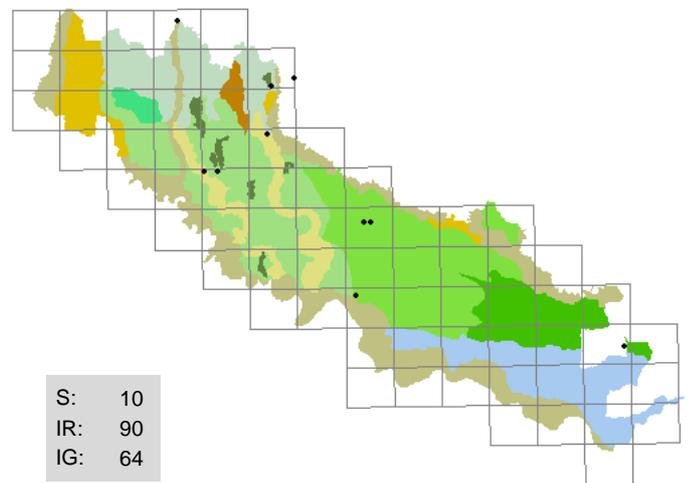
sponde erbose , strade (margini)

H scap; eurosibirico; 6 5 7 8 5 6

Frequente e abbondante al Nord, rarissima al Sud

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Capralba - c.na Balzarina: 28/06/1996, fossato (sponda); BF - Corte de' Frati: 02/07/1997, fosso (sponda); BF - Capralba - Campisico di Sotto: 22/08/1999, fosso; GF - Merlino - bocca canale Vacchelli: 25/06/2001, canale (sponda)



398 . Foeniculum vulgare Miller

(APIACEAE)
finocchio

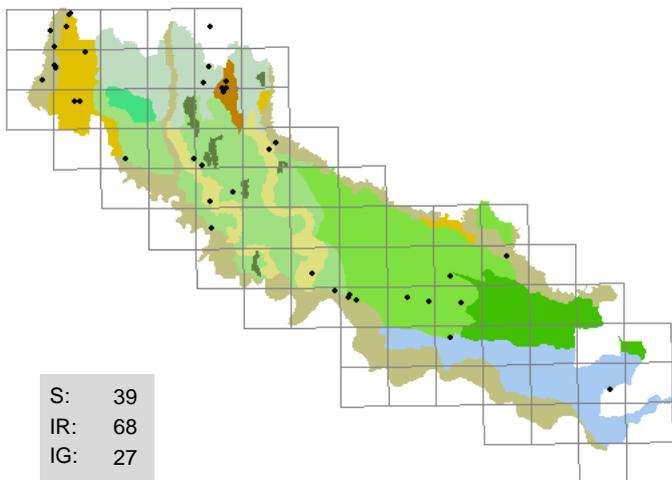
terrapieni , massicciate, mura

H scap; eurimediterraneo; 9 8 5 3 7 7

Coltivata negli orti, inselvatichisce raramente; sempre pochi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Olmeneta - Longhinore: 15/05/2000, scarpata erbosa; LA - Genivolta - Cindoro: 06/05/2001, incolto umido



399 . Fragaria vesca L.

(ROSACEAE)
fragola

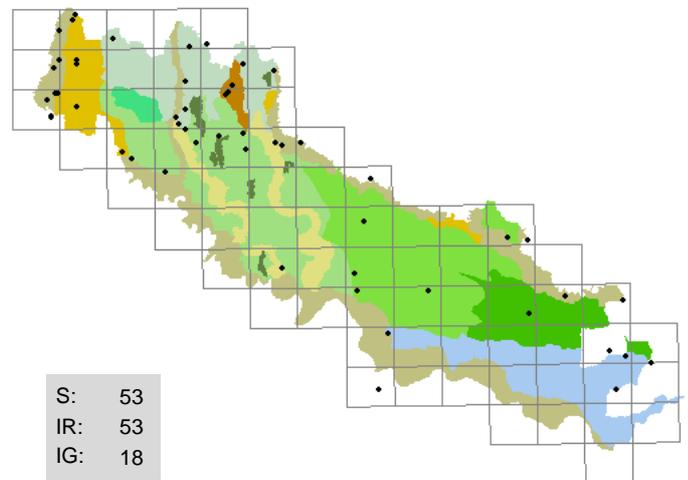
sponde erbose , pratelli aridi, scarpate boscate

H rept; eurosibirico; 6 X 4 4 X 5

Non molto frequente

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Azzanello - Chalet: 31/05/1998, fosso (sponda); BF - Ca' d'Andrea - fossa Guazzone: 03/06/1998, siepe; BF - Cicognolo: 06/10/1998, capezzagna; GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/04/2000, bosco (margine); BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 03/09/2000, marciapiede; BF - Rivarolo del Re: 04/09/2000, argine



400 . Fragaria viridis Duchesne

(ROSACEAE)
fragola verde

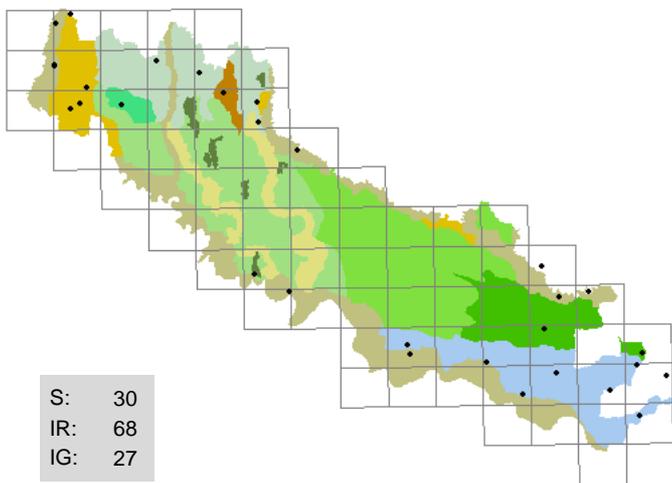
scarpate , alzaie, argini, boschetti,
fossi (sponde), strade (margini)

H rept; eurosibirico; 6 7 5 4 7 4

Abbastanza frequente; raramente riesce a fiorire e a fruttificare a causa degli sfalci

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - S. Pietro: 18/04/1996, sponda erbosa; GF - Casaletto Ceredano - Madonna della Fontana: 20/04/1996, scarpata arida; GF - Romanengo - c.na S. Carlo: 15/05/1996, scarpata boscata; BF - Ostiano - c.na S. Faustino: 06/12/1998, arginello; BF - San Daniele Po - Sommo con Porto: 16/04/1999, arginello; BF - Piadena: 04/09/1999, arginello; GF - Camisano - c.na Mussi: 14/04/2000, scarpata; BF - Stagno Lombardo - c.na Solata: 03/07/2000, argine



401 . Frangula alnus *Miller*

(RHAMNACEAE)
frangola

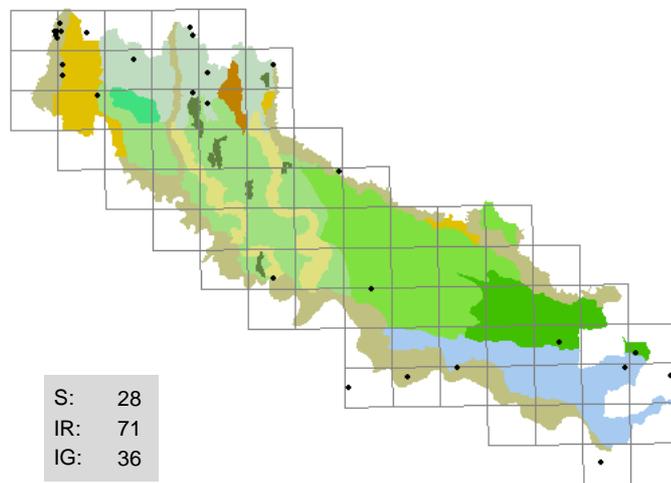
sponde erbose, alneti, ambienti umidi, siepi

P caesp; europeo; 6 5 4 7 5 5

Frequente nei boschi igrofilo, altrove esemplari sporadici

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - Gazuolo di mezzo: 26/09/1995, morta; BF - Genivolta - c.na Gazzabino: 24/05/1996, lama; BF - Stagno Lombardo - c.na Le chiaviche: 26/09/1996, argine boscato; BF - San Bassano - c.na Ballante: 10/04/1998, scarpata boscata; BF - Rivarolo del Re: 17/06/1999, argine; BF - Torricella del Pizzo - Tavernelle: 01/08/2000, argine; BF - Spinadesco - c.na Caselli: 15/04/2001, argine maestro



402 . Fraxinus excelsior *L.*

(OLEACEAE)
frassino

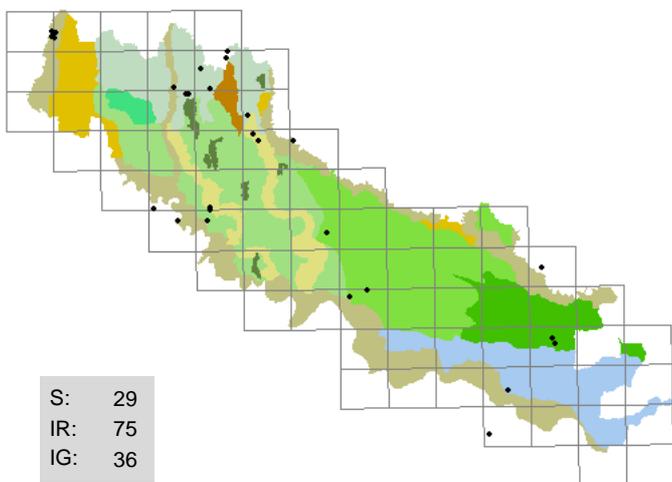
boschi ripari, fontanili (sponde), siepi

P scap; europeo; 4 5 4 7 7 7

Talvolta coltivata e inselvatichita nei pressi

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Crotta d'Adda - il Belvedere: 14/06/1996, scarpata; GF - Crema - IperCoop: 07/08/1996, piazzale; BF - Bordolano: 05/09/1997, incolto; BF - Spineda: 18/10/1998, arginello



403 . Fraxinus ornus *L.*

(OLEACEAE)
orniello

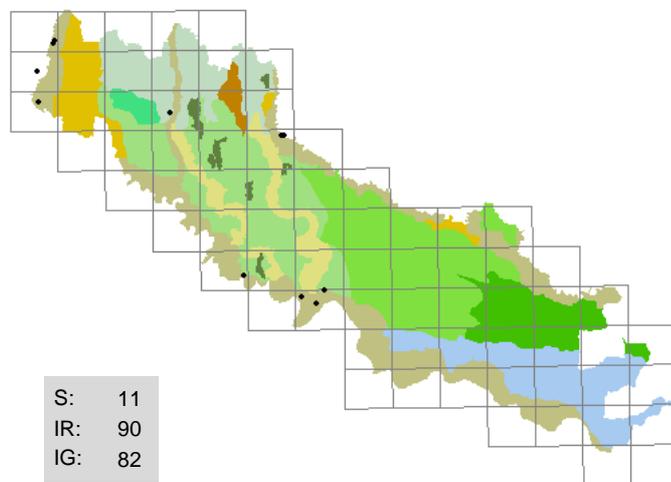
boschi, scarpate boscate

P scap; mediterraneo-pontico; 5 8 6 3 8 3

Comune nei boschi in seguito a interventi di riforestazione

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Ricengo - Castello: 22/08/1995, argine Serio; BF - San Bassano - c.na Busca: 10/04/1998, scarpata boscata; BF - Formigara - Cornaletto: 21/06/2002, fosso (sponda)



404 . Fumana procumbens *(Dunal) G. et G.*

(CISTACEAE)
fumana comune

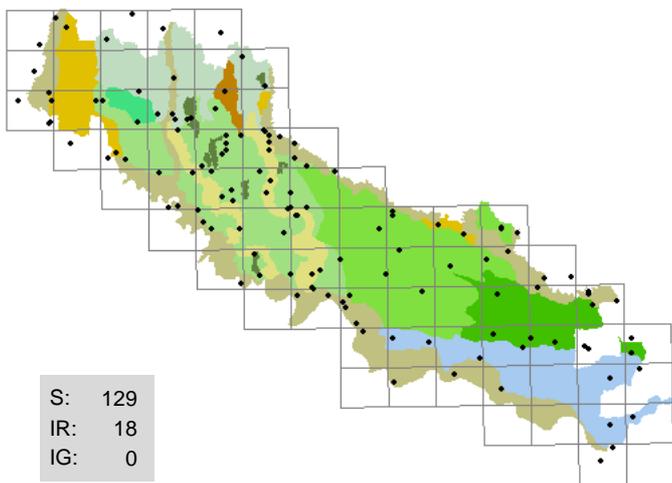
incolti aridi, ghiaie, greti

Ch suffr; mediterraneo-pontico; 9 6 7 3 7 1

Predilige le zone golenali, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - ponte canale Vacchelli: 30/06/1996, muro in mattoni; BF - Cremona - Cavatigozzi: 18/08/1996, incolto con ghiaia; LA - Genivolta - c.na Marisa: 27/08/2002, pratello arido



405 . Fumaria officinalis *L.*

(FUMARIACEAE)
fumaria comune

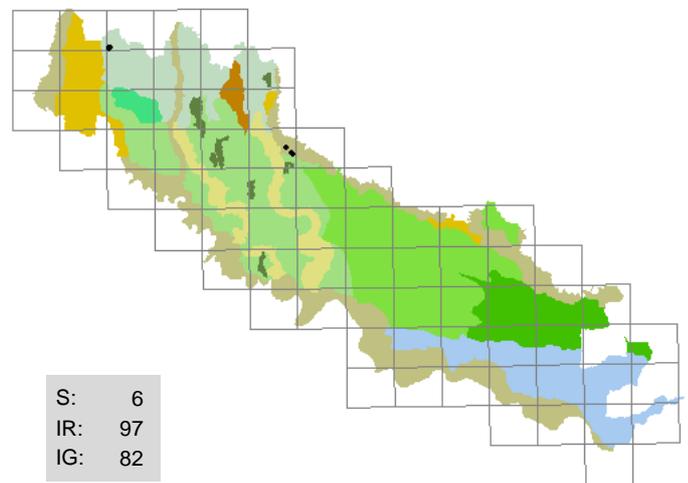
strade (margini) , muri, incolti, scarpate

T scap; paleotemperato; 7 7 5 4 5 6

Spesso presente nelle crepe dei muri la subsp. Wirtgenii

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Izano - dossi: 05/06/1994, scarpata sabbiosa; GF - Crema - Vergonzana: 25/04/1995; GF - Ricengo - ponte Serio: 05/04/1996, prato arido; GF - Madignano: 24/11/1996, set aside; BF - Stagno Lombardo - Porto Polesine: 16/04/1998, argine; BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 22/04/1998, argine; BF - Gerre de' Caprioli - Cantone: 30/03/1999, argine; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 20/03/2000, aia (crepe)



406 . Gagea pratensis *(Pers.) Dumort.*

(LILIACEAE)
cipollaccio dei prati

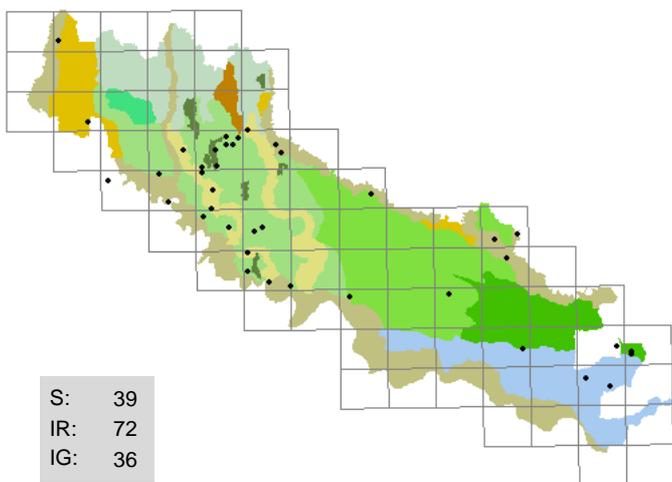
scarpate , fossi (sponde)

G bulb; europeo; 7 4 4 4 4 4

Molto localizzata, sempre pochi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Azzanello - Madonnina: 29/03/1996, campereccia



407 . Gagea villosa *(Bieb.) Duby*

(LILIACEAE)
cipollaccio dei campi

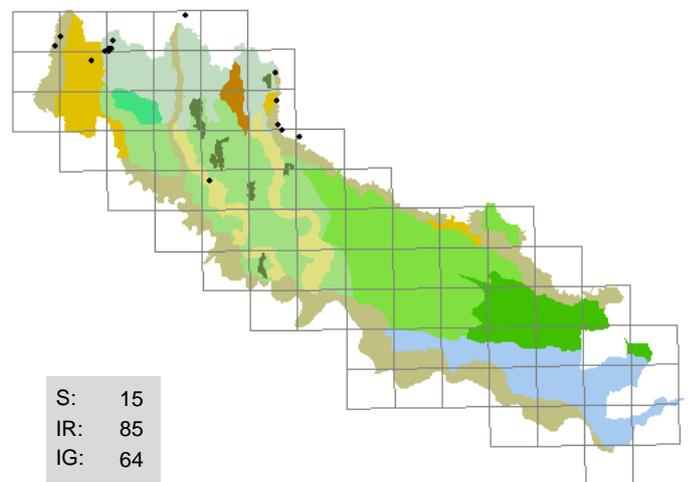
scarpate , incolti sabbiosi, vialetti cimiteriali

G bulb; eurasiatico; 8 5 5 3 4 3

Raramente copiosa

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Formigara - Cornaleto: 03/07/1997, scarpata erbosa; BF - Pessina Cremonese - Monticelli Ripa d'Oglio: 14/03/1998, incolto; BF - Castelleone - c.na Castellina: 13/03/1999, strada (margine); BF - Castelleone - Pradazzo: 13/03/1999, dosso sabbioso; BF - Spinadesco - c.na Caselli: 18/03/1999, sponda erbosa; BF - Volongo - roggia Picenarda: 30/03/2000, strada (margine)



408 . Galanthus nivalis *L.*

(AMARYLLIDACEAE)
bucaneve

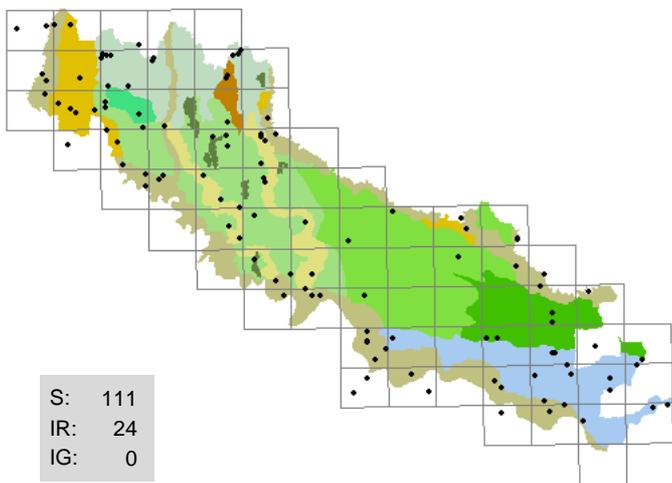
scarpate , boschetti, fossi (sponde)

G bulb; sudest-europeo; 5 7 4 X 7 7

Talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 16/02/1996, giardino; LA - Genivolta - c.na Bibiatica: 25/02/2001, scarpata boscata



409 . Galega officinalis *L.*

(FABACEAE)
capraggine

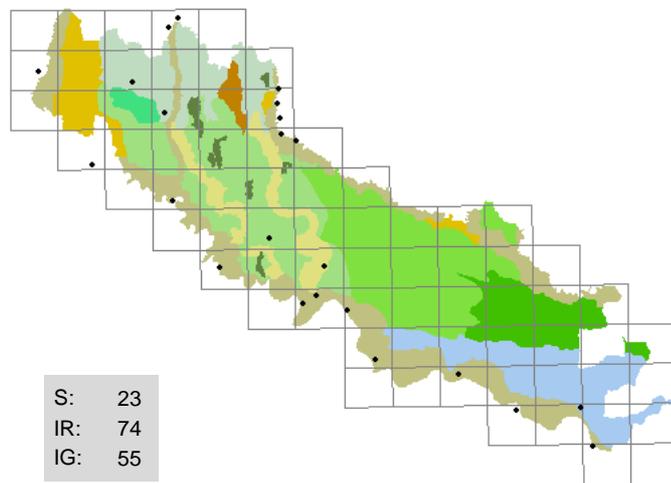
sponde erbose, argini, coltivi, incolti

H scap; pontico; 7 8 7 6 5 6

Frequente e diffusa con qualche lacuna

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Moscazzano - Ca' del Lupo: 25/06/1995, fosso (sponda); BF - Cremona - ovest, Arvedi: 01/06/1996, incolto; GF - Crema - via Zaninelli: 16/06/1996, strada sterrata (margine); BF - Casalmaggiore - Valle: 13/06/1998, incolto; BF - Casalmaggiore: 17/07/2002, incolto



410 . Galeopsis angustifolia *Ehrh.*

(LAMIACEAE)
canapetta a foglie strette

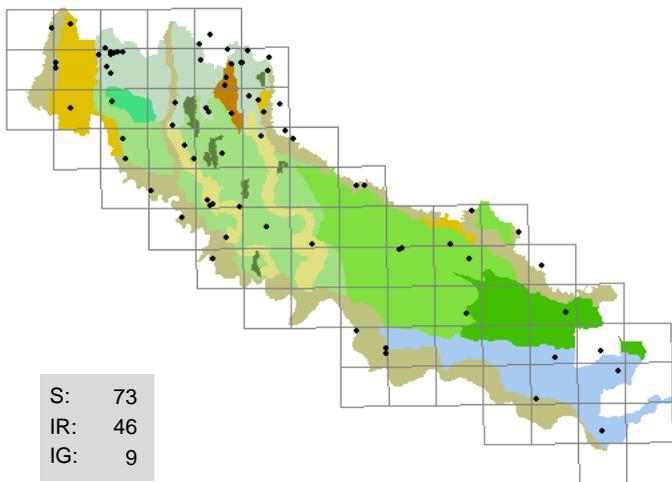
greti, massicciate

T scap; eurimediterraneo; 7 7 5 3 6 1

Frequente sui greti e lungo le massicciate ferroviarie

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Genivolta - c.na Busta: 14/07/1993, greto; BF - Cremona - Cavatigozzi: 19/08/1996, massicciata; BF - Castelverde - Costa S. Abramo: 28/06/1998, strada (margine); GF - Crema - stazione FS: 07/12/2000, massicciata; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 06/08/2001, sabbia fluviale; BF - Cremona - Po, sponda destra: 18/09/2001, sabbia fluviale



411 . Galeopsis pubescens *Besser*

(LAMIACEAE)
canapetta pubescente

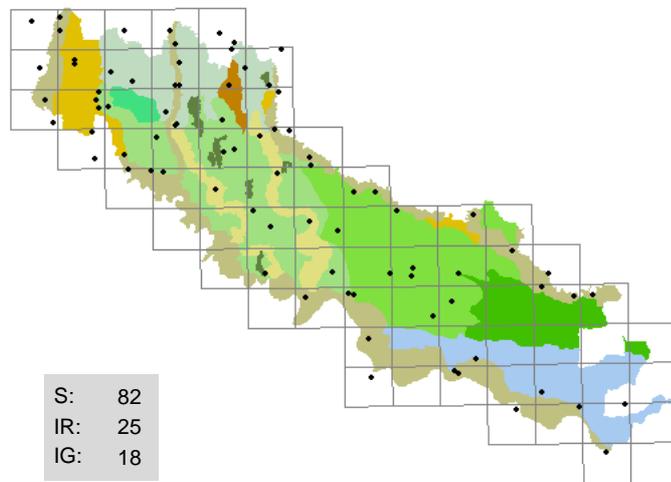
sponde erbose, forre, scarpate boscate, siepi

T scap; europeo; 7 6 4 4 5 3

Abbastanza frequente, quasi sempre pochi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Gazzabino: 15/09/1995, lama; GF - Vaiano Cremasco - c.na Donati: 10/09/1996, canale (sponda); BF - San Bassano - c.na Busca: 10/04/1998, bosco umido; BF - Casaleto Ceredano: 24/04/1998, forra boscata; BF - Camisano: 23/08/1998, siepe; BF - Castelleone - c.na Gerli: 29/08/1998, fosso (sponda); BF - San Giovanni in Croce: 30/09/1998, fosso (sponda); BF - Rivarolo Mantovano - corte Fornaci: 15/10/2002, fosso (sponda)



412 . Galinsoga ciliata *(Rafin.) Blake*

(ASTERACEAE)
galinsoga ispida

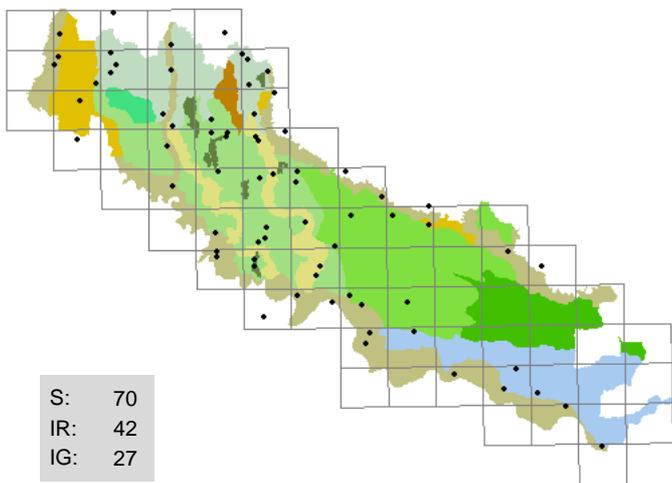
incolti, cortili, orti, stoppie, strade (margini)

T scap; America meridionale; 7 6 5 7 5 8

Spesso folte colonie

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 23/07/1995; GF - Crema - ponte FS: 26/07/1995, incolto; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 16/08/1995, cortile; BF - Piacenza - S. Paolo Ripa d'Oglio: 21/06/1998, incolto; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 28/09/1998, incolto; BF - Spinadesco - Manola: 01/11/1998, pennello; BF - Spinadesco - Ca' Vecchia: 07/07/1999, incolto; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 28/07/2000, strada sterrata (margine)



413 . Galinsoga parviflora *Cav.*

(ASTERACEAE)
galinsoga comune

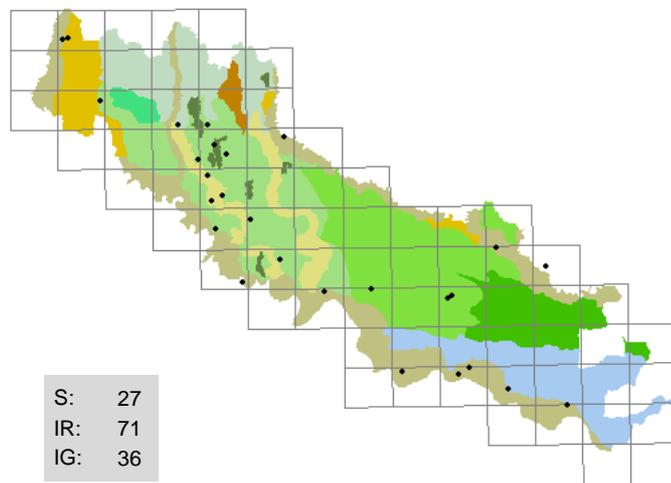
incolti , ambienti ruderali, orti, stoppie,
pioppeti

T scap; America meridionale; 7 6 5 7 5 8

Comune nelle stoppie a fine estate

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 16/08/1995, cortile; BF - Crotta d'Adda - c.na Moncuco: 18/08/1996, fosso; BF - Corte de' Frati - Grumone: 09/11/1997, pioppeto; BF - Persico Dosimo - Persichello: 06/03/1998, incolto; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 28/09/1998, incolto; BF - Sospiro - Longardore: 18/10/1998, incolto; BF - Genivolta - Tombe Morte: 11/05/2000, stoppie mais; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 06/08/2001, sabbia fluviale



414 . Galium album *Miller*

(RUBIACEAE)
caglio bianco

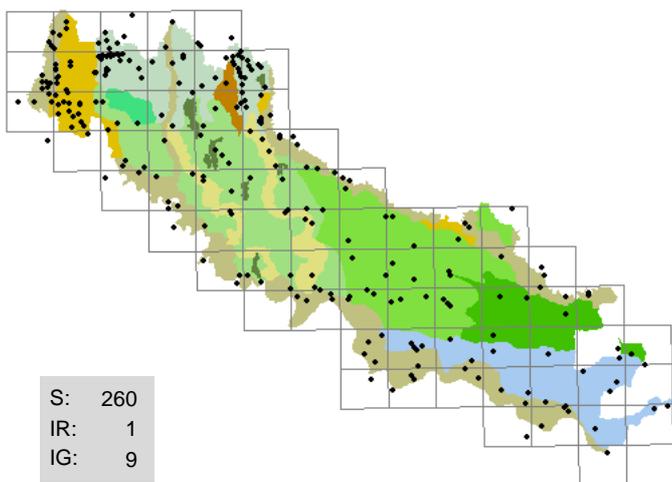
fossi (sponde) , boschi, incolti, strade (margini)

H scap; eurasiatico; 6 6 5 5 5 5

Non molto frequente

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Sanseverino F. 1843;
Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863;
Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Acquanegra Cremonese - Fengo: 01/05/2000, strada (margini); BF - Pieve San Giacomo: 22/06/2001, incolto



415 . Galium aparine *L.*

(RUBIACEAE)
attaccamano

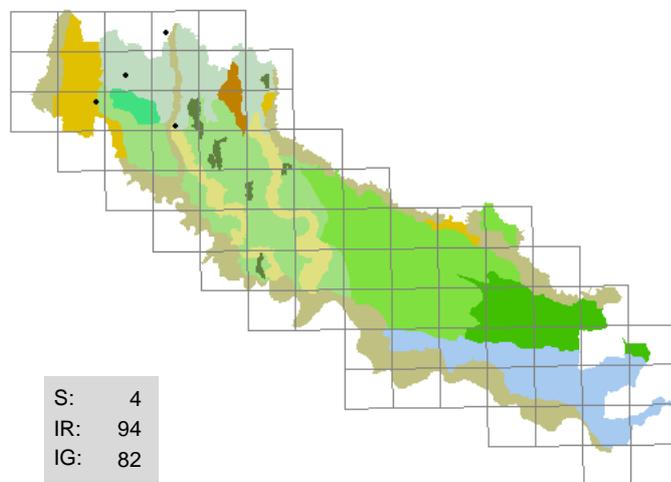
sponde boscate , argini, coltivi, fossi (sponde), incolti

T scap; eurasiatico; 6 X 5 4 5 5

Comunissima e diffusa

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - c.na S. Carlo: 17/05/1996, sponda boscata; GF - Crema - stazione FS: 30/05/1996, massiccata; LA - Trigolo - abitato: 31/05/2003, incolto



416 . Galium debile *Des.*

(RUBIACEAE)
caglio debole

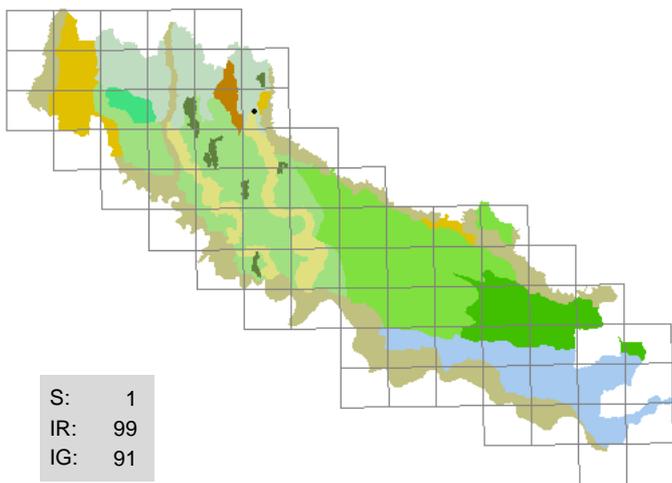
sponde erbose , incolti umidi

H scap; eurimediterraneo; 7 5 5 8 5 3

Rara, facilmente confondibile con G. palustre

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 24/05/2000, stagno (sponda); GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 14/07/2002, stagno (sponda)



S: 1
IR: 99
IG: 91

417 . Galium divaricatum Lam.
(RUBIACEAE)
caglio divaricato

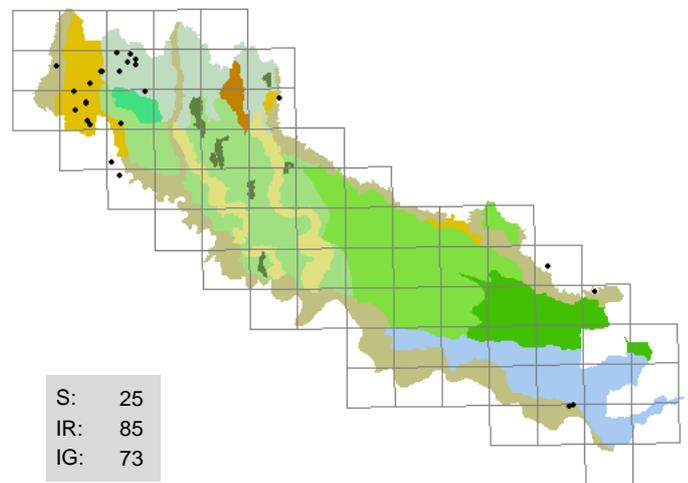
aiuole erbose

H scap; stenomediterraneo; 11 9 4 2 X 1

Rarissima, abbondante nell'unica stazione in cui è stata rinvenuta

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - Villacampagna, cimitero: 07/07/2002, aiuola erbosa



S: 25
IR: 85
IG: 73

418 . Galium elongatum Presl
(RUBIACEAE)
caglio tardivo

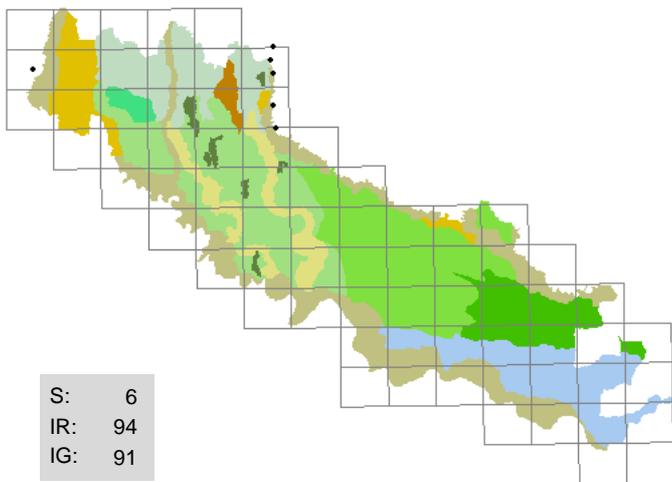
sponde erbose , bodri

H scap; eurimediterraneo; 7 5 5 8 5 3

Non molto frequente, talvolta confusa con *G. palustre* con la quale condivide l'habitat

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Pandino - roggia Roggetta: 24/06/2000, sponda; LA - Trigolo - c.na Nuova: 10/08/2000, fosso; GF - Abbadia Cerreto: 07/06/2001, lanca; GF - Cremona - cimitero: 05/09/2001, fossato (sponda)



S: 6
IR: 94
IG: 91

419 . Galium lucidum All.
(RUBIACEAE)
caglio lucido

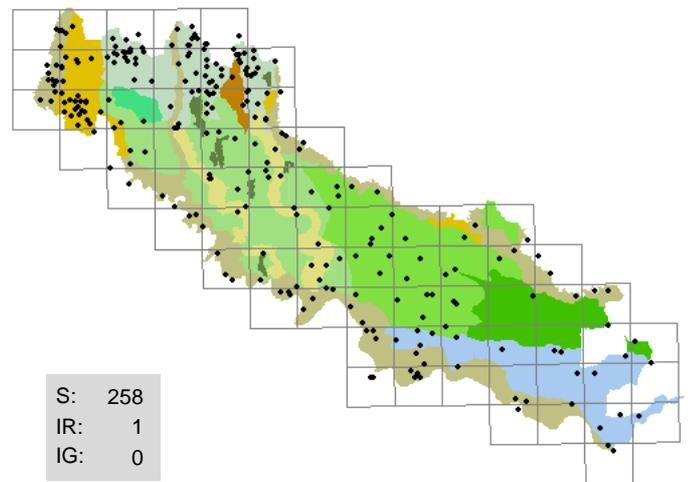
pratelli aridi , greti

H scap; eurimediterraneo; 8 8 5 3 X 2

Rara, talvolta abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 06/10/1993; GF - Genivolta - c.na Bonannone: 25/10/1995, greto; GF - Soncino - c.na S. Paolo: 23/06/1996, pratello arido



S: 258
IR: 1
IG: 0

420 . Galium mollugo L.
(RUBIACEAE)
caglio tirolese

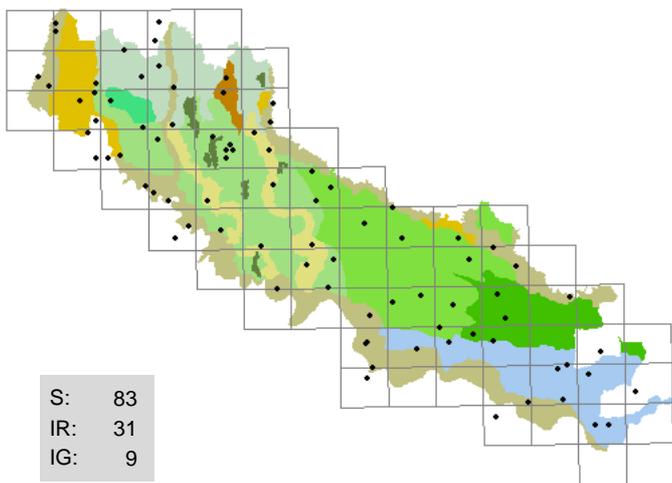
argini , incolti , fossi (sponde), pioppeti, strade (margini)

H scap; eurasiatico; 6 5 5 5 5 4

Comunissima e diffusa

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 30/07/1994; GF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 20/05/1995, sottobosco; BF - Cremona - Cavatigozzi: 16/05/1996, strada (margini); BF - Motta Baluffi - Solarolo Monasterolo: 14/09/1999, argine; BF - Gerre de' Caprioli: 21/09/1999, argine; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 09/11/1999, argine; BF - Solarolo Rainerio: 21/09/2000, incolto; GF - Campagnola Cremasca - cimitero: 05/09/2001, prato



421 . Galium palustre L.
(RUBIACEAE)
caglio delle paludi

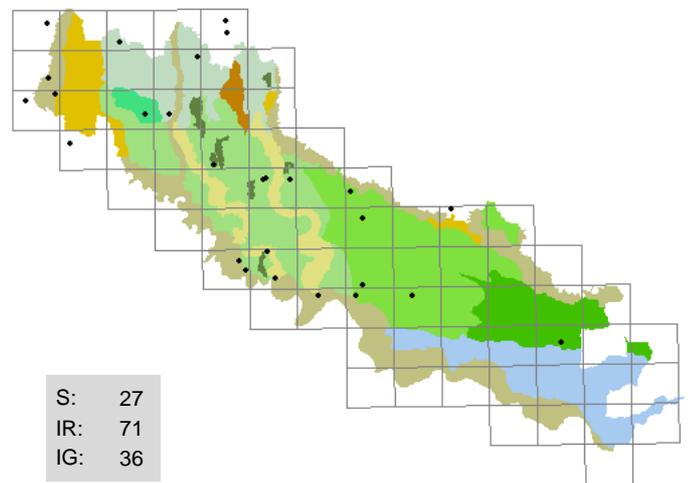
sponde erbose, incolti umidi, lame

H scap; europeo; 7 5 4 8 5 3

Frequente negli ambienti umidi

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Agnadello: 09/06/1992, fosso (sponda); GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 15/06/1995; GF - Crema - S. Michele: 24/07/1996, fossato (sponda); BF - Crespiatica - Tormo: 19/07/1998, fosso (sponda); BF - Corte de' Frati - Grumone: 09/09/1998, fosso (sponda); BF - San Daniele Po - Fontana: 27/06/2002, fosso (sponda); BF - Gerre de' Caprioli: 16/08/2002, incolto umido; BF - Corte de' Frati - Aspice: 08/11/2002



422 . Galium parisiense L.
(RUBIACEAE)
caglio sottile

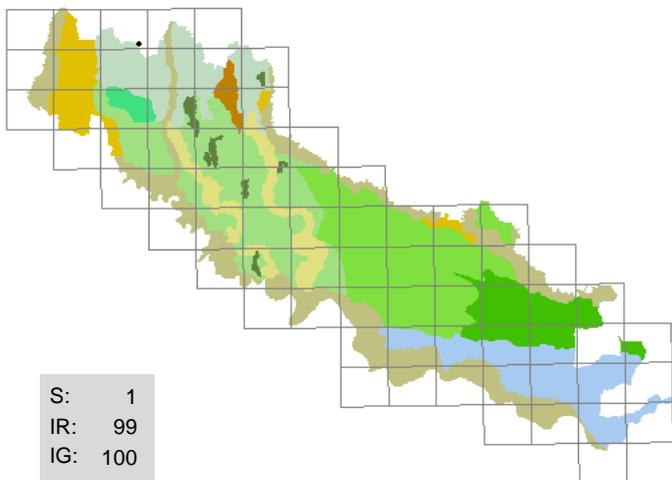
ghiaie, aiuole spartitraffico, massicciate

T scap; eurimediterraneo; 11 8 5 2 3 1

Talvolta abbondante; può sfuggire all'osservazione per le ridotte dimensioni

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 02/06/1996, ghiaia; BF - Pizzighetone - Roggione: 14/05/1999, incolto con ghiaia; GF - Treviglio - stazione FS: 14/03/2000, massicciata; GF - Crema - stazione FS: 31/05/2000, massicciata; GF - Soresina - stazione FS: 09/10/2000, muro (base); BF - Casalmorano: 06/03/2001, ghiaia di riporto; GF - Spino d'Adda - c.na Canada: 06/10/2001, muro in mattoni



423 . Galium uliginosum L.
(RUBIACEAE)
caglio delle torbiere

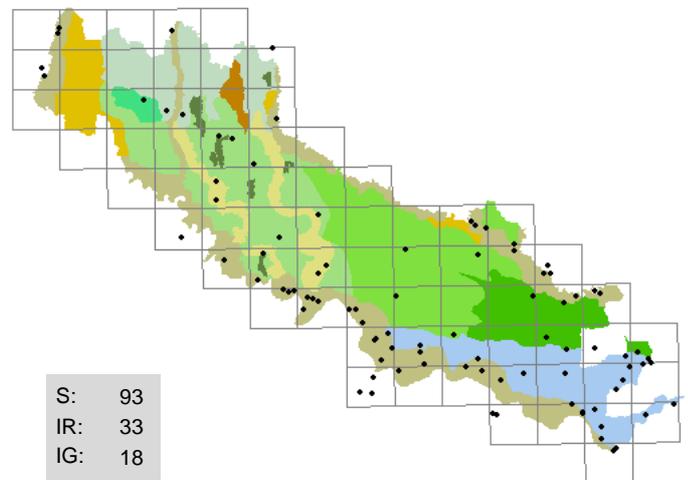
rogge (sponde)

H scap; europeo; 6 6 X 8 X X

Rarissima, osservata in una sola occasione al confine con la provincia di Bergamo

Segn. '800: -

Exsiccata: PG - Capralba - roggia Vallongo: 31/07/1999, sponda



424 . Galium verum L.
(RUBIACEAE)
caglio zolfino

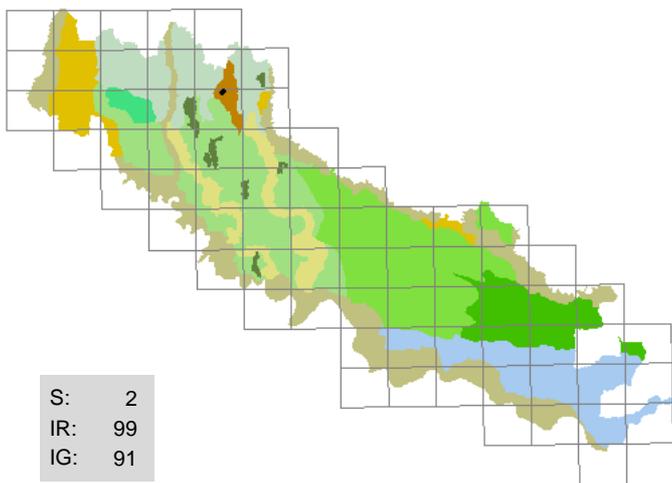
argini, incolti, strade (margini)

H scap; eurasiatico; 7 6 6 4 7 3

Abbastanza comune negli incolti aridi e sugli argini del Po

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco: 22/05/1996, incolto erboso; GF - Crotta d'Adda: 26/06/1996, argine maestro; GF - Crema - S. Bernardino: 30/06/1996, canale (sponda); BF - Stagno Lombardo - Brancere: 22/05/1999, argine; GF - Crema - per Izano: 27/04/2000, strada (margine)



425 . Genista germanica L.
(FABACEAE)
ginestra spinosa

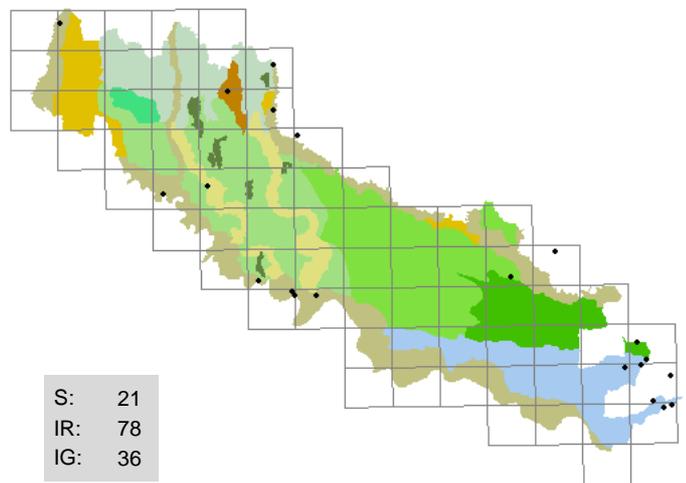
boschi (margini)

Ch suffr; europeo; 6 5 4 4 2 3

Rari esemplari rinvenuti in un'unica stazione

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 08/04/1996, scarpata boscata



426 . Genista tinctoria L.
(FABACEAE)
ginestrella

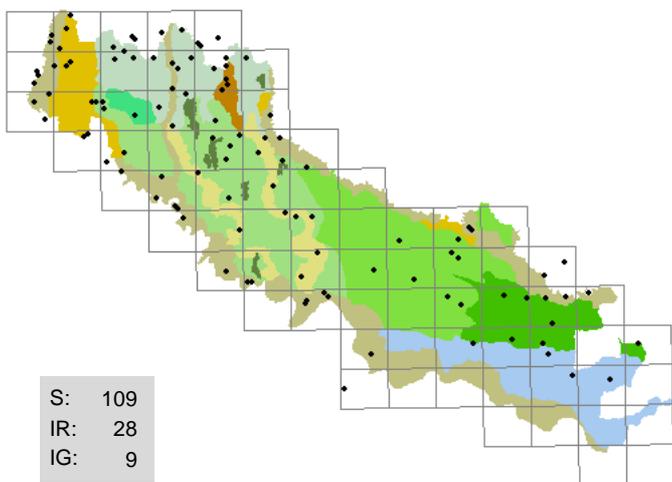
sponde erbose , argini, pratelli

Ch suffr; eurasiatico; 5 6 5 5 3 3

Non molto frequente, più abbondante al Sud

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Montodine - c.na Giardino: 02/07/1995, argine arido; BF - Spinadesco - c.na Mensa: 08/07/1996, argine; BF - Corte de' Frati - naviglio vecchio: 30/08/1997, sponda; BF - Spineda: 04/04/1998, scarpata erbosa; BF - Casalmaggiore - Valle: 13/06/1998, fosso (sponda); BF - Spineda - c.na Cantonazzo: 13/07/1998, fosso (sponda); BF - Torre de' Picenardi - Ca' de' Soresini: 17/06/1999, fosso (sponda); LA - Soncino - c.na Campassetto: 12/06/2004, incolto



427 . Geranium columbinum L.
(GERANIACEAE)
geranio colombino

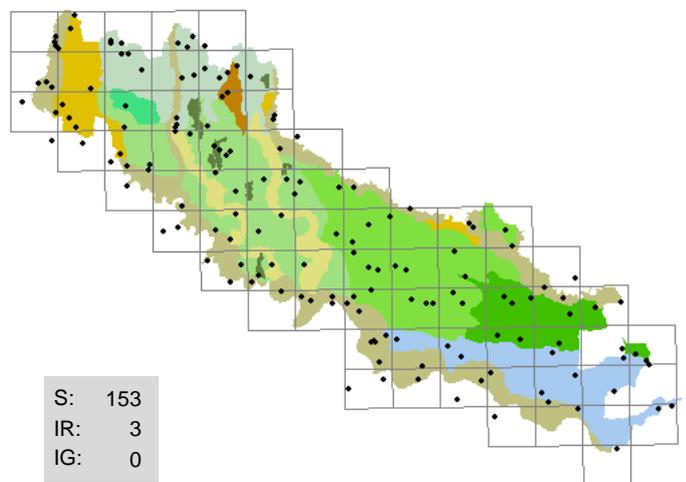
sponde erbose , coltivi, incolti

T scap; eurosibirico; 7 9 6 2 5 2

Comune, spesso pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Romanengo - c.na Joppetta: 30/04/1995, fosso (sponda); BF - Crotta d'Adda - c.na Gerre: 05/05/1996, argine; BF - Paderno Ponchielli: 16/06/1998, fosso (sponda); DG - Torlino Vimercati: 16/07/1998, fontanile (sponda); BF - Spinadesco: 05/11/1998, capezzagna; BF - Drizzona - Pontirolo: 28/05/1999, incolto con ghiaia; BF - Stagno Lombardo - Porto Polesine: 05/12/1999; BF - Cremona - Cavatigozzi: 15/05/2001, incolto con ghiaia



428 . Geranium dissectum L.
(GERANIACEAE)
geranio sbrandellato

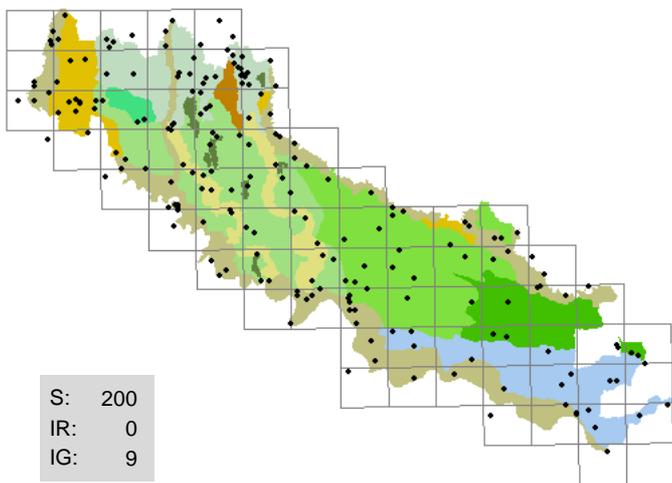
argini , camperecce, capezzagne, fossi (sponde), prati, scarpate, strade (margini)

T scap; eurasiatico; 7 8 5 2 5 2

Assai frequente negli incolti aridi

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Spinadesco: 14/04/1996, argine; BF - Cremona - Cavatigozzi: 26/04/1996, strada (margini); BF - Corte de' Frati - Brazzuoli: 21/04/1998, incolto con ghiaia; BF - Malagnino - Ca' de' Marozzi: 20/03/1999, terra riportata; BF - Piadena - S. Lorenzo Guazzone: 24/03/1999, fosso (sponda); BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 16/04/1999, arginello; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 31/12/2000, campereccia



429 . Geranium molle *L.*

(GERANIACEAE)
geranio volgare

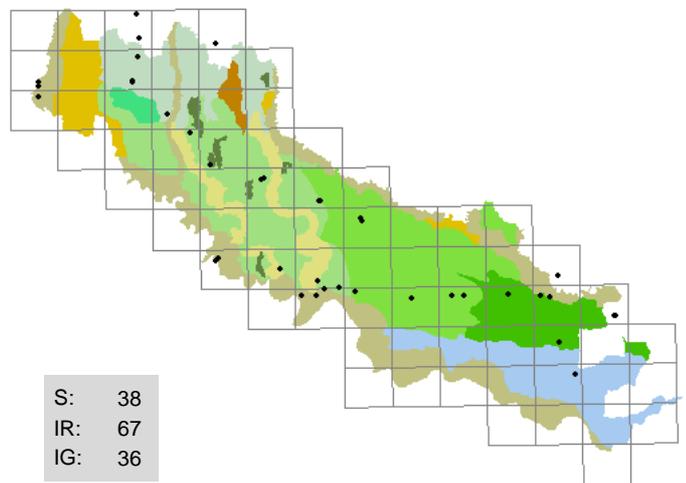
argini , camperecce, ghiaie, incolti, prati,
strade (margini)

T scap; eurasiatico; 7 6 5 3 5 4

Spesso folte colonie

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - ponte FS: 04/10/1995, ambiente ruderale; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 31/03/1996, capezzagna (margine); GF - Casaleto Ceredano - Madonna della Fontana: 20/04/1996, scarpata; BF - Cremona - parco ex Aselli: 05/07/1996, aiuola incolta; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 04/12/1996, capezzagna; BF - Grumello Cremonese - c.na Cantone dei Frati: 21/03/1997, incolto sabbioso; BF - Spinadesco - c.na Mensa: 29/03/1997, argine; BF - Torricella del Pizzo: 04/03/1999, argine



430 . Geranium purpureum *Vill.*

(GERANIACEAE)
geranio purpureo

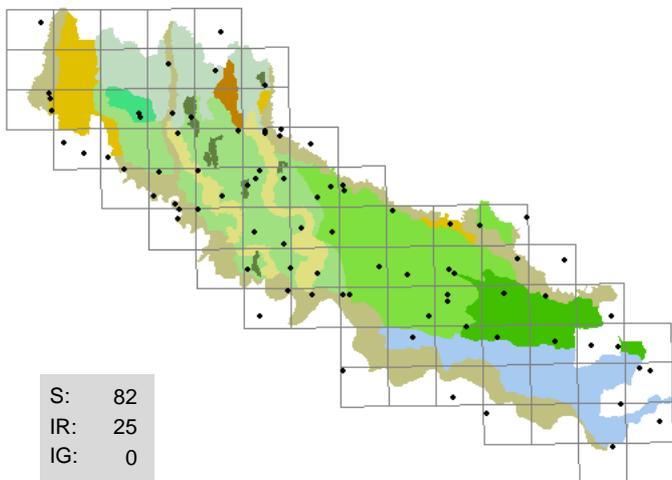
massicciate , greti, marciapiedi, mura

T scap; eurimediterraneo; 7 8 5 3 6 3

Spesso folte addensamenti; presente quasi esclusivamente sulle massicciate ferroviarie e nei dintorni

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - stazione FS: 04/10/1995, massicciata; BF - Cremona - Cavatigozzi: 14/05/1996, massicciata; GF - Crema - stazione FS: 07/12/2000, massicciata



431 . Geranium pusillum *L.*

(GERANIACEAE)
geranio minore

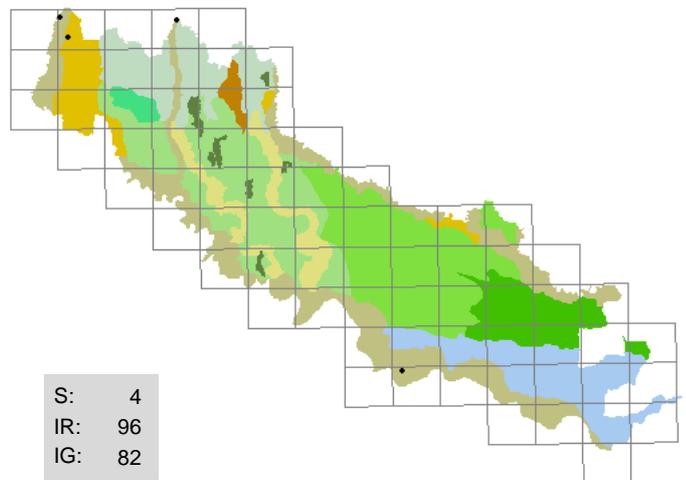
aiuole , aiuole spartitraffico, massicciate,
strade (margini)

T scap; europeo; 7 7 5 4 5 6

Abbastanza frequente, diventa più rara procedendo verso Sud

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Grumello Cremonese: 05/03/1998, scarpata erbosa; BF - Sesto ed Uniti - Baracchino: 27/05/1998, strada (margine); BF - Spinadesco - c.na Caselli: 27/05/1998, incolto; BF - Cremona - p.zza Castello: 04/06/1999, albero (base); GF - Casaleto Ceredano - Persia: 28/05/2000, campereccia; BF - Crotta d'Adda - c.na Torbiera: 05/12/2000, scarpata; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 02/11/2001, selciato



432 . Geranium pyrenaicum *Burm.*

(GERANIACEAE)
geranio dei Pirenei

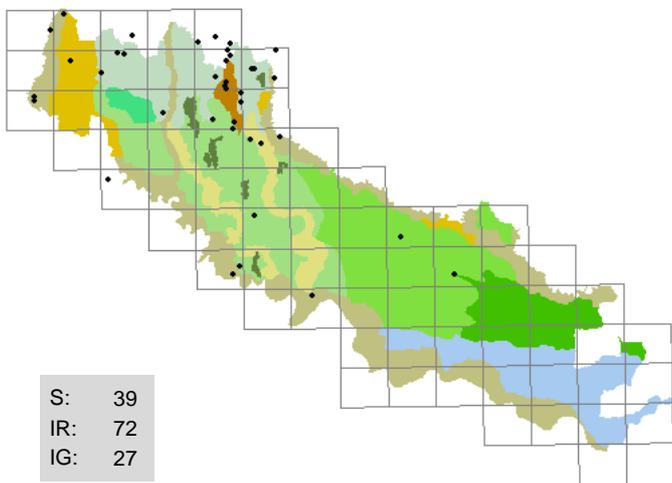
greti , aiuole, argini

H scap; eurimediterraneo; 7 7 5 4 5 4

Rara, sempre pochissimi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Castel Gabbiano: 05/09/1999, boscaglia (margine)



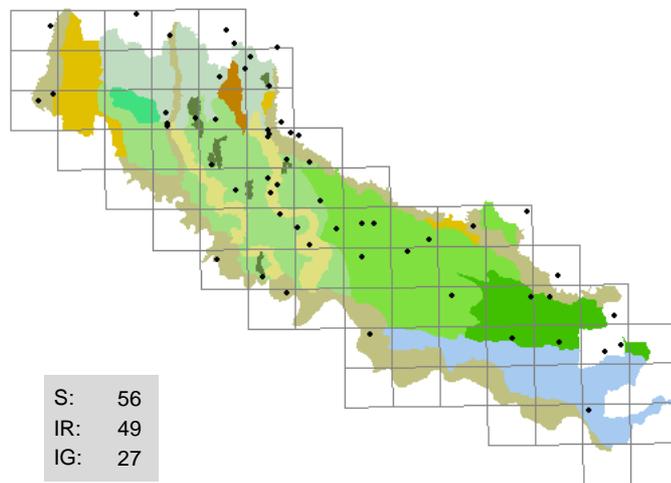
433 . Geranium robertianum L.
(GERANIACEAE)
geranio di San Roberto
scarpate boscate, argini, fossi (sponde)

H bienn; cosmopolita; 4 6 5 4 5 5

Predilige ambienti ombrosi; scompare al Sud

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 14/05/1996, massicciata; GF - Casaleto di Sopra - c.na S. Carlo: 17/05/1996, scarpata boscata; BF - Genivolta - Tombe Morte: 05/06/1996, scarpata boscata; BF - Genivolta - Dosso Stanga: 25/04/1999, boscaglia (margine); BF - Corte de' Frati - S. Sillo: 08/11/2002, siepe



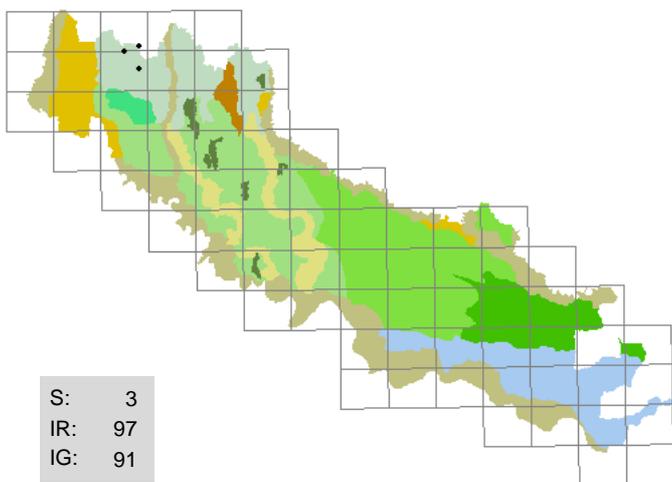
434 . Geranium rotundifolium L.
(GERANIACEAE)
geranio malvaccino
incolti aridi, ambienti ruderali, greti, marciapiedi, massicciate, strade (margini)

T scap; paleotemperato; 7 8 5 3 6 3

Talvolta comune

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - stazione FS: 04/10/1995, massicciata; BF - Spino d'Adda: 17/05/1998, incolto; BF - Genivolta: 25/04/1999, incolto con ghiaia; BF - Soncino - Isengo: 18/11/1999, fosso (sponda); BF - Genivolta - c.na Boffalora: 25/03/2000, scarpata; BF - Grumello Cremonese - c.na Angiolina: 01/05/2000, scarpata; BF - Olmeneta: 25/04/2001, fosso (sponda)



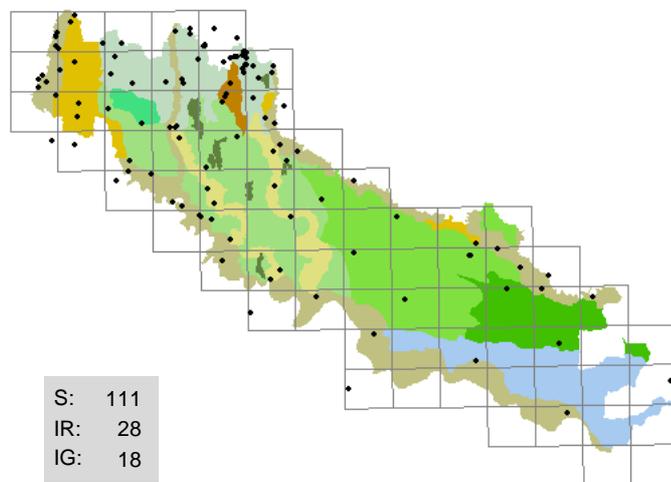
435 . Geranium sibiricum L.
(GERANIACEAE)
geranio della Siberia
coltivi (margini), strade (margini)

T scap; eurosibirico; 7 4 6 4 5 7

Rara, nelle poche stazioni in cui si trova forma però dense colonie; apparentemente in espansione

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Capralba - Campisico di Sotto: 24/08/1999, strada (margine)



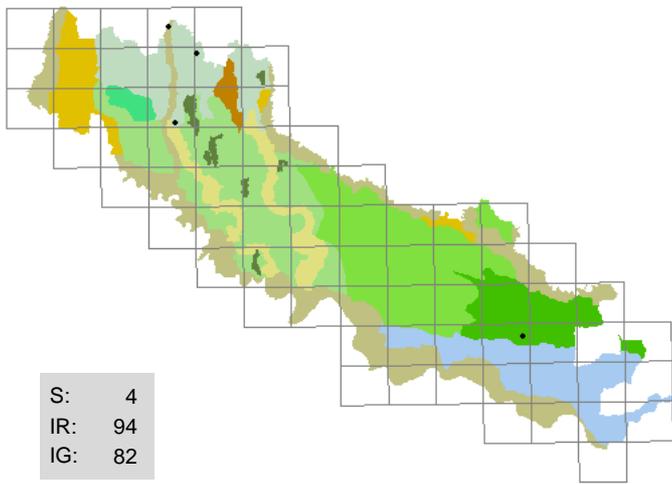
436 . Geum urbanum L.
(ROSACEAE)
cariofillata comune
boschi, fossi (sponde), giardini, parchi, scarpate boscate

H scap; circumboreale; 4 5 5 5 6 7

Abbondante; diventa più rara procedendo verso Sud

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Paderno Ponchielli - c.na Olmo: 15/05/1996, incolto; GF - Romanengo - c.na S. Carlo: 17/05/1996, scarpata boscata; GF - Soncino - Villacampagna, c.na Maccapane: 02/12/1996, scarpata boscata; BF - Corte de' Frati - Grumone: 25/04/1997, arginello; BF - Malagnino - c.na Ronchetto: 16/03/1999, fosso (sponda); BF - Gabbioneta-Binanuova - S. Pietro Arso: 16/03/2000, scarpata



437 . *Gladiolus italicus* Miller

(IRIDACEAE)
gladiolo dei campi

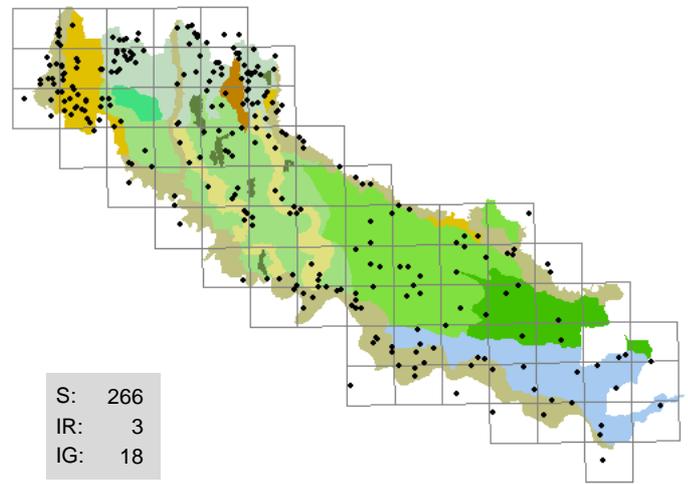
fossi (sponde)

G bulb; eurimediterraneo; 9 9 5 3 5 3

Rarissima, sempre pochi esemplari

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Sanseverino F. 1843;
Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863;
Anonimo 1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Camisano - c.na Boschetta: 13/05/1994, fosso (sponda)



438 . *Glechoma hederacea* L.

(LAMIACEAE)
ederella

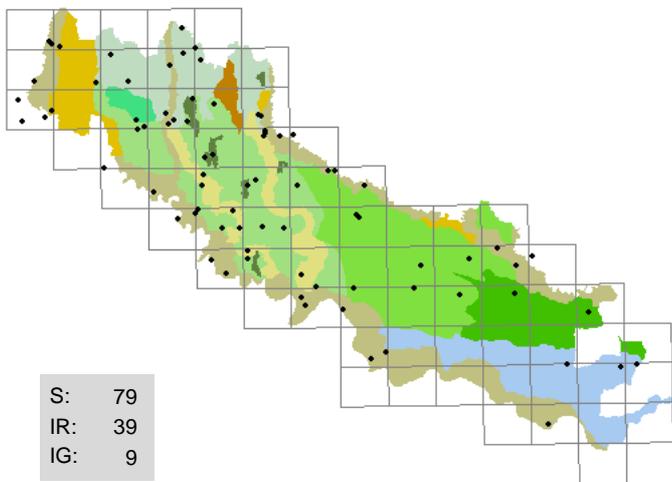
sponde erbose, boschetti, capezzagne, incolti, prati,
scarpate

H rept; circumboreale; 6 7 4 4 5 3

Spesso anche tappezzante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-
1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 07/04/1995, camperecchia; GF - Romanengo - Ca' dei
Polli: 09/04/1995; BF - Malagnino - c.na Ronchetto: 24/03/1997, fosso (sponda); BF -
Castelleone - Retorto: 21/04/2002, pioppeto



439 . *Gleditsia triacanthos* L.

(FABACEAE)
spino di Giuda

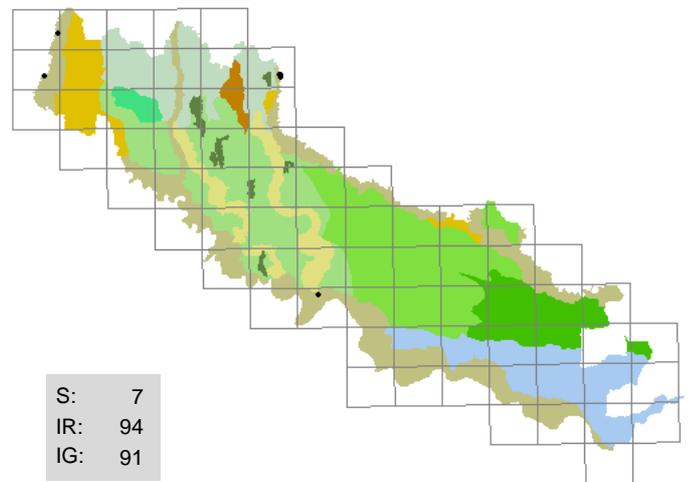
sponde erbose, scarpate, strade (margini)

P caesp; America settentrionale; 8 7 5 4 5 5

Diffusa ma raramente presente con numerosi esemplari

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Grumello Cremonese - c.na Angiolina: 10/04/1996, scarpata erbosa; GF - Crema -
Ca' delle Mosche: 15/06/1996, giardino; BF - Soresina - c.na Novella: 19/10/1997,
fosso (sponda); BF - Spineda - c.na Cantonazzo: 13/07/1998, fosso (sponda); BF -
Robecco d'Oglio - Monasterolo: 18/09/1998, capezzagna (margine); BF - Rivarolo del
Re - case Ponzoni: 18/10/1998, siepe; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco:
18/05/2001, massiciata; BF - Cremona - via Mantova: 15/09/2002, muro (base)



440 . *Globularia punctata* Lapeyr.

(GLOBULARIACEAE)
vedovina dei prati

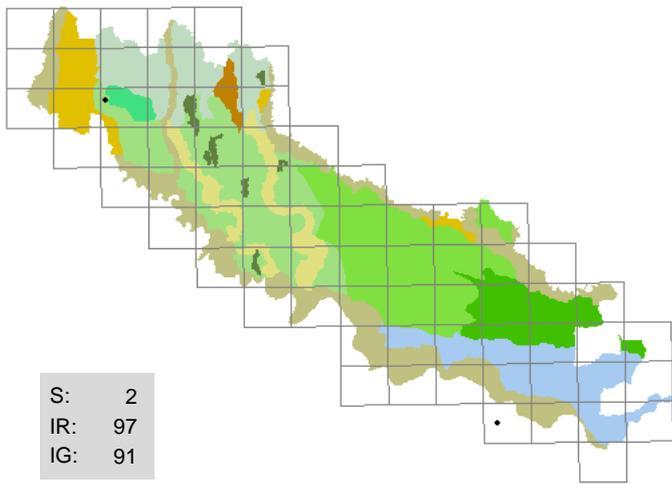
pratelli aridi

H scap; mediterraneo-montano; 8 6 5 3 7 1

Copiosa nelle golene; in rarefazione

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na S. Paolo: 23/06/1996, pratello arido; BF - Cremona - Cavatigozzi:
07/06/1997, incolto con ghiaia



441 . Glyceria fluitans (L.) R. Br.

(POACEAE)

gramignone natante

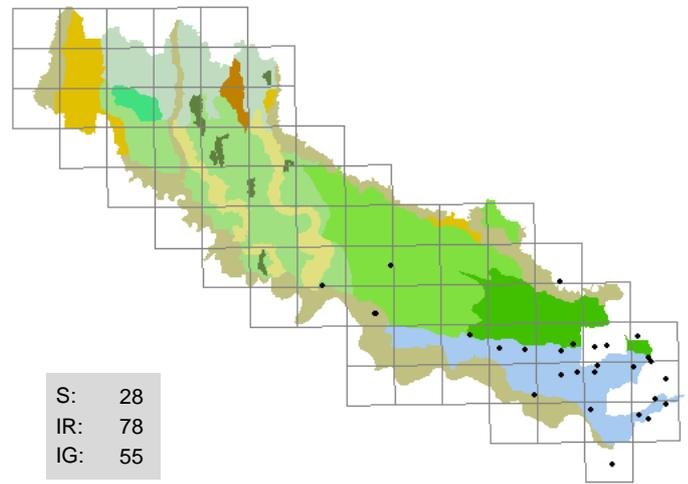
ambienti umidi, fossi (sponde)

I rad; cosmopolita; 7 6 5 9 5 5

Rara, abbondante nelle due sole stazioni in cui è stata rinvenuta

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Vaiano Cremasco - canale Vacchelli: 06/03/2000, alzaia; GF - Sissa - ponte S. Mamerie: 24/07/2002, fossato (sponda)



442 . Glyceria maxima (Hartman) Holmberg

(POACEAE)

gramignone maggiore

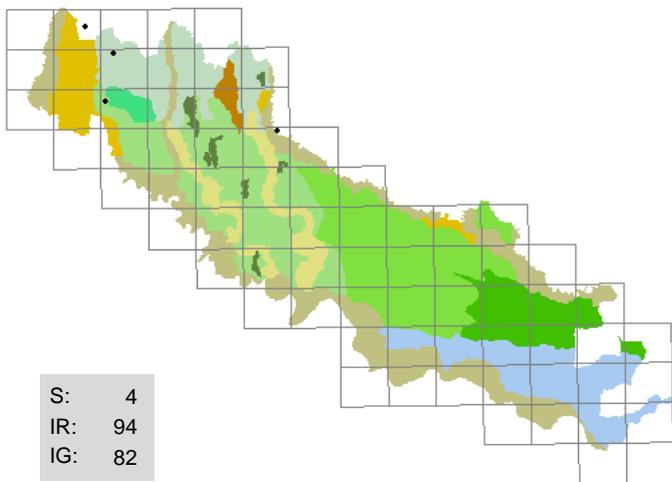
sponde erbose, canali, fossi

I rad; circumboreale; 9 5 5 10 8 7

Frequente e spesso copiosa al Sud, per ampi tratti, lungo fossi e canali

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Persico Dosimo: 13/07/2000, roggia; BF - Comessaggio - Salicata: 17/03/2002, fosso (sponda); BF - Casalmaggiore: 06/05/2002, fosso



443 . Glyceria plicata Fries

(POACEAE)

gramignone minore

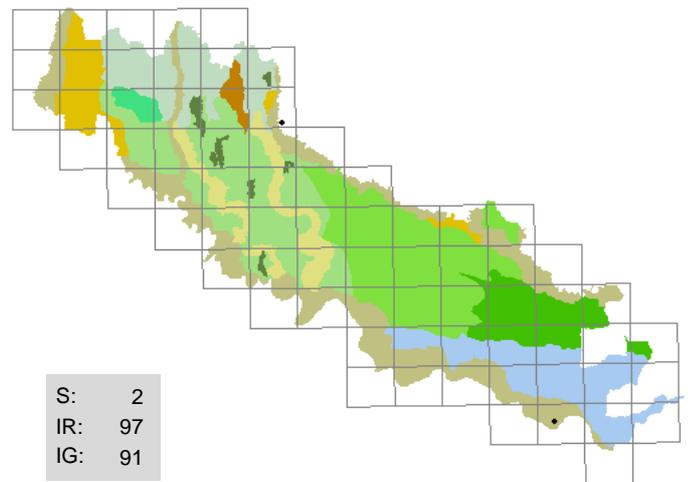
acquittrini

G rhiz; cosmopolita; 7 3 5 10 5 5

Assai rara, abbondante in una stazione

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Vaiano Cremasco - canale Vacchelli: 06/03/2000, pozza; GF - Arzago d'Adda - rondò SS Padana inf.: 28/05/2001, fosso (sponda)



444 . Gnaphalium luteo-album L.

(ASTERACEAE)

canapicchia pagliata

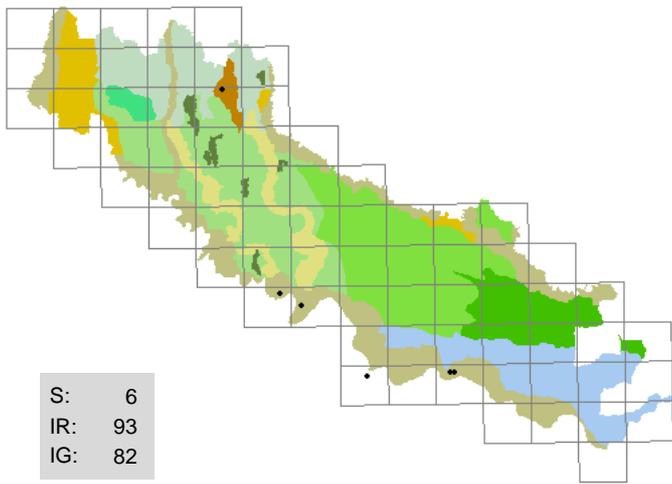
incolti

T scap; cosmopolita; 7 6 5 7 5 3

Presente ai limiti della provincia nel passato, recentemente rinvenuta in poche stazioni

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: LA - Genivolta - c.na Marisa: 07/07/2001, greto; AA - Casalmaggiore - Isola Santa Maria: 22/06/2003, sabbia fluviale



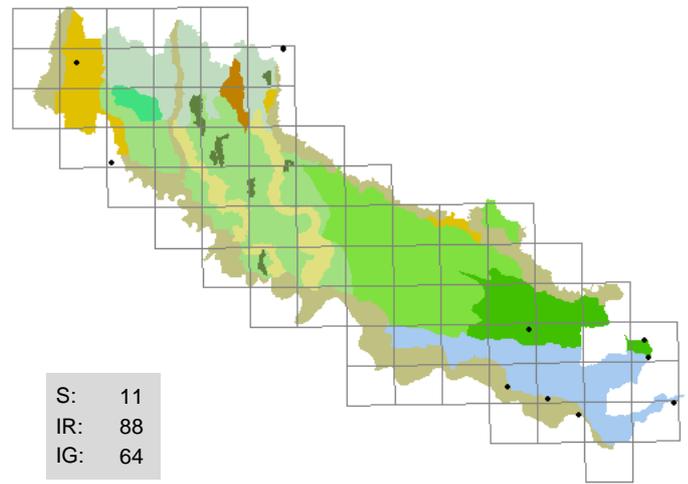
445 . *Gnaphalium uliginosum* L.
(ASTERACEAE)
canapicchia palustre
pratelli, fanghiglie fluviali

T scap; eurosibirico; 7 6 4 7 5 5

Assai rara, è copiosa presso il Naviglio di Melotta

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 14/07/1994, pratello arido; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 22/08/1996, lanca (sponda); BF - Spinadesco - Manola: 22/05/2001, fanghiglia fluviale; BF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/05/2001, bosaglia (margine); GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 01/07/2001, pratello argilloso



446 . *Gratiola officinalis* L.
(SCROPHULARIACEAE)
graziella

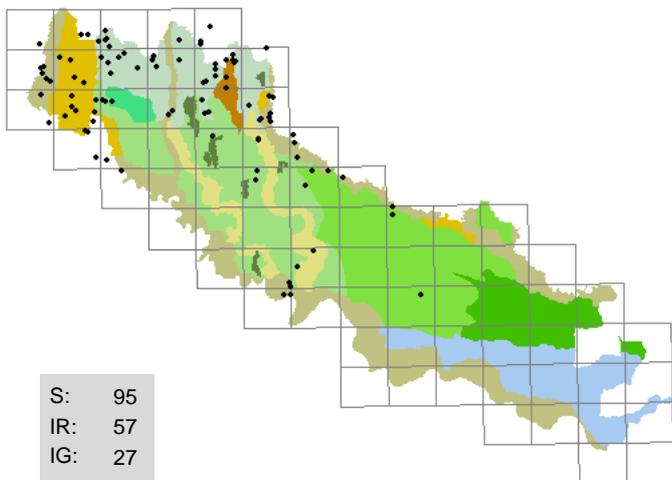
lanche (sponde), incolti umidi, lame, prati torbosi

H scap; circumboreale; 7 7 5 9 5 5

Rara, di solito abbondante

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Abbadia Cerreto - morta: 21/07/1994, pioppeto umido; BF - Torricella del Pizzo - c.na Soldi: 08/05/1998, lanca (sponda); BF - Casalmaggiore - Valle: 22/05/1998, incolto erboso; BF - Spineda - Casotta: 18/06/1998, fosso (sponda); GF - Roccafranca - c.na Sigalane sup.: 07/11/2001, lama; BF - San Martino del Lago - Ca' de' Soresini: 26/05/2003, fosso (sponda)



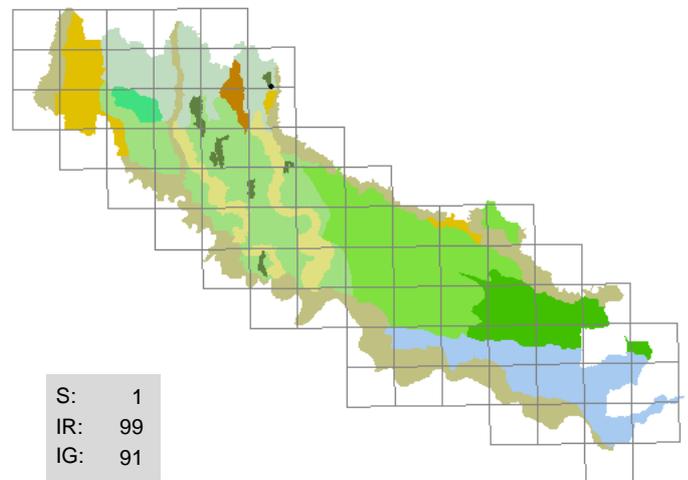
447 . *Groenlandia densa* (L.) Fourr.
(POTAMOGETONACEAE)
brasca a foglie opposte
fontanili, canali, fossi, rogge

I rad; eurosibirico; 7 7 6 12 7 7

Pianta sommersa tipica delle acque limpide, spesso abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 02/08/1995; GF - Soncino - c.na Ricca: 22/03/1996, fossato; GF - Capralba - c.na Famosa: 28/06/1996, roggia; BF - Spinadesco - c.na Caselli, nord: 31/08/1996, fosso; BF - Camisano: 23/08/1998, fosso; GF - Casaleto di Sopra - c.na Lametta: 27/07/2000, roggia; BF - Castelvisconti: 21/08/2001, roggia; BF - Genivolta - scolatore: 15/08/2002, lanca



448 . *Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newm.
(ASPIDIACEAE)
felce del calcare

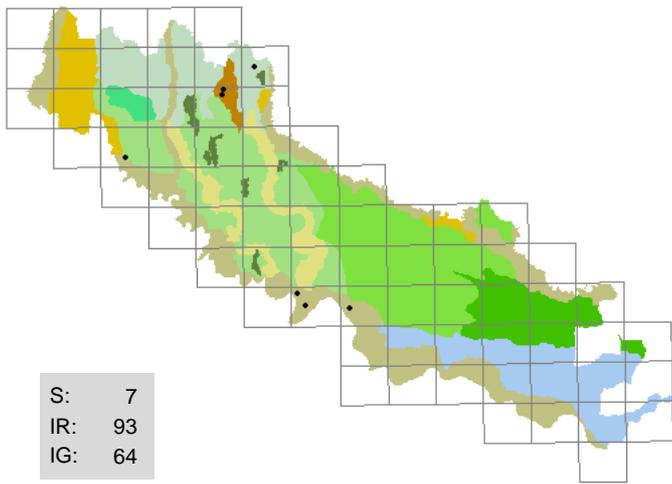
muri in mattoni

G rhiz; circumboreale; 3 4 4 5 6 4

Un solo ritrovamento nella gora di un vecchio mulino a Soncino

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Soncino - mulino: 02/09/1995, muro

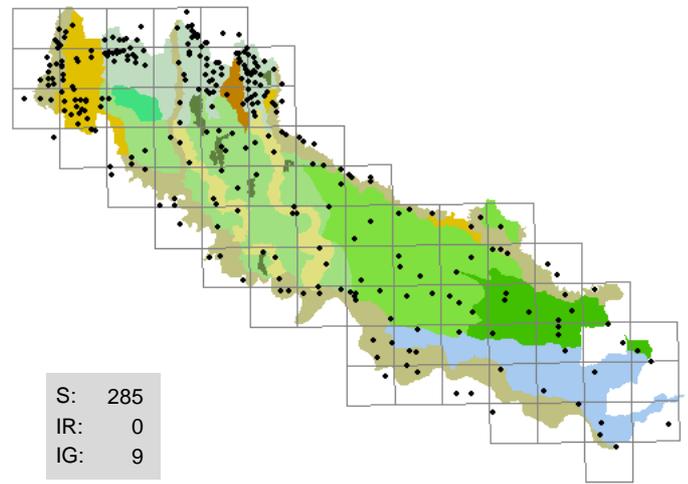


449 . *Gypsophila muralis* L.
(CARYOPHYLLACEAE)
gipsofila dei muri
incolti , lanche (sponde), prati
T scap; eurasiatico; 7 7 5 3 4 2

Rara, numerosi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 14/07/1994, pratello arido; BF - Cremona - Colonie padane: 06/05/2001, sabbia fluviale; GF - Soncino - c.na Scotiscarda: 17/06/2001, terra smossa; BF - Spinadesco - Manola: 02/09/2001, fanghiglia fluviale

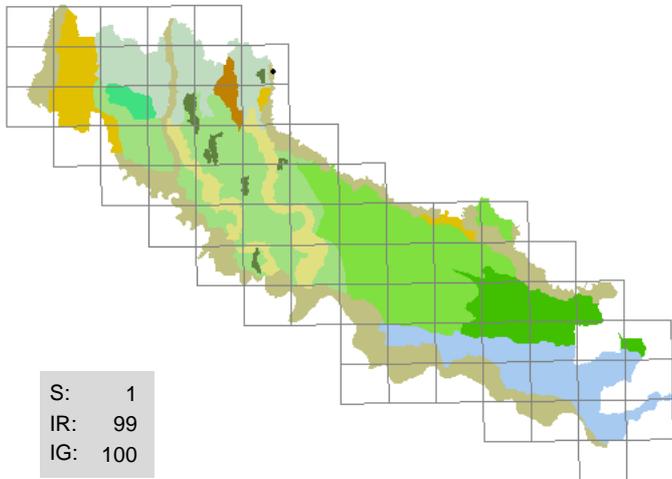


450 . *Hedera helix* L.
(ARALIACEAE)
edera
scarpate boscate , boschi, fossi (sponde), muri, siepi
P lian; mediterraneo-atlantico; 4 5 4 5 X X

Comunissima componente del sottobosco, talvolta invasiva negli ambienti degradati

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 06/02/1996, muro (base); BF - Malagnino - c.na Ronchetto: 17/03/1999, siepe

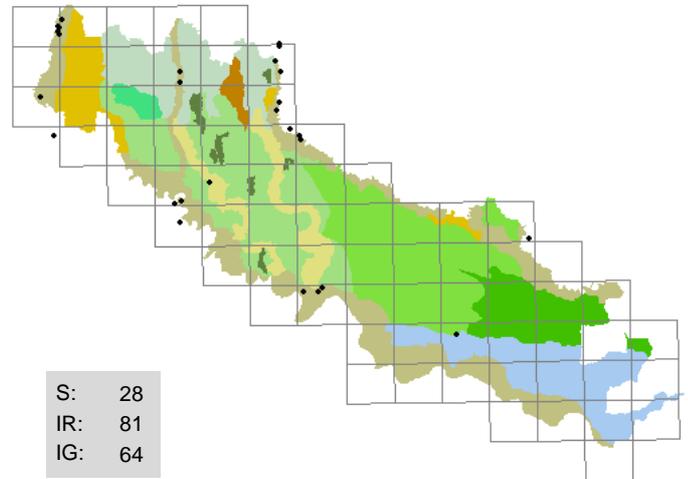


451 . *Helianthemum apenninum* (L.) Miller
(CISTACEAE)
eliantemo degli Appennini
pratelli ripari
Ch suffr; subatlantico; 9 7 3 2 7 2

Un solo ritrovamento lungo l'Oglio, a nord di Soncino

Segn. '800: -

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Soncino - Rotonda: 28/05/1994, pratello ripario

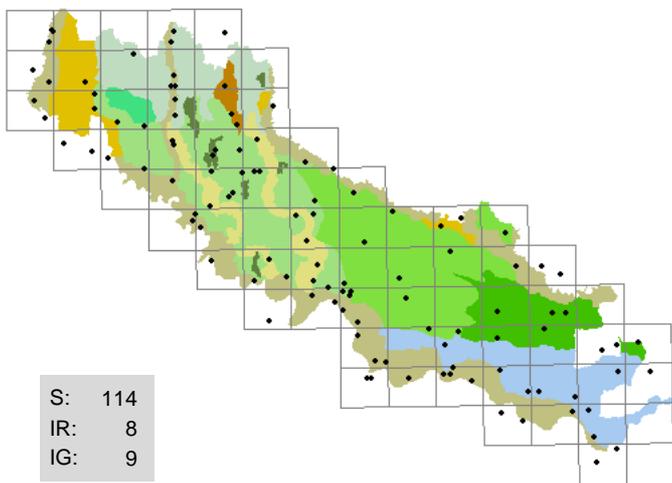


452 . *Helianthemum nummularium* (L.) Miller
(CISTACEAE)
eliantemo maggiore
pratelli aridi , radure, incolti con ghiaia
Ch suffr; europeo; 9 X 6 4 7 2

Localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco - Manola: 29/05/1996, incolto con ghiaia; GF - Soncino - c.na S. Paolo: 23/06/1996, pratello arido; BF - Cremona - Cavatigozzi: 17/08/1996, incolto con ghiaia; BF - Volongo: 07/10/2002, incolto sabbioso



453 . *Helianthus tuberosus* L.
(ASTERACEAE)
topinambur

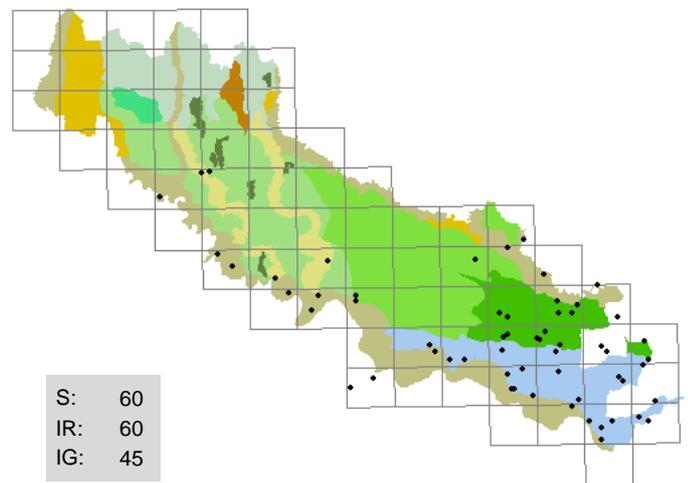
coltivi (margini), ambienti ruderali, fossi (sponde),
incolti, pioppeti

G bulb; America settentrionale; 8 7 5 7 X 6

Insediatasi ampiamente nel territorio in tempi abbastanza recenti,
attualmente sembra caratterizzata da popolamenti stabili

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ombriano: 10/06/1996, incolto; GF - Crema - Sabbioni: 10/06/1996,
incolto; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 22/08/1996, incolto sabbioso; BF -
Spinadesco: 23/08/1996, coltivo; BF - Cremona - Bosco ex Parmigiano: 01/10/1998,
incolto; GF - Formigara - Cornaletto: 21/08/2000, scarpata; GF - Crema - incrocio per
Izano: 21/08/2000, coltivo; BF - Solarolo Rainerio: 21/09/2000, incolto



454 . *Heliotropium europaeum* L.
(BORAGINACEAE)
eliotropio selvatico

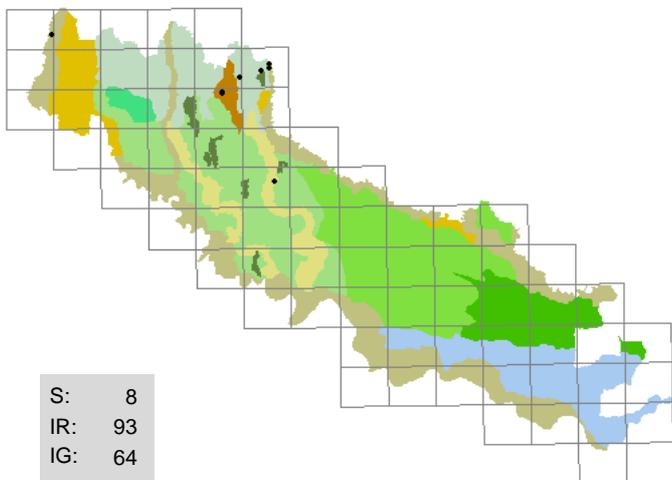
incolti, ambienti ruderali, stoppie

T scap; eurimediterraneo; 11 8 5 3 7 2

Spesso copiosa nel Sud della provincia in particolare, a fine estate,
dopo le colture cerealicole

Segn. '800: Sosis G. 1807; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F.
1862-1863.

Exsiccata: GF - Montodine - c.na Giardino: 08/10/1995, incolto con ghiaia; BF - San Martino del
Lago - Ca' de' Soresini: 10/03/1997, incolto; BF - San Daniele Po - Solarolo Paganino:
18/08/1997, incolto; BF - Castelleone: 08/04/1998, incolto; BF - Piacenza - S. Lorenzo
Guazzone: 10/08/1998, incolto; BF - Pieve San Giacomo - Ca' de' Varani: 20/08/1998,
stoppie orzo; BF - Spineda - c.na Cantonazzo: 07/09/1998, coltivo; BF - San Daniele
Po: 14/09/1999, incolto



455 . *Helleborus foetidus* L.
(RANUNCULACEAE)
elleboro puzzolente

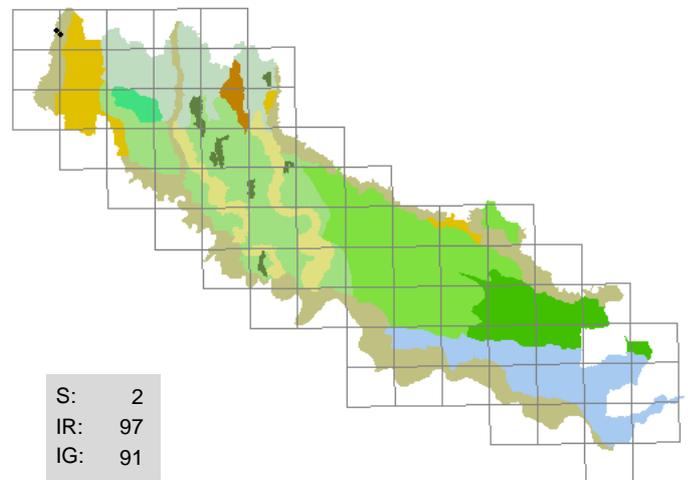
scarpate boscate, boschetti ripari

Ch suffr; subatlantico; 5 6 4 4 8 3

Ormai poche stazioni e areale assai limitato

Segn. '800: Sosis G. 1807.

Exsiccata: GF - Castelleone - Bosco didattico: 03/03/1996, scarpata boscata



456 . *Helleborus niger* L.
(RANUNCULACEAE)
rosa di Natale

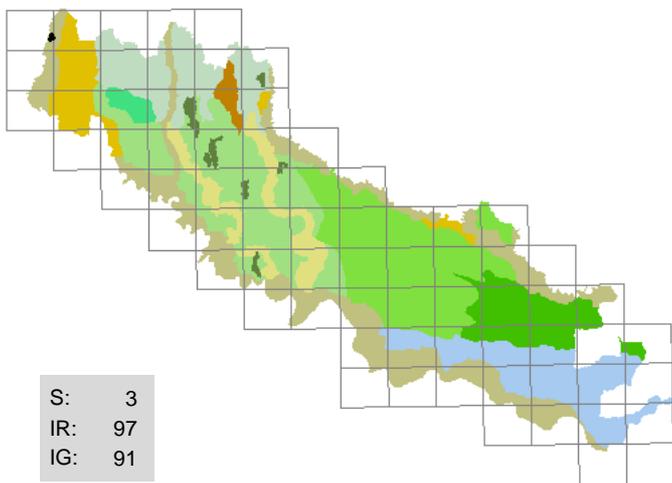
boschi ripari

G rhiz; europeo; 6 5 6 4 8 4

Pochissimi esemplari nei boschi di Rivolta d'Adda

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 21/04/1991, bosco
ripario



457 . *Helleborus viridis* L.
(RANUNCULACEAE)
elleboro verde

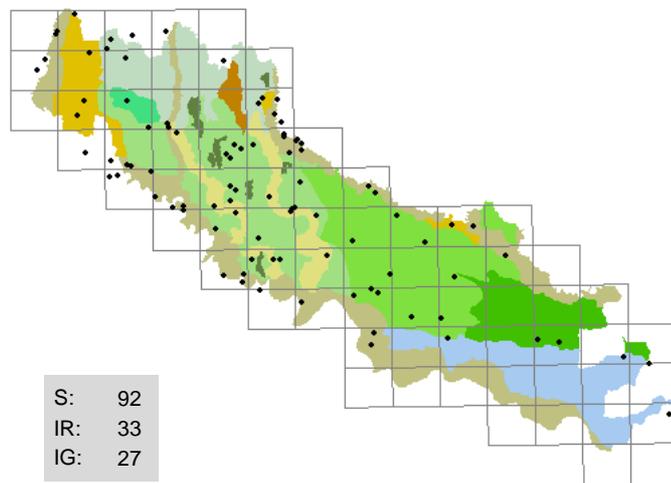
boschi ripari

G rhiz; subatlantico; 3 6 4 5 8 5

Pochissimi esemplari nei boschi di Rivolta d'Adda

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 09/03/1994, bosco ripario



458 . *Hemerocallis fulva* L.
(LILIACEAE)
giglio di San Giuseppe

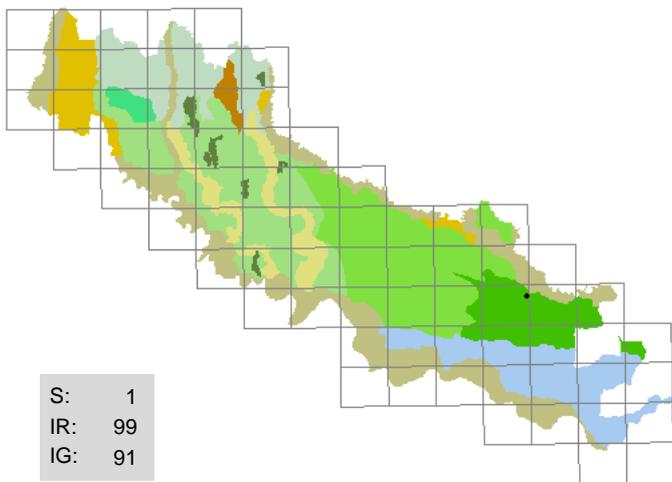
sponde erbose, boschetti, incolti umidi, pioppeti,
scarpate erbose, siepi

G bulb; eurimediterraneo; 6 4 5 8 6 4

Originariamente coltivata per ornamento, ora ampiamente insediata nel territorio dove si presenta localizzata lungo le rive dei corsi d'acqua

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - San Bassano - Castellina Ratti: 06/11/1996, fosso (sponda); BF - Casalbuttano - Polengo: 06/10/2000, fosso (sponda)



459 . *Herniaria glabra* L.
(CARYOPHYLLACEAE)
erniaria glabra

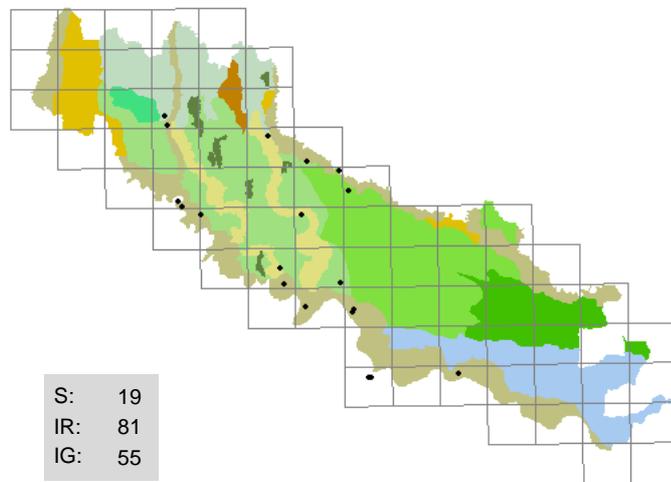
ambienti rurali

T scap; paleotemperato; 9 5 5 4 2 2

Abbondante in un'unica stazione su ghiaie di riporto a fianco della ferrovia

Segn. '800: Sosis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Drizzona - Pontirolo: 28/05/1999, incolto arido; BF - Drizzona - Pontirolo: 04/09/1999, incolto arido



460 . *Herniaria hirsuta* L.
(CARYOPHYLLACEAE)
erniaria irsuta

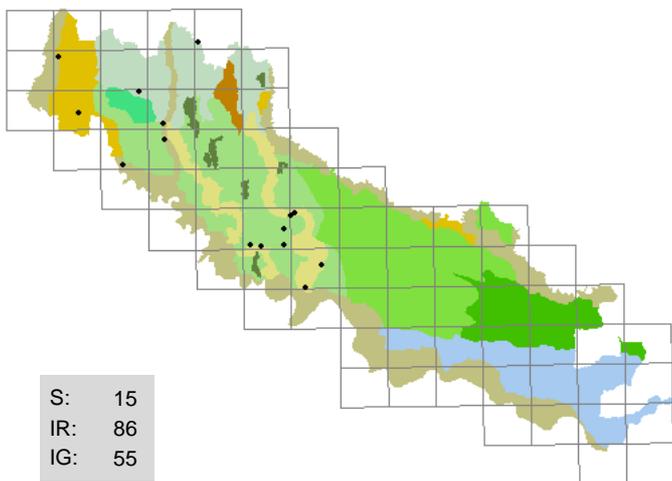
incolti con ghiaia, ex cave, vialetti cimiteriali

T scap; paleotemperato; 9 6 5 4 2 2

Talvolta localmente abbondante, spesso pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 06/03/1995, incolto sabbioso; BF - Formigara: 15/06/1997, incolto; BF - Bordolano: 05/09/1997, incolto; BF - Spinadesco: 14/04/1999, incolto arido; BF - Cremona - via Castellone: 07/06/1999, ciottoli; BF - Drizzona - Pontirolo: 04/09/1999, incolto arido (ghiaia); GF - Castelvisconti - cimitero: 31/08/2000, vialetto; BF - Crotta d'Adda - c.na Moncucco: 06/09/2002, strada (margine)



461 . *Hesperis matronalis* L.
(BRASSICACEAE)
violaciocca

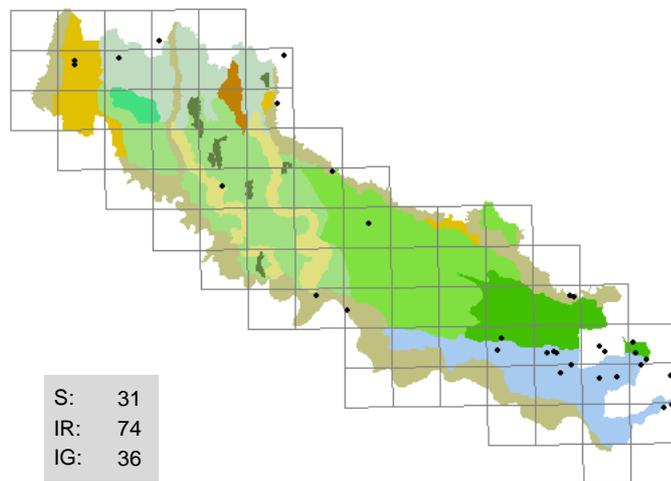
sponde erbose, argini, sponde boscate,
strade (margini)

H scap; pontico; 3 5 6 7 5 8

Un tempo coltivata per ornamento ora soltanto inselvatichita, talvolta abbastanza diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Paderno Ponchielli: 15/05/1996, fosso (sponda); BF - Grumello Cremonese - c.na Belgioiosa: 05/03/1998, fosso (sponda); BF - Paderno Ponchielli - Acqualunga Badona: 02/06/1998, fosso (sponda); GF - Rivolta d'Adda - c.na Monfalcone: 06/11/2001, ghiaia



462 . *Hibiscus trionum* L.
(MALVACEAE)
ibisco vescicoso

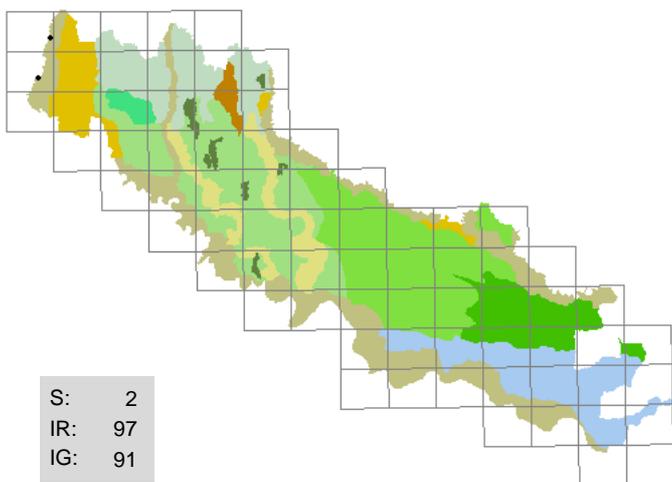
stoppie, coltivi, incolti

T scap; eurimediterraneo; 11 8 5 5 7 7

Rari esemplari al Nord, abbondante ai margini dei campi coltivati al Sud

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - Cavatogozzi: 09/08/1996, ambiente ruderale; BF - Casalmaggiore - Valle: 13/06/1998, coltivo; BF - Spineda: 18/06/1998, coltivo; BF - Olmeneta - Longhinore: 25/06/1998, coltivo; DG - Torlino Vimercati: 16/07/1998, fontanile (sponda); BF - Bordolano: 01/09/1998, pioppeto; BF - Cremona - Colonie padane: 30/08/2001, sabbia fluviale; BF - Rivarolo Mantovano: 16/07/2002, coltivo



463 . *Hieracium florentinum* All.
(ASTERACEAE)
sparviere fiorentino

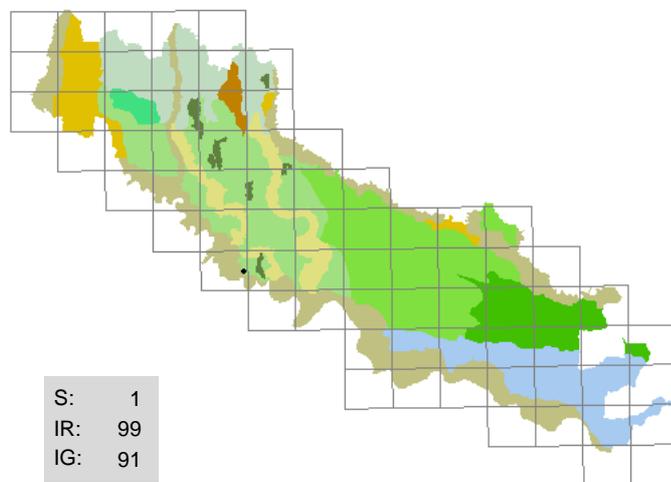
pratelli ripari, muri in mattoni

H scap; europeo; 8 6 6 3 7 2

Specie del gruppo di *H. piloselloides*, rinvenuta solo in due occasioni lungo l'Adda

Segn. '800: Sanseverino F. 1843.

Exsiccata: GF - Spino d'Adda - c.na Canada: 06/10/2001, muro in mattoni



464 . *Hieracium piloselloides* Vill.
(ASTERACEAE)
sparviere fiorentino

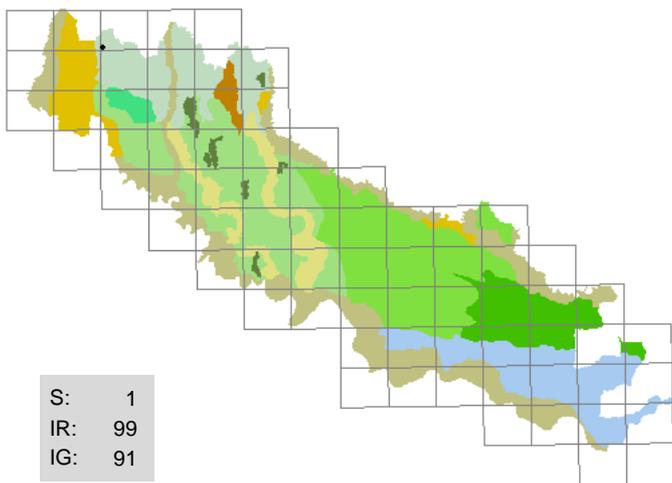
incolti sabbiosi

H scap; europeo; 8 6 6 3 7 2

Rara, spesso popolazioni ridotte

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Pizzighettone - c.na Tencara: 06/11/2002, incolto sabbioso



465 . Hieracium sabaudum L.

(ASTERACEAE)
sparviere di Savoia

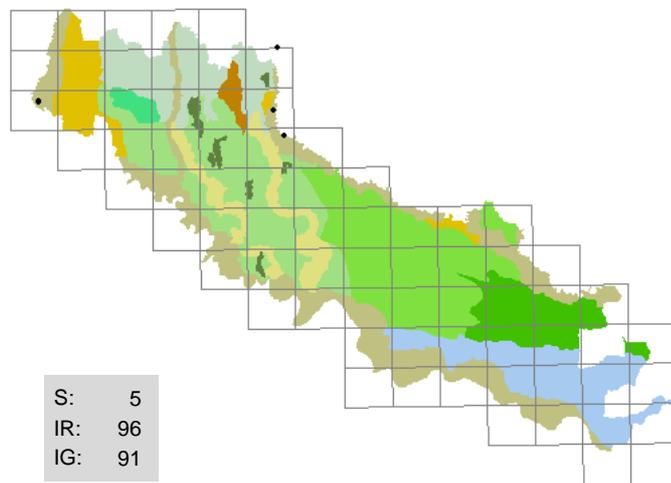
robinieti , querceti

H scap; europeo; 5 6 4 4 4 2

Specie nemorale, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Vailate - c.na Bosco: 07/08/1992, robinieto



466 . Hippocrepis comosa L.

(FABACEAE)
sferracavallo

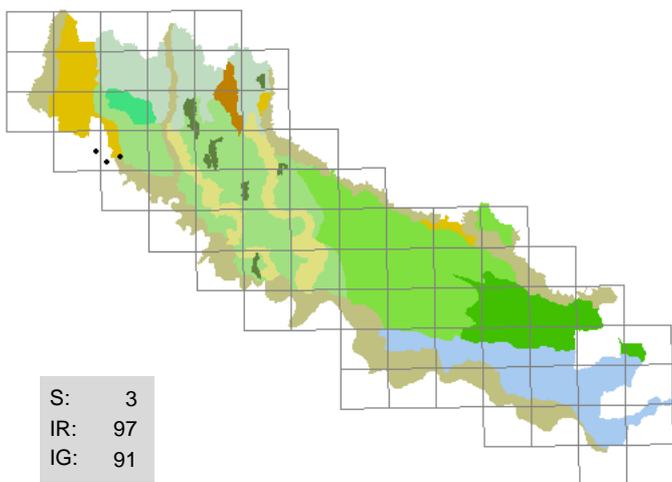
pratelli ripari , pioppeti

H caesp; europeo; 9 X 5 2 7 2

Anche abbondante in pochissime stazioni

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Spino d'Adda - Erbatico: 15/05/1998, fiume (sponda); BF - Spino d'Adda: 17/05/1998, prato arido; GF - Spino d'Adda - Erbatico: 22/09/2002, pratello arido; LA - Genivolta - scolatore: 26/05/2001, sottobosco



467 . Hippuris vulgaris L.

(HIPPURIDACEAE)
coda di cavallo acquatica

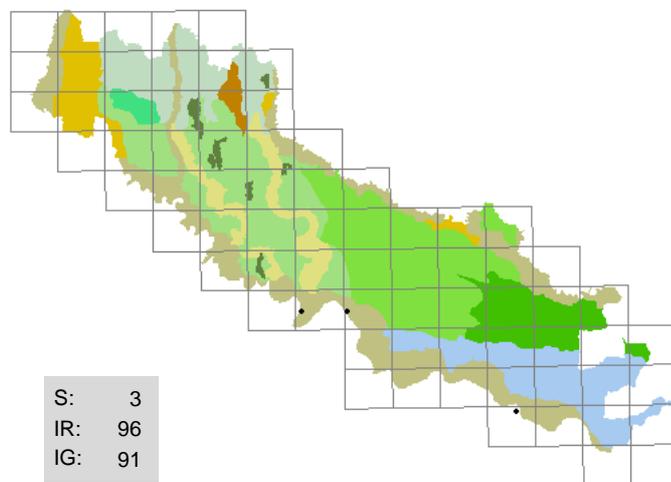
rogge , morte

I rad; cosmopolita; 7 6 5 12 8 5

Localizzata nei pressi di Abbazia Cerreto (confine occidentale della provincia), ivi frequente e abbondante

Segn. '800: Sosis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Abbazia Cerreto - morta: 11/04/1995, fossato; GF - Corte Palasio - c.na Molina: 13/09/2000, acque correnti



468 . Hirschfeldia incana (L.) Lagreze-Fossat

(BRASSICACEAE)
senape canuta

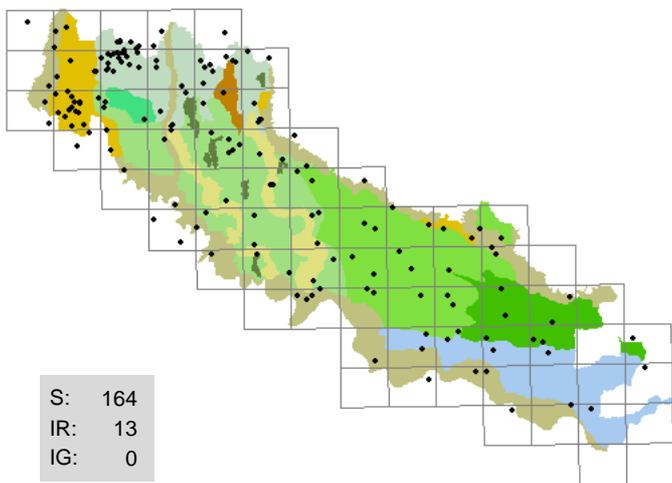
sabbie , fanghiglie fluviali

H scap; mediterraneo-atlantico; 9 9 5 3 3 2

Rara, rinvenuti pochi esemplari lungo il Po

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Spinadesco - Manola: 18/08/2001, sabbia fluviale; BF - Torricella del Pizzo - Bosco Piazza: 15/09/2001, sabbia fluviale; BF - Cremona - Po, sponda destra: 18/09/2001, sabbia fluviale



469 . *Holcus lanatus* L.

(POACEAE)
bambagione

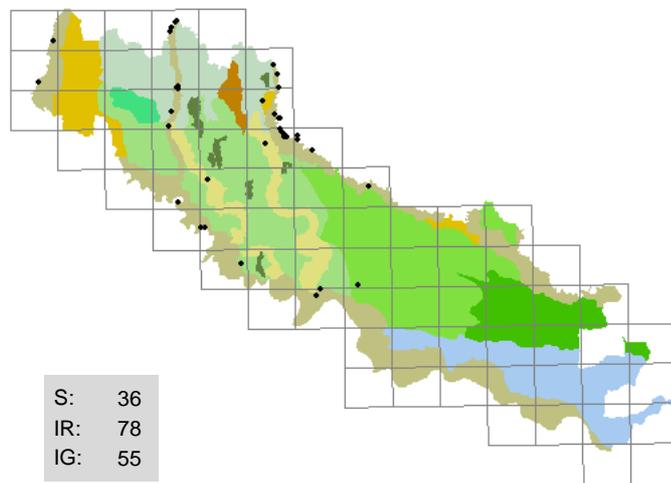
sponde erbose, incolti, prati, strade (margini)

H caesp; circumboreale; 7 5 4 6 X 4

Folte colonie soprattutto al Nord, più rara al Sud

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Gazzabino: 24/05/1996, torbiera; LA - Trigolo: 18/06/2000, roggia (sponda); BF - Casalbuttano - Polengo: 06/10/2000, incolto; AS - Pieve San Giacomo - Silvello: 06/06/1998, incolto



470 . *Holoschoenus australis* (L.) Rchb.

(CYPERACEAE)
giunchetto meridionale

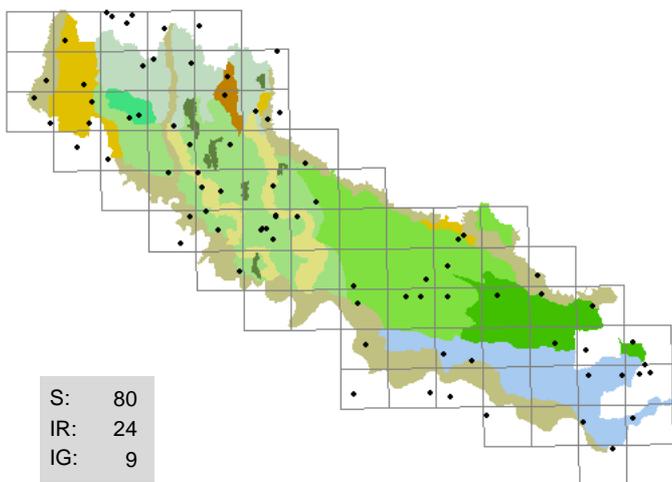
pratelli, ex cave, greti, incolti con ghiaia, lame

G rhiz; eurimediterraneo; 8 8 5 8 5 4

Predilige gli ambienti umidi, tuttavia è presente anche in quelli aridi e ghiaiosi

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - S. Bartolomeo: 21/06/1995, canale (sponda); GF - Genivolta - Tombe Morte: 06/08/1996, campereccia; GF - Ricengo - palata Menasciutto: 07/12/1996, incolto umido; BF - Formigara: 23/09/1997, incolto; BF - Castelleone - Lamme: 01/08/1998, incolto con ghiaia; GF - Torre Pallavicina - c.na Fogliata: 13/11/1999, bosco ripario; BF - Cremona - Cavatigozzi: 24/11/1999, incolto; GF - Mozzanica - ponte Serio: 16/07/2000, pratello



471 . *Hordeum leporinum* Link

(POACEAE)
orzo mediterraneo

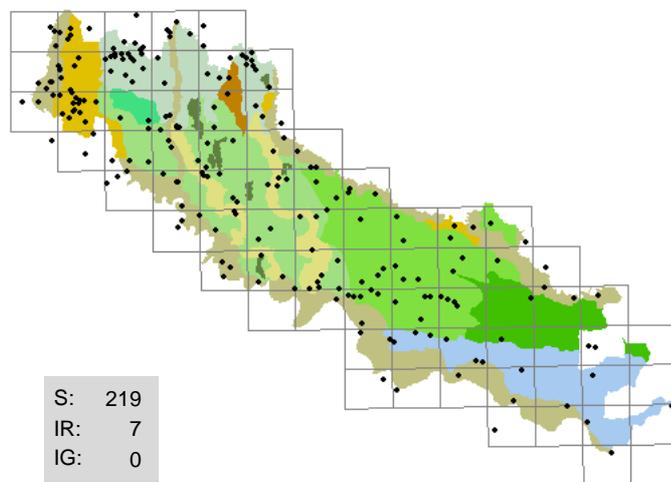
strade (margini), ambienti ruderali, incolti, piazzali, strade sterrate

T scap; eurimediterraneo; 9 9 5 3 5 3

Molto comune, spesso confusa con *H. murinum*

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - c.na S. Paolo: 28/05/1993, pratello arido; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 15/05/2001, strada (margine)



472 . *Hordeum murinum* L.

(POACEAE)
erba spiga

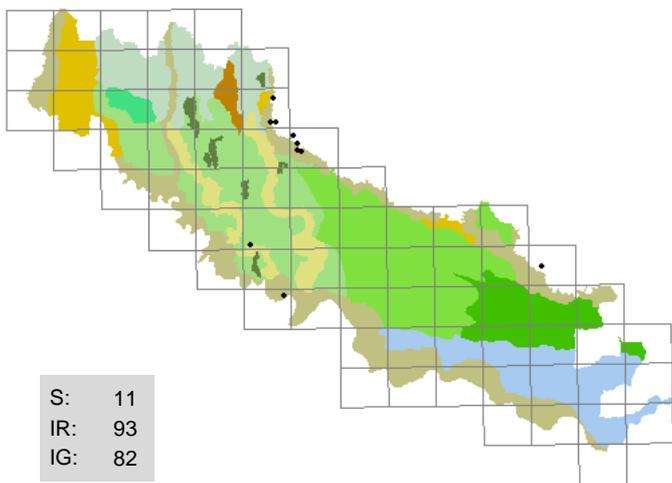
strade (margini), incolti, coltivati, aiuole spartitraffico

T scap; circumboreale; 8 8 4 5 5 3

Comunissima infestante, presente in molteplici ambienti

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - stazione FS: 24/04/1996, massciata; GF - Palazzo Pignano - Madonna delle Assi: 16/05/2001, alzaia; GF - Solarolo Rainerio: 20/05/2001, argine maestro; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 21/05/2001, selciato



473 . *Hottonia palustris* L.
(PRIMULACEAE)
erba scopina

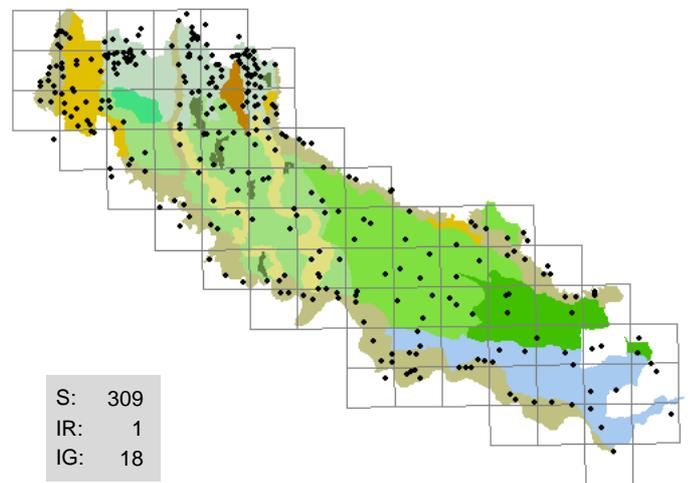
lanche, fossi

I rad; eurosibirico; 7 6 5 11 5 4

Specie in contrazione, solo rari esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Azzanello: 05/09/1997, lanca; BF - Grumello Cremonese - c.na Belgioiosa: 05/03/1998, fosso



474 . *Humulus lupulus* L.
(CANNABACEAE)
luppolo

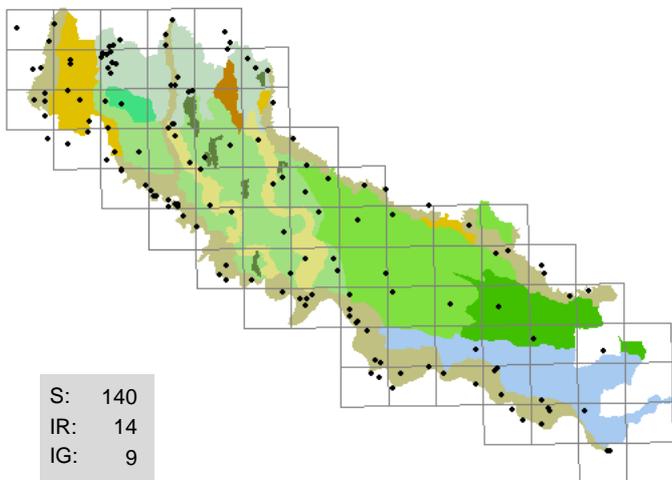
sponde erbose, argini, boschetti, siepi,
strade (margini)

P lian; europeo; 7 6 4 8 6 8

Frequente un po' ovunque

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Cavenago d'Adda: 09/04/1995, capezzagna (margini); GF - Castelleone: 19/08/1995, strada (margini); GF - Crema - Ca' delle Mosche: 31/03/1996, fosso (sponda); BF - Cremona - ovest, Morbasco: 15/04/1996, scarpata boscata; BF - Stagno Lombardo - la Pioppa: 05/06/2001, argine golenale; BF - Cremona - Cavatigozzi: 05/10/2001, incolto



475 . *Humulus scandens* (Lour.) Merrill
(CANNABACEAE)
luppolo giapponese

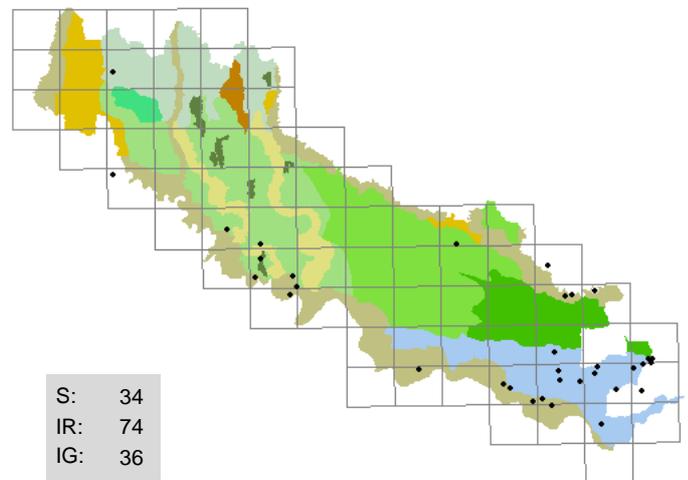
golene, greti, fossi (sponde), incolti,
strade (margini)

T scap; Asia orientale; 7 6 5 8 6 8

Invasiva e con elevate coperture; tende a costituire cenosi monospecifiche

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - palata S. Maria: 17/08/1995, argine; BF - Spinadesco - Manola: 16/08/1996, incolto sabbioso; BF - Motta Baluffi - Solarolo Monasterolo: 14/09/1999, argine golenale



476 . *Hydrocharis morsus-ranae* L.
(HYDROCHARITACEAE)
morso di rana

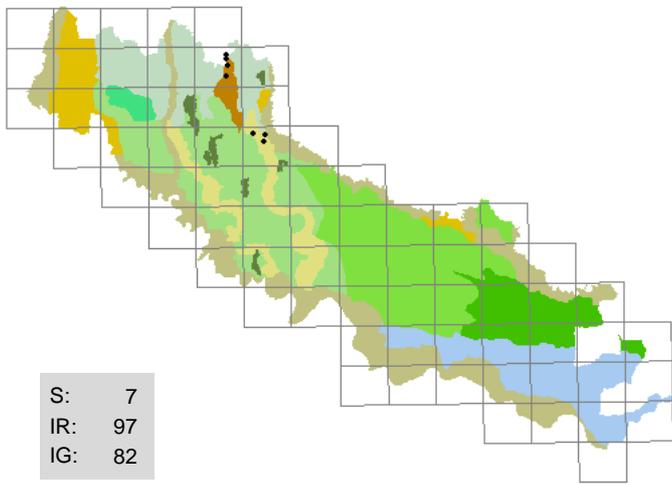
rogge, bodri, lanche, morte

I rad; eurasiatico; 8 8 5 12 7 8

Talvolta ricoprente ampi spazi nelle zone ad acque ferme o lentamente fluenti

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Cavenago d'Adda: 05/04/1995, morta; GF - Calvatone - le Bine: 13/07/1996, fossato; BF - Martignana Po: 28/07/1996, morta; BF - Sesto ed Uniti - Baracchino: 14/08/1996, lago cava; BF - Pescarolo - Madonna del Latte: 13/09/1997, fosso; BF - Spineda - Casotta: 18/06/1998, fosso; BF - Casalmaggiore - Vicobellignano: 02/07/1998, fosso



477 . *Hypericum androsaemum* L.
(HYPERICACEAE)
erba sana

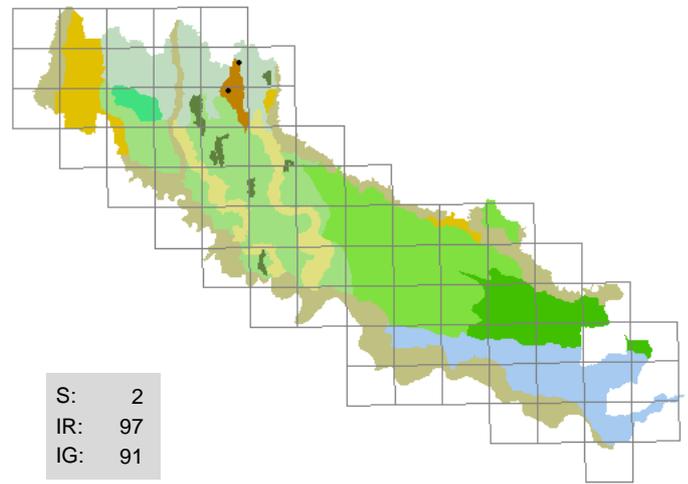
fossi (sponde) , sponde boscate

NP; mediterraneo-atlantico; 3 7 3 6 4 5

Rara, solo in un caso abbondante

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Sanseverino F. 1843;
Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863;
Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 17/09/2000, fosso (sponda);
LA - Cumignano sul Naviglio - c.na Nuova: 04/06/2004, sottobosco



478 . *Hypericum humifusum* L.
(HYPERICACEAE)
erba di San Giovanni prostrata

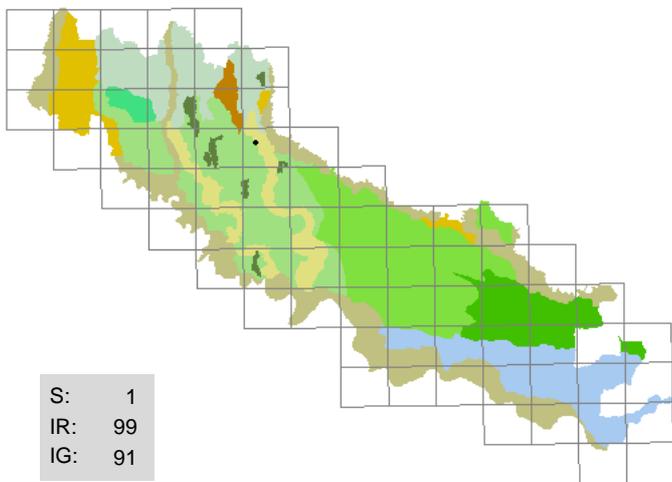
ambienti umidi

H scap; cosmopolita; 7 6 5 7 6 4

Rinvenuta solo due volte, in entrambi i casi numerosi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 25/05/1995, pratello arido



479 . *Hypericum montanum* L.
(HYPERICACEAE)
erba di San Giovanni montana

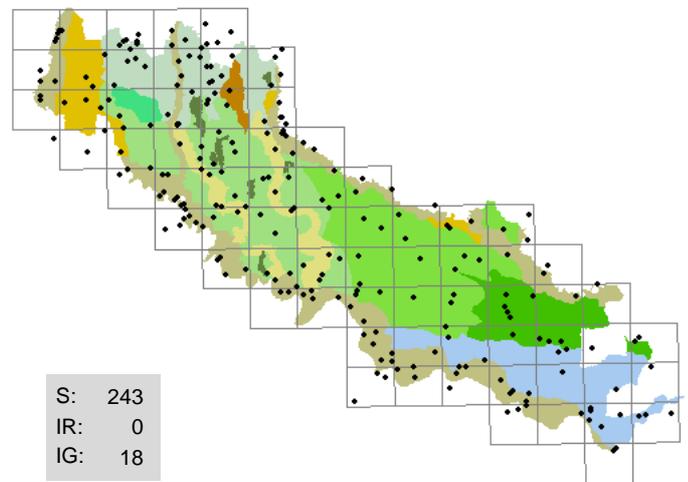
sponde boscate

H caesp; europeo; 5 6 4 4 6 3

Rarissima, rinvenuta su una sponda boscata ben conservata

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: Fri - Genivolta - Tombe Morte: 14/07/2002, roggia (sponda)



480 . *Hypericum perforatum* L.
(HYPERICACEAE)
erba di San Giovanni comune

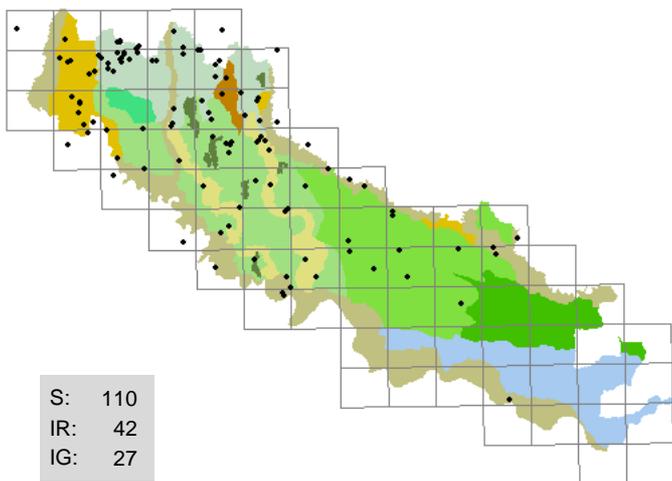
incolti , argini, pioppeti, strade (margini)

H scap; eurimediterraneo; 7 8 6 X X X

Spesso folte colonie, negli ambienti aridi prevale la subsp. angustifolium

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 30/07/1994; GF - Gombito - c.na Vinzasca: 13/07/1995, incolto arido; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 02/06/1996, aiuola spartitraffico; BF - Cremona - Cavatigozzi: 15/06/1996, muro; BF - Olmeneta - Brazzuoli: 25/06/1998, incolto arido; BF - Volongo: 06/04/1999, strada (margine); BF - Spinadesco: 02/07/1999, incolto; GF - Crema - Castelnuovo: 28/07/2000, campereccia



481 . *Hypericum tetrapterum* Fries

(HYPERICACEAE)
erba di San Giovanni alata

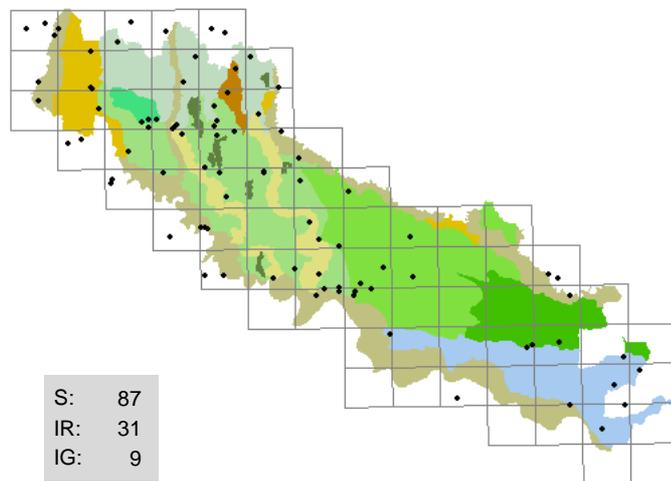
sponde erbose, incolti umidi, lame, pozze

H scap; paleotemperato; 7 7 6 4 4 4

Talvolta frequente, di solito popolazioni ridotte

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 07/10/1995, fosso (sponda); BF - Sesto ed Uniti - Baracchino: 14/08/1996, incolto umido; BF - Volongo: 20/05/2000, fosso; BF - Sesto ed Uniti - mulino Basso: 01/09/2000, roggia (sponda); BF - Pieve San Giacomo - km 12: 09/05/2001, fosso; BF - Pieve San Giacomo: 22/06/2001, fosso; BF - Corte de' Frati - Grumone: 30/09/2001, incolto umido; BF - Corte de' Frati - S. Sillo: 08/11/2002, fosso (sponda)



482 . *Hypochoeris radicata* L.

(ASTERACEAE)
costolina giuncolina

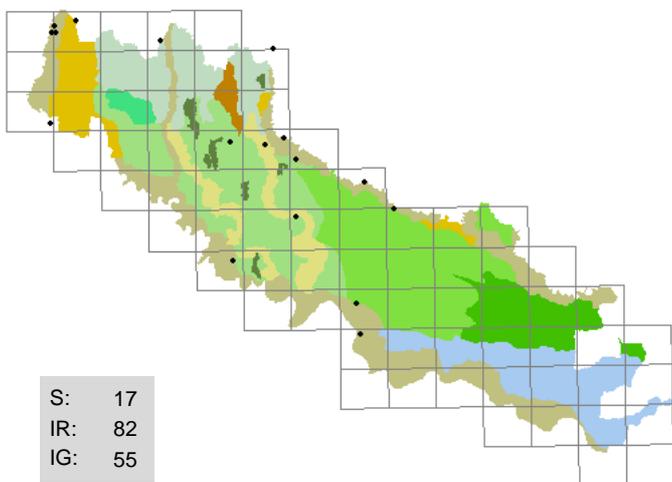
aiuole erbose, aiuole spartitraffico, argini, pratelli, strade (margini)

H ros; europeo; 9 8 4 2 X 1

Comune nelle aiuole e nei prati frequentemente sfalciati

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 02/06/1996, aiuola spartitraffico; BF - Cremona - via Manini: 08/06/2003, marciapiede; LA - Trigolo - canale Vacchelli: 19/08/2001, alzaia



483 . *Impatiens balfourii* Hooker fil.

(BALSAMINACEAE)
balsamina di Balfour

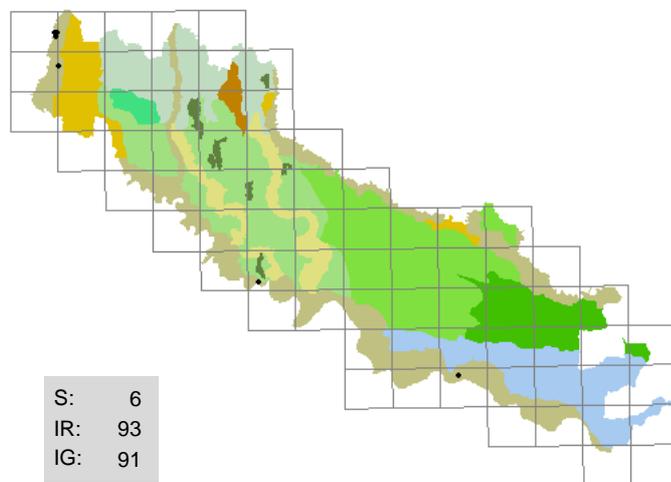
fossi (sponde), boschi

T scap; Asia orientale; 5 5 5 6 5 7

Coltivata per ornamento e talvolta inselvaticata, raramente abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Pizzighettone - c.na Codignola: 15/09/1996, strada (margini); LA - Genivolta - scolare: 11/08/2001, sottobosco



484 . *Impatiens parviflora* DC.

(BALSAMINACEAE)
balsamina minore

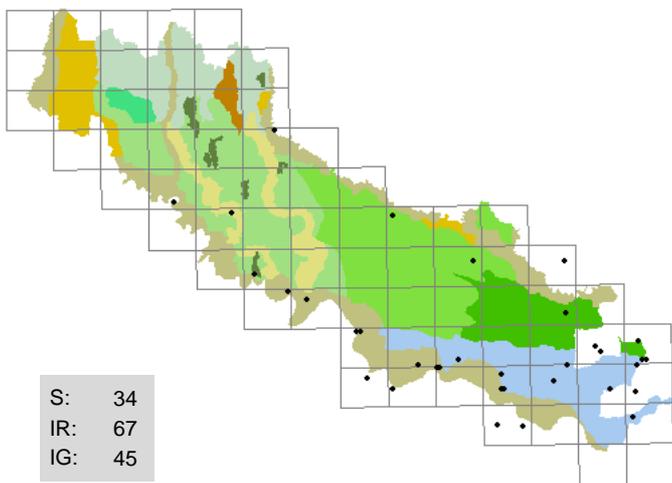
boschi ripari, sabbie golenali

T scap; Asia orientale; 5 5 5 6 5 7

Abbondante e diffusa nella zona di Rivolta d'Adda, altrove rari esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 08/11/1993, sottobosco; BF - Crotta d'Adda - Adda, sponda destra: 31/05/2001, sabbia fluviale; LA - San Daniele Po - golenale: 20/05/2001, sabbia fluviale



485 . *Inula britannica* *L.*
(ASTERACEAE)
enula laurenziana

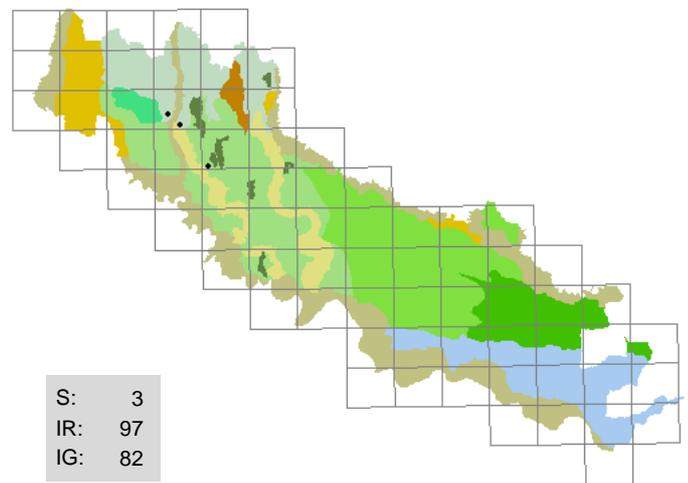
sponde erbose, argini, incolti umidi

H scap; europeo; 8 6 5 7 8 3

Pochi esemplari al Nord, abbastanza frequente e abbondante al Sud

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 21/09/1995, lago cava (sponda); BF - Gerre de' Caprioli - Bugatti: 10/09/1998, arginello; BF - Spineda - Casotta: 09/08/1999, fosso (sponda); BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 19/08/1999, prato; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 09/11/1999, argine; BF - Solarolo Rainerio: 21/09/2000, incolto; BF - Motta Baluffi - Solarolo Monasterolo: 14/08/2001, incolto; GF - Casalmaggiore - c.na Mottarola: 17/08/2002, canale (sponda)



486 . *Inula conyza* *DC.*
(ASTERACEAE)
enula baccherina

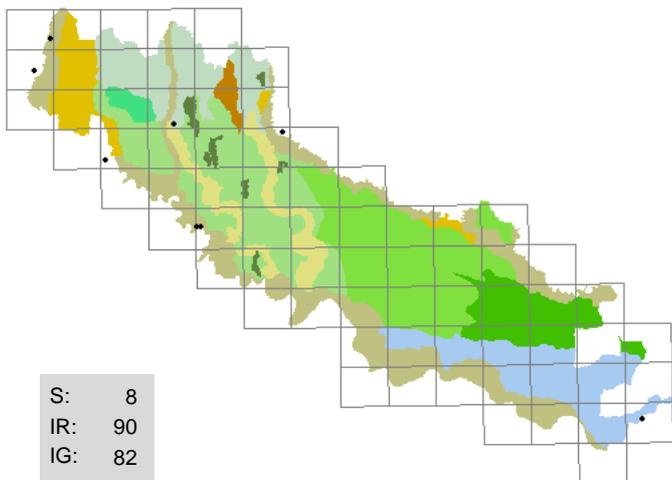
stoppie, mura

H bienn; europeo; 6 6 4 4 7 3

Assai rara, spesso popolazioni ridotte

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843.

Exsiccata: GF - Crema - via Stazione: 18/07/1996, muro; BF - Castelleone: 29/08/1999, dosso



487 . *Inula salicina* *L.*
(ASTERACEAE)
enula aspra

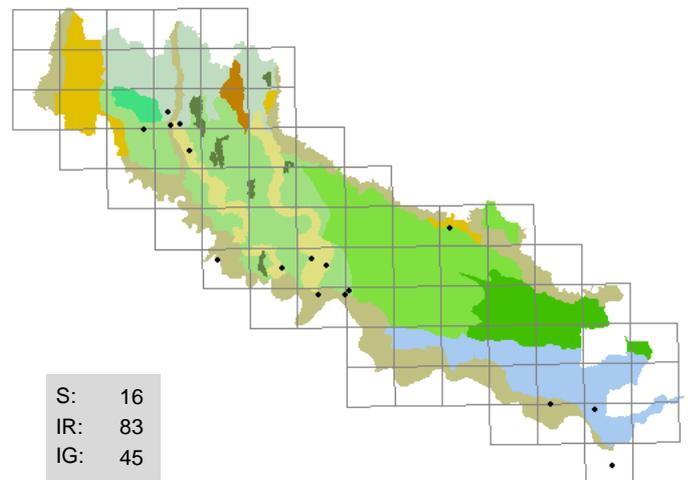
sponde erbose

H scap; europeo; 7 5 5 4 9 2

Rara, pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Abbazia Cerreto: 16/06/1994; BF - Formigara - c.na Biasiolo: 07/06/1998, arginello; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 18/06/1998, scolatore (sponda); BF - Casalmaggiore - c.na Prati: 26/05/2000, fosso (sponda); GF - Rivolta d'Adda - c.na Zita: 30/07/2000, pratello; GF - Merlino - bocca canale Vacchelli: 25/06/2001, scarpata



488 . *Inula viscosa* *(L.) Aiton*
(ASTERACEAE)
ceppitoni

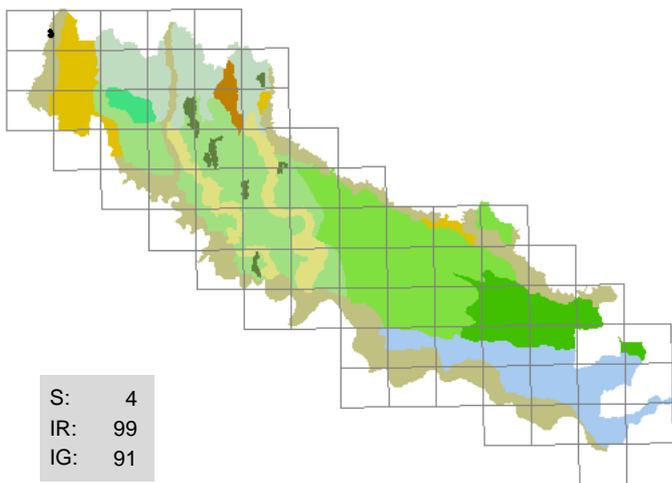
incolti, ambienti ruderali, ghiaie,
strade (margini)

H scap; eurimediterraneo; 11 8 5 3 7 9

Rara, apparentemente in espansione

Segn. '800: Sanseverino F. 1843.

Exsiccata: BF - Castelverde - Costa S. Abramo: 01/10/1995, incolto; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 09/06/1996, incolto; BF - Cremona - via Eridano: 22/09/1997, incolto; BF - Castelleone: 30/08/1999, massciata; BF - Casalmaggiore: 14/10/1999, ghiaia di riporto; BF - Pizzighetone: 20/10/1999, incolto; GF - Capergnanica - mulino Cazzulli: 22/07/2002, strada (margini); BF - Castelverde - Costa S. Abramo: 15/09/2002, strada (margini)



S: 4
IR: 99
IG: 91

489 . Iris graminea L.

(IRIDACEAE)
giaggiolo susinario

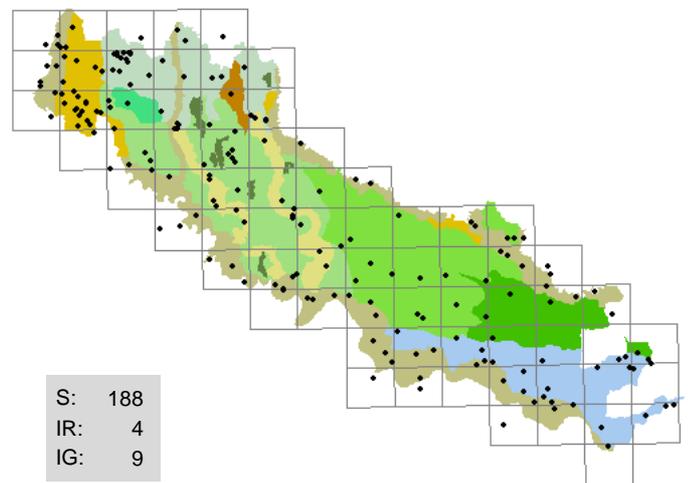
boschi, radure

G rhiz; pontico; 6 7 6 4 6 5

Abbastanza diffusa soltanto nel bosco ripario di Rivolta d'Adda

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 27/06/1998, radura



S: 188
IR: 4
IG: 9

490 . Iris pseudacorus L.

(IRIDACEAE)
giaggiolo acquatico

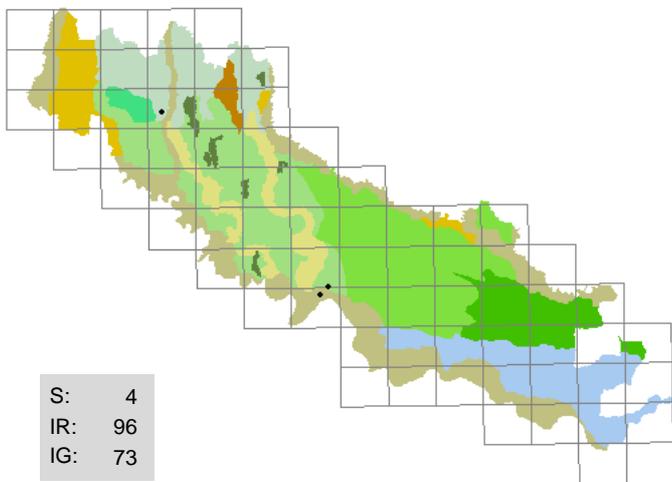
sponde erbose, bodri, fossi, incolti umidi, lame

G rhiz; eurasiatico; 7 7 5 10 6 7

Folte colonie al Centro-Nord, quasi sempre pochi esemplari al Sud

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 06/07/1996, incolto umido; BF - Torre de' Picenardi: 28/05/1999, fosso



S: 4
IR: 96
IG: 73

491 . Isatis tinctoria L.

(BRASSICACEAE)
glasto comune

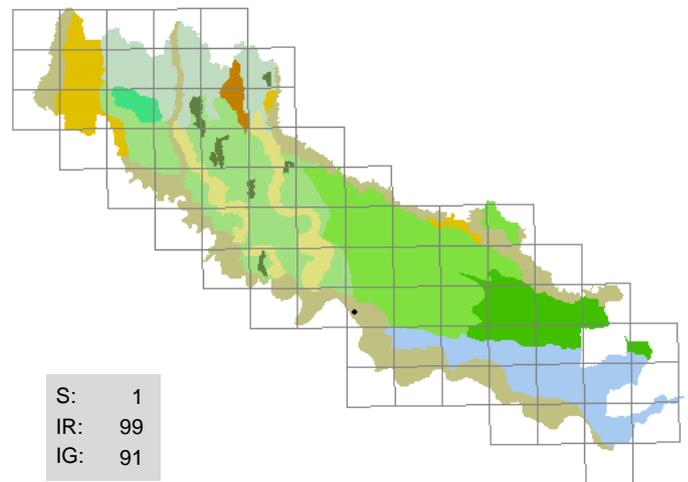
incolti aridi, massicciate

H bienn; Asia orientale; 9 3 5 3 7 2

Discretamente abbondante in una sola stazione, sembra in espansione lungo i binari della ferrovia a Crema

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - Picenengo: 29/05/1996, incolto arido; GF - Crema - stazione FS: 13/06/2001, massicciata



S: 1
IR: 99
IG: 91

492 . Isolepis setacea (L.) R. Br.

(CYPERACEAE)
lisca setacea

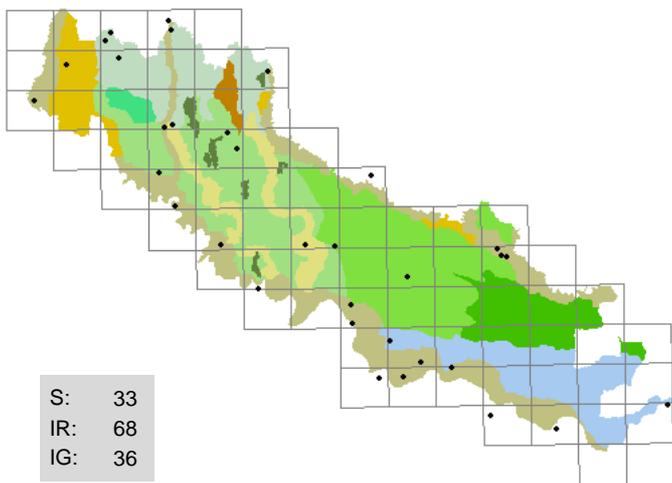
fanghiglie fluviali

T scap; paleotemperato; 8 6 4 9 4 1

Rarissimi esemplari nella golena del Po

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Cremona - Colonie padane: 26/05/2001, fanghiglia fluviale



493 . Juglans nigra *L.*
(JUGLANDACEAE)
noce nero, hickory

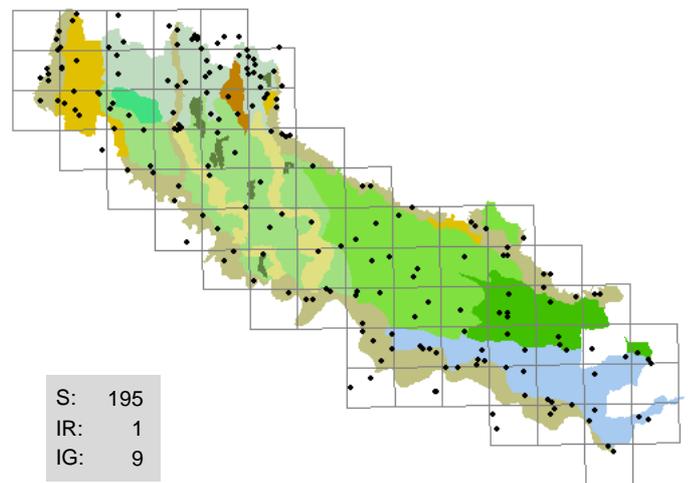
sponde boscate , bodri, strade (margini)

P scap; America settentrionale; 7 6 5 5 6 5

Coltivata per ornamento e ora anche per il legname, si sta lentamente diffondendo sul territorio

Segn. '800: Sosis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 07/04/1997, stoppie mais; BF - Paderno Ponchielli - c.na Olmo: 30/06/1997, fosso (sponda); BF - Casalmaggiore - Valle: 22/05/1998, fosso (sponda); BF - Pessina Cremonese - Monticelli Ripa d'Oglio: 11/12/2000, argine



494 . Juglans regia *L.*
(JUGLANDACEAE)
noce

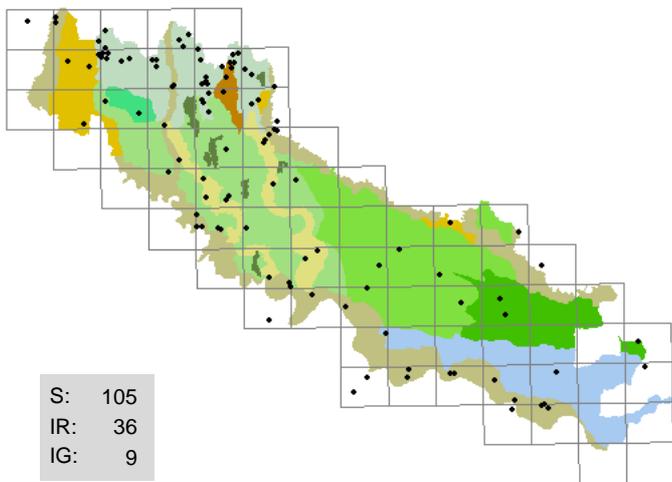
argini , coltivati, golene, incolti, strade (margini)

P scap; Asia occidentale; 6 6 6 5 6 6

Dapprima coltivata per ornamento, attualmente si sta diffondendo; se ne trovano giovani esemplari sparsi in tutto il territorio

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Crotta d'Adda: 05/05/1996, argine; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 02/05/1998, argine; AS - Robecco d'Oglio - Monasterolo: 13/10/1996, scarpata



495 . Juncus articulatus *L. s.s.*
(JUNCACEAE)
giunco nodoso

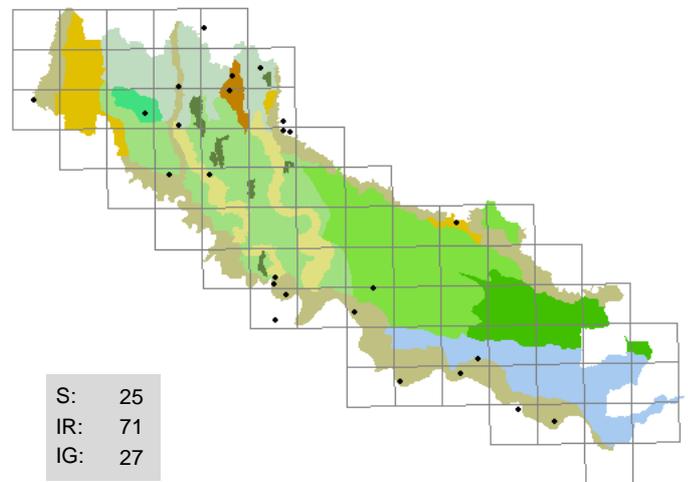
sponde erbose , scolatori, fossi, incolti umidi, pozze

G rhiz; circumboreale; 8 7 4 8 6 5

Spesso localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843.

Exsiccata: GF - Castelleone - Ca' Nove: 08/08/1993, scarpata; GF - Ricengo - palata Menasciutto: 21/06/1995; GF - Soncino - c.na Gazzabino: 24/05/1996, fosso; BF - Cremona - Cavatigozzi: 15/06/1996, incolto umido; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 17/08/1996, fosso; BF - Formigara: 27/05/1999, incolto con ghiaia; GF - Casaleto di Sopra - riserva naturale Naviglio di Melotta: 20/07/1999; BF - Pieve San Giacomo: 22/06/2001, fosso



496 . Juncus bufonius *L.*
(JUNCACEAE)
giunco annuale

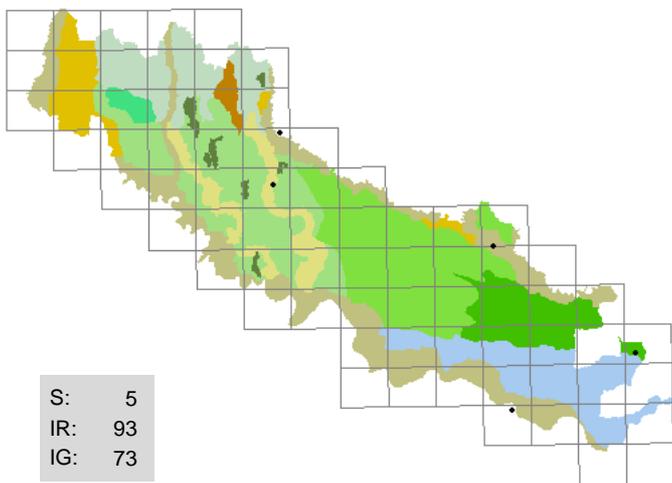
fanghiglie fluviali , incolti umidi

T caesp; cosmopolita; 4 7 5 6 4 1

Talvolta numerosi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - riserva naturale Naviglio di Melotta: 20/07/1994, incolto umido; GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/06/1995, pratello; GF - Moscazzano - vallecchia di erosione: 02/06/2000, scarpata; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 20/05/2001, fanghiglia fluviale; BF - Spinadesco - Manola: 22/05/2001, fanghiglia fluviale; BF - Cremona - Colonie padane: 26/05/2001, sabbia fluviale; BF - Gabbioneta-Binanuova - Polo Nord: 05/11/2001, incolto; BF - Crotta d'Adda - il Belvedere: 12/06/2003, invasato Canale navigabile



497 . Juncus compressus *Jacq.*

(JUNCACEAE)
giunco compresso

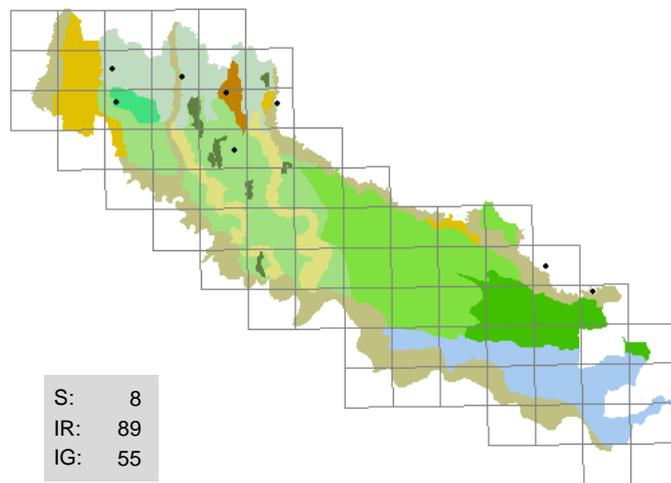
incolti umidi , lame

G rhiz; eurasiatico; 8 7 5 5 7 5

Assai rara ma abundantissima in una piccola lama nei pressi di Soresina

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Pessina Cremonese - Villarrocca: 15/06/2001, incolto; BF - Soresina - c.ne Bruciate: 06/08/2002, incolto umido; GF - Soresina - roggia Babbiona: 06/08/2002, lama; LA - Casalmaggiore - golena: 15/07/2001, sabbia fluviale



498 . Juncus conglomeratus *L.*

(JUNCACEAE)
giunco contratto

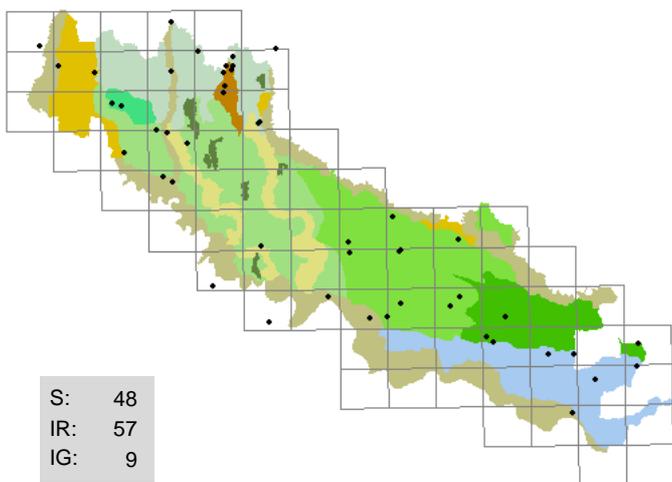
lanche , ambienti umidi

H caesp; eurosibirico; 7 7 4 8 6 5

Piuttosto rara, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Vaiano Cremasco - c.na Donati: 08/11/1993, scoltore; GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 06/08/1995, pratello; LA - Trigolo - c.na Nuova: 13/06/2004, roggia (sponda)



499 . Juncus effusus *L.*

(JUNCACEAE)
giunco comune

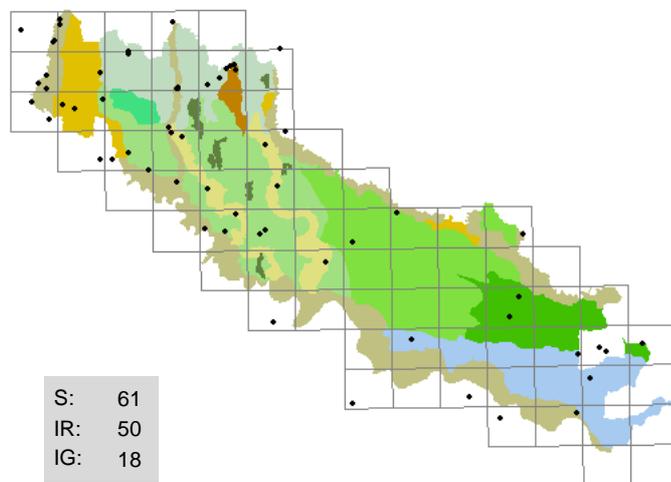
sponde erbose , incolti umidi, scolatori

H caesp; cosmopolita; 7 7 5 9 6 5

Abbondante al Nord, diventa più rara procedendo verso Sud

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 18/06/1994; GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 06/08/1995, fosso (sponda); GF - Crema - ponte Serio: 17/06/1996, morta artificiale (sponda); BF - Cremona - Battaglione, bodrio Vacchelli: 09/04/2001, incolto; GF - Gabbioneta-Bianuova - c.na S. Antonio: 30/05/2001, fossato (sponda); BF - Spineda - Ca' de' Passeri: 14/06/2002, fosso; GF - Spineda - Ca' de' Passeri: 14/06/2002, fossato (sponda); BF - Cingia de' Botti: 02/07/2002, fosso



500 . Juncus inflexus *L.*

(JUNCACEAE)
giunco glauco

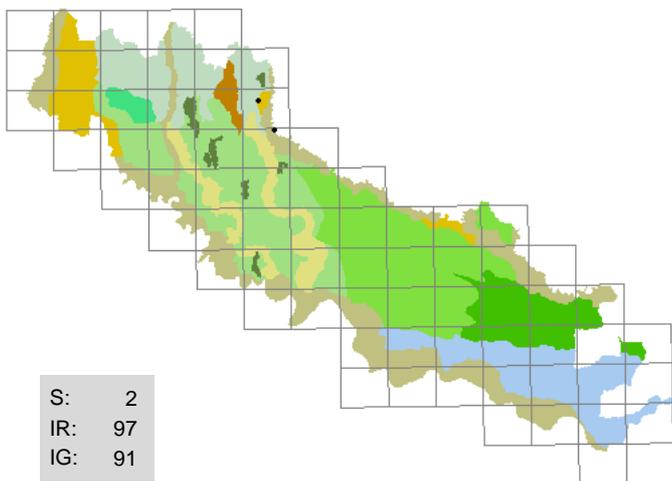
sponde erbose , incolti umidi, scolatori, argini

H caesp; paleotemperato; 7 7 5 8 6 5

Presente nelle stesse stazioni di J. effusus con cui condivide l'habitat

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - ponte Serio: 17/06/1996, morta artificiale (sponda); GF - Genivolta - Tombe Morte: 06/08/1996, camperaccia; BF - Solarolo Rainerio: 20/06/1997, fosso (sponda); BF - Formigara: 27/05/1999, incolto con ghiaia; GF - Palazzo Pignano: 06/03/2000, fosso (sponda); BF - Roccabianca - Gramignazzo: 26/06/2002, fosso; BF - Soresina - c.ne Bruciate: 06/08/2002, incolto umido; GF - Soresina - roggia Babbiona: 06/08/2002, prato umido



501 . Juncus subnodulosus *Schrank*

(JUNCACEAE)
giunco subnodoso

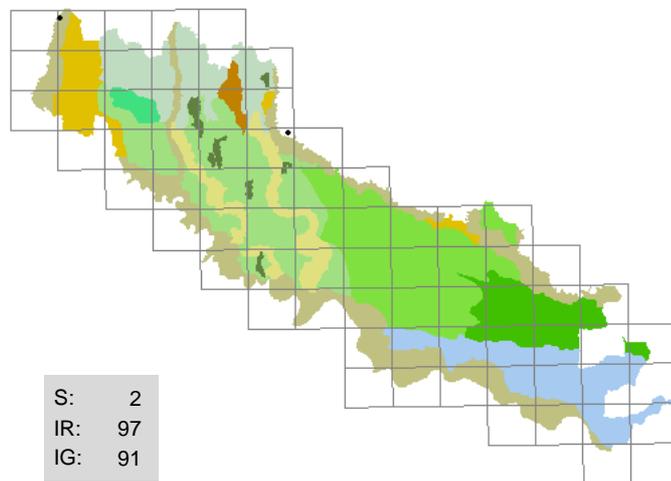
torbiere , fanghiglie, lame

G rhiz; europeo; 8 6 4 9 6 5

Assai rara, in una stazione abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Gazzabino: 23/06/1996, lama; LA - Soncino - cave Danesi: 04/06/2000, prato umido



502 . Juncus tenageja *Ehrh.*

(JUNCACEAE)
giunco delle pozze

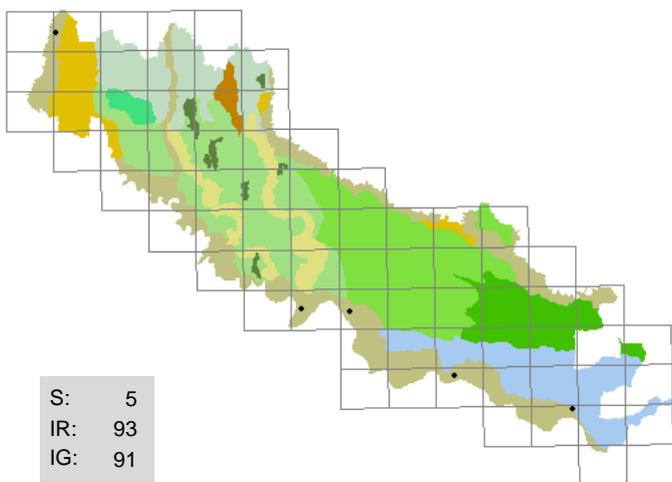
laghi cava (sponde)

T caesp; paleotemperato; 4 5 5 6 4 1

Diversi esemplari in pochissime stazioni

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Rivolta d'Adda - c.na Monfalcone: 06/11/2001, lago cava (sponda)



503 . Juncus tenuis *Willd.*

(JUNCACEAE)
giunco americano

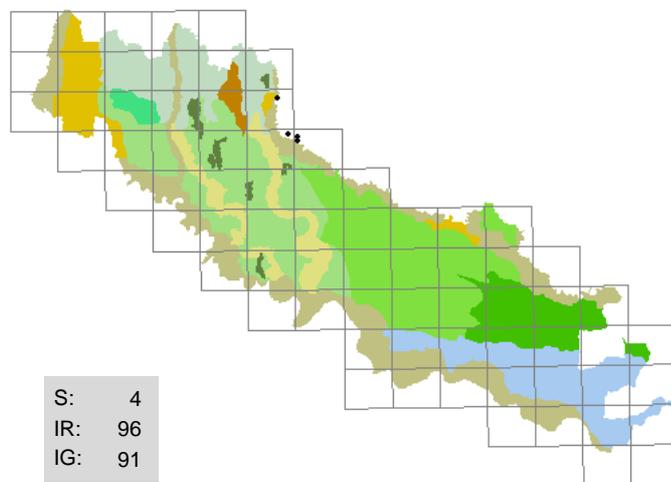
fanghiglie fluviali , scolatori

H caesp; America settentrionale; 6 5 5 3 X 5

Rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Cremona - Colonie padane: 06/05/2001, fanghiglia fluviale; BF - Spinadesco - Manola: 22/05/2001, fanghiglia fluviale; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 06/08/2001, fanghiglia fluviale



504 . Juniperus communis *L.*

(CUPRESSACEAE)
ginepro

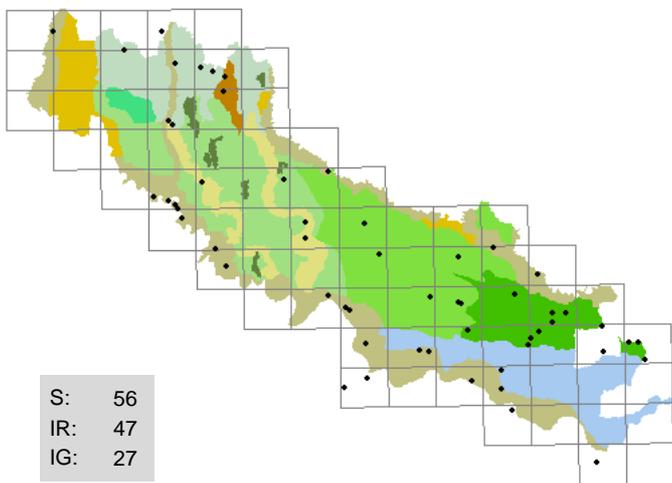
boschi ripari , greti, radure

P caesp; circumboreale; 8 0 0 4 0 4

Rari esemplari in precarie condizioni

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Villagana - riserva naturale Isola Uccellanda: 09/06/1998, boscaglia; BF - Villagana - riserva naturale Isola Uccellanda: 04/11/1999, boscaglia



505 . *Kickxia elatine* (L.) Dumort.

(SCROPHULARIACEAE)

cencio minore

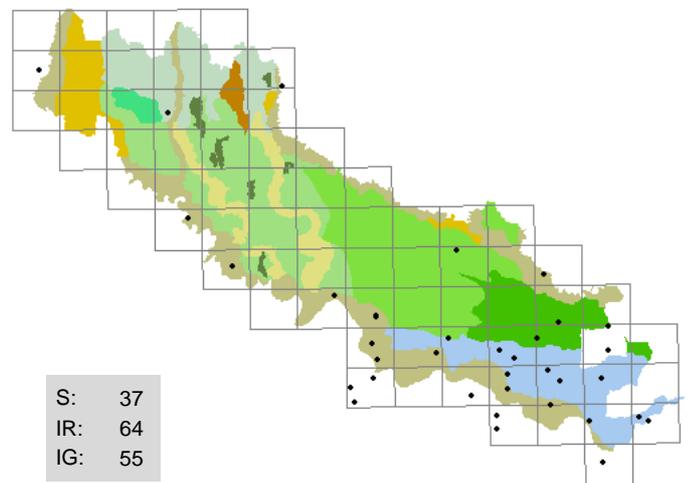
incolti, incolti, stoppie, strade (margini)

T scap; eurimediterraneo; 8 7 5 4 5 4

Spesso folte colonie nei coltivi dopo la mietitura

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Sanseverino F. 1843;
Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863;
Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 14/07/1994, pratello; GF - Montodine - c.na Giardino: 08/10/1995, incolto con ghiaia; BF - Piadena - S. Lorenzo Guazzone: 10/08/1998, incolto; BF - Spineda - Casotta: 23/08/1998, coltivo; BF - Bordolano: 01/09/1998, pioppeto; BF - Casalmaggiore - Quattrocase: 22/09/1998, incolto; BF - Pizzighetone - Roggione: 29/07/1999, incolto; BF - San Giovanni in Croce: 24/09/1999, incolto



506 . *Kickxia spuria* (L.) Dumort.

(SCROPHULARIACEAE)

cencio molle

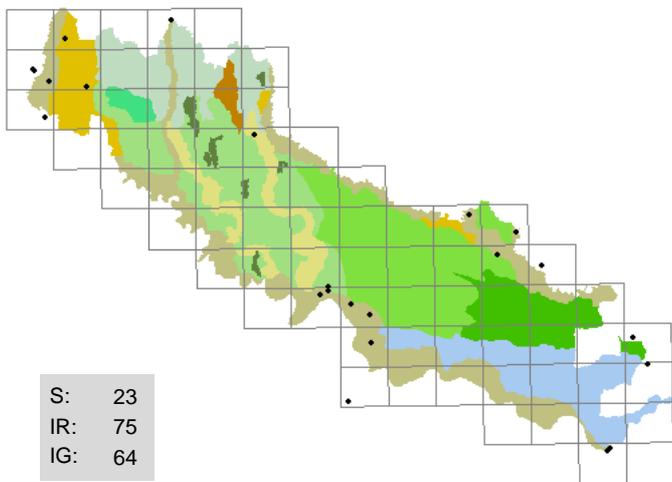
stoppie, greti, ghiaie, incolti, massicciate

T scap; eurasiatico; 8 7 5 4 5 4

Talvolta abbondante e spesso associata a *K. elatine*

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 07/07/1997, incolto sabbioso; BF - Torricella del Pizzo: 08/05/1998, incolto; BF - Casalmaggiore - Valle: 22/09/1998, incolto; BF - Pizzighetone - Roggione: 29/07/1999, incolto; BF - San Giovanni in Croce: 24/09/1999, incolto; BF - Gussola: 15/07/2000, incolto umido; BF - Cremona - Battaglione, bodrio Vacchelli: 09/04/2001, incolto; BF - Formigara - Cornaletto: 21/06/2002, incolto



507 . *Knautia arvensis* (L.) Coult.

(DIPSACACEAE)

ambretta comune

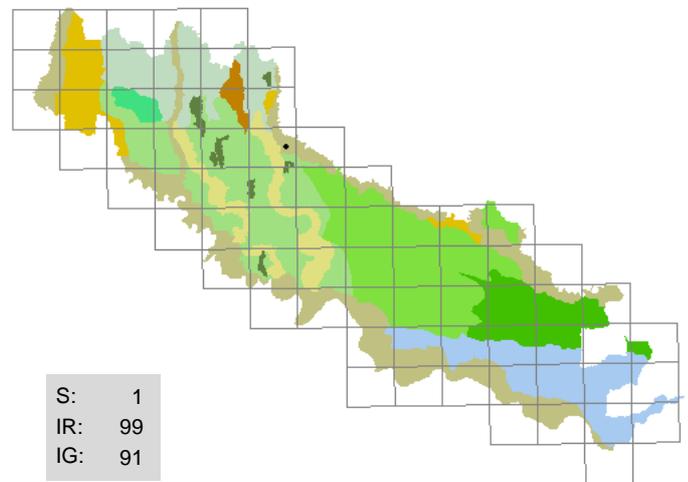
argini, aiuole spartitraffico, prati, scarpate

H scap; eurasiatico; 7 5 5 4 5 3

Talvolta localmente abbondante sugli argini

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Casalmaggiore - Vicomosciano: 06/07/1998, argine; BF - Torre de' Picenardi - Ca' de' Ferrari: 21/06/1999, strada (margine); BF - Casalmaggiore - Roncadello: 06/12/1999, argine; GF - Pandino - incrocio per Palazzo Pignano: 06/07/2000, aiuola spartitraffico; GF - Boffalora d'Adda - c.na Gelsomina: 01/09/2000, fosso (sponda); BF - Pessina Cremonese - Villarrocca: 15/06/2001, incolto arido; GF - Spineda - Fornacione: 14/06/2002, argine



508 . *Knautia drymeia* Heuffel

(DIPSACACEAE)

ambretta dei querceti

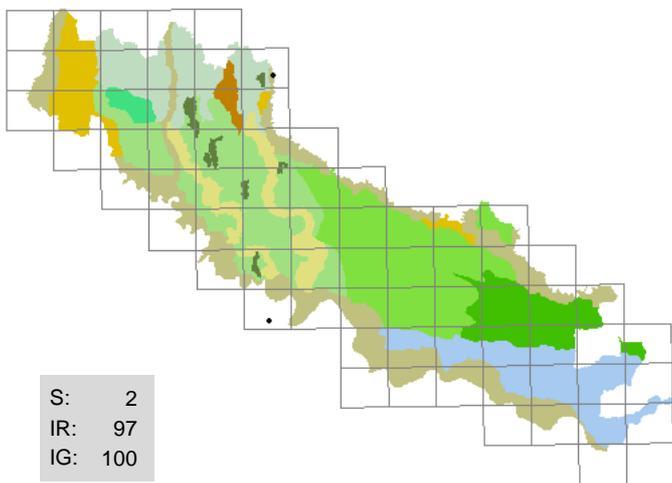
boschetti ripari

H scap; sudest-europeo; 6 7 6 4 7 5

Pochi esemplari in una stazione relitta

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: non disponibili



509 . *Koeleria pyramidata* (Lam.) Domin
(POACEAE)
paleo alpino

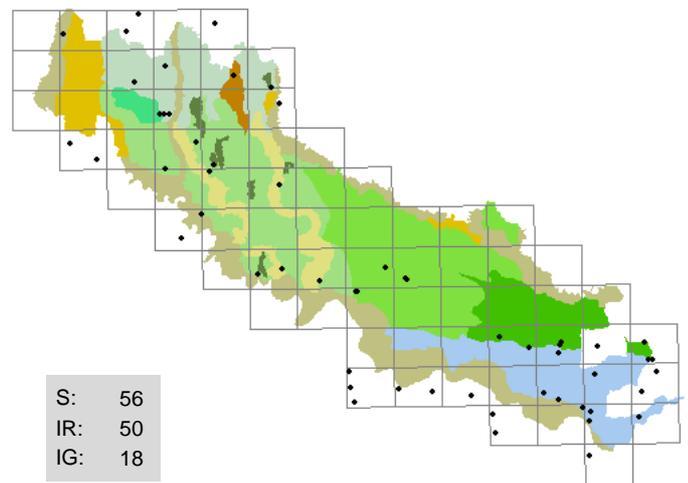
pratelli ripari, greti

H caesp; europeo; 8 6 5 5 3

Rara, quasi sempre singoli esemplari; abbondante nei pratelli aridi a nord di Soncino

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na S. Paolo: 28/05/1993, pratello arido



510 . *Lactuca saligna* L.
(ASTERACEAE)
lattuga saligna

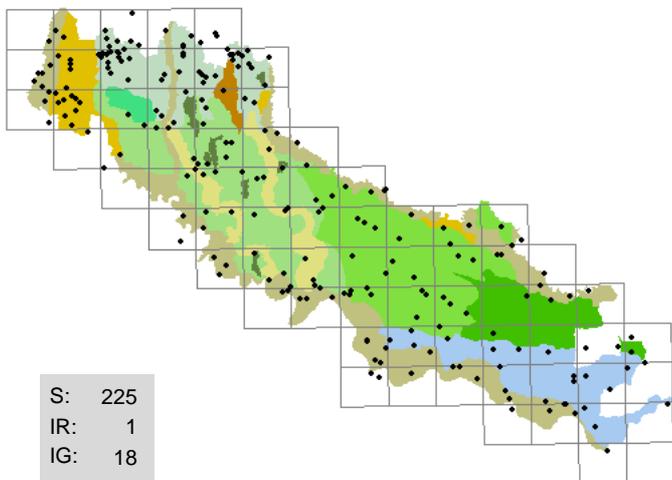
ambienti ruderali, marciapiedi, massicciate,
strade (margini)

T scap; eurimediterraneo; 11 7 7 4 6 4

Non molto frequente, attualmente in fase di espansione

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - via Braguti: 14/07/1995, marciapiede; BF - Spineda - Casotta: 09/08/1999, argine; BF - Castelleone: 29/08/1999, aiuola; BF - Cremona - via Platani: 30/08/1999, massicciata; BF - Gadesco Pieve Delmona: 09/03/2000, ghiaia; BF - Cremona - via Dante: 26/06/2002, marciapiede



511 . *Lactuca serriola* L.
(ASTERACEAE)
lattuga selvatica, lattona

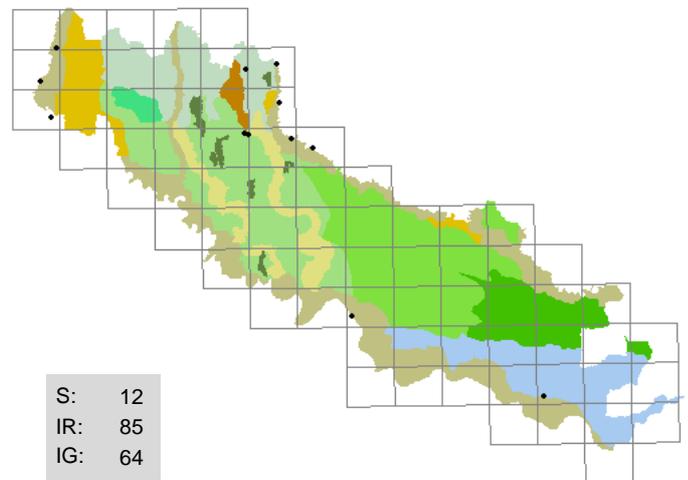
incolti, argini, fossi (sponde), stoppie,
strade (margini)

H bienn; eurasibirico; 9 7 7 4 6 4

Comune negli incolti e negli ambienti ruderali

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 08/05/1995, strada (margine); GF - Crema - c.na Gelerà: 26/08/1996, strada (margine); BF - Stagno Lombardo - Chiavica: 10/09/1998, fosso (sponda); BF - Spinadesco - Manola: 07/07/1999, sabbia fluviale; LA - Trigolo: 04/06/2003, incolto



512 . *Lagarosiphon major* (Ridley) Moss.
(HYDROCHARITACEAE)
peste d'acqua arcuata

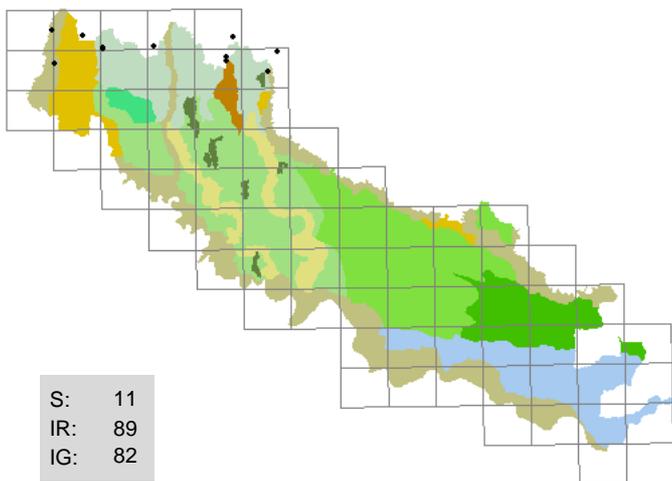
morte, lanche, pozze

I rad; Africa; 7 5 5 12 7 7

Rara, abbondante nei pressi degli alvei di Adda e Oglio

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - c.na S. Orsola: 19/03/1995, morta; GF - Soncino - Gazzuolo superiore: 26/09/1995, morta (fiume Oglio); LA - Trigolo - vasca della Gallotta da canale Vacchelli: 28/08/2002, acque lente



513 . *Lamiastrum galeobdolon* (L.) Ehrend. et Polat.
(LAMIACEAE)
falsa ortica mora

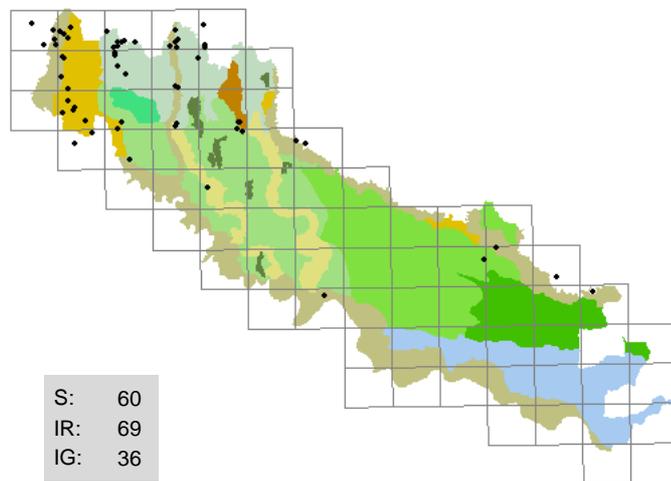
boschi ripari, sponde boscate

H scap; europeo; 2 4 5 5 7 5

Rara, presente soltanto al Nord e localmente abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 20/04/1996, giardino; GF - Rivolta d'Adda - Adda, sponde: 26/04/2002, bosco ripario; LA - Soncino - c.na Tinazzo: 05/05/2002, bosco (margine)



514 . *Lamium album* L.
(LAMIACEAE)
falsa ortica bianca

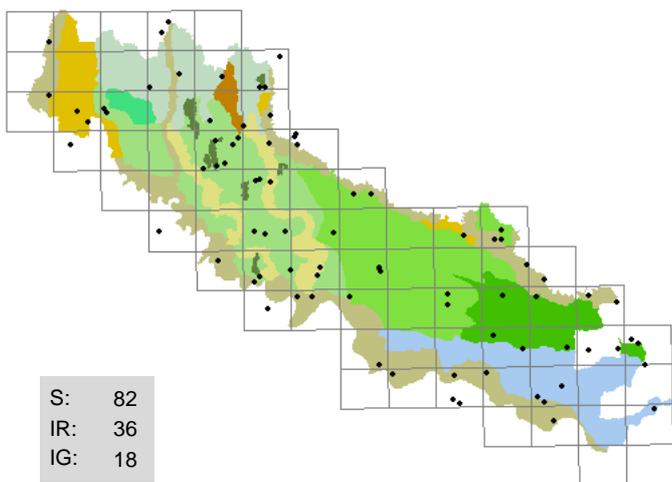
sponde erbose, camperecce, capezzagne, prati, strade (margini)

H scap; eurasiatico; 7 7 5 4 5 4

Frequente e spesso abbondante al Nord, scompare al Sud

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 14/04/1996, strada (margine); BF - Vailate: 04/03/1998, capezzagna; LA - Trigolo: 12/10/2000, fosso (sponda)



515 . *Lamium amplexicaule* L.
(LAMIACEAE)
falsa ortica reniforme

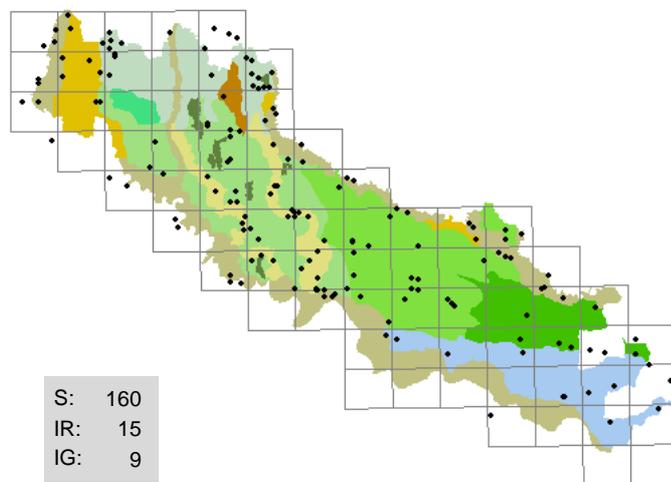
ghiaie, incolti, muri, sabbie

T scap; paleotemperato; 7 7 5 4 5 7

Frequente negli ambienti aridi, si trova assai spesso nei cimiteri

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco - Manola: 22/03/1997, pioppeto; BF - Torre de' Piconardi: 11/04/1998, via; BF - Spinadesco - Manola: 14/04/1999, pioppeto; BF - Spinadesco - c.na Mensa: 26/02/2000, arginello; BF - Castelleone - Pradazzo: 27/02/2000, dosso sabbioso; BF - Stagno Lombardo - Porto Polesine: 22/03/2000, argine; BF - Grumello Cremonese: 25/03/2000, strada (margine); BF - Cingia de' Botti: 18/03/2001, aiuola



516 . *Lamium maculatum* L.
(LAMIACEAE)
falsa ortica macchiata

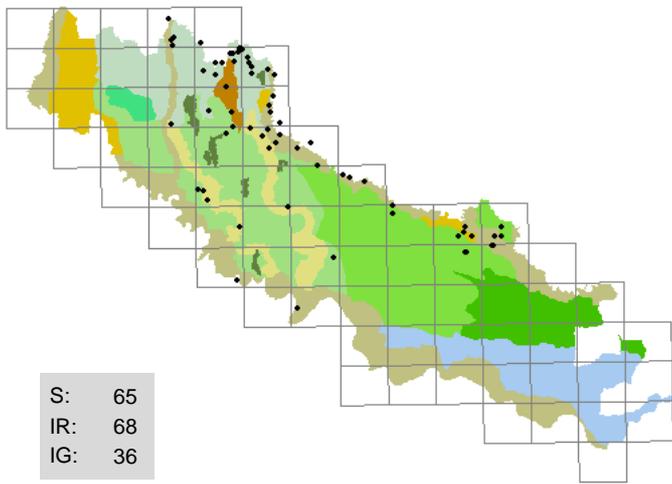
sponde erbose, argini, boschi, siepi, strade (margini)

H scap; eurasiatico; 7 7 5 4 5 4

Spesso folte colonie al Centro-Nord, non è presente nei dintorni di Crema e si dirada procedendo verso Sud

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Ricna: 22/03/1996, fosso (sponda); GF - Soncino - c.na Gazzabino: 04/08/1996, fosso (sponda); GF - Soncino - Villacampagna, c.na Maccapane: 02/12/1996, scarpata erbosa; BF - Crotta d'Adda: 21/03/1997, incolto; BF - Malagnino - c.na Ronchetto: 24/03/1997, incolto

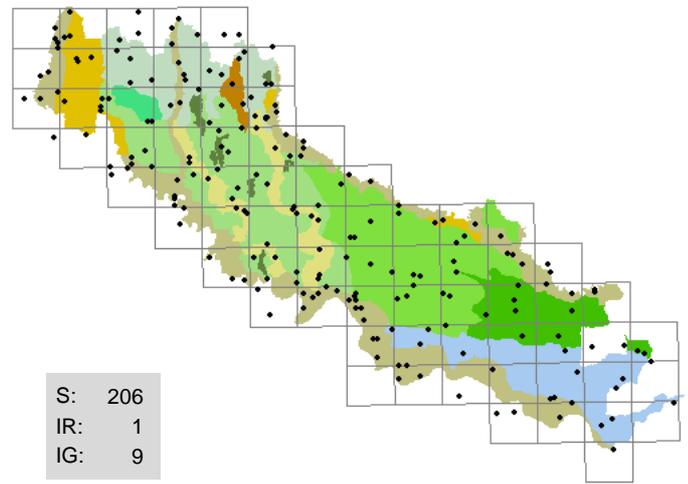


517 . *Lamium orvala* *L.*
 (LAMIACEAE)
 falsa ortica maggiore
 scarpate boscate , sponde boscate
 H scap; nord illirico; 3 5 5 6 7 8

Comune nei sottoboschi ben conservati

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 14/04/1996, sponda erbosa; BF - Corte de' Frati - Grumone: 25/04/1997, scarpata boscata; LA - Trigolo - strada Palotti: 14/04/2001, siepe

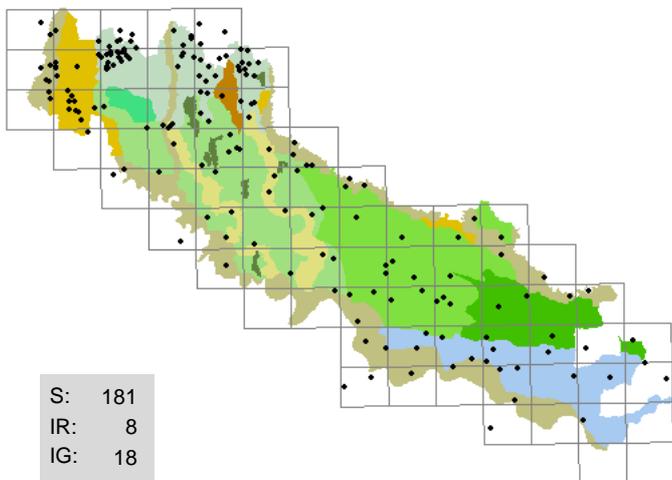


518 . *Lamium purpureum* *L.*
 (LAMIACEAE)
 falsa ortica purpurea
 sponde erbose , ambienti ruderali, cortili, incolti,
 stoppie, strade (margini)
 T scap; eurasiatico; 7 7 5 4 5 5

Comunissima

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - c.na S. Giovanni: 03/12/1995, stoppie mais; GF - Crema - via Griffini: 03/01/1996, roggia (sponda); GF - Crema - Ca' delle Mosche: 21/01/1996, prato; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 03/10/1996, ambiente ruderales; BF - Gadesco Pieve Delmona: 24/03/1997, fosso (sponda)

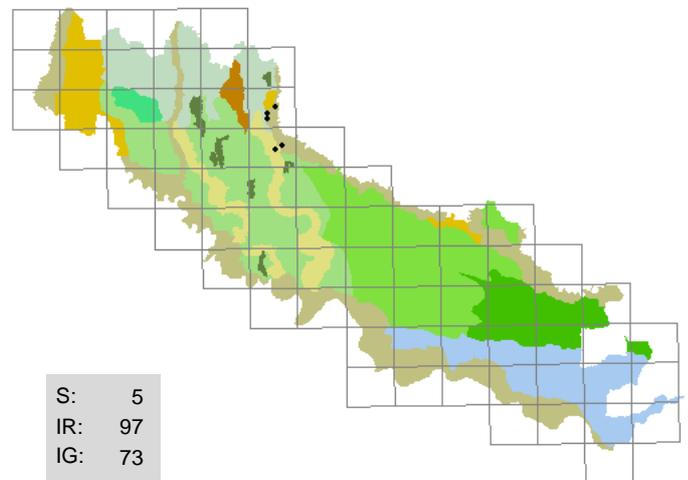


519 . *Lapsana communis* *L.*
 (ASTERACEAE)
 lassana
 sponde erbose , ambienti ruderali, ghiaie, incolti,
 strade (margini)
 T scap; paleotemperato; 5 X 5 5 X 7

Frequente e diffusa in tutto il territorio

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 23/05/1996, vialetto; BF - Genivolta - c.na Gazzabino: 24/05/1996, muro; BF - Cicognolo: 06/10/1998, capezzagna; BF - Corte de' Frati: 08/11/2002, fosso (sponda); LA - Trigolo: 16/05/2003, incolto

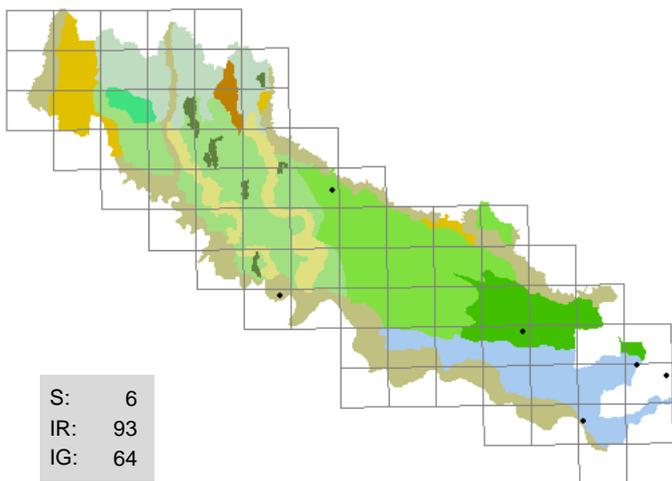


520 . *Lathraea squamaria* *L.*
 (SCROPHULARIACEAE)
 latrea
 scarpate boscate
 G rhiz; eurasiatico; 3 5 5 6 7 6

Abbondante lungo le scarpate dell'Oglio, di solito associata a piante di nocciolo

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Genivolta - S. Pietro: 29/03/1996, scarpata boscata; BF - Genivolta: 04/07/1996, scarpata boscata



521 . *Lathyrus hirsutus* L.
(FABACEAE)
cicerchia pelosa

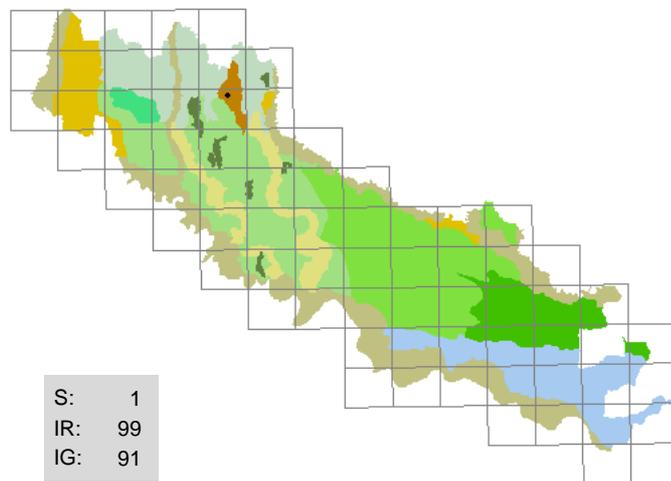
coltivi (margini), incolti

T scap; eurimediterraneo; 7 6 5 4 7 X

Rari esemplari, solo in una stazione abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Corte de' Cortesi - Cignone: 30/05/1997, incolto; BF - Spineda: 13/07/1998, fosso (sponda); BF - Spineda: 13/07/1998, coltivato; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 31/05/2001, incolto; GF - Commessaggio - Basse km.1: 14/06/2002, fosso (sponda); BF - San Martino del Lago - Ca' de' Soresini: 26/05/2003, incolto



522 . *Lathyrus niger* (L.) Bernh.
(FABACEAE)
cicerchia nera

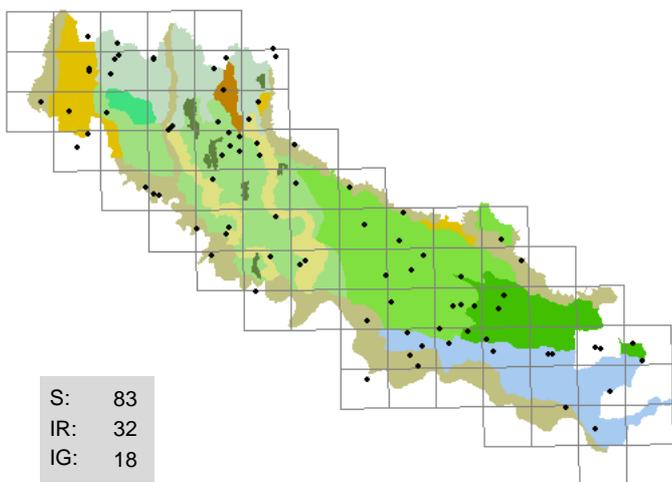
boschi (margini)

G rhiz; europeo; 5 7 4 3 X 3

Rarissima, un unico ritrovamento nel pianalto di Romanengo

Segn. '800: -

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Genivolta - c.na S. Giovanni: 26/05/2002, bosco (margini)



523 . *Lathyrus pratensis* L.
(FABACEAE)
cicerchia dei prati

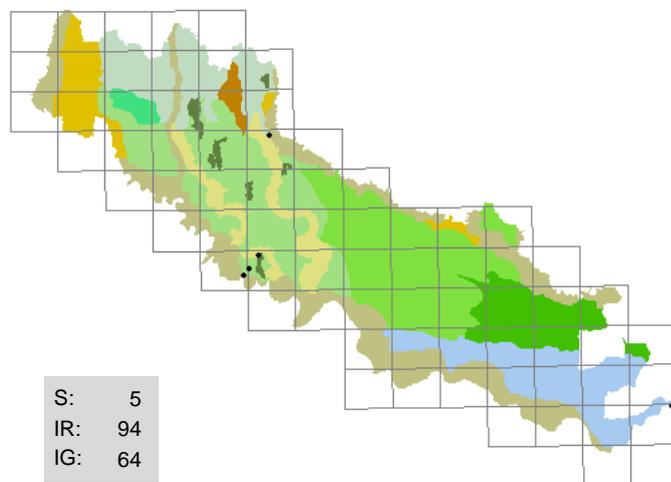
sponde erbose, argini, incolti, strade (margini)

H scap; paleotemperato; 7 5 X 6 7 6

Localmente anche abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Genivolta - c.na Gazzabino: 24/05/1996, lama; GF - Soncino - c.na Gazzabino: 24/05/1996, torbiera; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 15/06/1996, coltivato; BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 13/05/1997, scarpata erbosa; BF - Sesto ed Uniti - c.na Campazzo: 14/04/1998, fosso (sponda); BF - Grumello Cremonese - c.na Belgioiosa: 17/05/1998, fosso (sponda); BF - Olmeneta - Longhinore: 25/06/1998, canale (sponda)



524 . *Lathyrus sphaericus* Retz.
(FABACEAE)
cicerchia sferica

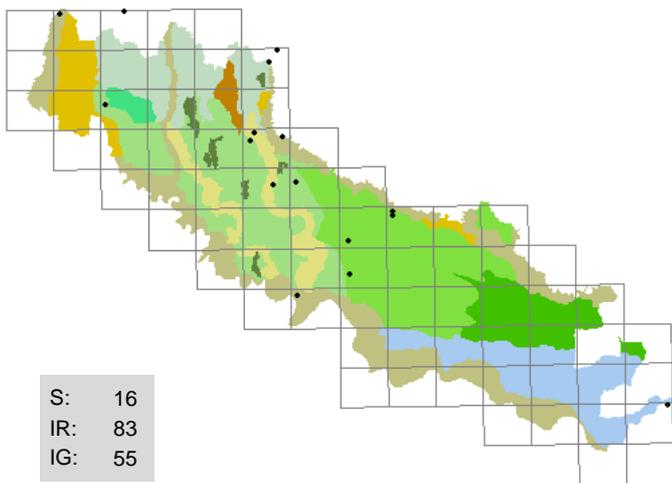
incolti aridi, scarpate erbose

T scap; eurimediterraneo; 11 9 5 2 5 2

Rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Grumello Cremonese: 05/03/1998, scarpata erbosa; BF - Casalmaggiore - Valle: 13/06/1998, incolto; BF - Spineda: 23/08/1998, coltivato; GF - Genivolta - Cindoro: 05/06/2001, prato incolto; BF - Crotta d'Adda - c.na Torbiera: 17/03/2003, scarpata; LA - Genivolta - Cindoro: 06/05/2001, ex cava (incolto)



525 . *Lathyrus sylvestris* L.
(FABACEAE)
cicerchia delle selve

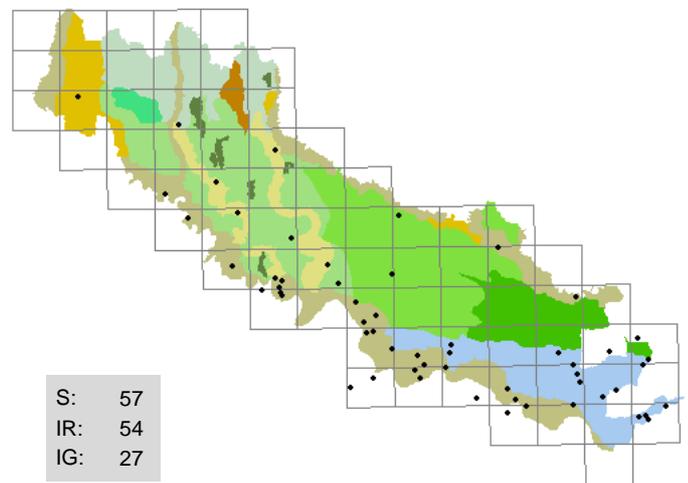
fossi (sponde) , scarpate

H scand; europeo; 7 5 6 4 4 4

Generalmente sporadica, raramente abbondante

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863;
Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - 13 ponti: 18/07/1994, siepe; BF - Spinadesco - Manola: 16/08/1996, difesa spondale in blocchi di pietra (fiume Po); BF - Corte de' Frati - naviglio vecchio: 08/10/1997, canale (sponda); BF - Paderno Ponchielli - Acqualunga Badona: 02/06/1998, fosso (sponda); GF - Roccafranca - c.na Colombarola: 07/11/2001, siepe



526 . *Lathyrus tuberosus* L.
(FABACEAE)
cicerchia tuberosa

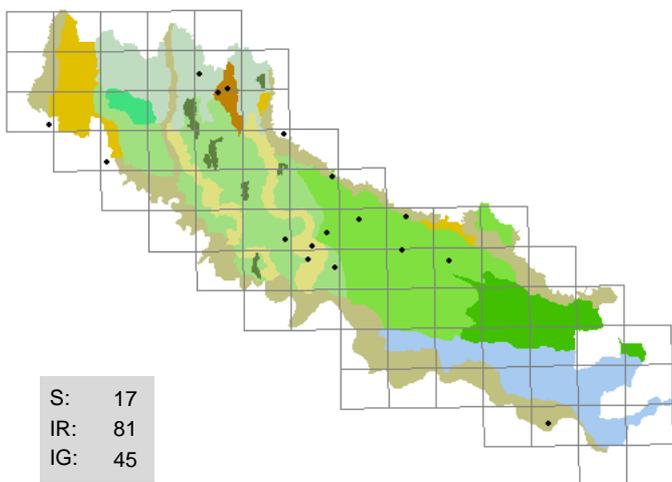
sponde erbose , capezzagne, incolti

H scap; paleotemperato; 7 6 6 4 8 4

Rara al Nord, più frequente al Sud

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863; Balzarini O. HB
1888-1900.

Exsiccata: GF - Moscazzano - c.na Colombare: 22/05/1994; GF - Montodine - c.na Giardino: 02/07/1995, argine; BF - Cremona - Tamoi: 21/06/1996, incolto umido; BF - Corte de' Frati - Grumone: 20/05/1997, incolto; BF - Casalmaggiore - Valle: 22/05/1998, fosso (sponda); BF - Cremona - porto: 25/05/1999, argine; BF - Pieve d'Olimi - Ca' de' Gatti: 08/06/2003, incolto



527 . *Leersia oryzoides* (L.) Swartz
(POACEAE)
riso selvatico

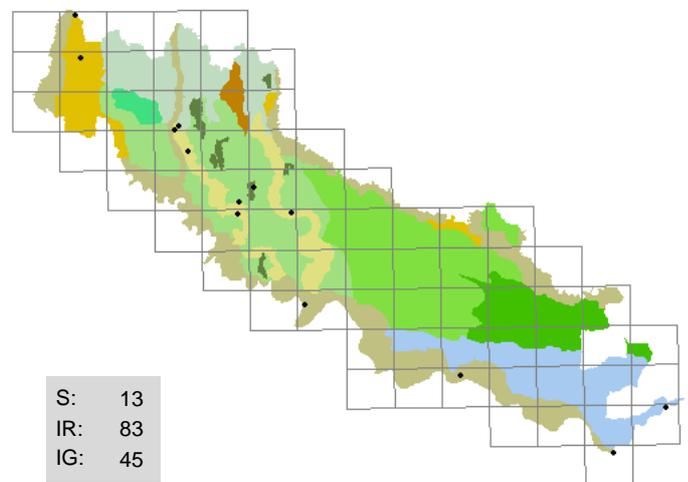
rogge , fossi, lanche (sponde)

G rhiz; cosmopolita; 8 5 5 10 0 8

Specie tardiva, forse poco osservata; apparentemente sterile poiché la spiga rimane inclusa nella guaina

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Boffalora d'Adda - cimitero: 01/09/2000, fosso (sponda); BF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 17/09/2000, fosso; GF - Abbadia Cerreto: 08/07/2001, lanca (sponda); BF - Castelverde - Ossolario: 15/09/2003, fosso; BF - Olmeneta - c.na Feniletto: 20/09/2003, fosso; BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 11/10/2003, fosso; BF - Bordolano: 11/10/2003, fosso (sponda); BF - Pescarolo - c.na Motte: 28/10/2003, fosso



528 . *Legosia speculum-veneris* (L.) Chaix
(CAMPANULACEAE)
specchio di Venere

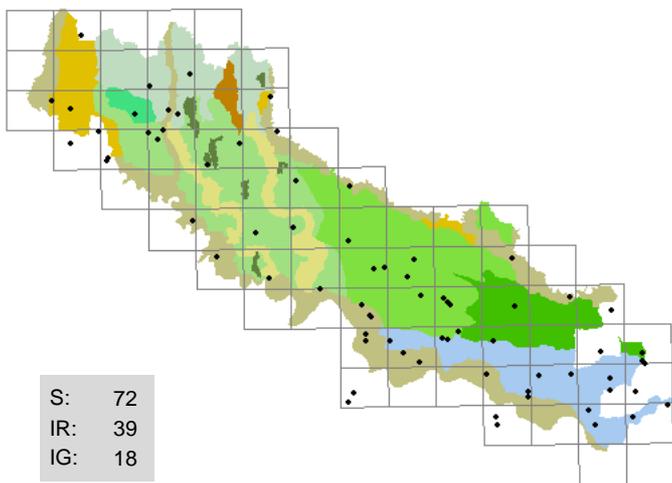
incolti , sabbie golenali, stoppie

T scap; eurimediterraneo; 7 7 5 4 8 3

Attualmente rara, non più rinvenuta negli ultimi anni

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 16/05/1997, stoppie mais; BF - Soresina - c.na Novella: 23/05/1997, incolto; BF - Casalmaggiore - Roncadello: 26/05/1998, massicciata; BF - Paderno Ponchielli - Acqualunga Badona: 02/06/1998, incolto; BF - Casalmaggiore - Valle: 26/05/2000, incolto; GF - Pandino - c.na Mirandola: 28/05/2001, coltivato; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 06/08/2001, sabbia fluviale



529 . Lemna gibba

L.

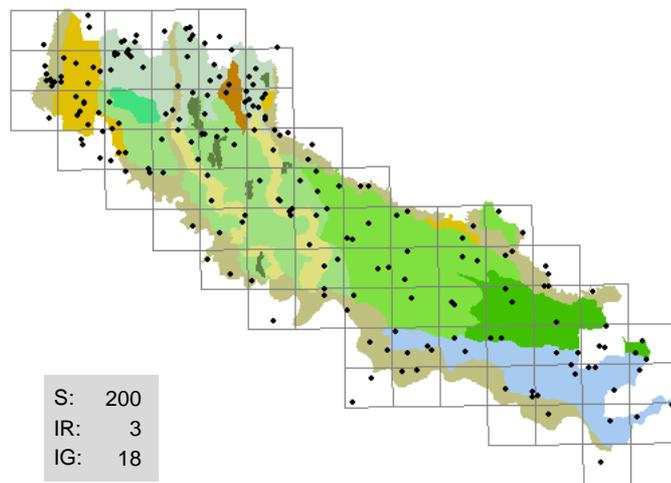
(LEMNACEAE)
lente d'acqua spugnosa
rogge, bodri, acque lente

I nat; cosmopolita; 7 6 5 12 7 8

Spesso in associazione con *L. minor*, talvolta copiosa in ambienti fortemente eutrofici

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - c.na Pozzo: 24/07/1996, acque lente; BF - Rivarolo del Re: 17/06/1999, fosso; BF - Persico Dosimo: 13/07/2000, roggia; BF - Cremona - Battaglione, bodrio Vacchelli: 14/08/2000



530 . Lemna minor

L.

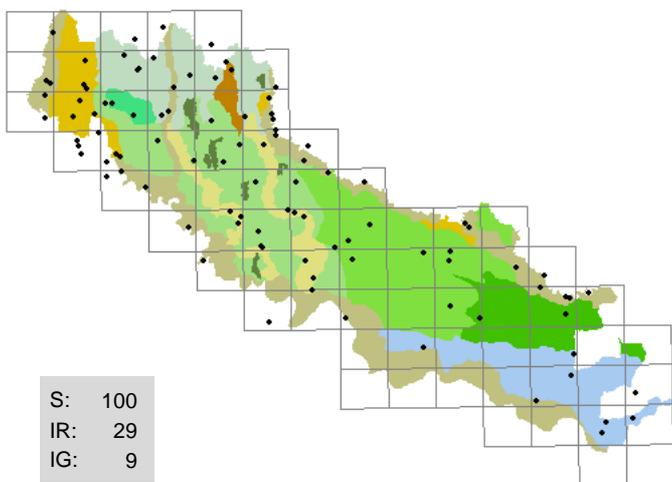
(LEMNACEAE)
lente d'acqua comune
rogge, fossi, lanche, morte

I nat; cosmopolita; 7 X 5 12 X X

Diffusissima, forma dense colonie

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 08/06/1995; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 07/05/1996, stagno; BF - Casalmaggiore - Vicomosciano: 13/03/1998, fosso; BF - Persico Dosimo: 13/07/2000, canale; BF - Corte de' Frati: 08/11/2002, fosso



531 . Lemna minuta

Humb., Bonp. et Kunth

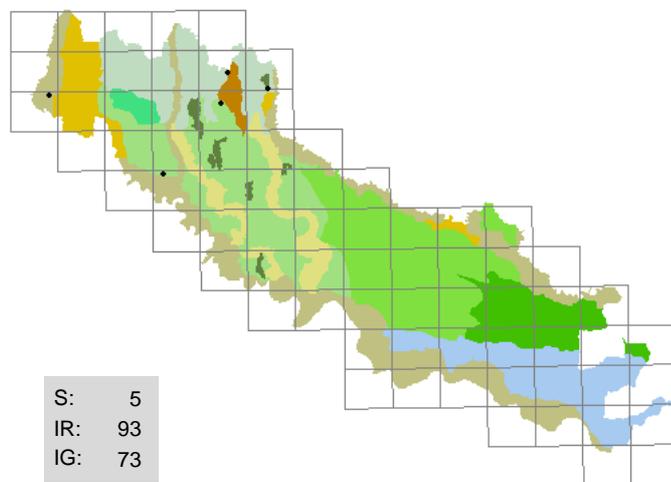
(LEMNACEAE)
lente d'acqua minuscola
rogge, canali, fossi, pozze

I nat; America; 7 8 5 12 X X

In fortissima espansione, spesso subentra a *L. minor*

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 08/06/1995; LA - Pizzighetone - Ferie: 29/03/2001, fosso



532 . Lemna paucicostata

Hegelm.

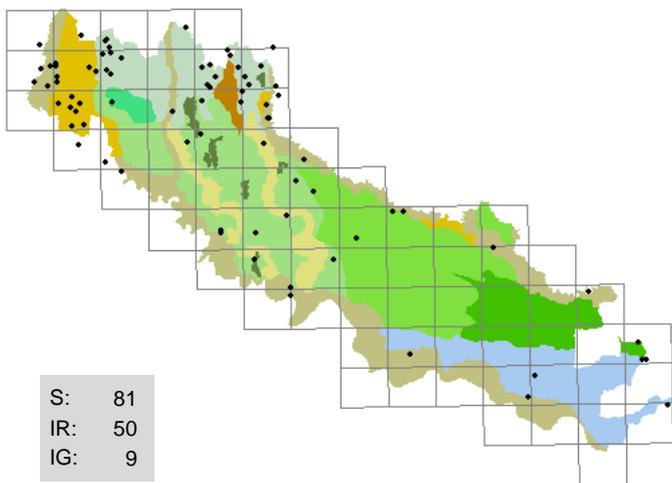
(LEMNACEAE)
lente d'acqua delle risaie
rogge, stagni

I nat; subtropicale; 7 6 5 12 6 5

Rinvenuta di rado, forse talvolta confusa con *L. minor*

Segn. '800: -

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Soncino - c.na Gazzabino: 15/09/1995, acque lente



533 . Lemna trisulca L.
(LEMNACEAE)

lente d'acqua spatolata

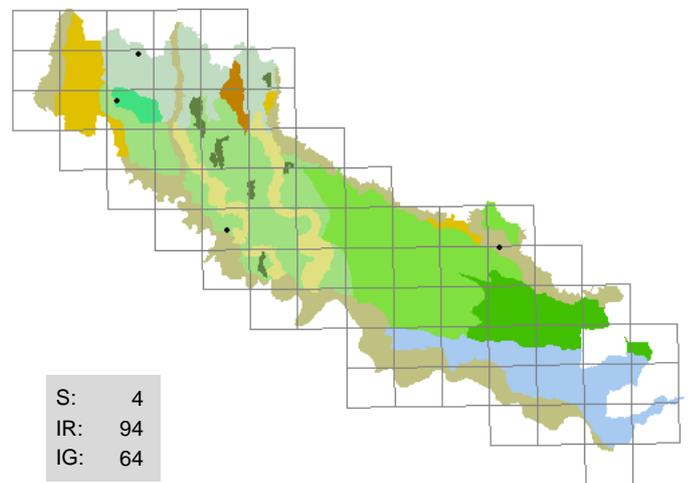
rogge, bodri, fontanili

I nat; cosmopolita; 8 X 5 12 7 6

Spesso copiosa in acque limpide e correnti

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Pizzighetone - Ferie: 16/08/1995, fossato; BF - Spinadesco - c.na Caselli, nord: 31/08/1996, fosso; BF - Casalmaggiore - Valle: 13/06/1998, fosso; BF - Spineda - Casotta: 18/06/1998, fosso; BF - Casalbuttano - Palazzetta: 08/11/2000, fosso; BF - Pozzaglio - Desertino: 20/08/2001, fosso



534 . Leontodon autumnalis L.
(ASTERACEAE)

dente di leone ramoso

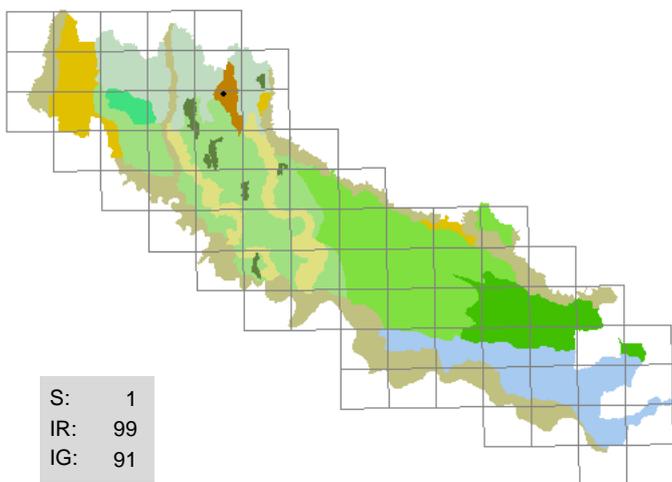
prati, camperecce, margini

H ros; paleotemperato; 7 X 5 5 X 5

Assai rara, abbondante in un prato stabile a Vaiano Cremasco

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Crema - Ca' delle Mosche: 18/05/1997, incolto; BF - Cremona - Cavatigozzi: 02/07/1999, strada (margini); BF - Soresina: 18/06/2000, incolto; GF - Pizzighetone - Ferie: 08/05/2001, fosso (sponda)



535 . Leontodon crispus Vill.
(ASTERACEAE)

dente di leone crespo

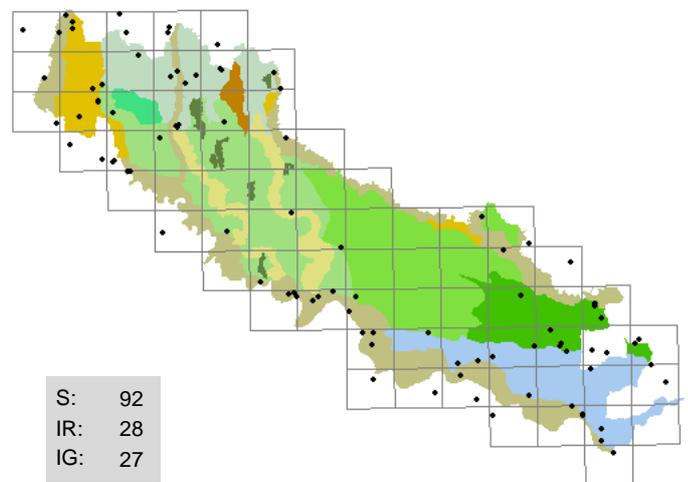
pratelli aridi

H ros; eurimediterraneo; 9 7 6 3 7 2

Rarissima, abbondante in un pratello argilloso sul pianalto di Romanengo

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 15/06/1995, pratello argilloso



536 . Leontodon hispidus L.
(ASTERACEAE)

dente di leone comune

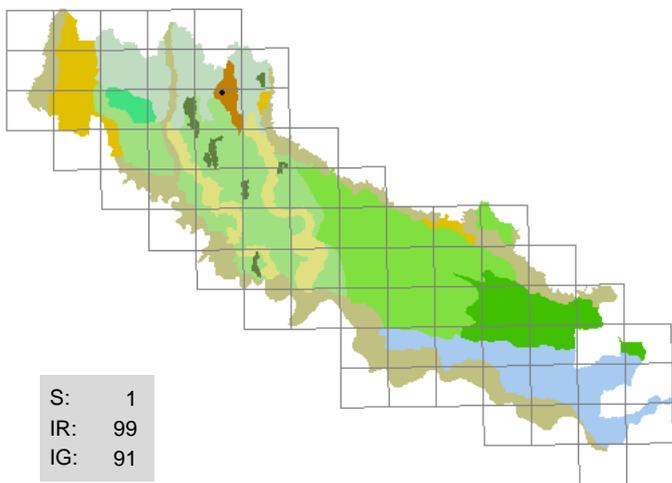
prati, aiuole, argini, strade (margini)

H ros; europeo; 8 X 4 4 X 3

Quasi sempre molto abbondante nei prati stabili e nei giardini

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - Bosco ex Parmigiano: 10/05/1998, argine; BF - Casteldidone: 29/07/1998, arginello; BF - Gerre de' Caprioli - Bugatti: 10/09/1998, arginello; BF - Spinadesco - c.na Baracchino: 16/07/1999, argine; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 09/11/1999, argine; BF - Cremona - Colonie padane: 28/09/2000, argine; BF - Volongo: 07/10/2002, scarpata



537 . *Leontodon villarsii* (Willd.) Loisel.

(ASTERACEAE)

dente di leone di Villars

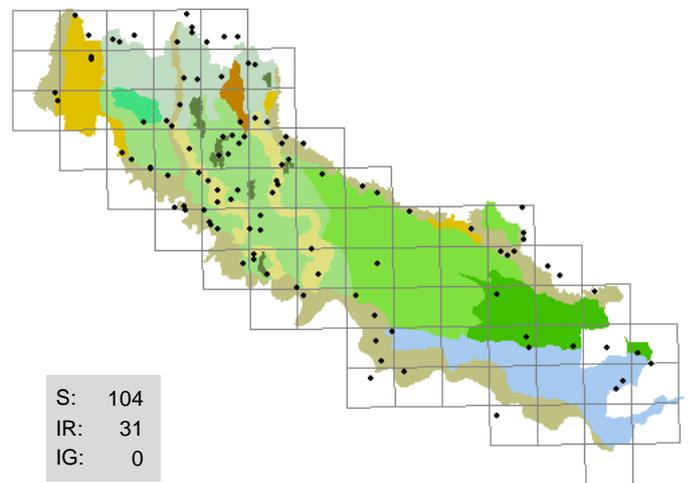
pratelli argillosi

H ros; eurimediterraneo; 8 8 5 3 7 2

Rarissima, l'unico ritrovamento in un pratello sul pianalto di Romanengo

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 01/07/2001, pratello arido



538 . *Leopoldia comosa* (L.) Parl.

(LILIACEAE)

lampascione, cipollaccio

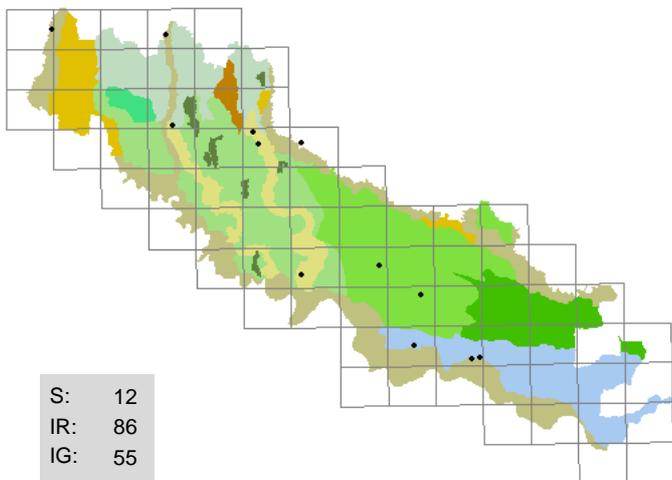
sponde erbose, argini, boschetti, scarpate

G bulb; eurimediterraneo; 7 8 5 3 7 0

Talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Crotta d'Adda: 05/03/1996, strada (margine); GF - Casaleto Ceredano - Madonna della Fontana: 20/04/1996, scarpata arida; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 02/05/1998, argine; LA - Trigolo: 25/03/2001, sottobosco



539 . *Lepidium campestre* (L.) R. Br.

(BRASSICACEAE)

erba storna dei campi

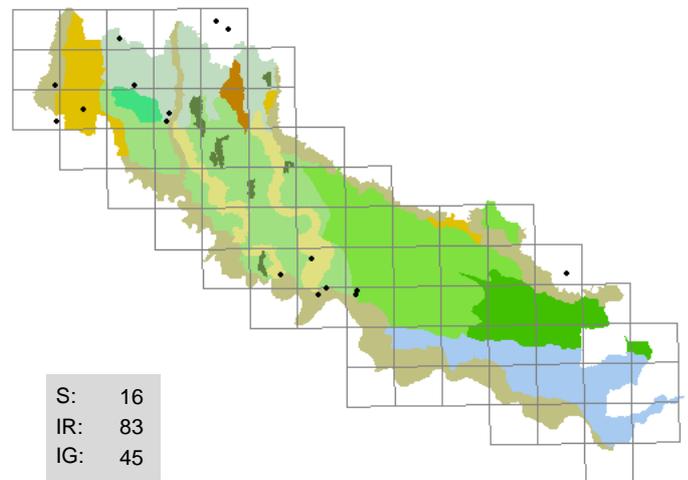
incolti, strade (margini)

T scap; europeo; 7 7 4 4 5 4

Abbastanza rara, solitamente pochi esemplari

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Motta Baluffi - Solarolo Monasterolo: 13/05/1999, cumulo sassi; BF - Castel Gabbiano: 05/09/1999, greto; BF - Sesto ed Uniti - c.na Pandolfa: 18/05/2001, massicciata; GF - Sospiro - Ca' de' Marozzi: 17/07/2001, incolto; GF - Rivolta d'Adda - Adda, sponde: 26/04/2002, argine; BF - Pieve d'Olmi - Ca' de' Gatti: 30/05/2003, argine



540 . *Lepidium graminifolium* L.

(BRASSICACEAE)

erba storna graminifolia

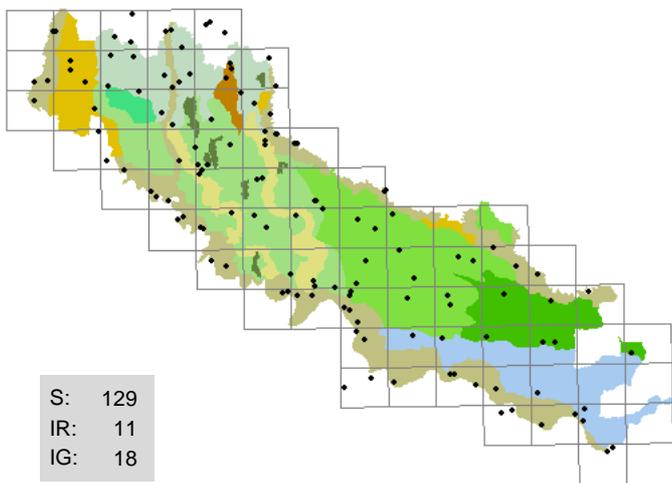
incolti, ambienti ruderali, marciapiedi

H scap; eurimediterraneo; 8 8 5 3 X 3

Quasi sempre esemplari sporadici, talvolta abbondante nelle crepe dei marciapiedi delle vie cittadine

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - via Stazione: 28/06/1996, marciapiede; GF - Cremona - Consorzio Agrario: 29/08/1996, ambiente ruderali; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 28/10/1996, strada (margine); BF - Cremona - Cavatogozzi: 08/12/1996, ambiente ruderali; BF - Trescore Cremasco: 22/08/1999, ghiaia di riporto; BF - Cremona - via Platani: 30/08/1999, massicciata; BF - Acquanegra Cremonese: 07/10/2000, muro



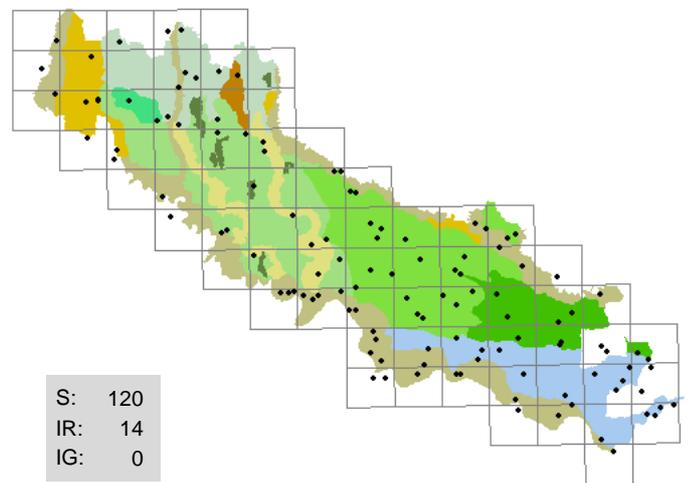
541 . *Lepidium virginicum* L.
(BRASSICACEAE)
erba storna della Virginia

strade (margini), incolti, massicciate, piazzali
T scap; America settentrionale; 8 6 X 4 X 7

Copiosa negli ambienti ruderali

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - ponte FS: 26/08/1995, piazzale; BF - Spinadesco: 22/05/1996, muro; BF - Genivolta - c.na Gazzabino: 24/05/1996, muro; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 05/06/1996, vialetto; BF - Solarolo Rainerio: 24/06/1998, incolto con ghiaia; BF - Castel Gabbiano: 05/09/1999, greto



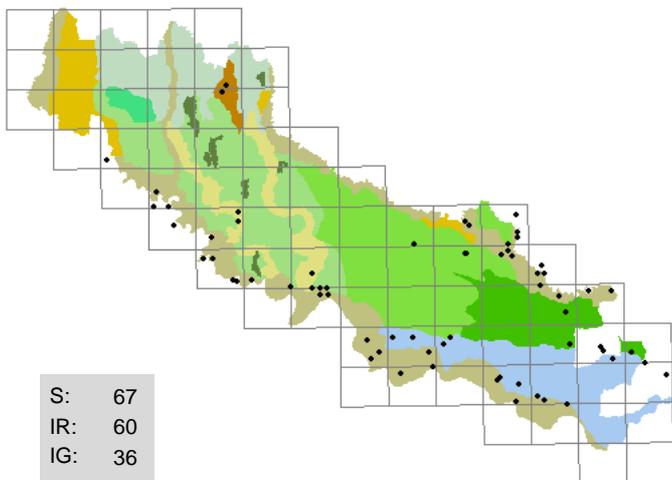
542 . *Leucanthemum vulgare* Lam.
(ASTERACEAE)
margherita bianca

sponde erbose, argini, prati, strade (margini)
H scap; eurimediterraneo; 7 X 4 4 X 3

Talvolta localmente abbondante, sembra in progressiva rarefazione

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco: 28/04/1996, argine; BF - Corte de' Frati - Brazzuoli: 21/04/1998, incolto con ghiaia; BF - Malagnino - c.na Ronchetto: 04/10/1999, fosso (sponda)



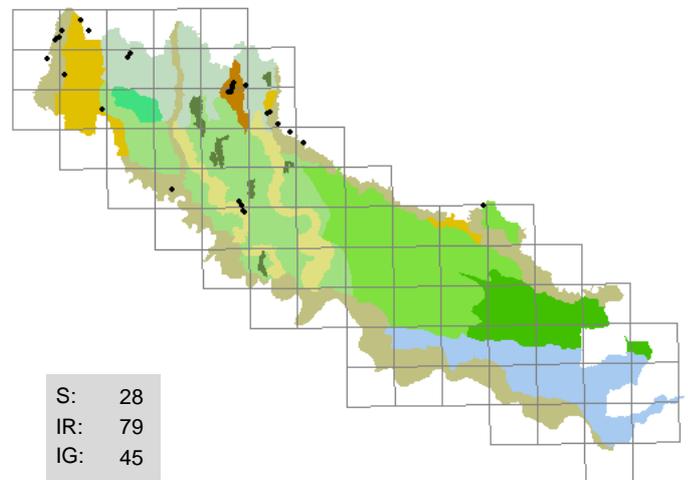
543 . *Leucojum aestivum* L.
(AMARYLLIDACEAE)
campanellino maggiore

fossi (sponde), fragmiteti, incolti umidi, saliceti
G bulb; europeo; 6 5 4 7 7 7

A distribuzione centro-meridionale, talvolta copiosa

Segn. '800: Sosis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Drizzona - Castelfranco d'Oglio: 16/04/2000, morta; BF - Cremona - Cavatigozzi: 24/04/2001, incolto umido; AS - Cella Dati - Pugnolo: 01/05/1998, fosso



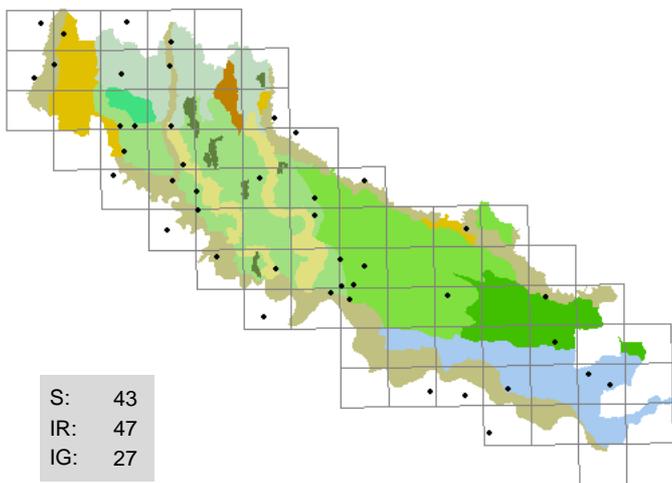
544 . *Leucojum vernal* L.
(AMARYLLIDACEAE)
campanellino comune

boschi, scarpate boscate
G bulb; eurimediterraneo; 6 5 5 7 7 7

A distribuzione settentrionale, copiosa nelle aree boscate ben conservate

Segn. '800: Sosis G. 1807.

Exsiccata: GF - Soncino - Villacampagna, Dosso Stalluzzo: 02/12/1996, scarpata boscata; BF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 28/02/1999, scarpata boscata; LA - Genivolta - c.na Bibiatica: 25/02/2001, scarpata boscata



545 . Ligustrum sinense *Lour.*

(OLEACEAE)
ligustro cinese

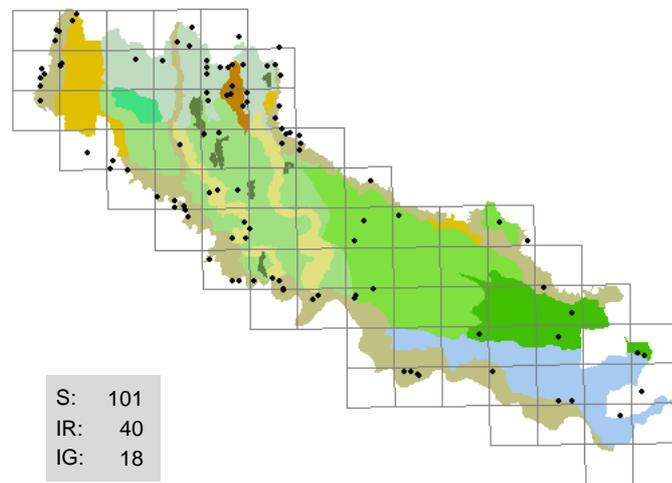
strade (margini) , boschetti, incolti, siepi

P caesp; Asia; 7 7 0 4 6 X

Spesso coltivata per ornamento, si trova inselvatichita in gran parte del territorio

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 31/03/1996, incolto erboso; BF - Gussola: 14/05/2000, incolto; BF - Pieve San Giacomo: 22/06/2001, strada (margine); BF - Cremona - Cavatigozzi, Morbasco: 05/10/2001, scarpata boscata; BF - Cremona - via Tribunali: 31/08/2002, muro (base); BF - Cremona - via Bergamo: 10/06/2003, ghiaia



546 . Ligustrum vulgare *L.*

(OLEACEAE)
ligustro comune

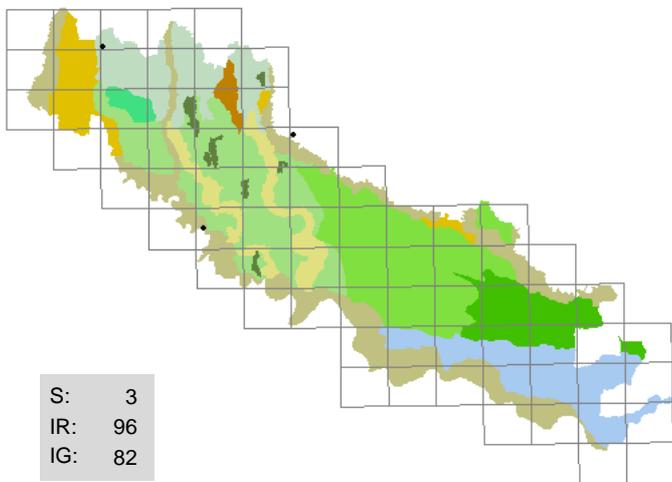
boschi , siepi, sponde boscate

NP; europeo; 7 6 4 X 8 X

Copiosa nel sottobosco meglio conservato

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - c.na Bonanzone: 25/10/1995, bosco ripario; BF - Grumello Cremonese - c.na Cantone dei Frati: 16/06/1996; GF - Soncino - c.na S. Paolo: 23/06/1996, bosco ripario; BF - San Bassano - c.na Castellina: 19/04/1998, bosco; BF - Martignana Po: 25/02/2000, argine



547 . Lilium bulbiferum *(Chaix) Baker*

(LILIACEAE)
giglio rosso

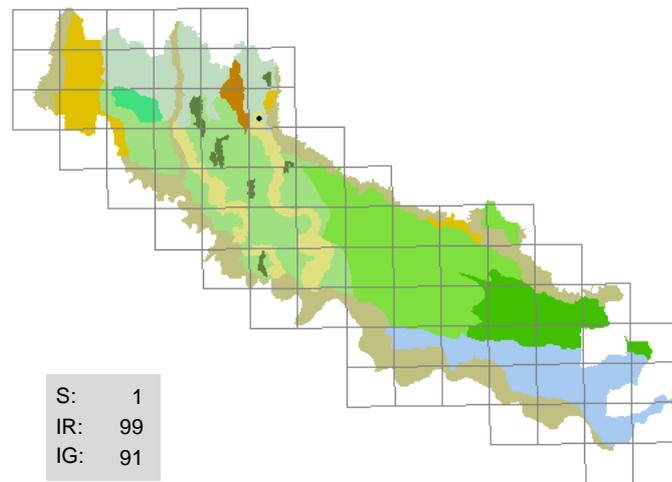
scarpate boscate , robinieti

G bulb; mediterraneo-montano; 6 4 4 6 X X

Rarissima, esemplari della ssp. croceum rinvenuti presso Formigara, nella scarpata dell'Adda, e in un robinieto a Vailate

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Vailate - c.na Bosco: 15/06/1992, robinieto



548 . Limodorum abortivum *(L.) Swartz*

(ORCHIDACEAE)
fior di legna

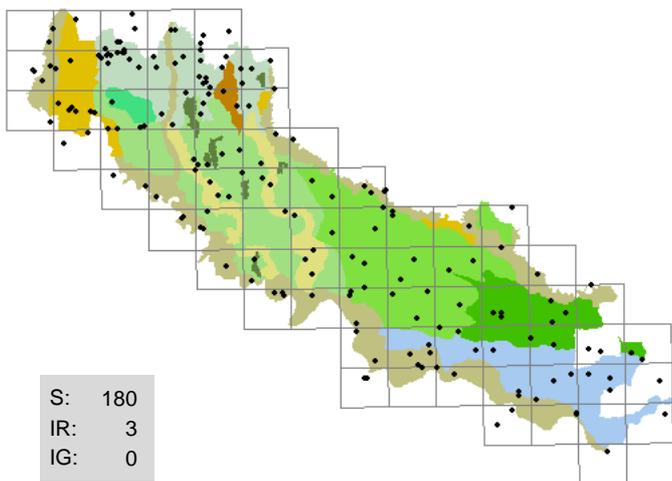
sponde boscate

G rhiz; eurimediterraneo; X 7 5 4 8 0

Rarissima, rinvenuta lungo una roggia con vigorosi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Cumignano sul Naviglio - c.na Restello: 22/05/2005, sponda boscata



549 . *Linaria vulgaris* *Miller*
(SCROPHULARIACEAE)
linajola comune

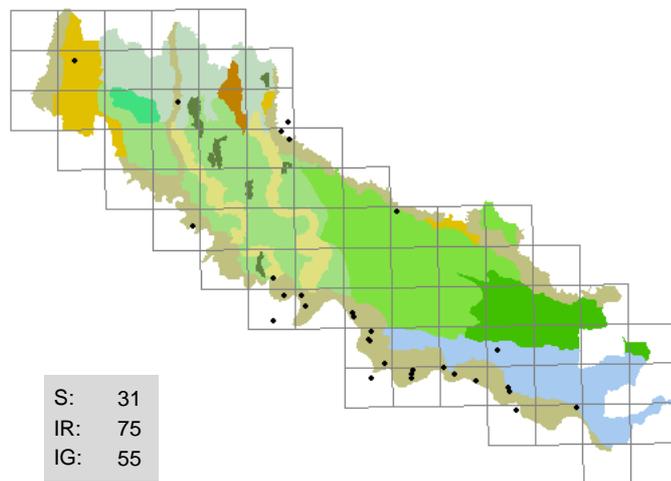
sponde erbose, argini, capezzagne, greti,
strade (margini)

H scap; eurasiatico; 8 5 5 3 7 3

Spesso copiosa, diffusa in tutto il territorio

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 02/08/1995; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 07/05/1996, capezzagna (margine); BF - Paderno Ponchielli: 16/06/1998, fosso (sponda); BF - Spineda: 18/10/1998, arginello; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 09/11/1999, argine; BF - Torricella del Pizzo: 15/09/2001, incolto



550 . *Lindernia dubia* *(L.) Pennell*
(SCROPHULARIACEAE)
vandellia delle risaie

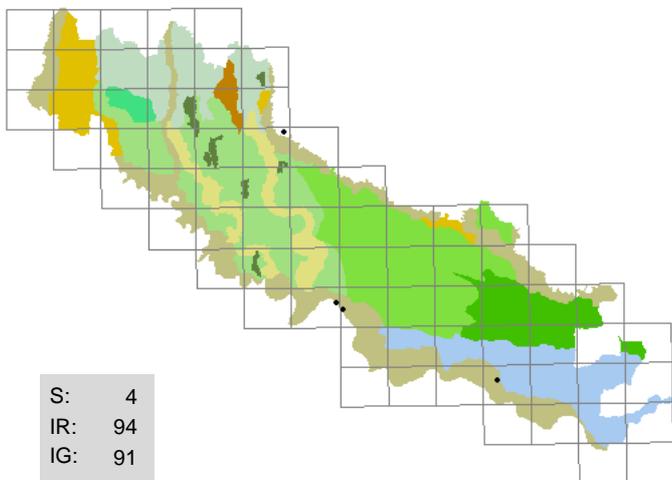
lanche (sponde), fanghiglie fluviali

T scap; America settentrionale; 8 8 5 9 5 7

Limitata alle golene, spesso copiosa lungo il Po

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - San Daniele Po - Ca' Granda: 08/04/1996, lanca; BF - Cremona - Colonie padane: 10/10/1997, sabbia fluviale; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 10/12/1997, lanca (sponda); BF - Crotta d'Adda - c.na Follo: 31/05/2001, incolto; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 08/06/2001, sabbia fluviale; GF - Camairago - c.na Paleari: 02/08/2002, morta (sponda)



551 . *Lindernia procumbens* *(Krocker) Philcox*
(SCROPHULARIACEAE)
vandellia palustre

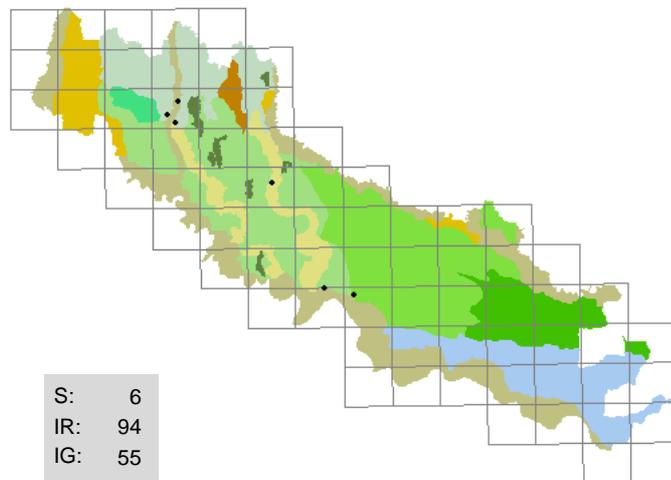
fanghiglie fluviali

T scap; eurasiatico; 9 7 5 8 X 7

Rara, diversi esemplari in alcune stazioni lungo il Po

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Cremona - Colonie padane: 30/08/2001, lanca (fanghiglia); BF - Cremona - Isola del Deserto: 18/09/2001, fanghiglia fluviale



552 . *Linum usitatissimum* *L.*
(LINACEAE)
lino coltivato

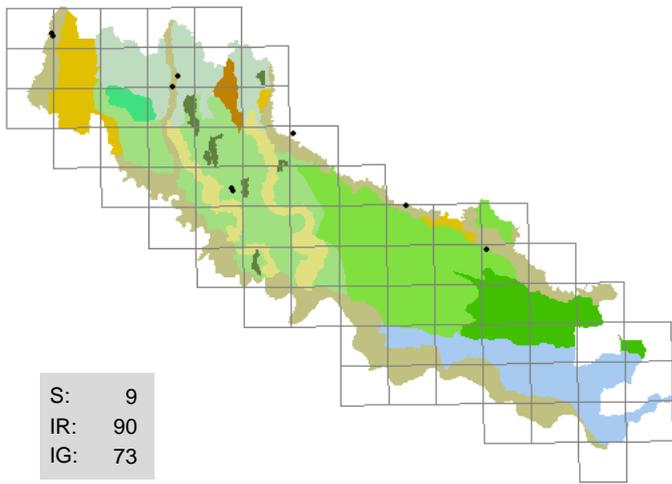
incolti, aiuole, ghiaie, strade (margini)

T scap; europeo; 9 7 5 4 3 3

Rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - viale Trento e Trieste: 29/06/1997, ciottoli; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 13/09/2002, strada (margine)



553 . *Listera ovata* (L.) R. Br.

(ORCHIDACEAE)

listera maggiore, orecchioni

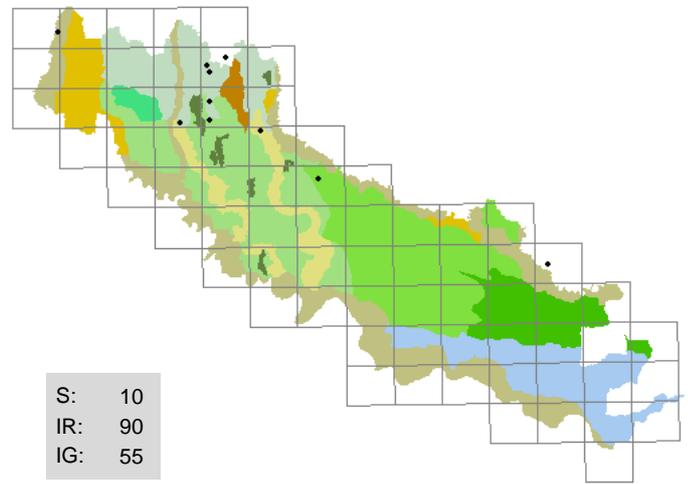
boschi, parchi, robinieti

G rhiz; eurasiatico; 4 4 5 6 7 5

Rara, talvolta localmente abbastanza copiosa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Castelleone - Retorto: 04/08/2000, scarpata boscata



554 . *Lithospermum officinale* L.

(BORAGINACEAE)

erba perla

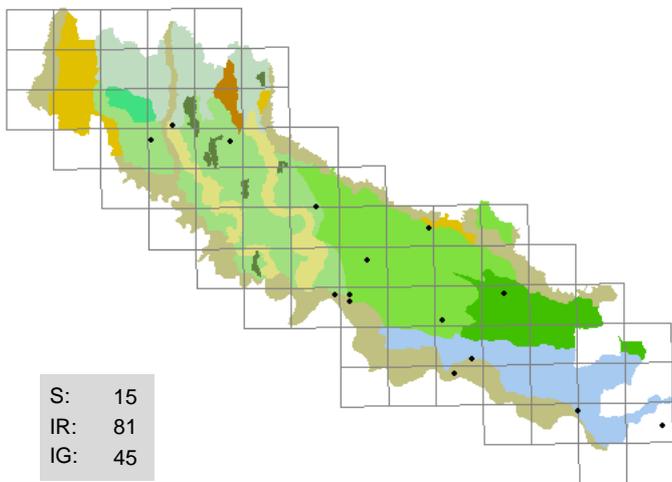
strade (margini), scarpate, fontanili (sponde)

H scap; eurosibirico; 6 X 5 X 8 6

Talvolta abbondante lungo l'Oglio

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Casaleto di Sopra - c.na Canova: 08/06/2003, fosso (sponda); LA - Genivolta - 13 ponti: 24/06/2001, prato stabile



555 . *Lobularia maritima* (L.) Desvaux

(BRASSICACEAE)

filigrana comune

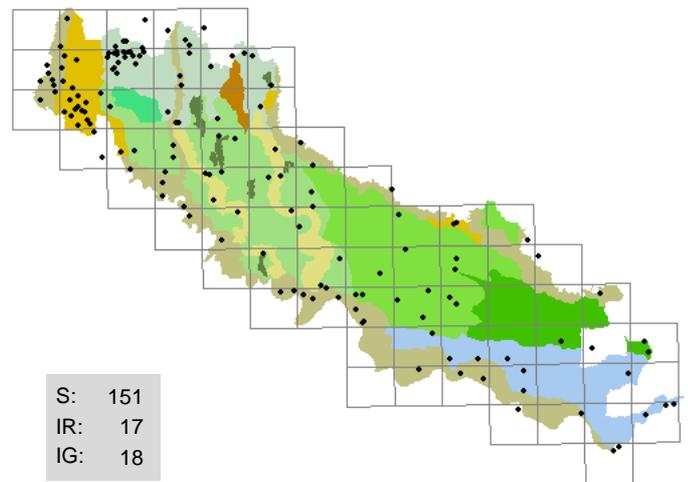
ambienti sinantropici

H scap; stenomediterraneo; 8 9 4 2 X 1

Coltivata, tende a diffondersi

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 20/05/2001, incolto; GF - San Daniele Po - Isola Pescaroli, idrovore: 20/05/2001, sabbia fluviale



556 . *Lolium multiflorum* Lam.

(POACEAE)

loglietto

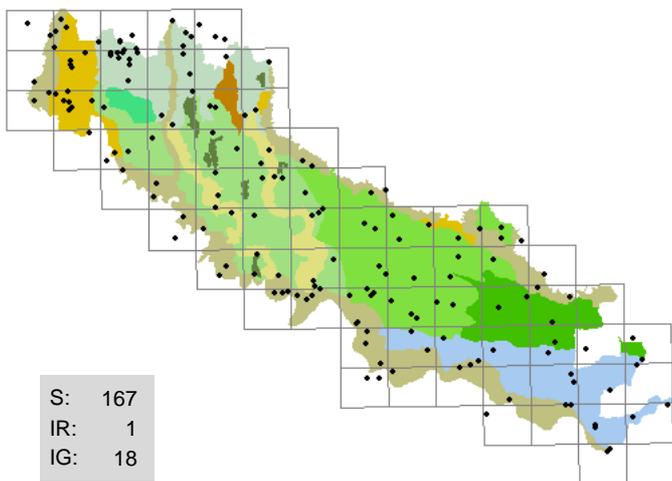
prati, fossi (sponde), incolti

T scap; eurimediterraneo; 7 7 5 4 X 6

Principale componente dei prati stabili, quasi sempre folte colonie

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 06/03/1995; GF - Romanengo - c.na S. Elina: 25/05/1995, bosco (marginie); GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 05/07/1995, ambiente ruderaie; BF - Corte de' Frati - Grumone: 09/05/1997, arginello; BF - Pizzighetone - c.na Ceradelle: 23/09/1997, prato; BF - San Bassano - c.na Busca: 10/04/1998, bosco; BF - San Daniele Po: 14/09/1999, campo; BF - Ostiano - c.na Mella: 05/11/2001, argine Oglio



557 . *Lolium perenne* L.

(POACEAE)
loglio comune

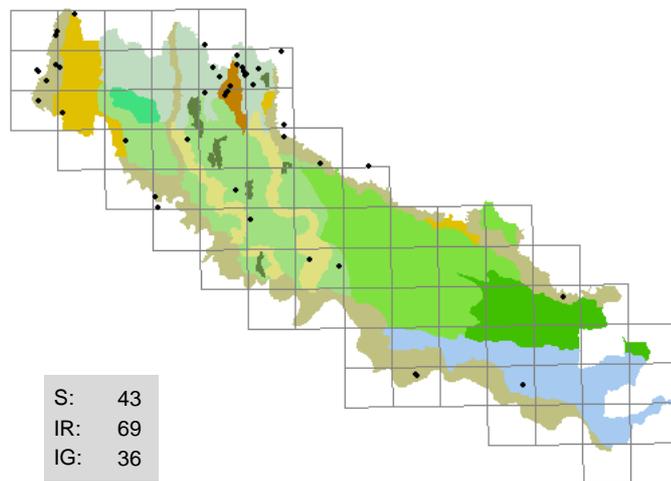
incolti, sponde, strade (margini), cortili,
ambienti ruderali

H caesp; eurasiatico; 8 5 4 5 X 7

Comune e molto spesso abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 01/05/1995, prato; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 22/06/1998, coltivo; BF - Cremona - via Tofane: 05/12/1998, prato; GF - Pandino - Gradella: 09/04/2000, via; BF - Gerre de' Caprioli: 06/10/2002, incolto



558 . *Lonicera caprifolium* L.

(CAPRIFOLIACEAE)
caprifoglio, madreSelva

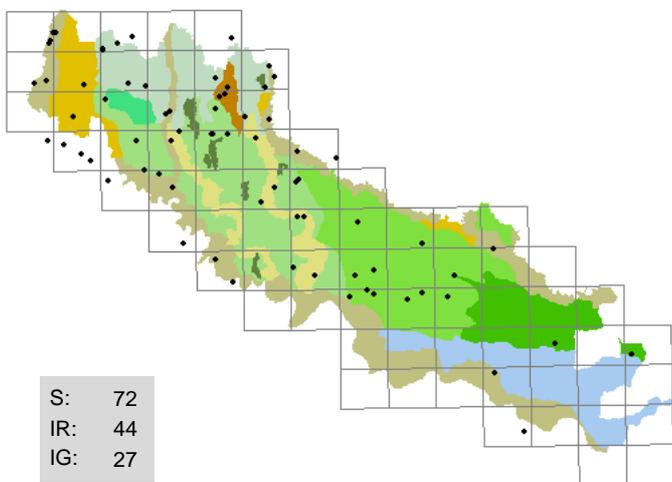
boschi, scarpate boscate, siepi

P lian; pontico; 6 5 6 6 X 5

Sempre più rara, quasi ovunque soppiantata da *L. japonica*

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - c.na Galantina: 26/07/1996, siepe; BF - Torricella del Pizzo: 04/04/1997, boschetto; BF - Vailate: 04/03/1998, fosso (sponda); BF - Genivolta - dosso Stanga: 25/04/1999, fosso (sponda); BF - Piadena: 04/09/1999, siepe



559 . *Lonicera japonica* Thunb.

(CAPRIFOLIACEAE)
caprifoglio giapponese

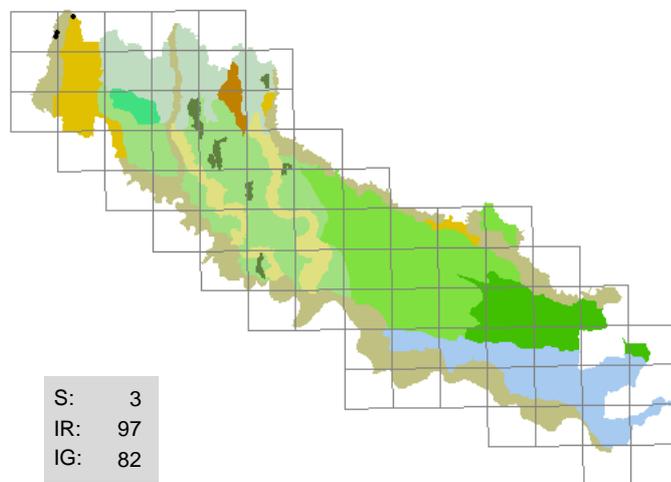
sponde erbose, scarpate, sottobosco

P lian; Asia orientale; 6 5 5 6 X 6

Localmente invasiva e abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Vailate - cimitero: 21/05/1996, scarpata; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 01/06/1996, giardino; LA - Trigolo - strada Palotti: 28/05/2003, siepe



560 . *Lonicera xylosteum* L.

(CAPRIFOLIACEAE)
caprifoglio peloso

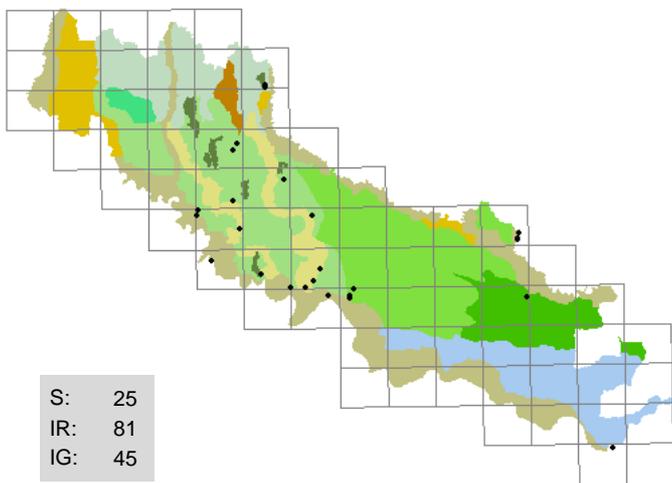
sottobosco

P caesp; europeo; 5 5 4 5 7 X

Rara, numerosi esemplari unicamente nel bosco ripario di Rivolta d'Adda

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 27/06/1998, bosco ripario



561 . Lophochloa cristata (L.) Hyl.

(POACEAE)
paléo cristato

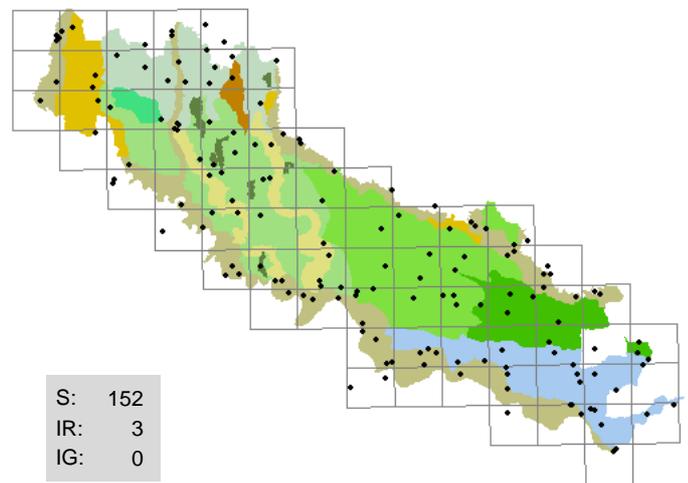
incolti aridi, ambienti ruderali, mura

T scap; cosmopolita; 7 5 5 6 8 2

Non molto frequente, talvolta abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - mura: 06/07/1997; BF - Volongo: 20/05/2000, strada (margine); BF - Castelleone: 06/06/2000, massicciata; BF - Cremona - Cavatigozzi: 06/09/2000, ghiaia; BF - Castelverde - Ossolaro: 09/09/2001, campo; GF - Cicognara - abitato: 02/06/2002, strada sterrata (margine)



562 . Lotus corniculatus L. s.s.

(FABACEAE)
ginestrino comune

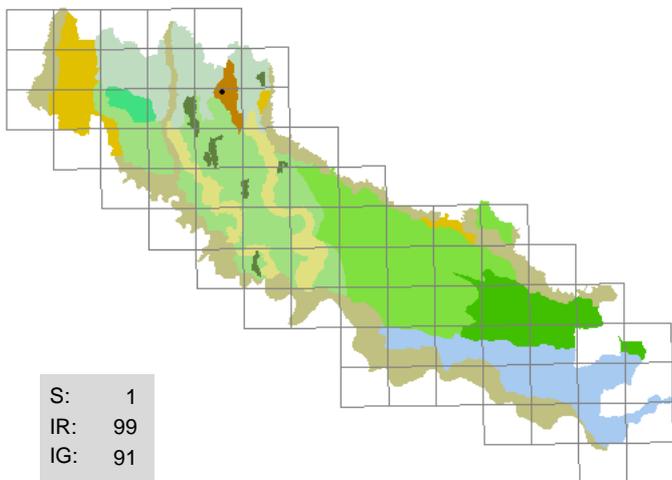
incolti, argini, fossi (sponde), greti, prati, strade (margini)

H scap; paleotemperato; 7 X 5 4 7 2

Diffusa in tutto il territorio, spesso folte colonie

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 14/07/1995, campereccia; BF - Spinadesco - Manola: 14/06/1996, incolto arido; GF - Ricengo - Castello: 07/12/1996, pratello arido; BF - Cremona - Cavatigozzi: 18/04/1997, incolto con ghiaia; BF - Corte de' Frati - Brazzuoli: 21/04/1998, incolto con ghiaia; BF - Ostiano - c.na S. Faustino: 06/12/1998, arginello; BF - Cremona - Cavatigozzi: 27/06/1999, incolto



563 . Lotus delortii Timb., Lagr. ex F.W. Schultz

(FABACEAE)
ginestrino di Delort

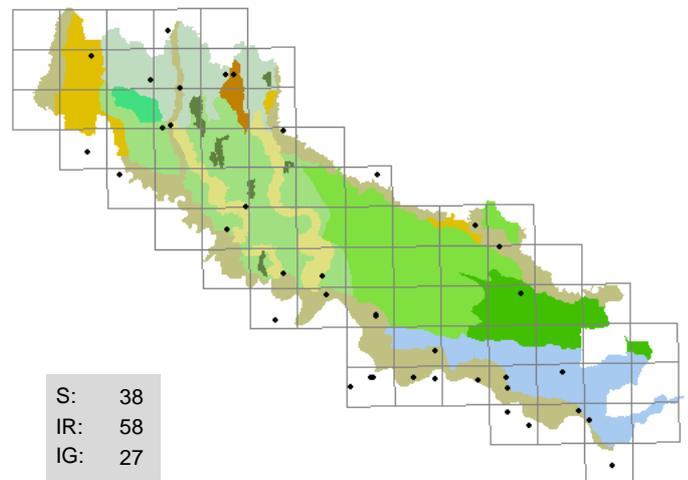
pratelli argillosi

H scap; subatlantico; 7 6 4 6 5 5

Rarissima, unico ritrovamento in un pratello del pianalto di Romanengo

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 06/08/1995, pratello; GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 01/07/2001, pratello



564 . Lotus tenuis W. et K.

(FABACEAE)
ginestrino tenue

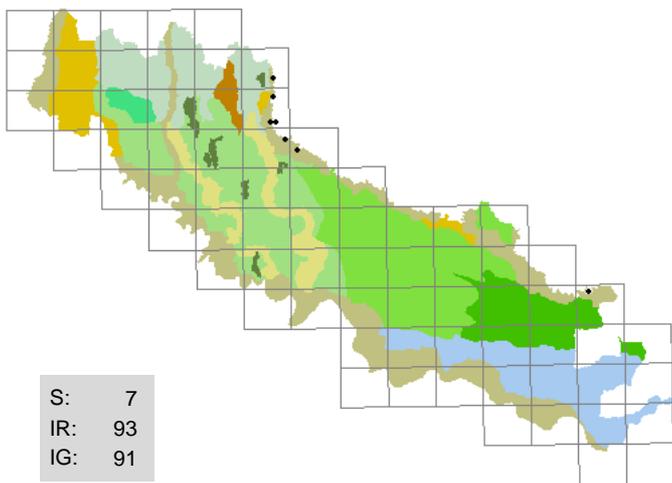
incolti umidi, fanghiglie, sabbie, strade (margini)

H scap; paleotemperato; 9 7 5 6 7 7

Talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 16/07/1994, pratello arido; GF - Crema - c.na Dolera: 17/06/1996, incolto erboso; BF - Cappella Cantone - Oscasale: 08/08/2000, incolto; GF - Ricengo - Castello: 20/08/2000, pratello; GF - Mozzanica - cimitero: 07/12/2000, ambiente rudereale; BF - Stagno Lombardo - la Pioppa: 25/07/2001, sabbia fluviale; BF - Corte Madama: 08/12/2001, incolto; GF - Cavenago d'Adda - c.na Bastide: 23/06/2002, morta (sponda)



565 . Ludwigia palustris (L.) Elliott

(ONAGRACEAE)

porracchia dei fossi

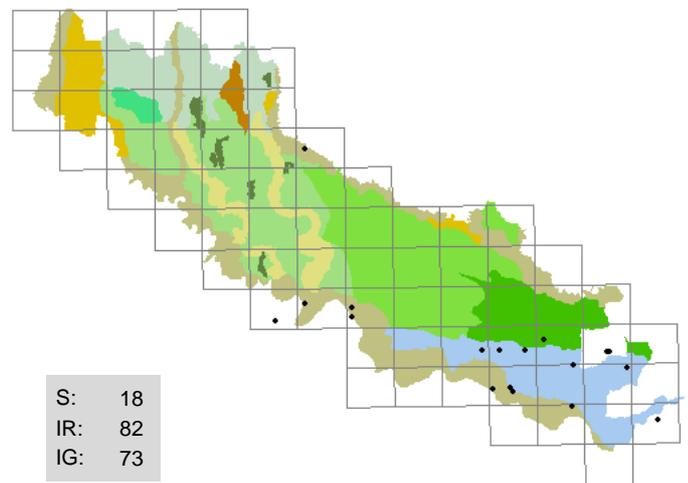
morte , lanche

T rept; cosmopolita; 7 6 5 9 5 6

Molto localizzata, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Azzanello - riserva naturale: 29/08/2003, lanca (sponda); LA - Genivolta: 11/08/2001, scoltore (sponda)



566 . Ludwigia peploides (Kunth) P.H. Raven

(ONAGRACEAE)

jusea

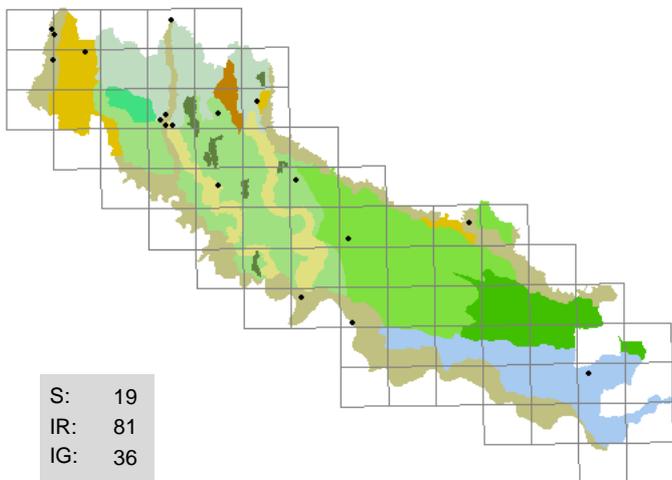
canali , alvei, lanche

H scap; America; 7 10 4 9 5 6

In forte espansione in particolare al Sud, forma dense colonie che coprono quasi interamente i canali

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Solarolo Rainerio - c.na Galesana: 10/03/1997, canale; BF - Solarolo Rainerio: 13/06/1998, canale; BF - Rivarolo del Re: 10/09/2000, roggia; BF - Solarolo Rainerio - scolo Cingia: 21/09/2000, roggia; BF - Cremona - Colonie padane: 09/12/2001, bodrio (sponda); BF - Rivarolo del Re - scoltore Cumola: 16/08/2002, canale



567 . Lunaria annua L.

(BRASSICACEAE)

lunaria, monete del papa

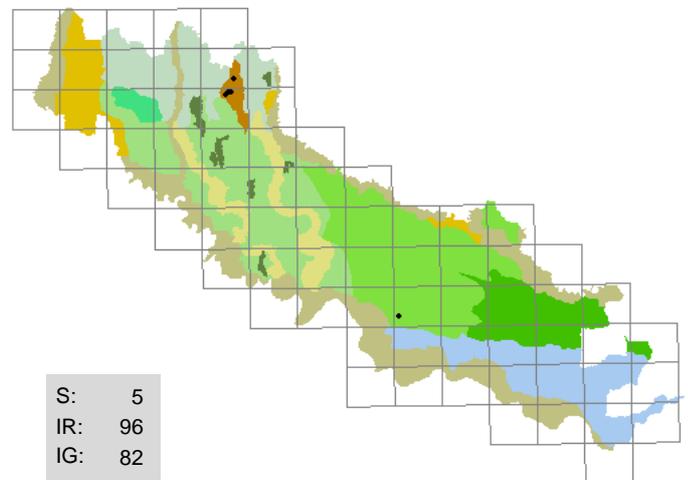
scarpate boscate , ambienti ruderali, boschetti, incolti

H scap; sudest-europeo; 4 6 6 6 7 6

Coltivata (per essere essicata), talvolta inselvatichita ma quasi sempre presente con rari esemplari

Segn. '800: Sonsis G. 1807.

Exsiccata: GF - Crema - ponte FS: 05/05/1995; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 04/09/1996, giardino; BF - Castelverde - Marzalengo: 01/05/1998, fosso (sponda); BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 04/12/1998, orto



568 . Luzula campestris (L.) DC.

(JUNCACEAE)

erba lucciola comune

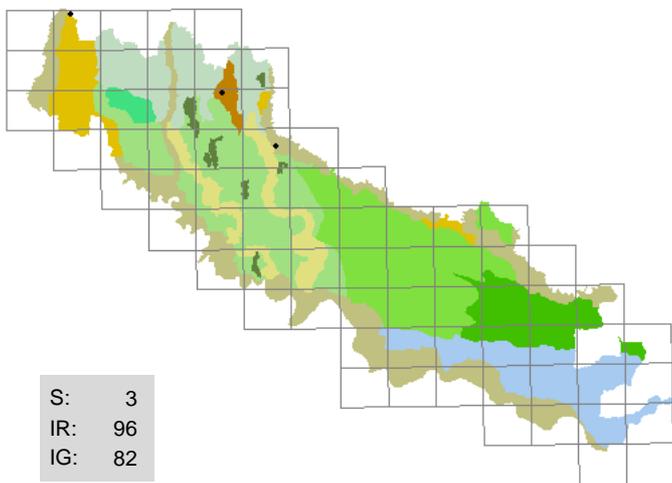
scarpate erbose , pratelli

H caesp; europeo; 7 4 4 4 3 2

Presente quasi esclusivamente sul pianalto di Romanengo, anche localmente abbondante

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli, sud: 30/03/1995, scarpata; LA - Casaleto di Sopra - riserva naturale Naviglio di Melotta: 28/04/2002, sponda boscata



569 . Luzula forsteri (Sm.) DC.

(JUNCACEAE)
erba lucciola mediterranea

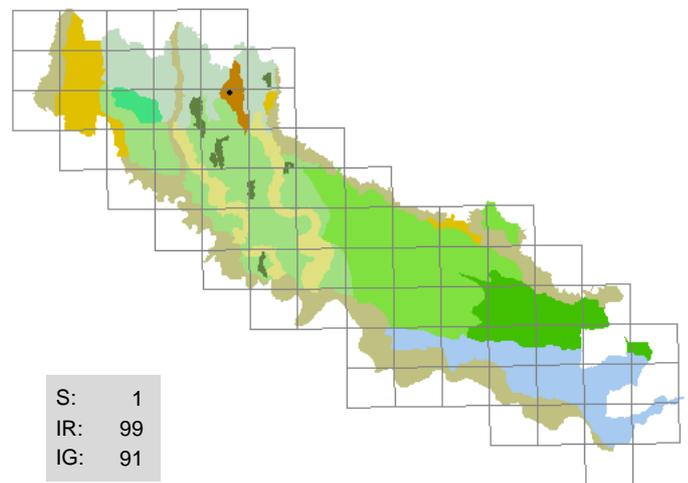
querzeti

H caesp; eurimediterraneo; 4 7 5 4 4 5

Rara, abbondante in querccio a Rivolta d'Adda

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Rivolta d'Adda - Cantacucca: 15/05/1993, querccio; GF - Genivolta - c.na Cicognaro: 29/03/1996, siepe



570 . Luzula multiflora (Ehrh.) Lej.

(JUNCACEAE)
erba lucciola multiflora

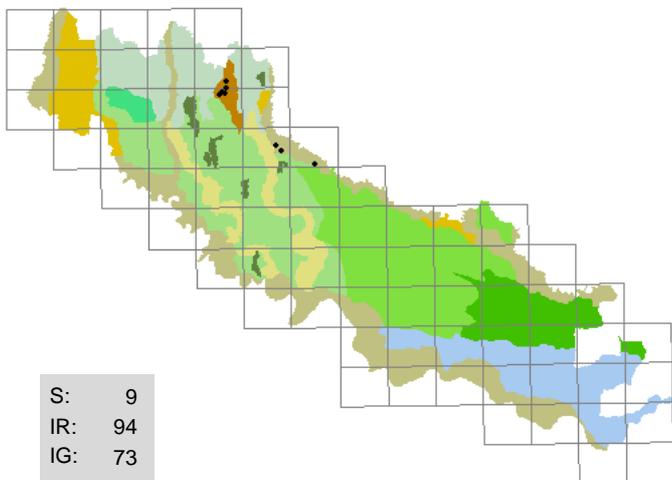
pratelli argillosi

H caesp; circumboreale; 7 X X 6 5 3

Rarissima, abbondante in un pratello con rade alberature sul pianalto di Romanengo

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/04/2000, pratello argilloso; BF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/05/2001, pioppeto



571 . Luzula pilosa (L.) Willd.

(JUNCACEAE)
erba lucciola pelosa

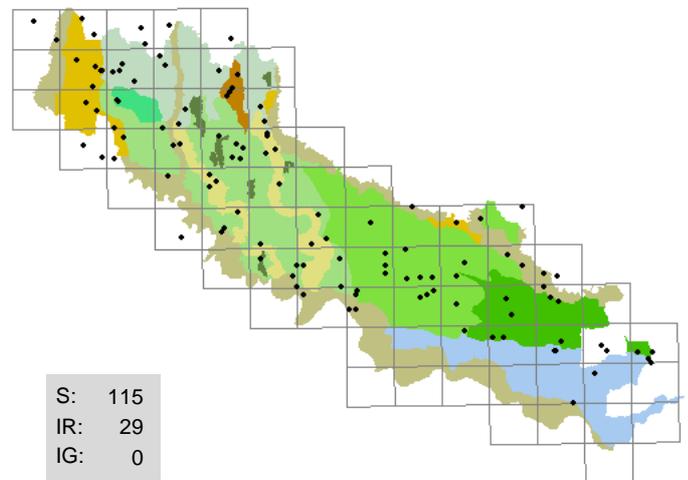
scarpate boscate

H caesp; circumboreale; 2 X 4 X 5 4

Abbastanza rara, pochissime stazioni in scarpate boscate ben conservate

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Genivolta - c.na Cicognaro: 29/03/1996, scarpata erbosa; BF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 03/05/2000, scarpata; GF - Romanengo - S. Giovanni: 01/07/2001, scarpata boscata; BF - Azzanello - Madonnina: 23/03/2002, scarpatella; GF - Genivolta - c.na Cicognaro: 23/03/2002, scarpata boscata



572 . Lychnis flos-cuculi L.

(CARYOPHYLLACEAE)
crotonella fior di cuculo

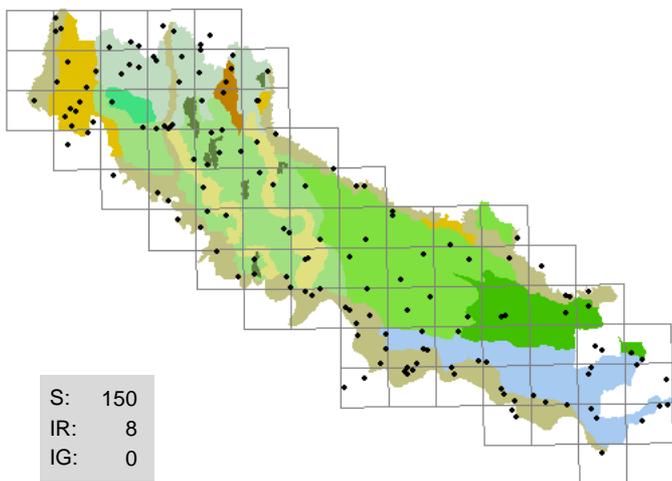
prati, fossi (sponde), incolti

H scap; eurosibirico; 7 5 4 6 X 6

Talvolta abbondante, sembra in fase di rarefazione nei prati stabili dove era un tempo comunissima

Segn. '800: Sonsis G. 1807.

Exsiccata: GF - Soncino - Cave Danesi: 17/05/1996, incolto arido; BF - Sesto ed Uniti - Baracchino: 14/08/1996, incolto; GF - Isola Dovarese - cimitero: 15/03/1998, fosso (sponda); BF - Cicognolo: 06/10/1998, prato; BF - Spineda - Casotta: 18/10/1998, prato; BF - Torre de' Picenardi: 08/07/2000, incolto; BF - Casalbuttano - Polengo: 06/10/2000, incolto; BF - Soresina - Ariadello: 06/03/2001, incolto



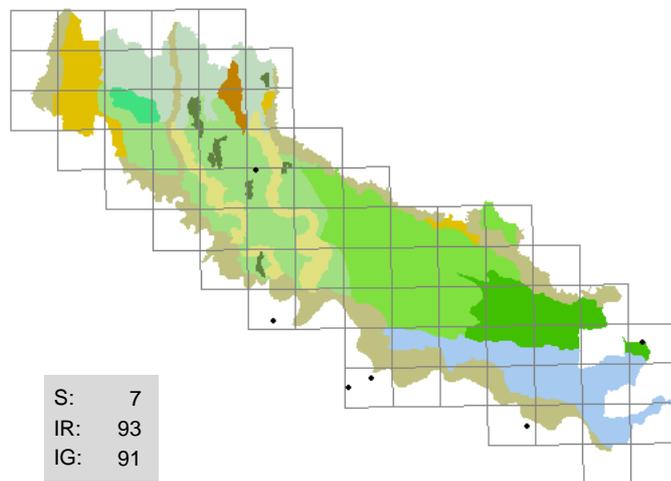
573 . *Lycopopus europaeus* L.
(LAMIACEAE)
erba sega

sponde erbose, fossi, incolti umidi
H scap; paleotemperato; 7 6 5 9 X 7

Comune in tutto il territorio, spesso abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Pizzighettone - Ferie: 16/08/1995, fossato (sponda); GF - Soncino - c.na Gazzabino: 08/04/1996, fossato (sponda); GF - Crema - c.na Dolera: 14/07/1996, lago cava (sponda); BF - Torricella del Pizzo: 28/07/1996, incolto umido; BF - Corte de' Frati - Grumone: 30/08/1997, fosso (sponda); BF - Piacenza - S. Paolo Ripa d'Oglio: 21/06/1998, incolto; BF - Martignana Po: 27/09/1999, argine; BF - Spinadesco: 18/07/2002, fanghiglia fluviale



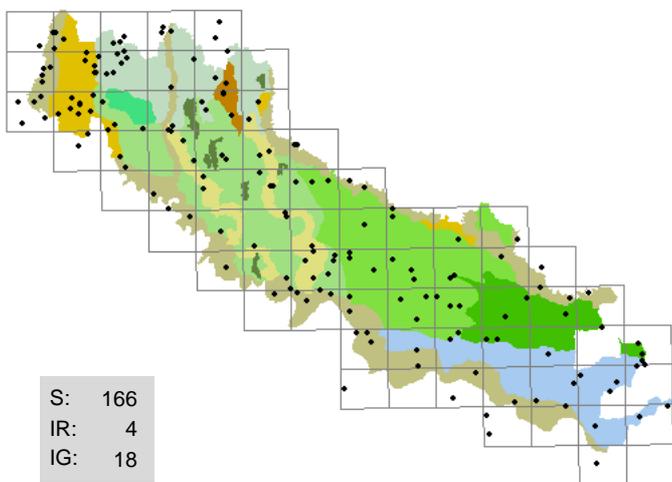
574 . *Lycopopus exaltatus* L. fil.
(LAMIACEAE)
erba sega maggiore

incolti umidi, fossi
H scap; eurosibirico; 7 6 5 9 5 4

Sporadica, più frequente al Sud

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - San Daniele Po: 14/05/2000, coltivato; GF - Soarza: 07/10/2001; BF - Stagno Lombardo - Porto Polesine: 08/12/2001, pennello; BF - Spineda - Ca' de' Passeri: 14/06/2002, incolto umido; GF - Spineda - Ca' de' Passeri: 14/06/2002, scolatore; GF - Villanova d'Arda - Ospizio Verdi: 14/07/2002, fosso (sponda); BF - Castelnuovo Bocca d'Adda: 19/08/2003, ghiaia



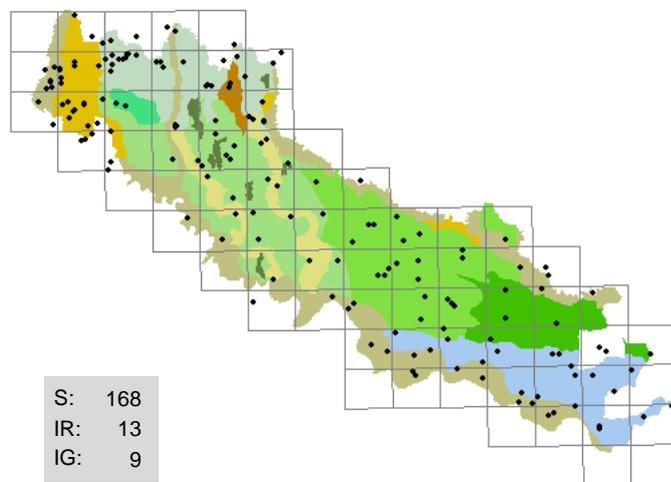
575 . *Lysimachia nummularia* L.
(PRIMULACEAE)
erba soldina

sponde erbose, incolti umidi, prati ombrosi
H scap; europeo; 4 6 4 6 X X

Comune e spesso copiosa con fioriture limitate a un brevissimo periodo

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Gazzabino: 06/08/1996, fosso (sponda); BF - Sesto ed Uniti - Baracchino: 14/08/1996, incolto umido; BF - Corte de' Cortesi - c.na Solitaria: 30/05/1997, incolto umido; BF - Cicognolo: 06/10/1998, fosso; BF - Gerre de' Caprioli - Cantone: 03/06/2000, argine



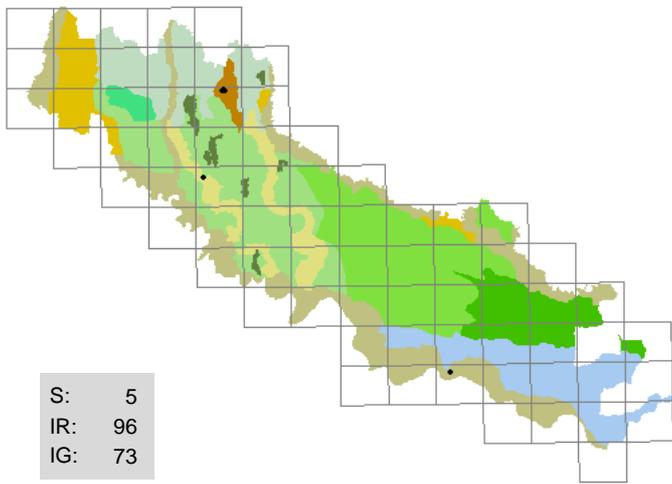
576 . *Lysimachia vulgaris* L.
(PRIMULACEAE)
mazza d'oro

sponde erbose, lame, incolti umidi, pioppeti
H scap; eurasiatico; 7 X 7 9 X X

Abbastanza comune e diffusa

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 23/07/1995, fosso (sponda); BF - Cremona - ovest: 21/06/1996, incolto umido; BF - Casalmaggiore - Valle: 13/06/1998, fosso (sponda); BF - Castelveverde - Marzalingo: 05/08/1998, fosso (sponda); BF - Pieve San Giacomo: 22/06/2001, fosso (sponda)



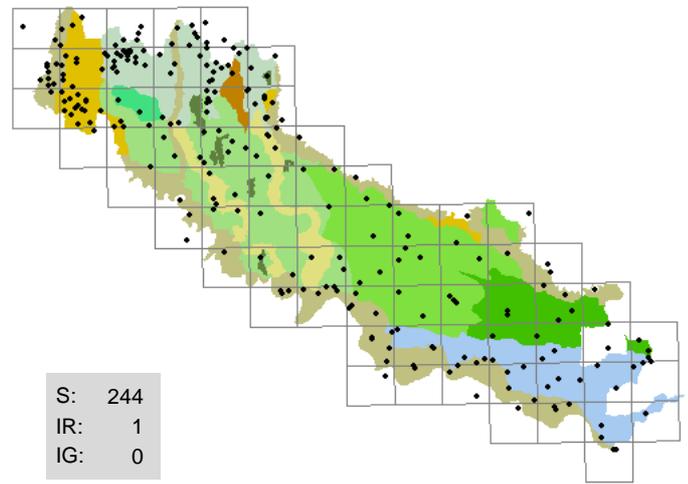
577 . *Lythrum hyssopifolia* L.
(LYTHRACEAE)
salcerella a foglie d'issopo
pozze , pratelli argillosi

T scap; cosmopolita; 8 7 5 7 3 4

Rara, abbondante in alcune stazioni

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 24/06/1994, pozza; BF - Castelleone - Lamme: 06/08/1997, incolto umido; BF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 22/06/2001, incolto; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 08/07/2001, sabbia fluviale



578 . *Lythrum salicaria* L.
(LYTHRACEAE)
salcerella

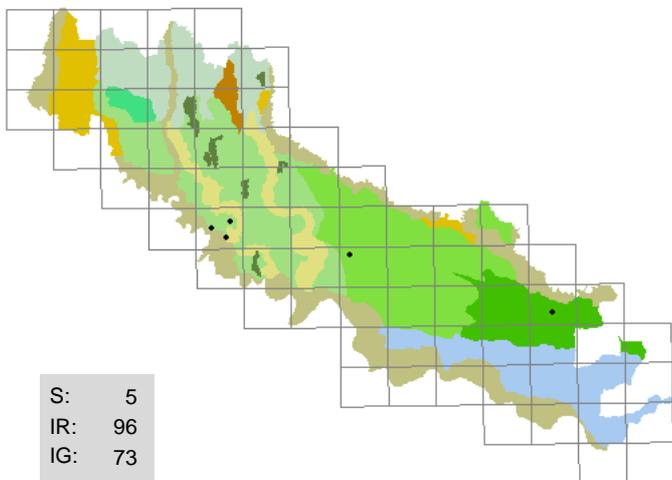
sponde erbose , fossi, incolti umidi, lame

H scap; cosmopolita; 7 5 5 8 7 X

Abbondante lungo le sponde dei fossi di tutto il territorio

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 02/08/1995; GF - Crema - c.na Dolera: 14/07/1996, lago cava (sponda); BF - Spinadesco: 25/07/1996, fosso (sponda); BF - Stagno Lombardo - Porto Polesine: 13/06/1997, pennello; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 09/11/1999, argine; BF - Torricella del Pizzo - c.na Gerole: 16/08/2002, incolto umido



579 . *Maclura pomifera* (Rafin.) Schneider
(MORACEAE)
maclura pomifera

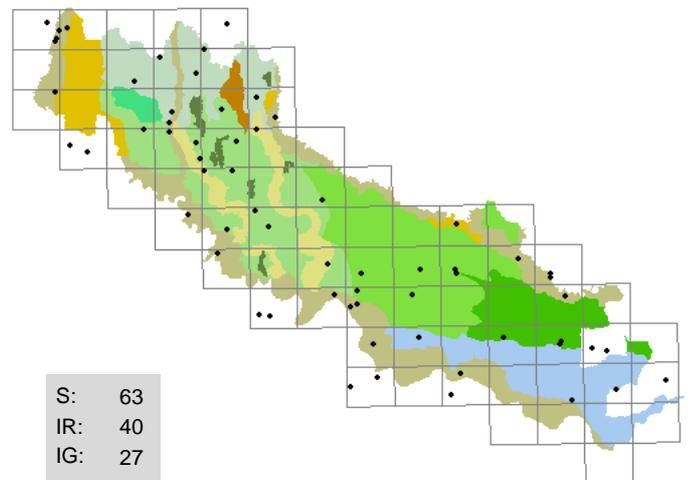
scarpate boscate

P scap; America settentrionale; 8 7 5 5 5 5

Un tempo coltivata, numerosi esemplari lungo una scarpata nei pressi di San Bassano

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Pizzighettone - S. Eusebio: 23/06/1996, scarpata boscata; BF - Spinadesco - c.na Caselli: 29/08/1996, incolto



580 . *Malus domestica* Borkh.
(ROSACEAE)
melo comune

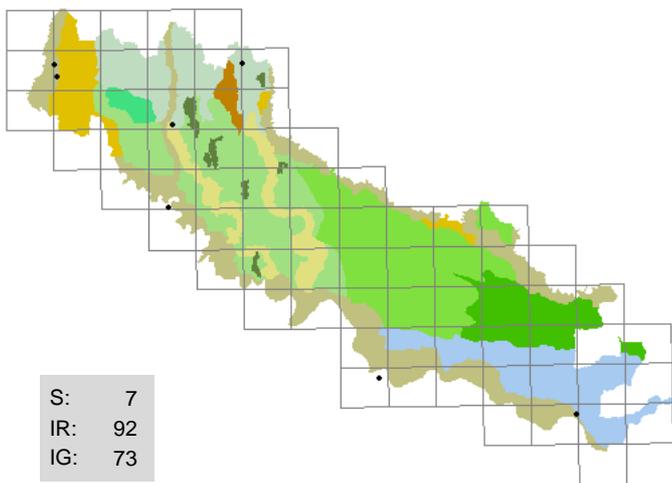
strade (margini) , argini, fossi (sponde), incolti

P scap; ignota; 7 7 5 5 5 5

Sporadica ma diffusa, probabilmente disseminata dagli animali frugivori

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Gombito - c.na Vinzasca: 20/04/1997, incolto; BF - Pieve d'Olmì: 16/04/1999, fosso (sponda); BF - Rivarolo del Re: 17/06/1999, siepe; BF - San Daniele Po - Sommo con Porto: 13/08/1999, argine golenale; BF - Piadena: 04/09/1999, arginello; BF - San Daniele Po: 14/09/1999, argine maestro



S: 7
IR: 92
IG: 73

581 . Malus sylvestris *Miller*

(ROSACEAE)
melo selvatico

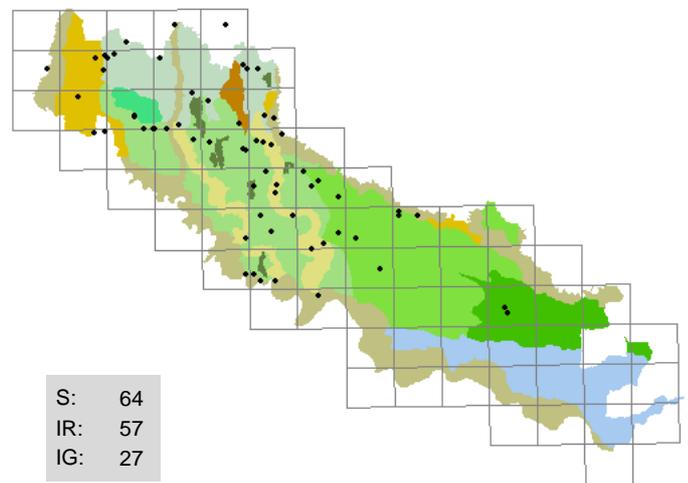
fontanili (sponde), incolti, scarpate boscate

P scap; europeo; 7 5 5 5 7 5

Rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: non disponibili



S: 64
IR: 57
IG: 27

582 . Malva alcea *L.*

(MALVACEAE)
malva alcea

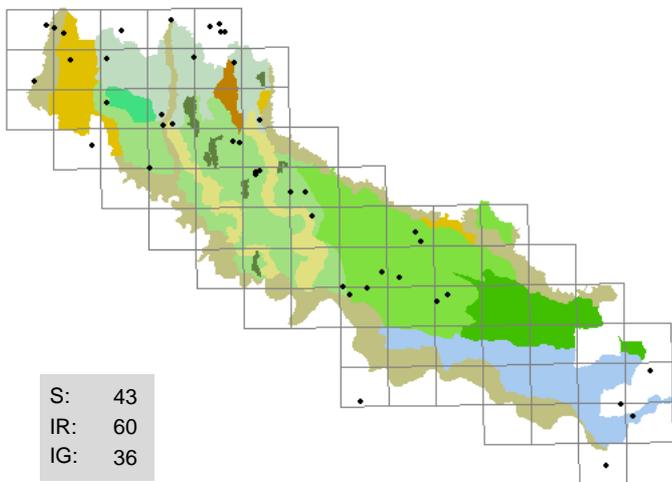
sponde erbose, incolti, strade (margini)

H scap; europeo; 8 6 4 5 8 8

Abbastanza diffusa al Nord, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Parlatore F. 1848-1896; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Bagnolo Cremasco - Girandola: 16/06/1996, scarpata; DG - Pandino: 03/07/1998, fontanile (sponda); BF - Soncino - Isengo: 18/11/1999, fosso (sponda); BF - Casalbuttano - roggia Gallarana: 08/11/2000, incolto; BF - Castelvico - c.na Cicognina: 21/08/2001, roggia (sponda); GF - Annico - Grontorto: 13/05/2002, siepe; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 25/05/2002, capezzagna; BF - Corte de' Frati: 08/11/2002, fosso (sponda)



S: 43
IR: 60
IG: 36

583 . Malva neglecta *Wallr.*

(MALVACEAE)
malva domestica

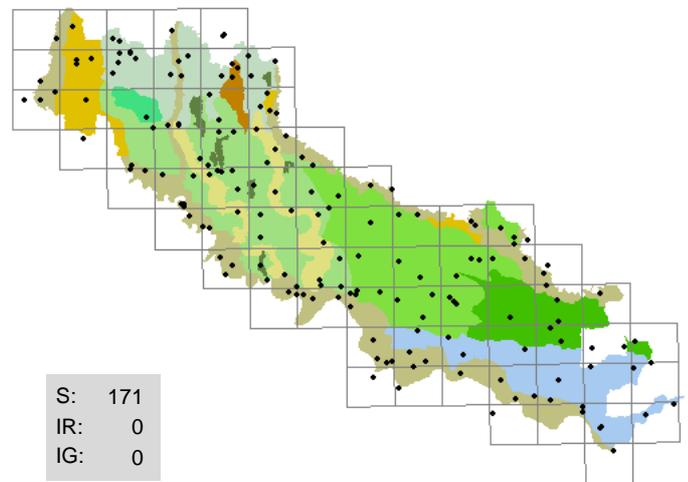
strade (margini), aiuole, camperecce, incolti, massicciate

T scap; paleotemperato; 7 6 7 5 X 9

Generalmente sporadica, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 26/08/1996, campereccia; BF - Pieve San Giacomo - Castellazzo: 19/05/1998, strada (margine); BF - Grontardo - Levata: 24/06/1998, aiuola; BF - Soresina: 18/06/2000, incolto



S: 171
IR: 0
IG: 0

584 . Malva sylvestris *L.*

(MALVACEAE)
malva selvatica

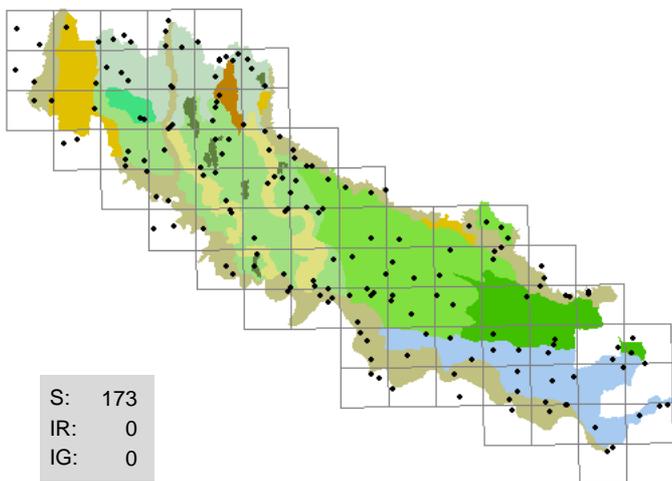
incolti, argini, capezzagne, fossi (sponde), strade (margini)

H scap; eurosibirico; 8 6 4 4 X 8

Comune in tutto il territorio e spesso copiosa

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 23/07/1995; BF - Cremona - via Tofane: 05/12/1998, prato; LA - Trigolo: 25/06/2001, incolto



585 . *Matricaria chamomilla* L.
(ASTERACEAE)
camomilla

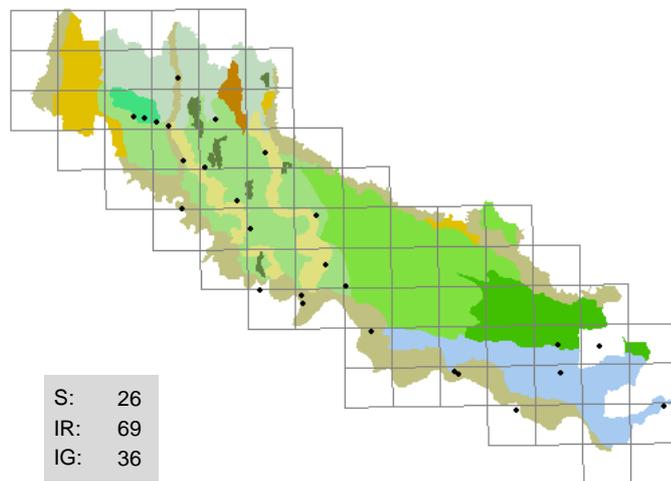
incolti, aiuole, coltivi, piazzali, stoppie

T scap; Asia orientale; 7 5 5 6 5 5

Comune e infestante interi campi

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863;
Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Soncino - cave Danesi: 17/05/1996, incolto arido; LA - Trigolo: 25/05/2001, incolto; AS - Spinesco: 11/06/1996, incolto



586 . *Matricaria inodora* L.
(ASTERACEAE)
camomilla senza odore

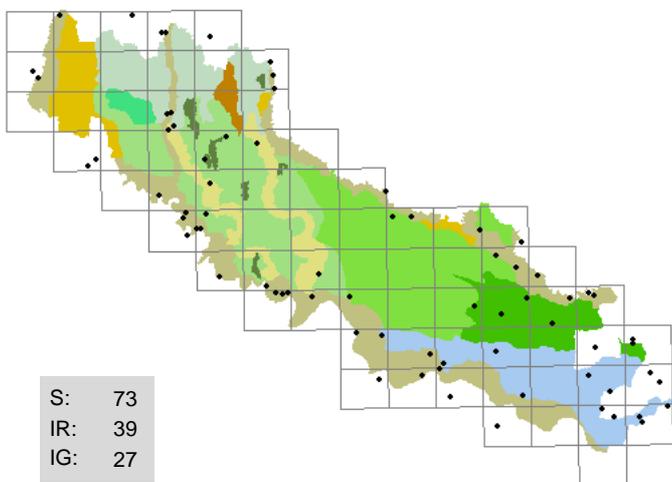
incolti, aiuole spartitraffico, argini, sabbie, strade (margini)

T scap; europeo; 7 5 5 4 5 4

Non molto frequente, quasi sempre pochi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - palata S. Maria: 08/10/1995, greto; GF - Ricengo - ponte Serio: 05/04/1996, incolto arido; GF - Crema - cimitero Maggiore: 06/08/1998, aiuola arida; BF - Gussola - Isola Maria Luigia: 23/10/1998, sabbia fluviale; BF - Motta Baluffi - Solarolo Monasterolo: 25/06/1999, argine; BF - Spinesco - Manola: 07/07/1999, sabbia fluviale; BF - Casalbuttano - Polengo: 06/10/2000, incolto; BF - Soresina - Azzanello: 06/03/2001, incolto



587 . *Medicago falcata* L.
(FABACEAE)
erba medica falcata

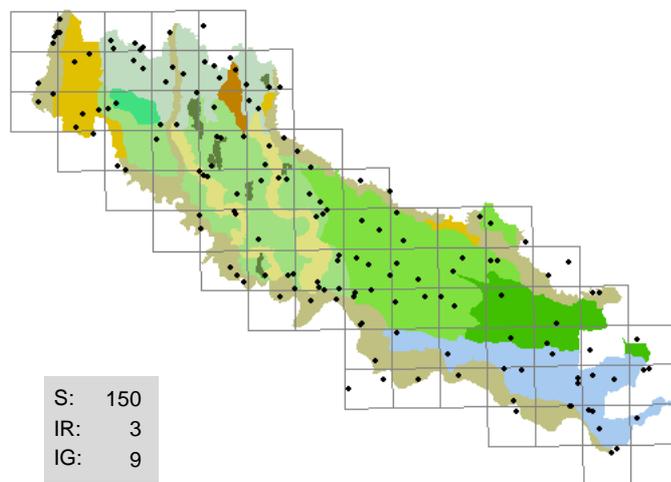
argini, capezzagne, fossi (sponde), incolti, rogge

H scap; eurasiatico; 8 6 7 4 6 4

Più rara di *M. sativa*, spesso popolazioni abbondanti

Segn. '800: -

Exsiccata: LA - Trigolo - c.na Nuova: 30/05/2000, canale (sponda); BF - Crotta d'Adda - c.na Campagnola: 16/05/1997, argine; BF - San Daniele Po: 14/09/1999, argine maestro; LA - Trigolo - c.na Colombarola: 30/05/2000, canale (sponda); GF - Crema - via Cremona: 07/03/1996, strada (margine)



588 . *Medicago lupulina* L.
(FABACEAE)
lupulina

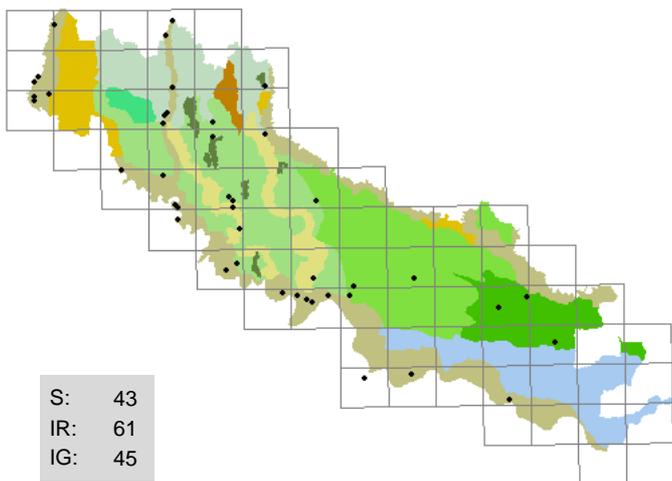
incolti, argini, camperecce, capezzagne, cortili, prati, strade (margini)

T scap; paleotemperato; 7 5 X 4 8 7

Comune e diffusa in tutto il territorio

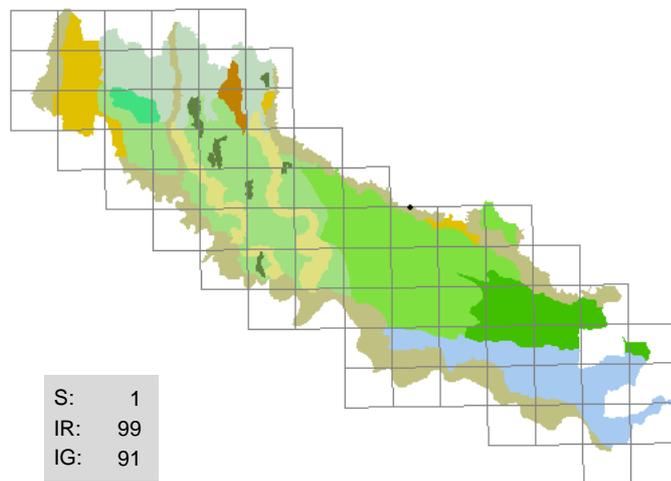
Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Casaleto Ceredano - Ca' de' Vagni: 21/04/1996, argine Adda; BF - Crotta d'Adda: 16/05/1997, incolto; LA - Trigolo - nord: 23/05/2000, incolto



589 . *Medicago minima* (L.) Bartal.
 (FABACEAE)
 erba medica minima
incolti aridi, aiuole spartitraffico, mura, pratelli ripari
 T scap; eurimediterraneo; 11 7 5 3 8 1
 Non molto diffusa, spesso copiosa
 Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Balzarini O. HB 1888-1900.

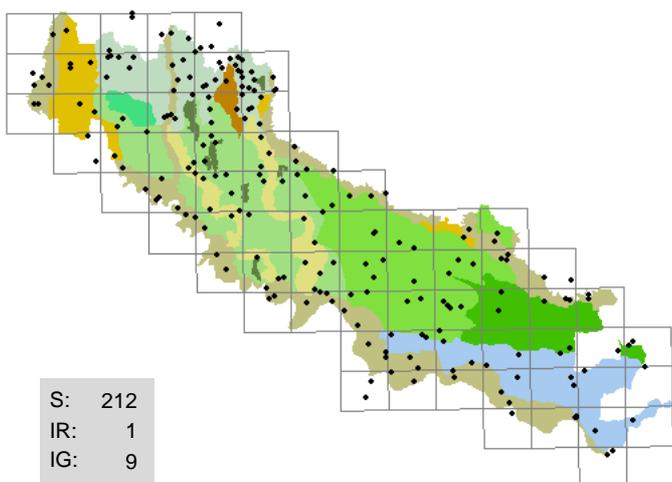
Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinasca: 06/03/1995, incolto arido; BF - Cappella Cantone: 19/05/1996, incolto arido; BF - Spinadesco - Manola: 05/09/1997, incolto arido; BF - Pizzighetone - Roggione: 14/05/1999, incolto con ghiaia; BF - Spinadesco: 27/04/2001, argine; BF - Cremona - Cavatigozzi: 15/05/2001, massicciata; BF - San Giovanni in Croce: 19/05/2002, ghiaia



590 . *Medicago polymorpha* L.
 (FABACEAE)
 erba medica polimorfa
incolti
 T scap; eurimediterraneo; 9 9 5 2 X 2
 Rarissima, una sola segnalazione

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 28/04/2003, incolto

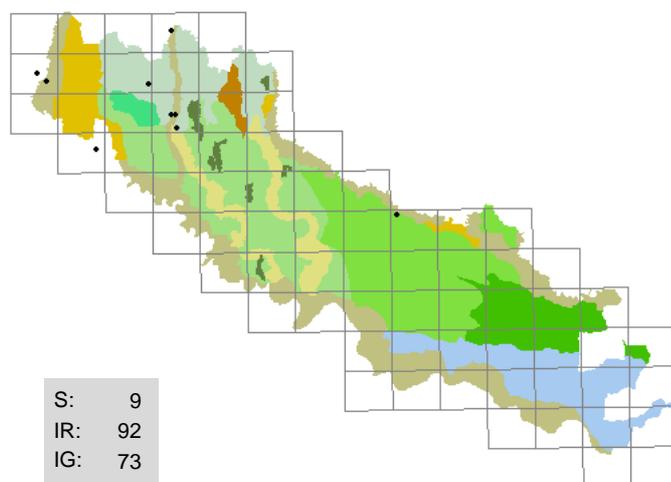


591 . *Medicago sativa* L.
 (FABACEAE)
 erba medica
argini, coltivi, incolti, strade (margini)
 H scap; mediterraneo-pontico; 8 5 7 3 9 3

Diffusamente coltivata, ovunque copiosa

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Montodine - c.na Giardino: 02/07/1995, argine; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 23/07/1995, strada (margine); GF - Crema - via Cremona: 07/03/1996, strada (margine); GF - Crema - via Gervasoni: 02/06/1996, strada (margine); BF - Casalmaggiore - Valle: 13/06/1998, strada (margine); BF - San Daniele Po: 14/09/1999, argine maestro; GF - Crema - ponte canale Vacchelli: 01/06/2000, incolto con ghiaia; GF - Merlino - bocca canale Vacchelli: 25/08/2000, alzaia



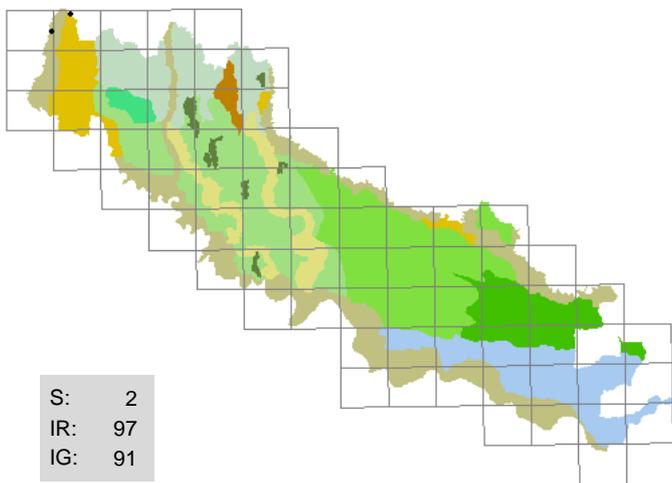
592 . *Medicago x varia* Martyn
 (FABACEAE)
 erba medica ibrida
strade (margini), incolti

H scap; ignota; 8 7 5 4 8 3

Ibrido di *M. sativa* e *M. falcata*, abbastanza frequente in presenza delle specie parentali

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - ponte canale Vacchelli: 16/06/1996, argine; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 24/06/1996, strada sterrata (margine); GF - Campagnola Cremasca - incrocio per Capralba: 14/07/2001, roggia (sponda)



593 . Melampyrum cristatum L.
(SCROPHULARIACEAE)
spigarola dentellata

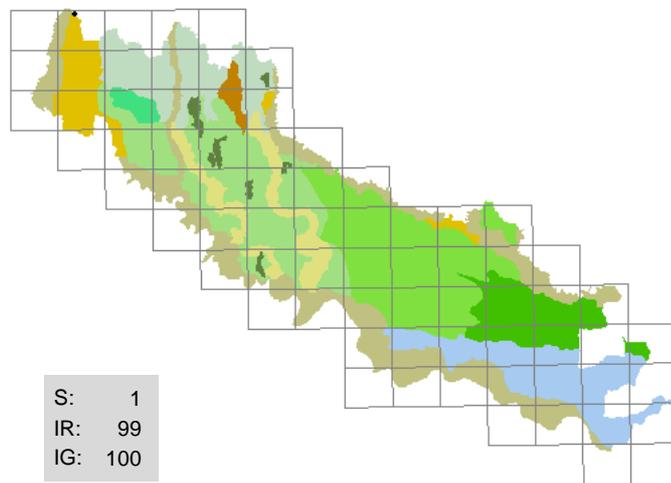
boschi ripari, querceti

T scap; eurasiatico; 6 7 5 X 8 3

Localmente anche abbondante nei boschi ben conservati di Rivolta d'Adda

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 24/05/1993, radura



594 . Melampyrum pratense L.
(SCROPHULARIACEAE)
spigarola dei prati

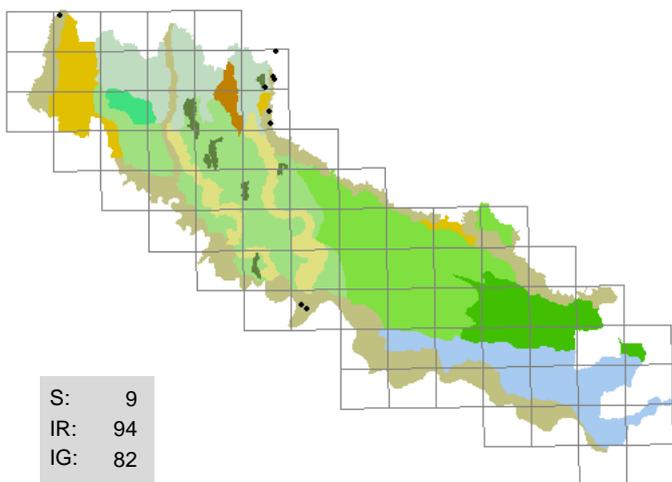
querceti

T scap; eurosibirico; 4 3 4 5 3 3

Relativamente abbondante solo in un querceto presso Rivolta d'Adda

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Rivolta d'Adda - Cantacucca: 02/07/1993, querceto



595 . Melica ciliata L.
(POACEAE)
melica barbata

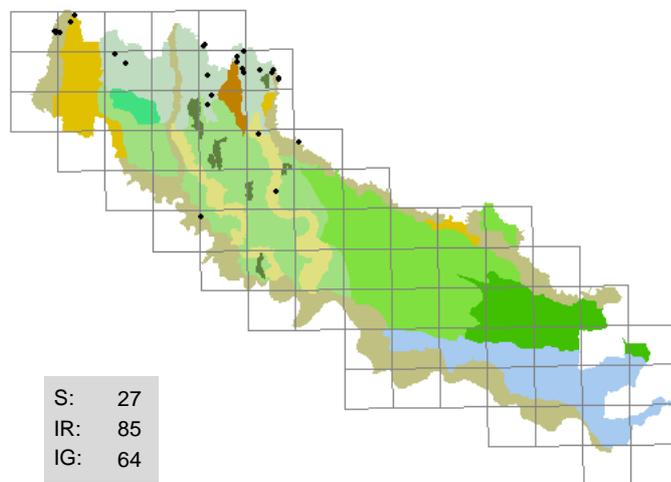
pratelli ripari, greti, mura

H caesp; eurimediterraneo; 8 7 5 2 7 2

Abbastanza rara, localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco: 06/10/1999, incolto con ghiaia



596 . Melica nutans L.
(POACEAE)
melica delle faggete

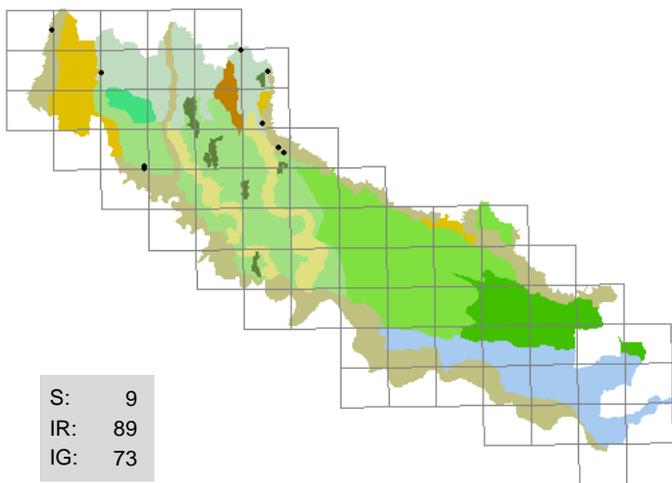
boschi, fontanili, scarpate boscate

H caesp; europeo; 4 X 4 4 7 3

Talvolta abbastanza comune lungo l'Oglio

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: LA - Genivolta - Tombe Morte: 21/04/2002, sponda boscata; BF - Casaletto di Sopra - c.na Canova: 08/06/2003, fosso (sponda)



597 . Melica uniflora *Retz.*

(POACEAE)
melica comune

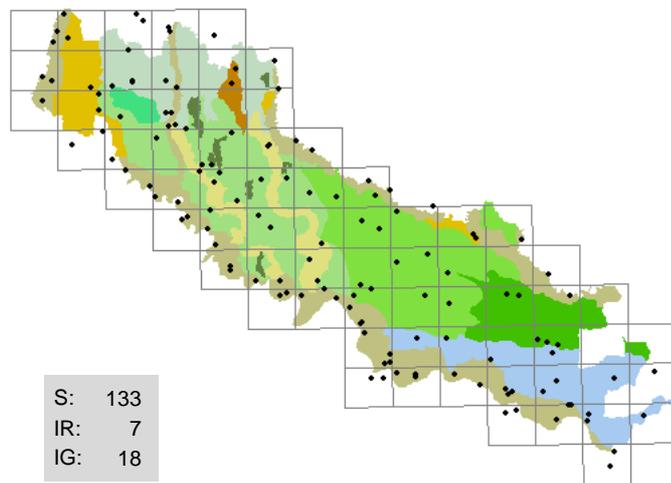
scarpate boscate , forre

H caesp; paleotemperato; 3 5 5 5 6 X

Rara, talvolta localmente abbondante nelle stesse stazioni di *M. nutans*

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 08/10/2000, scarpata boscata; GF - Rivolta d'Adda - Adda, sponde: 26/04/2002, bosco ripario; DG - Soncino: 06/05/2002, fontanile (sponda); LA - Genivolta - Tombe Morte: 28/04/2002, scarpata boscata



598 . Melilotus alba *Medicus*

(FABACEAE)
meliloto bianco

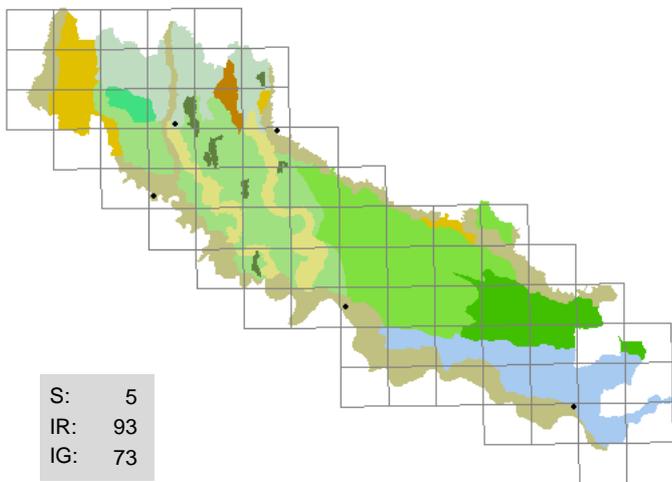
incolti aridi , ambienti ruderali, greti, massicciate, strade (margini)

T scap; eurasiatico; 9 6 6 3 7 3

Spesso abbondante e diffusa in tutto il territorio

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - via Cremona: 02/06/1996, strada (margine); LA - Genivolta: 30/05/2000, scolare (sponda); GF - Crema - S. Bartolomeo: 22/07/2000, argine



599 . Melilotus altissima *Thuill.*

(FABACEAE)
meliloto altissimo

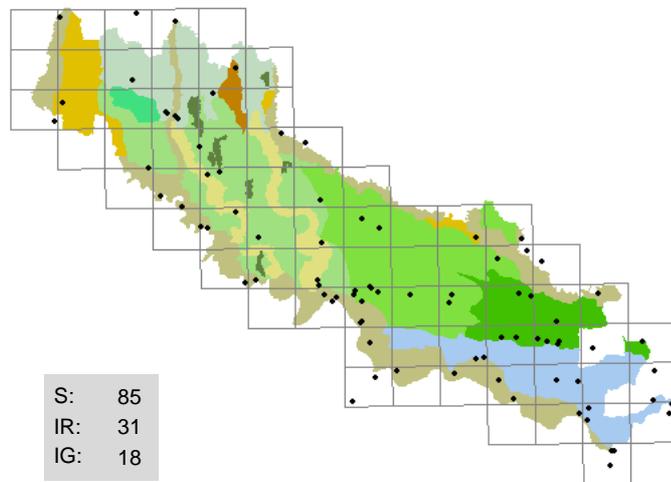
incolti con ghiaia , argini

G rhiz; eurosibirico; 8 6 5 7 7 X

Rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - c.na Galvagnini: 08/04/1995, fosso (sponda)



600 . Melilotus officinalis *(L.) Pallas*

(FABACEAE)
meliloto comune

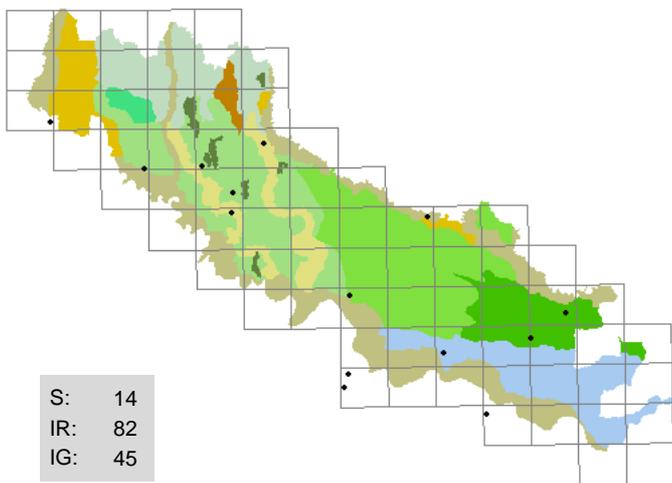
incolti , ambienti ruderali, fossi (sponde), massicciate, pioppeti, strade (margini)

H bienn; eurasiatico; 8 5 6 3 8 7

Abbastanza diffusa, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - S. Bartolomeo: 15/06/1995, incolto; GF - Crema - ponte FS: 15/05/1996, scarpata; BF - Cremona - Cavatigozzi: 16/05/1996, strada (margine); GF - Castelleone - c.na Gramignana: 24/07/2000, massicciata; GF - Crema - c.na Galvagnini: 28/07/2000, scarpata; GF - Salvirola: 01/08/2000, incolto



601 . *Melissa officinalis* L.
(LAMIACEAE)
cedronella

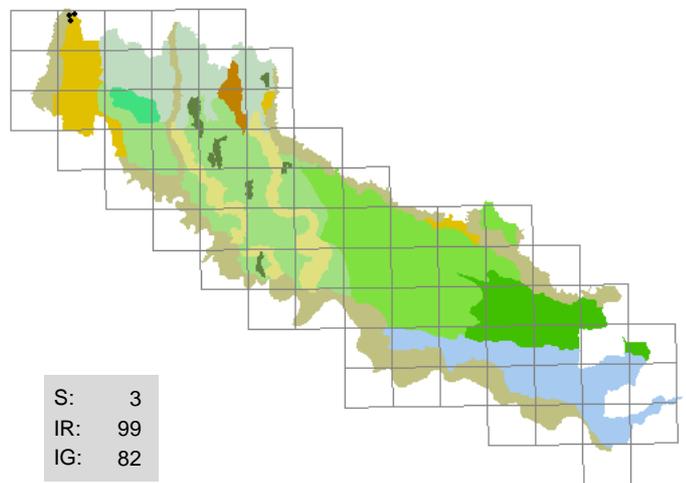
ambienti ruderali, radure, fossi (sponde),
scarpate boscate

H scap; eurimediterraneo; 6 7 5 4 6 4

Sporadica, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - Tombe Morte: 05/07/1994, siepe; BF - San Martino del Lago - Ca' de' Soresini: 08/05/1997, coltivato; BF - Piadena - S. Lorenzo Guazzone: 10/08/1998, strada (margine); GF - Credera-Rubbiano - Rovereto, mulino dei Frati: 08/10/2000, scarpata boscata



602 . *Melittis melissophyllum* L.
(LAMIACEAE)
erba limona

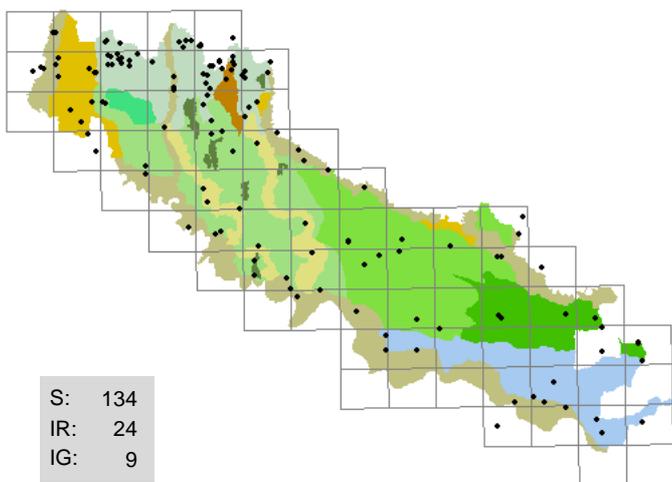
boschi, scarpate

H scap; europeo; 5 6 5 4 7 3

Abbastanza frequente solo in un querceto presso Rivolta d'Adda

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Rivolta d'Adda - Cantacucca: 02/07/1993, querceto



603 . *Mentha aquatica* L.
(LAMIACEAE)
menta d'acqua

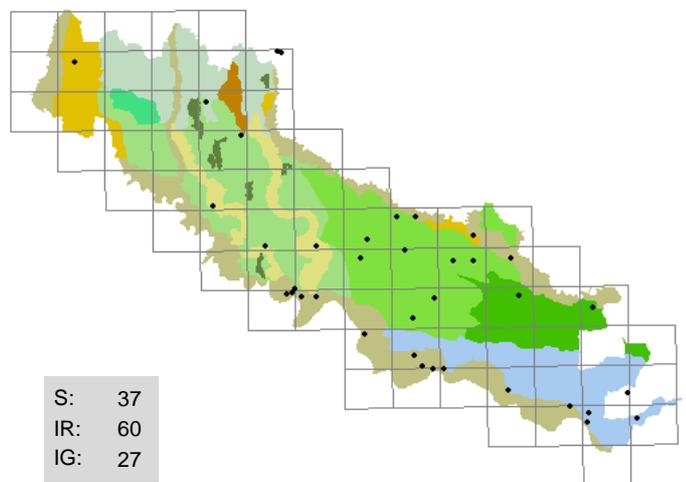
sponde erbose, fossi, fontanili

H scap; paleotemperato; 7 5 5 9 7 4

Spesso copiosa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 08/06/1995; GF - Ricengo - Castello: 22/08/1995, acquitrino; BF - Spinadesco: 23/07/1996, fosso; GF - Soncino - c.na Gazzabino: 01/08/1996, scolare (sponda); BF - Pescarolo - Madonna del Latte: 13/09/1997, fosso (sponda); BF - Piadena - S. Lorenzo Guazzone: 10/08/1998, fosso; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 09/11/1999, argine; BF - Ca' d'Andrea: 09/05/2001, fosso (sponda)



604 . *Mentha arvensis* L.
(LAMIACEAE)
menta campestre

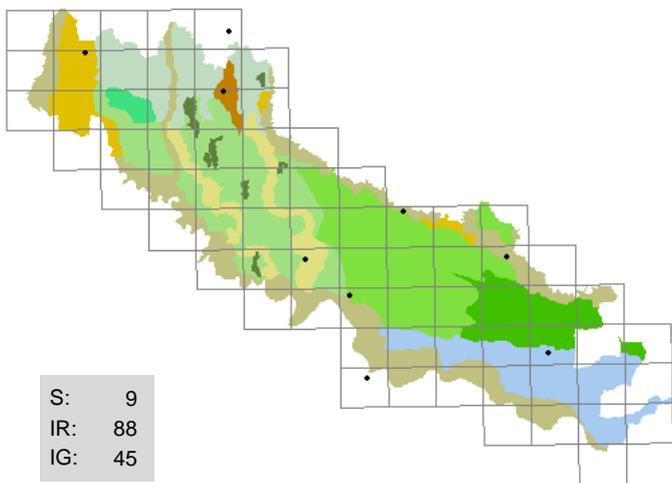
sponde erbose, argini, capezzagne, incolti

H scap; circumboreale; X X X 8 X X

Abbastanza rara, talvolta abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 30/07/1994; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 19/08/1999, argine; BF - Motta Baluffi - Solarolo Monasterolo: 14/09/1999, argine; BF - Gadesco Pieve Delmona: 09/03/2000, incolto; BF - Castelverde: 01/09/2000, ghiaia; BF - Pieve San Giacomo - Ca' Novetta: 09/05/2001, capezzagna; BF - Stagno Lombardo - la Pioppa: 09/08/2001, argine golenale; BF - Persico Dosimo - Barbiselle: 14/08/2000, incolto



605 . *Mentha pulegium* L.
(LAMIACEAE)
menta poleggio

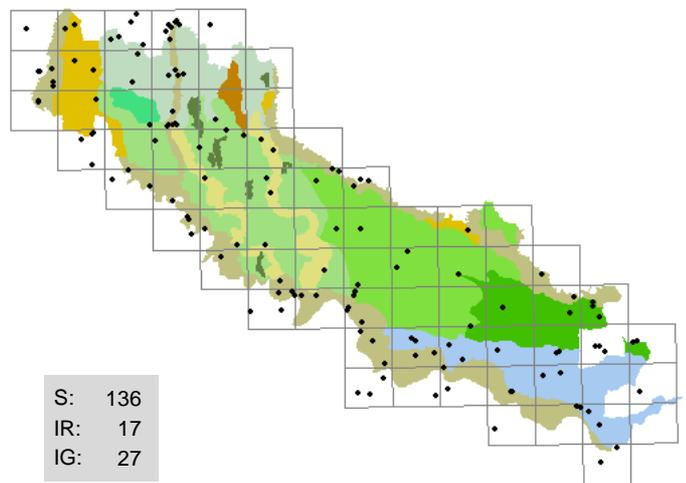
sponde erbose, incolti, strade (margini)

H scap; eurimediterraneo; 8 7 5 7 X 2

Rara, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/07/1994; GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 04/08/1996, set aside; BF - Solarolo Rainerio: 08/05/1997, incolto; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 09/08/1997, fosso (sponda); BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 09/11/1997, scarpata erbosa



606 . *Mentha spicata* L.
(LAMIACEAE)
menta romana

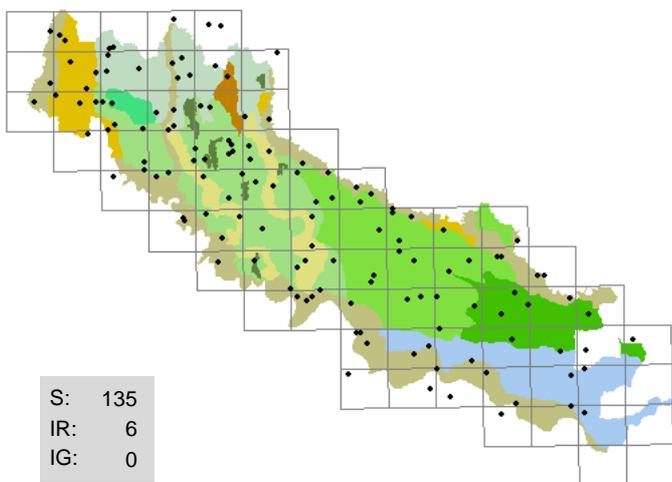
strade (margini), argini, incolti

H scap; eurimediterraneo; 7 6 5 8 8 6

Spesso folte colonie della subsp. nominale, assai più di rado si rinviene la subsp. glabrata che viene anche coltivata negli orti

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 19/07/1995, ambiente ruderale; GF - Crema - c.na Dolera: 07/11/1996, capezzagna (margine); BF - Bordolano: 01/09/1998, strada (margine); BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 25/05/1999, argine; GF - Mozzanica - cimitero: 02/07/2000, fosso (sponda); GF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 08/10/2000, fosso (sponda); BF - Spinadesco: 18/07/2002, argine maestro; GF - Rivolta d'Adda - nord: 22/07/2002, roggia (sponda)



607 . *Mentha suaveolens* Ehrh.
(LAMIACEAE)
menta a foglie tonde

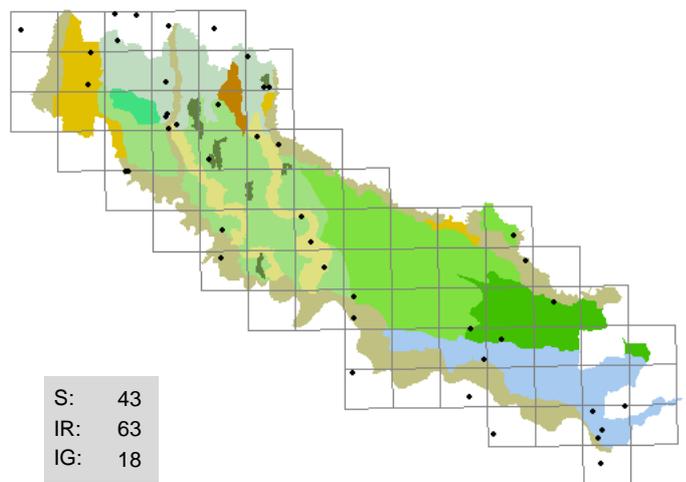
sponde erbose, argini, camperecce, coltivi, strade (margini)

H scap; eurimediterraneo; 7 8 5 8 7 6

Frequente, talvolta folte colonie

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 17/09/1994, campereccia; GF - Crema - via Gaeta: 08/12/1995; GF - Salvirola - canale Vacchelli: 01/08/2000, sponda; GF - Madignano - Oriolo: 19/08/2000, strada (margine); GF - Barbata - zona industriale: 23/08/2000, strada (margine); GF - Castelvicosanti - cimitero: 31/08/2000, strada (margine); BF - Pozzaglio - Casalsigone: 20/08/2001, fosso (sponda)



608 . *Mercurialis annua* L.
(EUPHORBIACEAE)
mercorella comune

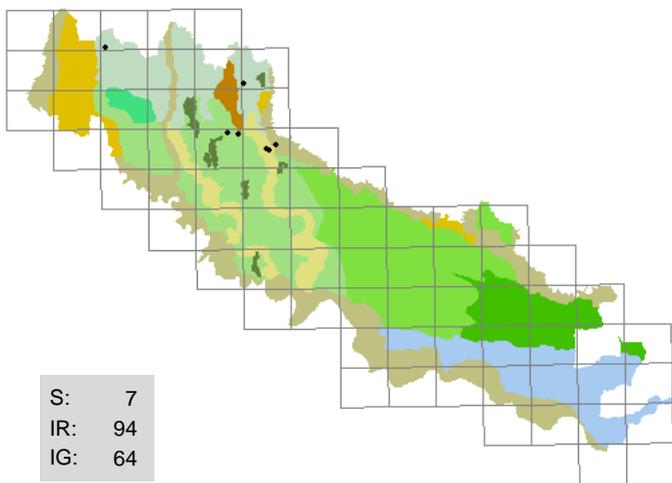
muri, ambienti ruderali

T scap; paleotemperato; 7 7 5 4 7 8

Frequente negli abitati nelle crepe alla base dei muri

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - via Mercato: 02/08/1996, marciapiede; BF - Casalmaggiore: 14/10/1999, ghiaia di riporto



609 . *Mercurialis perennis* L.
(EUPHORBIACEAE)
mercorella bastarda

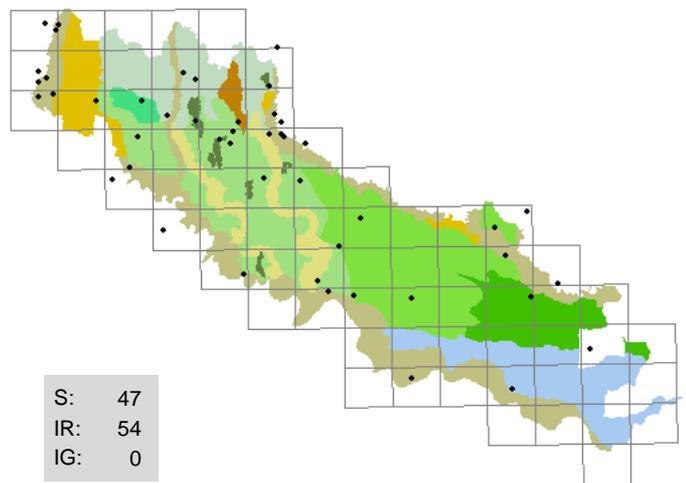
scarpate boscate, fossi (sponde)

G rhiz; europeo; 2 5 4 X 7 7

Abbastanza rara, presente soltanto sulle sponde boscate ben conservate; localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - S. Pietro: 29/03/1996, scarpata boscata; BF - Genivolta - c.na Cicognaro: 04/07/1996, scarpata boscata; LA - Trigolo - strada Palotti: 25/03/2001, siepe



610 . *Minuartia hybrida* (Vill.) Schischkin
(CARYOPHYLLACEAE)
minuarzia ibrida

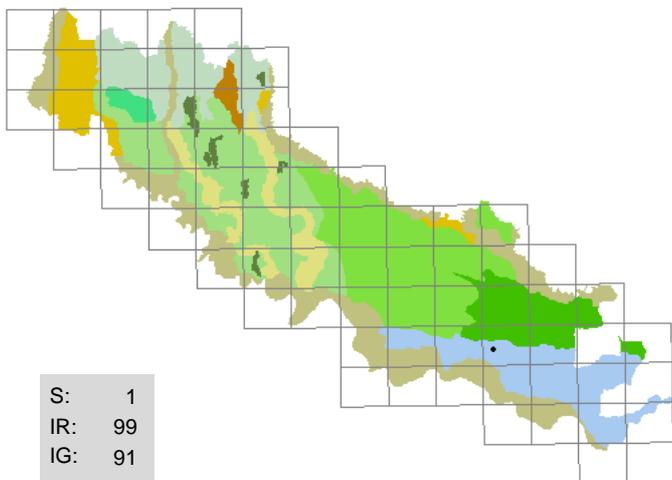
incolti con ghiaia, aiuole, muri

T scap; eurimediterraneo; 7 7 5 3 6 2

Abbastanza frequente nella ghiaia dei vialetti cimiteriali, spesso localmente abbondante

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Pizzighettone - Roggione: 14/05/1999, incolto con ghiaia; BF - Spinadesco: 04/07/1999, incolto con ghiaia; BF - Casalmorano: 06/03/2001, ghiaia di riporto; BF - Malagnino: 22/04/2001, massicciata; GF - Cremonano - c.na SS. Benedetti: 05/09/2001, alzaia; BF - Pessina Cremonese - Villarrocca: 15/05/2002, sabbia fluviale



611 . *Misopates orontium* (L.) Rafin.
(SCROPHULARIACEAE)
gallinetta comune

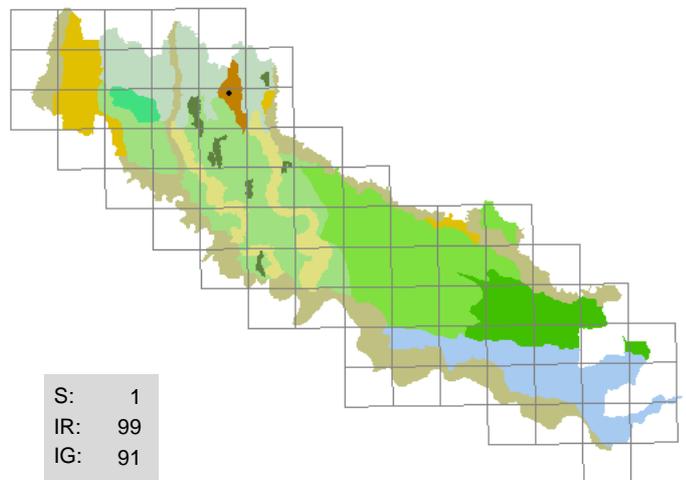
incolti

T scap; eurimediterraneo; 7 7 5 5 5 5

Rarissima, una sola stazione con numerosi esemplari; abbondante oltre il confine settentrionale della provincia

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Motta Baluffi - per Cingia de' Botti: 12/06/2003, incolto



612 . *Moehringia muscosa* L.
(CARYOPHYLLACEAE)
moehringia muscosa

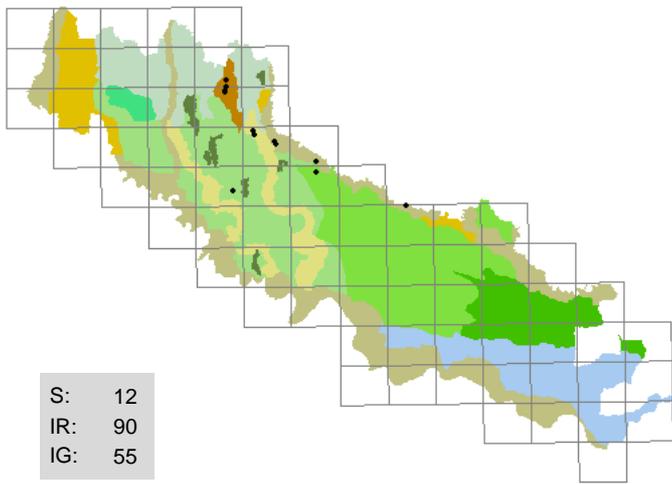
sottobosco

H caesp; mediterraneo-montano; 5 3 4 7 9 2

Rarissima, una sola stazione sul pianalto di Romanengo

Segn. '800: -

Exsiccata: Fri - Romanengo - c.na S. Elina: 26/05/2002, scarpata boscata



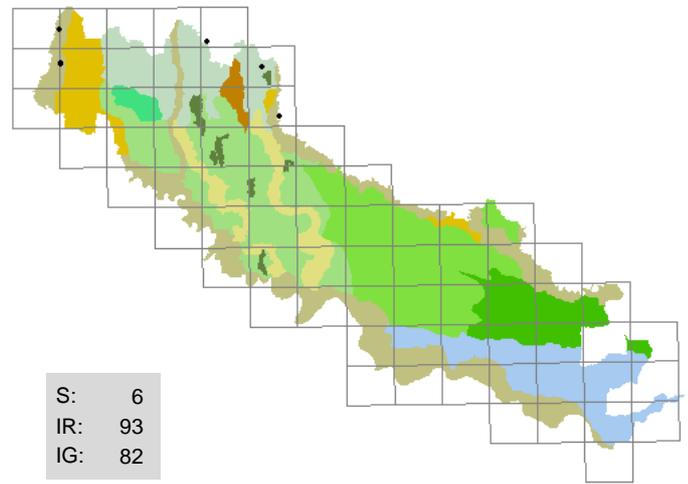
613 . Moehringia trinervia (L.) Clairv.
(CARYOPHYLLACEAE)
moehringia a tre nervi

forre boscate , incolti umidi
T scap; eurasiatico; 4 5 5 5 6 7

Talvolta copiosa lungo le scarpate boscate ben conservate

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Romanengo - c.na S. Elina: 05/07/1995, scarpata boscata; GF - Genivolta - S. Pietro: 04/05/1996, scarpata boscata; BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 21/04/2003, scarpata boscata; BF - Castelvisconti - roggia Crottina: 17/05/2003, sponda



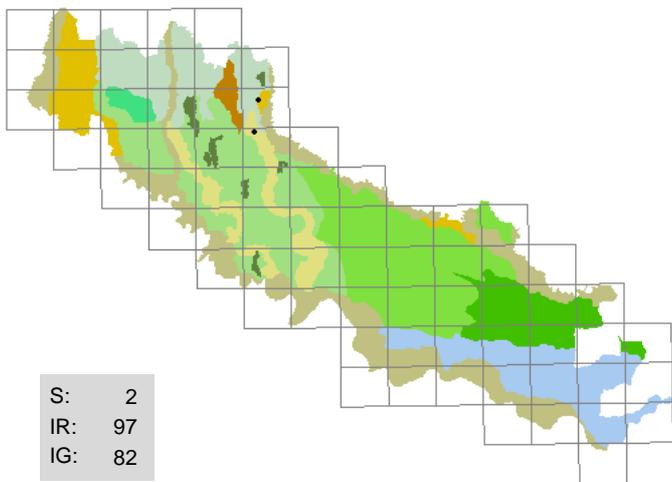
614 . Molinia arundinacea Schrank
(POACEAE)
gramigna altissima

fontanili (sponde) , boschi ripari
H caesp; europeo; 7 5 4 X 8 2

Rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 17/10/1999, bosco ripario; GF - Rudiano - Madonna in prati: 08/11/2001, roggia (sponda)



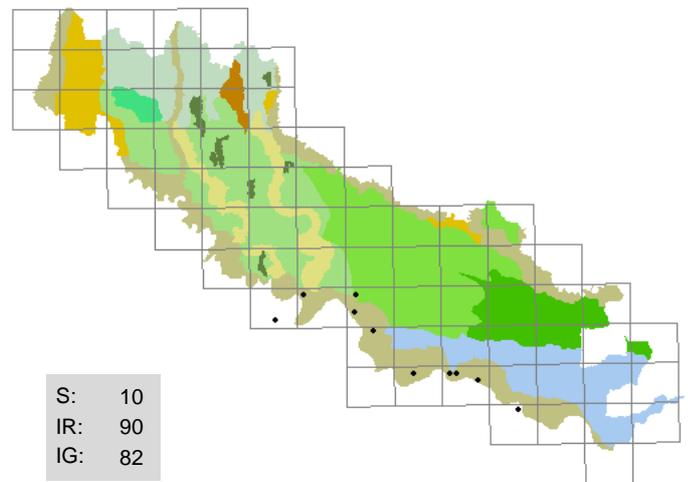
615 . Molinia coerulea (L.) Moench
(POACEAE)
gramigna liscia

lame
H caesp; circumboreale; 7 X 4 7 X 2

Rara, una folta colonia in una lama nei pressi di Soncino

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Gazzabino: 15/09/1995, lama; LA - Genivolta: 08/07/2001, morta (sponda)



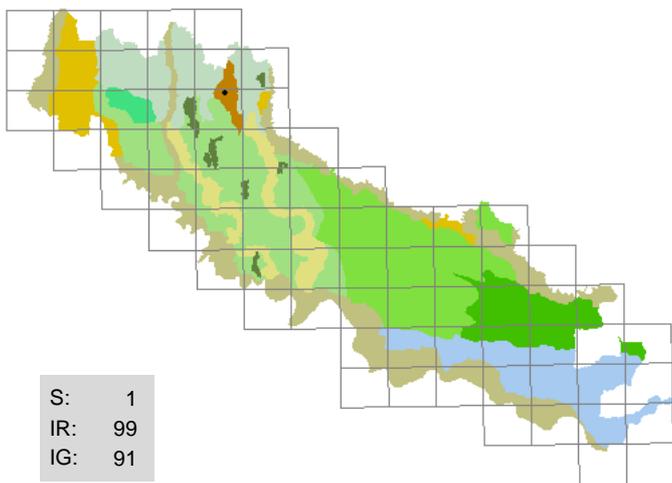
616 . Mollugo verticillata L.
(MOLLUGINACEAE)
mollugo

sabbie e ghiaie fluviali
T scap; neotropicale; 8 8 5 3 6 6

Presente negli ambienti naturali, sempre pochi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 28/08/1995, lanca (fanghiglia); BF - Spinadesco - Manola: 10/05/1997, sabbia fluviale; BF - Gussola - Isola Maria Luigia: 17/10/1997, sabbia fluviale; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 10/12/1997, sabbia fluviale; BF - Cremona - Colonie padane: 21/07/2001, sabbia fluviale; BF - Torricella del Pizzo - Bosco Piazza: 15/09/2001, sabbia fluviale



617 . Montia fontana L.
(PORTULACACEAE)
pendolino

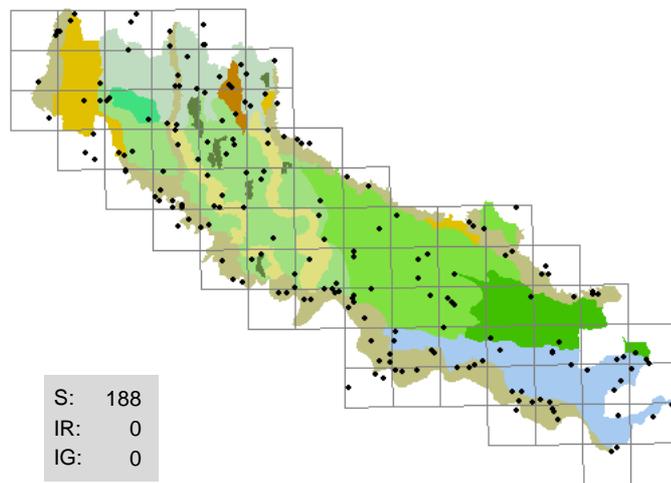
sottobosco

T scap; circumboreale; 8 4 2 8 3 4

Rarissima, rinvenuta una sola volta insieme a Moehringia muscosa sul pianalto di Romanengo e determinata come appartenente alla subsp. chondrosperma

Segn. '800: -

Exsiccata: LA - Ticengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 05/05/2002, siepe



618 . Morus alba L.
(MORACEAE)
gelso bianco

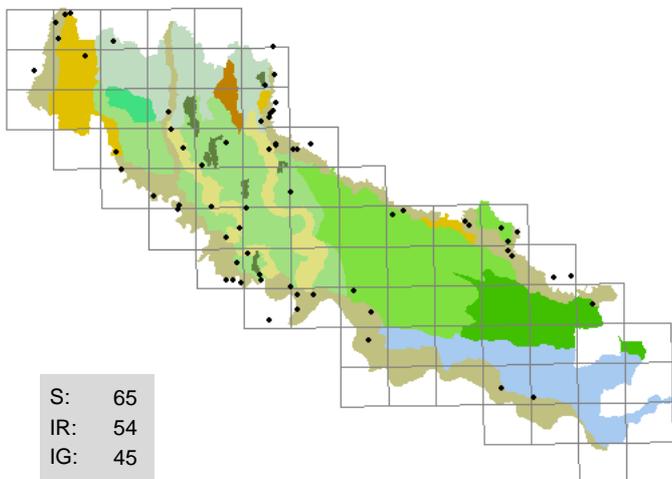
sponde erbose, argini, incolti, scarpate boscate, strade (margini)

P scap; Asia orientale; 8 7 5 5 5 5

Un tempo ampiamente coltivata per la bachicoltura; attualmente i tipici filari governati a capitozza sono quasi del tutto scomparsi; la specie, inselvatichita, è però frequente in tutto il territorio

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Montodine - c.na Giardino: 25/06/1995, strada (margine); GF - Ricengo - Castello: 22/08/1995, fosso (sponda); GF - Montodine - c.na Giardino: 08/10/1995, argine maestro; GF - Casaleto Ceredano - Madonna della Fontana: 20/04/1996; BF - Cremona - Picenengo: 02/06/1996, incolto; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 10/03/1999, argine; BF - Cremona - Cavatogozzi: 24/04/2001, incolto



619 . Muscari atlanticum Boiss. et Reuter
(LILIACEAE)
muscari atlantico

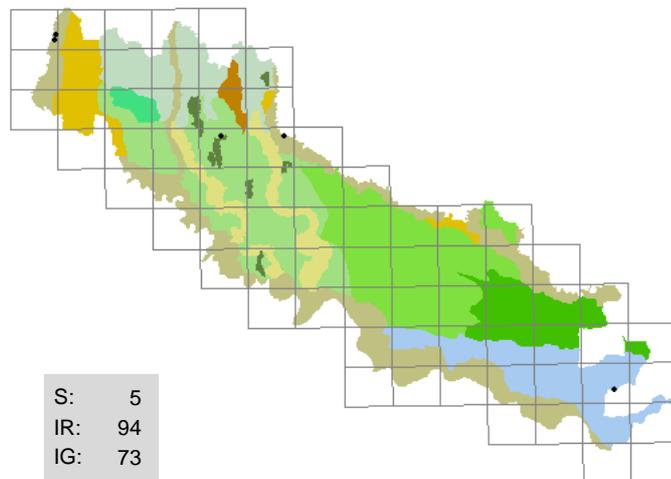
pratelli aridi, argini, aiuole spartitraffico, camperacce, scarpate

G bulb; eurimediterraneo; 7 7 5 4 6 3

Frequente nei pratelli aridi lungo il corso dei fiumi, raramente copiosa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco: 04/04/1996, argine; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 04/07/1996, camperaccia; BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 22/04/1998, argine; BF - Gerre de' Caprioli: 29/03/1999, argine; BF - Gabbioneta-Binabuona - c.na Menabuo: 06/04/2003, scarpata



620 . Muscari neglectum Guss.
(LILIACEAE)
muscari dimenticato

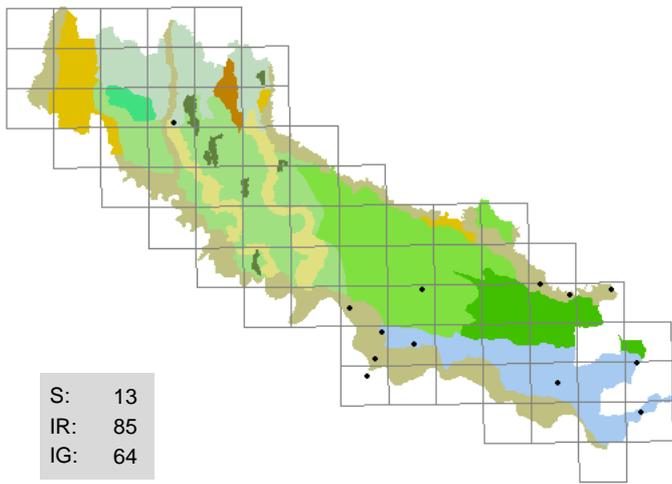
incolti aridi, argini

G bulb; eurimediterraneo; 7 7 5 4 6 3

Rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Rivarolo del Re: 04/09/2000, argine



621 . Myagrum perfoliatum *L.*
(BRASSICACEAE)
miagro

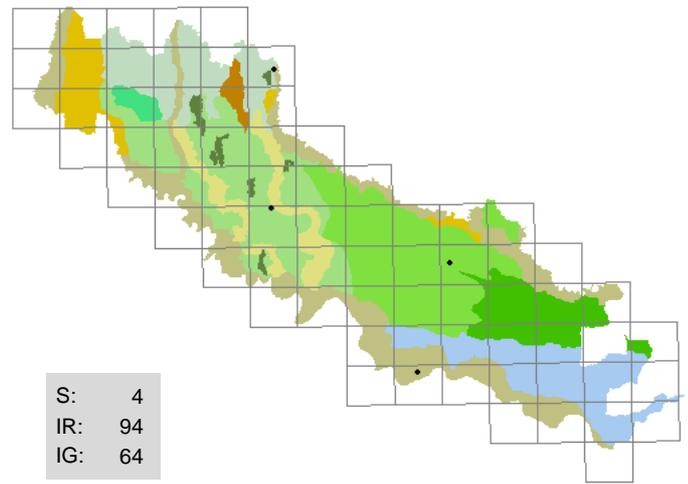
sponde erbose , fanghiglie, incolti

T scap; Asia occidentale; 8 8 5 3 3 3

Rara al Nord, più frequente al Sud, di rado copiosa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 26/04/1998, scolatore (sponda); GF - Piadena - S. Paolo Ripa d'Oglio: 21/06/1998, canale (sponda); BF - Gerre de' Caprioli - Cantone: 06/09/1998, roggia (sponda); GF - Drizzona: 16/04/2000, fosso (sponda); BF - Cremona - Colonie padane: 06/05/2001, fanghiglia fluviale; BF - Casalmaggiore - Valle: 06/05/2002, incolto; BF - Malagnino - Ca' de' Alemanni: 19/05/2002, terra riportata; BF - Pieve d'Olimi - Ca' de' Gatti: 30/05/2003, incolto



622 . Mycelis muralis *(L.) Dumort.*
(ASTERACEAE)
lattuga dei boschi

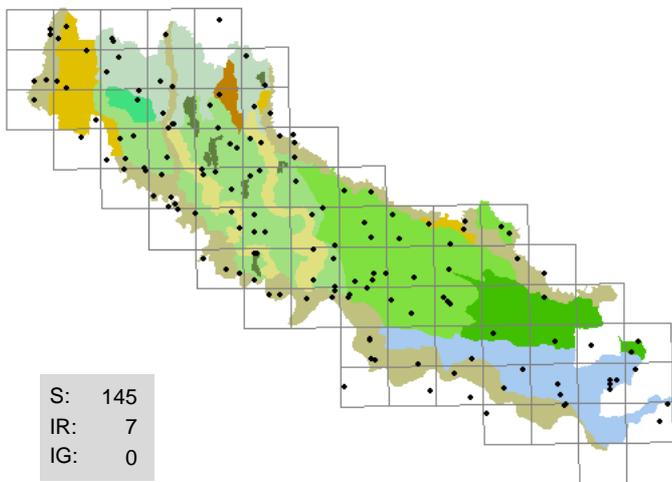
boschi , incolti

H scap; europeo; 4 5 4 5 X 6

Rara, abbastanza frequente solo nel sottobosco del Parco del Tinazzo a Soncino

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Tinazzo: 20/09/1998, sottobosco; BF - Vescovato - fornace: 25/07/2001, incolto



623 . Myosotis arvensis *(L.) Hill*
(BORAGINACEAE)
nontiscordardimè minore

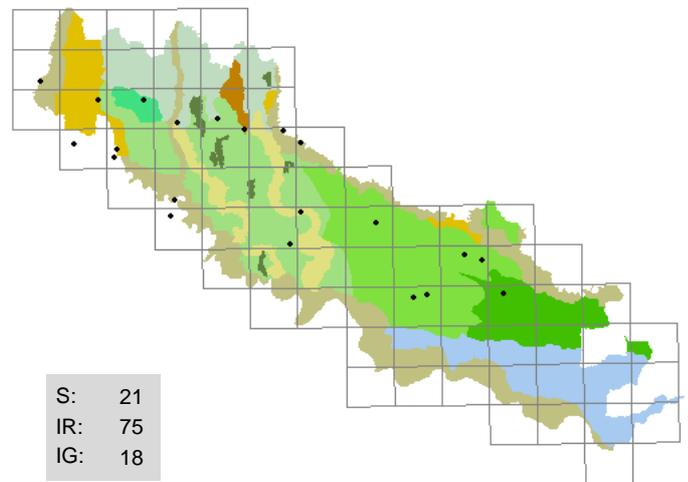
incolti , aiuole spartitraffico, capezzagne, pratelli, strade (margini)

T scap; europeo; 6 5 5 5 X 6

Diffusa in tutto il territorio, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 20/05/1995, argine Adda; GF - Crema - scuola media Agello: 04/07/1995, strada (margine); BF - Pieve d'Olimi - Ca' de' Staoli: 19/05/1998, fosso (sponda); BF - Torricella del Pizzo: 04/03/1999, argine; BF - Gerre de' Caprioli - Cantone: 30/03/1999, argine; BF - Cremona - Colonie padane: 28/04/1999, argine; BF - Grumello Cremonese: 25/03/2000, strada (margine); GF - Romanengo - abitato: 27/04/2000, muro (base)



624 . Myosotis caespitosa *C.F. Schultz*
(BORAGINACEAE)
nontiscordardimè dei canneti

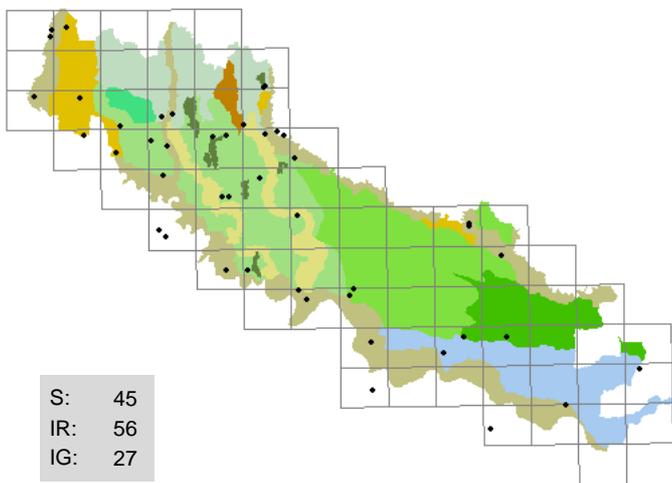
sponde erbose , fanghiglie

T scap; subatlantico; 7 6 5 10 5 5

Piuttosto rara, talvolta confusa con *M. scorpioides*

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 05/07/1995, ambiente ruderale; BF - Corte de' Frati - Grumone: 01/10/2001, incolto; LA - Trigolo - c.na Colombara: 10/04/2001, canale (sponda)



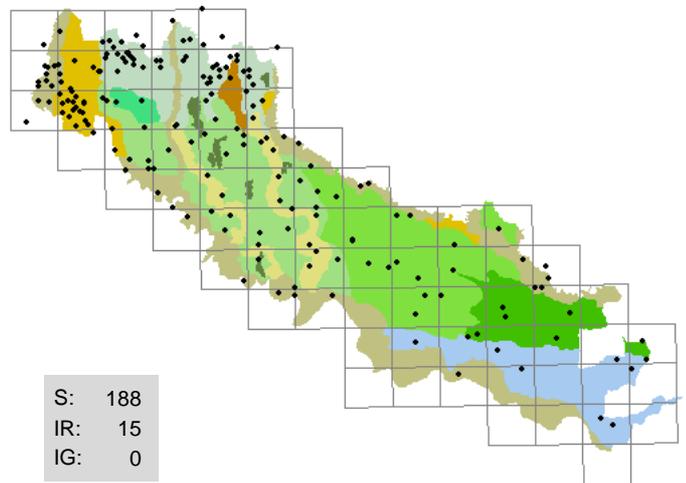
625 . Myosotis ramosissima *Rochel*
(BORAGINACEAE)
nontiscordardimè ramosissimo
aiuole , argini, strade (margini),
vialetti cimiteriali

T scap; europeo; 9 8 5 2 4 3

Quasi sempre folte colonie

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896.

Exsiccata: GF - Crema - S. Agostino: 04/11/1996, aiuola; BF - Grumello Cremonese: 05/03/1998, scarpata arida; BF - Drizzona - Castelfranco d'Oglio: 16/04/2000, argine; BF - Crotta d'Adda - c.na Torbiera: 05/12/2000, scarpata; BF - Pizzighettone - c.na Gerre: 20/03/2001, sabbia fluviale; BF - San Daniele Po: 05/12/2002, incolto



626 . Myosotis scorpioides *L.*
(BORAGINACEAE)
nontiscordardimè palustre

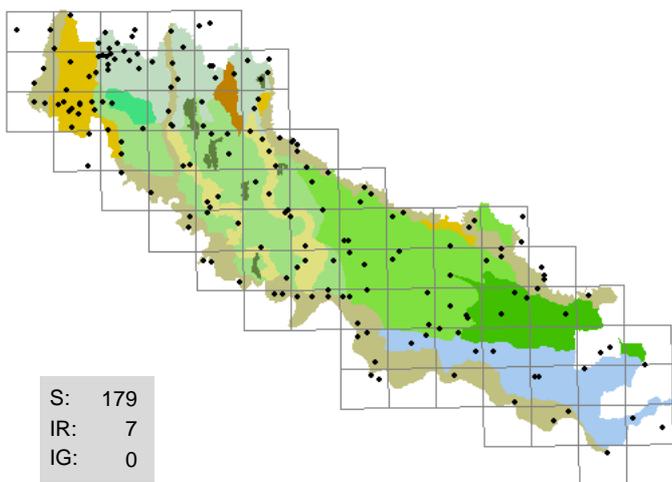
sponde erbose , fontanili, fossi, incolti umidi

H scap; europeo; 7 6 5 10 5 5

Diffusa in tutta la provincia e spesso abbondante nei luoghi fangosi, sembra più rara al Sud

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 24/07/1995; BF - Genivolta - c.na Gazzabino: 24/05/1996, lama; GF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 26/08/1996, fosso (sponda); BF - Pescarolo - Madonna del Latte: 25/04/1997, roggia; BF - Castelveverde - Marzalengo: 25/04/1998, fosso (sponda); GF - Casaleto Ceredano - Persia: 28/05/2000, greto Adda; GF - Spino d'Adda - Erbatico: 28/08/2000, greto Adda; BF - Malagnino: 17/06/2001, fosso



627 . Myosoton aquaticum *(L.) Moench*
(CARYOPHYLLACEAE)
centocchio d'acqua

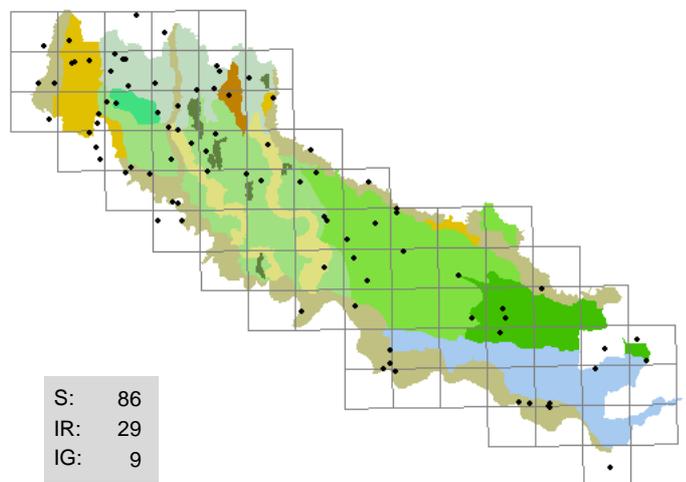
sponde erbose , boschetti, coltivi

H scap; eurosibirico; 7 5 4 8 X 8

Comune negli ambienti umidi e ombrosi, diviene più rara al Sud

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - palata S. Maria: 17/08/1995; GF - Ricengo - ponte Serio: 05/04/1996, robinieto; DG - Torino Vimercati: 16/07/1998, fontanile (sponda); BF - Spinadesco - Manola: 25/04/1999, sabbia fluviale; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 09/11/1999, argine; BF - Vescovato - c.na Guzzafame: 23/04/2001, incolto erboso



628 . Myriophyllum spicatum *L.*
(HALORAGACEAE)
millefoglio d'acqua comune

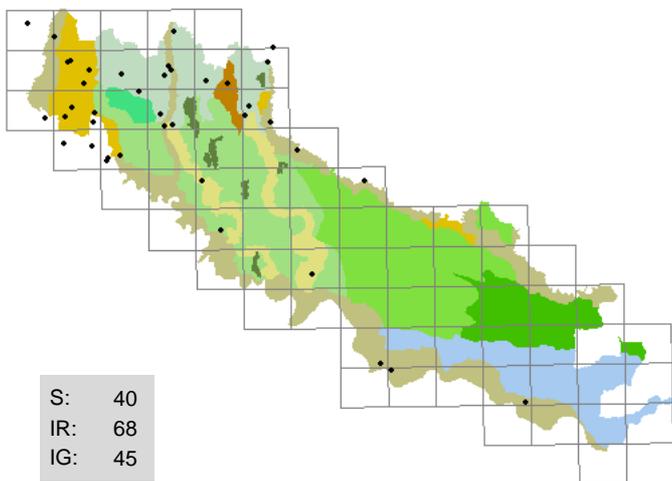
rogge , bodri, canali, fossi, morte, stagni

I rad; cosmopolita; 5 X X 12 8 5

Spesso folte colonie

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - c.na Dolera: 17/06/1996, lago cava; GF - Crema - c.na Dolera: 14/07/1996, lago cava; BF - Castelveverde - Costa S. Abramo: 29/06/1998, scolatore; BF - Scandolara ripa d'Oglio: 09/07/2000, roggia; BF - Castelveverde - Marzalengo: 09/07/2000, fosso; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 08/07/2002, bodrio



629 . Myriophyllum verticillatum L.
(HALORAGACEAE)
millefoglio d'acqua

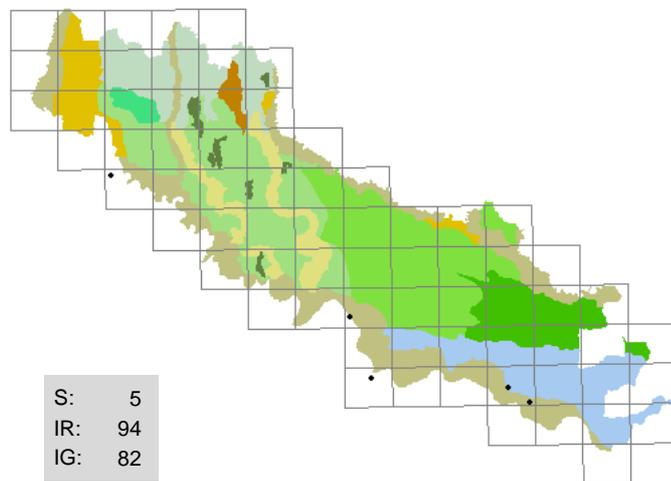
rogge , fontanili, fossati

I rad; circumboreale; 5 6 5 12 6 7

Più rara di M. spicatum, sembra più selettiva per quanto riguarda la qualità delle acque

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 17/09/1994, fossato; GF - Crema - via Gervasoni: 20/05/1995, roggia; GF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 02/08/1995, acque correnti; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 17/09/1996, scolatore; GF - Sergnano - per Camisano: 20/03/2000, roggia; GF - Castel Gabbiano - villa Grifoni S. Angelo: 16/07/2000, roggia; GF - Corte Palasio - Prada: 13/09/2000, roggia; GF - Pizzighettone - Ferie: 08/05/2001, scolatore



630 . Najas marina L.
(NAJADACEAE)
ranocchina maggiore

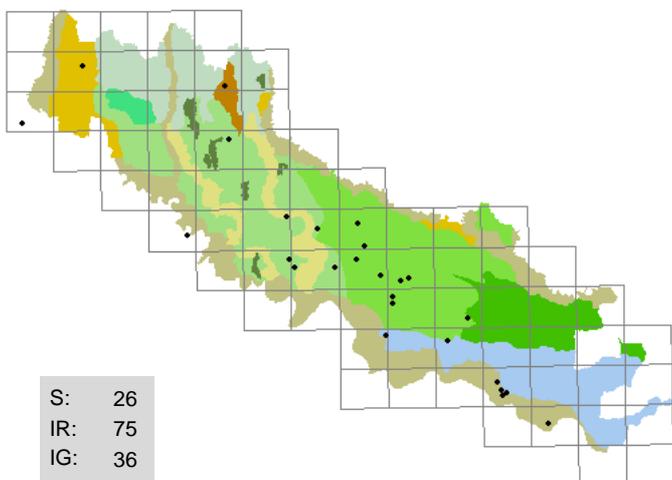
morte , bodri, laghi cava

I rad; cosmopolita; 5 8 2 12 7 6

Abbastanza rara, abbondante in una sola stazione

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Torricella del Pizzo: 29/09/2001, lago cava; BF - Soarza: 07/10/2001, lago cava; BF - Cremona - Colonie padane: 11/08/2003, acque lente



631 . Najas minor All.
(NAJADACEAE)
ranocchina minore

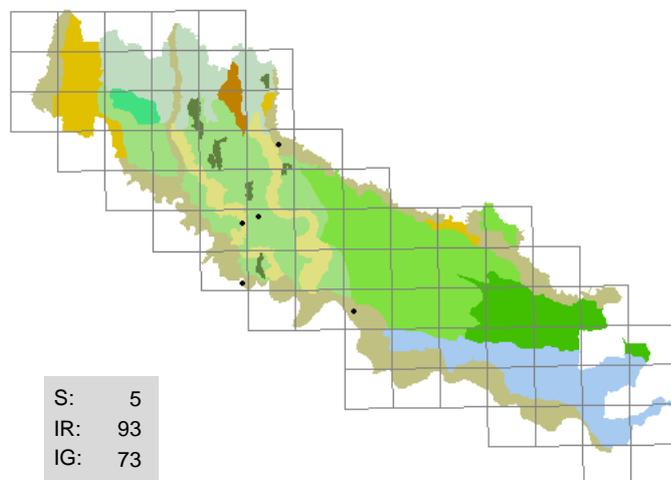
rogge , bodri, fossi

I rad; paleotemperato; 6 8 4 12 8 4

Abbastanza rara, spesso copiosa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 14/08/1994, fosso; GF - Agnadello - c.na Predaglia: 09/04/2000, fossato; BF - Persico Dosimo - Persichello: 30/08/2000, fosso; BF - Paderno Ponchielli: 31/08/2000, fosso; BF - Pozzaglio - cimitero: 20/08/2001, fosso; GF - Galgagnano - sud: 26/07/2002, fossato; BF - Torricella del Pizzo - bodrio del Bazzi: 08/08/2002; BF - Castelverde: 26/08/2002, roggia



632 . Narcissus biflorus Curtis
(AMARYLLIDACEAE)
narciso bifloro

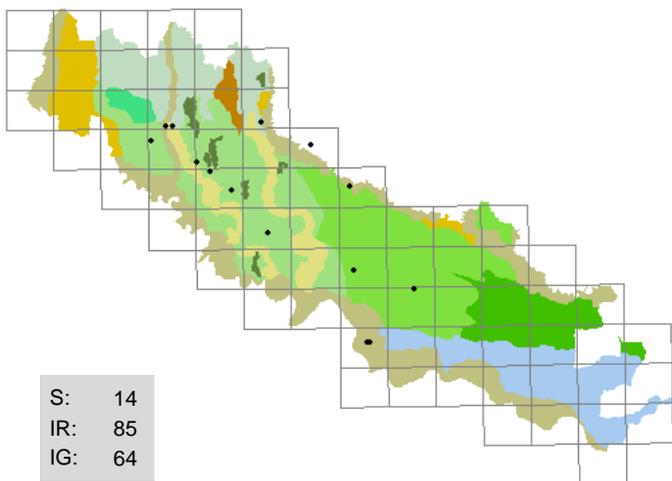
sponde erbose , fossi (sponde), incolti

G bulb; subatlantico; 7 7 2 5 5 4

Rara, in una sola stazione abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Genivolta - c.na Montirone: 18/04/1996, sponda erbosa; BF - Cappella Cantone - Cappelle: 04/11/1997, fosso (sponda); BF - San Bassano - c.na Castellina: 19/04/1998, bosco

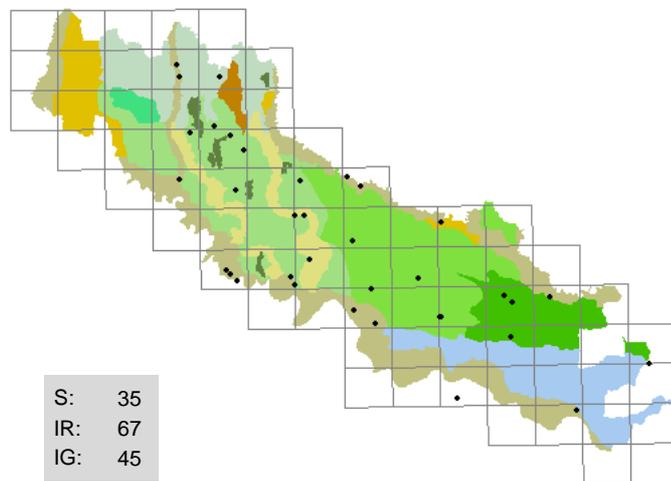


633 . *Narcissus incomparabilis* Miller
 (AMARYLLIDACEAE)
 narciso senza pari
scarpate , fossi (sponde), strade (margini)
 G bulb; subatlantico; 7 7 2 5 5 4

Coltivata per ornamento, inselvaticisce con una certa frequenza

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - c.na Dolera: 21/03/1996, scarpata boscata; BF - Gerre de' Caprioli: 28/03/2000, argine; GF - Corte de' Cortesi - est: 24/03/2002, capezzagna (margini)

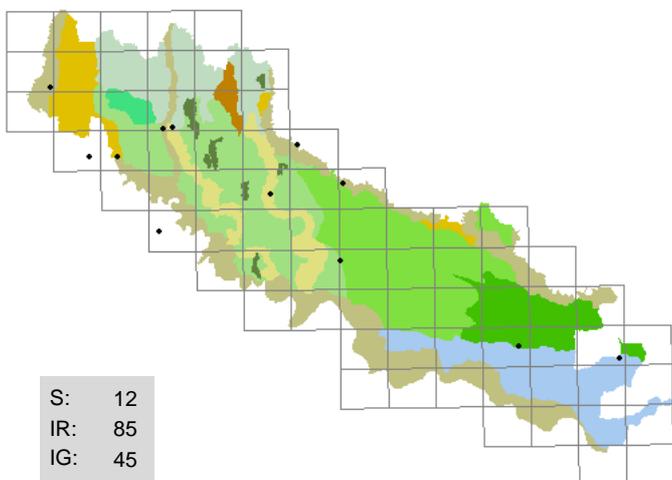


634 . *Narcissus pseudonarcissus* L.
 (AMARYLLIDACEAE)
 narciso tromboncino
scarpate , fossi (sponde), strade (margini)
 G bulb; subatlantico; 7 8 2 4 5 3

Coltivata per ornamento, inselvaticisce con una certa frequenza; più comune di *N. incomparabilis*

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco: 27/03/1996, incolto; BF - Pizzighetone - c.na Marez: 21/03/1997, incolto; BF - Genivolta - c.na Boffalora: 25/03/2000, incolto

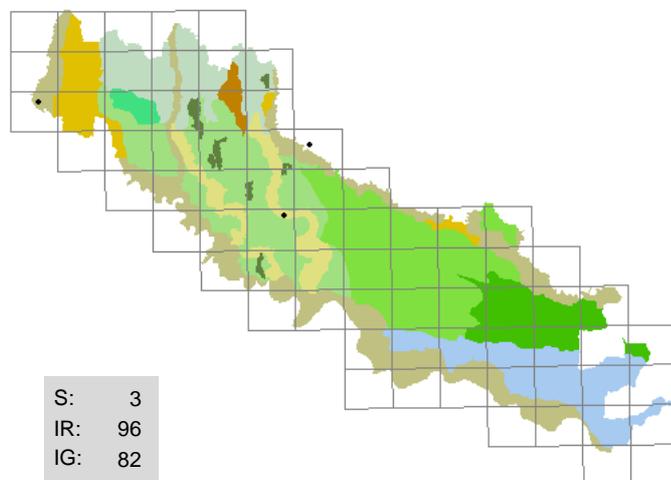


635 . *Narcissus x hybridus* Hort.
 (AMARYLLIDACEAE)
 narciso coltivato
sponde erbose , argini, strade (margini)
 G bulb; ignota; 7 7 0 5 5 4

Cultivar orticola di narciso, frequentemente coltivata e talvolta inselvaticita

Segn. '800: -

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 21/03/1996, fosso (sponda)



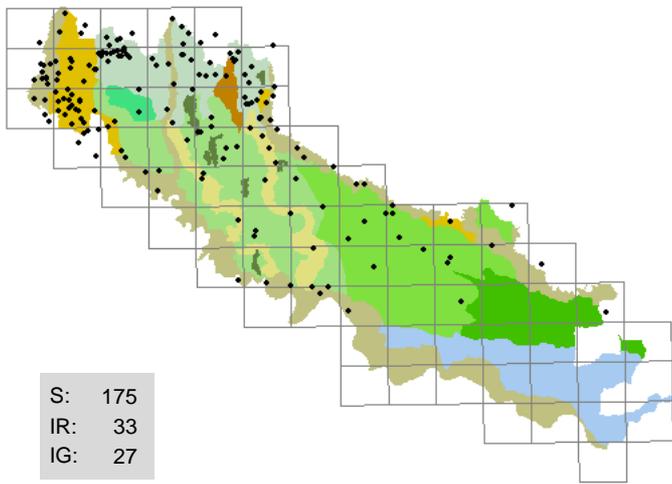
636 . *Nasturtium microphyllum* (Boenn.) Rchb.
 (BRASSICACEAE)
 crescione d'acqua
alvei , rogge

H scap; europeo; 7 4 5 11 7 5

Talvolta abbondante, a volte confusa con *N. officinale*

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Spino d'Adda - Erbatico: 28/08/2000, greto; BF - Annico: 01/09/2000, roggia



S: 175
IR: 33
IG: 27

637 . *Nasturtium officinale* *R. Br.*
(BRASSICACEAE)
crescione d'acqua

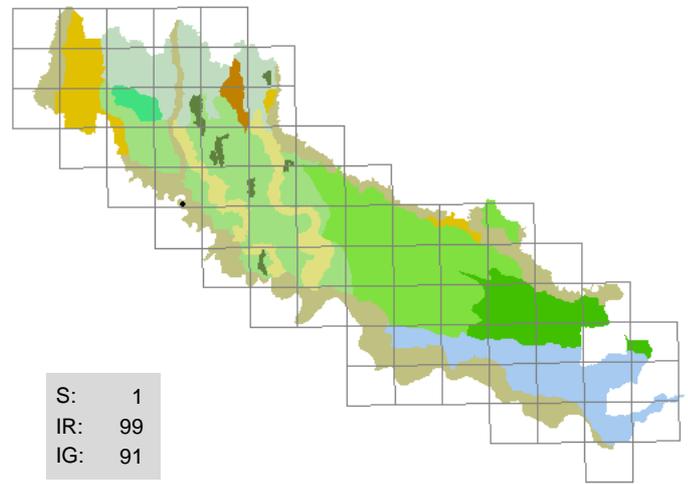
fontanili , fossi, rogge

H scap; cosmopolita; 7 4 5 11 7 7

Diffusa e spesso copiosa, scompare al Sud

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - via Gervasoni: 27/07/1995, roggia; BF - Paderno Ponchielli: 16/06/1998, fosso; BF - Bettenesco: 09/03/2000, roggia; BF - Soresina: 18/06/2000, fosso; GF - Soncino - ponte Oglio, sud: 19/08/2000, greto; GF - Boffalora d'Adda - cimitero: 01/09/2000, roggia; GF - Arzago d'Adda - rondò SS Padana inf.: 28/05/2001, fossato; BF - Castelverde - Castelnuovo del Zappa: 19/02/2002, fosso



S: 1
IR: 99
IG: 91

638 . *Nigella arvensis* *L.*
(RANUNCULACEAE)
damigella campestre

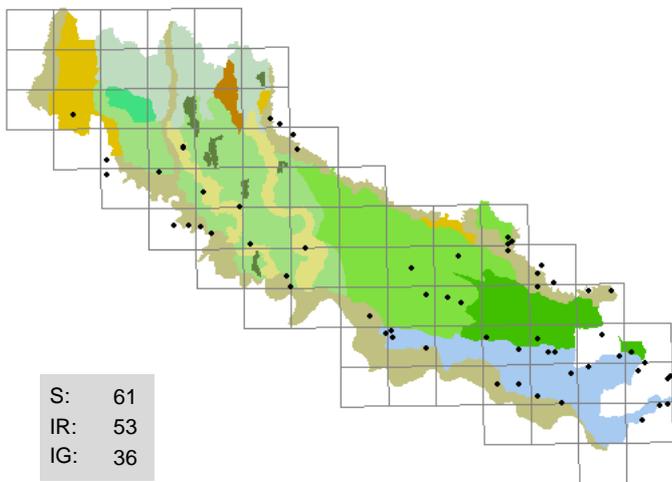
ghiaie

T scap; eurimediterraneo; 8 7 5 3 9 3

Rarissima, numerosi esemplari in una ex cava di ghiaia

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 29/06/1995, ghiaia; BF - Gombito - c.na Vinzasca: 15/06/1997, incolto con ghiaia



S: 61
IR: 53
IG: 36

639 . *Nuphar luteum* *(L.) S. et S.*
(NYMPHAEACEAE)
nannufero, ninfea gialla

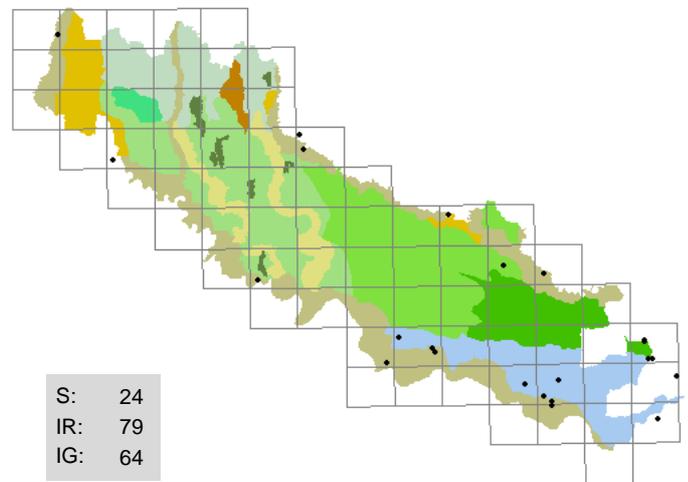
canali , bodri, fossati, lanche

I rad; eurasiatico; 8 X 5 12 6 X

Piuttosto rara al Nord, assai più comune al Sud dove molto spesso è copiosa

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Solarolo Rainerio - c.na Galesana: 24/06/1997, canale; BF - Gadesco Pieve Delmona - c.na Fenile: 21/07/1999, fosso; BF - Volongo - pista: 07/10/2002, stagno; LA - Castelleone - c.na S. Giacomo: 26/10/2003, acque correnti



S: 24
IR: 79
IG: 64

640 . *Nymphaea alba* *L.*
(NYMPHAEACEAE)
ninfea

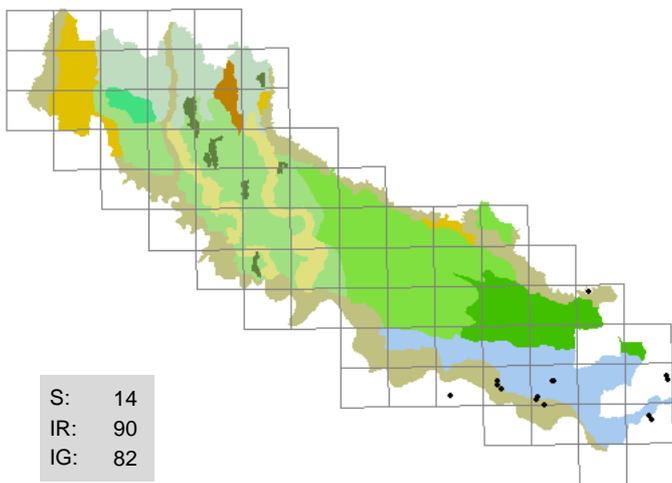
bodri , laghi cava, lanche

I rad; eurasiatico; 8 X 5 12 7 7

Talvolta abbondante ma in progressiva rarefazione

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Martignana Po: 28/07/1996, morta; BF - Spineda - Casotta: 18/06/1998, fosso



641 . *Nymphoides peltata* (Gmelin) Kuntze
(MENYANTHACEAE)

limnantemio

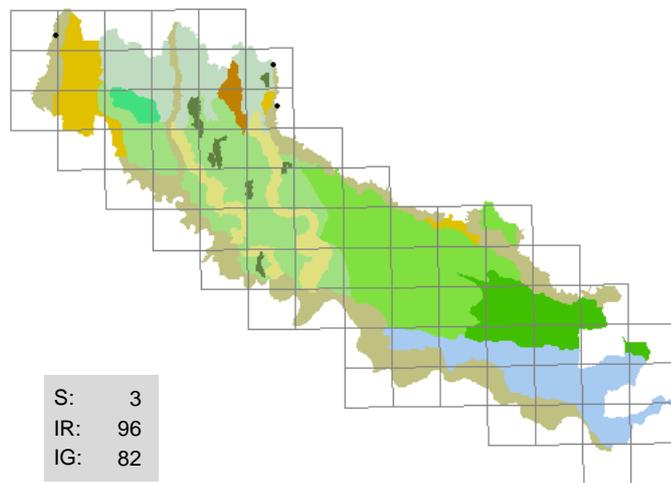
morte, canali, laghi cava, lanche

I rad; eurasiatico; 8 8 5 12 7 7

Frequente e spesso copiosa al Sud in acque stagnanti o lente

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Viadana - Casaleto: 17/08/2002, canale



642 . *Odontites lutea* (L.) Clairv.
(SCROPHULARIACEAE)

perlina gialla

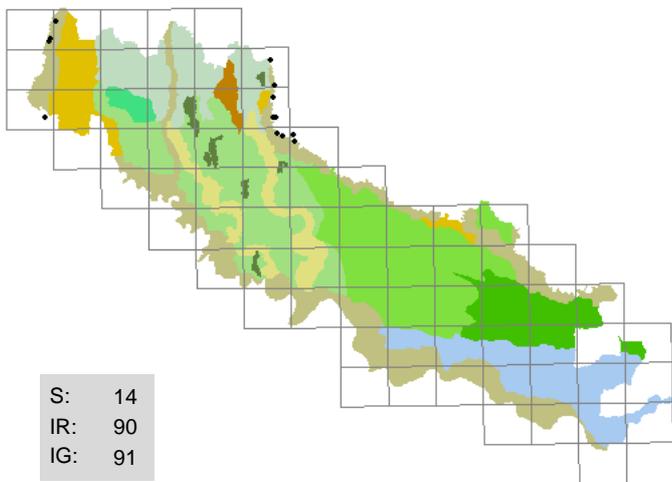
incolti con ghiaia, radure

T scap; eurimediterraneo; 7 7 5 2 9 2

Rara, presente solo nei ghiaietti di Adda e Oglio

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - Gazzuolo di mezzo: 26/09/1995, morta



643 . *Odontites rubra* (Baumg.) Opiz
(SCROPHULARIACEAE)

perlina rossa

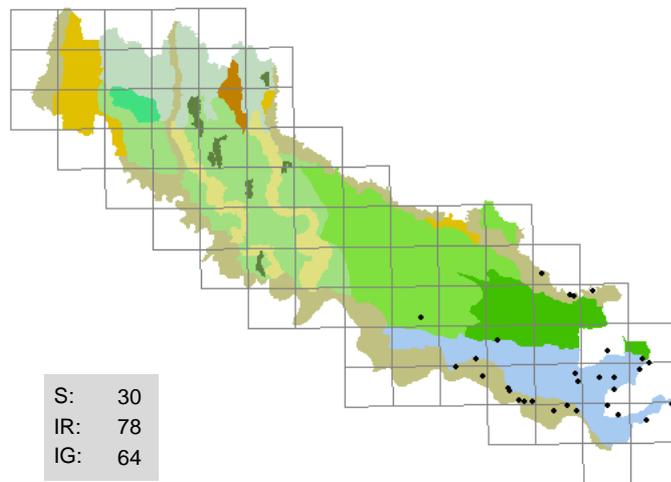
incolti con ghiaia, argini, pratelli ripari

T scap; eurasiatico; 6 X 5 5 X X

Sporadica, localmente abbondante lungo i corsi di Adda e Oglio

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatores F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - ex colonie: 31/08/1993, greto; GF - Azzanello - Oasi Margherita: 25/08/1995, greto; BF - Rivolta d'Adda: 25/08/1999, incolto; GF - Rivolta d'Adda - c.na Zita: 30/07/2000, pratello; BF - Azzanello: 20/09/2001, incolto



644 . *Oenanthe aquatica* (L.) Poiret
(APIACEAE)

finocchio d'acqua cicutarario

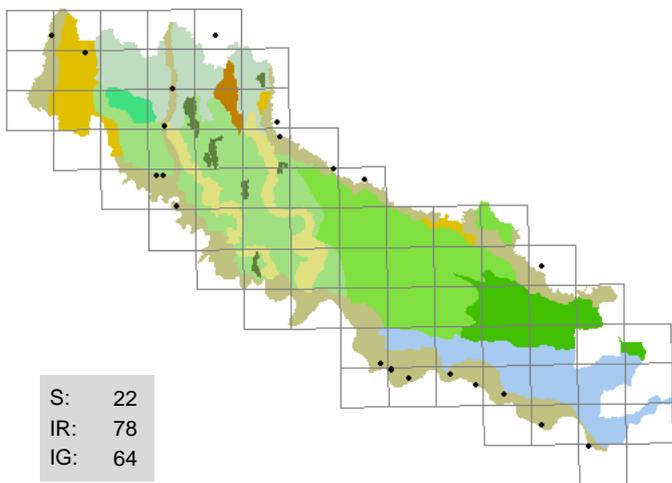
bodri, fossi

H scap; eurasiatico; 7 6 5 10 7 5

Limitata al Sud ove sembra sostituire *Berula erecta* e *Nasturtium officinale*, spesso folte colonie

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Casalmaggiore - Valle: 13/06/1998, fosso; GF - Piadena - S. Paolo Ripa d'Oglio: 21/06/1998, fossato (sponda); BF - Casalmaggiore - Vicobellignano: 24/06/1998, fosso; BF - Gussola: 15/07/2000, cava; GF - Commessaggio - Salicata: 17/03/2002, fossato; BF - Cingia de' Botti: 02/07/2002, fosso; BF - Drizzona - Castelfranco d'Oglio: 07/07/2002, fosso



645 . *Oenothera biennis* L.

(ONAGRACEAE)

enagra comune

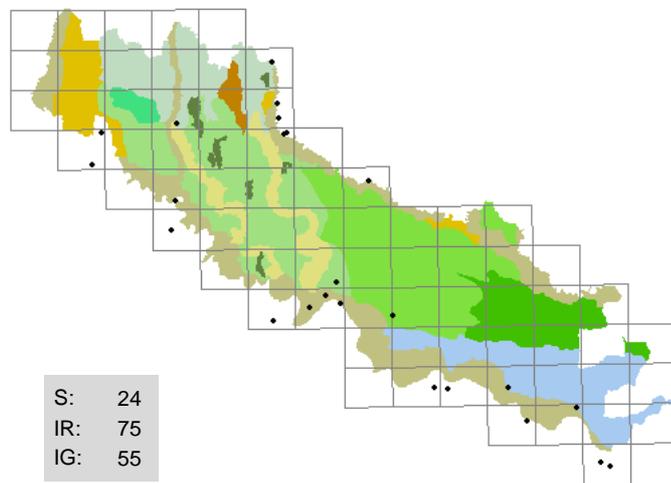
sponde erbose , ghiaie, greti, incolti, scarpate

H bienn; cosmopolita; 9 7 5 3 X 4

Sporadica, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Villachiara - c.na Nantes: 23/06/2001, greto Oglio; LA - Genivolta - 13 ponti: 28/06/2001, prato



646 . *Oenothera chicaginensis* Renner ex Cleland e Blakeslee

(ONAGRACEAE)

enagra di Chicago

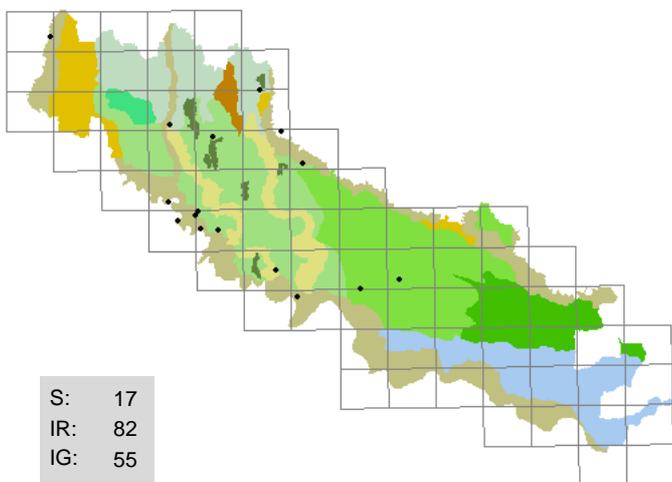
strade (margini) , ghiaie, greti, sabbie

H bienn; America (?); 9 7 5 3 X 4

Sporadica, di rado abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 01/08/2001, fossato (sponda); BF - Cremona - Po, sponda destra: 18/09/2001, sabbia fluviale; BF - Spinadesco - Manola: 26/09/2001, sabbia fluviale; GF - Sissa - La Corte: 24/07/2002, pioppeto golendale



647 . *Oenothera erythrosepala* Borbas

(ONAGRACEAE)

enagra a sepali rossi

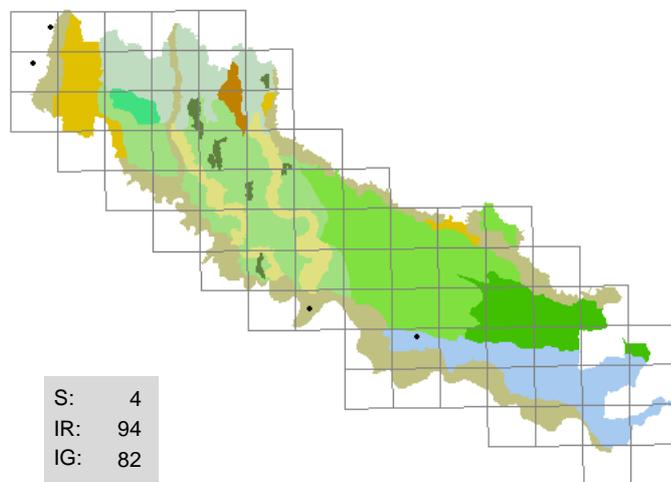
incolti con ghiaia , greti, marciapiedi, strade (margini)

H bienn; ignota; 9 7 5 3 X 4

Coltivata per ornamento, inselvaticisce sporadicamente; talvolta localmente abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - via Cremona: 26/07/1995, strada (margine); GF - Crema - via Cremona: 28/06/1996, strada (margine); BF - Cremona - via Brescia: 08/07/1998, strada (margine); BF - Spinadesco - Manola: 19/06/1999, sabbia fluviale; BF - Acquanegra Cremonese: 08/05/2000, ghiaia



648 . *Oenothera oehlkersi* Kappus ex Rostanski

(ONAGRACEAE)

enagra di Oehlkers

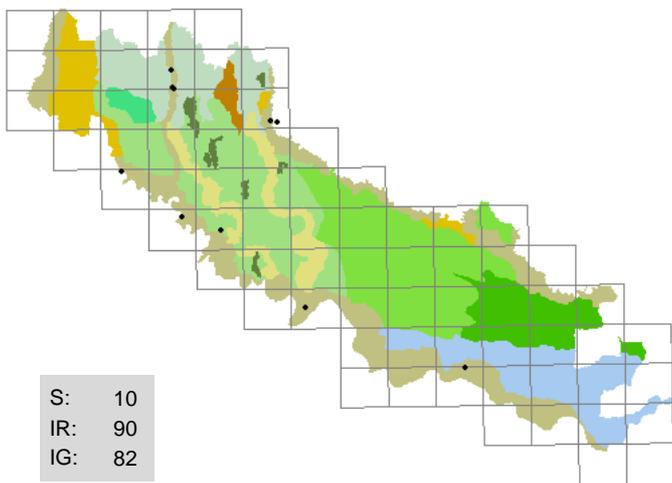
strade (margini) , ghiaie, incolti

H bienn; ignota; 9 7 5 3 X 4

Rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Truccazzano - c.na Buonpensiero: 15/07/2002, roggia (sponda); BF - Pieve d'Olimi: 16/08/2002, ghiaia



649 . Oenothera royfraseri *Gates*

(ONAGRACEAE)
enagra a fiore piccolo

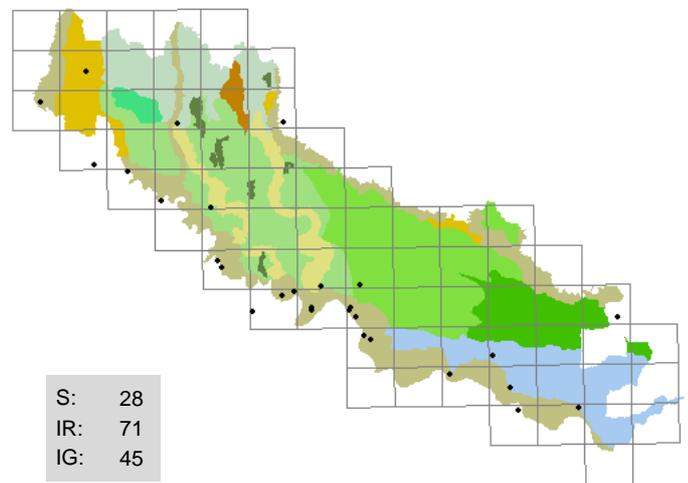
greti, argini, incolti aridi

H bienn; America settentrionale; 9 7 5 3 X 4

Abbastanza frequente, localmente abbondante lungo il corso dei fiumi

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Genivolta - c.na Busta: 14/07/1993, greto Oglio; GF - Ricengo - Castello: 07/12/1996, incolto; GF - Ricengo - Castello: 20/08/2000, pratello arido; GF - Pizzighetone - Ferie: 23/08/2001, incolto arido



650 . Oenothera stucchii *Soldano*

(ONAGRACEAE)
enagra di Stucchi

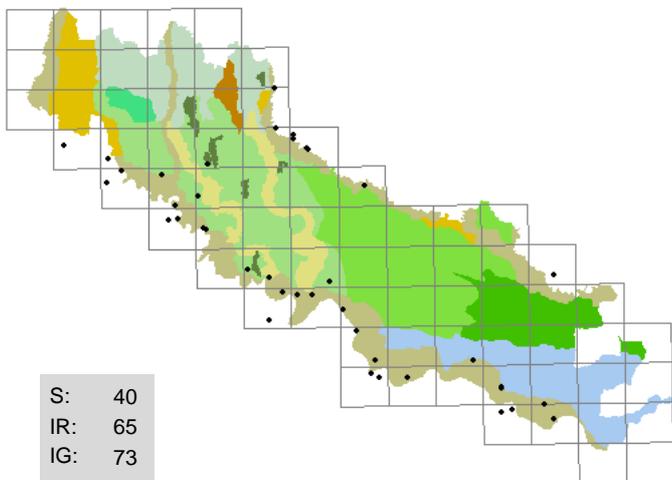
sabbie, argini, massicciate

H bienn; europeo; 9 7 5 3 X 4

Frequente, spesso abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 19/07/1995, ambiente ruderale; BF - Spinadesco - c.na Caselli: 10/03/1996, pennello; GF - Formigara - per Cornaleto: 08/07/2001, strada (margine); GF - Pandino - c.na Cavallina: 28/09/2001, strada (margine); BF - Cremona - Colonie padane: 09/12/2001, bodrio (sponda)



651 . Oenothera suaveolens *Pers.*

(ONAGRACEAE)
enagra profumata

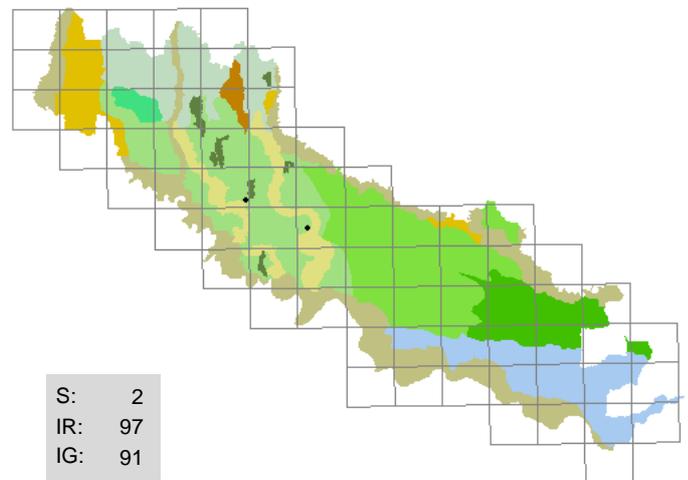
greti, incolti, massicciate, sabbie,
strade (margini)

H bienn; europeo; 9 7 5 3 X 4

Talvolta numerosi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 08/12/1995; BF - Cremona - Cavatigozzi: 07/06/1997, incolto con ghiaia; BF - Cremona - Bosco ex Parmigiano: 09/03/1998, incolto; BF - Spinadesco - Manola: 10/12/1999, incolto con ghiaia; BF - Cremona - Colonie padane: 08/09/2000, incolto; GF - Abbazia Cerreto - sud: 07/06/2001, strada sterrata (margine); BF - Castelvicosconti: 29/08/2003, greto



652 . Onobrychis viciifolia *Scop.*

(FABACEAE)
lupinella comune

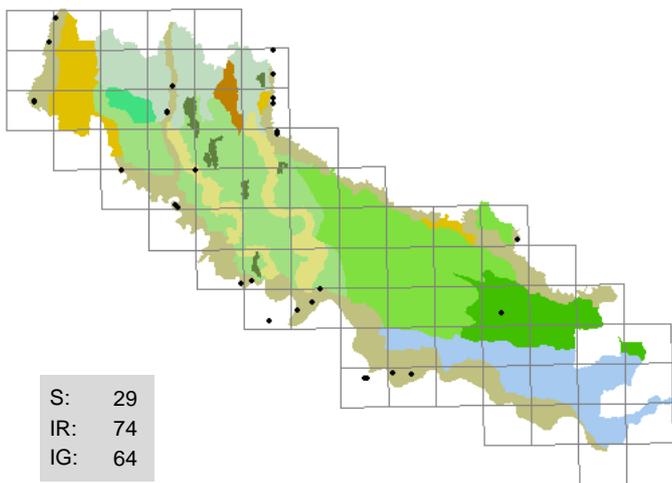
incolti, fossi (sponde)

H scap; mediterraneo-montano; 8 7 6 3 8 3

Rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cappella Cantone: 19/05/1996, incolto erboso; BF - Cremona - Cavatigozzi: 20/05/1999, set aside; BF - Castelverde - Ossolaro: 18/05/2001, fosso (sponda)



653 . Ononis natrix L.
(FABACEAE)
erba baciaia

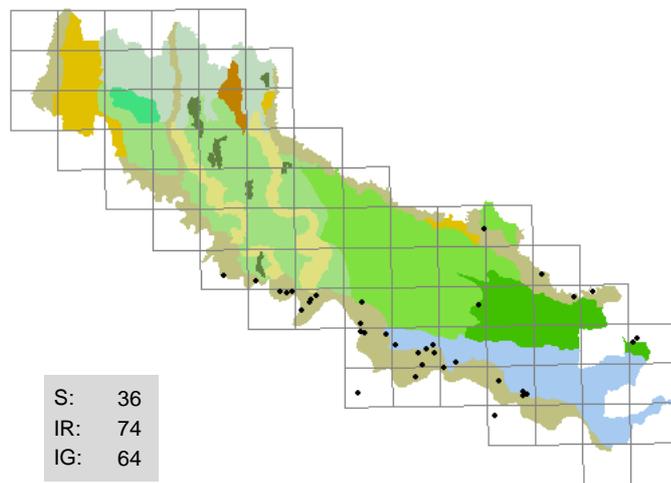
incolti aridi , pratelli

H caesp; eurimediterraneo; 8 8 5 3 8 0

Abbastanza frequente lungo il corso dei fiumi, talvolta abbondante ma in progressiva rarefazione

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco - Manola: 27/05/1996, incolto con ghiaia; GF - Crema - ponte canale Vacchelli: 16/06/1996, incolto arido; BF - Castelleone: 29/08/1998, incolto con ghiaia; BF - Motta Baluffi - Solarolo Monasterolo: 25/06/1999, argine; BF - Stagno Lombardo - Porto Polesine: 09/11/1999, argine golenale; GF - Casaleto Ceredano - Persia: 28/05/2000, incolto arido



654 . Ononis spinosa L.
(FABACEAE)
arrestabuoi

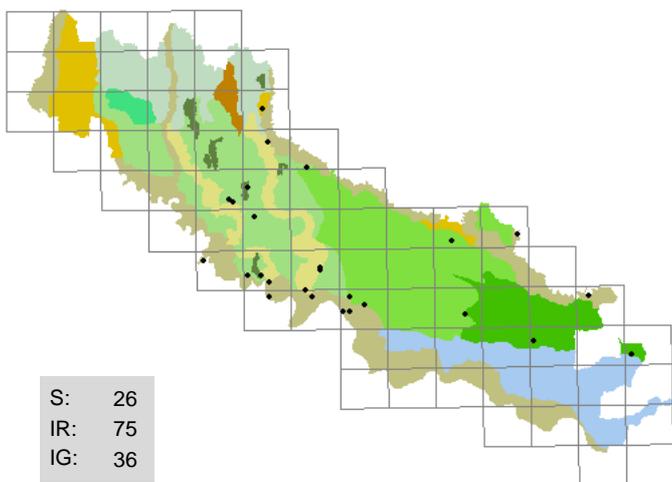
argini , fossi (sponde)

Ch suffr; eurimediterraneo; 8 6 5 X X 3

Spesso abbondante lungo gli argini del Po, scompare al Nord

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco: 25/07/1995, argine; GF - Crotta d'Adda - c.na Follo: 26/06/1996, argine maestro; GF - Piadena - S. Paolo Ripa d'Oglio: 21/06/1998, argine; BF - Gerre de' Caprioli - Cantone: 06/09/1998, argine; BF - Spinadesco - c.na Baracchino: 16/07/1999, argine; BF - Spineda - Belvedere: 10/10/2000, argine; BF - Stagno Lombardo - Lazzaretto: 07/12/2000, argine; BF - Cremona - Bosco ex Parmigiano: 09/11/2002, argine golenale



655 . Onopordum acanthium L.
(ASTERACEAE)
cardo scozzese

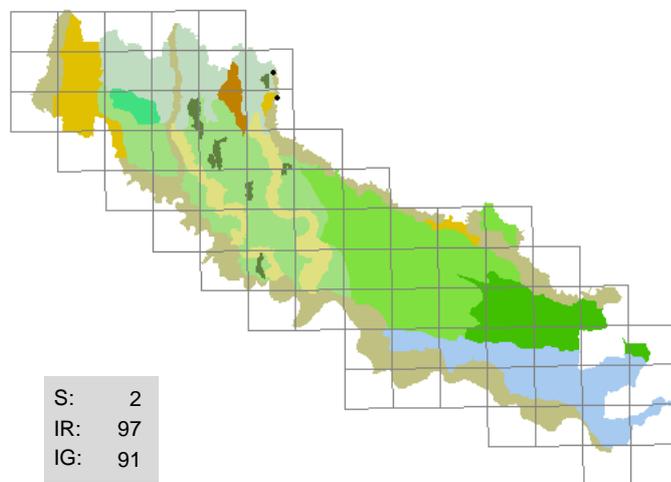
scarpate erbose , incolti, strade (margini)

H bienn; mediterraneo-montano; 11 7 6 4 7 8

Piuttosto rara, spesso pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Crotta d'Adda: 06/03/1996, incolto; BF - Spinadesco: 05/11/1998, incolto; BF - Grumello Cremonese - c.na Angiolina: 27/02/2000, incolto



656 . Ophioglossum vulgatum L.
(OPHIOGLOSSACEAE)
ofioglossa comune

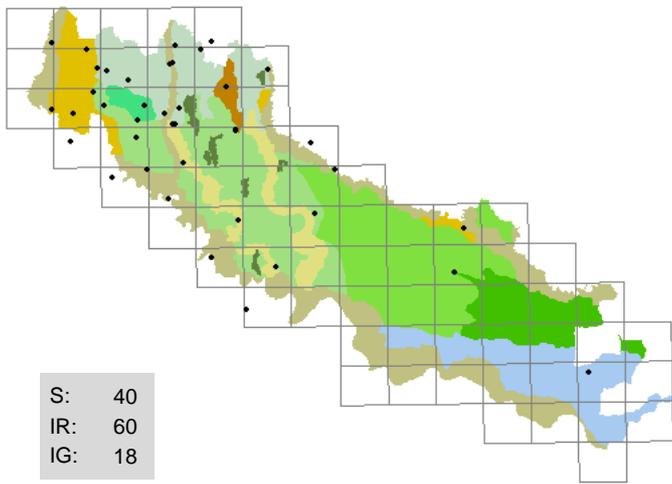
scarpate boscate

G rhiz; circumboreale; 5 5 4 7 X X

Rara, pochi esemplari alla base di una scarpata umida

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: non disponibili



657 . Ophiopogon japonicus (L. fil.) Ker.-Gawl.

(LILIACEAE)
convallaria giapponese

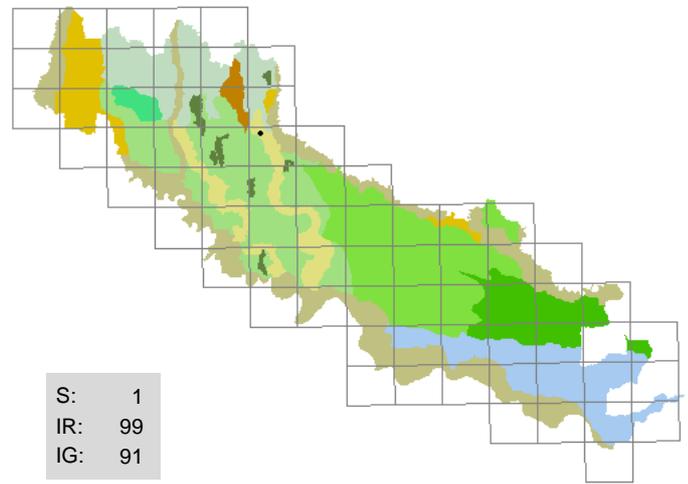
parchi, giardini

H caesp; Asia orientale; 5 7 5 5 4 5

Originariamente coltivata per ornamento nei parchi e nei giardini d'impianto ottocentesco, talvolta persiste inselvatichita nelle zone ombrose

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 23/07/1995, aiuola; BF - San Bassano - c.na Castellina: 19/04/1998, bosco; BF - Dovera - Roncadello, villa Barni: 21/02/1999, giardino; BF - Pizzighetone - Gera: 25/09/2002, bosaglia



658 . Ophrys apifera Hudson

(ORCHIDACEAE)
ofride fior delle api

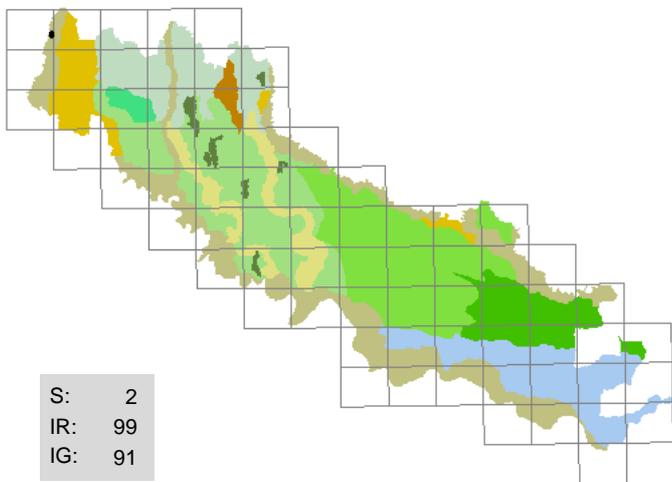
canali (sponde)

G bulb; eurimediterraneo; 7 6 5 4 9 2

Segnalata in passato nell'alto Cremasco, recentemente rinvenuti rari esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: BF - Genivolta - 13 ponti: 30/05/2004, canale (sponda)



659 . Ophrys fuciflora (Crantz) Moench

(ORCHIDACEAE)
fior di fuco

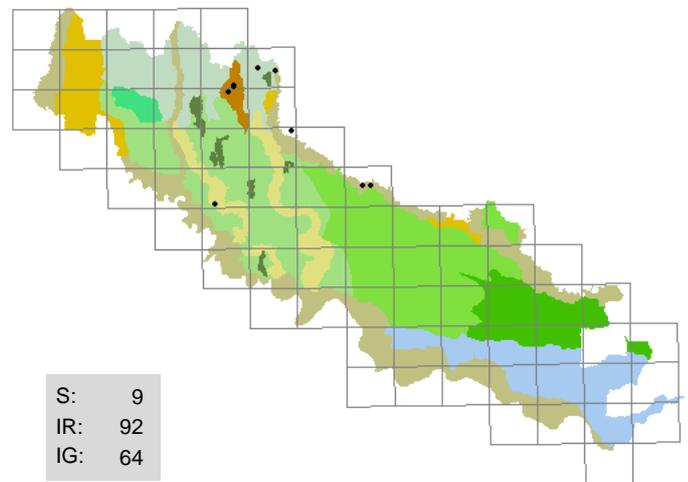
radure

G bulb; eurimediterraneo; 11 9 5 3 6 3

Rara, pochi esemplari solo nel Parco della Preistoria di Rivolta d'Adda

Segn. '800: Sanseverino F. 1843.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 08/06/1993, radura



660 . Oplismenus undulatifolius (Ard.) Beauv.

(POACEAE)
miglio ondulato

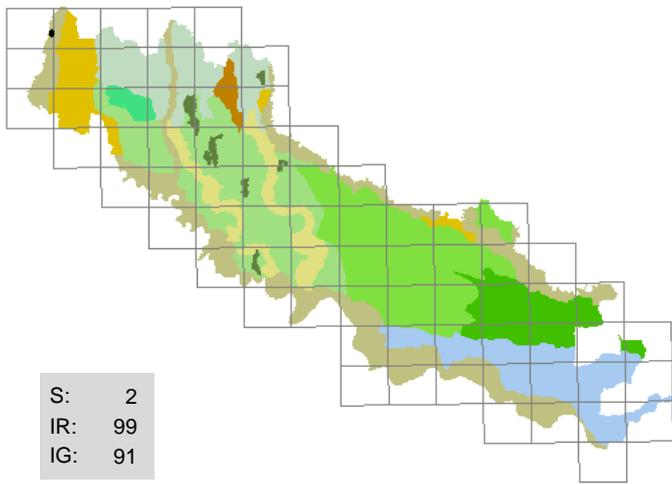
forre boscate, scarpate boscate

H caesp; eurimediterraneo; 3 5 6 7 6 9

Localizzata in ambienti umidi e boscati ben conservati

Segn. '800: Sanseverino F. 1843.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 24/07/1995, scarpata boscata; BF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 01/10/2000, scarpata boscata; GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 01/10/2000, scarpata boscata; BF - Villachiarra - Bompensiero: 09/07/2002, scarpata boscata



661 . Orchis coriophora *L.*
(ORCHIDACEAE)
orchidea cimicina

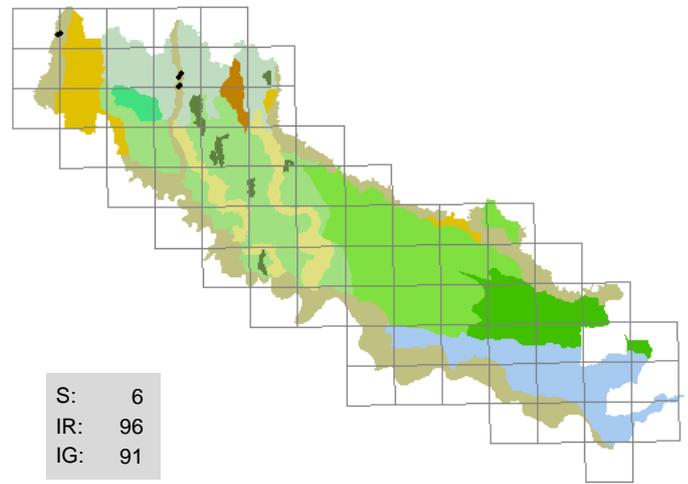
radure

G bulb; eurimediterraneo; 7 8 5 3 5 3

Rari esemplari nelle stesse stazioni di *Ophrys fuciflora*

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 08/06/1993, radura



662 . Orchis militaris *L.*
(ORCHIDACEAE)
orchidea militare

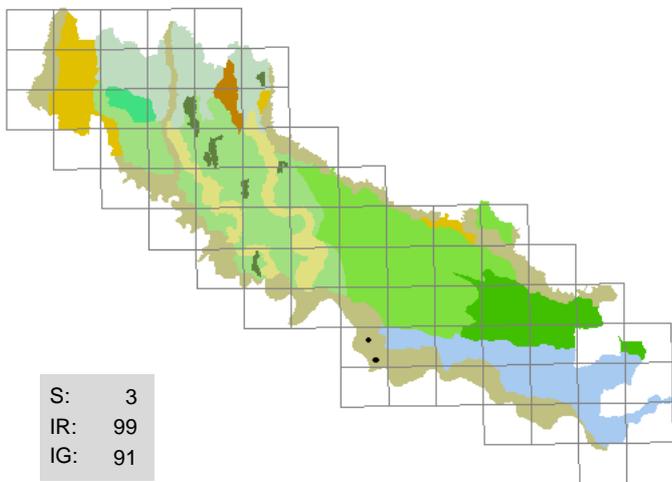
boschetti , pratelli ripari

G bulb; eurasiatico; 7 6 5 3 9 2

Copiosa lungo il Serio, nei pressi di Ricengo, negli anni '70; il rinvenimento più recente, pochissimi esemplari, risale ormai al 1996

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: BF - Pianengo - riserva naturale: 03/05/1994, pratello



663 . Orchis purpurea *Hudson*
(ORCHIDACEAE)
orchidea maggiore

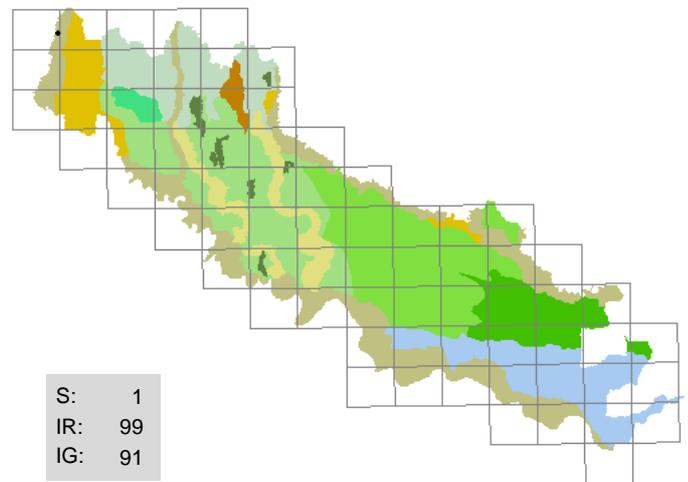
argini

G bulb; eurasiatico; 5 7 5 4 8 X

Abbastanza rara e presente solo in un'area circoscritta

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 02/05/1998, arginello



664 . Orchis tridentata *Scop.*
(ORCHIDACEAE)
orchidea screziata

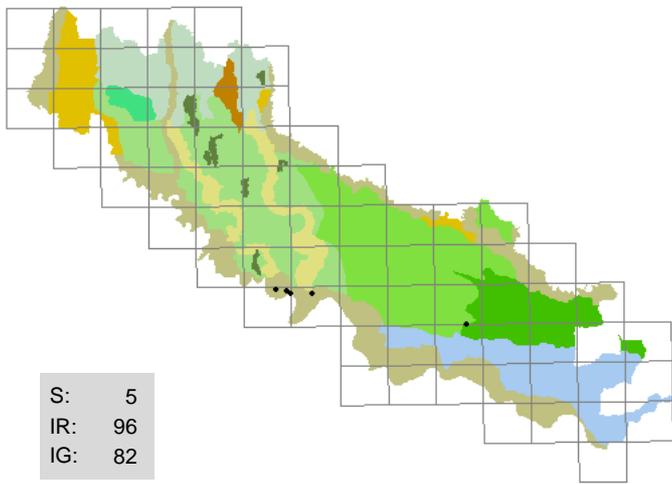
radure , pratelli

G bulb; eurimediterraneo; 8 6 5 3 6 3

Rari esemplari in un'unica stazione; abbondante negli anni '70 in un pratello presso Ricengo poi arato e seminato a mais

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 20/05/1994, radura



665 . Origanum vulgare L.
(LAMIACEAE)
origano

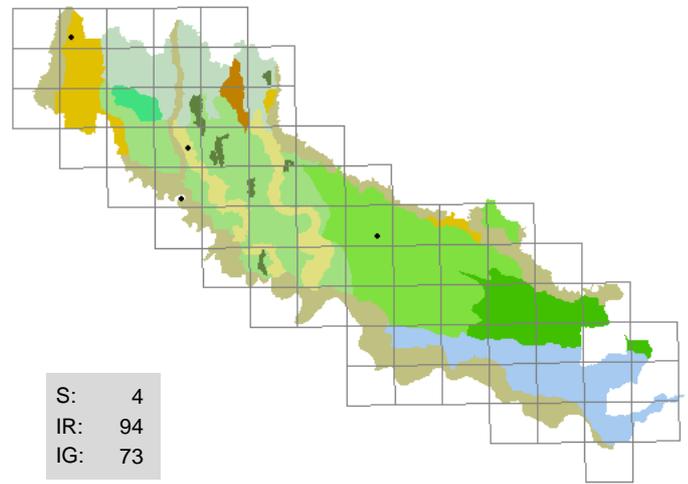
argini

H scap; eurasiatico; 7 6 5 3 X 3

Rari esemplari sugli argini del Po

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 23/08/1996, argine; GF - Spinadesco: 29/08/1996, argine maestro; BF - Spinadesco: 09/04/1997, argine



666 . Orlaya grandiflora (L.) Hoffm.
(APIACEAE)
lappola

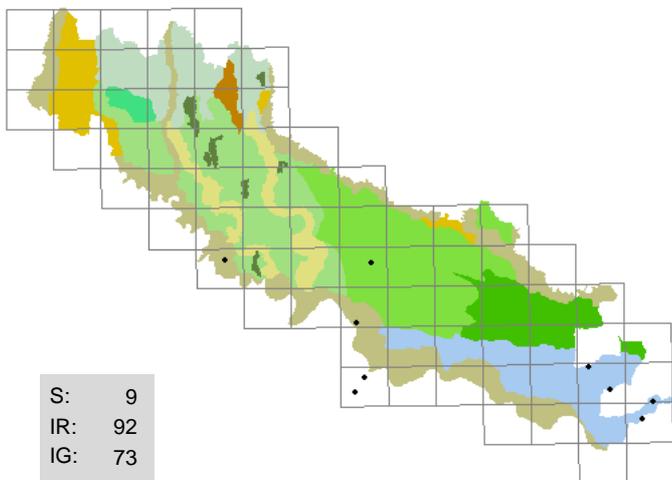
strade sterrate (margini), incolti aridi

T scap; europeo; 7 6 6 3 7 6

Rara e localizzata, abbondante in una stazione

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Gombito - c.na Vinzasca: 15/06/1997, incolto arido; GF - Rivolta d'Adda - c.na Pocol: 22/07/2002, incolto



667 . Ornithogalum pyramidale L.
(LILIACEAE)
latte di gallina maggiore

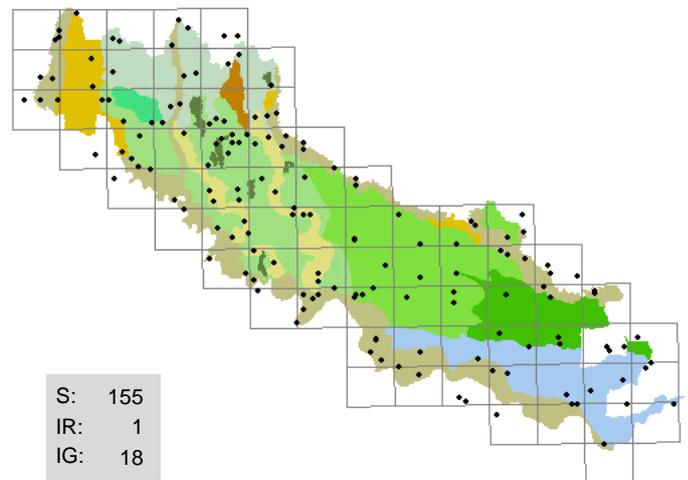
strade (margini), argini

G bulb; sudest-europeo; 9 8 6 2 6 2

Sporadica al Sud, abbondante in una stazione

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Pizzighetone - Roggione: 25/05/1999, strada (margini); BF - Rivarolo del Re: 17/06/1999, argine; BF - Casalmaggiore - Valle: 26/05/2000, fosso (sponda); GF - Gerre de' Caprioli - Bosco ex Parmigiano: 29/05/2002, scarpata; BF - Soarza: 06/06/2002, argine



668 . Ornithogalum umbellatum L.
(LILIACEAE)
latte di gallina

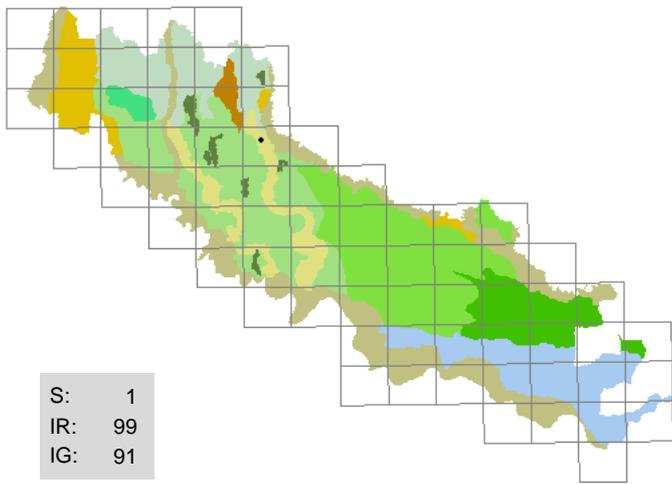
scarpate erbose, giardini, sponde boscate, strade (margini)

G bulb; eurimediterraneo; 5 6 5 5 7 5

Comune in tutto il territorio, spesso folte colonie

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Izano - canale Vacchelli: 13/04/1996, sponda; BF - Pizzighetone - Ferie: 19/04/1996, capezzagna; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 04/06/1999, argine



669 . Orobanche hederæ *Duby*
(OROBANCHACEAE)
succiemele dell'edera

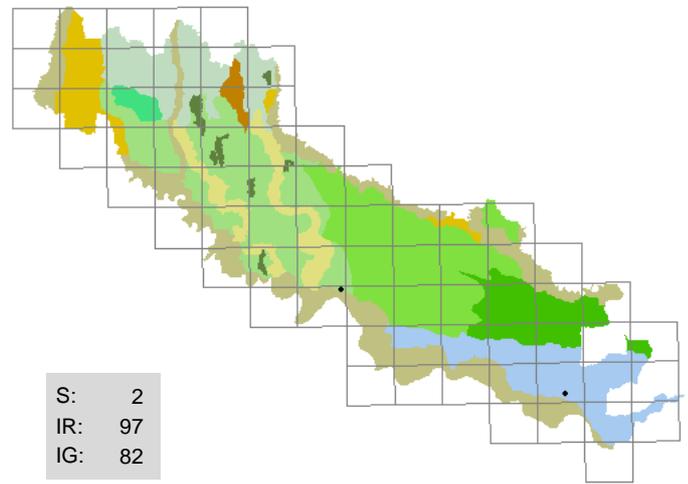
rogge (sponde)

T par; eurimediterraneo; 6 7 5 4 5 5

Rarissima, alcuni esemplari nei pressi di una quercia

Segn. '800: -

Exsiccata: LA - Genivolta - Tombe Morte: 04/06/2004, siepe; LA - Genivolta - 13 ponti: 04/06/2004, sponda boscata



670 . Orobanche minor *Sm.*
(OROBANCHACEAE)
succiemele minore

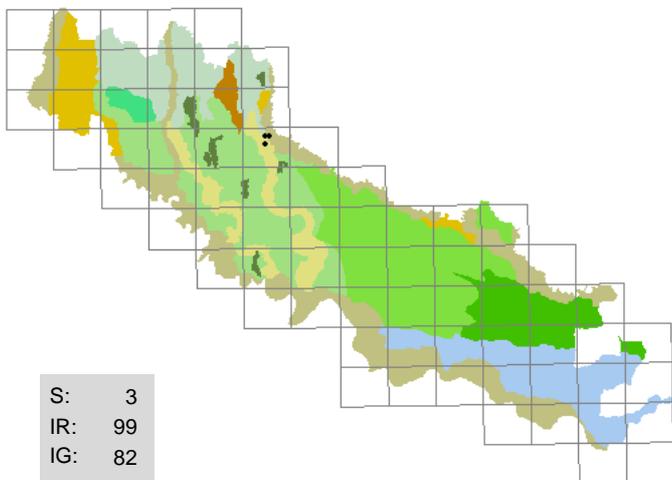
aiuole erbose

T par; eurimediterraneo; 7 6 5 4 5 4

Rarissima, sempre pochi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Martignana Po - cimitero: 28/05/2002, viale; BF - Cremona - parco ex Aselli: 31/05/2002, aiuola



671 . Orobanche purpurea *Jacq.*
(OROBANCHACEAE)
succiemele azzurro

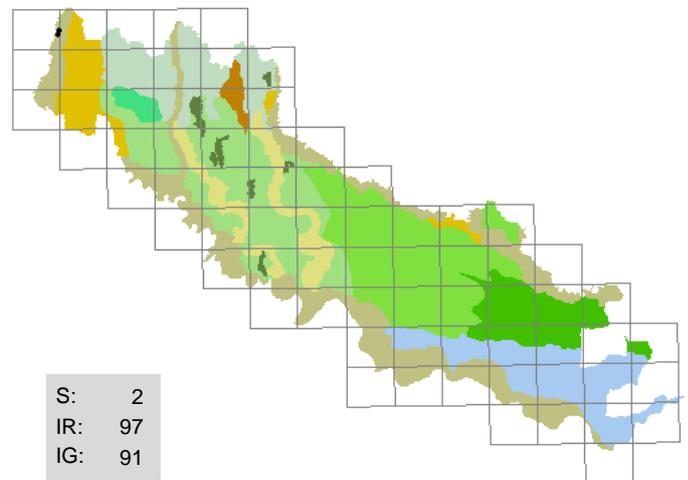
strade sterrate (margini), argini, canali

T par; eurosibirico; X 7 5 4 X 2

Rara e assai localizzata, copiosa

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Genivolta - Cindoro: 25/05/1999, capezzagna; LA - Genivolta: 18/05/2000, scolatore (sponda)



672 . Ostrya carpinifolia *Scop.*
(BETULACEAE)
carpino nero

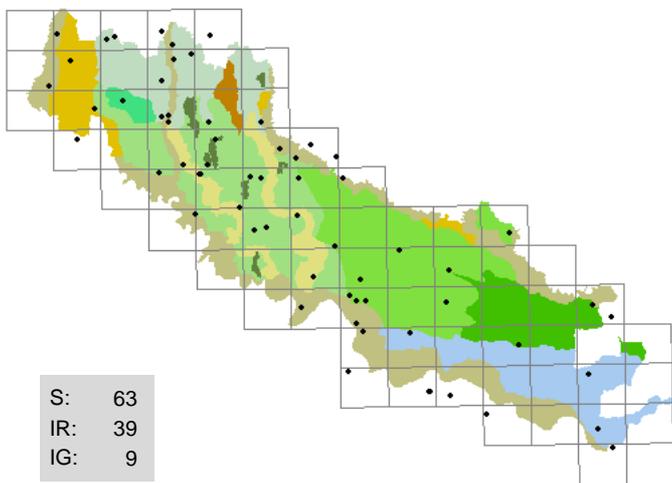
boschi ripari

P caesp; mediterraneo-pontico; 4 8 4 4 X X

Rara, pochissimi esemplari in un bosco ripario a Rivolta d'Adda

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: DF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 14/11/1997, bosco



673 . Oxalis articulata *Savigny*

(OXALIDACEAE)
acetosella rizomatosa

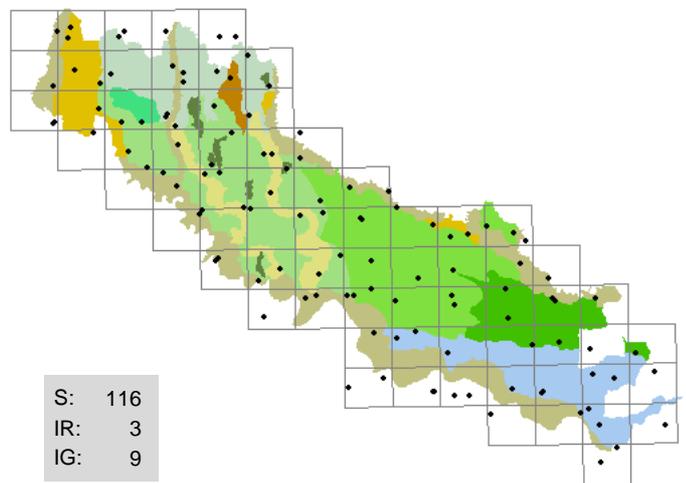
strade (margini) , ghiaie, muri

G rhiz; America meridionale; 7 7 5 4 X 6

Spesso coltivata per ornamento e frequentemente inselvaticata, popolazioni ridotte in ambienti sinantropici

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 01/05/1996, aiuola; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 13/06/1996; BF - Genivolta: 25/03/2000, incolto; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 17/04/2001, capezzagna; BF - Cremona - via Tonani: 15/09/2002, ghiaia



674 . Oxalis corniculata *L.*

(OXALIDACEAE)
acetosella dei campi

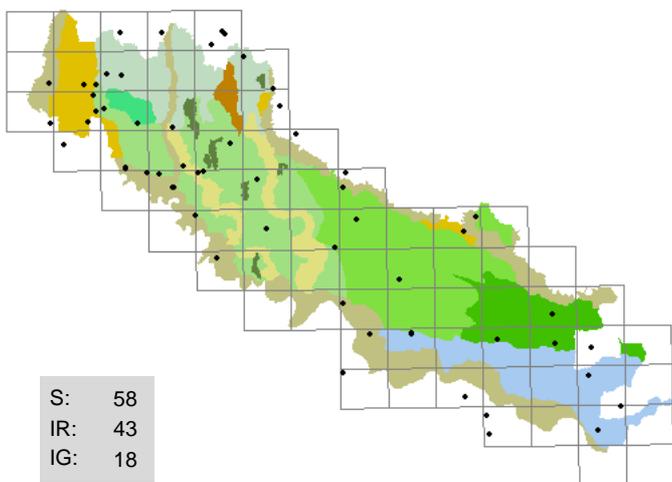
marciapiedi , ghiaie, massicciate, piazzali

H rept; eurimediterraneo; 7 7 0 4 X 6

Comune negli abitati e negli ambienti sinantropici

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 14/07/1995, aiuola; LA - Trigolo - abitato: 31/05/2003, via



675 . Oxalis debilis *Kunth*

(OXALIDACEAE)
acetosella bulbosa

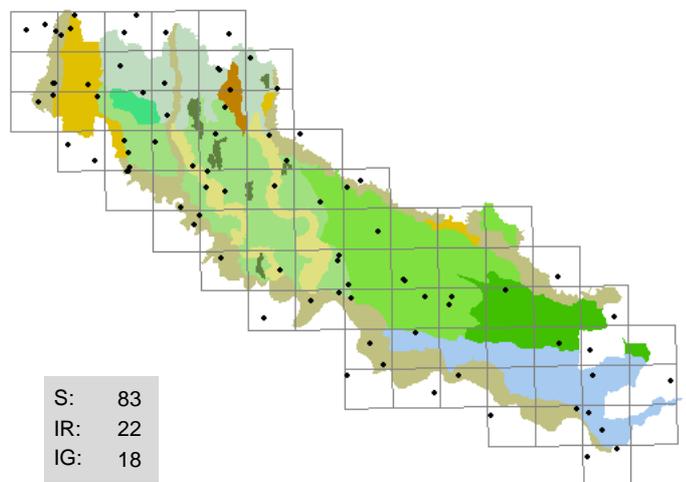
aiuole , ambienti ruderali, ghiaie, orti

G bulb; Africa meridionale; 7 7 5 4 X 6

Originariamente coltivata, ora infestante nelle aiuole frequentemente sarchiate dove si diffonde tramite i numerosissimi bulbilli, fiorisce assai raramente

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 06/10/1996, aiuola; BF - Roccabianca - Gramignazzo: 26/06/2002, ghiaia



676 . Oxalis dillenii *Jacq.*

(OXALIDACEAE)
acetosella di Dillenius

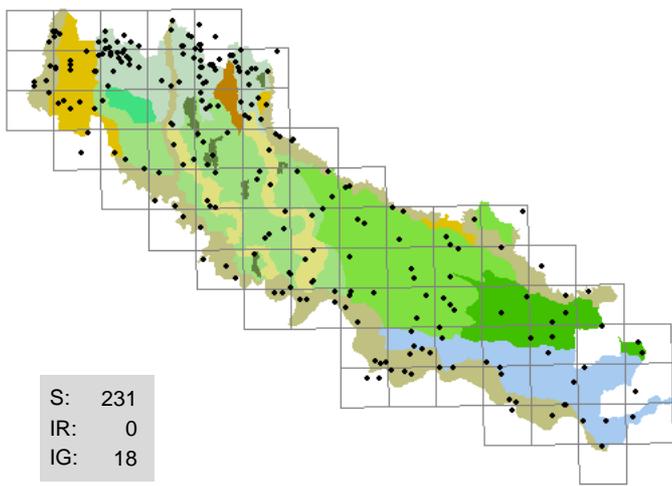
ghiaie , aiuole spartitraffico, marciapiedi, piazzali, strade (margini)

H scap; eurimediterraneo; 7 7 5 5 5 7

Abbastanza comune, frequente in ambienti più xerofili rispetto a O. fontana con la quale può essere facilmente confusa

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 29/04/1995, aiuola spartitraffico; GF - Romanengo - c.na S. Elina: 25/05/1995; BF - Spino d'Adda: 17/05/1998, ghiaia; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 22/04/2000, aia (crepe); BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 26/04/2000, arginello; BF - Moscazzano: 21/05/2000, incolto; GF - Rivolta d'Adda - per Spino: 30/07/2000, strada (margini); GF - Soresina - stazione FS: 09/10/2000, massicciata



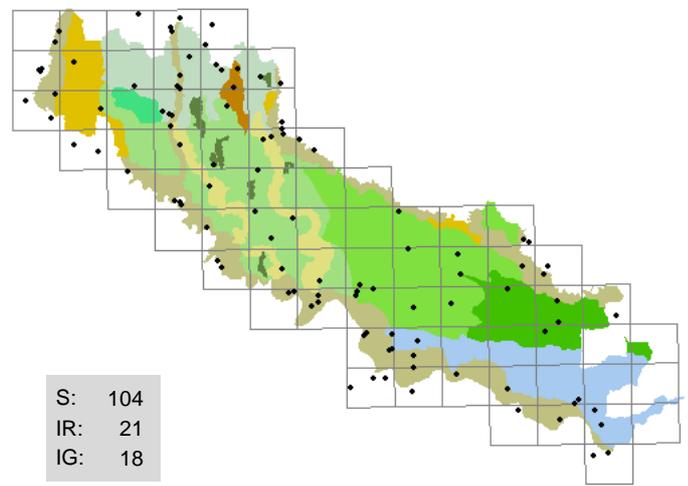
677 . Oxalis fontana *Bunge*
(OXALIDACEAE)
acetosella minore
incolti , fossi (sponde), prati, scarpe

H scap; America settentrionale; 6 6 X 5 5 7

Comune, spesso numerosi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Paderno Ponchielli: 15/05/1996, coltivato; BF - Spinadesco - Manola: 25/05/1996, incolto sabbioso; GF - Spinadesco - c.na Belvedere: 29/08/1996, incolto; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 26/08/1997, coltivato; BF - San Bassano: 19/10/1997, incolto; BF - Cremona - p.zza Giovanni XXIII: 01/10/1999, aiuola; BF - Moscazzano: 21/05/2000, incolto; GF - Agnadello - Madonna della Vittoria: 26/08/2000, via



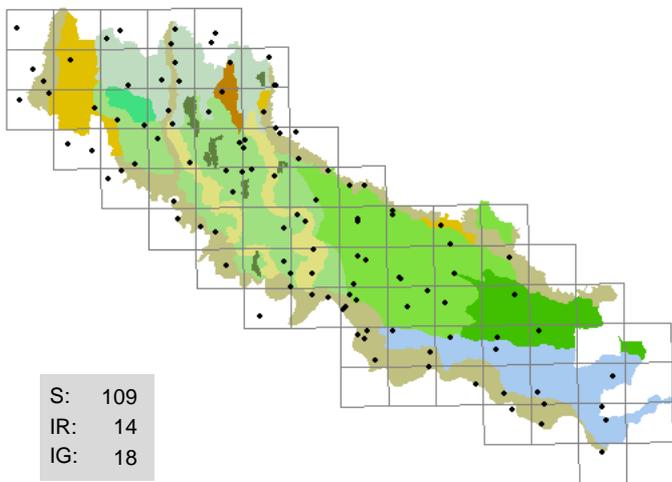
678 . Panicum capillare *L.*
(POACEAE)
panico capillare
ghiaie , coltivati, incolti, piazzali

T scap; America settentrionale; 6 8 5 3 4 3

Talvolta abbondante, predilige ambienti aridi e assolati

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 08/03/1995, ghiaia; GF - Ricengo - palata Menasciutto: 20/08/2000, pratello; BF - Cremona - Cavatigozzi: 25/09/2002, incolto



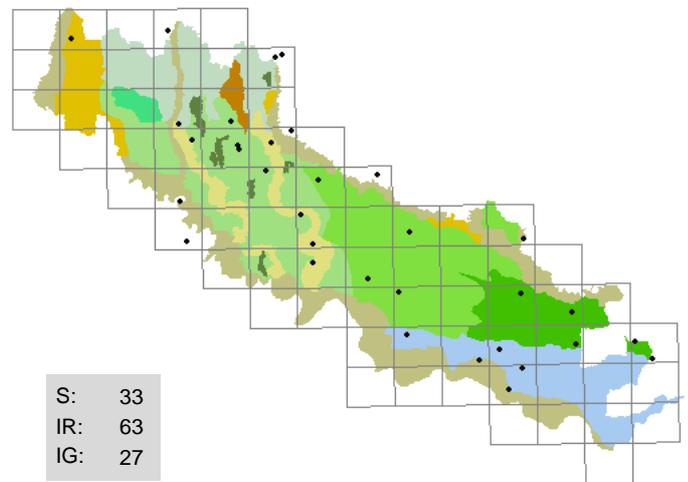
679 . Panicum dichotomiflorum *Michx.*
(POACEAE)
panico delle risaie
stoppie , coltivati

T scap; America; 6 8 6 7 8 8

Infestante del mais e di altre colture, in espansione

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - palata S. Maria: 10/05/1995, greto; GF - Ricengo - palata Menasciutto: 22/08/1995, set aside; GF - Gombito - c.na Vinzasca: 21/09/1995, ghiaia; GF - Ripalta Cremasca - per Moscazzano: 26/08/1996, coltivato; GF - Castel Gabbiano - cimitero: 07/12/2000, set aside; GF - Bagnolo Cremasco - abitato: 07/05/2002, marciapiede



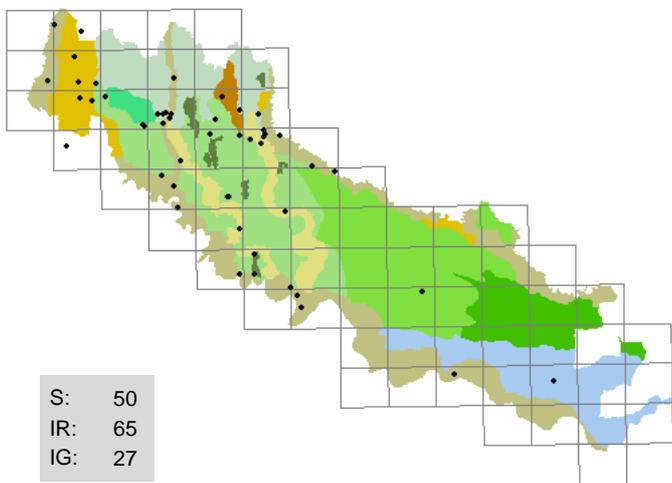
680 . Panicum miliaceum *L.*
(POACEAE)
panico coltivato
coltivi , incolti

T scap; Asia centrale; 6 7 5 4 7 3

Infestante del mais, raramente abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 21/09/1995, coltivato; BF - Piadena - S. Lorenzo Guazzone: 10/08/1998, incolto; BF - Soresina: 18/06/2000, coltivato; GF - Soresina - cimitero: 18/06/2000, coltivato; BF - Casalbuttano - roggia Gallarana: 08/11/2000, incolto; BF - Castelverde - Ossolario: 13/07/2002, coltivato



681 . *Papaver apulum* *Ten.*
(PAPAVERACEAE)
papavero pugliese

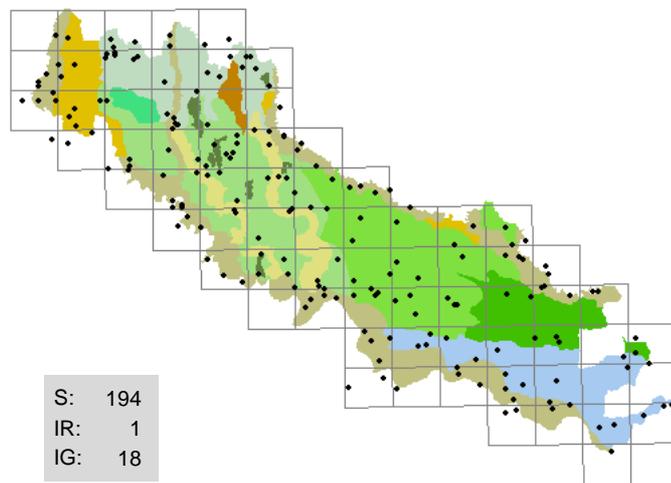
strade (margini) , incolti aridi, scarpate

T scap; eurimediterraneo; 11 1 4 4 9 X

Abbastanza rara, diffusa in particolare al Nord

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - viale S. Maria: 05/09/1995, strada (margine); GF - Ricengo - ponte Serio: 05/04/1996, prato arido; BF - Paderno Ponchielli - c.na Olmo: 15/05/1996, incolto; GF - Crema - stazione FS: 17/07/1996, strada (margine); BF - Pizzighetone - Roggione: 01/05/2000, incolto; GF - Moscazzano - coste: 25/05/2000, incolto sabbioso; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 20/05/2001, sabbia fluviale; BF - Spinadesco - Manola: 22/05/2001, incolto



682 . *Papaver rhoeas* *L.*
(PAPAVERACEAE)
rosolaccio

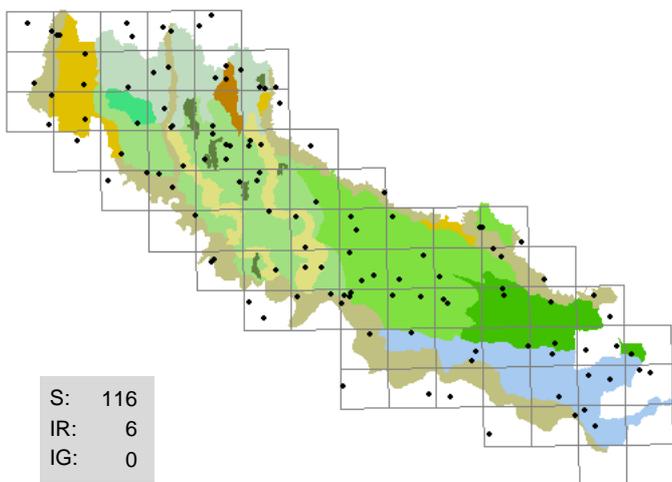
incolti , coltivati, stoppie

T scap; mediterraneo-montano; 6 6 5 5 7 X

Spesso folte colonie negli ambienti sinantropici

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - via del Sale: 01/05/1996, muro; GF - Crema - via Cremona: 01/05/1996, strada (margine); GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 05/07/1996, strada (margine); BF - Sesto ed Uniti: 28/05/1997, strada (margine); BF - Cremona - via Tofane: 05/12/1998, prato; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 20/05/2001, sabbia fluviale



683 . *Parietaria diffusa* *M. et Koch*
(URTICACEAE)
vetriola minore

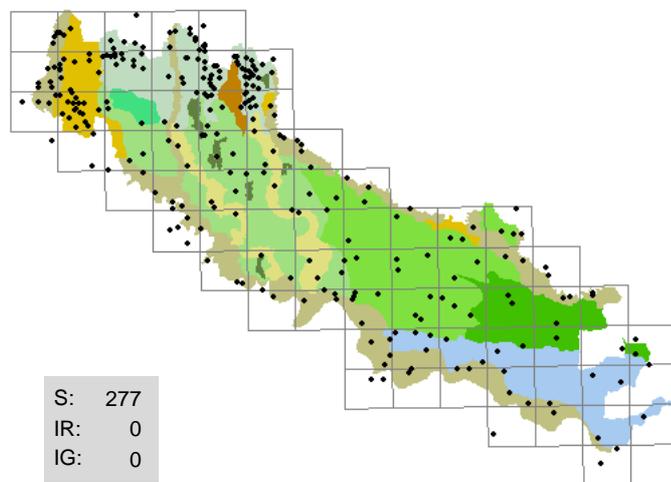
muri , marciapiedi, massicciate

H scap; eurimediterraneo; 7 8 5 3 X 6

Sovente abbondante negli ambienti sinantropici

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 24/04/1996, vialetto; BF - Castelverde - Costa S. Abramo: 15/05/1999, muro; BF - Trigolo - Moscona: 25/03/2000, muro; BF - Pizzighetone - Regona: 07/10/2000, muro; BF - Casalbuttano: 10/12/2002, muro



684 . *Parietaria officinalis* *L.*
(URTICACEAE)
erba vetriola

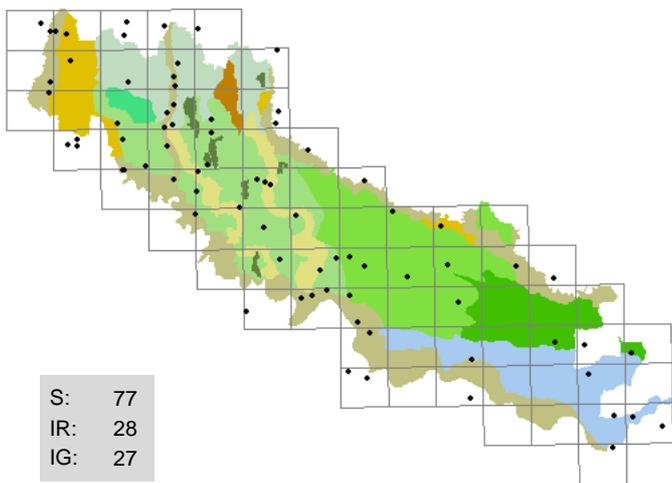
sponde erbose , boschi, muri, scarpate

H scap; europeo; 4 8 4 5 7 7

Frequente negli ambienti naturali ombrosi, spesso folte colonie

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 06/04/1995, muro (base); BF - Sesto ed Uniti - Luignano: 05/04/1999, siepe; LA - Trigolo: 11/05/2002, incolto



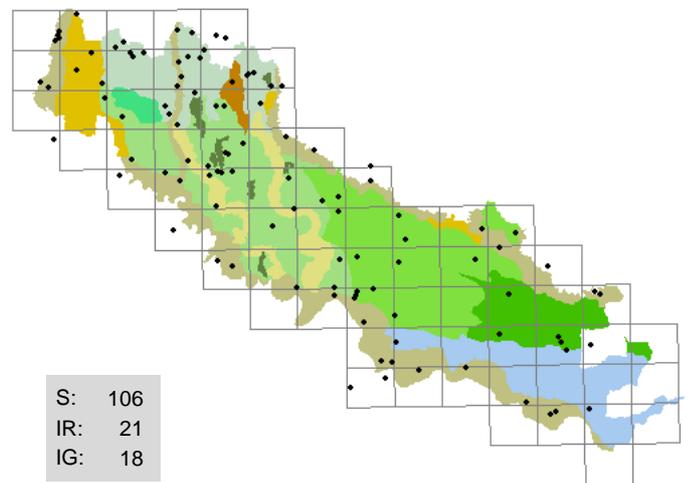
685 . Parthenocissus inserta (Kerner) Fritsch
(VITACEAE)
vite del Canada

strade (margini) , fossi (sponde), incolti, massicciate
P lian; America settentrionale; 8 7 5 4 5 4

Comune, coltivata per ornamento e ora inselvatichita

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Spinadesco - Ca' Vecchia: 22/07/1999, muro; BF - Soresina: 18/06/2000, muro;
BF - Cappella Cantone: 08/08/2000, incolto; GF - Crema - Ca' delle Mosche:
08/07/2002, muro (base)



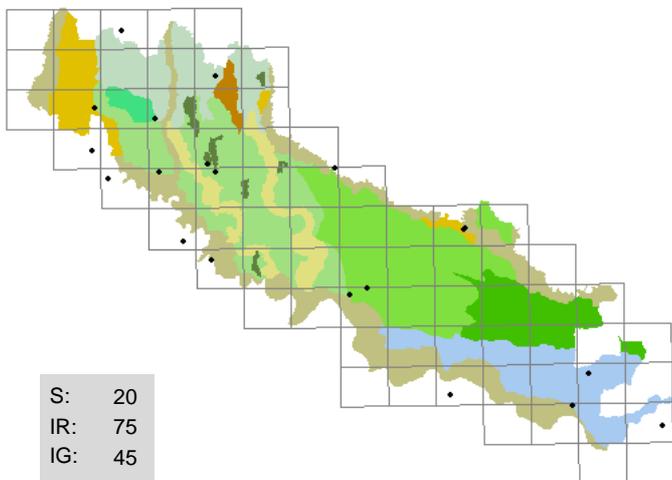
686 . Parthenocissus quinquefolia (L.) Planchon
(VITACEAE)
vite del Canada

strade (margini) , ambienti ruderali, fossi (sponde)
P lian; America settentrionale; 5 7 5 5 5 5

Coltivata per ornamento, inselvatichisce più frequentemente di P. inserta

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 16/06/1996, palo energia elettrica; BF - Calvatone:
17/06/1999, incolto; GF - Castiglione d'Adda - abitato: 02/08/2002, via; BF -
Castelverde - Livrasco: 26/09/2002, incolto



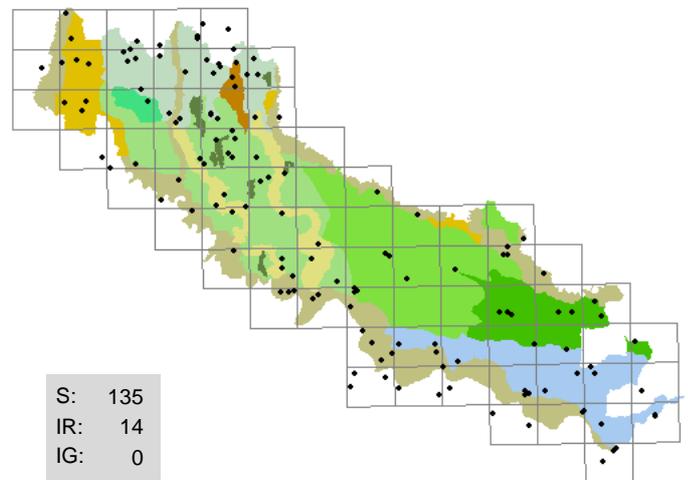
687 . Parthenocissus tricuspidata (L.) Planchon
(VITACEAE)
vite del Canada, ampelopsis

muri , massicciate
P lian; Asia orientale; 9 7 5 3 7 2

Molto più rara delle congeneri e limitata agli ambienti sinantropici

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 02/06/1996, muro (base)



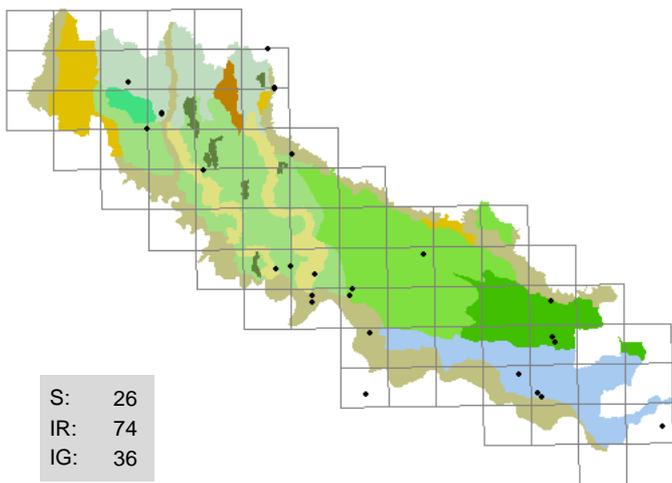
688 . Pastinaca sativa L.
(APIACEAE)
pastinaca

sponde erbose , argini, strade (margini)
H bienn; eurosibirico; 8 6 5 4 8 5

Diffusa, spesso folte colonie

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-
1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - riserva naturale Naviglio di Melotta: 02/08/1995; BF -
Gussola: 28/07/1996, argine; BF - Casteldidone: 29/07/1998, fosso (sponda); GF -
Fiesco - per Castelletto: 26/07/2000, roggia (sponda); BF - Cremona - via Cavalieri
V.V.: 06/12/2001, strada (margine)



689 . Paulownia tomentosa (Sprengel) Steudel

(BIGNONIACEAE)

paulonia

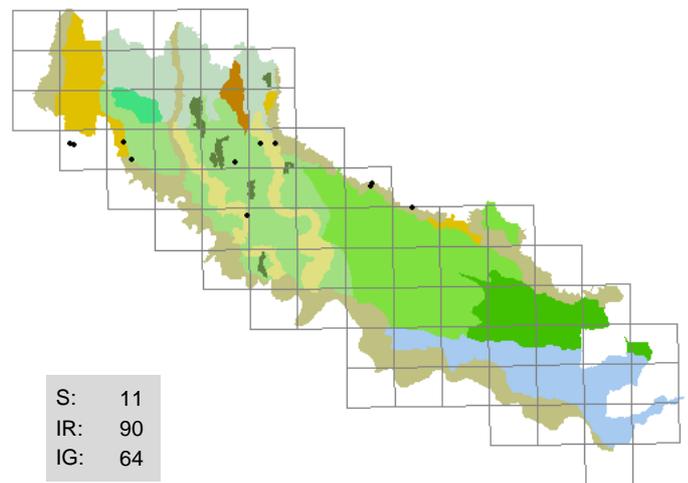
marciapiedi , massicciate

P caesp; Asia orientale; 6 7 5 5 5 2

Talvolta frequente lungo le massicciate ferroviarie, generalmente pochi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - stazione FS: 27/06/1996, massicciata; BF - Viadana - Casaletto: 17/08/2002, marciapiEDE



690 . Petasites hybridus (L.) Gaertner

(ASTERACEAE)

farfaraccio maggiore

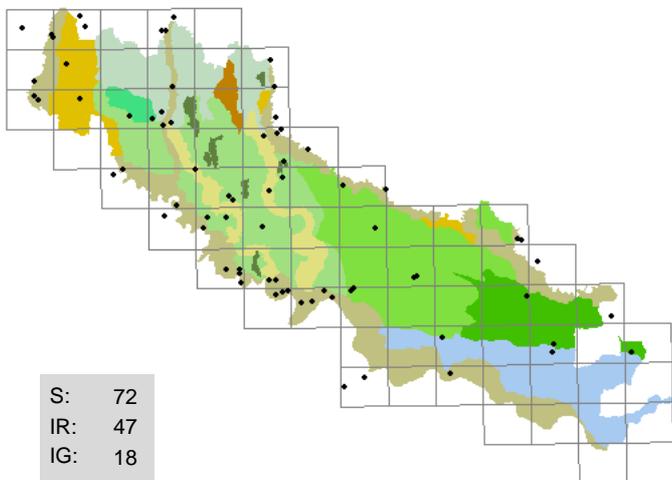
sponde erbose , strade (margini)

G rhiz; eurasiatico; 7 5 5 8 7 8

Assai rara, localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Robecco d'Oglio - Monasterolo: 18/09/1998, fosso (sponda); BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 21/04/2003, fosso (sponda); LA - Genivolta - Tombe Morte: 22/03/2001, canale (sponda); LA - Genivolta - Tombe Morte: 22/03/2001, canale (sponda)



691 . Petrorrhagia prolifera (L.) Ball. et Heyw.

(CARYOPHYLLACEAE)

garofanina annuale

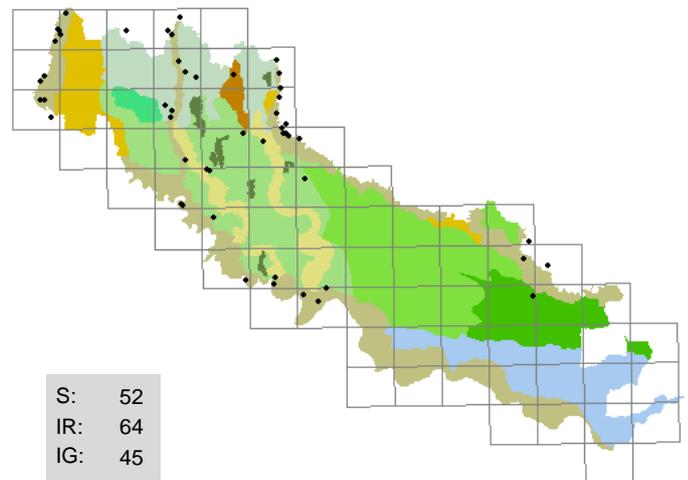
pratelli , aiuole spartitraffico, greti, scarpate

T scap; eurimediterraneo; 8 5 5 2 X 2

Frequente negli ambienti aridi, spesso folte colonie

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - Picenengo: 02/06/1996, incolto arido; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 02/06/1996, aiuola spartitraffico; BF - Crotta d'Adda: 07/06/1998, incolto; BF - Cremona: 18/06/1998, cortile; BF - Spinadesco: 07/11/1998, incolto arido; BF - Drizzona - Pontirolo: 28/05/1999, incolto con ghiaia; BF - Spineda: 14/06/2002, incolto



692 . Petrorrhagia saxifraga (L.) Link

(CARYOPHYLLACEAE)

garofanina spaccasassi

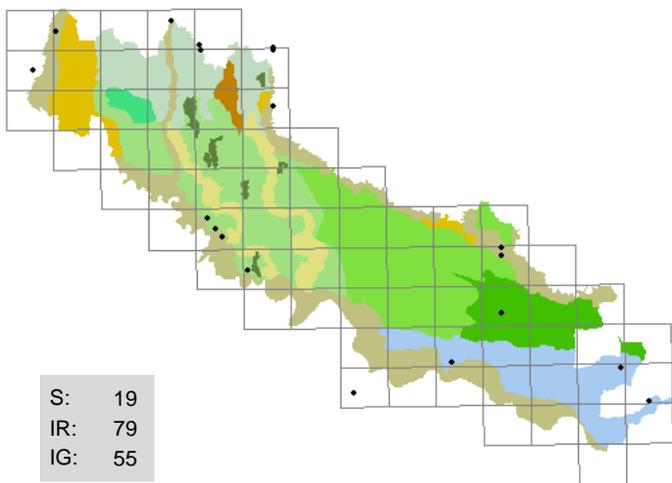
pratelli , aiuole spartitraffico, greti

H caesp; eurimediterraneo; 9 8 7 2 8 3

Abbondante negli stessi ambienti di P. prolifera con la quale è spesso associata

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - via Valera: 27/05/1995, muro; GF - Crema - ex c.na Pierina: 29/09/1995, prato incolto; BF - Rivolta d'Adda: 29/05/1996, incolto con ghiaia; GF - Soncino - c.na S. Paolo: 23/06/1996, pratello arido; BF - Cremona - Cavatigozzi: 08/10/1996, incolto con ghiaia; BF - Rivolta d'Adda: 25/08/1999, incolto



693 . Peucedanum oreoselinum (L.) Moench
(APIACEAE)
imperatoria

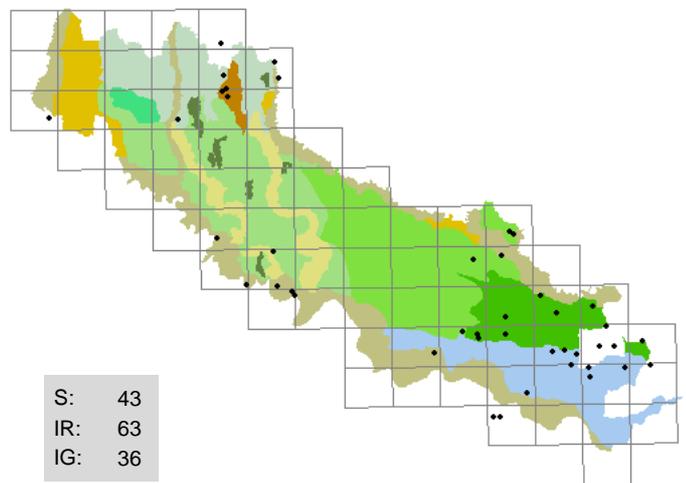
sponde erbose, argini, strade (margini)

H scap; europeo; 6 6 4 3 X 2

Piuttosto rara, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Pizzighetone - Ferie: 19/08/1995, strada (margini); BF - Casteldidone: 17/07/1998, siepe; BF - Camisano: 23/08/1998, fosso (sponda); BF - Spineda: 23/08/1998, fosso (sponda); BF - Rivarolo del Re: 18/10/1998, fosso (sponda); GF - Merlino - bocca canale Vacchelli: 25/08/2000, alzaia; GF - Pizzighetone - Ferie: 08/05/2001, scarpata sabbiosa; GF - Sissa - Torricella, cimitero: 26/06/2002, fosso (sponda)



694 . Peucedanum venetum (Sprengel) Koch
(APIACEAE)
imperatoria veneta

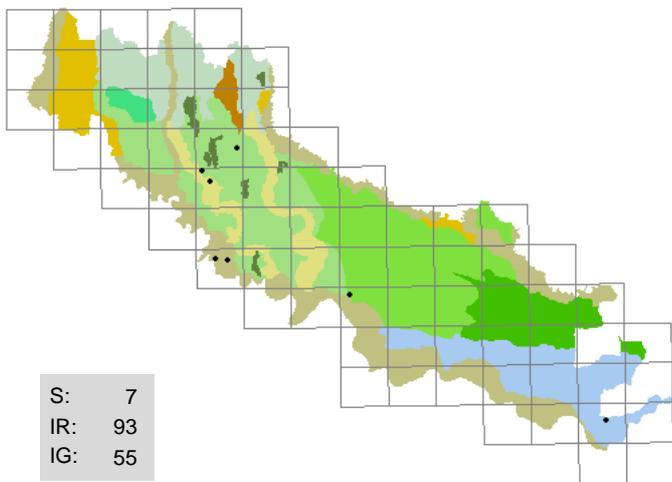
sponde erbose, argini, strade (margini)

H scap; mediterraneo-atlantico; 6 6 7 4 6 4

Localmente abbondante in particolare al Sud

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Spinadesco: 29/08/1996, argine maestro; BF - Casteldidone: 29/07/1998, siepe; BF - Spineda: 09/08/1999, fosso (sponda); BF - San Daniele Po - Sommo con Porto: 13/08/1999, argine golenale; GF - Crema - Castelnuovo: 28/07/2000, scarpata; BF - Rivarolo del Re: 10/09/2000, fosso (sponda); BF - Romanengo - Ca' dei Polli: 17/09/2000, fosso; BF - Crotta d'Adda - Caselle: 30/10/2000, incolto



695 . Phalaris canariensis L.
(POACEAE)
sacagliola comune

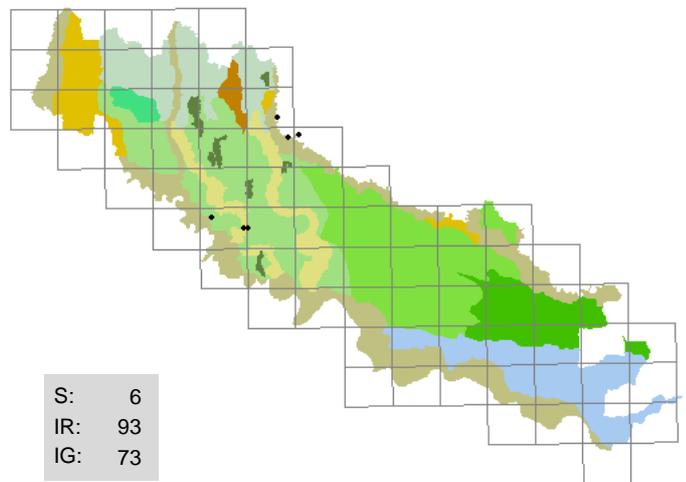
marciapiedi, scarpate, strade (margini)

T scap; macaronese; 7 8 X 3 6 5

Abbastanza rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Casalmaggiore - Vicomascano: 13/06/1998, strada (margini); BF - Pizzighetone - Gera: 13/06/2001, muro; LA - Trigolo - roggia Stanga: 10/06/2000, sponda



696 . Phleum arenarium L.
(POACEAE)
codolina delle spiagge

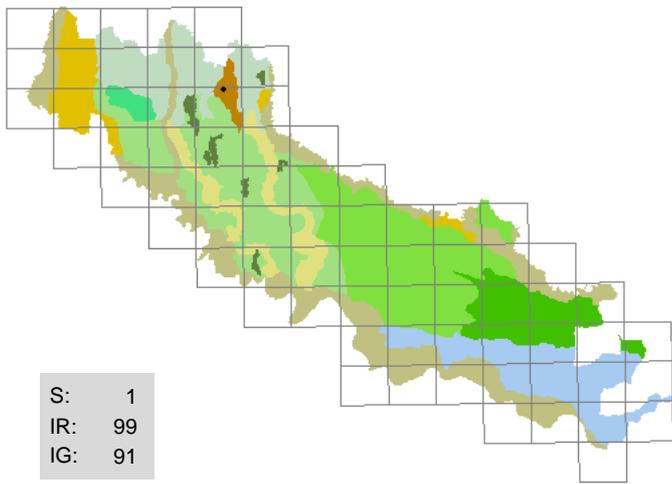
incolti sabbiosi, greti, pratelli

T scap; mediterraneo-atlantico; 8 6 4 2 7 3

Rara, spesso abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Grumello Cremonese - c.na Cantone dei Frati: 26/06/1996, incolto arido; GF - Cappella Cantone: 26/06/1996, incolto sabbioso; LA - Genivolta - scoltore: 25/04/2001, pratello arido



697 . Phleum bertolonii *DC.*

(POACEAE)
codolina di Bertoloni

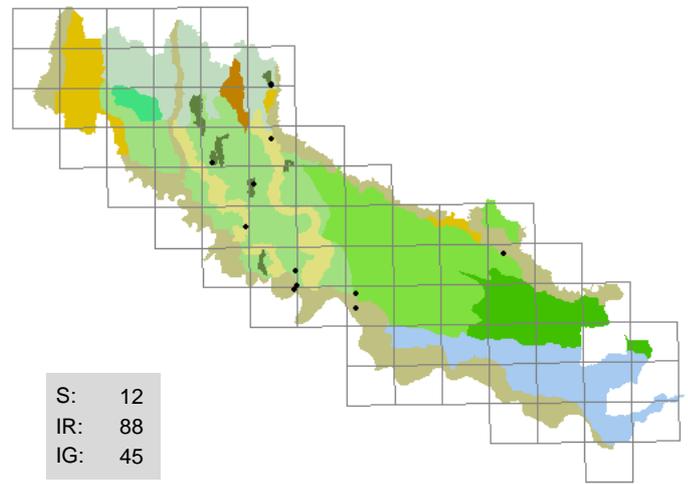
pratelli argillosi

H caesp; eurimediterraneo; 7 6 5 4 X 4

Rara, abbondante e diffusa nell'unica stazione sul pianalto di Romanengo

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/06/1995, pratello



698 . Phleum paniculatum *Hudson*

(POACEAE)
codolina lima

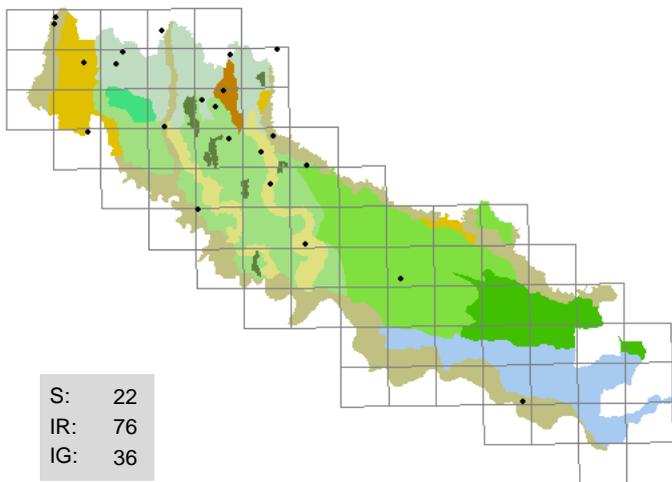
incolti aridi, scarpate

T scap; eurimediterraneo; 8 3 5 5 8 7

Abbastanza rara, abbondante in una sola stazione

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco: 23/07/1996, incolto arido; GF - Soncino - mura: 06/07/1997; BF - Soresina - c.na Novella: 05/08/1997, incolto; BF - Grumello Cremonese - c.na Cantone dei Frati: 06/08/1997, incolto sabbioso; BF - Spinadesco: 27/05/1998, incolto; BF - Castelleone: 06/06/2000, massicciata; BF - Cremona - Colonie padane: 06/05/2001, sabbia fluviale; BF - Crotta d'Adda - c.na Follo: 31/05/2001, incolto



699 . Phleum pratense *L.*

(POACEAE)
codolina comune

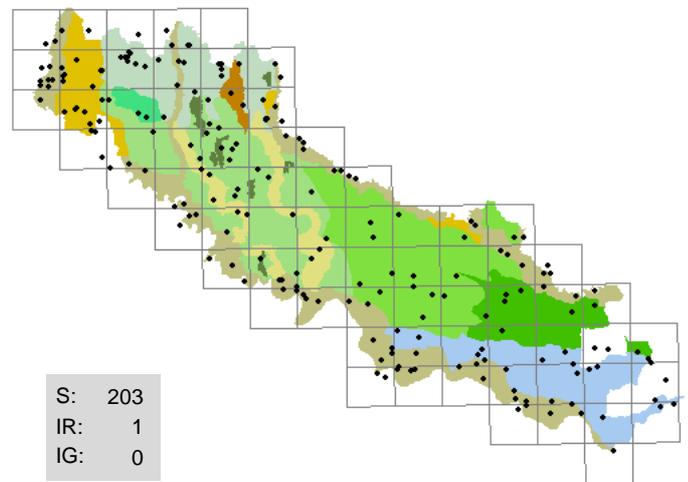
prati, fossi (sponde), incolti

H caesp; europeo; 7 6 5 5 6 6

Abbastanza rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - S. Bartolomeo: 21/06/1995, scarpata; BF - Paderno Ponchielli - c.na Olmo: 30/06/1997, coltivato; GF - Dovera - Tormo: 19/07/1998, fosso (sponda); BF - Soresina: 18/06/2000, prato; GF - Mozzanica - cimitero: 07/12/2000, coltivato; BF - Soresina - Ariadello: 06/03/2001, capezzagna (margine); GF - Rivolta d'Adda - c.na Monfalcone: 06/11/2001, prato



700 . Phragmites australis *(Cav.) Trin. ex Steud.*

(POACEAE)
cannuccia di palude

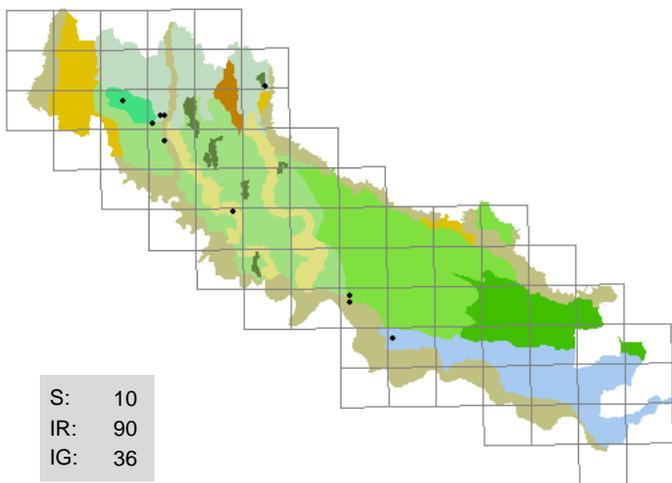
sponde erbose, argini, bodri, morte

He; cosmopolita; 7 5 X 10 7 5

Comune, spesso folte e ampie colonie quasi monospecifiche in particolare nelle morte in via d'interramento

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - palata S. Maria: 24/08/1995, argine; BF - Spinadesco - c.na Baracchino: 10/03/1996, fiume (sponda); BF - San Daniele Po: 14/09/1999, argine; LA - Trigolo - c.na Nuova: 20/01/2001, roggia (sponda)

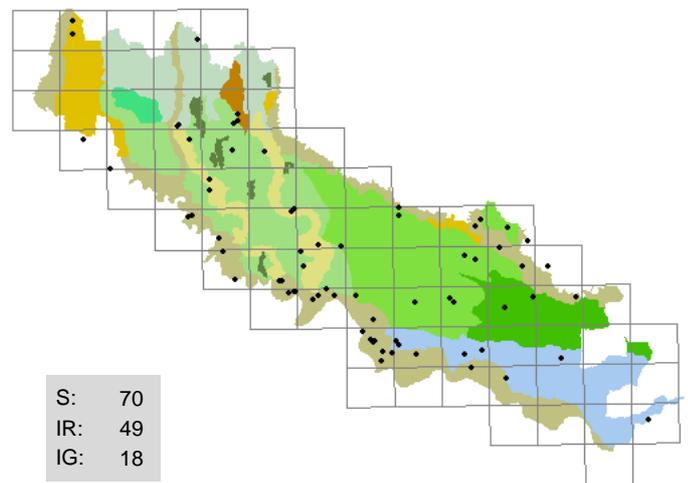


701 . Phyllitis scolopendrium (L.) Newman
(ASPLENIACEAE)
lingua cervina, scolopendria
muri, bocche di lupo, sifoni, vere di pozzi
H ros; circumboreale; 2 6 4 5 8 6

Rara, talvolta abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - S. Lorenzo: 07/08/1997, cantina

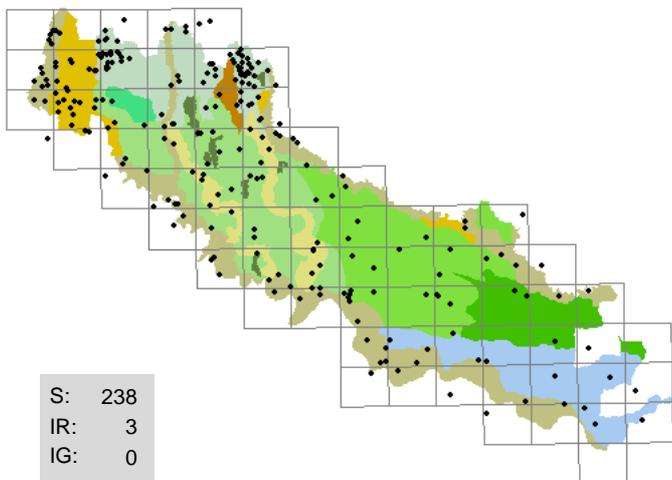


702 . Physalis alkekengi L.
(SOLANACEAE)
alchechengi, kikinger
sponde erbose, argini, scarpate
H scap; eurasiatico; 6 7 5 7 5 6

Abbastanza diffusa, localmente abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 18/07/1996, terriccio; GF - Castelleone - Bosco didattico, Serio Morto: 27/10/1996, sponda; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 30/10/1996, terriccio; BF - Gerre de' Caprioli - Cantone: 23/03/1997, arginello; BF - Paderno Ponchielli: 16/06/1998, fosso (sponda); BF - Corte de' Frati - Grumone: 09/09/1998, siepe; BF - San Giovanni in Croce: 22/09/1998, fosso (sponda); BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 25/05/2002, incolto

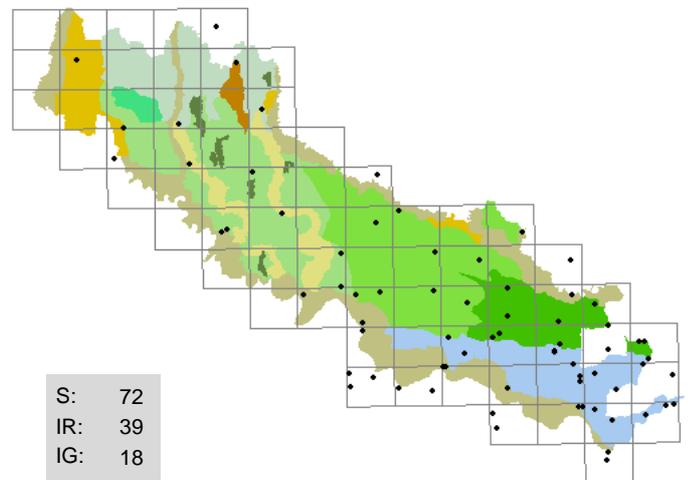


703 . Phytolacca americana L.
(PHYTOLACCACEAE)
fitolacca, uva turca
sponde erbose, boschi, incolti
G rhiz; America settentrionale; 9 8 5 5 5 4

Frequente e diffusa, localmente abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 06/09/1996, coltivato; BF - Cremona - Cavatigozzi: 17/09/1996, incolto; LA - Trigolo: 14/09/2003, incolto

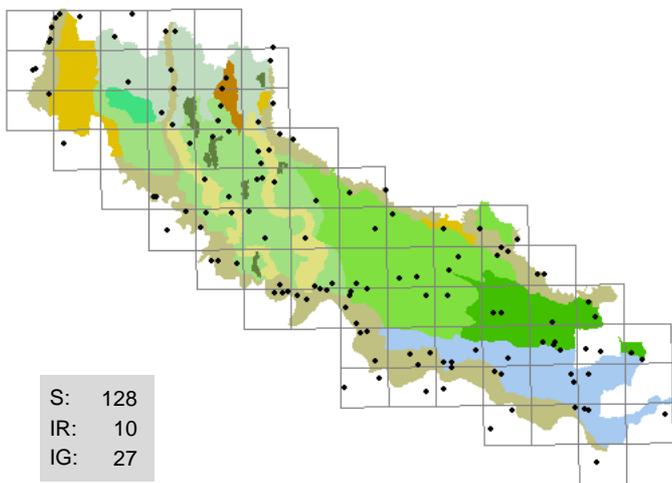


704 . Picris echioides L.
(ASTERACEAE)
aspraggine volgare
incolti, fossi (sponde), strade (margini)
T scap; eurimediterraneo; 11 8 5 2 X 2

Rara al Nord, diffusa al Sud dove talvolta è localmente abbondante

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - San Daniele Po: 08/04/1996, argine; BF - Casalmaggiore - Valle: 13/06/1998, incolto; BF - Pessina Cremonese - Ca' de' Ferrari: 21/06/1998, incolto; BF - San Giovanni in Croce: 24/09/1999, incolto; GF - Abbadia Cerreto - sud: 07/06/2001, strada sterrata (margini)



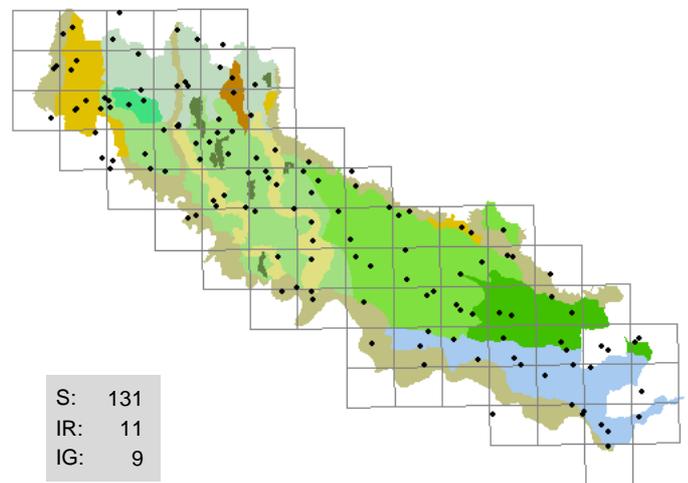
705 . *Picris hieracioides* L.
(ASTERACEAE)
aspraggine comune
incolti, argini, pratelli, strade (margini)

H scap; eurosibirico; 8 X 5 4 8 4

Abbastanza frequente e diffusa, spesso abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - ponte FS: 26/07/1995, argine; GF - Crema - canale Vacchelli: 08/12/1995, sponda; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 31/08/1996, argine; BF - Cremona - porto: 07/06/1998, incolto; BF - Spinadesco - c.na Baracchino: 16/07/1999, argine



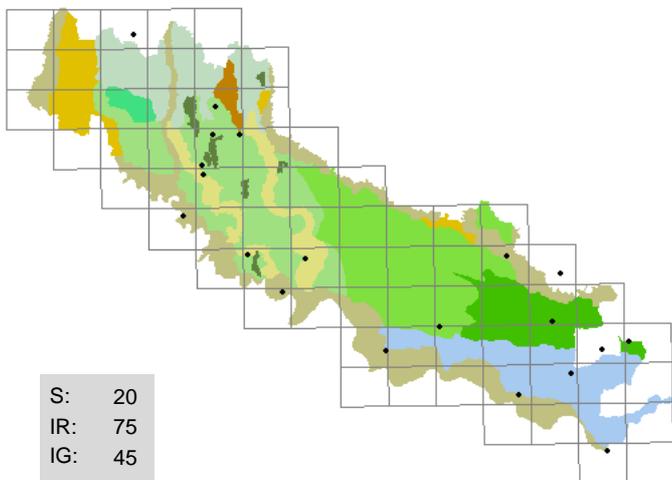
706 . *Pimpinella major* (L.) Hudson
(APIACEAE)
tragoselino maggiore
prati, argini, capezzagne, fossi (sponde)

H scap; europeo; 7 X 4 6 7 7

Frequente e diffusa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 08/08/1994, strada (margine); GF - Crema - Ca' delle Mosche: 08/08/1995, incolto; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 16/08/1996, fosso (sponda); BF - Corte de' Frati - Grumone: 24/08/1997, fosso (sponda); BF - Azzanello: 17/07/1998, fosso (sponda); BF - Pessina Cremonese - Villarocca: 31/08/1998, fosso (sponda); BF - Corte de' Frati - Grumone: 09/09/1998, fosso (sponda); BF - Castelvisconti - via Alpino: 21/08/2001, roggia (sponda)



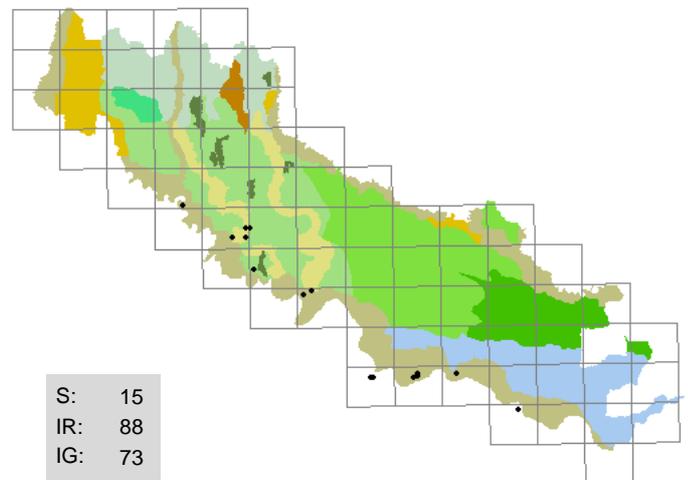
707 . *Pimpinella saxifraga* L.
(APIACEAE)
tragoselino minore
argini, scarpate, strade (margini)

H scap; europeo; 7 X 5 3 X 2

Assai più rara di *P. major*

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Corte de' Frati - Grumone: 15/11/1998, canale (sponda); BF - Stagno Lombardo - Lazaretto: 13/08/1999, argine; BF - Castelleone: 29/08/1999, dosso; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 18/09/1999, incolto; BF - Spineda - Belvedere: 10/10/2000, argine; BF - Martignana Po - Agoiolo: 14/09/2001, argine maestro



708 . *Plantago indica* L.
(PLANTAGINACEAE)
piantaggine ramosa

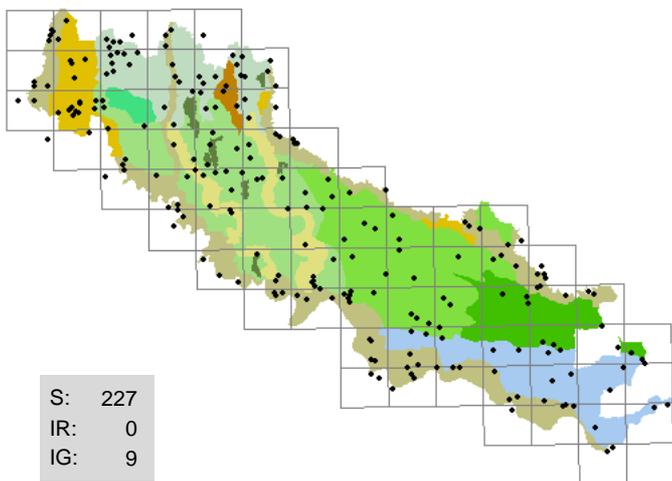
incolti sabbiosi

T scap; eurosibirico; 8 7 6 3 7 4

Rara, talvolta abbondante

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Cappella Cantone - c.na Cantone dei Frati: 16/06/1996, incolto arido; BF - Stagno Lombardo - Bosco Ronchetti: 07/08/1997, incolto sabbioso; BF - Spinadesco - Manola: 19/06/1999, sabbia fluviale; BF - Stagno Lombardo - Bosco Ronchetti: 23/07/1999, sabbia fluviale; BF - Cremona - Po, sponda destra: 18/09/2001, sabbia fluviale; BF - Crotta d'Adda: 07/06/2002, incolto sabbioso



709 . Plantago lanceolata L.
(PLANTAGINACEAE)
lingua di cane

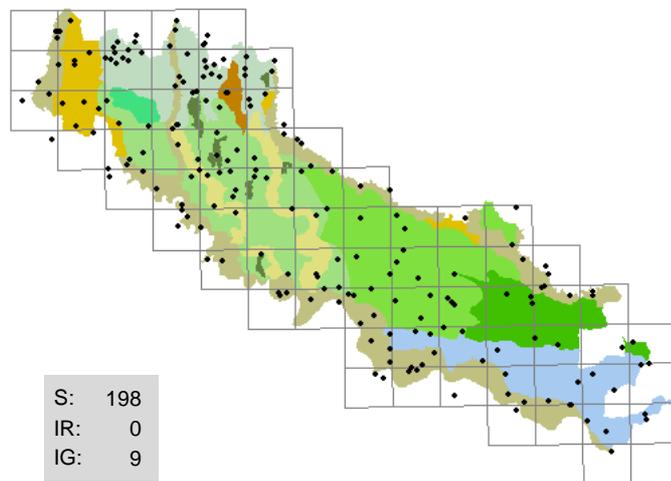
prati, argini, camperecce, capezzagne,
incolti

H ros; eurasiatico; 6 7 5 X X X

Comune, spesso diffusa e abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 23/07/1995, cortile; BF - Cremona - Cavatigozzi: 26/04/1996, strada (margine); LA - Trigolo: 22/04/2003, incolto



710 . Plantago major L.
(PLANTAGINACEAE)
piantaggine maggiore

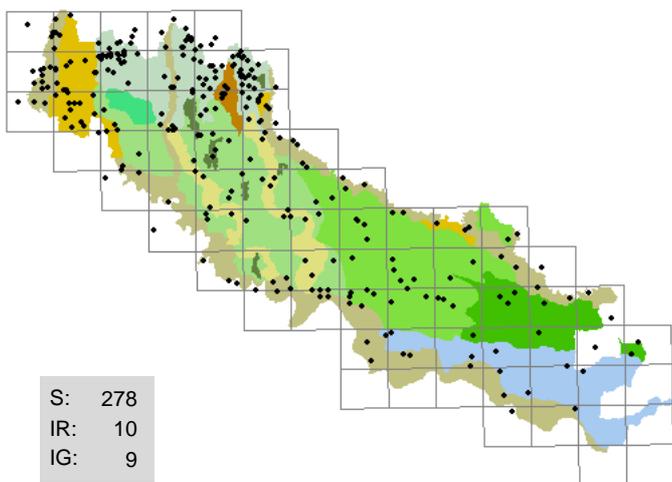
incolti, ambienti sinantropici, argini,
camperecce, capezzagne

H ros; eurasiatico; 8 X X 5 X 7

Molto comune, sempre abbondante talvolta quasi tappezzante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 29/07/1995, cortile; GF - Soncino - cave Danesi: 17/05/1996, incolto arido; LA - Trigolo: 08/06/2003, incolto



711 . Platanus hybrida Brot.
(PLATANACEAE)
platano comune

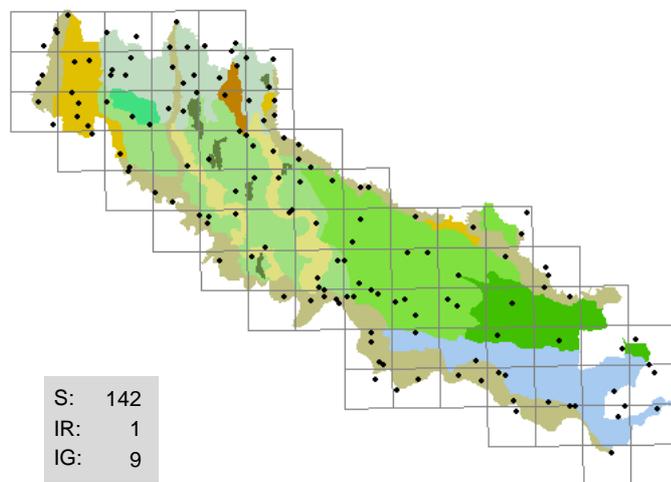
sponde erbose, boschi, siepi

P scap; eurimediterraneo; 9 7 5 8 X 6

Coltivata in parchi, viali e lungo le sponde dei fossi dove viene governata a ceppaia o a capitozza; inselvatichisce con una certa frequenza

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Cavenago d'Adda - morta: 09/04/1995; GF - Romanengo - c.na Galantina: 15/06/1995, fosso (sponda); GF - Crema - Ca' delle Mosche: 29/07/1995, fosso (sponda); BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 22/04/1998, fosso (sponda); BF - Casalbuttano - roggia Gallarana: 08/11/2000, roggia boscata



712 . Poa annua L.
(POACEAE)
fienarola annuale

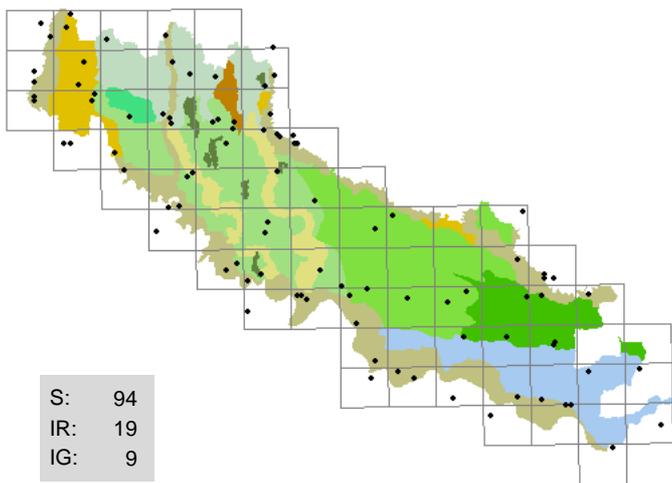
stoppie, coltivi, ghiaie, incolti,
strade (margini)

T caesp; cosmopolita; 7 X 5 6 X 8

Molto comune in numerosi ambienti

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 13/06/1995, vialetto; BF - Vailate: 04/03/1998, aiuola spartitraffico; BF - Spinadesco: 04/07/1999, argine; BF - Bordolano - roggia Crottina: 19/03/2000, strada (margine)



713 . Poa bulbosa L.

(POACEAE)
fienarola bulbosa

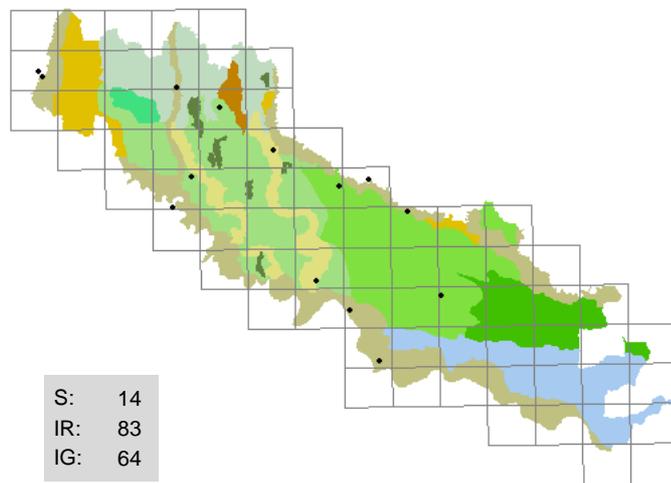
ghiaie, aiuole spartitraffico, argini

H caesp; paleotemperato; 8 8 7 2 4 1

Spesso folte colonie negli ambienti aridi

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 21/03/1996, aiuola spartitraffico; BF - Crotta d'Adda - c.na Moncucco: 21/03/1997, aiuola spartitraffico; BF - Pizzighetone - c.na Guarnera: 29/03/1998, aiuola spartitraffico; BF - Torricella del Pizzo: 04/03/1999, argine; BF - Spinadesco: 04/07/1999, incolto con ghiaia; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 24/04/2000, argine



714 . Poa compressa L.

(POACEAE)
fienarola compressa

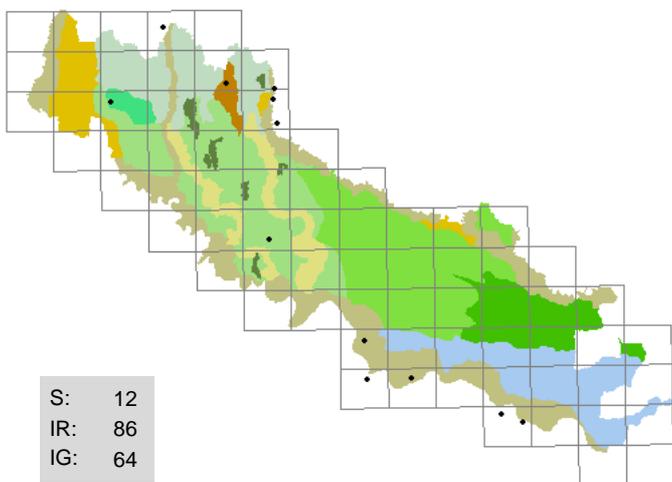
argini, incolti aridi

H caesp; circumboreale; 9 X 4 2 9 2

Rara, predilige gli ambienti aridi

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Ricengo - palata Menasciutto: 16/04/1994; BF - Corte de' Frati - Brazzuoli: 21/04/1998, incolto con ghiaia; BF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/05/2001, boscaglia (margine); BF - Cremona - Colonie padane: 28/05/2001, pennello; GF - Spino d'Adda - c.na Canada: 06/10/2001, muro in mattoni



715 . Poa nemoralis L.

(POACEAE)
fienarola dei boschi

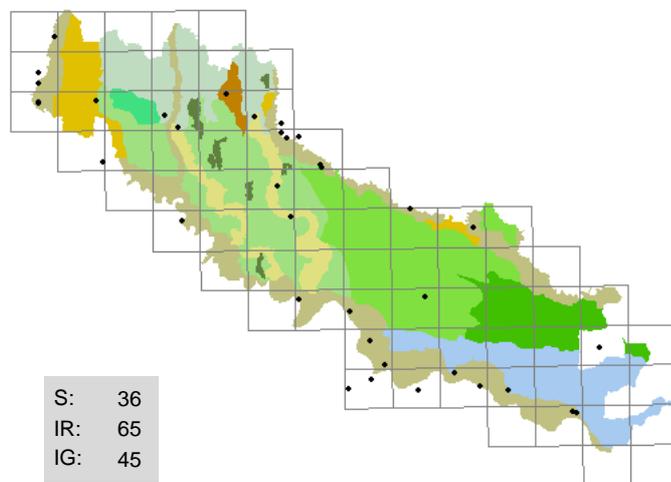
boschi (margini), fossi (sponde)

H caesp; circumboreale; 5 X 5 5 5 3

Rara

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/07/1994, bosco (margine); GF - Casaleto di Sopra - c.na S. Maria: 24/07/1995, bosco (margine); BF - Spinadesco: 25/06/1999, difesa spondale in blocchi di pietra (fiume Po); BF - Soresina - c.ne Bruciate: 06/08/2002, incolto umido



716 . Poa palustris L.

(POACEAE)
fienarola palustre

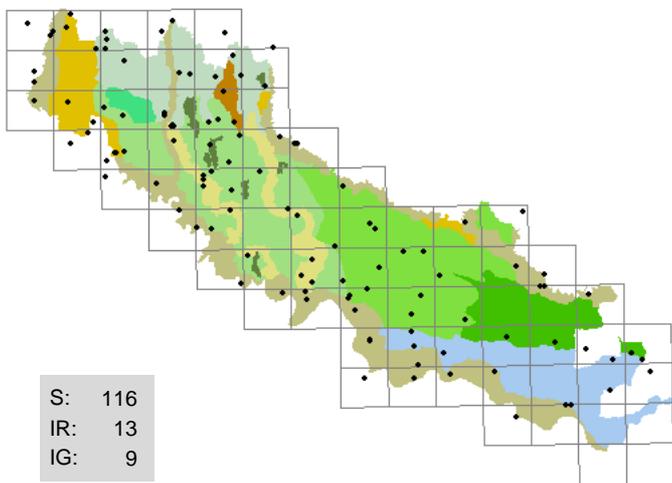
sponde erbose, ambienti umidi

H caesp; circumboreale; 7 X 5 9 8 7

Localmente abbondante

Segn. '800: Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 18/06/1994, fosso (sponda); GF - Crema - Ca' delle Mosche: 28/04/1996, fosso (sponda); GF - Spino d'Adda - c.na Canova: 17/05/1998, bosco umido; GF - Abbazia Cerreto: 08/07/2001, morta (sponda); BF - Spinadesco: 18/07/2002, incolto; GF - Spino d'Adda - Erbatico: 22/09/2002, greto

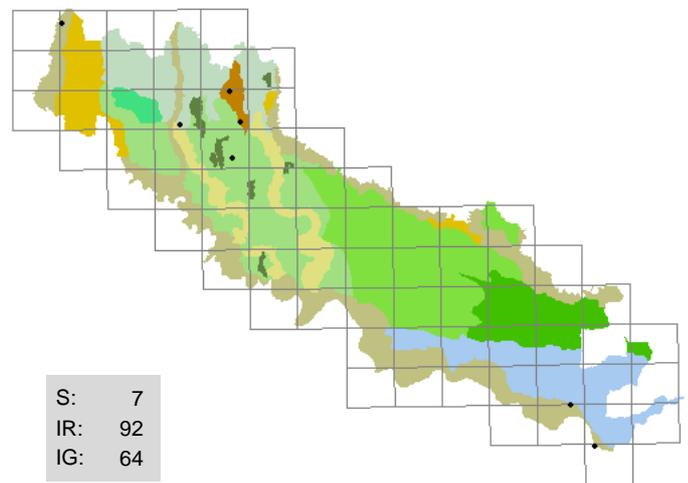


717 . *Poa pratensis* *L.*
(POACEAE)
fienarola dei prati
incolti, argini, strade (margini)
H caesp; circumboreale; 6 X X 5 X X

Comune, spesso folte colonie

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - p.za Rimembranze: 25/05/1995, aiuola spartitraffico; GF - Ricengo - palata Menasciutto: 21/06/1995; GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 05/07/1995, camperecchia; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 29/04/1996, aia (crepe); BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 13/06/1997, pennello; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 16/04/1999, argine; BF - Gabbioneta-Binanuova: 18/04/1999, argine; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 24/04/2000, argine

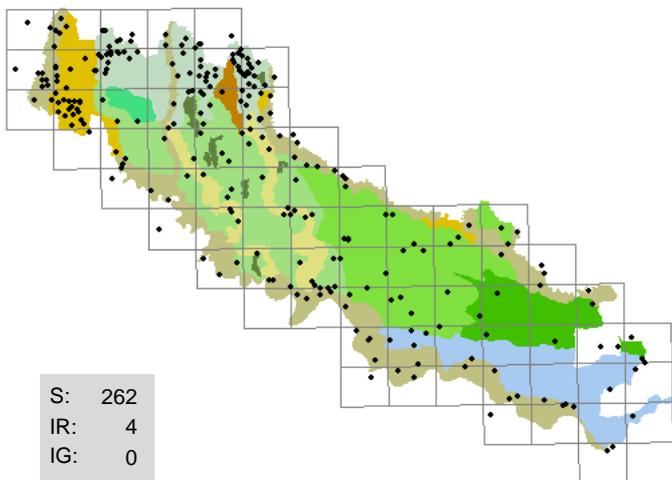


718 . *Poa sylvicola* *Guss.*
(POACEAE)
fienarola moniliforme
scarpate boscate, boschi ripari
H caesp; eurimediterraneo; 3 5 5 4 6

Rara, localmente abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 05/07/1995, scarpata boscata; LA - Trigolo - canale Vacchelli: 15/07/2000, sponda; GF - Trigolo - c.na S. Antonio: 02/05/2001, scarpata boscata

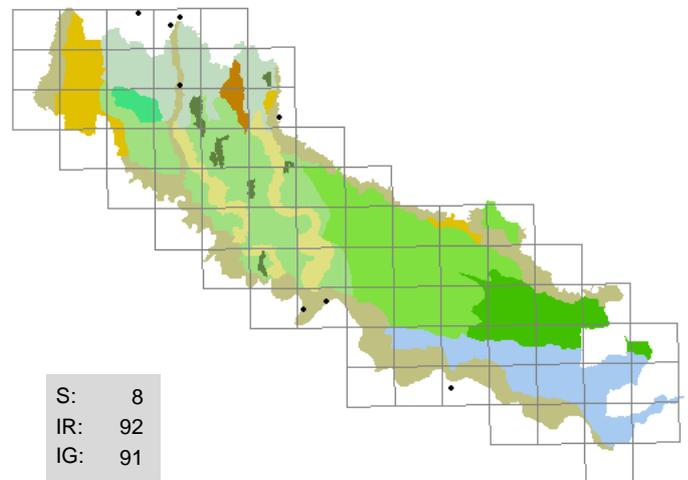


719 . *Poa trivialis* *L.*
(POACEAE)
fienarola comune
prati, argini, pioppeti, stoppie,
strade (margini)
H caesp; eurasiatico; 6 X 5 7 X 7

Comune e diffusa, sempre folte colonie

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Campassetto: 22/03/1996, coltivato; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 21/04/1996, prato; BF - Crotta d'Adda - c.na Moncucco: 21/03/1997, aiuola spartitraffico; BF - Gerre de' Caprioli: 06/10/2002, incolto



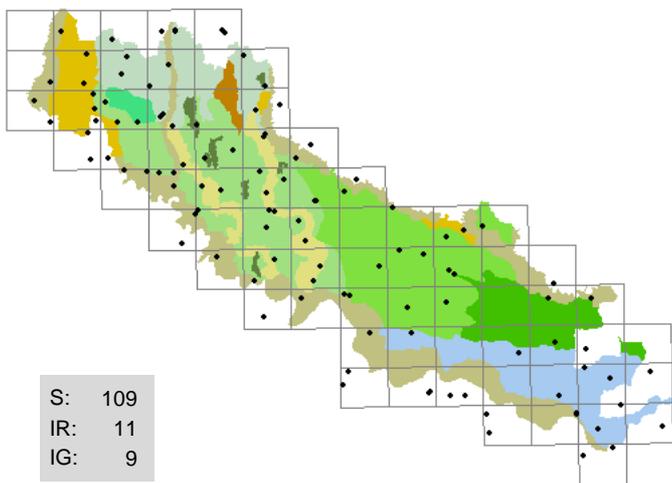
720 . *Polanisia dodecandra* *(L.) DC.*
(CAPPARIDACEAE)
polanisia
sabbie, greti, incolti aridi

T scap; America settentrionale; 7 7 5 4 X 2

Originariamente coltivata per ornamento, attualmente sembra in espansione lungo i greti dei fiumi

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Fara Olivana con Sola - ponte Serio: 16/07/2000, greto; BF - Spinadesco - Manola: 08/10/2001, sabbia fluviale; GF - Caravaggio - stazione FS: 08/05/2002, ambiente ruderale



721 . Polycarpon tetraphyllum L.
(CARYOPHYLLACEAE)
migliarina a quattro foglie

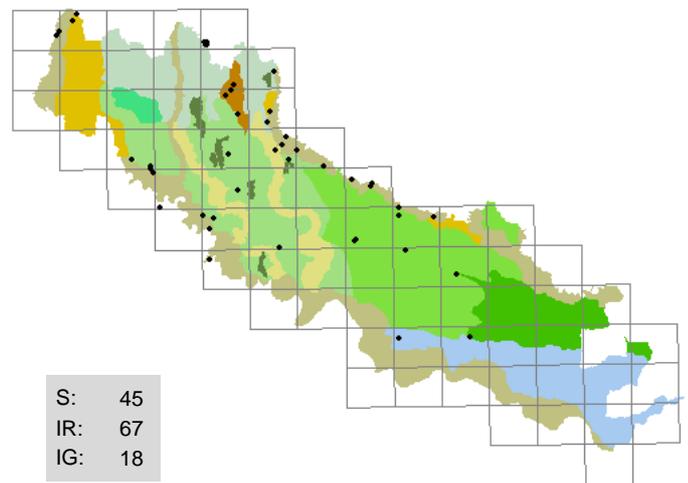
marciapiedi, acciottolati, ghiaie

T scap; eurimediterraneo; 7 7 5 4 5 6

Assai comune negli ambienti urbani, talvolta numerosi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - p.za Garibaldi: 26/08/1995, marciapiede; BF - Cremona - porta Mosa: 29/05/1998, marciapiede; BF - Corte de' Frati - Grumone: 29/06/1998, strada (margine); BF - Pescarolo - Senigola: 13/07/2000, ghiaia; BF - Casalmorano: 06/03/2001, ghiaia



722 . Polygonatum multiflorum (L.) All.
(LILIACEAE)

sigillo di Salomone maggiore

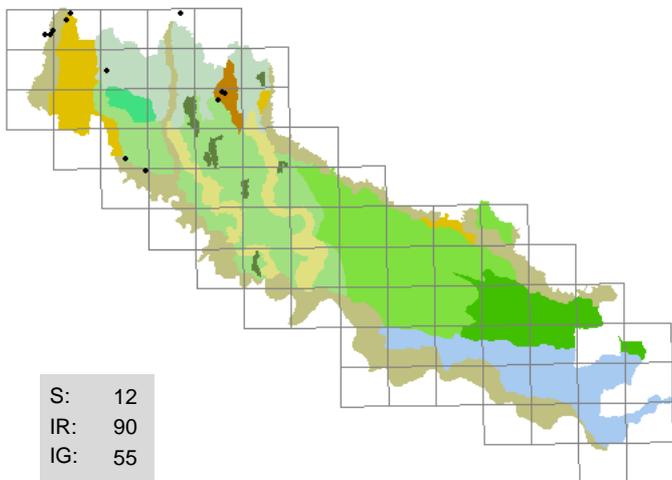
scarpate boscate, boschi

G rhiz; eurasiatico; 2 5 5 5 7 4

Predilige gli ambienti boschivi ben conservati, spesso numerosi esemplari

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - c.na Montirone: 18/04/1996, scarpata boscata; BF - Formigara: 04/11/1997, scarpata boscata; BF - Casaleto Ceredano: 24/04/1998, forra boscata; BF - Castelleone - Retorto: 04/08/2000, sponda boscata; LA - Genivolta - c.na Marisa: 20/03/2001, sottobosco



723 . Polygonatum odoratum (Miller) Druce
(LILIACEAE)
sigillo di Salomone

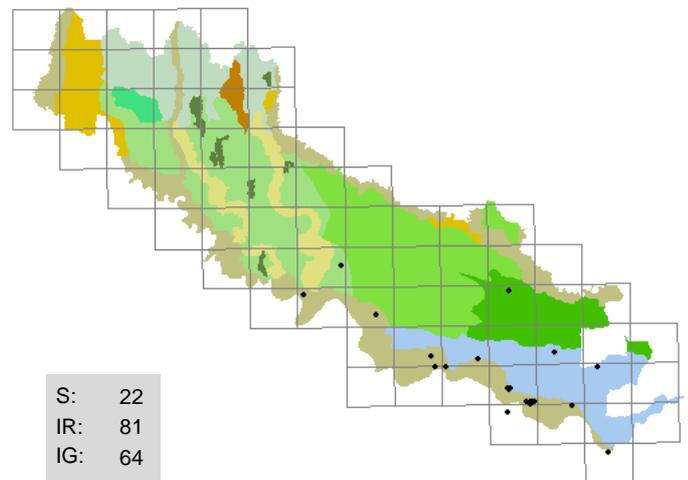
boschetti ripari

G rhiz; circumboreale; 7 5 5 3 7 3

Più rara di P. multiflorum con la quale si trova talvolta associata

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 24/04/1994, bosco ripario



724 . Polygonum amphibium L.
(POLYGONACEAE)
poligono anfibio

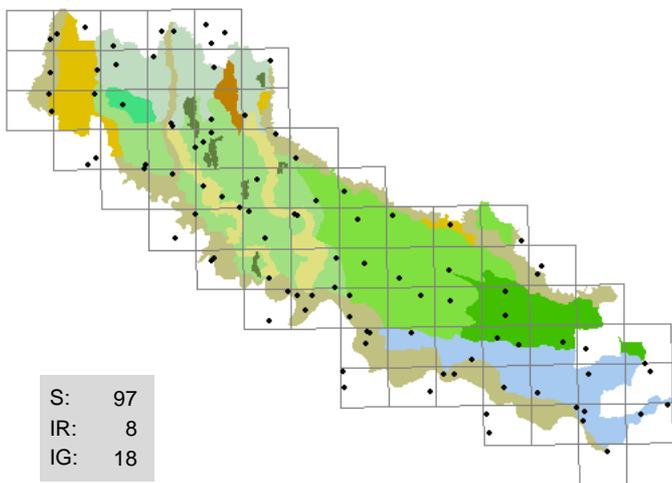
bodri, canali, morte

G rhiz; cosmopolita; 7 X X 11 X 7

Presente quasi esclusivamente al Sud, raramente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - San Daniele Po - Ca' Granda: 08/04/1996, lanca; BF - Castelverde - Breda de' Bugni: 09/07/2000, fosso; BF - Motta Baluffi - Solarolo Monasterolo: 20/05/2001, fosso; GF - Motta Baluffi - Solarolo Monasterolo: 20/05/2001, fossato; BF - Casalmaggiore - Roncadello: 13/08/2001, lanca (fanghiglia); BF - Cremona - Battaglione, bodrio Vacchelli: 08/07/2002; BF - Torricella del Pizzo - c.na Gerole: 16/08/2002, incolto umido



725 . Polygonum arenastrum *Boreau*
(POLYGONACEAE)
centinodia

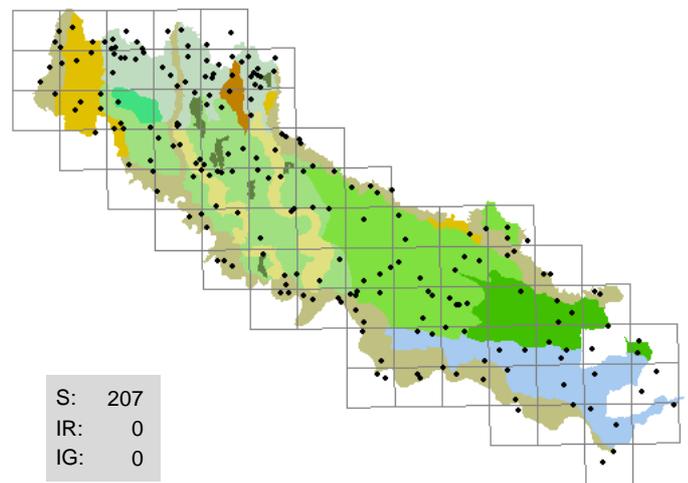
strade (margini) , capezzagne, sabbie

T rept; cosmopolita; 7 8 5 3 6 1

Comune, spesso tappezzante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Pizzighetone - abitato: 15/08/1995, marciapiede; BF - Spinadesco: 23/07/1996, incolto sabbioso; BF - Cremona - Colonie padane: 10/10/1997, sabbia fluviale; BF - Gerre de' Caprioli - Isola Alta: 10/12/1997, sabbia fluviale; BF - Corte de' Frati - Grumone: 18/07/1999, strada (margini); GF - Mozzanica - cimitero: 07/12/2000, aiuola; BF - Cremona - Cavatigozzi: 09/04/2002, ghiaia; BF - Gerre de' Caprioli: 06/10/2002, capezzagna



726 . Polygonum aviculare *L.*
(POLYGONACEAE)
centinodia

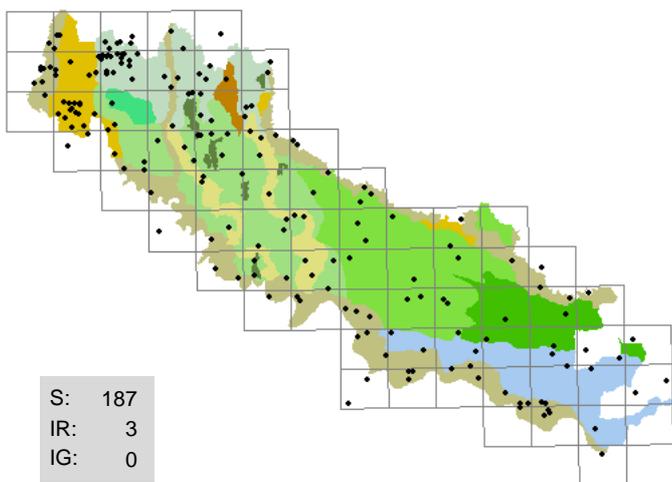
incolti , fossi (sponde), strade (margini)

T rept; cosmopolita; 7 7 5 3 6 1

Molto comune, spesso tappezzante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 23/07/1995; BF - Spinadesco - Manola: 05/09/1997, capezzagna; BF - Paderno Ponchielli: 02/06/1998, incolto; GF - Crema - Castelnuovo: 07/05/2000, via; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 07/06/2000, incolto; BF - Persico Dosimo: 13/07/2000, ghiaia; BF - Cicognolo: 13/07/2000, ghiaia; GF - Mozzanica - cimitero: 07/12/2000, incolto



727 . Polygonum hydropiper *L.*
(POLYGONACEAE)
pepe d'acqua

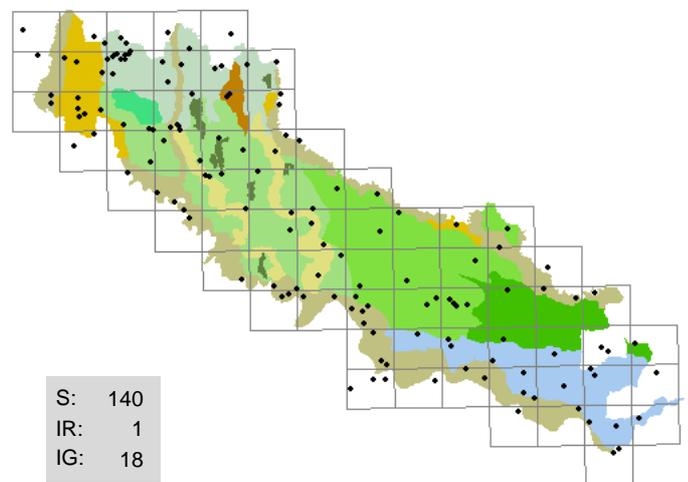
sponde erbose , fossi, incolti umidi

T scap; circumboreale; 7 5 X 8 4 5

Molto comune lungo i fossi e nei luoghi umidi, sempre folte colonie

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Casaleto Ceredano - Ca' de' Vagni: 09/04/1995; GF - Ripalta Cremasca - per Moscazzano: 26/08/1996, fosso (sponda); BF - Spinadesco - Manola: 29/08/1996, fosso; LA - Trigolo - S. Vitala: 21/05/2003, roggia



728 . Polygonum lapathifolium *L.*
(POLYGONACEAE)
poligono nodoso

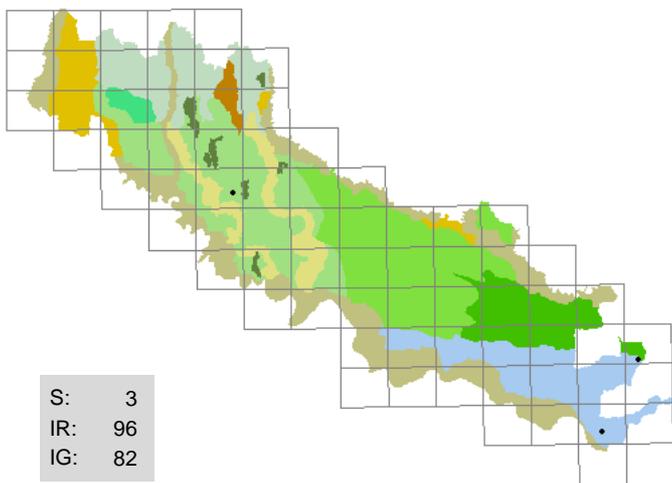
sponde erbose , coltivi, incolti, stoppie

T scap; paleotemperato; 6 6 5 7 X 8

Comune negli ambienti disturbati, spesso abbondante

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 15/06/1995; GF - Crema - rondà Ca' delle Mosche: 19/07/1995, ambiente ruderale; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 29/07/1995, fosso (sponda); GF - Genivolta - c.na Bonannone: 25/10/1995, greto Oglio; GF - Crema - c.na Dolera: 18/06/1996, incolto erboso; GF - Ripalta Cremasca - per Moscazzano: 24/07/1996, fosso (sponda); BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 28/10/1996, fosso (sponda); BF - Torricella del Pizzo: 15/07/2001, sabbia fluviale



729 . Polygonum minus *Hudson*

(POLYGONACEAE)

poligono minore

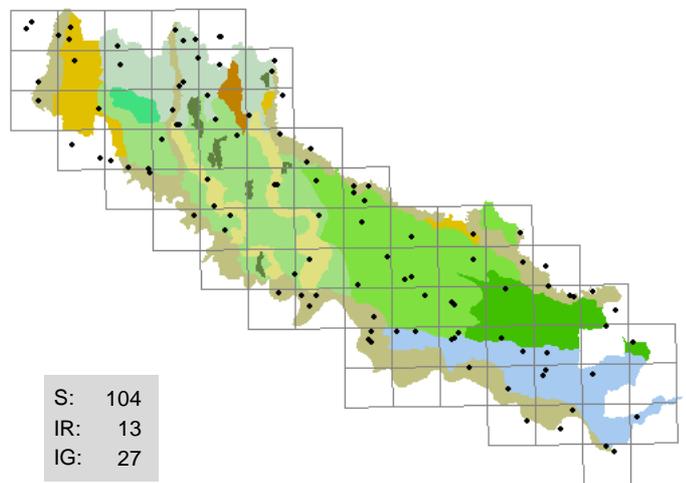
rogge , incolti

T scap; cosmopolita; 7 6 5 8 4 8

Rarissima, talvolta abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Castelleone - Retorto: 23/09/1997, roggia (sponda)



730 . Polygonum mite *Schrank*

(POLYGONACEAE)

poligono mite

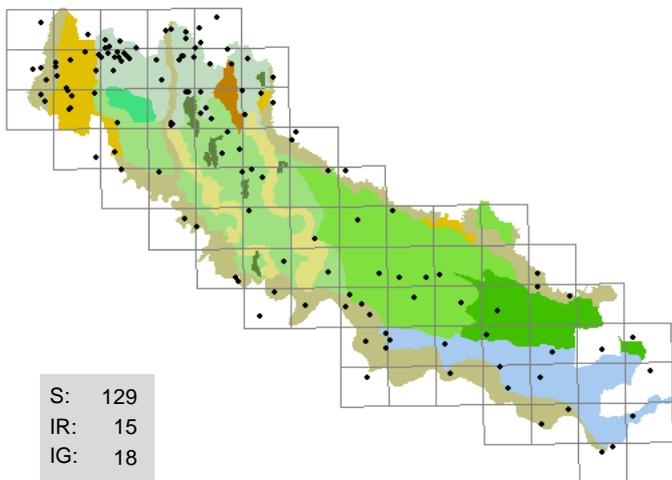
sponde erbose , fossi

T scap; europeo; 7 6 4 8 X 7

Comune nelle stesse stazioni di P. hydropiper, talvolta abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 08/08/1994; GF - Crema - c.na Galvagnini: 08/04/1995, fosso (sponda); GF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 08/06/1995; GF - Ripalta Cremasca - per Moscazzano: 24/07/1996, fosso (sponda); BF - Spinadesco - Manola: 24/08/1999, pennello; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 18/09/1999, fosso; BF - Spinadesco - Manola: 02/09/2001, sabbia fluviale; BF - Cremona - Po, sponda destra: 18/09/2001, sabbia fluviale



731 . Polygonum persicaria *L.*

(POLYGONACEAE)

persicaria

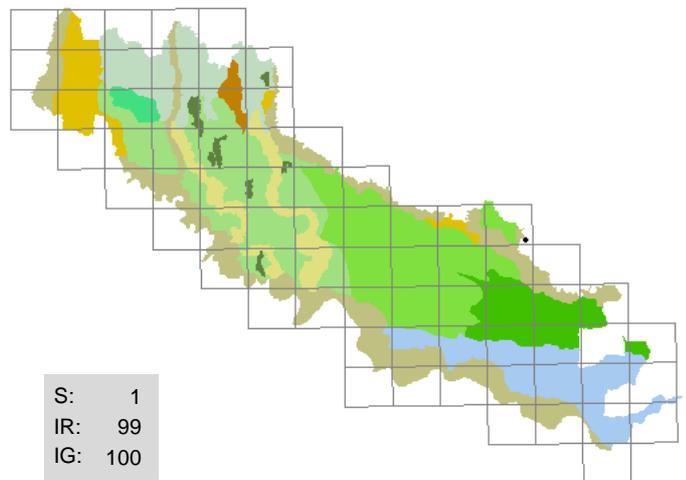
sponde erbose , greti, incolti, stoppie

T scap; cosmopolita; 6 5 5 3 7 7

Comune, spesso abbondante

Segn. '800: Sosis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 25/08/1996, stoppie; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 25/08/1996, stoppie



732 . Polygonum rurivagum *Jordan*

(POLYGONACEAE)

centinodia

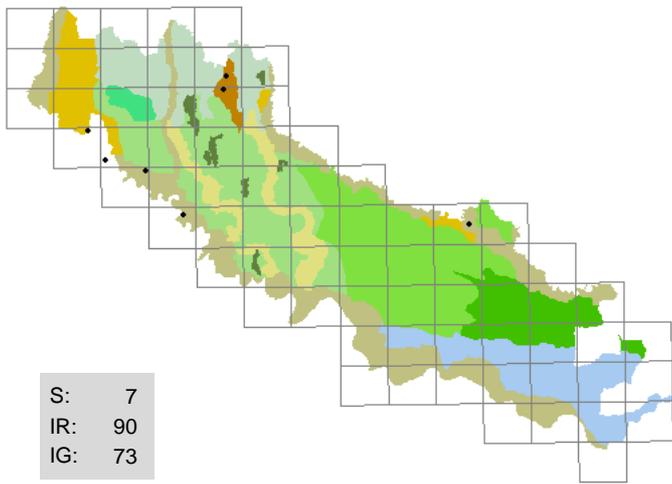
incolti

T rept; cosmopolita; 7 7 5 3 6 1

Rara ma abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Volongo - c.na Molina: 26/08/2002, set aside



733 . Polygonum salicifolium *Brouss.*

(POLYGONACEAE)
poligono a foglie di salice

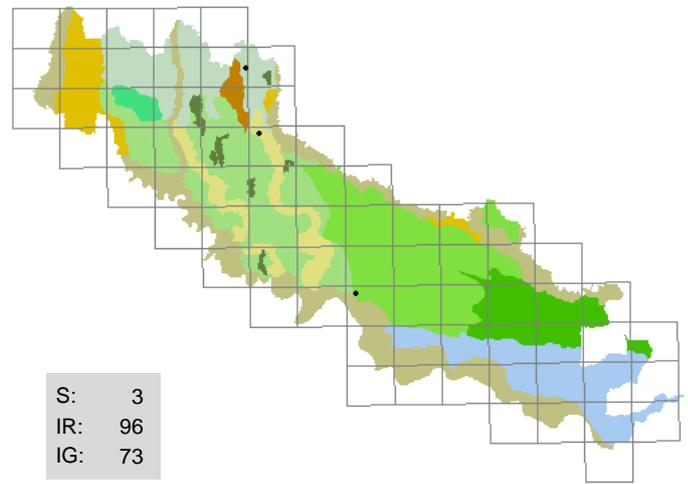
rogge, fossi (sponde)

H scap; cosmopolita; 7 8 5 8 4 5

Piuttosto rara, talvolta numerosi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 08/11/1994, fosso (sponda); GF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 08/06/1995, stagno (sponda); BF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 20/09/2000, fosso; GF - Abbazia Cerreto: 08/07/2001, lanca (sponda)



734 . Polypodium vulgare *L.*

(POLYPODIACEAE)
polipodio comune

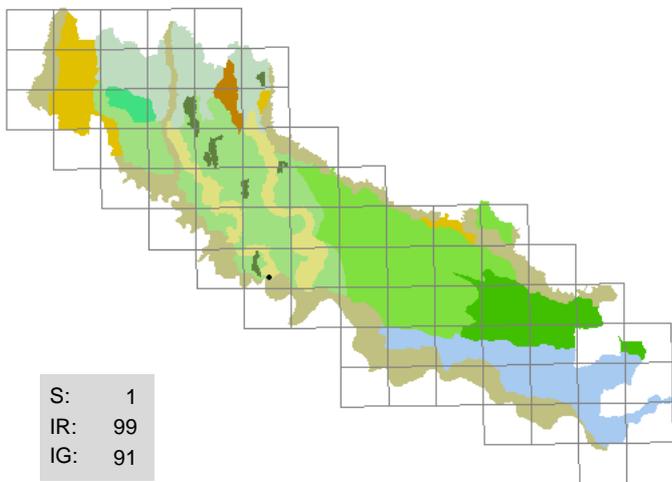
bocche di lupo, rogge

H ros; circumboreale; 5 X 4 X 2 X

Rara, pochi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - S. Lorenzo: 24/07/1999, bocca di lupo; LA - Soncino - Isengo, c.na Costa: 03/03/2002, muro in mattoni



735 . Polypogon viridis (*Gouan*) *Breistr.*

(POACEAE)
coda di lepre verticillata

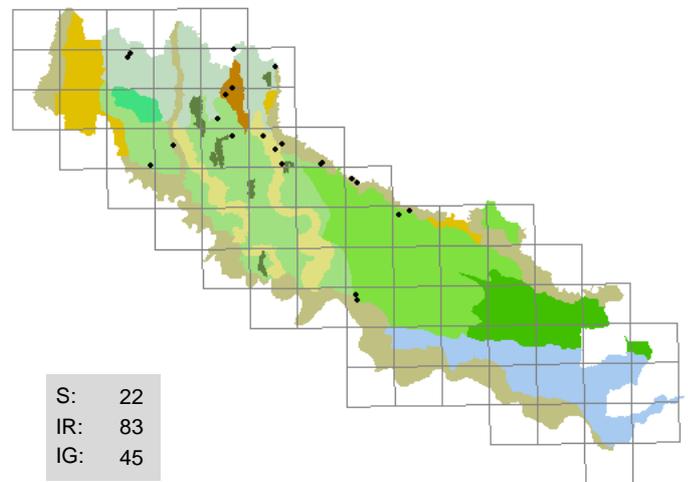
incolti umidi

H scap; eurimediterraneo; 8 8 5 8 9 6

Rara, diversi esemplari in una tratto di canale navigabile asciutto

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Crotta d'Adda - il Belvedere: 02/06/2003, invaso canale navigabile



736 . Polystichum aculeatum (*L.*) *Roth*

(ASPIDIACEAE)
felce aculeata

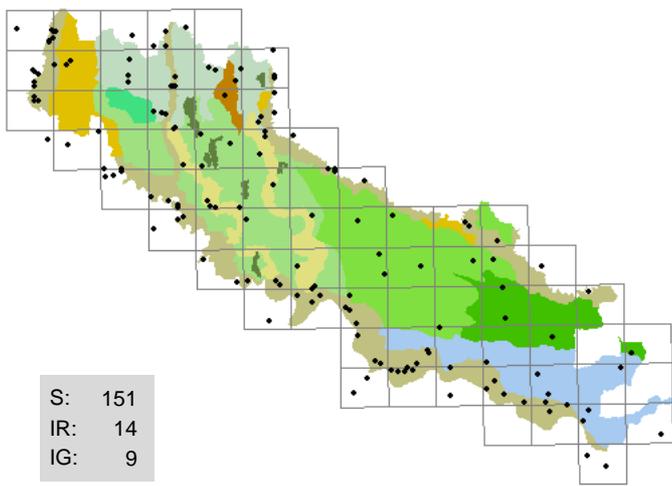
scarpate boscate, forre

G rhiz; eurasiatico; 3 6 5 6 6 7

Piuttosto rara, localmente anche abbondante

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Tinazzo: 03/05/1993, scarpata; GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/07/1994, scarpata; GF - Casaleto di Sopra - c.na S. Maria: 25/04/1995, scarpata; BF - Genivolta - c.na Cicognaro: 04/07/1996, scarpata boscata; BF - Corte de' Cortesi - c.na Solitaria: 01/03/1997, scarpata boscata; BF - Corte de' Frati - Grumone: 03/08/1997, forra boscata; GF - Ripalta Cremasca - cimitero: 06/08/2001, forra boscata; BF - Scandolara ripa d'Oglio - Canova: 06/04/2003, fosso (sponda)



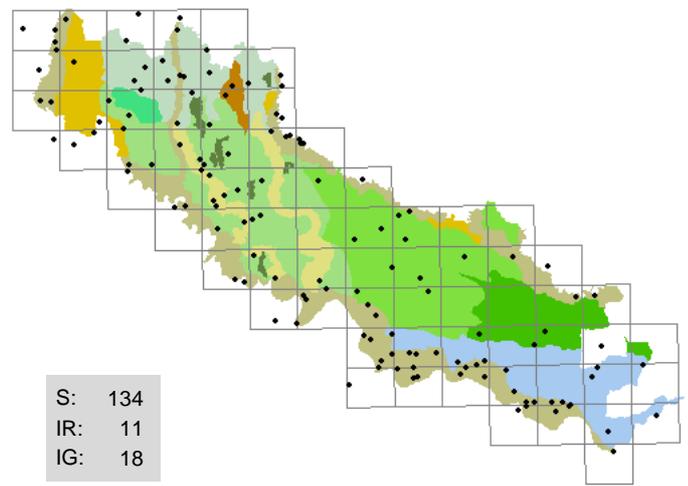
737 . Populus alba *L.*
(SALICACEAE)
pioppo bianco, gattice

sponde erbose , boschi, incolti
P scap; paleotemperato; 5 8 7 5 8 6

Si diffonde abbastanza facilmente, talvolta copiosa

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Montodine - c.na Giardino: 25/06/1995, argine Adda; GF - Crema - ponte FS: 26/07/1995, argine Serio; BF - Spinadesco - Manola: 25/05/1996, incolto sabbioso; BF - Cremona - Picenengo: 02/06/1996, incolto; BF - Torricella del Pizzo: 28/07/1996, incolto; GF - Ricengo - Castello: 07/12/1996, argine Serio; BF - Cremona - ovest: 18/03/1997, incolto umido



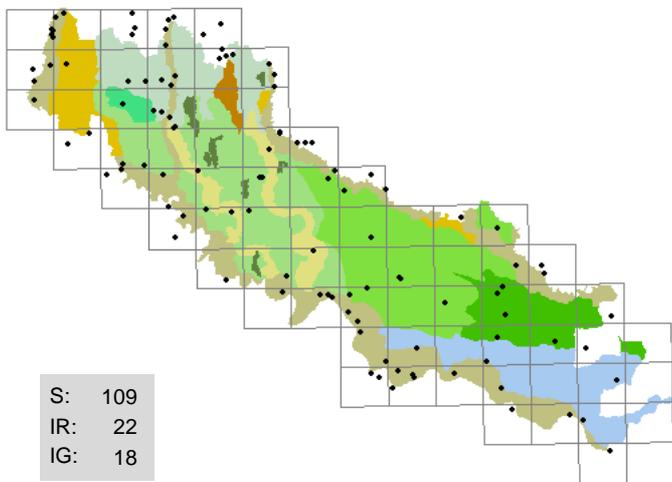
738 . Populus canadensis *L.*
(SALICACEAE)
pioppo canadese

sponde erbose , incolti, scarpate boscate
P scap; America settentrionale; 5 7 X 7 X 6

Ampiamente coltivata, in particolare nelle zone golenali, si diffonde facilmente lungo i greti dei fiumi

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Abbazia Cerreto - Adda: 11/04/1995, greto; BF - Cremona - Cavatigozzi: 08/10/1996, incolto; BF - Spinadesco - Manola: 18/03/1999, incolto sabbioso; BF - San Daniele Po: 16/04/1999, arginello; BF - Genivolta: 25/04/1999, greto; BF - Corte de' Frati - S. Sillo: 08/11/2002, strada (margine)



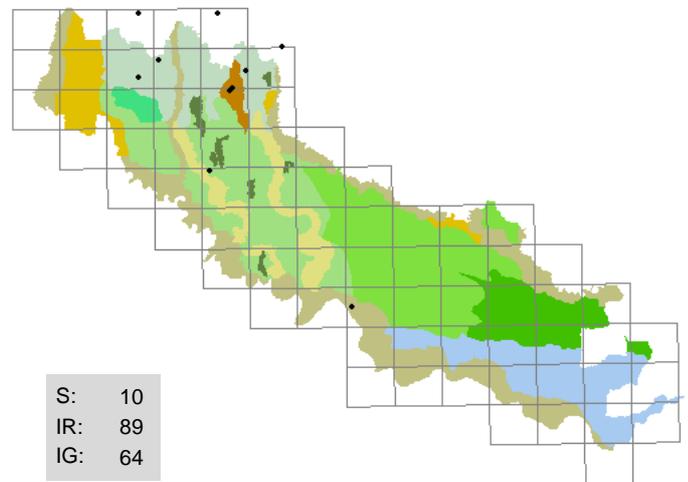
739 . Populus nigra *L.*
(SALICACEAE)
pioppo nero

boschi ripari , greti, incolti, strade (margini)
P scap; paleotemperato; 5 7 6 8 7 7

Frequente nei boschi ripari, spesso se ne rinvencono le plantule lungo i greti

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Pozzaglio - Brazzuoli: 25/04/2001, strada (margine); BF - Cremona - Colonia padane: 21/07/2001, sabbia fluviale; LA - Castelvisconti - ponte Oglio: 31/08/2003, sabbia fluviale



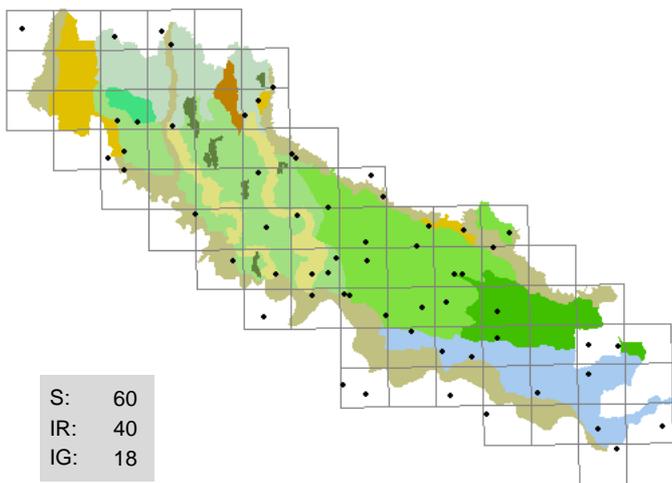
740 . Populus tremula *L.*
(SALICACEAE)
pioppo tremulo

scarpate boscate , fossi (sponde), incolti
P scap; eurosibirico; 6 5 5 5 X X

Abbastanza rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 08/04/1996, scarpata boscata; BF - Castelleone: 29/08/1999, dosso; BF - Gussola: 14/05/2000, boschetto



741 . Portulaca grandiflora *Hooker*

(PORTULACACEAE)

porcellana

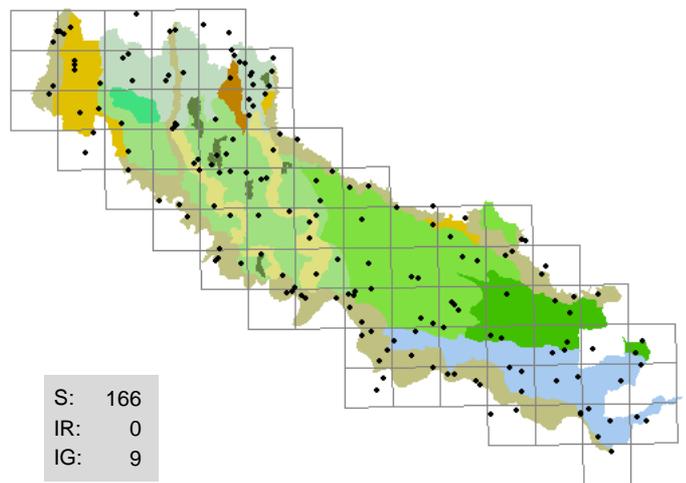
marciapiedi , aie, cortili, strade (margini)

T scap; America meridionale; 9 10 5 4 X 5

Coltivata per ornamento, inselvaticisce facilmente nei pressi ma con presenze ridotte

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 14/06/1996, aia (crepe)



742 . Portulaca oleracea *L.*

(PORTULACACEAE)

portulaca

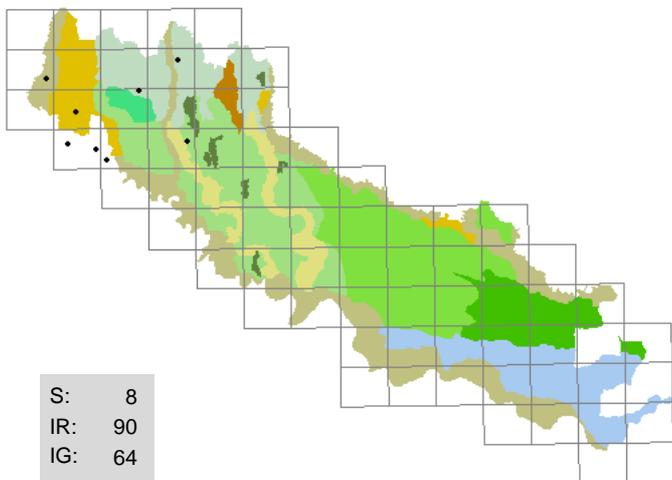
stoppie , calpesti, coltivi, massicciate, orti, strade (margini)

T scap; cosmopolita; 7 8 5 4 7 7

Comunissima infestante, abbondante negli ambienti disturbati e sinantropici

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 19/06/1996, aia (crepe)



743 . Potamogeton berchtoldii *Fieber*

(POTAMOGETONACEAE)

brasca di Berchtold

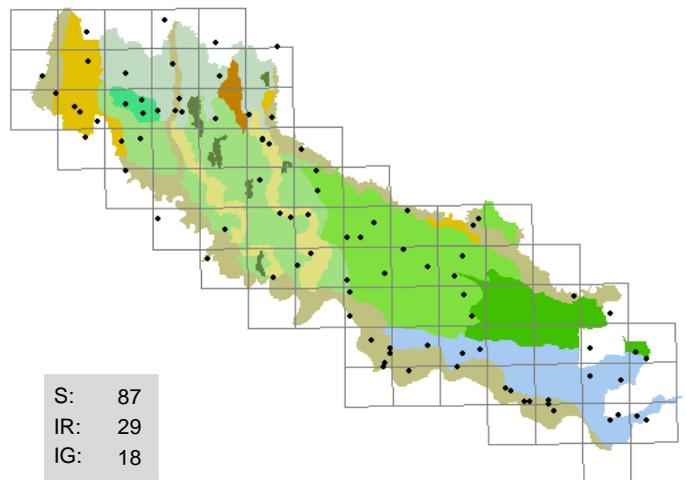
rogge , fontanili

I rad; cosmopolita; 7 6 5 12 4 4

Presente solo al Nord, più rara di P. pusillus cui spesso si accompagna

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Casale Cremasco - cimitero: 16/07/2000, roggia; GF - Corte Palasio - c.na Molina: 13/09/2000, roggia; GF - Lodi - Fontana: 21/09/2001, roggia; GF - Spino d'Adda - S. Pietro: 02/10/2001, fontanile



744 . Potamogeton crispus *L.*

(POTAMOGETONACEAE)

lattuga ranina

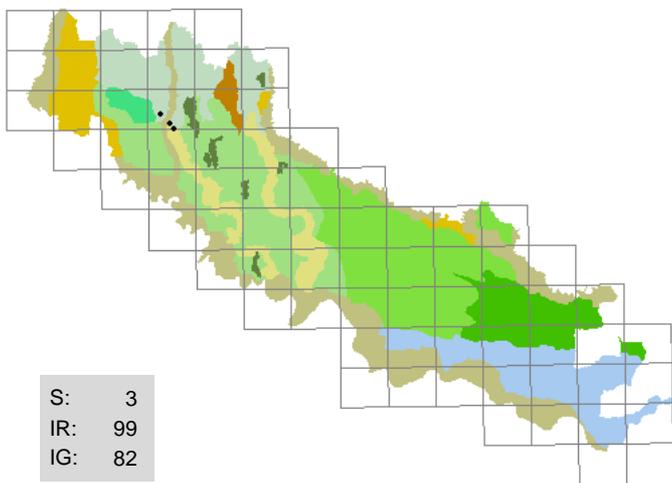
rogge , bodri, fossi

I rad; cosmopolita; 6 5 5 12 7 6

Abbastanza diffusa, spesso copiosa

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - Isolotto: 10/07/1995, roggia; GF - Crema - c.na Mirandola: 30/06/1996, canale (gora); BF - Spineda - c.na Cantonazzo: 05/05/1997, fosso; BF - Casalmaggiore - Valle: 20/08/1998, fosso; BF - Cicognolo: 06/10/1998, roggia; BF - Gussola: 15/05/2000, ex cava; BF - Pozzaglio - Desertino: 20/08/2001, fosso



745 . Potamogeton filiformis *Pers.*
(POTAMOGETONACEAE)
brasca filiforme

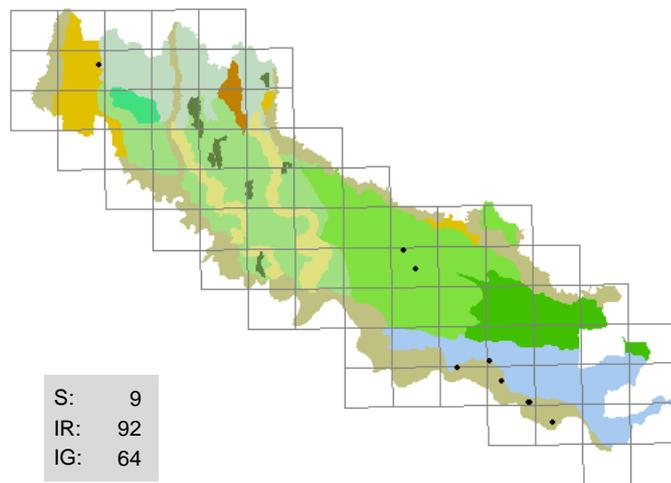
rogge

I rad; cosmopolita; 8 0 5 12 5 2

Rara, presente soltanto nella valle del Serio; localmente abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - via Gervasoni: 01/05/1995, roggia; GF - Crema - via Cremona: 29/07/1996, fossato



746 . Potamogeton lucens *L.*
(POTAMOGETONACEAE)
brasca trasparente

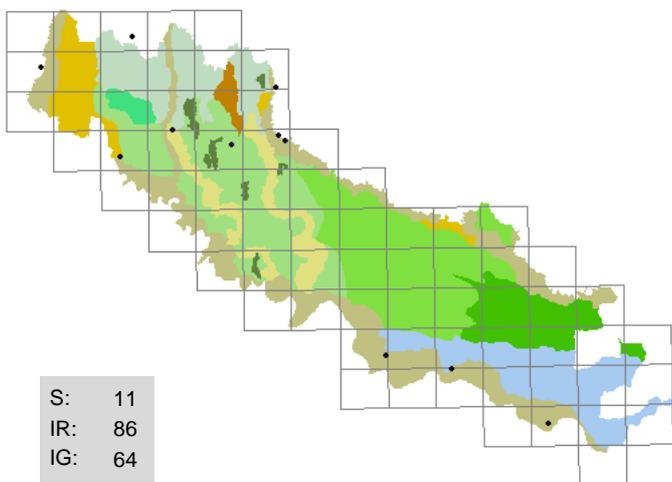
bodri, fossi

I rad; circumboreale; 6 0 0 12 7 8

Rara, localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Gadesco Pieve Delmona - c.na Fenile: 21/07/1999, fosso; GF - Agnadello - c.na Mirabello: 26/08/2000, fossato; BF - Motta Baluffi: 08/08/2002, roggia



747 . Potamogeton natans *L.*
(POTAMOGETONACEAE)
brasca comune

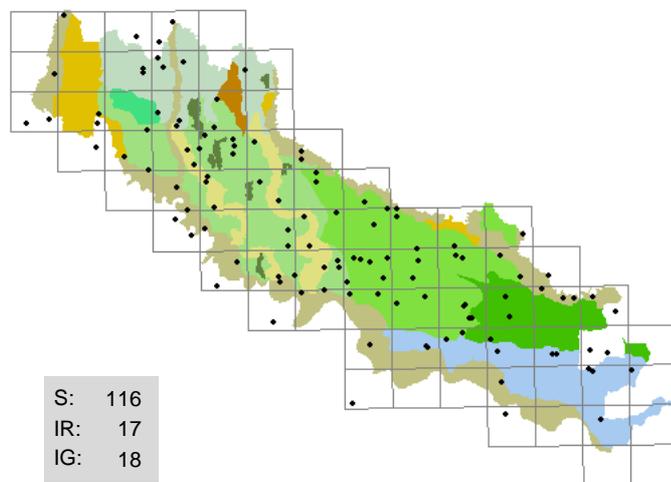
bodri, fossi, lanche, rogge

I rad; cosmopolita; 6 4 5 12 7 4

Rara, forse talvolta confusa con l'assai più comune P. nodosus

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: DG - Spino d'Adda: 03/07/1998, fontanile; GF - Casaleto Ceredano - c.na Cantarana: 08/12/2000, roggia; BF - Genivolta: 15/08/2002, scolato



748 . Potamogeton nodosus *Poiret*
(POTAMOGETONACEAE)
brasca nodosa

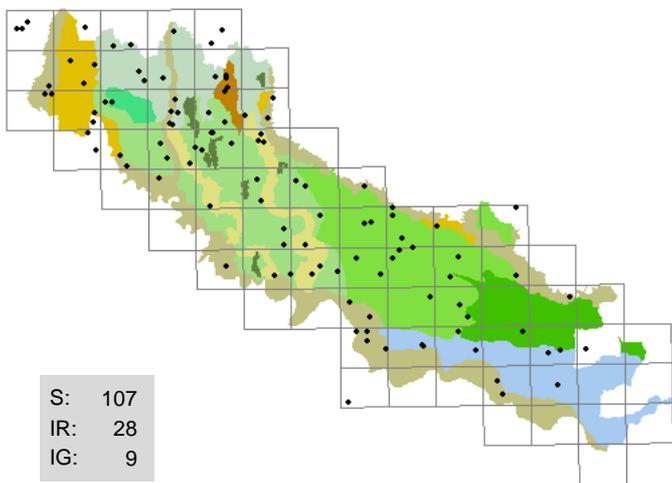
acque correnti, canali, fossi, rogge

I rad; cosmopolita; 6 6 5 12 7 6

Comune, quasi sempre folte colonie

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 26/07/1995, fossato; GF - Crema - via Gervasoni: 27/07/1995, roggia; GF - Crema - c.na Mirandola: 30/06/1996, canale (gora); BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 17/08/1996, fosso; BF - Castelverde - Costa S. Abramo: 29/06/1998, scolato; GF - Crema - c.na Galvagnini: 28/07/2000, fossato; BF - Acquanegra Cremonese: 07/10/2000, roggia; BF - Castelverde: 25/08/2002, fosso



749 . Potamogeton pectinatus L.
(POTAMOGETONACEAE)

brasca delle lagune

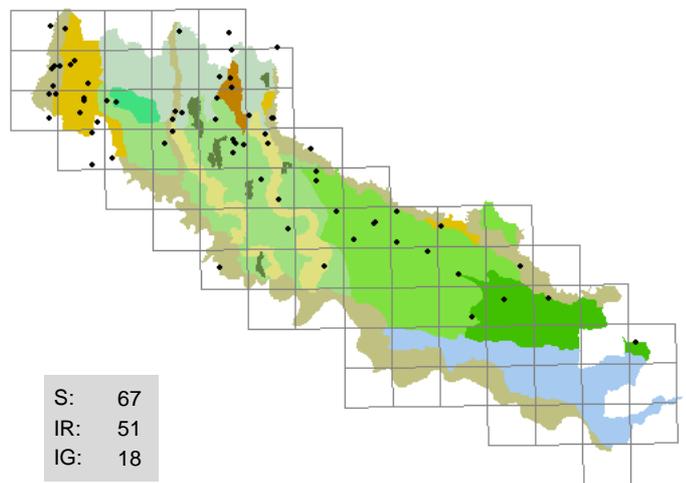
acque correnti, canali, fossi, rogge

I rad; cosmopolita; 6 0 5 12 7 5

Comune, sempre folte colonie

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Mosi: 20/07/1995, roggia; GF - Crema - via Cremona: 29/07/1996, fossato; BF - Cappella Cantone - Ocasale: 09/07/2000, roggia; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 23/07/2000, roggia; GF - Castelleone - c.na Gramignana: 24/07/2000, roggia; BF - Persico Dosimo - Persichello: 30/08/2000, roggia; BF - Acquanegra Cremonese: 07/10/2000, roggia; BF - Castelvico - via Alpino: 21/08/2001, roggia



750 . Potamogeton perfoliatus L.
(POTAMOGETONACEAE)

brasca arrotondata

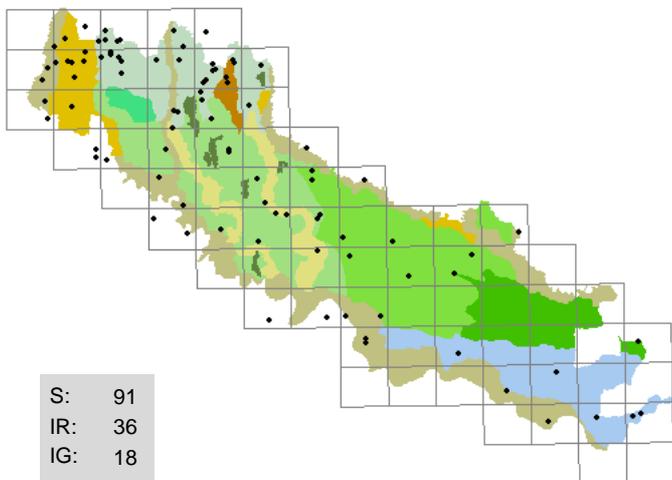
rogge, canali, fossati

I rad; cosmopolita; 6 0 0 12 7 4

Predilige le acque mediamente profonde, spesso abbondante

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - c.na Mirandola: 30/06/1996, canale (gora); GF - Vaiano Cremasco - c.na Donati: 10/09/1996, canale; BF - Corte de' Frati - Grumone: 30/08/1997, roggia; BF - Trigolo: 15/08/1998, roggia; BF - Annico - Barzaniga: 09/05/2000, roggia



751 . Potamogeton pusillus L.
(POTAMOGETONACEAE)

brasca palermitana

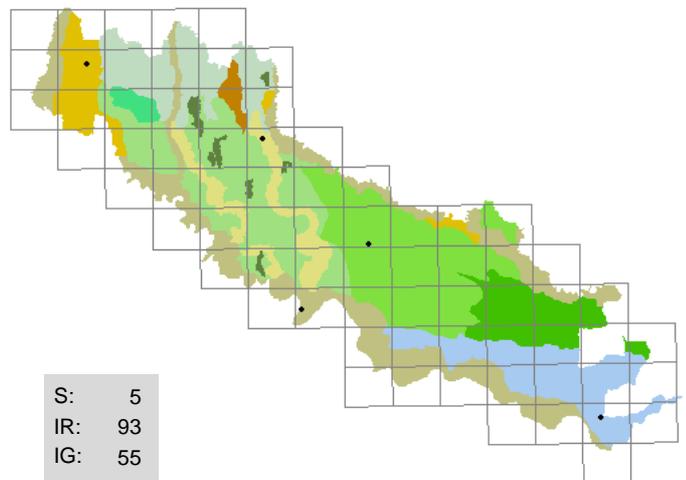
rogge, fontanili, fossi

I rad; cosmopolita; 6 5 5 12 7 8

Predilige le acque correnti ma è presente anche in quelle lentamente fluenti, quasi sempre folte colonie

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 29/07/1995, fosso; DG - Spino d'Adda: 03/07/1998, fontanile; GF - Castel Gabbiano - villa Grifoni S. Angelo: 16/07/2000, fossato; GF - Crema - S. Bernardino: 28/07/2000, fosso; BF - Paderno Ponchielli - c.na Olmo: 31/08/2000, fosso; BF - Castelverde - Castelnuovo del Zappa: 01/09/2002, fosso; BF - Volongo: 07/10/2002, fosso



752 . Potamogeton trichoides Cham. et Schlecht.
(POTAMOGETONACEAE)

brasca capillare

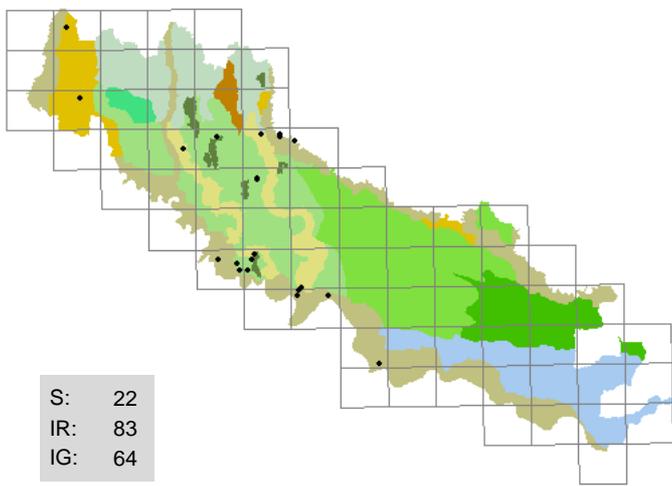
rogge, canali, lanche

I rad; mediterraneo-atlantico; 8 5 5 12 5 5

Rara, forse talvolta non riconosciuta

Segn. '800: Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Agnadello - c.na Predaglia: 09/04/2000, fosso; BF - Stagno Lombardo - Gerre Sole: 14/08/2001, bodrio; BF - Pozzaglio - cimitero: 20/08/2001, fosso; GF - Vicomoscato - nord: 17/07/2002, fossato; BF - Spinadesco - Manola: 13/07/2003, lanca



753 . Potentilla argentea L.

(ROSACEAE)
cinquefoglia bianca

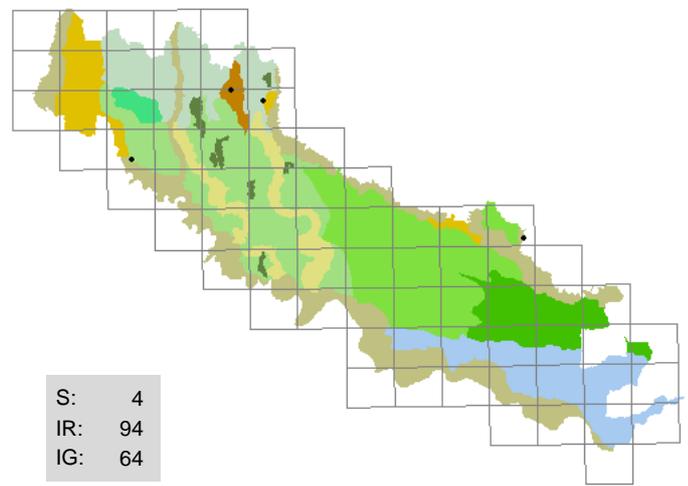
scarpate , camperecce, massicciate, pratelli

H scap; circumboreale; 9 0 4 2 3 1

Piuttosto rara e molto localizzata, talvolta abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Grumello Cremonese - c.na Angiolina: 05/07/1995, incolto erboso; BF - Spinadesco: 02/11/1996, incolto erboso; BF - Grumello Cremonese: 05/03/1998, scarpata erbosa; BF - Pizzighettone - Roggione: 24/04/1998, incolto con ghiaia; BF - Soresina - stazione FS: 29/08/1999, incolto arido; BF - Stagno Lombardo - Porto Polesine: 05/12/1999, argine golenale; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 26/04/2000, arginello; BF - Crotta d'Adda - c.na Torbiera: 05/12/2000, strada (margine)



754 . Potentilla erecta (L.) Rauschel

(ROSACEAE)
tormentilla

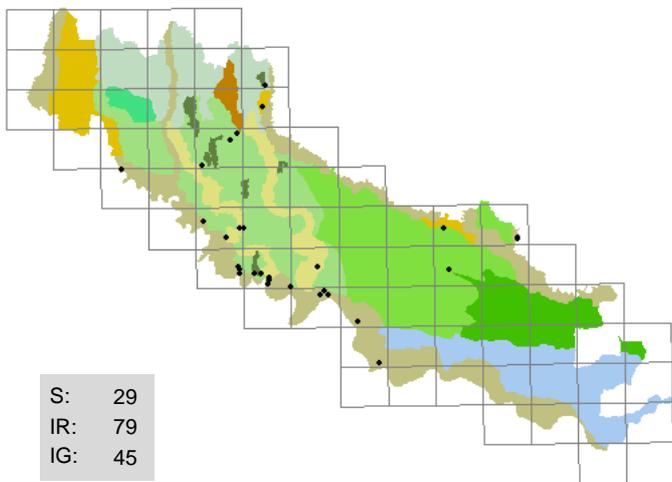
scarpate , cariceti, fossi (sponde)

H scap; eurasiatico; 6 X 5 X X 2

Rara, localizzata e talvolta abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Gazzabino: 15/09/1995, lama; GF - Soncino - c.na Gazzabino: 24/05/1996, torbiera



755 . Potentilla recta L.

(ROSACEAE)
cinquefoglia diritta

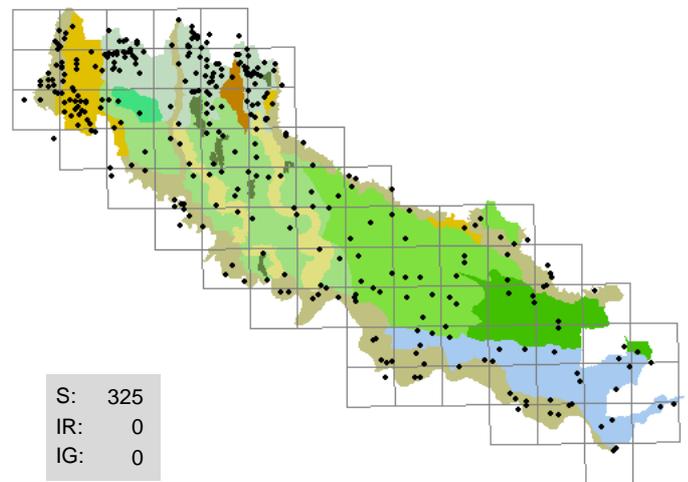
scarpate sabbiose , incolti

H scap; mediterraneo-pontico; 9 7 6 3 7 3

Talvolta localmente copiosa

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Grumello Cremonese - c.na Manera: 28/05/1995, scarpata erbosa; BF - Spinadesco: 22/05/1996, muro; GF - Cappella Cantone - Cantoncello: 26/06/1996, scarpata sabbiosa; BF - Volongo: 06/04/1999, strada (margine); BF - Volongo - roggia Picenarda: 30/03/2000, strada (margine); BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 26/04/2000, arginello; GF - Casaleto Ceredano - Persia: 28/05/2000, incolto con ghiaia; GF - Gerre de' Caprioli - Bosco ex Parmigiano: 29/05/2002, scarpata



756 . Potentilla reptans L.

(ROSACEAE)
cinquefoglia comune

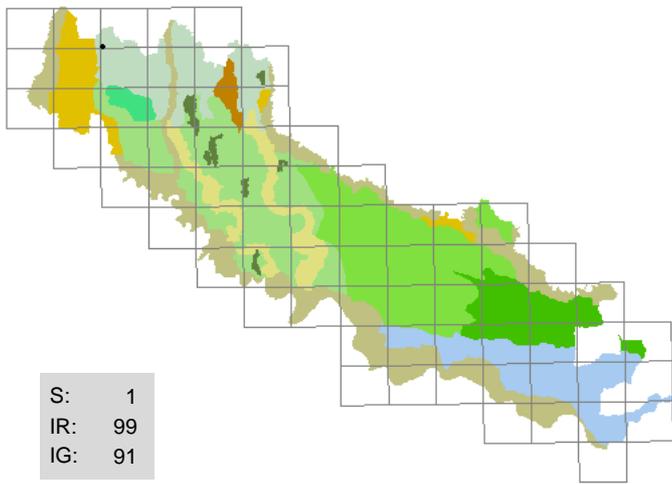
sponde erbose , calpesti, capezzagne, incolti, prati, strade (margini)

H ros; paleotemperato; 6 6 5 6 7 5

Comunissima, sempre folte colonie

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 06/07/1996, ambiente ruderale



757 . Potentilla sterilis (L.) Garcke
(ROSACEAE)
falsa fragola

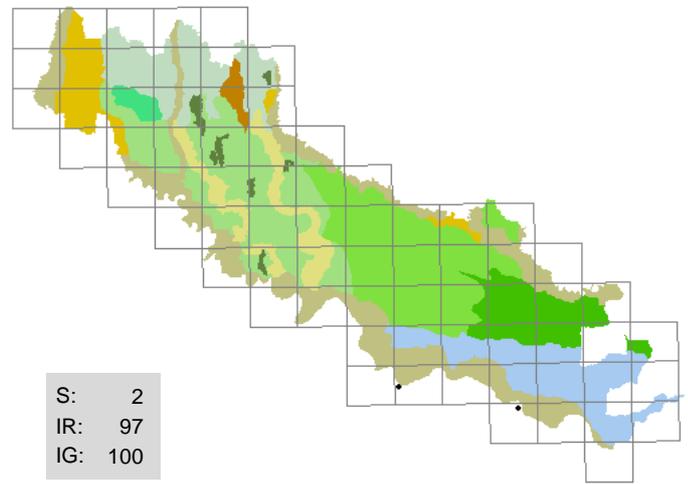
sponde boscate

H ros; mediterraneo-atlantico; 5 5 4 5 6 6

Rarissima, pochi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Vailate - c.na Bosco: 25/03/1995, fosso (sponda)



758 . Potentilla supina L.
(ROSACEAE)
cinquefoglia sdraiata

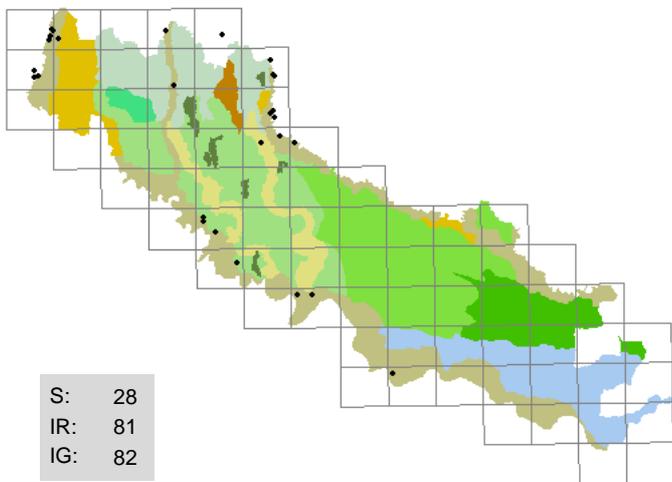
fanghiglie fluviali

T scap; eurosibirico; 9 6 7 7 3 4

Rara, rinvenuta in due sole stazioni una delle quali sulla sponda destra del Po

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Torricella del Pizzo - Bosco Piazza: 15/09/2001, sabbia fluviale; BF - Polesine Parmense: 25/06/2002, fanghiglia fluviale



759 . Potentilla tabernaemontani Aschers
(ROSACEAE)
cinquefoglia primaticcia

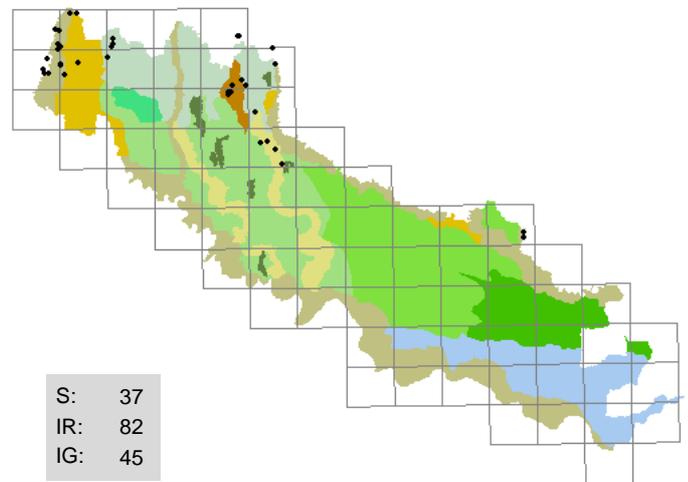
incolti aridi, ghiaie, pratelli

H scap; europeo; 7 5 5 2 7 2

Presente per lo più lungo il corso dei fiumi dove è talvolta frequente e localmente abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Campassetto: 04/08/1996, pratello arido; BF - Cremona - Cavatoggozzi: 18/03/1997, incolto con ghiaia; GF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 17/10/1999, radura; BF - Stagno Lombardo - Porto Polesine: 16/04/2000, argine golenale; BF - Cremona - Cavatoggozzi: 29/03/2002, ghiaia



760 . Primula vulgaris Hudson
(PRIMULACEAE)
primula comune

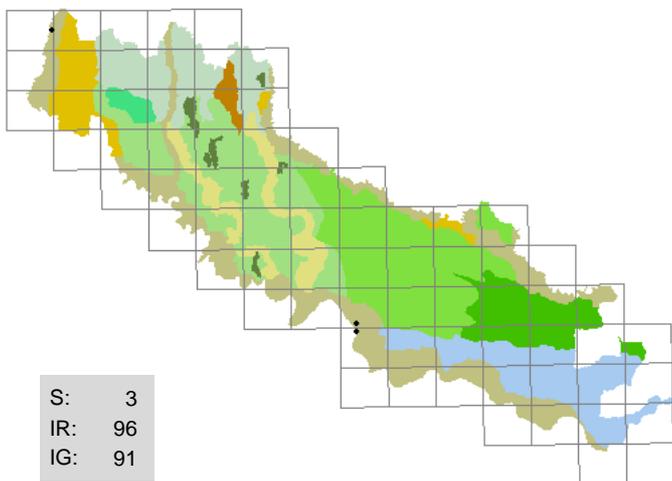
sponde erbose, boschi ripari, scarpate boscate

H ros; europeo; 6 5 4 5 7 5

Presente quasi esclusivamente al Nord dove è frequente e localmente abbondante, si spinge verso Sud solo lungo l'Oglio

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - Tombe Morte: 02/03/1996, siepe; BF - Vailate: 04/03/1998, fosso (sponda); BF - Volongo - c.na S. Felice: 30/03/2000, scarpata



761 . Prunella laciniata (L.) L.

(LAMIACEAE)
prunella gialla

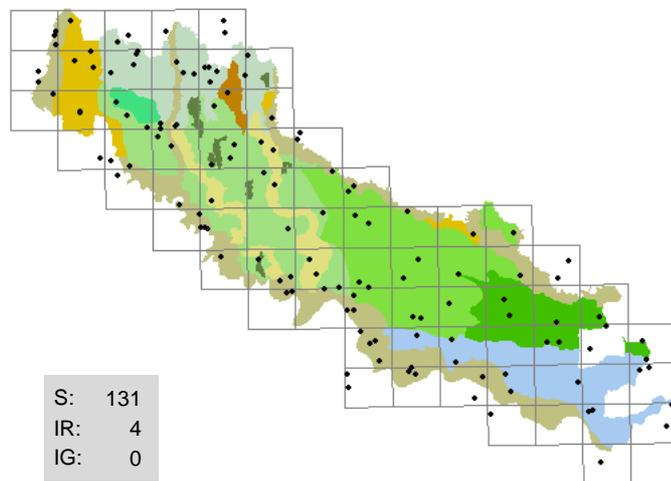
argini, radure

H scap; eurimediterraneo; 8 8 5 3 7 2

Rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Gerre de' Caprioli - Bosco ex Parmigiano: 15/06/1997, argine; AS - Gerre de' Caprioli - Bosco ex parmigiano: 16/05/1997, arginello



762 . Prunella vulgaris L.

(LAMIACEAE)
prunella comune

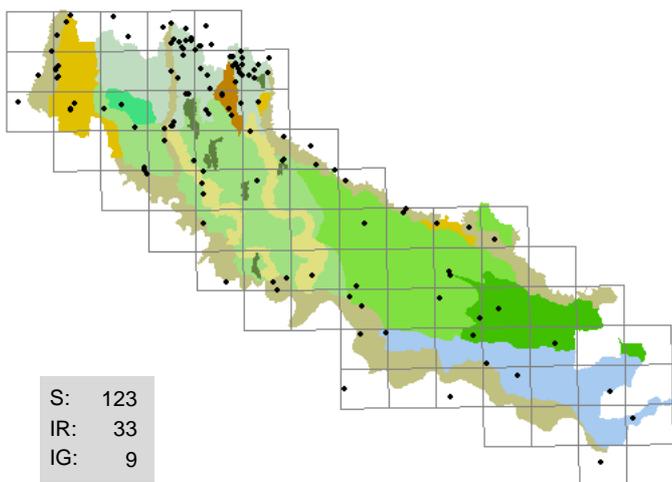
incolti , aiuole, fossi (sponde), prati

H scap; circumboreale; 7 6 4 6 4 X

In netta rarefazione nei prati stabili ove era un tempo comune; attualmente è assai facile trovarla nelle aiuole falciate dei parchi urbani, spesso abbondante

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - riserva naturale Naviglio di Melotta: 24/07/1995, strada (margine); GF - Vaiano Cremasco - c.na Donati: 10/09/1996, canale (sponda); BF - Solarolo Rainerio: 24/06/1998, incolto



763 . Prunus avium L.

(ROSACEAE)
ciliegio

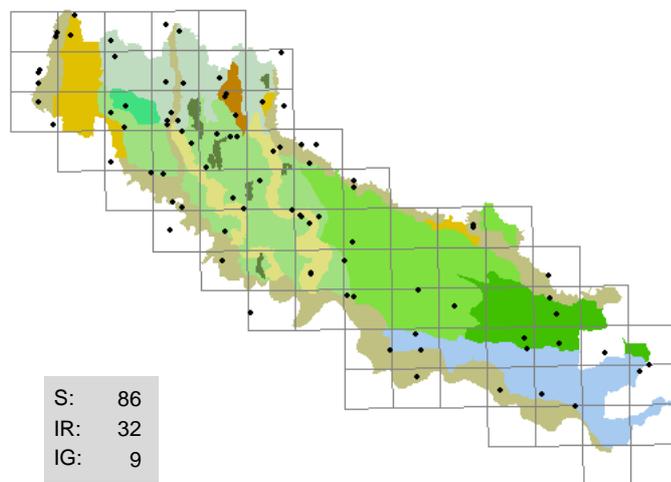
sponde erbose , scarpate boscate, siepi

P scap; pontico; 4 5 6 5 7 5

Probabilmente diffusa dagli uccelli, in genere esemplari sporadici

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 24/06/1996, aiuola spartitraffico; BF - Cicognolo: 04/08/1996, bosco; BF - Derovere: 24/03/1997, fosso (sponda); BF - Cremona - via Bissolati: 05/08/1998, incolto; BF - Cicognolo: 06/10/1998, capezzagna



764 . Prunus cerasifera Ehrh.

(ROSACEAE)
mirabolano

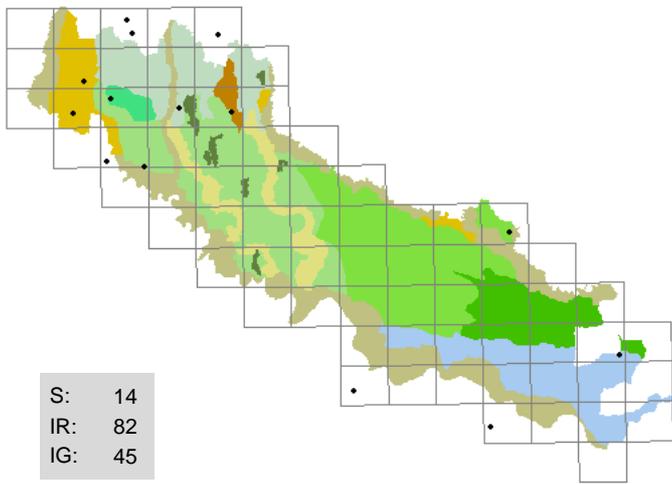
scarpate boscate , boschi

P caesp; pontico; 9 7 5 5 5 5

Coltivata per ornamento, in particolare la var. pissardii, inselvatiscisce facilmente, raramente abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 02/04/1996, scarpata; GF - Crema - via Bombelli: 04/04/1996, ambiente ruderale; BF - Paderno Ponchielli: 19/04/1998, roggia (sponda); BF - Romanengo - c.na Albera: 13/08/2000, sponda boscata; BF - Soresina - c.ne Bruciate: 06/08/2002, scarpata; BF - Cremona - ponte Po: 15/09/2002, muro



S: 14
IR: 82
IG: 45

765 . Prunus cerasus L.

(ROSACEAE)
mareno

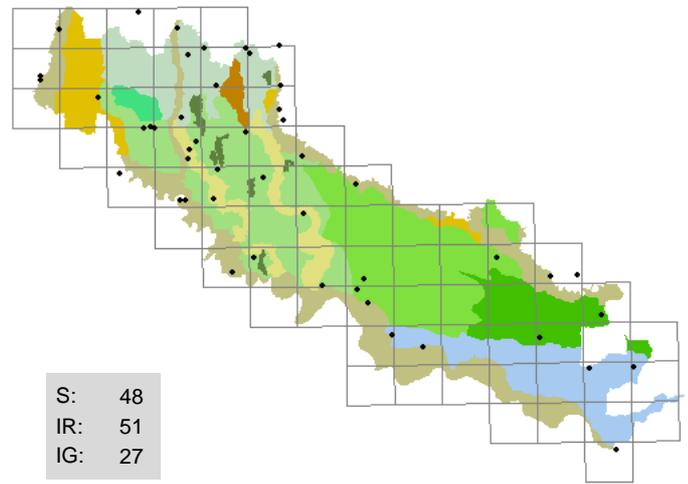
scarpate boscate, canali (sponde)

P scap; pontico; 9 7 6 5 5 5

Piuttosto rara, talvolta localmente diffusa per l'abbondante produzione di polloni

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Romanengo - c.na Albera: 15/05/2000, scarpata boscata



S: 48
IR: 51
IG: 27

766 . Prunus persica (L.) Batsch

(ROSACEAE)
pesco

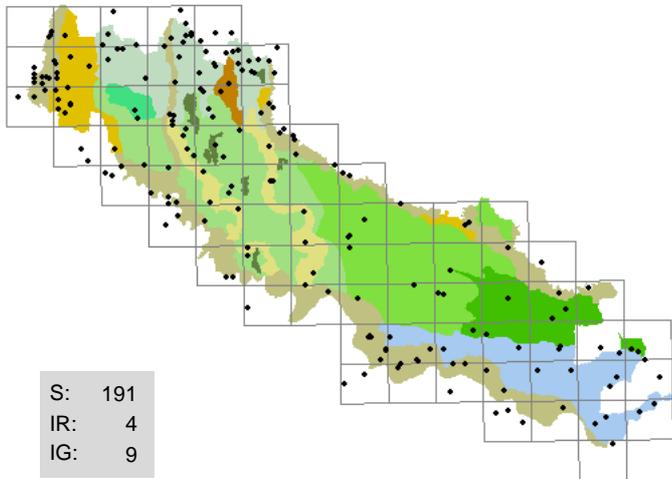
sponde erbose, scarpate, strade (margini)

P caesp; Asia orientale; 9 7 6 5 5 5

Coltivata nei frutteti e sporadicamente inselvaticata, sempre singoli esemplari

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Campassetto: 04/08/1996, argine Oglio; GF - Gombito - c.na Vinzasca: 04/12/1996, argine Serio; BF - Cremona - Cavatigozzi: 22/06/1998, incolto; BF - Gerre de' Caprioli - Cantone: 30/03/1999, argine; BF - Pizzighettone - Genio Militare: 21/03/2002, boscaglia



S: 191
IR: 4
IG: 9

767 . Prunus spinosa L.

(ROSACEAE)
prugnolo

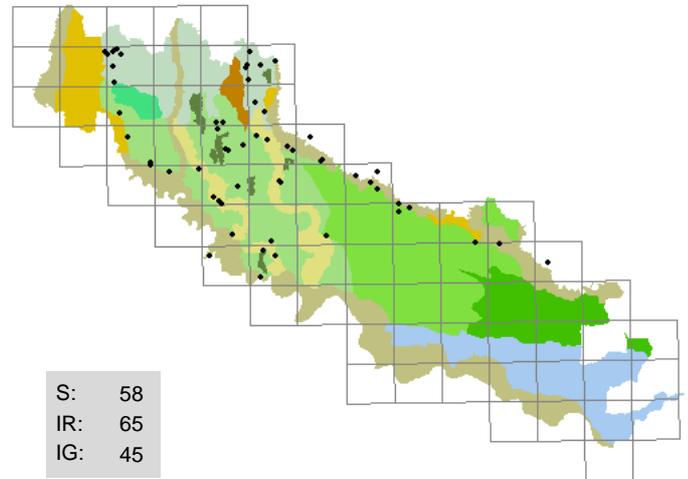
sponde erbose, boschi, scarpate, siepi

P caesp; europeo; 7 5 5 X X X

Talvolta forma fitti e impenetrabili addensamenti

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Rivolta d'Adda - Cantacucca: 01/05/1994, boschetto; GF - Soncino - c.na Campassetto: 04/08/1996, fosso (sponda); BF - Cremona - Tamoiil: 18/03/1997, incolto; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 26/04/1998, arginello; BF - Piadena - S. Lorenzo Guazzone: 24/03/1999, siepe; BF - Motta Baluffi - Solarolo Monasterolo: 25/06/1999, argine



S: 58
IR: 65
IG: 45

768 . Pteridium aquilinum (L.) Kuhn

(HYPOLEPIDACEAE)
felce aquilina

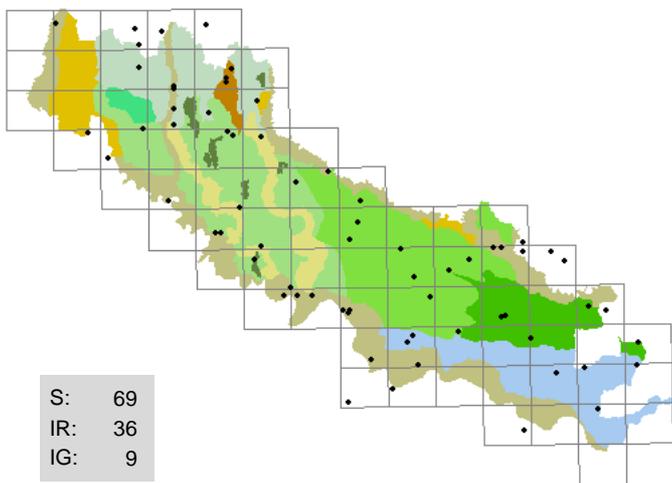
sponde erbose, scarpate

G rhiz; cosmopolita; 6 5 4 6 3 3

Spesso folte colonie monofitiche

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Acquanegra Cremonese - Casa Tocchi: 10/06/1995, strada (margini); BF - Grumello Cremonese - c.na S. Leonardo: 06/03/1996, massicciata; BF - Corte de' Cortesi - c.na Solitaria: 28/03/1997, scarpata boscata; BF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 15/04/1998, forra boscata; BF - Corte de' Frati - naviglio vecchio: 02/07/1998, sponda; LA - Trigolo - c.na Nuova: 05/10/2001, dosso



769 . Pulicaria dysenterica (L.) Bernh.
(ASTERACEAE)
mentastro

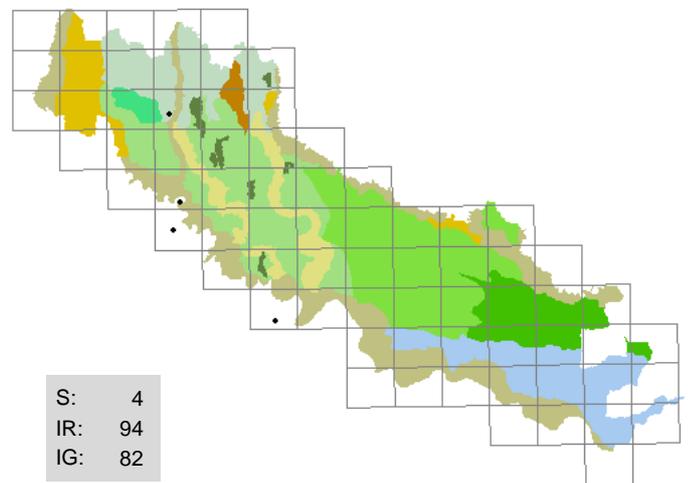
sponde erbose , incolti umidi, lame

H scap; eurimediterraneo; 8 6 5 7 X 5

Piuttosto rara al Nord, diviene più frequente e abbondante al Sud

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Rivolta d'Adda: 15/09/1993; GF - Soncino - cave Danesi: 20/07/1994; GF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 08/08/1994; GF - Pizzighetone - Ferie: 16/08/1995; BF - Bordolano: 01/09/1998, fosso (sponda); BF - Capralba - Campisico di Sotto: 22/08/1999, incolto; BF - Stagno Lombardo - Brancere: 08/07/2001, pennello; BF - Volongo: 07/10/2002, fosso (sponda)



770 . Pulicaria vulgaris Gaertner
(ASTERACEAE)
incensaria fetida

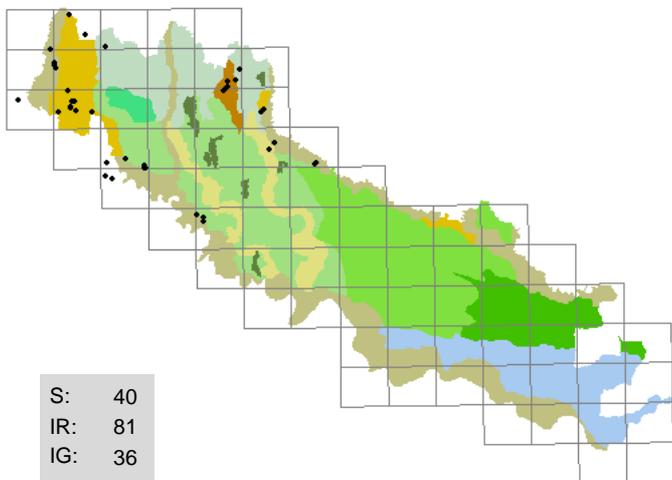
sponde erbose , massicciate

T scap; paleotemperato; 7 7 5 7 7 7

Assai rara, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 21/09/1995, lago cava (sponda); GF - Castiglione d'Adda - abitato: 02/08/2002, incolto con ghiaia; BF - Castelnuovo Bocca d'Adda - riva Po: 23/08/2003, incolto umido



771 . Pulmonaria officinalis L.
(BORAGINACEAE)
polmonaria

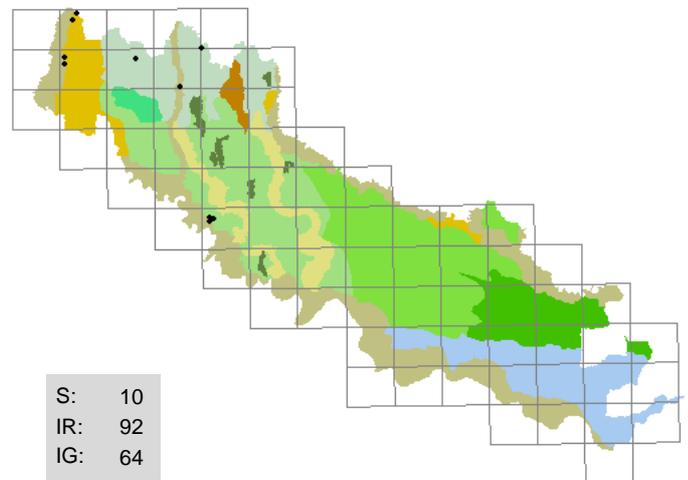
scarpate boscate , boschi, forre

H scap; europeo; 5 6 5 5 8 6

Localmente abbondante nelle zone boscate ben conservate

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 29/03/1996, giardino; BF - Formigara - Cornaleto: 03/07/1997, scarpata boscata; BF - Genivolta - c.na Boffalora: 25/03/2000, fosso (sponda)



772 . Quercus cerris L.
(FAGACEAE)
cerro

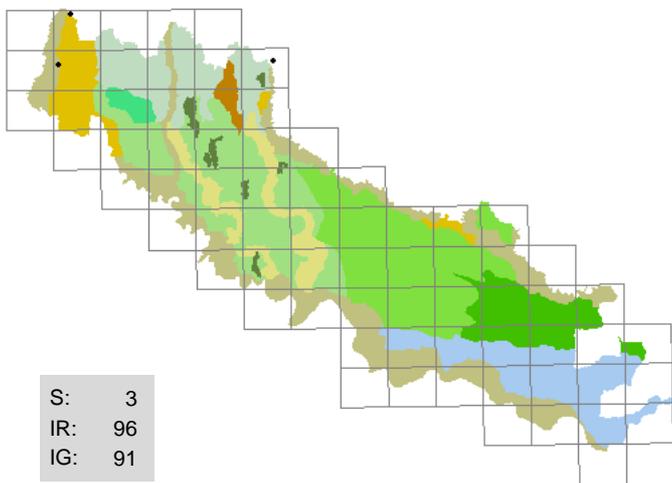
scarpate boscate , boschi

P scap; eurimediterraneo; 6 8 5 4 4 4

Assai rara, pochissimi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Formigara: 22/02/1996, scarpata boscata; GF - Formigara - Cornaleto: 01/11/1996, scarpata boscata; LA - Rivolta d'Adda - c.na Maleo: 03/03/2004, boschetto



773 . Quercus pubescens Willd.

(FAGACEAE)
roverella

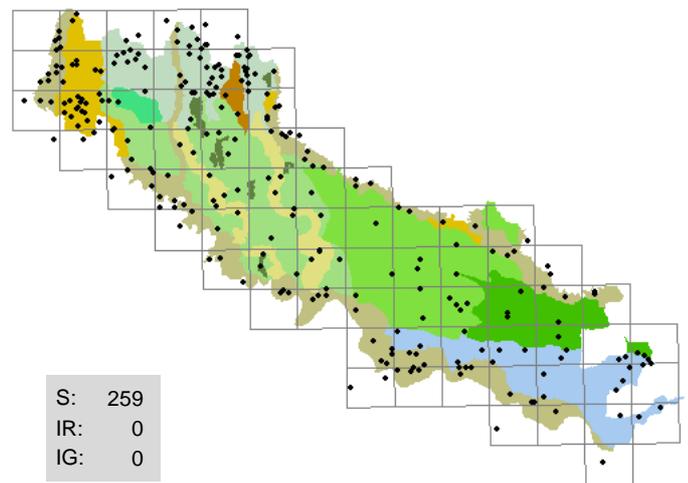
querzeti, boschetti

P caesp; pontico; 7 8 6 3 7 4

Rara, pochi esemplari in associazione con Q. robur

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Rivolta d'Adda - Cantacucca: 01/05/1994, querceto



774 . Quercus robur L.

(FAGACEAE)
farnia

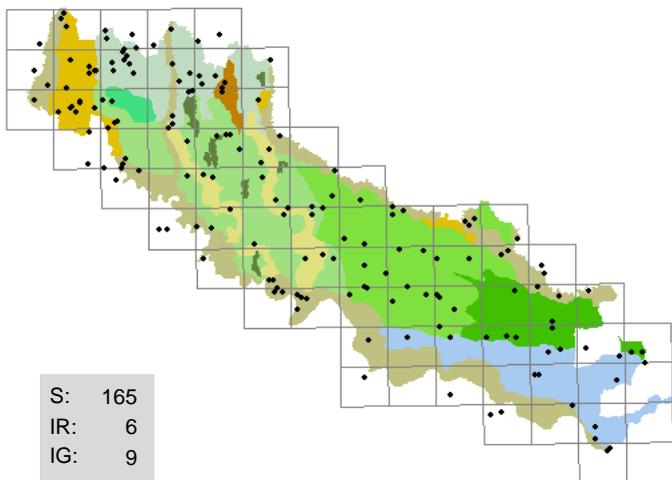
sponde erbose, boschi, scarpate

P scap; europeo; 7 6 6 6 5 6

Frequente nei boschetti ripari e tuttora sporadicamente coltivata al margine dei campi; si diffonde con una certa facilità pertanto non è raro rinvenire giovani piante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na S. Paolo: 23/06/1996, bosco ripario; BF - Spinadesco: 08/07/1996, argine; BF - Paderno Ponchielli - c.na Olmo: 24/06/1997, siepe; BF - Spineda: 18/10/1998, argine; BF - Spinadesco - c.na Caselli: 28/04/1999, argine; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 19/08/1999, argine; BF - Malagnino - c.na Ronchetto: 04/10/1999, fosso (sponda)



775 . Ranunculus acris L.

(RANUNCULACEAE)
ranuncolo comune

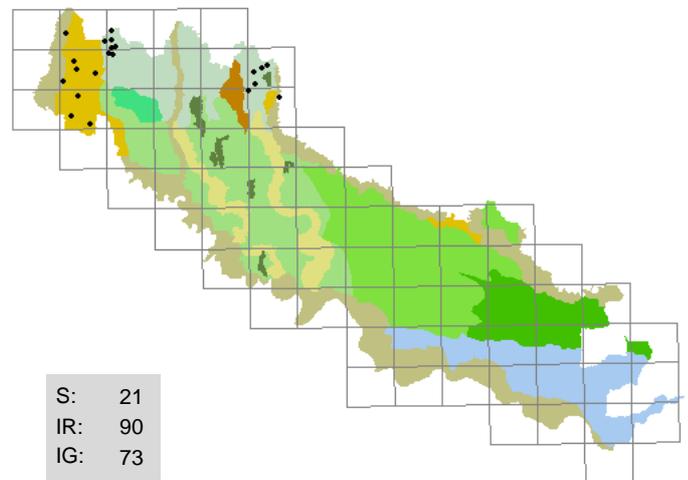
prati, argini, sponde erbose

H scap; cosmopolita; 7 X 5 X X X

Assai comune nei prati, quasi sempre folte colonie

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 02/08/1995; BF - Spinadesco: 28/04/1996, argine; BF - Bordolano: 05/09/1997, incolto; BF - Gadesco Pieve Delmona - Ca' dell'Ora: 27/03/1998, fosso (sponda); BF - Crotta d'Adda - Ca' del Bis: 05/11/2000, siepe



776 . Ranunculus aquatilis L.

(RANUNCULACEAE)
ranuncolo acquatico

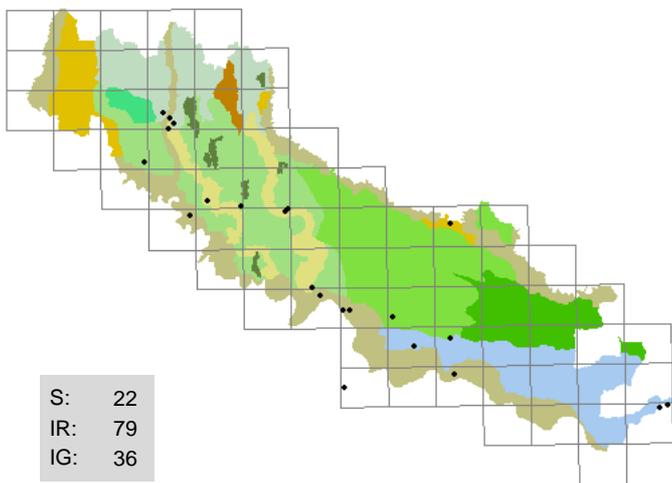
fontanili

I rad; cosmopolita; 7 5 5 12 5 6

Sempre presente nella forma a foglie lacinate; necessita di ulteriori indagini

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: non disponibili



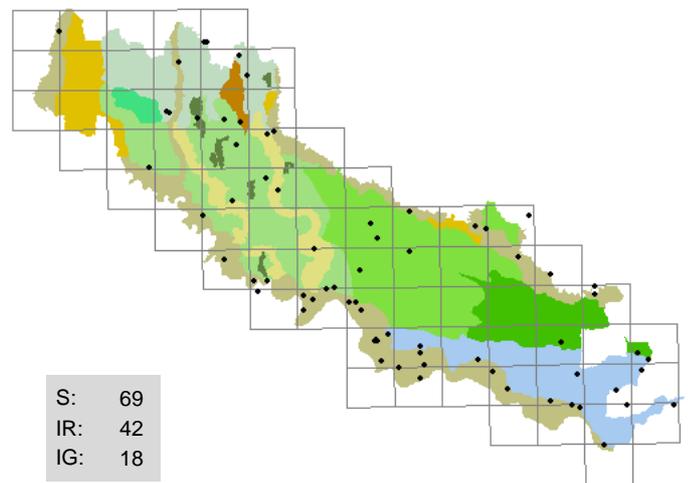
777 . *Ranunculus arvensis* L.
(RANUNCULACEAE)
ranuncolo dei campi
incolti , coltivi, pioppeti, stoppie

T scap; paleotemperato; 6 6 5 4 8 X

Talvolta localmente abbondante nei campi coltivati e sarchiati

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Cremona - Colonie padane: 22/05/1996, incolto; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 05/12/1997, stoppie mais; BF - Paderno Ponchielli - Acqualunga Badona: 02/06/1998, incolto; BF - Gabbioneta-Binanuova - Polo Nord: 05/11/2001, incolto; BF - Formigara - Cornaleto: 21/06/2002, coltivo



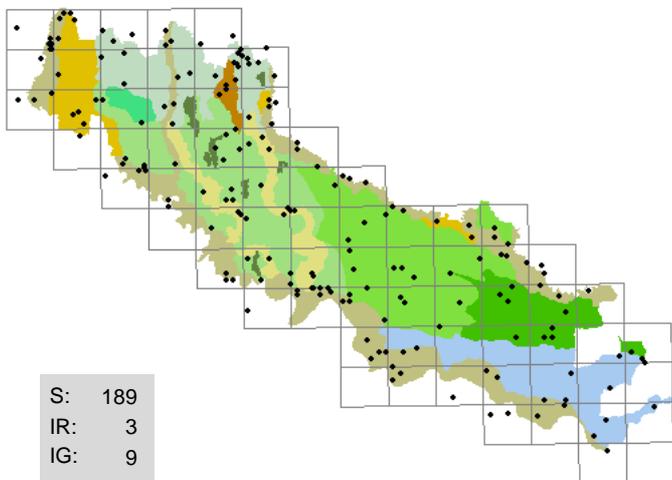
778 . *Ranunculus bulbosus* L.
(RANUNCULACEAE)
ranuncolo bulboso
argini , scarpate, strade (margini)

H scap; eurasiatico; 8 6 5 3 7 3

Assai raro al Nord, talvolta molto frequente al Sud

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - stazione FS: 29/03/1995, scarpata; BF - Spinadesco: 28/04/1996, argine; BF - Crotta d'Adda - c.na Gerre: 05/05/1996, argine; BF - Spineda: 04/04/1998, sponda erbosa; BF - Spinadesco - c.na Caselli: 28/03/1999, argine; GF - Camisano - fontanile Zemia: 04/08/2001, coltivo; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 05/05/2002, incolto



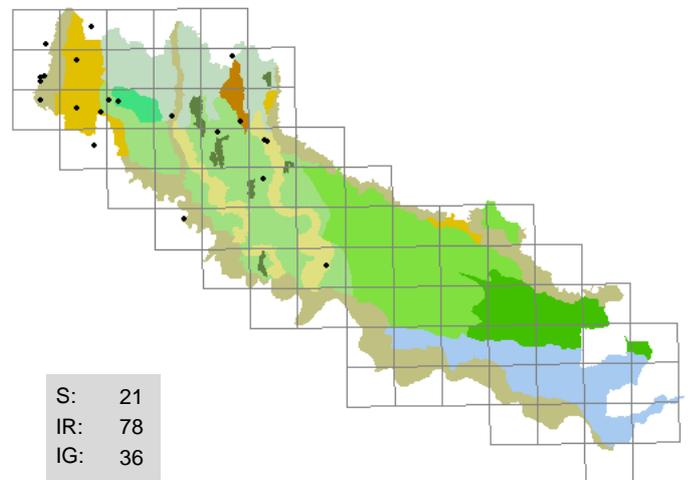
779 . *Ranunculus ficaria* L.
(RANUNCULACEAE)
favagello
sponde erbose , ambienti ombrosi, boschi,
scarpate boscate

G bulb; eurasiatico; 4 5 5 6 7 7

Spesso folte colonie, per lo più appartenenti alla subsp. bulbifer

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 03/05/1996, prato stabile; BF - Rivarolo del Re: 03/06/1998, fosso (sponda); BF - Piadena - S. Lorenzo Guazzone: 24/03/1999, fosso (sponda); BF - San Daniele Po: 22/04/2000, pioppeto; BF - Cremona - Cavatigozzi: 03/05/2001, scarpata



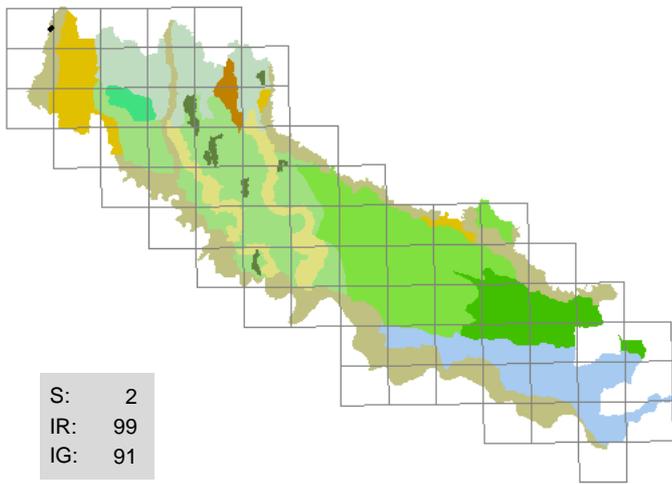
780 . *Ranunculus fluitans* Lam.
(RANUNCULACEAE)
ranuncolo flottante
canali , rogge

I rad; circumboreale; 8 6 4 12 X 8

Predilige le acque profonde e con rapida corrente, talvolta localmente abbondante; non fiorisce mai ed è riconoscibile solo per le foglie divise in lacinie assai allungate, carattere peraltro condiviso con *R. penicillatus*

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Grumello Cremonese - Zanengo: 29/06/1998, scolatore; GF - Soresina - stazione FS: 09/10/2000, roggia; BF - Formigara - Cornaleto: 21/06/2002, pozza



781 . Ranunculus lanuginosus *L.*
(RANUNCULACEAE)
ranuncolo lanuto

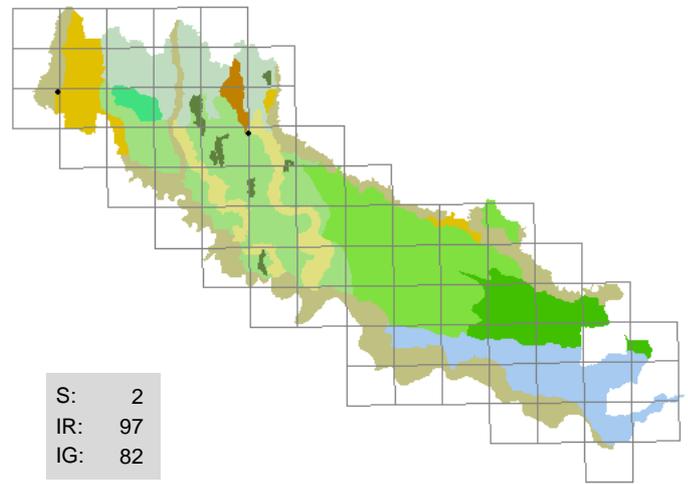
boschi (margini)

H scap; europeo; 3 X 4 6 7 7

Presente nei boschi lungo il fiume a Rivolta d'Adda, rari esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Rivolta d'Adda - Adda, sponde: 26/04/2002, bosco ripario



782 . Ranunculus penicillatus (*Dumort.*) *Bab.*
(RANUNCULACEAE)
ranuncolo pennello

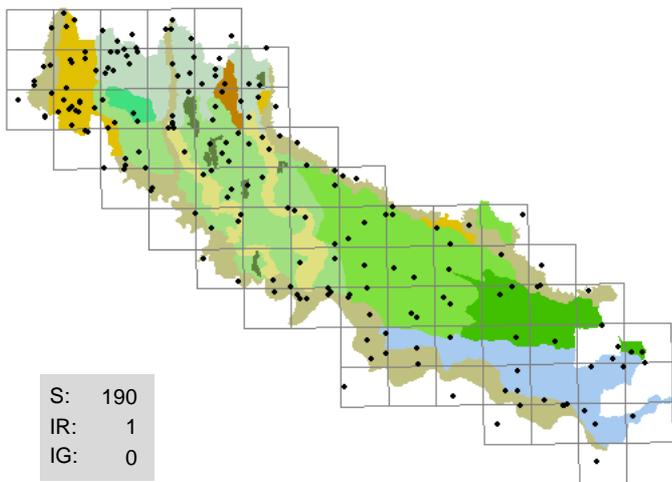
canali , rogge

I rad; subatlantico; 7 6 4 12 5 4

Predilige le acque profonde e con rapida corrente, talvolta localmente abbondante; non fiorisce mai ed è riconoscibile solo per le foglie divise in lacinie assai allungate, carattere peraltro condiviso con *R. fluitans*

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - via Gervasoni: 01/05/1995, roggia; GF - Crema - ponte di via Cadorna: 06/09/1996, alveo; GF - Abbazia Cerreto - c.na Isella: 15/08/2000, fossato; GF - Spino d'Adda - Erbatico: 28/08/2000, alveo; LA - Trigolo - vasca della Gallotta da canale Vacchelli: 28/08/2002, acque correnti



783 . Ranunculus repens *L.*
(RANUNCULACEAE)
ranuncolo strisciante

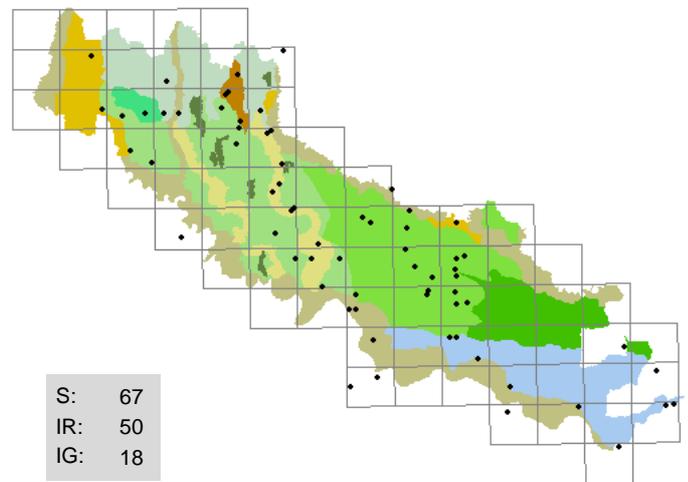
prati , fossi (sponde), incolti, stoppie

H rept; paleotemperato; 6 X X 7 X 7

Assai frequente e abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Cremona - ovest, Morbasco: 15/04/1996, incolto umido; GF - Madignano - c.na Corfù: 04/12/1996, incolto erboso; BF - Cremona - ovest, Morbasco: 02/04/1997, incolto; BF - Vailate: 04/03/1998, sponda erbosa; BF - Olmeneta - Longhinore: 25/03/1998, strada (margine)



784 . Ranunculus sardous *Crantz*
(RANUNCULACEAE)
ranuncolo sardo

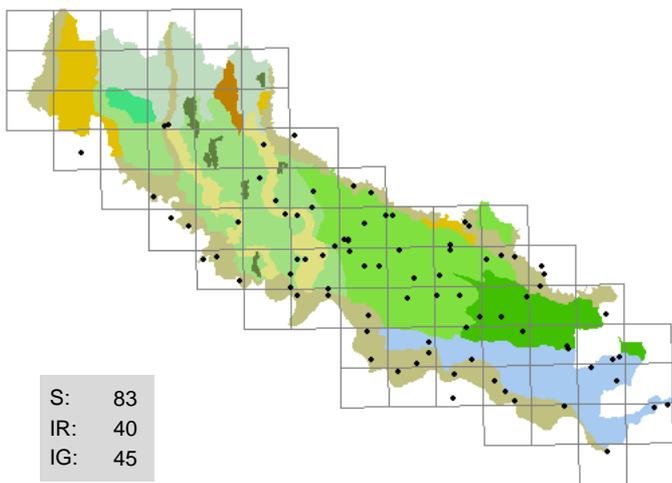
incolti , stoppie

T scap; eurimediterraneo; 8 7 5 8 X 7

Talvolta presente negli ambienti disturbati con numerosi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 15/05/1994, stoppie; BF - Bordolano: 13/05/1997, incolto; BF - Cremona - Cavatigozzi: 20/05/1997, ambiente ruderale; BF - Sospiro - S. Salvatore: 13/06/1997, incolto; BF - Malagnino - Ca' de' Marozzi: 28/05/1999, terra riportata; BF - Olmeneta - Longhinore: 18/07/1999, incolto; BF - Genivolta - Cindoro: 05/09/1999, incolto con ghiaia; BF - Casalmaggiore - Valle: 26/05/2000, incolto



785 . *Ranunculus sceleratus* L.
(RANUNCULACEAE)
ranuncolo tossico

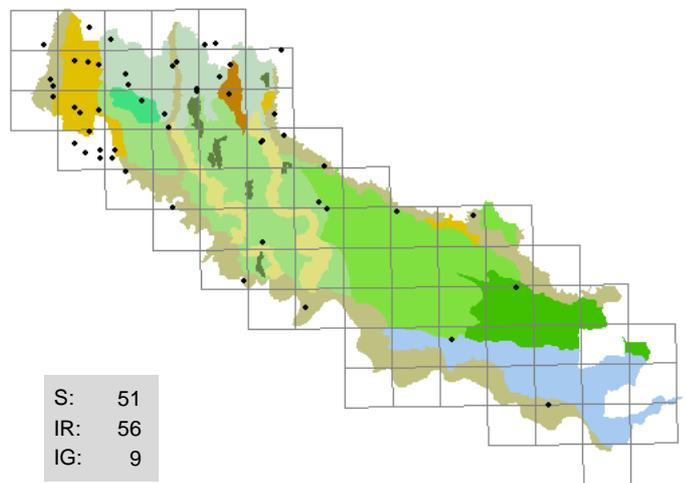
rogge (sponde) , fossi, incolti umidi

T scap; eurimediterraneo; 9 X X 9 7 9

Rara al Nord, diviene comune al Sud dove si rinviene spesso nei fossi

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Cremona - ovest, Morbasco: 15/04/1996, incolto umido; GF - Crema - c.na Dolera: 17/06/1996, lago cava (sponda); BF - Derovere: 24/03/1997, fosso; BF - Castelverde - Marzalengo: 25/04/1998, fosso; BF - Spinadesco: 25/04/1999, sabbia fluviale; BF - Cremona - Cavatigozzi, Morbasco: 01/04/2001, sponda



786 . *Ranunculus trichophyllus* Chaix
(RANUNCULACEAE)
ranuncolo a foglie capillari

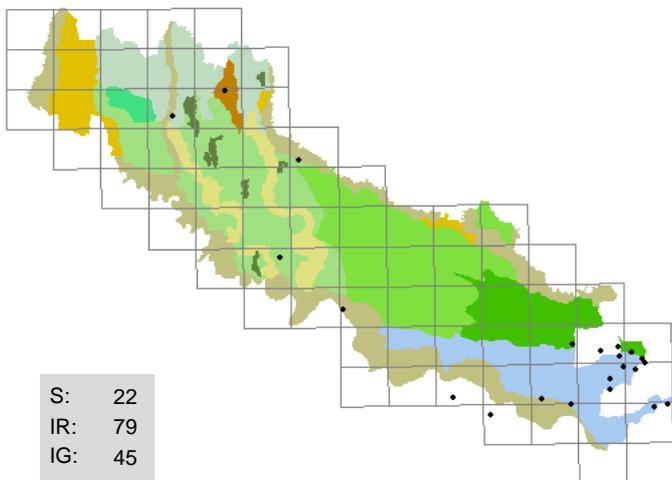
rogge , canali, fontanili

I rad; europeo; 7 X X 12 X X

Comune nelle acque limpide al Nord, spesso localmente abbondante; diviene sempre più rara al Sud

Segn. '800: Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - via Gervasoni: 20/05/1995, roggia; GF - Crema - c.na Dolera: 17/06/1996, lago cava; GF - Crema - ponte di via Cadorna: 06/09/1996, acque lente; BF - Castelverde - Costa S. Abramo: 29/06/1998, scolatore; BF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 17/09/2000, acque lente; BF - Corte de' Frati - Grumone: 30/09/2001, scaricatore; BF - Ostiano - c.na Mella: 05/11/2001, pioppeto; BF - Grumello Cremonese - Zanengo: 28/10/2002, roggia



787 . *Ranunculus velutinus* Ten.
(RANUNCULACEAE)
ranuncolo vellutato

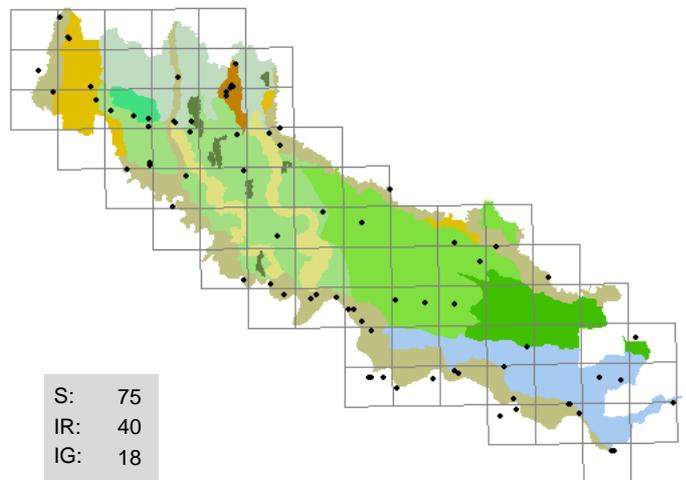
argini , fossi (sponde), strade (margini)

H scap; eurimediterraneo; 6 8 5 5 6 5

Rara al Nord, più frequente al Sud

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 05/07/1995, incolto erboso; BF - Spineda: 05/05/1997, strada (margini); BF - Casalmaggiore: 30/04/2000, argine; BF - Acquanegra Cremonese - Fengo: 01/05/2000, strada (margini); BF - Spineda: 04/09/2000, argine; GF - Azzanello - per Castelvisconti: 04/07/2001, strada (margini)



788 . *Raphanus raphanistrum* L.
(BRASSICACEAE)
rapanello selvatico

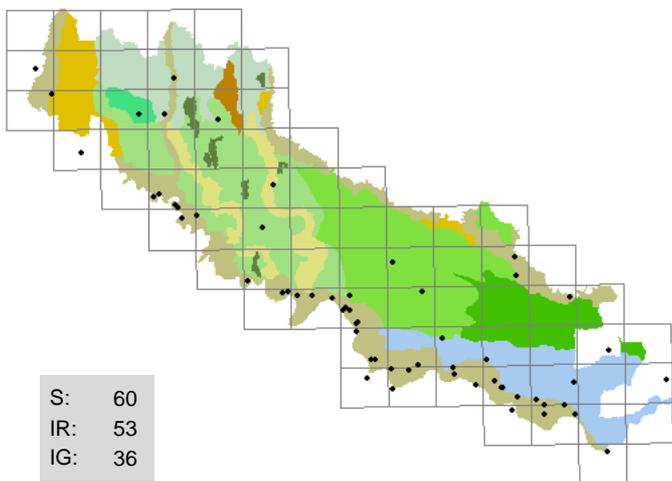
incolti , fossi (sponde), pioppeti

T scap; circumboreale; 11 5 5 X 4 5

Talvolta abbondante, diviene anche dominante negli ambienti disturbati

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - via Cremona: 01/05/1996, pioppeto; BF - Cremona - Cavatigozzi: 16/05/1996, strada (margini); BF - Moscazzano: 21/05/2000, incolto; BF - Olmeneta: 06/06/2000, strada (margini); BF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 01/10/2000, fosso (sponda); BF - Pessina Cremonese: 11/12/2000, strada (margini); GF - Vaiano Cremasco - cimitero: 16/03/2001, aiuola; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 20/05/2001, sabbia fluviale



789 . Rapistrum rugosum (L.) All.
(BRASSICACEAE)
miagro peloso

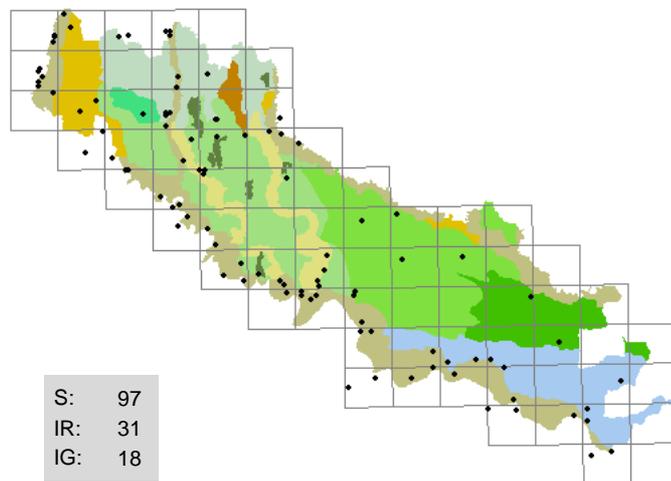
incolti , coltivi, fossi (sponde)

H scap; eurimediterraneo; 7 7 5 4 5 5

Spesso abbondante negli ambienti disturbati

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - ponte FS: 30/05/1995, incolto; BF - Cremona - Cavatigozzi: 26/04/1996, incolto; GF - Ricengo - ponte Serio: 17/05/1996, pioppeto nuovo; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 26/04/1998, fosso (sponda); BF - Gussola: 05/07/1999, argine; BF - Martignana Po - Agoiolo: 27/09/1999, argine golenale; BF - Torricella del Pizzo: 15/10/1999, incolto sabbioso



790 . Reseda lutea L.
(RESEDACEAE)
reseda comune

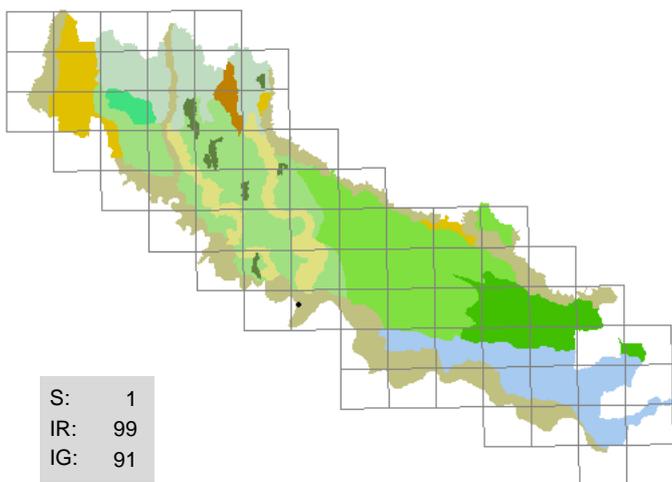
strade (margini) , ambienti ruderali, greti, incolti aridi

H scap; europeo; 7 6 5 3 8 4

Abbastanza frequente in particolare negli ambiti perfluviali

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - via Cremona: 08/05/1995, ambiente ruderales; BF - Spinadesco: 28/04/1996, argine; GF - Crema - S. Bartolomeo: 05/09/1996, strada (margini); BF - Spinadesco - Manola: 05/06/1999, incolto sabbioso; BF - Pessina Cremonese: 11/12/2000, strada (margini)



791 . Reseda luteola L.
(RESEDACEAE)
reseda biondella

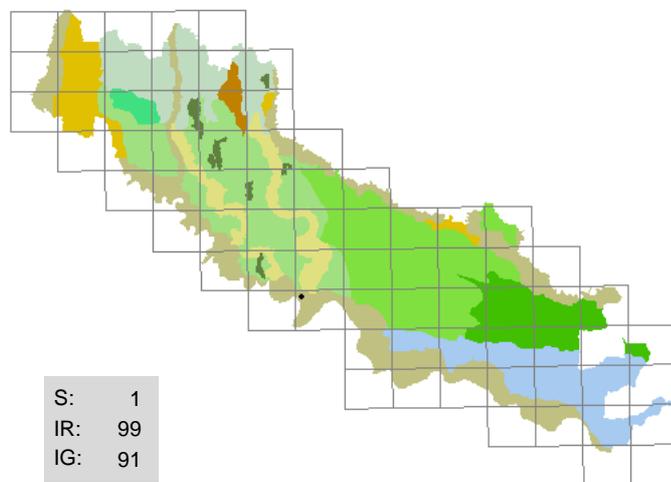
sabbie

H scap; circumboreale; 8 7 5 3 9 3

Rara, rinvenuta solo nelle sabbie del Po

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco - Manola: 21/06/2001, sabbia fluviale



792 . Reseda phyteuma L.
(RESEDACEAE)
reseda selvatica

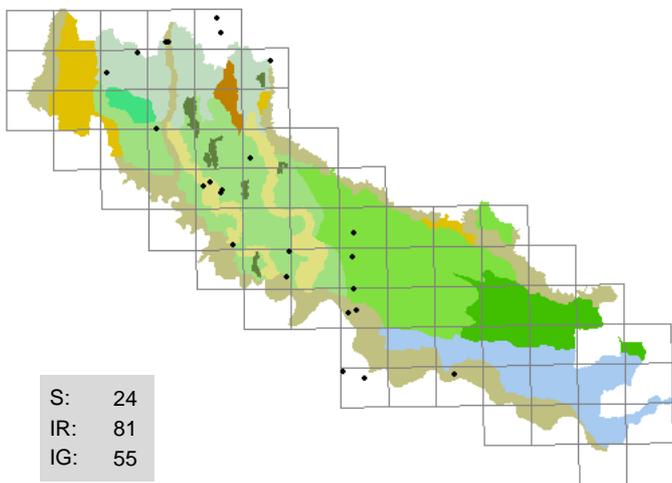
incolti sabbiosi

H scap; eurimediterraneo; 11 9 5 3 3 1

Rara, pochi esemplari rinvenuti in un incolto presso Cremona

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco - Manola: 26/05/1996, incolto sabbioso



793 . Reynoutria japonica *Houtt.*
(POLYGONACEAE)
poligono giapponese

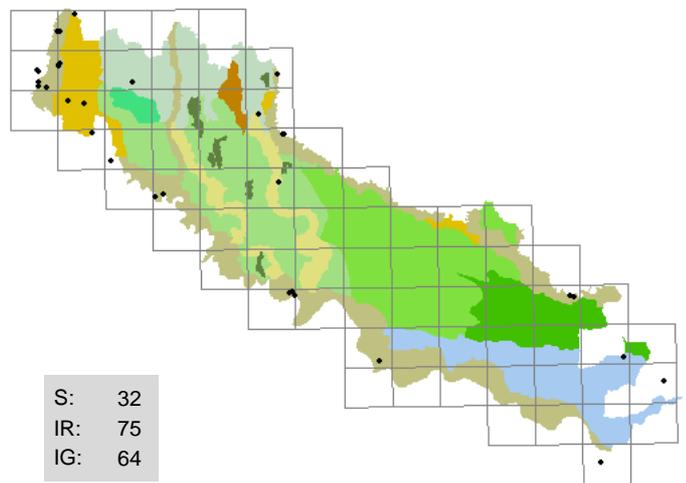
strade (margini) , incolti, pioppeti

G rhiz; Asia orientale; 9 7 6 4 6 4

Talvolta abbondante, non sembra avere un comportamento particolarmente invasivo

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Cremona - Picenengo: 09/03/1995, incolto umido; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 11/03/1995, fosso (sponda); GF - Crema - c.na Gelera: 26/08/1996, strada (margine); BF - Spinadesco: 25/04/1999, sabbia fluviale; BF - Castelleone - Corte Madama: 09/12/1999, strada (margine); BF - Cremona - Colonie padane: 26/05/2001, fanghiglia fluviale



794 . Rhamnus catharticus *L.*
(RHAMNACEAE)
spinocervino

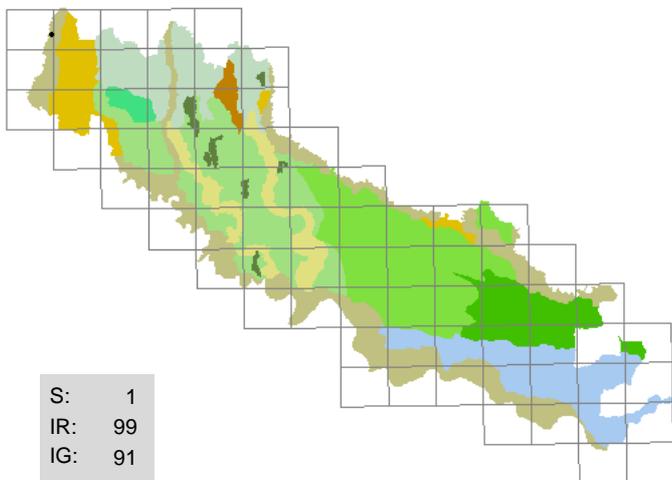
sponde erbose , argini, boschi ripari

P caesp; pontico; 7 5 5 4 8 X

Non molto frequente, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Montodine - c.na Giardino: 25/06/1995, bosco misto; GF - Soncino - c.na S. Paolo: 23/06/1996, bosco ripario; BF - Spino d'Adda: 05/04/1997, siepe; BF - Casalmaggiore - Valle: 13/06/1998, fosso (sponda); GF - Piacenza - S. Paolo Ripa d'Oglio: 21/06/1998, argine; BF - Spinadesco: 05/11/1998, argine; BF - Cappella Cantone - Retorto: 04/08/2000, roggia (sponda); BF - Spinadesco - c.na Caselli: 16/08/2002, argine maestro



795 . Rhinanthus alectorolophus *(Scop.) Pollich*
(SCROPHULARIACEAE)
cresta di gallo comune

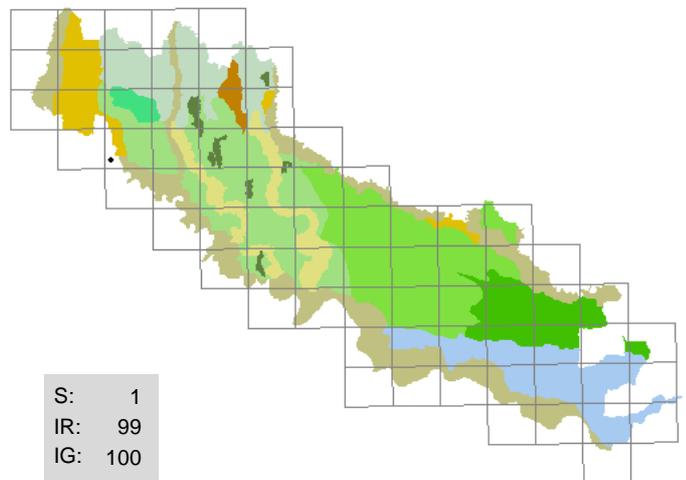
radure

T scap; europeo; 8 X 5 4 7 3

Rarissima, localmente abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 08/06/1993, radura



796 . Rhinanthus minor *L.*
(SCROPHULARIACEAE)
cresta di gallo minore

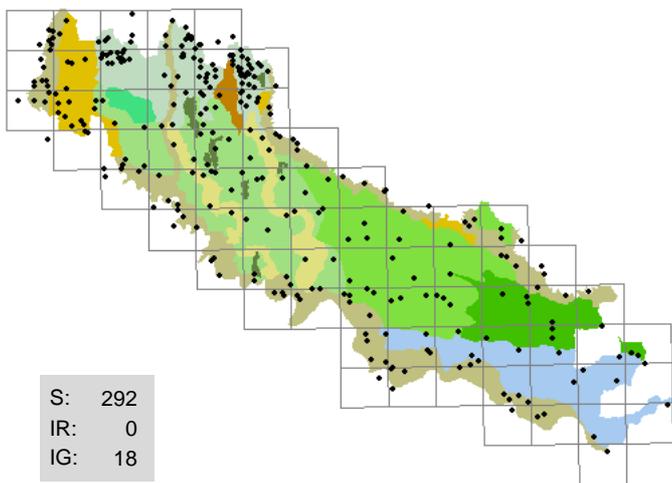
capezzagne

T scap; circumboreale; 6 4 3 5 3 3

Abbondante, per lungo tratto, nei pressi della morta di Abbazia Cerreto

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Abbazia Cerreto - morta: 05/03/2001, capezzagna



797 . Robinia pseudoacacia *L.*
(FABACEAE)
robinia

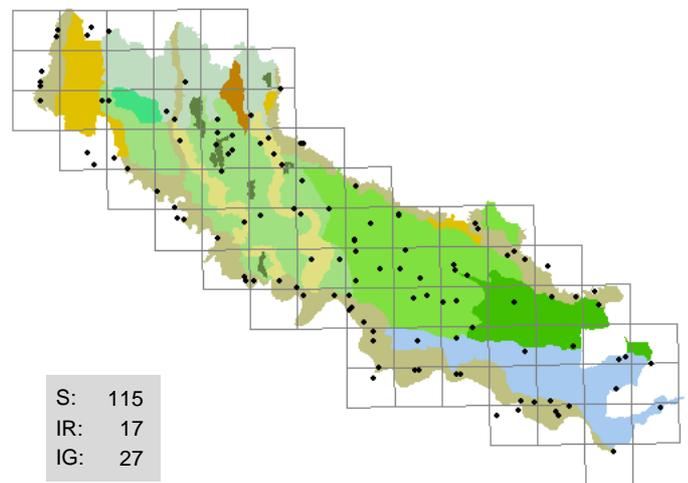
sponde erbose , boschi, scarpate

P caesp; America settentrionale; 5 7 5 4 X 8

Comune, spesso abbondante e diffusa

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - ponte FS: 15/05/1996, scarpata; BF - Cremona - Cavatigozzi: 18/04/1997, incolto; BF - Paderno Ponchielli: 19/04/1998, siepe; BF - Cremona - via Gazzaniga: 23/10/1998, muro; BF - Malagnino: 04/10/1999, siepe



798 . Rorippa amphibia *(L.) Besser*
(BRASSICACEAE)
crescione di Chiana

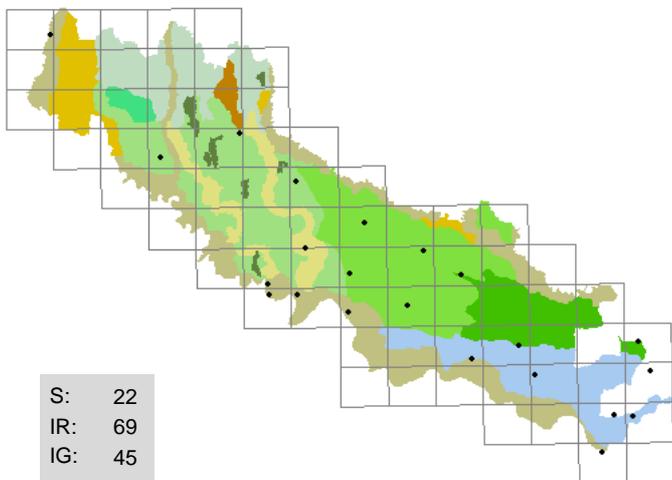
sponde erbose , fossi, incolti umidi

H scap; eurosibirico; 7 5 7 10 7 8

Comune, spesso abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - Castelnuovo: 21/04/1996, fossato (sponda); BF - Cremona - c.na Lugo: 22/05/1996, incolto umido; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 22/09/1996, incolto; BF - Cremona - Colonie padane: 22/09/1996, pennello; BF - Spinadesco - Manola: 18/04/1997, pennello; GF - Cicognolo - nord: 30/05/2001, fosso (sponda); BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 25/05/2002, fosso



799 . Rorippa austriaca *(Crantz) Besser*
(BRASSICACEAE)
crescione austriaco

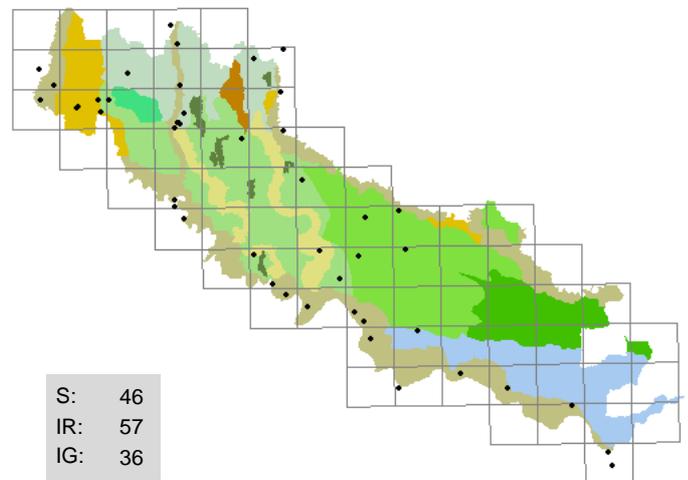
sponde erbose , difese spondali in blocchi di pietra, fanghiglie

H scap; mediterraneo-pontico; 6 7 7 8 5 5

Molto più rara di R. amphibia, sembra però in espansione

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Spinadesco - Manola: 19/06/1999, lanca (sponda); GF - Ripalta Cremasca - per Moscazzano: 25/05/2000, coltivato; BF - Cicognolo - Ciria V.: 13/05/2001, incolto; BF - Cremona - Colonie padane: 26/05/2001, lanca (fanghiglia)



800 . Rorippa palustris *(L.) Besser*
(BRASSICACEAE)
crescione palustre

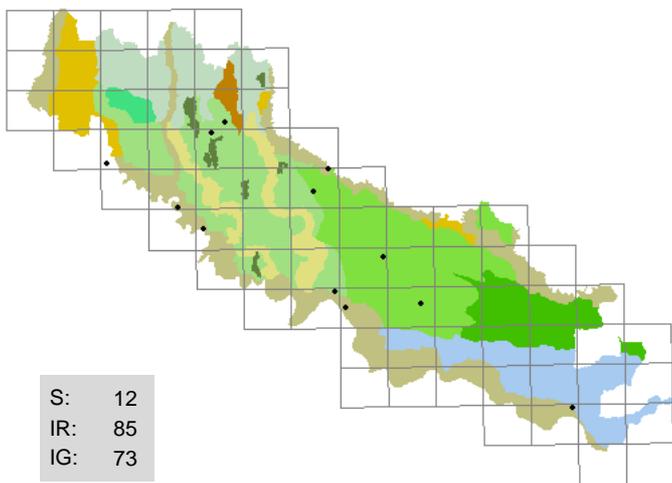
sponde erbose , greti, incolti umidi, pozze

T scap; cosmopolita; 7 6 5 7 7 5

Talvolta localmente abbondante anche nelle stoppie

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Ricengo - Castello: 22/08/1995, greto Serio; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 20/05/2001, sabbia fluviale; BF - Spinadesco - Manola: 22/05/2001, fanghiglia fluviale; BF - Torricella del Pizzo: 29/09/2001, fanghiglia fluviale; GF - Persico Dosimo - Cantarane, cimitero: 05/08/2002, set aside; BF - Pieve d'Olmio: 27/09/2002, ghiaia



801 . Rorippa prostrata (Bergeret) Sch. et Th.

(BRASSICACEAE)
crescione ibrido

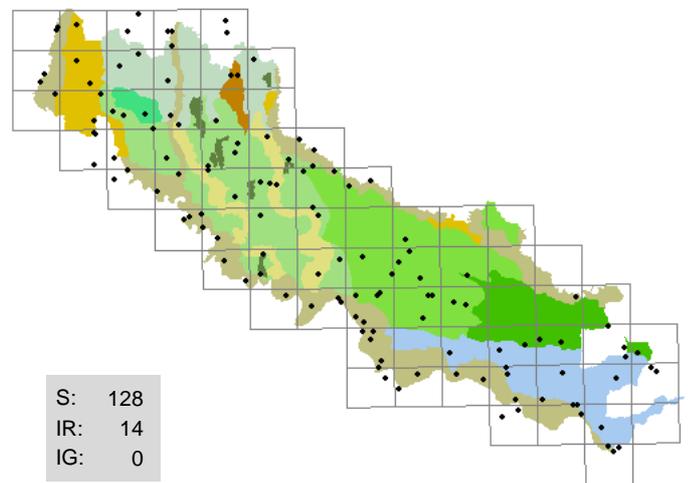
sponde erbose , fossi, incolti umidi

H scap; europeo; 6 7 7 9 5 5

Abbastanza rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 06/03/1995, argine; GF - Trigolo - c.na Colombara: 08/04/2000, roggia (sponda); BF - Persico Dosimo - Barbiselle: 14/08/2000, fosso; BF - Casalbuttano - Palazzetta: 08/11/2000, fosso; GF - Abbazia Cerreto - morta: 05/03/2001, incolto erboso; BF - Malagnino: 17/06/2001; BF - Cremona: 01/07/2001, parco urbano; BF - Cremona - Po, sponda destra: 18/09/2001, sabbia fluviale



802 . Rorippa sylvestris (L.) Besser

(BRASSICACEAE)
crescione radicina

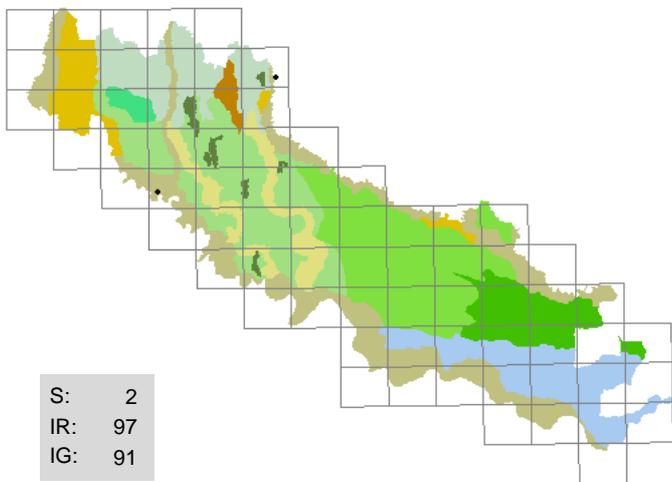
incolti , aiuole, argini

H scap; eurasiatico; 6 6 5 8 8 6

Talvolta abbondante anche in ambienti sinantropici

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 30/07/1994, set aside; GF - Soncino - cave Danesi: 17/05/1996, incolto; BF - Cremona - Colonie padane: 22/09/1996, pennello; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 06/04/1997, stoppie mais; BF - Casalbuttano - S. Gervasio: 02/06/1998, arboreto; BF - Bordolano: 01/09/1998, pioppeto; GF - Ripalta Cremasca - per Moscazzano: 25/05/2000, coltivato; GF - Casaleto Ceredano - Persia: 28/05/2000, greto Adda



803 . Rosa arvensis Hudson

(ROSACEAE)
rosa cavallina

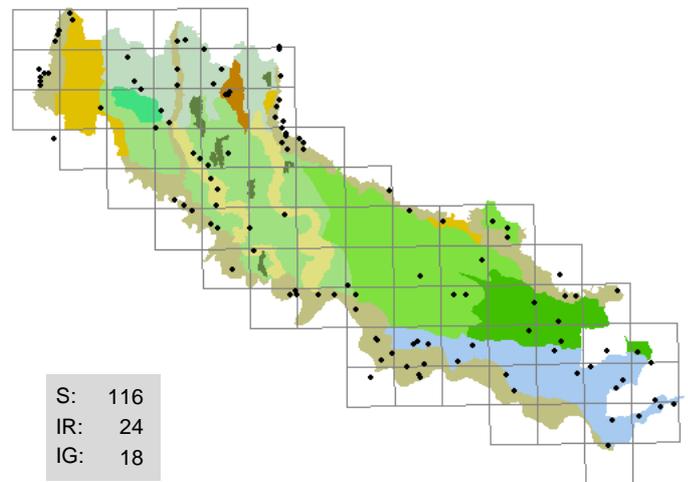
sponde erbose , incolti

NP; mediterraneo-atlantico; 5 5 5 5 7 5

Rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Moscazzano: 21/05/2000, siepe; GF - Montodine - c.na Giardino: 21/05/2000, roggia (sponda)



804 . Rosa canina L. sensu Bouleng.

(ROSACEAE)
rosa canina

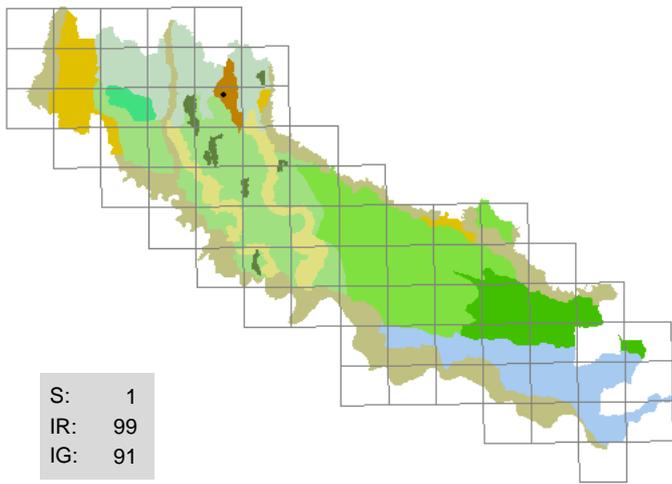
sponde erbose , boschi, siepi

NP; paleotemperato; 8 5 5 4 X X

Abbastanza diffusa negli ambienti naturali, in genere pochi esemplari

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Grumello Cremonese - c.na Cantone dei Frati: 02/05/1997, incolto; BF - Spinadesco: 05/12/2000, argine



805 . Rosa gallica *L.*

(ROSACEAE)
rosa serpeggiante

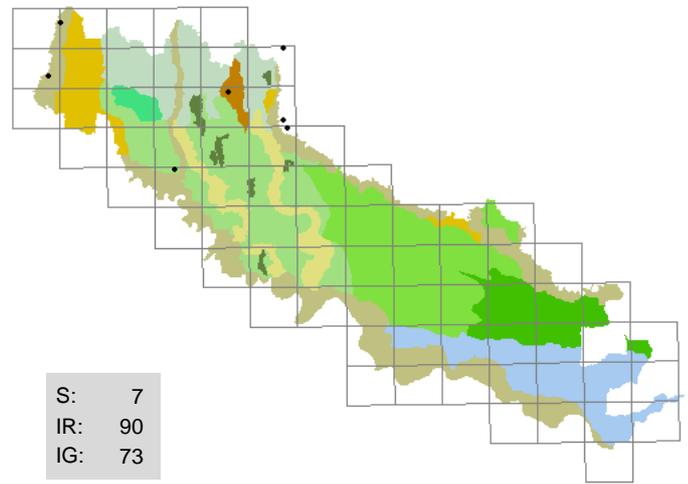
scarpatele

NP; pontico; 7 7 6 4 7 4

Rarissima, rinvenuta in una sola stazione sul pianalto di Romanengo

Segn. '800: -

Exsiccata: non disponibili



806 . Rubus bifrons *Vest*

(ROSACEAE)
rovo comune

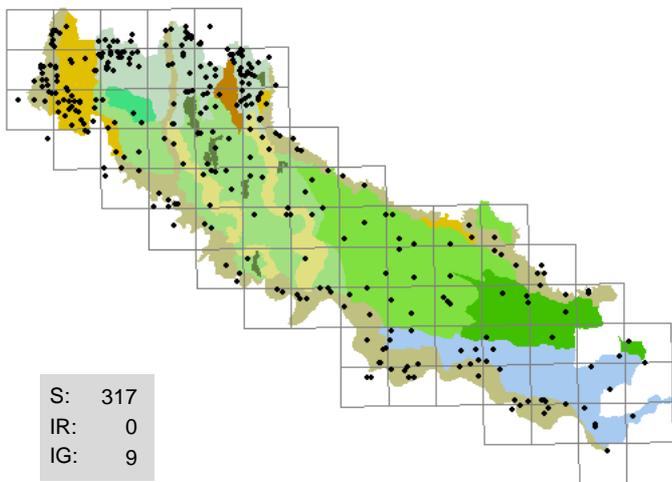
sponde erbose , boschi

NP; europeo; 7 6 4 4 5 7

Assai simile al più frequente *R. ulmifolius*, dal quale si distingue per gli stili bianchi anzichè rosei

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Villachiarà - c.na Nantes: 23/06/2001, bosco ripario; GF - Montodine - Oasi Trote: 06/08/2001, forra boscata; GF - Rivolta d'Adda - ponte Adda, nord: 06/11/2001, bosco ripario



807 . Rubus caesius *L.*

(ROSACEAE)
rovo bluastro

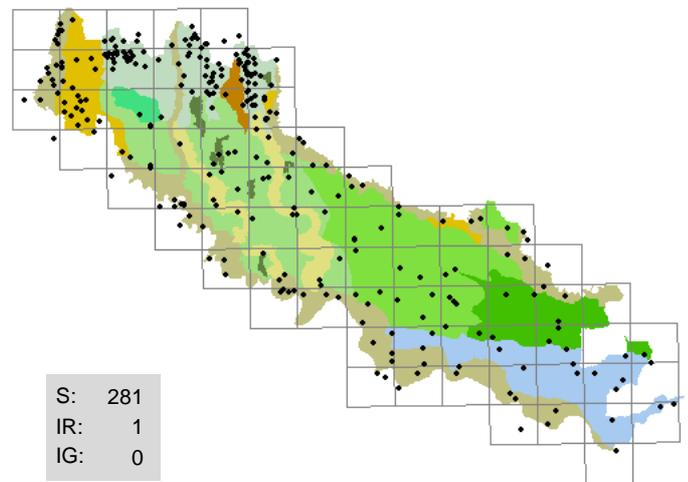
sponde erbose , massicciate, scarpate, siepi, strade (margini)

NP; eurasiatico; 7 5 5 7 7 9

Spesso dense e intricate popolazioni

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 02/06/1996, aiuola spartitraffico



808 . Rubus ulmifolius *Schott*

(ROSACEAE)
rovo comune

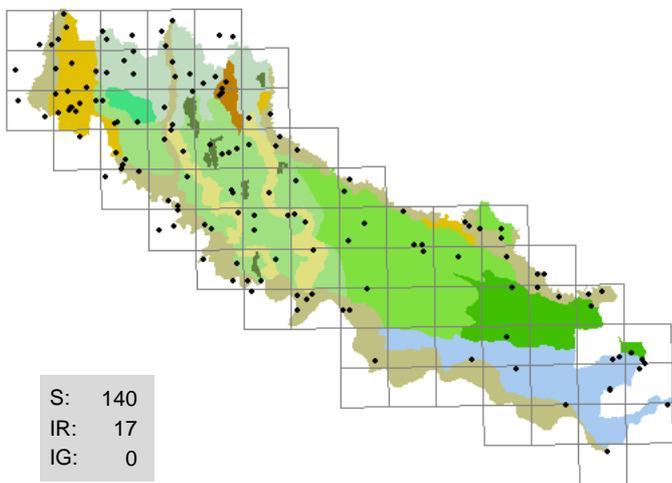
boschi , incolti, massicciate, scarpate boscate, siepi, strade (margini)

NP; mediterraneo-atlantico; 5 8 5 4 5 8

Comune, dense colonie anche negli ambienti degradati

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Abbazia Cerreto - morta: 16/06/1994; GF - Soncino - c.na Gazzabino: 23/06/1996, lama; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 06/08/2001, fosso (sponda); GF - Casaleto Ceredano - c.na Piletta: 03/10/2001, scarpata boscata; BF - Crotta d'Adda - il Belvedere: 02/06/2003, incolto

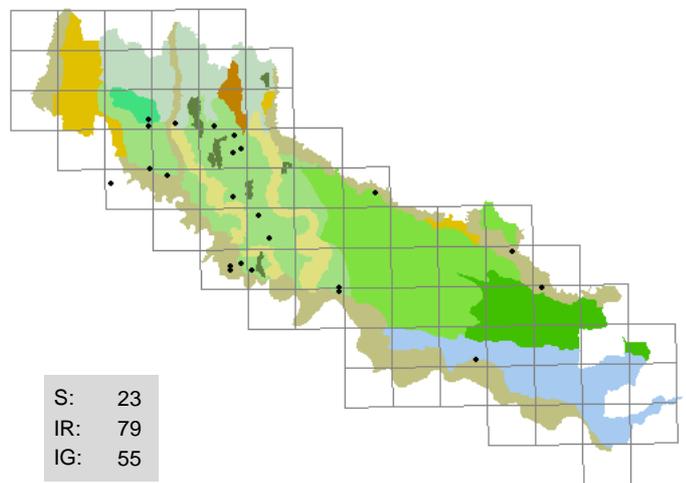


809 . Rumex acetosa *L.*
(POLYGONACEAE)
romice acetosa
prati , argini, fossi (sponde),
strade (margini)
H scap; circumboreale; 8 X X X 4 5

Specie assai diffusa

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Sanseverino F. 1843;
Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863;
Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 14/04/1996, fosso (sponda); GF - Casaleto Ceredano -
Madonna della Fontana: 20/04/1996, scarpata; BF - Cremona - parco ex Aselli:
04/05/1996, aiuola; BF - Olmeneta - Longhinore: 25/03/1998, fosso (sponda); BF -
Vescovato - c.na Guzzafame: 23/04/2001, incolto

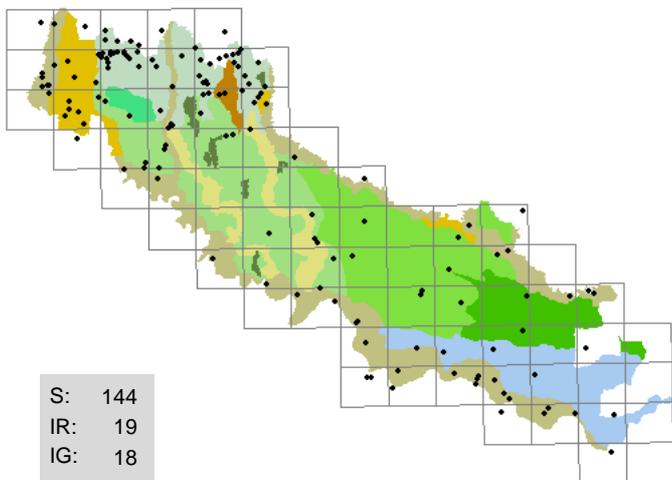


810 . Rumex acetosella *L.*
(POLYGONACEAE)
romice acetosella
strade (margini) , coltivi, incolti
H scap; cosmopolita; 8 5 5 5 1 2

Abbastanza rara, localmente abbondante

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863;
Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Moscazzano - coste: 16/06/1995; BF - Cremona - parco ex Aselli: 05/03/1996,
aiuola incolta; BF - Pizzighetone - Roggione: 27/02/2000, incolto sabbioso; BF -
Grumello Cremonese - Zanengo: 18/06/2000, strada (margini); GF - Cavenago
d'Adda - strada per Lodi: 08/12/2000, strada (margini); BF - Pessina Cremonese -
Monticelli Ripa d'Oglio: 11/12/2000, fosso (sponda); GF - Salvirola - cimitero:
23/07/2002, strada (margini)

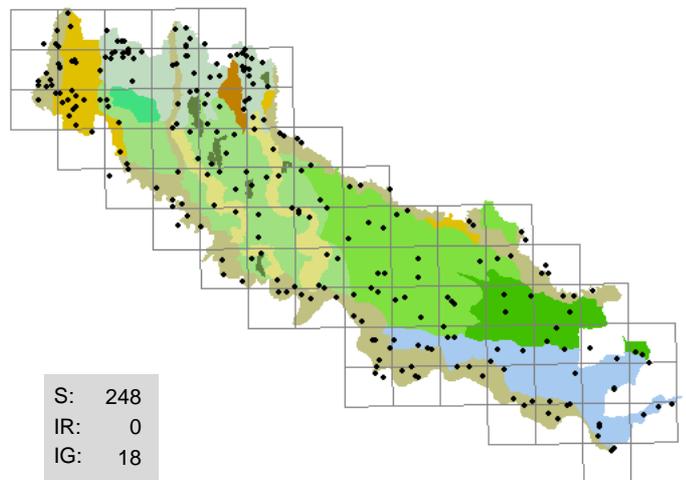


811 . Rumex conglomeratus *Murray*
(POLYGONACEAE)
romice conglomerato
sponde erbose , incolti, strade (margini)
H scap; eurasiatico; 8 7 5 7 X 8

Abbastanza diffusa, talvolta anche frequente

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini
F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 28/05/1996, stagno (sponda); BF - Stagno Lombardo -
Gerre Pesce: 22/05/1999, argine; BF - Cremona - Colonie padane: 26/05/2001, sabbia
fluviale; GF - Truccazzano - cimitero: 04/06/2001, aiuola

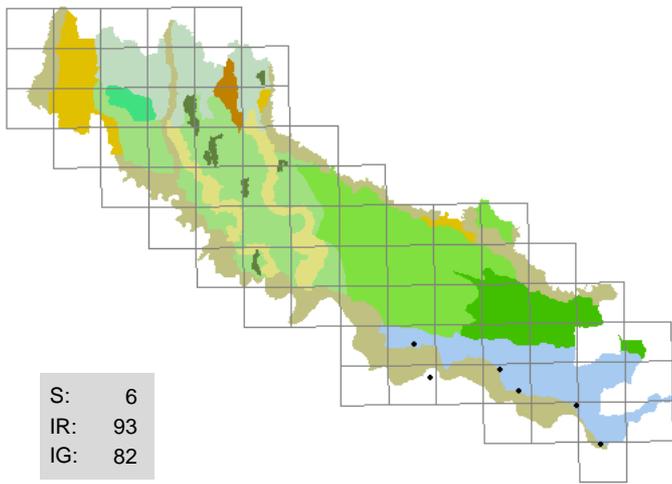


812 . Rumex crispus *L.*
(POLYGONACEAE)
romice crespo
incolti , argini, capezzagne, fossi (sponde),
strade (margini)
H scap; cosmopolita; 7 5 5 6 X 5

Comune, talvolta numerosi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo
1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - via Cremona: 21/04/1996, margine; BF - San Daniele Po: 08/06/1996,
coltivo; BF - Gombito - c.na Vinzasca: 20/04/1997, incolto; BF - Casalmaggiore:
04/08/2000, strada (margini); LA - Trigolo - Pedagno: 13/07/2002, banchina



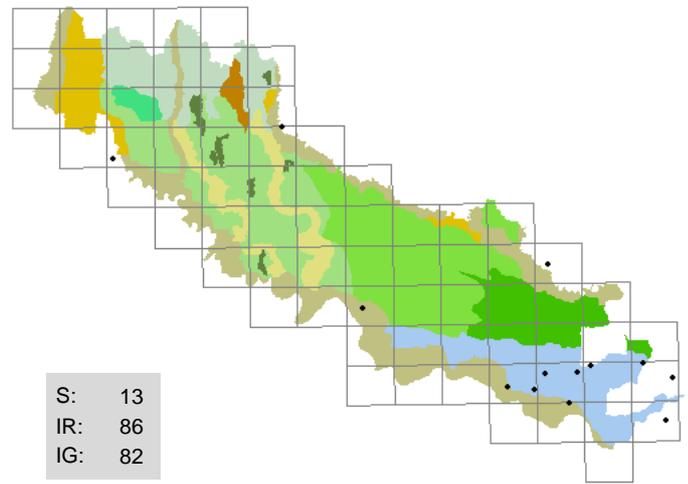
813 . Rumex cristatus *DC.*
(POLYGONACEAE)
romice crestato
argini

H scap; mediterraneo-montano; 7 6 4 3 6 7

Rinvenuta solo recentemente al Sud, sembra in espansione

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Pieve d'Olmi - Ca' de' Gatti: 30/05/2003, argine



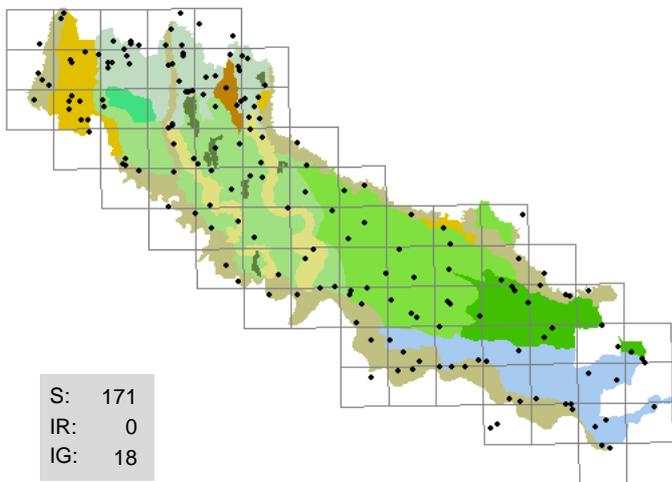
814 . Rumex hydrolapathum *Hudson*
(POLYGONACEAE)
tabacco di palude
sponde erbose , incolti umidi

H scap; europeo; 7 7 5 10 7 7

Più frequente al Sud, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - ovest, Morbasco: 15/04/1996, incolto umido; BF - Casalmaggiore - Vicobellignano: 02/07/1998, roggia; BF - Spineda - c.na Cantonazzo: 13/07/1998, fosso; BF - Cremona - Cavatogozzi: 05/10/2001, incolto; BF - Gussola - c.na Oca: 29/09/2002, fosso



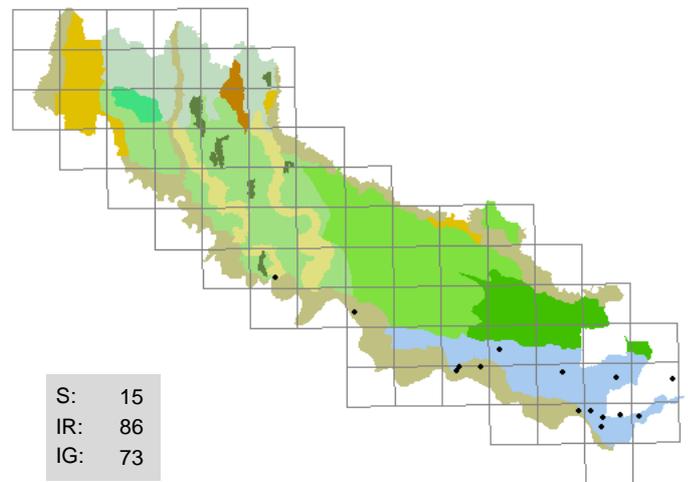
815 . Rumex obtusifolius *L.*
(POLYGONACEAE)
romice comune
incolti , pioppeti, prati

H scap; europeo; 7 5 6 3 X 9

Comune, talvolta dense popolazioni

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Gazzabino: 06/08/1996, prato; GF - Formigara - Cornaleto: 21/08/2000, via; LA - Trigolo: 01/01/2001, fosso (sponda)



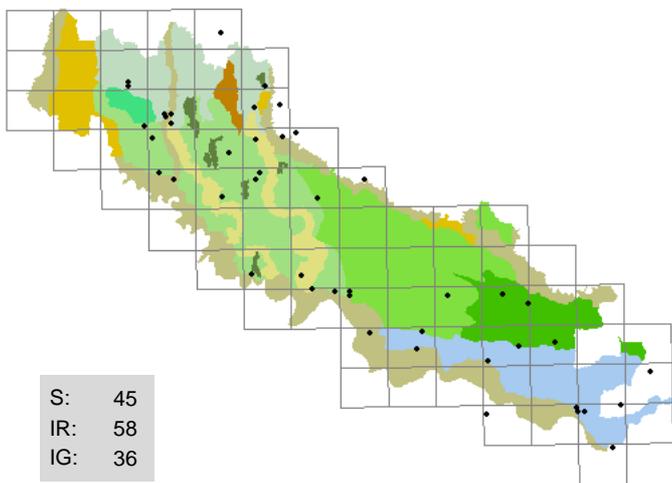
816 . Rumex palustris *Sm.*
(POLYGONACEAE)
romice palustre
fanghiglie fluviali , incolti umidi

T scap; eurasiatico; 8 7 5 9 8 9

Abbastanza rara, presente soltanto al Sud

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Casalmaggiore - Vicomosciano: 26/05/1998, incolto; BF - Torricella del Pizzo: 30/06/2001, incolto umido; BF - Cremona - Colonie padane: 22/07/2001, sabbia fluviale; GF - Casalmaggiore - c.na Mottarola: 06/05/2002, fosso (sponda); BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 26/06/2002; BF - Casalmaggiore: 07/08/2002, fanghiglia fluviale



817 . Rumex pulcher *L.*
(POLYGONACEAE)
romice cavolaccio

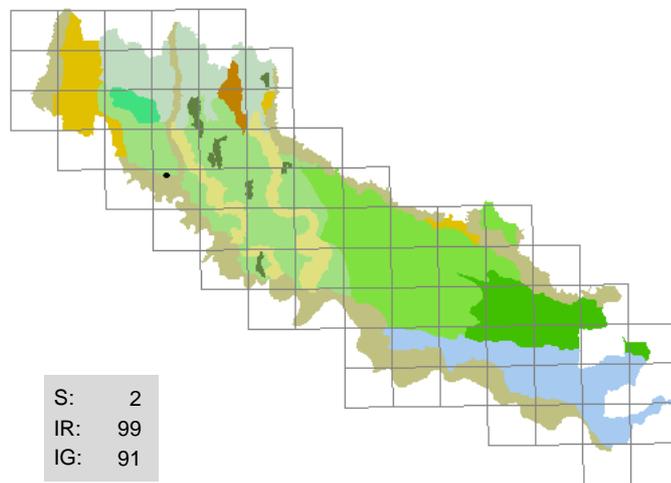
aiuole, ambienti ruderali, capezzagne,
massicciate

H scap; eurimediterraneo; 8 8 5 2 6 9

Non molto diffusa, solitamente pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - stazione FS: 15/05/1996, marciapiede; BF - Spinadesco: 22/05/1996, incolto; BF - Casalmaggiore: 01/09/2000, incolto; LA - Genivolta - Tombe Morte: 24/05/2003, incolto



818 . Rumex tenuifolius (*Wallr.*) *A. Love*
(POLYGONACEAE)
romice a foglie sottili

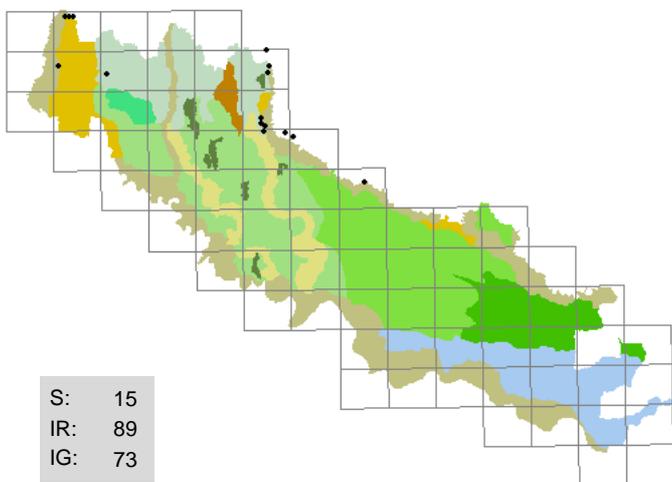
scarpate sabbiose

H scap; mediterraneo-montano; 9 5 5 3 2 1

Molto rara, localmente abbondante, come *R. acetosella* cui è strettamente affine

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Abbazia Cerreto: 29/06/1994; GF - Moscazzano - coste: 29/06/1995, scarpata sabbiosa; GF - Moscazzano - coste: 25/05/2000, incolto sabbioso



819 . Ruscus aculeatus *L.*
(LILIACEAE)
pungitopo

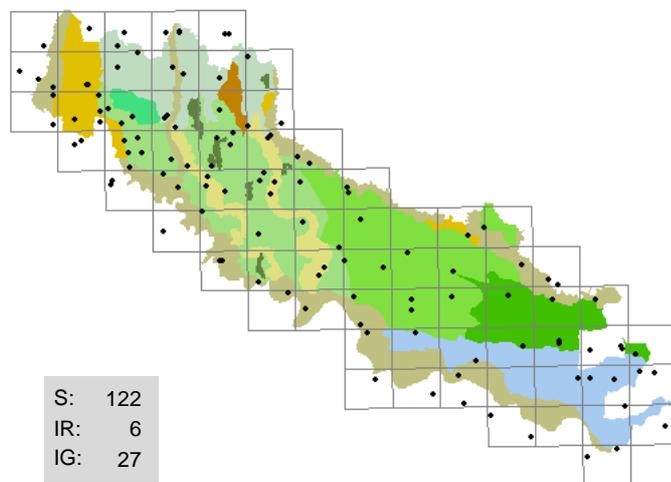
boschi, scarpate boscate

Ch frut; eurimediterraneo; 4 8 5 4 5 5

Rara, si trova soltanto nelle zone perfluviali di Oglio e Adda, sempre abbondante

Segn. '800: Sosis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - Villacampagna, c.na Maccapane: 02/12/1996, scarpata boscata; BF - Genivolta - c.na Boffalora: 25/03/2000, scarpata boscata



820 . Sagina apetala *Ardoino*
(CARYOPHYLLACEAE)
sagina senza petali

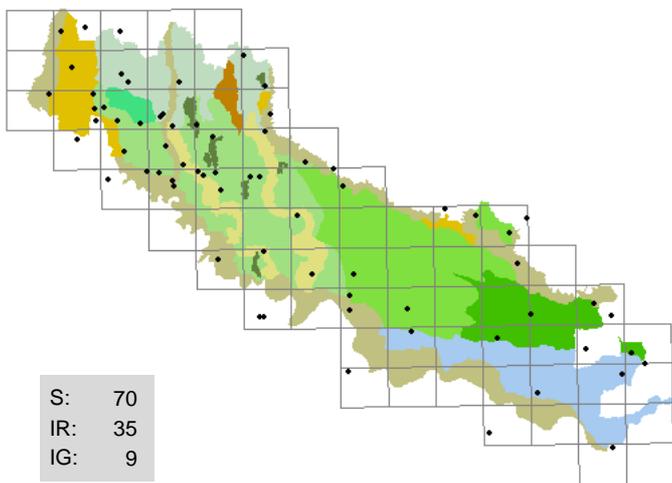
ambienti sinantropici, marciapiedi, selciati

T scap; eurimediterraneo; 8 7 5 6 4 5

Quasi sempre abbondante nei suoi ambienti d'elezione

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Vaiano Cremasco - palazzo Sanseverino: 14/05/1995, gradini; GF - Crema - stazione FS: 30/05/1996, marciapiede; BF - Corte de' Frati - Grumone: 02/07/1998, strada (margine); BF - Castelverde - Costa S. Abramo: 15/05/1999, ambiente ruderales; BF - Genivolta - Cindoro: 05/09/1999, incolto sabbioso; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 02/05/2000, aia (crepe); BF - Moscazzano: 21/05/2000, ghiaia; BF - Cremona - via Aselli: 22/03/2001, cortile



821 . *Sagina procumbens* L.
(CARYOPHYLLACEAE)
sagina sdraiata

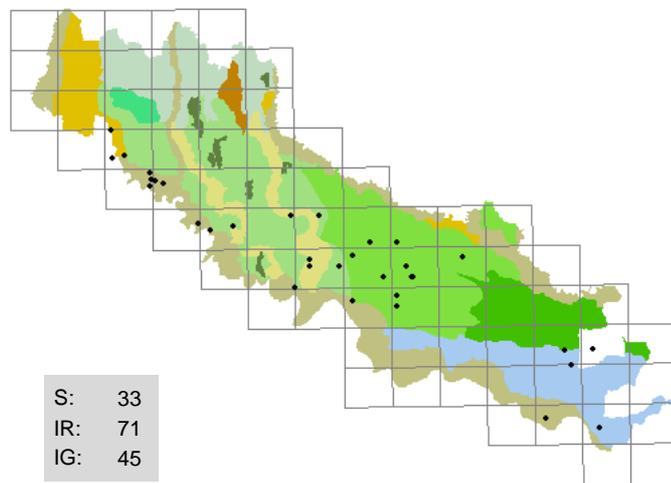
ambienti sinantropici, acciottolati, cortili

H caesp; cosmopolita; 6 X 5 6 7 6

Più rara di *S. apetala*, predilige ambienti umidi e ombrosi

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Moscazzano: 21/05/2000, ghiaia; GF - Vaiano Cremasco - palazzo Sanseverino: 05/06/2000, terra smossa; BF - Cremona - Colonie padane: 06/05/2001, sabbia fluviale; BF - Corte de' Cortesi: 24/03/2002, muro



822 . *Sagittaria sagittifolia* L.
(ALISMATACEAE)
sagittaria

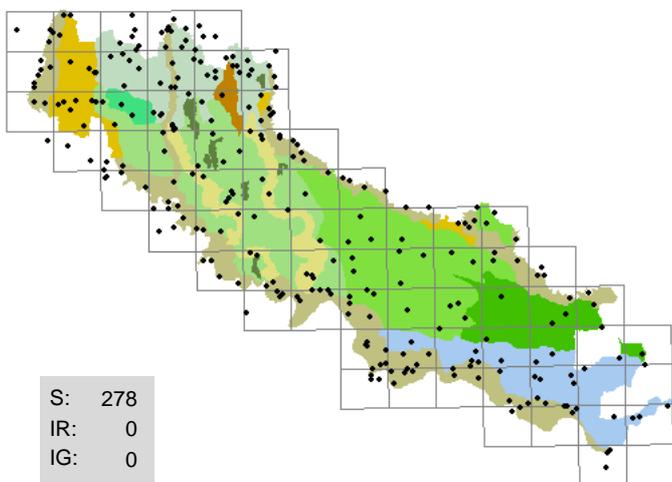
rogge, canali, fossi

I rad; eurasiatico; 7 0 5 10 7 6

Abbastanza rara, più frequente al Centro-Sud, spesso abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco - c.na Caselli: 23/07/1996, fosso; GF - Moscazzano - c.na Colombare: 26/08/1996, roggia; BF - Paderno Ponchielli - c.na Olmo: 10/04/1997, fosso; BF - Gadesco Pieve Delmona - c.na Bolzone: 13/09/1997, roggia; GF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 08/10/2000, roggia; BF - Pozzaglio - cimitero: 30/09/2001, fosso; BF - Dosimo - Molinazzo: 22/08/2002, fosso



823 . *Salix alba* L.
(SALICACEAE)
salice da pertiche

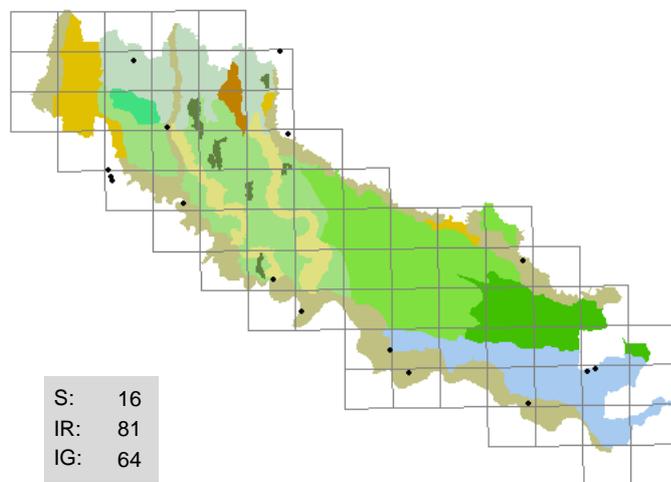
incolti umidi, saliceti

P scap; paleotemperato; 5 6 6 7 8 7

Un tempo comunemente governata a capitozza nei filari di confine tra gli appezzamenti; attualmente si rinvencono la subsp. nominale ma talvolta, in particolare nei vigneti, anche la subsp. *Vitellina*

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - ponte canale Vacchelli: 04/10/1995, difesa spondale in blocchi di pietra (fiume Serio); GF - Crema - c.na Dolera: 04/04/1996, difesa spondale in blocchi di pietra (fiume Serio); BF - Cremona - ovest, Morbasco: 15/04/1996, incolto umido; GF - Casaleto Ceredano - Ca' de' Vagni: 21/04/1996, difesa spondale in blocchi di pietra (fiume Adda); GF - Casaleto Ceredano - Ca' de' Vagni: 21/04/1996, difesa spondale in blocchi di pietra (fiume Adda); BF - Spinadesco - Manola: 23/03/2001, fiume (sponda); BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 17/04/2001, incolto; BF - Cremona - c.so Matteotti: 15/09/2002, muro (base)



824 . *Salix babylonica* L.
(SALICACEAE)
salice piangente

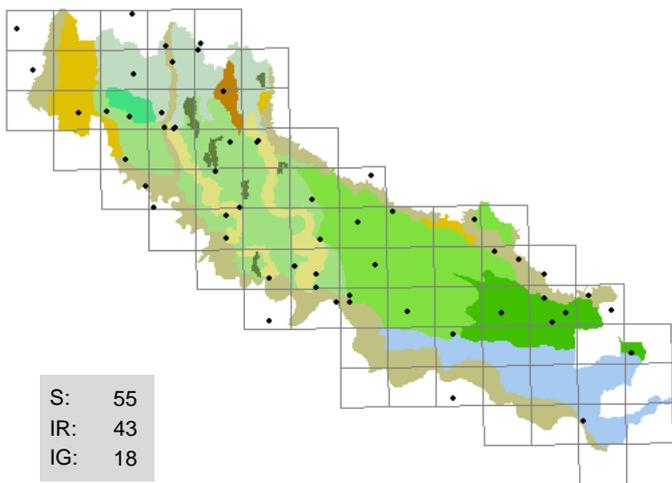
sponde erbose, incolti

P scap; Asia orientale; 7 8 5 8 6 6

Frequentemente coltivata per ornamento, inselvatichisce raramente negli ambienti golenali, sempre esemplari singoli; sporadicamente si rinviene anche la var. *contorta*

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 04/12/1996, argine Serio; BF - Spinadesco - Manola: 18/03/1999, incolto sabbioso



S: 55
IR: 43
IG: 18

825 . Salix caprea *L.*

(SALICACEAE)
salicone, salice delle capre

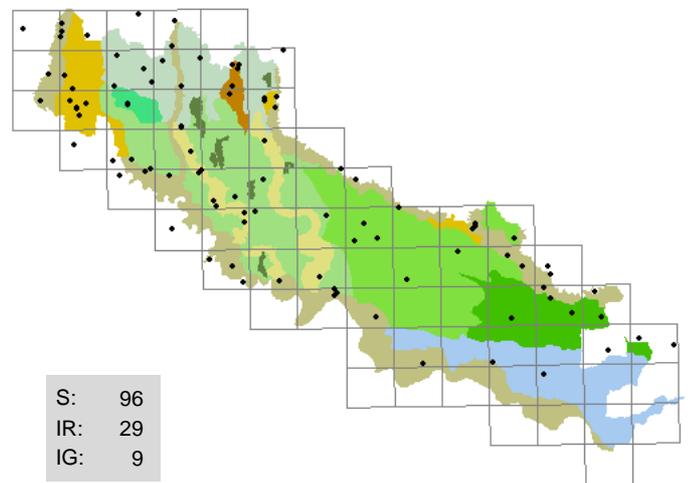
sponde erbose, boschetti ripari, incolti

P caesp; eurasiatico; 7 4 5 6 7 4

Abbastanza diffuso, ma non comune, quasi sempre pochi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 23/03/1995, forra boscata; BF - Cremona - via Eridano: 15/03/1996, margine; GF - Crema - c.na Dolera: 04/04/1996, argine Serio; BF - Crotta d'Adda - c.na Moncucco: 18/08/1996, scarpata; BF - Corte de' Frati - Grumone: 09/05/1997, incolto; BF - Cremona - Cavatigozzi: 15/05/2001, incolto; BF - Casalbuttano: 10/12/2002, fosso



S: 96
IR: 29
IG: 9

826 . Salix cinerea *L.*

(SALICACEAE)
salice cinereo

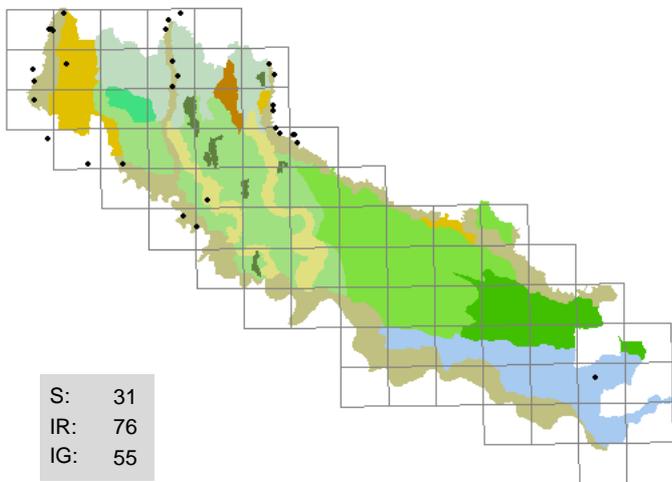
sponde erbose, boschetti, cariceti, incolti, lanche

P caesp; paleotemperato; 7 4 5 9 5 4

Si rinvencono rari boschetti umidi caratterizzati dalla specie

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Castelleone - c.na Busca: 07/07/1993, morta; GF - Soncino - c.na Ricna: 22/03/1996, morta (sponda); BF - Sesto ed Uniti - Baracchino: 17/05/1996, incolto umido; GF - San Bassano - SS 415: 06/11/1996, aiuola spartitraffico; GF - Gombito - c.na Vinzasca: 04/12/1996, argine Serio; BF - Cremona - Cavatigozzi: 03/12/1997, incolto; BF - Corte de' Frati - Grumone: 23/03/1998, incolto; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 14/08/2002, incolto umido



S: 31
IR: 76
IG: 55

827 . Salix elaeagnos *Scop.*

(SALICACEAE)
salice ripaiolo

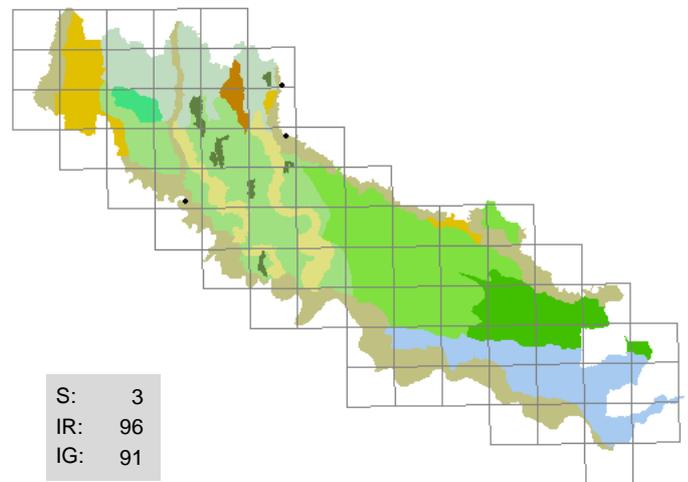
boschi ripari, greti, incolti

P caesp; mediterraneo-montano; 7 5 5 7 8 4

Talvolta numerosi esemplari soprattutto nei tratti settentrionali dei fiumi

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - Gazzuolo di mezzo: 26/09/1995, morta (sponda); GF - Soncino - c.na Campassetto: 04/08/1996, argine Oglio; BF - Spino d'Adda: 17/05/1998, fosso (sponda); BF - Motta Baluffi: 13/07/1998, fosso (sponda); GF - Boffalora d'Adda - c.na Mezzanino: 01/09/2000, greto; BF - Rivarolo del Re - Villanova: 10/09/2000, fosso (sponda)



S: 3
IR: 96
IG: 91

828 . Salix fragilis *L.*

(SALICACEAE)
salice fragile

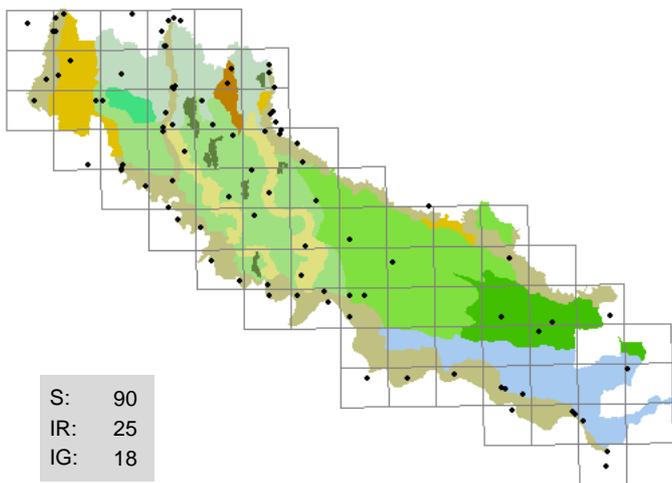
argini, fiumi (sponde)

P caesp; eurosibirico; 5 5 4 8 5 6

Rara, in una stazione abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 04/12/1996, argine Serio



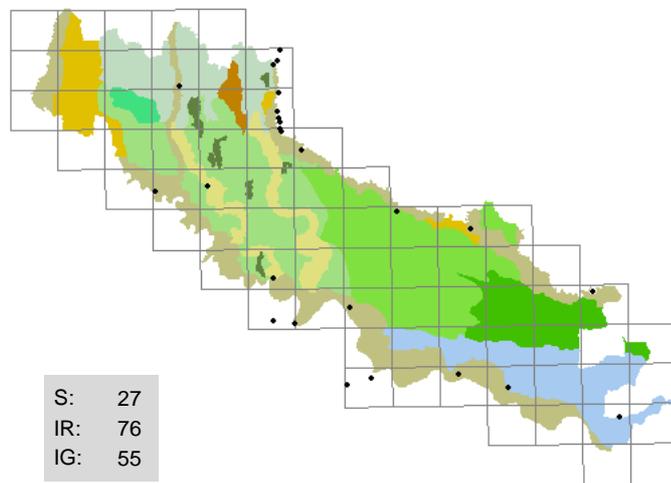
829 . Salix purpurea L.
(SALICACEAE)
salice rosso
greti , fossi (sponde), incolti

P scap; eurasiatico; 8 5 5 X 8 X

Abbondante nei greti e lungo le sponde fluviali, molto rara altrove

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - via Dante: 20/09/1995, ghiaia; GF - Crema - c.na Dolera: 04/04/1996, argine Serio; GF - Soncino - c.na Campassetto: 04/08/1996, argine Oglio; BF - Spinadesco - Manola: 29/07/1999, sabbia fluviale; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 18/05/2001, fosso; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 20/05/2001, fiume (sponda); BF - Casalmaggiore: 16/10/2001, sabbia fluviale; BF - Cremona - via Mantova: 24/10/2002, autobloccanti



830 . Salix triandra L.
(SALICACEAE)
salice da ceste

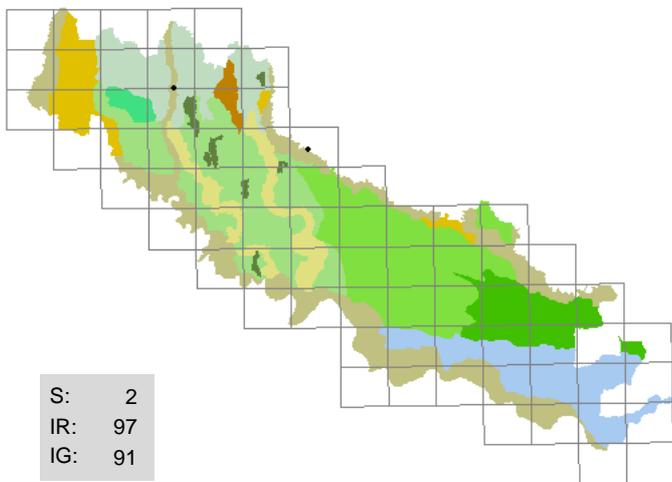
boschi ripari , fossi (sponde), morte

P caesp; eurosibirico; 8 5 5 8 8 5

Abbastanza rara, di solito prevale la subspp. discolor

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - c.na Bonanzone: 28/10/1995, greto; GF - Soncino - c.na Campassetto: 04/08/1996, greto; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 20/05/2001, difesa spondale in blocchi di pietra (fiume Po); BF - Torricella del Pizzo: 10/06/2001, incolto sabbioso; BF - Corte de' Frati - Grumone: 30/09/2001, scarpatata; BF - Crotta d'Adda - il Belvedere: 23/07/2002, canale



831 . Salix viminalis L.
(SALICACEAE)
salice da vimini

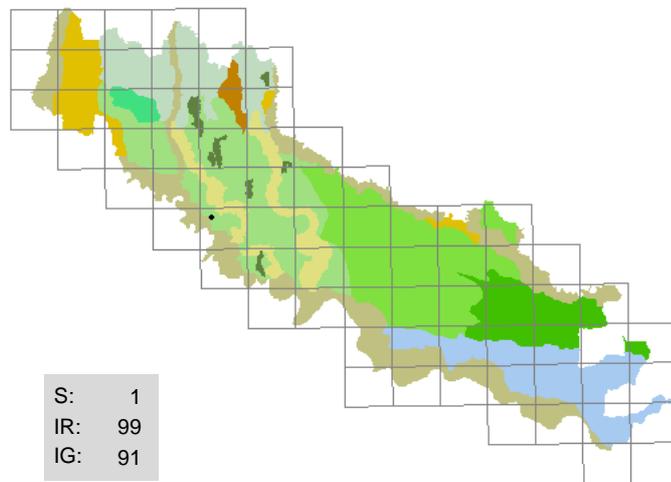
sponde erbose , pratelli

P caesp; eurosibirico; 8 6 7 8 8 X

Originariamente coltivata a ceppaia per la fabbricazione di cesti, attualmente pochi esemplari inselvaticiti

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - San Giovanni in Croce: 24/04/1999, siepe; GF - Ricengo - Castello: 20/08/2000, lago cava (sponda)



832 . Salsola kali L.
(CHENOPODIACEAE)
salsola, barba di frate

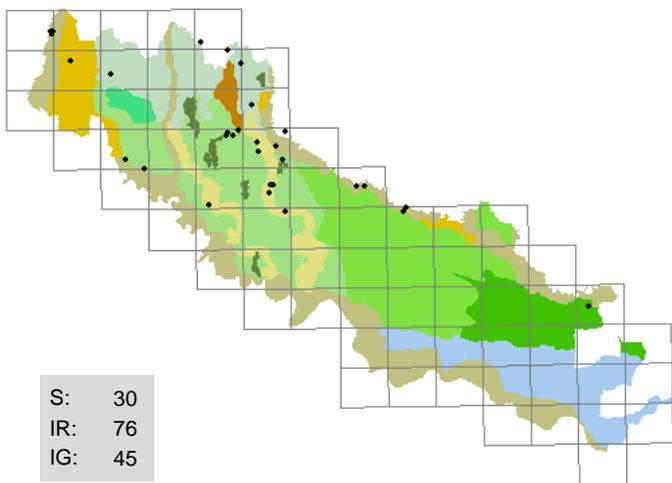
stoppie

T scap; paleotemperato; 9 7 8 8 7 8

Rarissima, rinvenuti numerosi esemplari in un arativo sabbioso

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Formigara - c.na Filassi: 07/03/1996, stoppie



S: 30
IR: 76
IG: 45

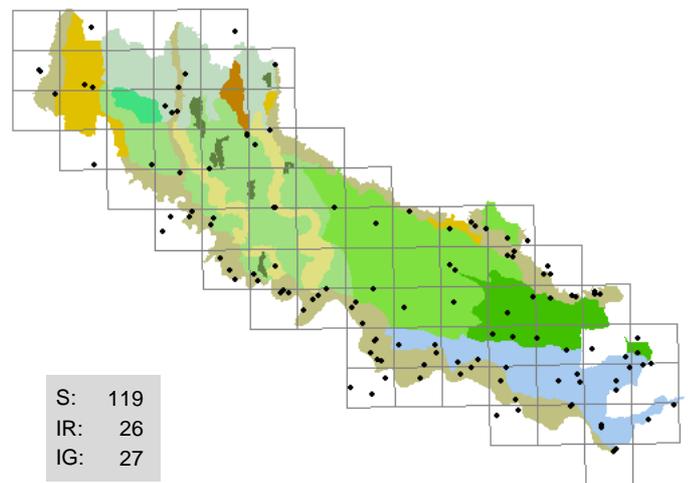
833 . *Salvia glutinosa* L.
(LAMIACEAE)
salvia vischiosa

scarpate boscate, boschetti ripari, forre
H scap; eurasiatico; 4 5 4 6 7 7

Talvolta folte colonie

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Robecco d'Oglio - Monasterolo: 27/09/1996, scarpata boscata; BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 13/05/1997, scarpata erbosa; GF - Camisano - fontanile Zemìa: 04/08/2001, sponda; LA - Trigolo - c.na Colombarola: 30/03/2001, sponda boscata



S: 119
IR: 26
IG: 27

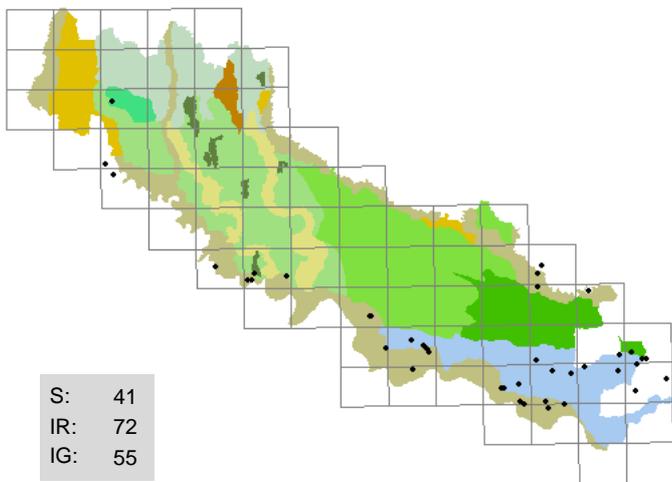
834 . *Salvia pratensis* L.
(LAMIACEAE)
salvia dei prati

argini, incolti, pratelli aridi, strade (margini)
H scap; eurimediterraneo; 8 6 6 4 8 4

Abbastanza rara al Nord diviene comune al Sud, generalmente abbondante

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 26/08/1995, strada (margini); GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 01/05/1996, strada (margini); BF - Spinadesco - Manola: 10/03/1999, argine; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 25/05/1999, argine; GF - Crema - ponte canale Vacchelli: 01/06/2000, canale (sponda)



S: 41
IR: 72
IG: 55

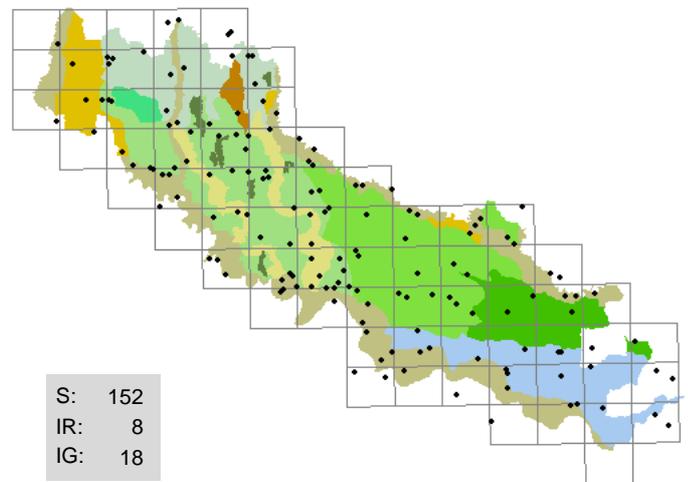
835 . *Salvinia natans* (L.) All.
(SALVINIACEAE)
erba pesce

bodri, fossi, lanche, rogge
I nat; eurasiatico; 8 6 5 4 8 7

Abbastanza rara, forma dense colonie

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Martignana Po: 28/07/1996, morta; GF - Vaiano Cremasco - c.na Donati: 10/09/1996, fossato; BF - Spinadesco - Casotta: 18/06/1998, fosso; BF - Casalmaggiore - Valle: 20/08/1998, fosso; BF - Pieve d'Olmì - Ca' de' Gatti: 09/07/2000, roggia; BF - Crotta d'Adda - c.na Gerre: 07/10/2000, ex cava; BF - Stagno Lombardo - Lazzaretto: 07/12/2000, bodrio; BF - Gussola - bodrio Pastore I: 08/08/2002



S: 152
IR: 8
IG: 18

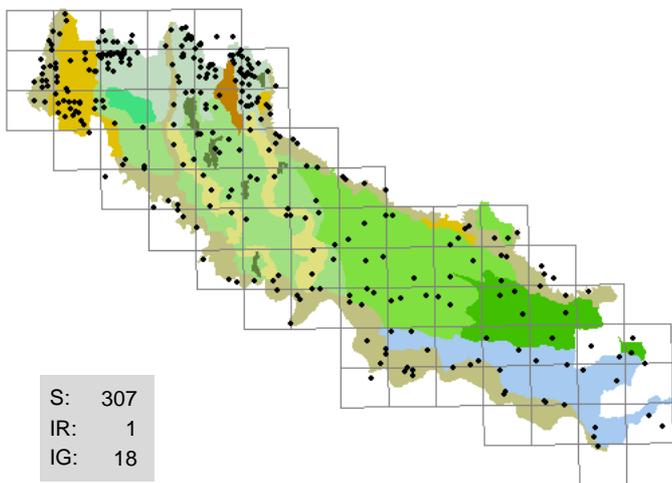
836 . *Sambucus ebulus* L.
(CAPRIFOLIACEAE)
ebbio

strade (margini), argini, incolti
G rhiz; eurimediterraneo; 8 6 5 5 8 7

Localmente abbondante, forma fitte colonie

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 23/07/1995, incolto arido; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 26/04/2000, argine; GF - Crema - S. Bartolomeo: 22/07/2000, incolto



837 . *Sambucus nigra* L.
(CAPRIFOLIACEAE)
sambuco nero

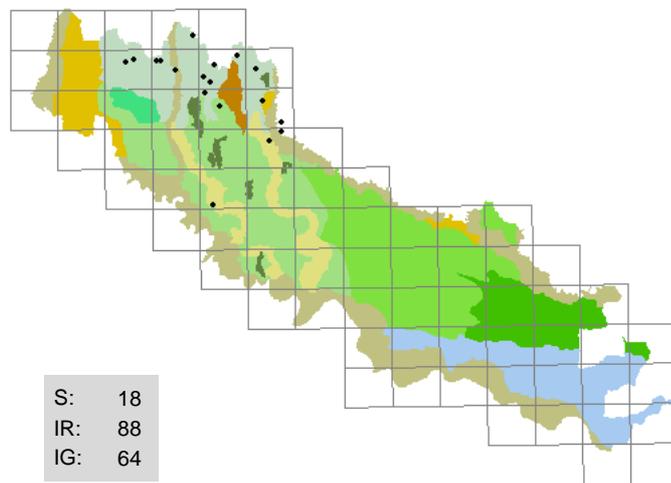
sponde erbose, boschi, massicciate, siepi

P caesp; europeo; 7 5 4 5 X 9

Comune, si diffonde con grande facilità

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 17/05/1996, fosso (sponda); BF - Cremona - via Bissolati: 05/08/1998, incolto



838 . *Samolus valerandi* L.
(PRIMULACEAE)
lino d'acqua

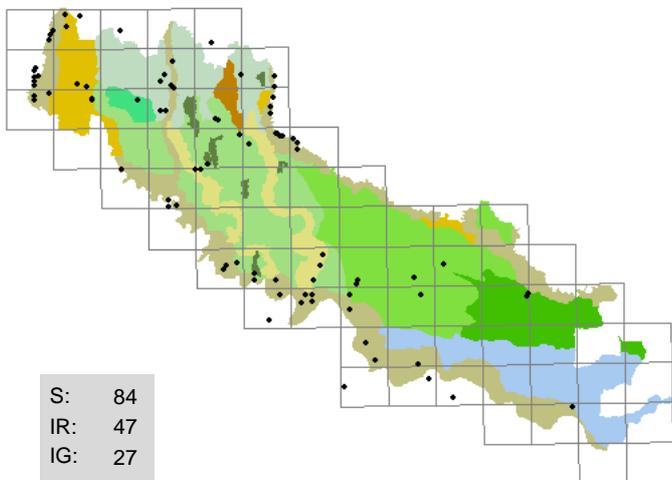
sponde erbose, scolatori, incolti umidi, lame

H scap; cosmopolita; 7 6 4 8 X 6

Abbastanza rara, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sosis G. 1807.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Gazzabino: 15/09/1995, lama; GF - Soncino - c.na Gazzabino: 06/08/1996, scolatore; DG - Sergnano: 16/07/1998, fontanile (sponda); BF - Villagana - c.na Bompensiero: 23/06/2001, incolto umido; LA - Genivolta - abitato: 24/06/2001, incolto umido



839 . *Sanguisorba minor* Scop.
(ROSACEAE)
salvastrella

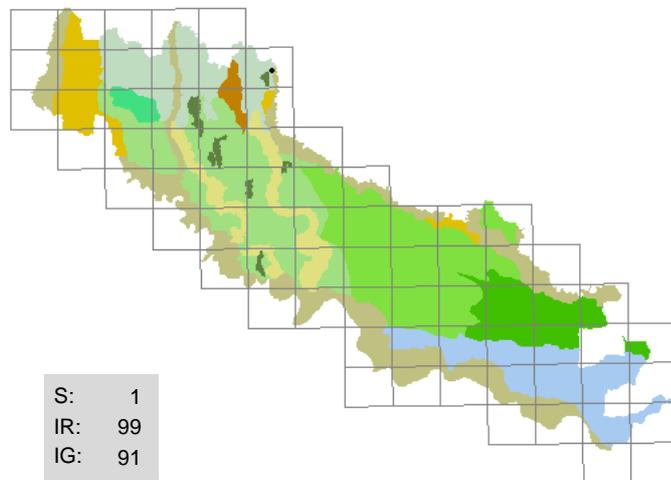
pratelli ripari, incolti aridi, massicciate, strade (margini)

H scap; paleotemperato; 7 6 5 3 8 2

Diffusa negli ambienti aridi, spesso abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Pizzighettone - c.na Tencara: 05/05/1995, prato arido; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 05/06/1996, aiuola spartitraffico; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 22/05/1999, argine; BF - Cremona - Cavatigozzi: 15/05/2001, incolto con ghiaia; GF - Casirate d'Adda - ovest: 22/07/2002, incolto arido



840 . *Sanicula europaea* L.
(APIACEAE)
erba fragolina

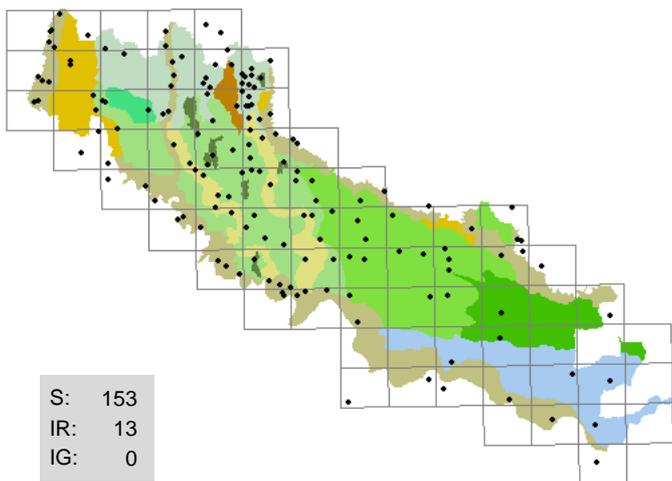
scarpate boscate

H scap; mediterraneo-montano; 4 5 5 5 8 6

Rarissima, pochi esemplari solo nel Parco del Tinazzo presso Soncino

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: LA - Soncino - Parco del Tinazzo: 05/05/2002, sottobosco



841 . *Saponaria officinalis* L.
(CARYOPHYLLACEAE)
saponaria comune

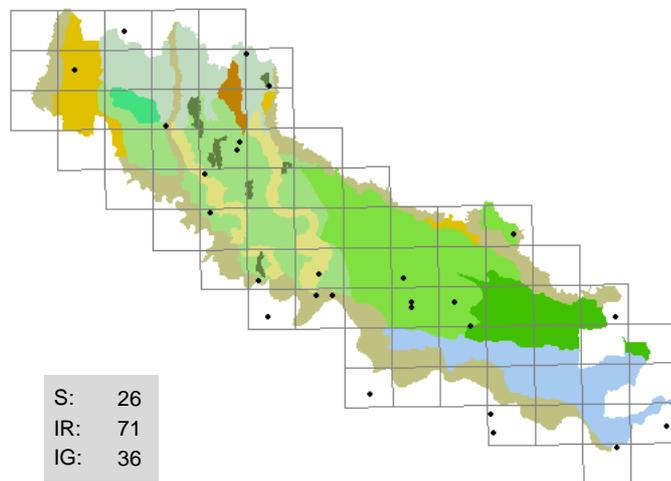
sponde erbose, greti, massicciate, pratelli,
strade (margini)

H scap; eurosibirico; 7 6 4 5 7 5

Assai frequente, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - Mosi: 20/07/1995, strada (margini); GF - Crema - via Cremona: 13/06/1996, marciapiede; BF - Crotta d'Adda: 19/06/1996, incolto erboso; BF - Azzanello: 17/07/1998, fosso (sponda); GF - Crema - S. Bartolomeo: 22/07/2000, incolto arido



842 . *Satureja hortensis* L.
(LAMIACEAE)
santoreggia domestica

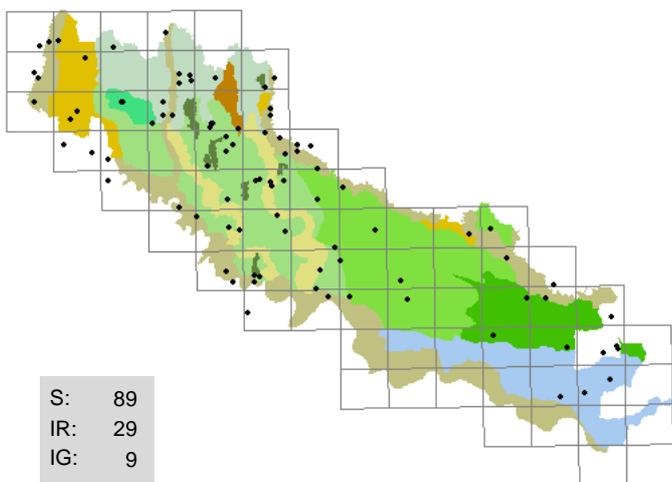
strade (margini), massicciate, mura

T scap; eurimediterraneo; 7 7 5 4 5 4

Coltivata negli orti, pochi esemplari inselvaticchiti nei pressi

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - S. Bartolomeo, cimitero: 22/08/2000, ghiaia; BF - Bozzolo - abitato: 09/06/2002, marciapiede; BF - Viadana - Casaletto: 17/08/2002, muro (base); LA - Trigolo - cimitero: 12/06/2000, vialetto



843 . *Saxifraga tridactylites* L.
(SAXIFRAGACEAE)
sassifraga annuale

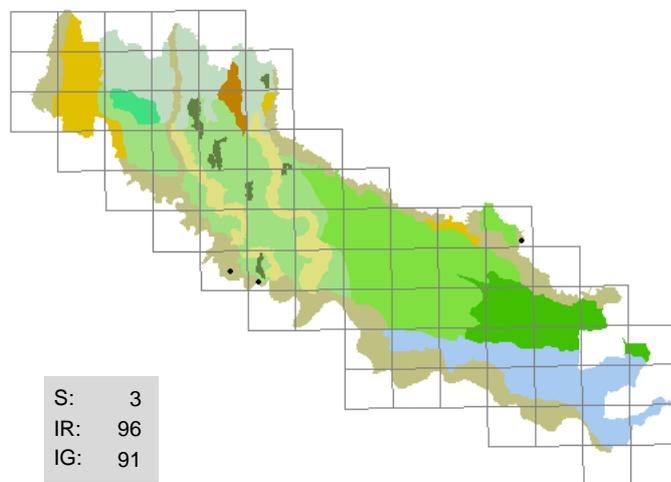
strade (margini), ghiaie, greti, muri, pratelli,
vialetti cimiteriali

T scap; eurimediterraneo; 8 6 5 2 7 1

Diffusa in quasi tutto il territorio, frequente e abbondante nei vialetti dei cimiteri

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Campassetto: 22/03/1996, ghiaieto; BF - Cremona - ovest, Arvedi: 03/12/1997, incolto arido; BF - Olmeneta - Brazzuoli: 25/03/1998, incolto con ghiaia; BF - Corte de' Frati - Brazzuoli: 21/04/1998, incolto con ghiaia; BF - Bordolano - roggia Crottina: 19/03/2000, strada (margini)



844 . *Scabiosa argentea* L.
(DIPSACACEAE)
vedovina delle spiagge

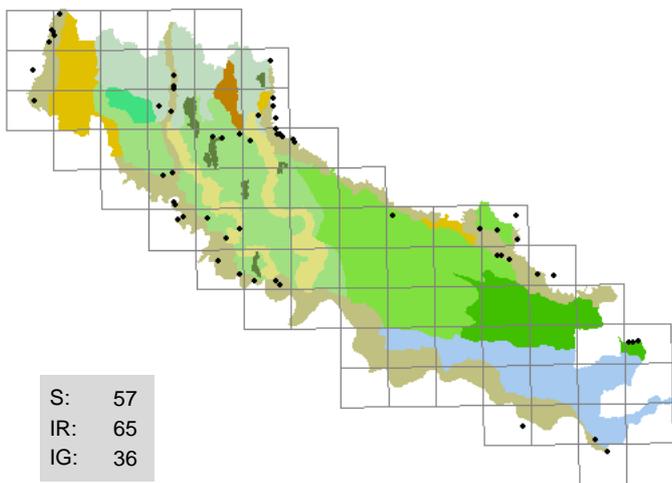
incolti sabbiosi, strade (margini)

H bienn; eurosibirico; 9 8 6 2 7 2

Rara, solo tre stazioni nelle quali è però abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Pizzighettone - Adda Morta: 07/06/1998, incolto sabbioso; BF - Crotta d'Adda: 13/07/1998, strada (margini); BF - Pizzighettone - c.na Gerre: 14/05/1999, incolto sabbioso; BF - Pizzighettone - c.na Gerre: 20/03/2001, sabbia fluviale; BF - Volongò: 07/10/2002, incolto sabbioso



845 . Scabiosa columbaria L.
(DIPSACACEAE)
vedovina selvatica

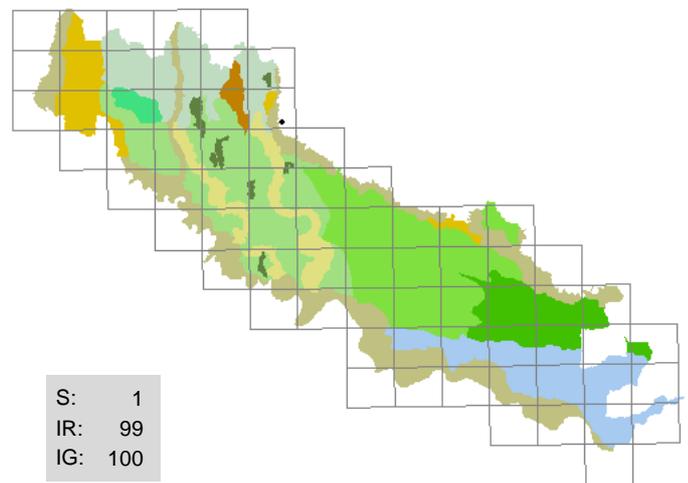
pratelli, aiuole spartitraffico, argini,
scarpate, strade (margini)

H scap; eurasiatico; 8 5 5 4 8 2

Abbastanza frequente, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinasca: 13/07/1995; BF - Pizzighetone - c.na Tencara: 08/12/1996, incolto arido; BF - Corte de' Frati - Grumone: 09/11/1997, arginello; BF - Ostiano: 29/06/1998, argine; BF - Pessina Cremonese - Villarocca: 31/08/1998, scarpata erbosa; BF - Pizzighetone - Adda Morta: 14/05/1999, incolto sabbioso; BF - Crotta d'Adda: 30/06/2003, incolto sabbioso



846 . Scabiosa ochroleuca L.
(DIPSACACEAE)
vedovina gialla

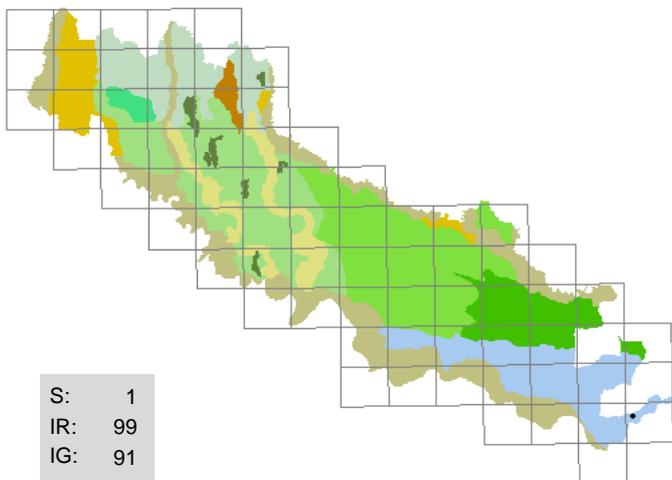
pratelli aridi

H scap; sudest-europeo; 8 7 6 3 8 3

Rarissima, una sola stazione

Segn. '800: -

Exsiccata: LA - Genivolta - c.na Marisa: 29/07/2002, pratello arido



847 . Schoenoplectus carinatus (Sm.) Palla
(CYPERACEAE)
lisca carenata

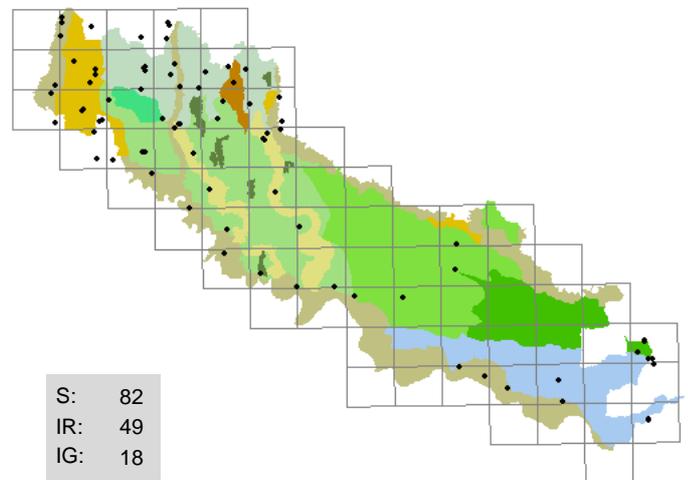
stagni (sponde)

G rhiz; europeo; 8 7 5 9 7 6

Rarissima, pochi esemplari in una sola stazione

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Casalmaggiore - c.na Mottarola: 06/05/2002, stagno (sponda)



848 . Schoenoplectus lacustris (L.) Palla
(CYPERACEAE)
giunco da stuoie

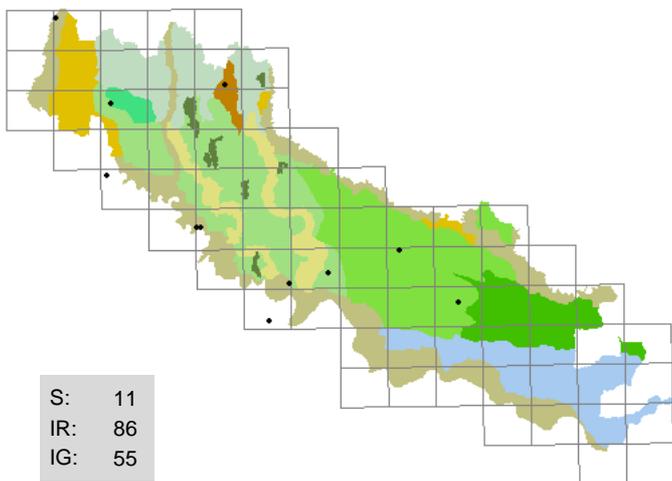
rogge, incolti umidi, laghi cava

G rhiz; cosmopolita; 8 5 5 11 7 5

Spesso presente nella forma fluitans priva di scapi fioriferi

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 24/06/1996, fossato; BF - Spineda - Casotta: 18/06/1998, fosso; BF - Pizzighetone - Serio Morto: 29/07/1999, fosso; BF - Casalmaggiore - c.na Prati: 26/05/2000, fosso; GF - Rivolta d'Adda - c.na Monfalcone: 06/11/2001, lago cava (sponda); GF - Rivolta d'Adda - c.na Faccendina: 06/11/2001, lama; BF - Spineda - Casotta: 16/08/2002, fosso



849 . *Schoenoplectus mucronatus* (L.) Palla
(CYPERACEAE)
zigolo

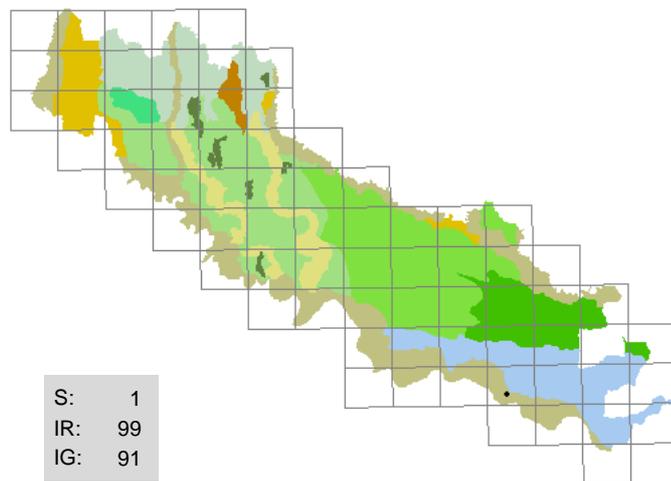
rogge, ex cave, fossi (sponde), incolti umidi

He; cosmopolita; 8 8 4 10 7 8

Abbastanza rara, localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Vaiano Cremasco - c.na Donati: 08/11/1993, stagno; BF - Formigara: 18/09/1997, incolto allagato; BF - Cremona - S. Pedrengo: 07/12/2000, fosso; BF - Pieve San Giacomo - km 12: 09/05/2001, fosso; BF - Spinadesco - c.na Caselli, nord: 09/06/2001, fosso; GF - Rivolta d'Adda - c.na Monfalcone: 06/11/2001, pozza; BF - Castelnuovo Bocca d'Adda: 20/08/2003, ghiaia



850 . *Schoenoplectus supinus* (L.) Palla
(CYPERACEAE)
lisca supina

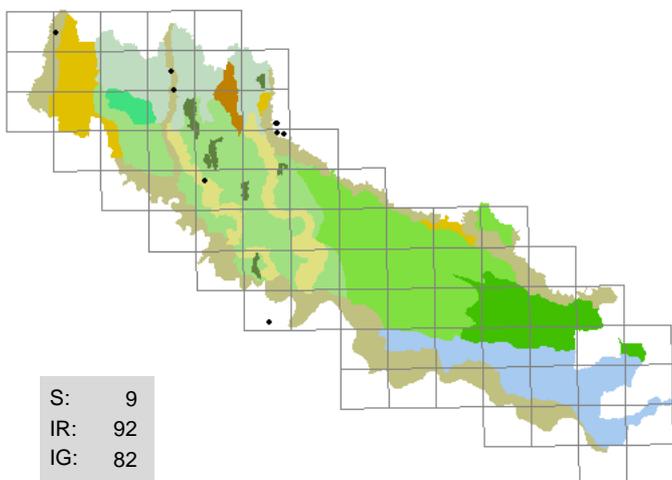
bodri (sponde)

T scap; cosmopolita; 8 7 X 9 7 X

Rarissima, abbondante in una sola stazione

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Torricella del Pizzo - bodrio del Bazzi: 08/11/2002, sabbia fluviale



851 . *Schoenoplectus tabernaemontani* (Gmelin) Palla
(CYPERACEAE)
lisca del Tabernemontano

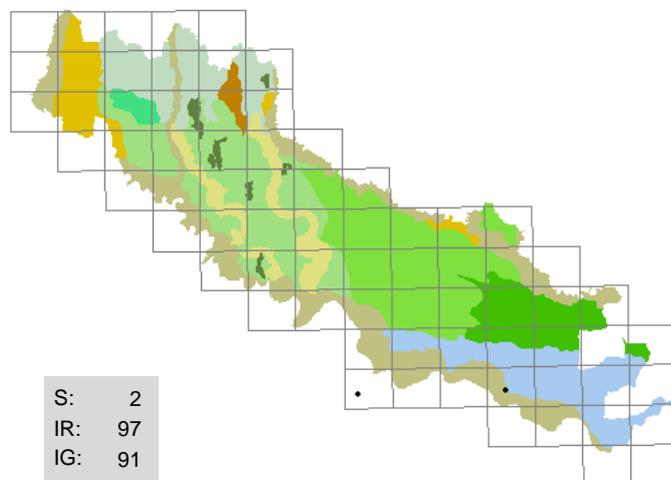
stagni, ex cave

G rhiz; eurosibirico; 8 7 6 10 8 X

Talvolta abbondante, è possibile la confusione di esemplari sterili con *S. lacustris*

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Castelleone - Bosco didattico: 19/05/1996, stagno (sponda); GF - Ricengo - palata Menasciutto: 20/08/2000, lago cava (sponda); GF - Villachiara - c.na Nantes: 23/06/2001, torbiera; GF - Sergnano - cimitero: 16/09/2002, tesa di caccia; BF - Castelnuovo Bocca d'Adda: 20/08/2003, fanghiglia fluviale



852 . *Schoenoplectus triqueter* (L.) Palla
(CYPERACEAE)
lisca trigona

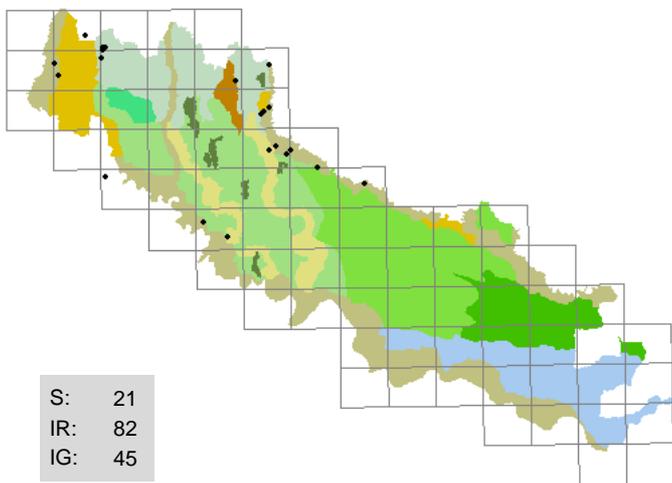
lanche (sponde)

G rhiz; circumboreale; 8 7 5 10 7 7

Rara, pochi esemplari in due sole stazioni al Sud

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Torricella del Pizzo - c.na Gerole: 18/08/1997, lanca; GF - Villanova d'Arda - canale del Molino: 14/07/2002, sponda



853 . *Scilla bifolia* *L.*
(LILIACEAE)
scilla silvestre

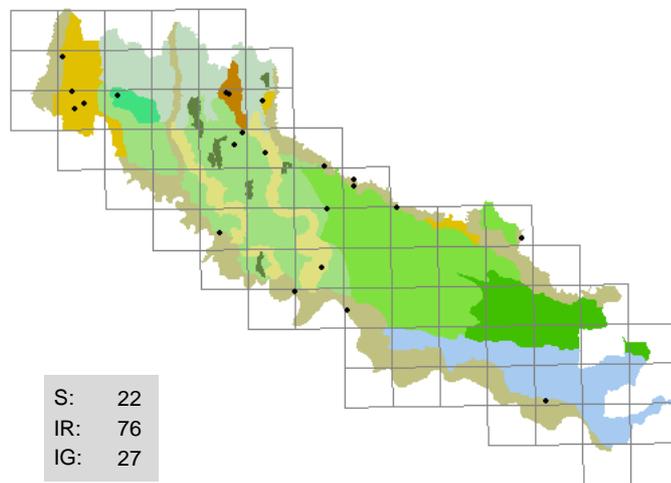
scarpate boscate , fontanili (sponde), boschi

G bulb; europeo; 5 6 5 6 7 6

Abbastanza frequente lungo l'Oglio, diffusa e abbondante tra Rivolta d'Adda e Vailate tende a scomparire nel resto del territorio

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - dosso Stalluzzo: 02/03/1996, siepe; GF - Genivolta - c.na Maccapane: 03/09/1996, scarpata boscata; BF - Robecco d'Oglio - Monasterolo: 23/02/1997, scarpata boscata; BF - Ticengo - c.na Motta: 03/05/2000, forra boscata; LA - Genivolta - c.na Bibiatica: 25/02/2001, siepe



854 . *Scirpus sylvaticus* *L.*
(CYPERACEAE)
lisca dei prati

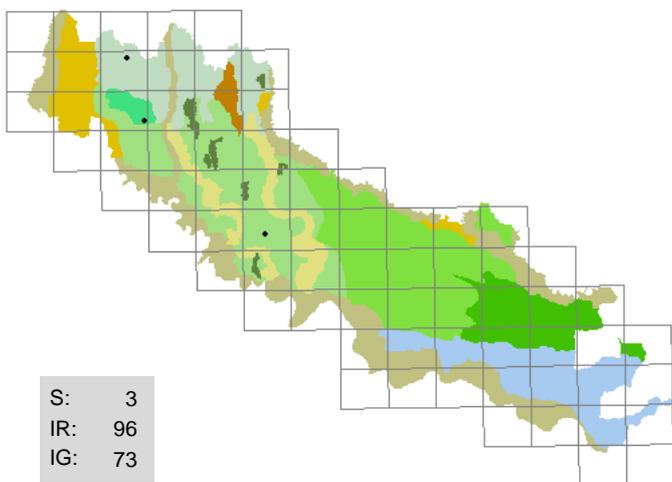
sponde erbose , fossi, incolti umidi

G rhiz; eurasiatico; 7 5 5 9 4 3

Abbastanza rara, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Gazzabino: 24/05/1996, fosso (sponda); BF - Corte de' Cortesi - c.na Solitaria: 30/05/1997, incolto umido; BF - Torricella del Pizzo - c.na Gerole: 18/08/1997, lanca (sponda); BF - Casalmaggiore - Valle: 22/05/1998, incolto; BF - Spineda - c.na Cantonazzo: 13/07/1998, fosso (sponda); BF - Formigara: 27/05/1999, incolto con ghiaia; BF - Volongo: 20/05/2000, fosso; BF - Castelverde - Costa S. Abramo: 23/05/2003, fosso



855 . *Scleranthus annuus* *L.*
(CARYOPHYLLACEAE)
centograni

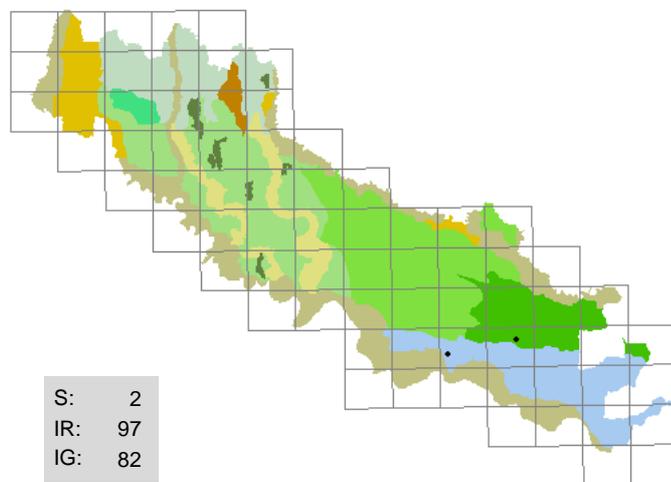
prati incolti , strade (margini)

T scap; eurimediterraneo; 6 5 5 X 2 4

Rara, tre sole stazioni di cui una con numerosi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ombriano: 06/09/1995, prato incolto; BF - Grumello Cremonese - Zanengo: 25/03/2000, strada (margine); BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 11/05/2000, incolto con ghiaia; BF - Grumello Cremonese - Zanengo: 06/11/2002, strada (margine)



856 . *Sclerochloa dura* *(L.) Beauv.*
(POACEAE)
fienarola indurita

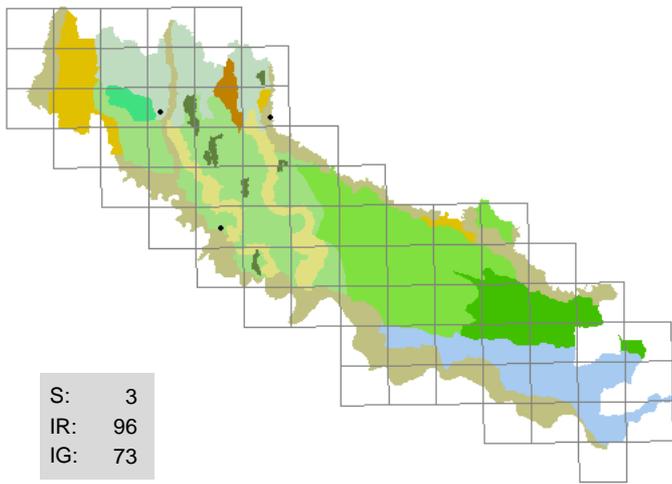
camperecce

T scap; eurimediterraneo; 8 8 5 2 5 2

Rara, numerosi esemplari in due sole stazioni poco distanti fra loro

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - San Daniele Po - Solarolo Paganino: 12/05/2002, capezzagna; BF - Cingia de' Botti: 24/05/2002, capezzagna



857 . *Scrophularia auriculata* L.
(SCROPHULARIACEAE)
scrofularia acquatica

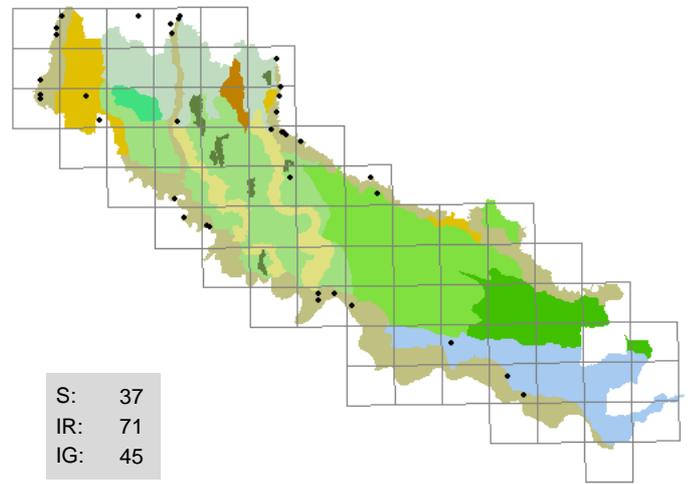
sponde erbose , fossati

H scap; subatlantico; 6 7 4 7 5 5

Assai rara, abbondante solo in un caso

Segn. '800: Sosis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Zelo Buon Persico - Villa Pompeiana, Parco ittico Paradiso: 02/06/1995, fossato (sponda); GF - Crema - via Gervasoni: 02/06/1996, roggia (sponda); GF - Pizzighetone - Ferie: 06/11/1996, fossato (sponda); LA - Genivolta - c.na Montirone: 21/09/2002, fontanile (sponda)



858 . *Scrophularia canina* L.
(SCROPHULARIACEAE)
scrofularia canina

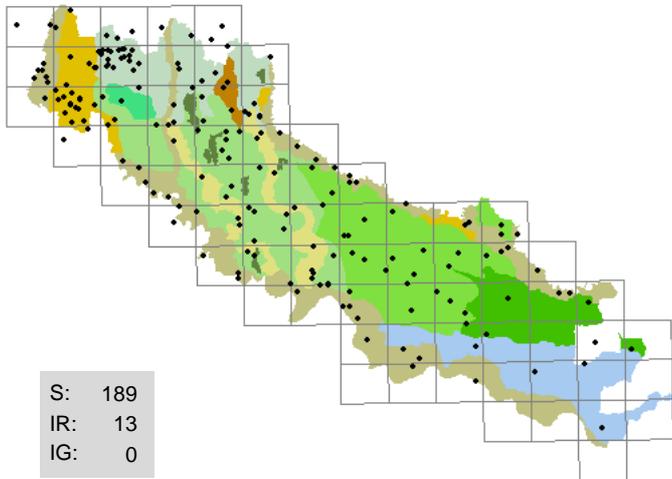
pratelli , greti, massicciate

H scap; eurimediterraneo; 8 8 5 3 8 3

Quasi sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 04/03/1995, incolto con ghiaia; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 01/05/1996, aiuola spartitraffico; BF - Spinadesco - Manola: 16/08/1996, incolto con ghiaia; BF - Cremona - Cavatogozzi: 28/04/1999, incolto con ghiaia; BF - Genivolta - Cindoro: 05/09/1999, ghiaia; BF - Torricella del Pizzo - c.na Soldi: 30/04/2000, arginello



859 . *Scrophularia nodosa* L.
(SCROPHULARIACEAE)
scrofularia nodosa

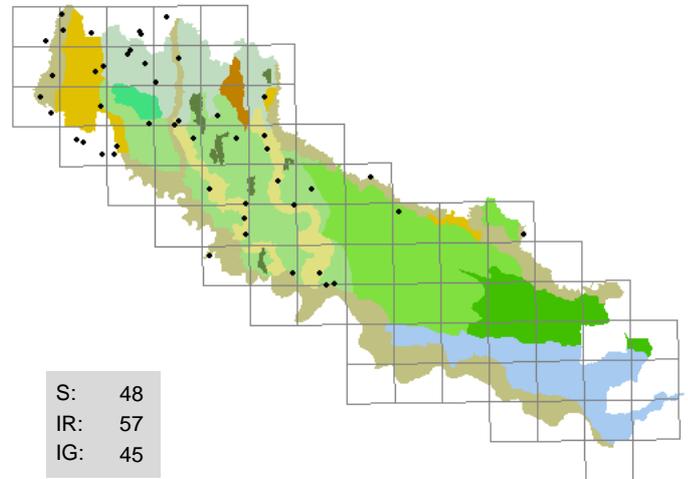
sponde erbose , boschi, incolti

H scap; circumboreale; 4 5 4 6 6 7

Assai frequente e diffusa in gran parte del territorio

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Paderno Ponchielli - c.na Olmo: 15/05/1996, fosso (sponda); GF - Soncino - c.na Gazzabino: 24/05/1996, fosso; BF - Cremona - ovest, Morbasco: 06/07/1996, incolto umido; LA - Trigolo: 20/05/2001, roggia (sponda)



860 . *Scrophularia umbrosa* Dumort.
(SCROPHULARIACEAE)
scrofularia alata

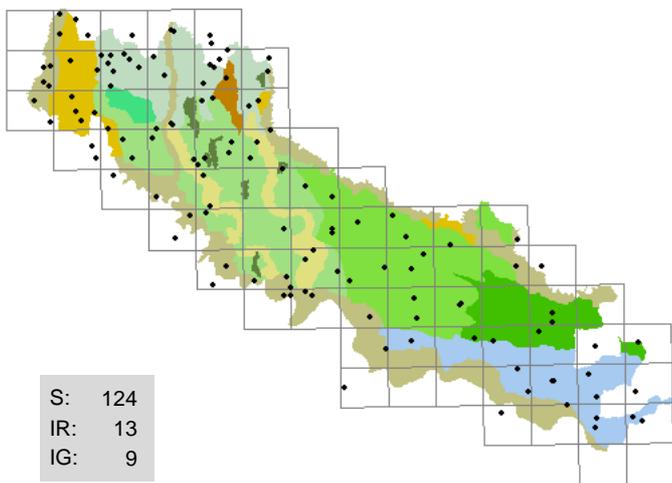
sponde erbose , incolti umidi

H scap; eurasiatico; 7 6 5 10 8 7

Abbastanza frequente al Nord, talvolta anche con numerosi, seppur radi, esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Cremona - ovest, Morbasco: 06/07/1996, incolto umido; GF - Soncino - c.na Gazzabino: 06/08/1996, fossato; BF - Corte de' Frati - Grumone: 09/05/1997, incolto umido; BF - San Bassano - c.na Castellina: 19/04/1998, fosso (sponda); BF - Castelverde - Marzalengo: 25/04/1998, roggia (sponda); BF - Paderno Ponchielli: 20/06/1999, fosso (sponda); BF - Volongo: 20/05/2000, fosso



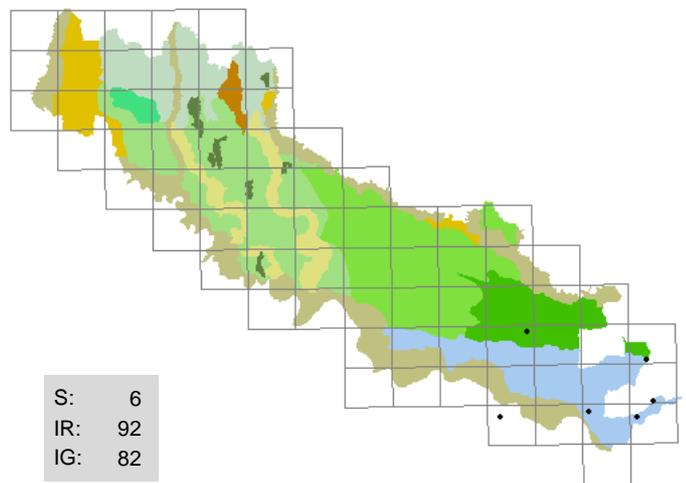
861 . Scutellaria galericulata L.
(LAMIACEAE)
scutellaria palustre

sponde erbose, fossi, incolti umidi
G rhiz; circumboreale; 7 5 5 9 7 6

Diffusa, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Cavenago d'Adda - morta: 09/04/1995, sponda; DG - Pandino: 03/07/1998, fontanile (sponda); BF - Spineda - c.na Cantonazzo: 13/07/1998, fosso (sponda); BF - Capralba - Campisico di Sotto: 22/08/1999, roggia (sponda); GF - Castelleone - S. Maria in Bressanoro: 26/07/2000, roggia (sponda); GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 08/09/2000, fosso (sponda); BF - Cremona - Battaglione, bodrio Vacchelli: 09/04/2001, sponda; BF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 01/09/2002, incolto



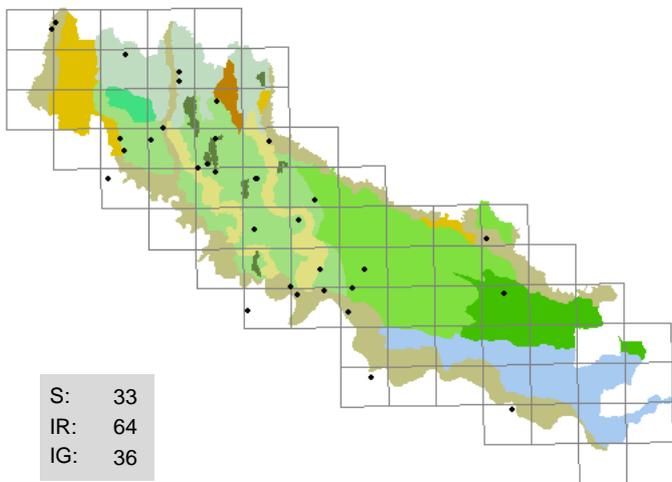
862 . Scutellaria hastifolia L.
(LAMIACEAE)
scutellaria lanciforme

sponde erbose
G rhiz; sudest-europeo; 8 6 6 7 4 3

Presente solo al Sud, rari esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Casalmaggiore - Valle: 22/05/1998, fosso (sponda); BF - Spineda: 07/09/1998, fosso (sponda); BF - Casalmaggiore - Valle: 26/05/2000, fosso (sponda); GF - Sissa - Torricella, cimitero: 26/06/2002, fosso (sponda); GF - Casalmaggiore - c.na Mottarola: 17/08/2002, fosso (sponda); BF - San Martino del Lago - Ca' de' Soresini: 26/05/2003, fosso (sponda)



863 . Sedum acre L.
(CRASSULACEAE)
borracina acre

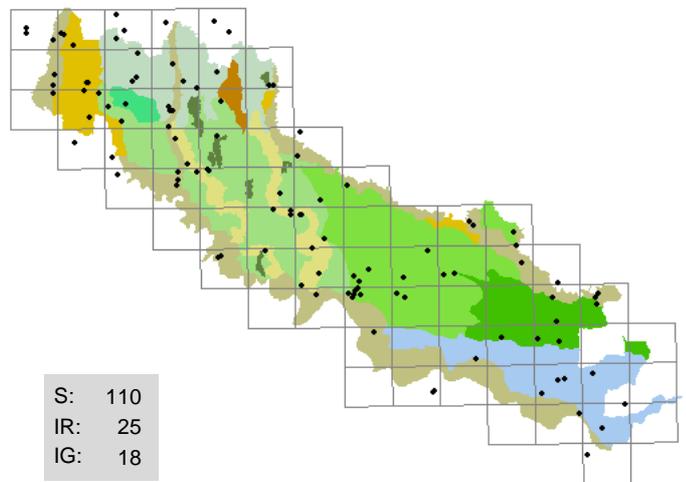
ghiaie, margini, muri, pratelli aridi,
strade (margini)

Ch succ; europeo; 8 5 4 1 X 1

Talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco - c.na Caselli: 14/06/1996, incolto arido; GF - Castelleone - SS 415: 06/11/1996, muro in mattoni; BF - Torre de' Piconardi: 28/05/1999, muro; BF - Spinadesco - Manola: 19/06/1999, sabbia fluviale; BF - Ostiano: 30/05/2000, muro; BF - Cremona - cimitero: 28/09/2002, ghiaia; LA - Trigolo - c.na Nuova: 07/06/2003, muro in mattoni



864 . Sedum album L.
(CRASSULACEAE)
borracina bianca

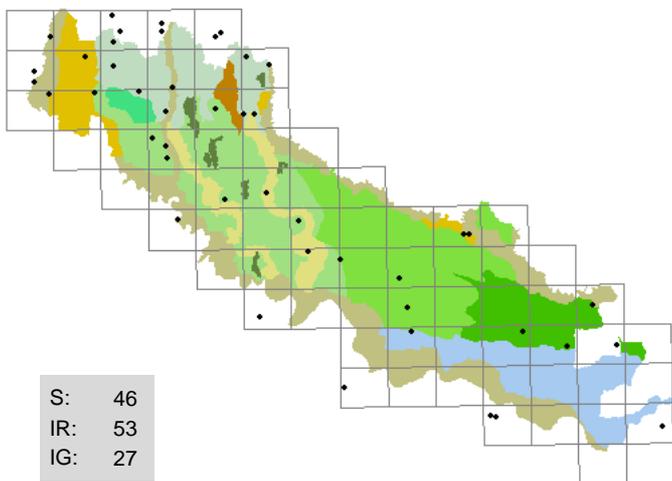
muri, strade (margini), tetti

Ch succ; eurimediterraneo; 11 X 5 2 X 1

Frequente anche negli abitati, spesso folte colonie

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - via Gervasoni: 02/06/1996, muro in mattoni; BF - Cremona - Cavatigozzi: 05/11/1998, strada (margini)



865 . Sedum montanum *Perr. et Song.*

(CRASSULACEAE)
borracina dei monti

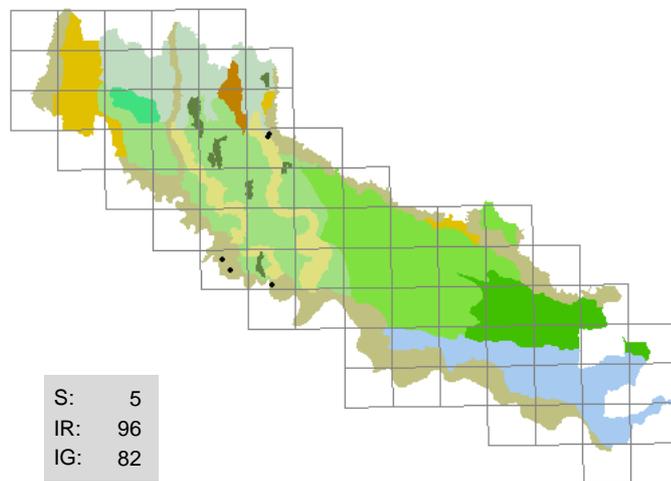
ghiaie , muri, strade (margini)

Ch succ; mediterraneo-montano; 7 5 4 2 4 2

Coltivata per ornamento nei cimiteri, facilmente si diffonde nei vialetti inghiaiaati

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Ticengo - strada per Cumignano: 23/06/1996, muro



866 . Sedum rubens *L.*

(CRASSULACEAE)
borracina arrossata

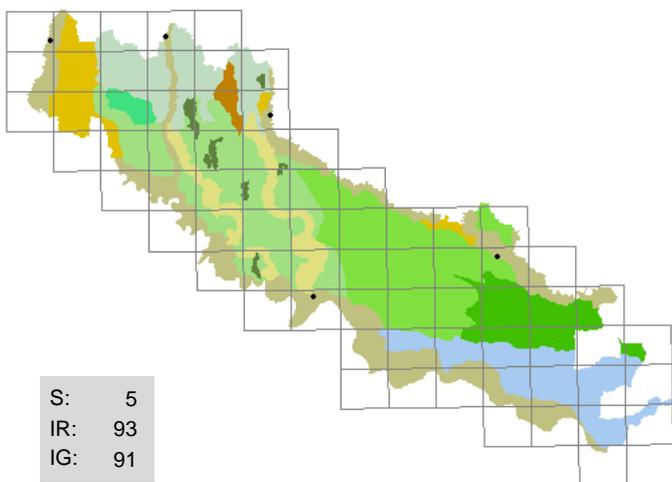
incolti aridi , massicciate

T scap; mediterraneo-atlantico; 9 8 3 2 X 2

Rara, sempre numerosi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Pizzighettone - c.na Gerre: 27/05/1999, incolto sabbioso; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 27/05/2000, incolto con ghiaia; BF - Crotta d'Adda - il Belvedere: 31/05/2001, incolto



867 . Sedum rupestre *L.*

(CRASSULACEAE)
borracina delle rupi

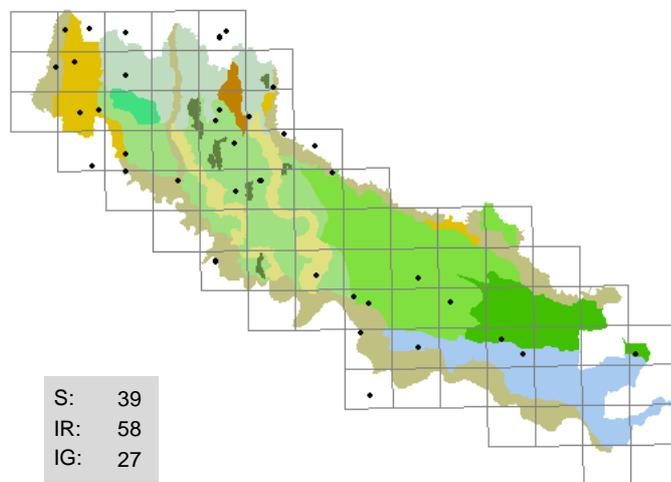
scarpate , greti, pratelli

Ch succ; europeo; 7 5 4 2 4 1

Rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Pessina Cremonese - Villarrocca, cimitero: 15/06/2001, muro



868 . Sedum sarmentosum *Bunge*

(CRASSULACEAE)
borracina sarmentosa

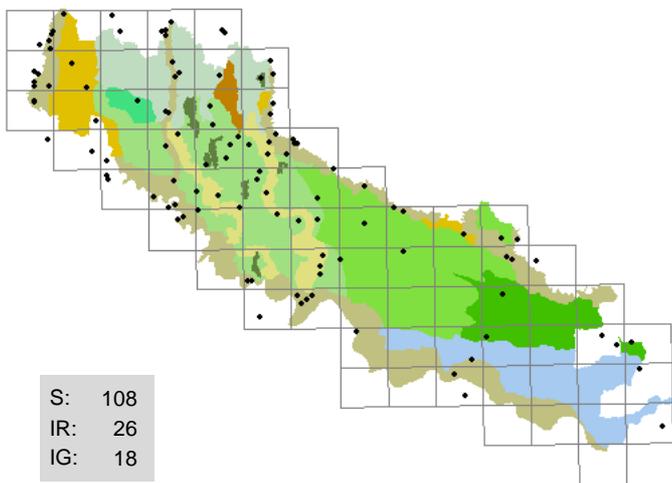
muri , fossi (sponde), strade (margini)

Ch succ; Asia orientale; 8 7 6 3 5 1

Coltivata per ornamento e inselvatichita, spesso localmente abbondante anche lontano dagli abitati

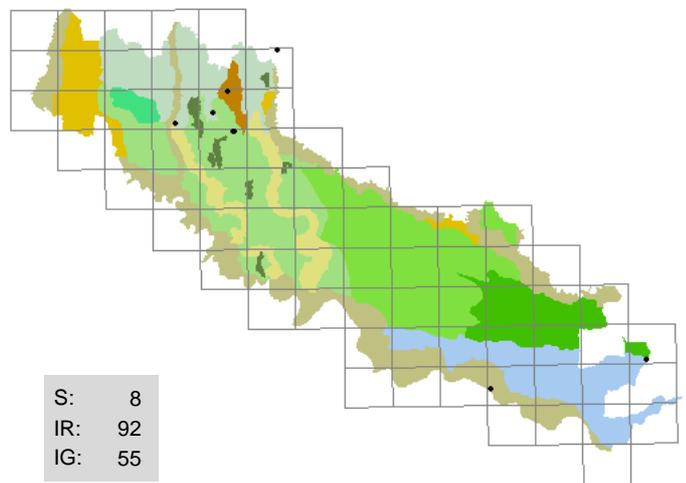
Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 22/06/1998, scolatore (sponda); BF - Bordolano: 01/09/1998, muro; BF - Gadesco Pieve Delmona - Ca' dell'Ora: 06/10/1998, strada (margini); BF - Spineda - abitato: 14/06/2002, ghiaia



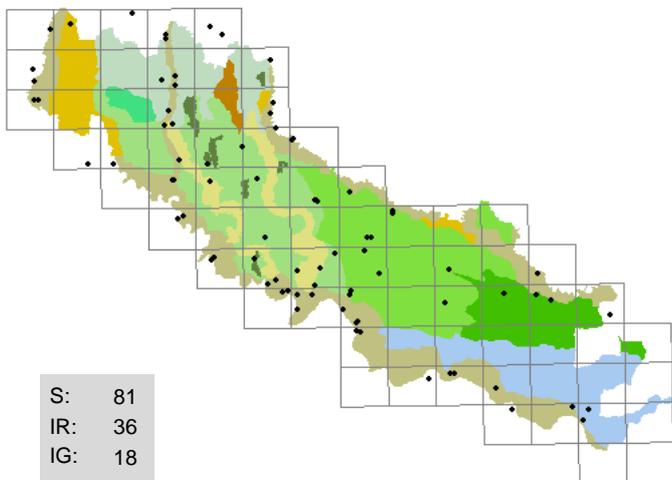
869 . *Sedum sexangulare* L.
 (CRASSULACEAE)
 erba pignola, borracina insipida
pratelli, aiuole spartitraffico, camperecce,
 ghiaie, strade (margini)
 Ch succ; europeo; 7 5 4 7 8 1
 Abbastanza frequente, spesso abbondante e talvolta tappezzante
 Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Castelverde - Costa S. Abramo: 02/06/1996, aiuola spartitraffico; GF - Soncino - c.na S. Paolo: 20/06/1996, pratello arido; BF - Olmeneta - Longhinore: 23/03/1998, strada (margine); BF - Olmeneta - Longhinore: 25/06/1998, strada (margine); BF - Spineda: 10/10/2000, argine; BF - San Daniele Po: 07/11/2000, argine



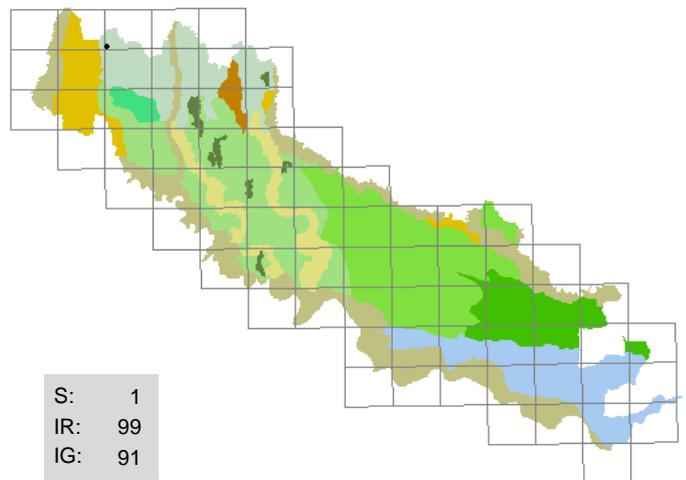
870 . *Senecio erraticus* Bertol.
 (ASTERACEAE)
 senecione dei fossi
sponde erbose, pratelli
 H bienn; eurimediterraneo; 7 6 4 4 7 4
 Rara, frequente soltanto sul pianalto di Romanengo
 Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 14/07/1994, coltivato; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 08/03/1995, ambiente ruderale; BF - Spineda - Casotta: 18/06/1998, fosso (sponda); BF - Motta Baluffi - lanca Gerole: 23/10/1998, incolto; BF - Casaleto di Sopra - riserva naturale Naviglio di Melotta: 24/10/1999, incolto



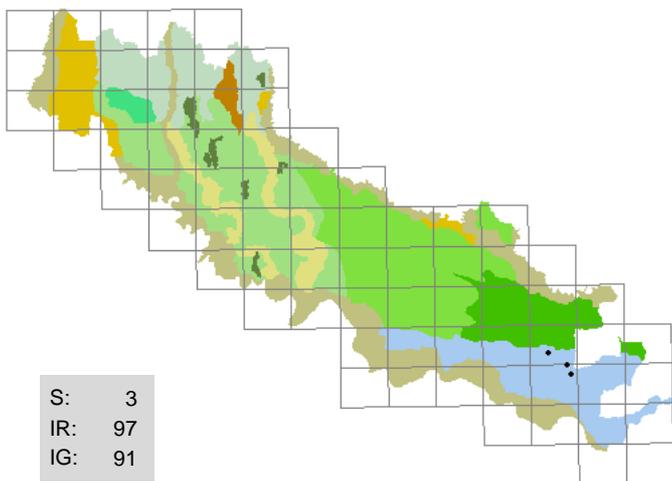
871 . *Senecio inaequidens* DC.
 (ASTERACEAE)
 senecione sudafricano
greti, massicciate, strade (margini)
 T scap; Africa meridionale; 9 7 5 2 5 1
 Frequente lungo i greti, diffusa anche lontano dai corsi d'acqua in particolare negli incolti
 Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - Gazzuolo superiore: 30/09/1995, greto; BF - Spinadesco - Manola: 25/05/1996, capezzagna (margine); GF - Crema - c.na Dolerà: 07/11/1996, argine Serio; BF - Spino d'Adda: 17/05/1998, fiume (sponda); BF - Spinadesco - Manola: 01/11/1998, capezzagna (margine)



872 . *Senecio nemorensis* L.
 (ASTERACEAE)
 senecione silvano
robinieti
 H scap; europeo; 7 3 7 6 X 8
 Pochi esemplari in un robinieto nei pressi di Vailate
 Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Vailate - c.na Bosco: 07/08/1992, robinieto



873 . Senecio paludosus L.
(ASTERACEAE)
senecione di plaude

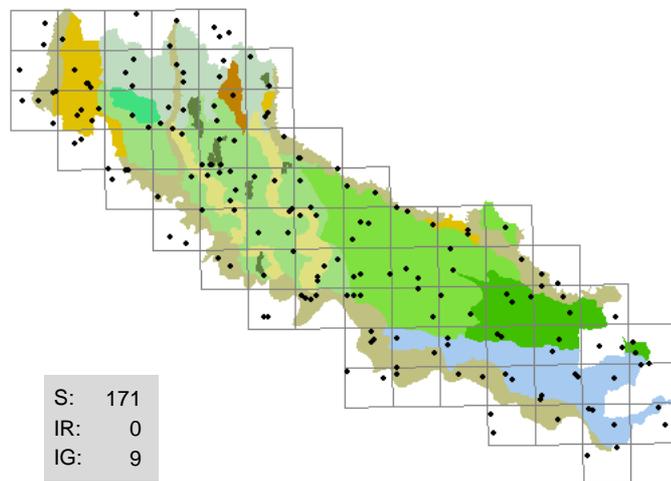
fossi (sponde)

He; eurosibirico; 7 6 4 9 X 6

Presente solo al Sud; generalmente pochi esemplari, in una stazione abbondante

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Sanseverino F. 1843;
Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863;
Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Solarolo Rainerio - c.na Galesana: 20/06/1997, fosso (sponda); BF - Casteldidone: 18/06/1998, fosso (sponda)



874 . Senecio vulgaris L.
(ASTERACEAE)
calderina

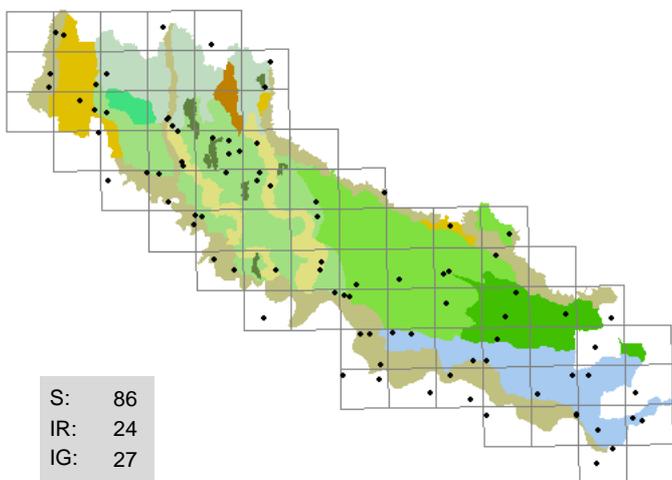
incolti , ghiaie, strade (margini)

T scap; eurimediterraneo; 7 X X 5 X 8

Comune e diffusa, talvolta abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - stazione FS: 22/01/1996, marciapiede; BF - Spinadesco: 18/03/1999, sabbia fluviale; BF - Spinadesco - c.na Mensa: 26/02/2000, argine; LA - Trigolo: 02/07/2001, incolto



875 . Setaria ambigua Guss.
(POACEAE)
pabbio intermedio

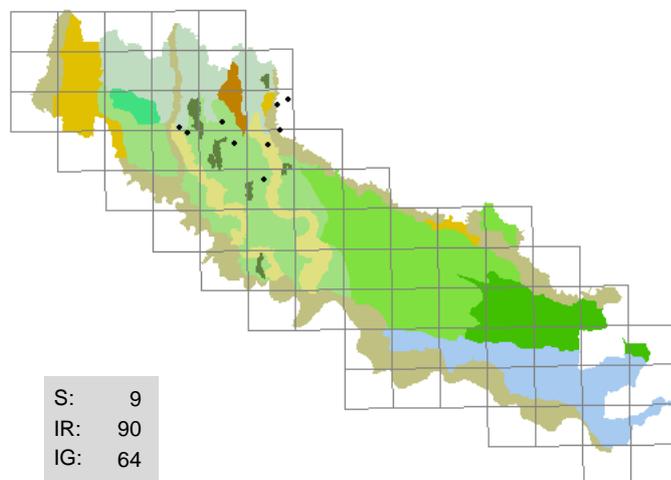
ambienti ruderali , strade sterrate (margini)

T scap; cosmopolita; 7 7 5 4 7 8

Frequente quanto *S. verticillata*, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - via Montello: 08/07/1995, margine; BF - Cicognolo: 13/07/2000, ghiaia; GF - Madignano - abitato: 19/08/2000, via; GF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 08/10/2000, strada sterrata (margine); BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 08/06/2001, sabbia fluviale; BF - Cremona - parco ex Aselli: 14/07/2001, aiuola; BF - Rivarolo Mantovano: 16/07/2002, incolto; BF - Gerre de' Caprioli: 09/11/2002, strada (margine)



876 . Setaria faberi F. Hermann
(POACEAE)
pabbio di Faber

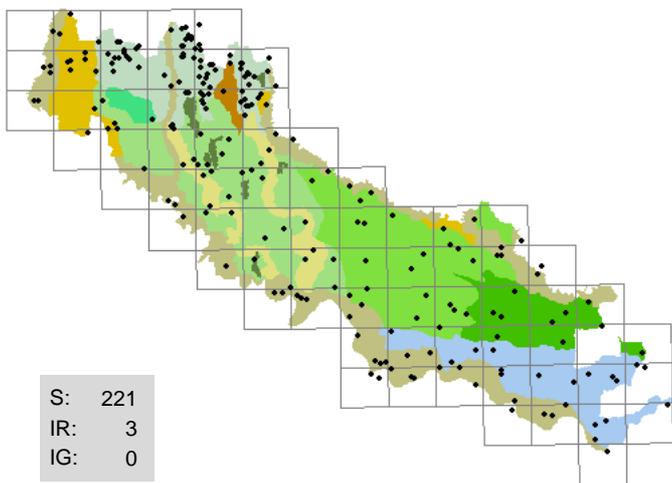
sponde erbose , greti, strade (margini)

T caesp; Asia; 7 7 4 4 5 8

Osservata solo recentemente, abbastanza sporadica e localizzata; sembra in fase di espansione

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Genivolta - Tombe Morte: 08/04/1996, campereccia; GF - Trigolo - abitato: 08/04/2000, roggia (sponda); GF - Salvirola - Ca' Guardianio: 08/04/2000, canale (sponda)



877 . Setaria glauca (L.) Beauv.

(POACEAE)
pabbio rossastro

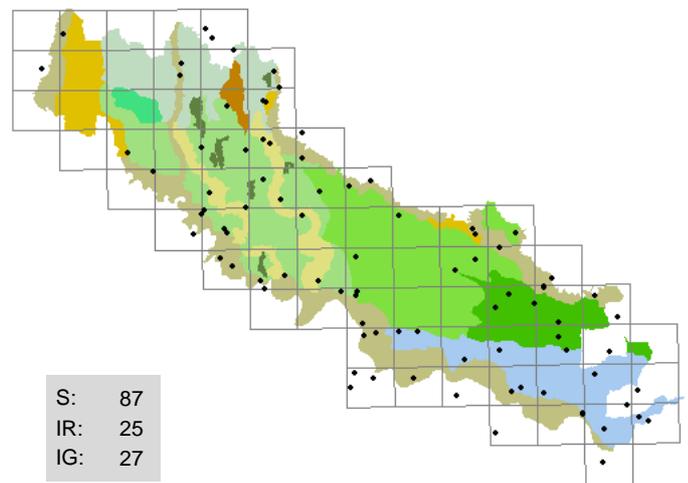
sponde erbose, incolti, prati

T scap; cosmopolita; 7 7 5 4 5 6

Comunissima, ovunque folte colonie; diventa dominante nei prati stabili a fine estate

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 29/07/1995, prato; BF - San Daniele Po: 08/04/1996, coltivo; GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 08/04/1996, coltivo; BF - Cremona - Cavatigozzi: 29/08/1996, incolto; BF - Olmeneta - Longhinore: 25/06/1998, capezzagna; BF - Stagno Lombardo - Chiavica: 10/09/1998, incolto



878 . Setaria verticillata (L.) Beauv.

(POACEAE)
pabbio verticillato

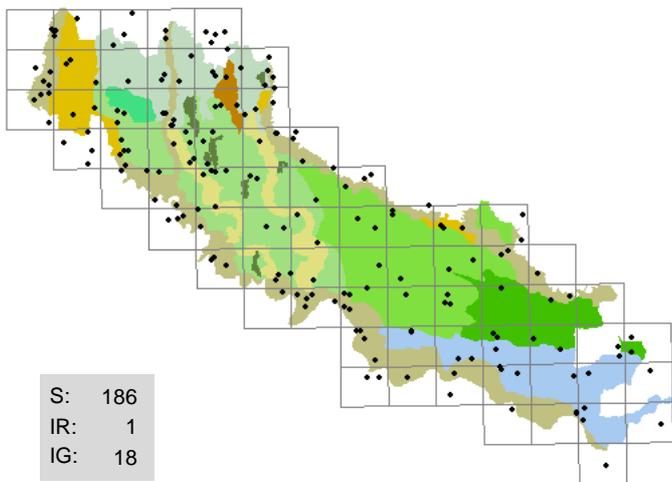
ambienti ruderali, incolti, strade (margini)

T scap; cosmopolita; 7 8 5 4 X 8

Abbastanza diffusa, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - 13 ponti: 07/12/1994; GF - Pizzighettone - Ferie: 16/08/1995; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 22/06/1998, ambiente ruderales; BF - Soncino - c.na Gazzabino: 08/04/2000, capezzagna (margini); GF - Castelleone - c.na Gramignana: 24/07/2000, ambiente ruderales; GF - Formigara - Cornaleto: 08/10/2000, strada (margini); BF - Casalbuttano: 08/11/2000, incolto; BF - Cremona - parco ex Aselli: 14/07/2001, aiuola



879 . Setaria viridis (L.) Beauv.

(POACEAE)
pabbio comune

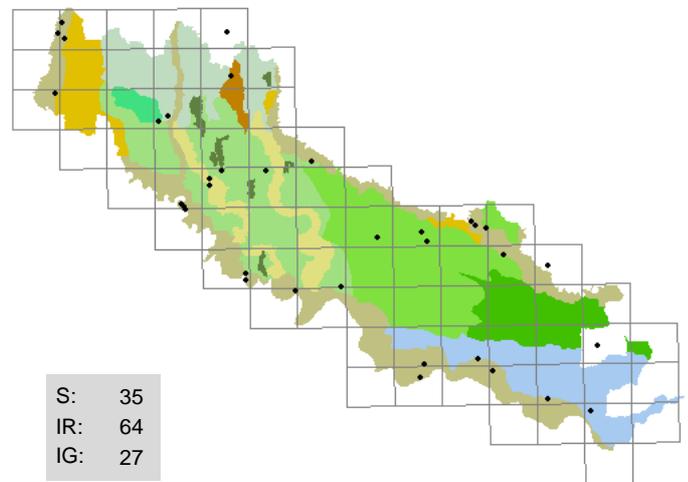
ambienti ruderali, argini, strade (margini)

T scap; cosmopolita; 7 6 X 4 X 7

Frequente e ovunque abbondante, predilige ambienti più aridi e ruderali rispetto a S. glauca

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - abitato: 31/08/1993, via; GF - Soncino - Gazzuolo superiore: 30/09/1995, greto; GF - Bagnolo Cremasco - cimitero: 01/06/2000, muro (base); GF - Spino d'Adda: 24/06/2000, roggia (sponda); GF - Boffalora d'Adda - cimitero: 01/09/2000, strada (margini); BF - Cremona - Colonie padane: 28/09/2000, argine; GF - Rivolta d'Adda - c.na Zita: 30/09/2000, strada sterrata (margini); BF - Gerre de' Caprioli: 09/04/2002, incolto



880 . Sherardia arvensis L.

(RUBIACEAE)
toccamano

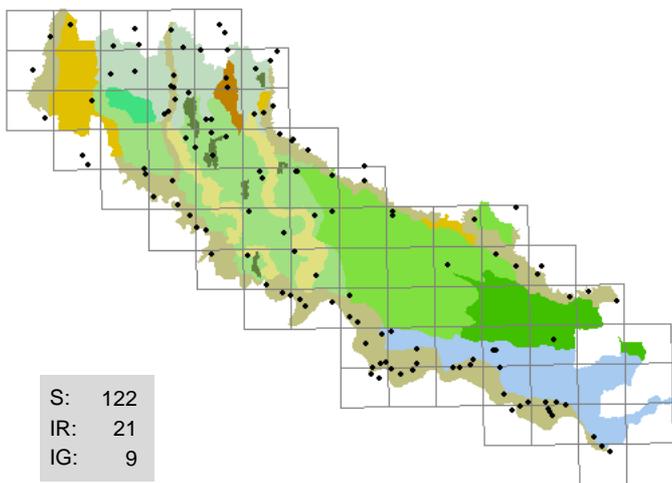
pratelli, aiuole, argini, sponde erbose

T scap; eurimediterraneo; 8 6 5 5 8 5

Abbastanza rara, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - parco ex Aselli: 02/05/1996, aiuola incolta; BF - Pizzighettone - c.na Tencara: 17/05/1996, incolto arido; GF - Castelleone - Bosco didattico: 19/05/1996, pratello; BF - Grontardo - Levata: 24/06/1998, aiuola incolta; BF - Martignana Po - Agoiolo: 04/03/1999, argine; BF - Spinadesco: 28/04/1999, argine; BF - Spinadesco: 24/04/2000, argine; BF - Pessina Cremonese - Villarocca: 15/06/2001, incolto arido



881 . *Sicyos angulatus* L.
(CUCURBITACEAE)
zucchini americana

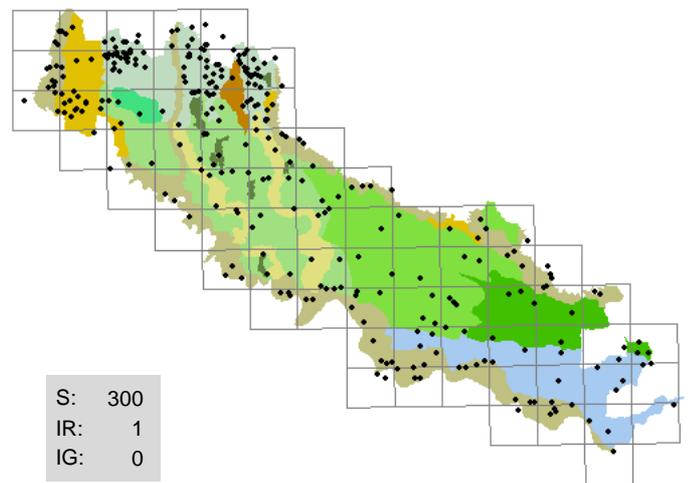
sponde erbose, coltivi, boschi ripari

T scap; America settentrionale; 7 7 5 6 5 5

Presente solo negli ultimi anni, si è rapidamente e ampiamente diffusa in gran parte del territorio; predilige le aree golenali

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - palata S. Maria: 10/05/1995, greto; GF - Ricengo - Castello: 22/08/1995, argine Serio; BF - Spinadesco - Manola: 09/06/1996, incolto; BF - Cremona - via Bissolati: 19/10/1996, incolto; BF - Bordolano: 11/10/2003; LA - Azzanello - c.na Goletta: 31/08/2003, sponda boscata



882 . *Silene alba* (Miller) Krause
(CARYOPHYLLACEAE)
silene bianca

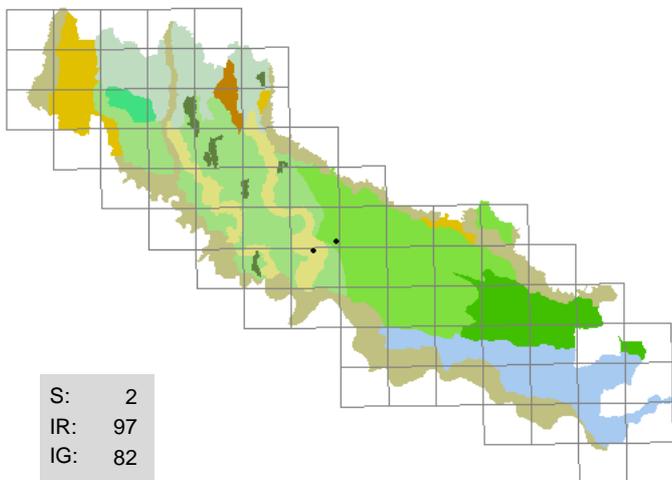
sponde erbose, argini, incolti, siepi, strade (margini)

H bienn; paleotemperato; 8 X X 4 X 7

Comune, spesso abbondante

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - via Gaeta: 08/12/1995, canale (sponda); GF - Crema - via Cremona: 28/06/1996, margine; BF - Cremona - ovest: 06/07/1996, incolto; LA - Trigolo - c.na Nuova: 28/08/2002, siepe



883 . *Silene conica* L.
(CARYOPHYLLACEAE)
silene conica

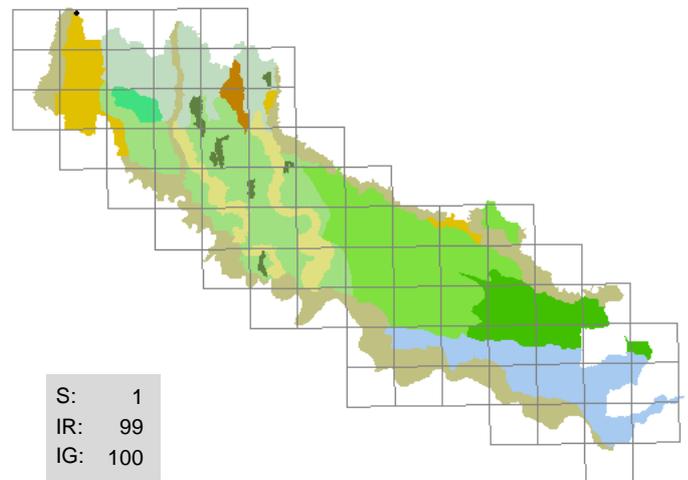
prati

T scap; eurimediterraneo; 9 7 5 2 5 2

Pochi esemplari in due sole stazioni non molto distanti fra loro

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Castelveverde: 15/05/1998; BF - Castelveverde - Marzalengo: 05/08/1998, prato; BF - Sesto ed Uniti - c.na Valcarengo: 16/05/2003, coltivo



884 . *Silene nutans* L.
(CARYOPHYLLACEAE)
silene ciondola

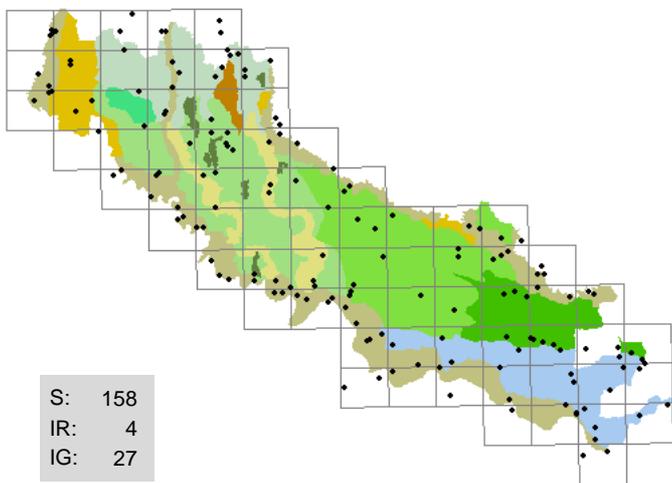
quer ceti

H ros; paleotemperato; 7 5 5 3 7 3

Rarissima, localmente abbondante nei quer ceti ben conservati di Rivolta d'Adda

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: non disponibili; foto: GF - Rivolta d'Adda - Cantacucca: 15/05/1993, querceto



885 . *Silene vulgaris* (Moench) Garcke

(CARYOPHYLLACEAE)

bubbolini, strigoli

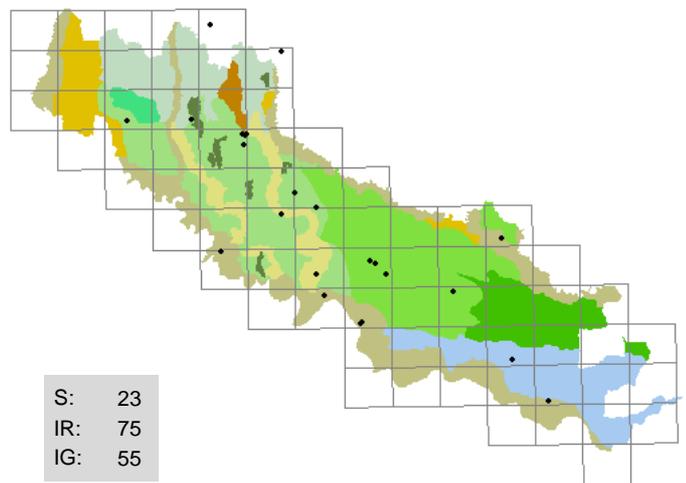
argini, fossi (sponde), incolti, prati

H scap; paleotemperato; 8 X X 4 7 2

Comune nei prati stabili, si rinviene frequentemente anche in altri ambienti

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 26/08/1995, incolto arido; BF - Cremona - Cavatigozzi: 16/05/1996, strada (margine); BF - Stagno Lombardo - Brancere: 22/05/1999, argine; BF - Cremona - Cavatigozzi: 29/09/2002, incolto



886 . *Silybum marianum* (L.) Gaertner

(ASTERACEAE)

cardo mariano

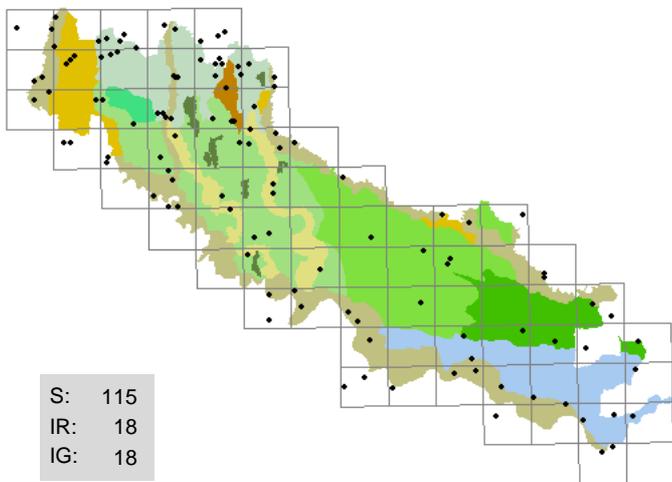
strade (margini), incolti

H bienn; eurimediterraneo; 11 10 6 3 5 7

Abbastanza rara, quasi sempre pochi esemplari

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Casalbuttano: 24/05/1996, strada (margine); BF - Mirabello Ciria: 31/05/1998, strada (margine); BF - Sesto ed Uniti: 05/06/1999, giardino; BF - Gussola: 02/04/2000, incolto; BF - Castelverde - Costa S. Abramo: 23/05/2003, ambiente ruderale; LA - Trigolo - c.na Biondi: 20/05/2003, fosso (sponda)



887 . *Sinapis arvensis* L.

(BRASSICACEAE)

senape selvatica

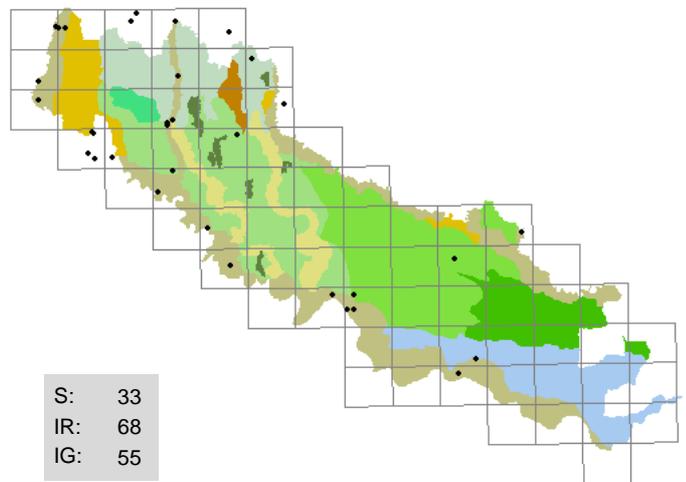
sponde erbose, coltivi, incolti, stoppie, strade (margini)

T scap; stenomediterraneo; 7 5 4 X 8 6

Frequente, talvolta localmente copiosa

Segn. '800: Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - S. Bartolomeo: 04/05/1994, incolto; BF - Gerre de' Caprioli: 16/04/2000, argine; GF - Abbazia Cerreto - morta: 05/03/2001, pioppeto; BF - Spinadesco: 17/04/2001, argine; BF - Pozzaglio - Brazzuoli: 25/04/2001, strada (margine); BF - San Giovanni in Croce: 19/05/2002, incolto; BF - Casalmaggiore - c.na Mottarola: 17/08/2002, incolto; GF - Crema - via Donati: 05/12/2002, aiuola incolta



888 . *Sisymbrium officinale* (L.) Scop.

(BRASSICACEAE)

erba cornacchia

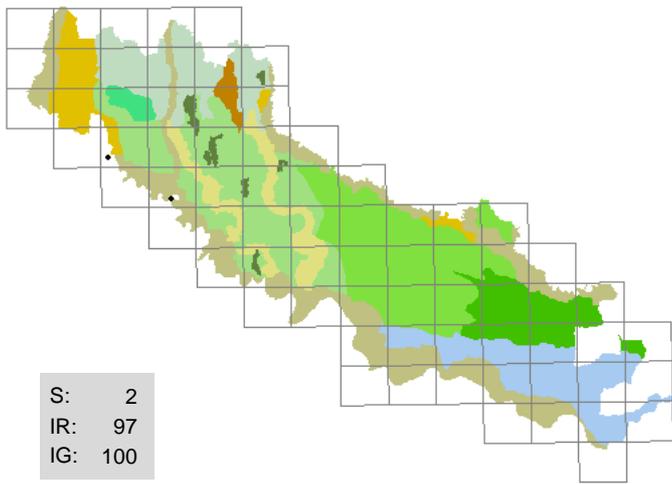
strade (margini), ambienti ruderali, incolti, pioppeti

T scap; paleotemperato; 8 6 5 4 X 7

Sporadica negli ambienti disturbati

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Ricengo - ponte Serio: 17/05/1996, robinieto; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 04/12/1996, alneto; BF - Gadesco Pieve Delmona - c.na S. Pietro: 27/03/1998, strada (margine); GF - Corte Palasio: 15/08/2000, strada (margine); BF - Cicognolo - c.na Motte: 13/05/2001, incolto; BF - Pizzighettone: 23/07/2002, incolto



889 . Solanum chenopodioides Lam.
(SOLANACEAE)
erba morella pelosa

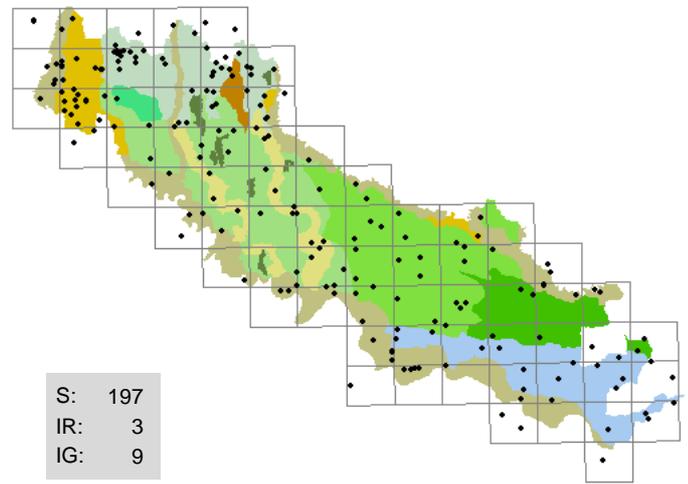
strade (margini)

T scap; America settentrionale; 7 7 5 4 5 7

Segnalati pochi esemplari, facilmente confusa con *S. nigrum*

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Abbazia Cerreto - sud: 07/06/2001, strada sterrata (margini); GF - Montodine - ponte Adda: 02/08/2002, strada (margini)



890 . Solanum dulcamara L.
(SOLANACEAE)
dulcamara, corallini

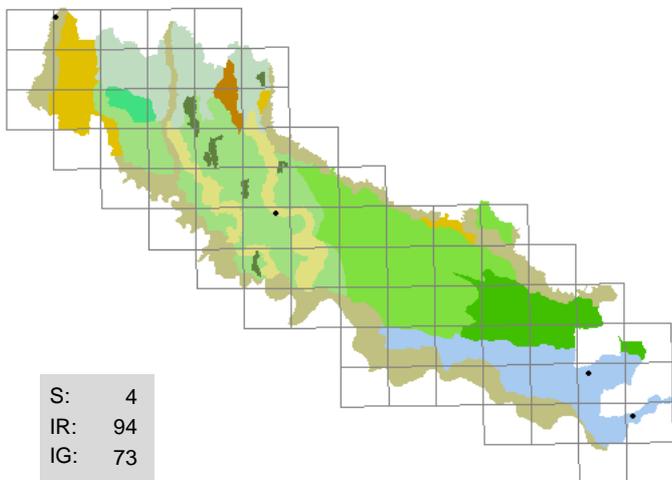
sponde erbose, fossi (sponde), incolti

NP; paleotemperato; 7 5 X 8 X 8

Diffusa e frequente

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 02/08/1995; BF - San Daniele Po: 08/06/1996, coltivo; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 24/06/1996, fosso (sponda); BF - Casalmaggiore - Valle: 05/06/2002, fosso (sponda); LA - Trigolo: 20/06/2000, fosso (sponda)



891 . Solanum luteum Miller
(SOLANACEAE)
erba morella gialla

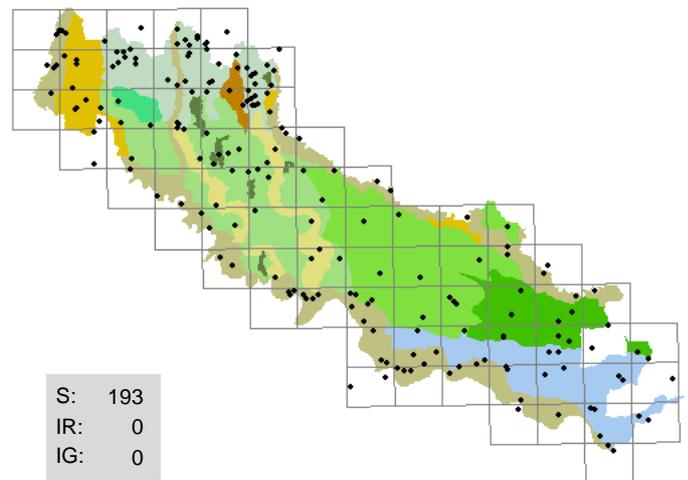
ambienti ruderali, incolti

T scap; eurimediterraneo; 7 6 5 3 5 7

Segnalati pochi esemplari; facilmente confusa con *S. nigrum* quando i frutti sono ancora acerbi

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Casalmaggiore: 17/08/2002, incolto



892 . Solanum nigrum L.
(SOLANACEAE)
erba morella comune

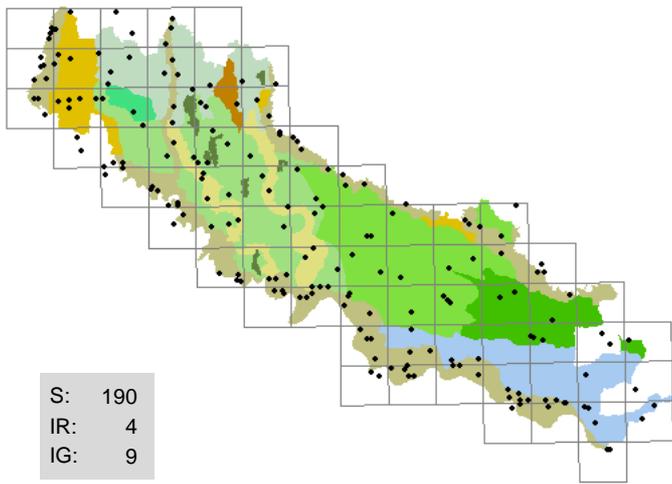
incolti, ambienti ruderali, coltivi, orti, stoppie, strade (margini)

T scap; cosmopolita; 7 6 5 3 5 7

Comunissima e infestante negli ambienti disturbati, talvolta abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 30/07/1995, vialetto; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 22/09/1995, ambiente ruderali; GF - Crema - via Gaeta: 08/12/1995; BF - Cremona - Cavatigozzi: 19/08/1996, massicciata; BF - Robecco d'Oglio - Monasterolo: 18/09/1998, fiume (sponda); BF - Casalbuttano - roggia Gallarana: 08/11/2000, incolto; BF - Casalmaggiore: 17/08/2002, incolto; BF - Cremona - via Tonani: 15/09/2002, incolto



893 . Solidago gigantea *Aiton*
(ASTERACEAE)
pioggia d'oro

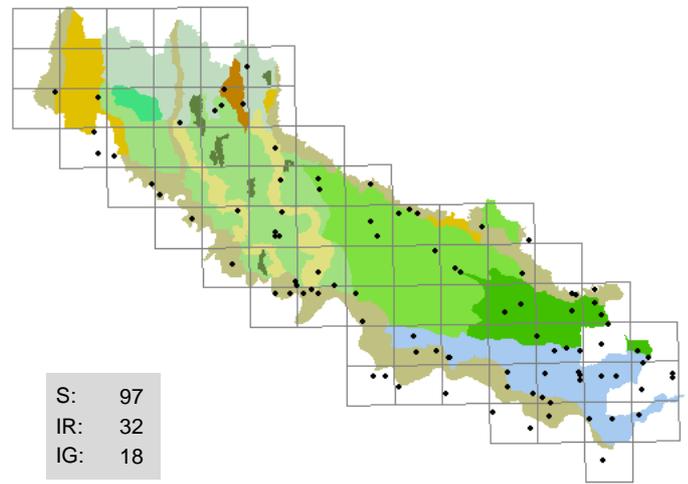
sponde erbose , argini, golene, incolti

H scap; America settentrionale; 8 X 5 X X 7

Originariamente coltivata per ornamento e ampiamente inselvatichita, spesso infestante, forma fitte colonie monospecifiche

Segn. '800: Sosis G. 1807; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 16/07/1995, fosso (sponda); BF - Spinadesco: 25/07/1996, argine; BF - Stagno Lombardo - Brancere: 11/11/2000, argine; LA - Trigolo - strada Palotti: 28/07/2003, siepe



894 . Sonchus arvensis *L.*
(ASTERACEAE)
grespino dei campi

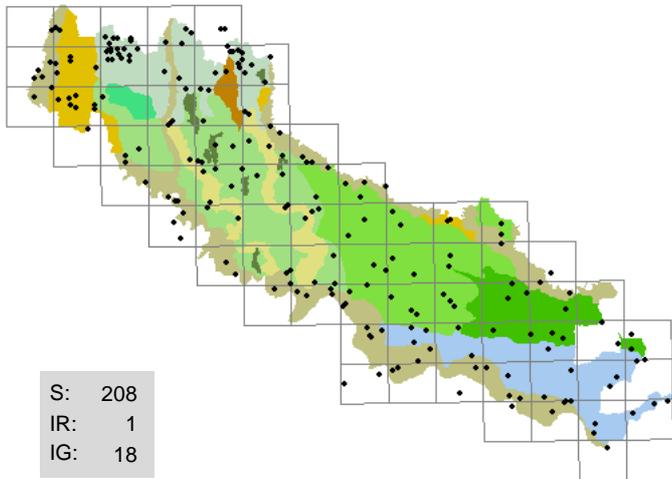
incolti , fossi (sponde), stoppie

H scap; eurosibirico; 7 5 X 5 7 X

Rara al Nord, più frequente al Sud dove si trova spesso abbondante; più diffusa la subsp. uliginosus

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Formigara - Cornaletto: 19/08/1995; BF - Spinadesco - c.na Baracchino: 09/06/1996, fosso (sponda); BF - Solarolo Rainerio: 24/06/1998, coltivato; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 28/06/1998, coltivato; BF - Motta Baluffi - lanca Gerole: 23/10/1998, incolto; GF - Crema - porta Ombriano: 13/03/2000, fioriera; BF - Moscazzano: 21/05/2000, pioppeto; GF - Romanengo - c.na Respaglia: 08/06/2000, capezzagna (margine)



895 . Sonchus asper *(L.) Hill*
(ASTERACEAE)
grespino spinoso

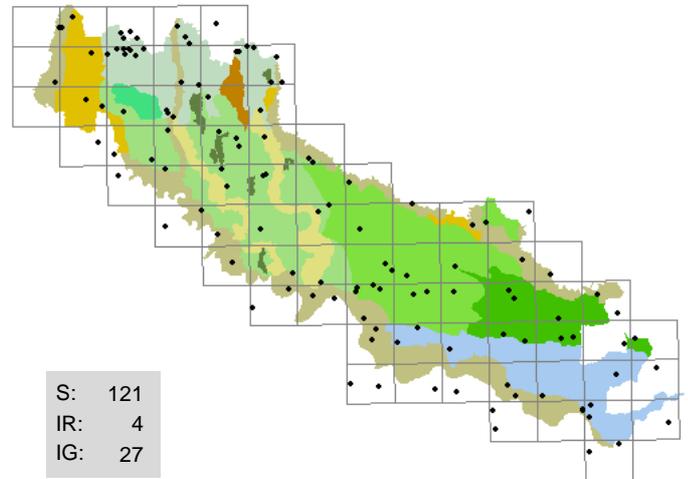
incolti , argini, coltivi, fossi (sponde), strade (margini)

T scap; eurasiatico; 7 5 X 4 7 7

Comune, diffusi e numerosi esemplari

Segn. '800: Sosis G. 1807; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 19/05/1996, aia (crepe); LA - Trigolo: 02/06/2003, incolto; AS - Stagno Lombardo: 15/05/1997, incolto



896 . Sonchus oleraceus *L.*
(ASTERACEAE)
grespino comune

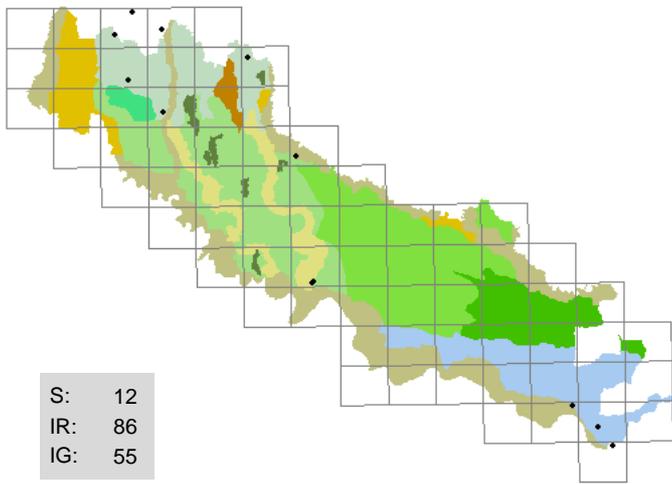
ambienti ruderali , cortili, strade (margini)

T scap; eurasiatico; 7 5 X 4 8 8

Più frequente nei pressi degli abitati, spesso abbondante

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - via Cremona: 31/05/1996, marciapiede; LA - Trigolo - c.na Nuova: 04/06/2003, strada (margine); AS - Cremona - est: 21/04/1999, incolto



897 . *Sonchus tenerrimus* L.
(ASTERACEAE)
grespino sfrangiato

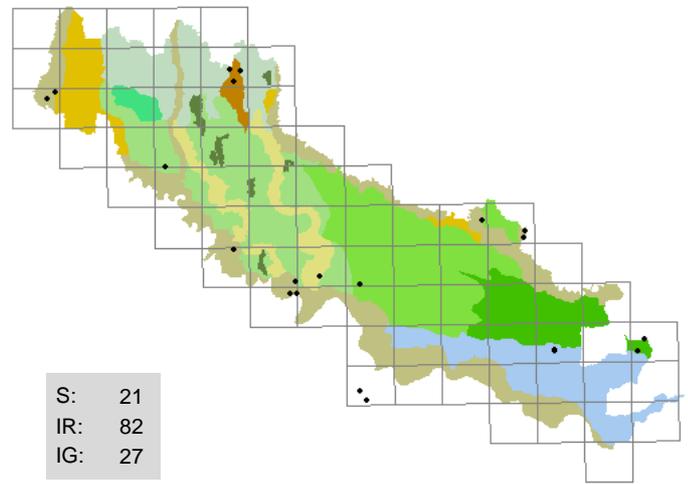
massicciate, aiuole, marciapiedi, muri

T scap; stenomediterraneo; 7 8 4 2 5 4

Sembra comparsa recentemente, è diffusa solo negli ambienti urbanizzati

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 29/10/2000, muro



898 . *Sorghum bicolor* (L.) Moench
(POACEAE)
saggina

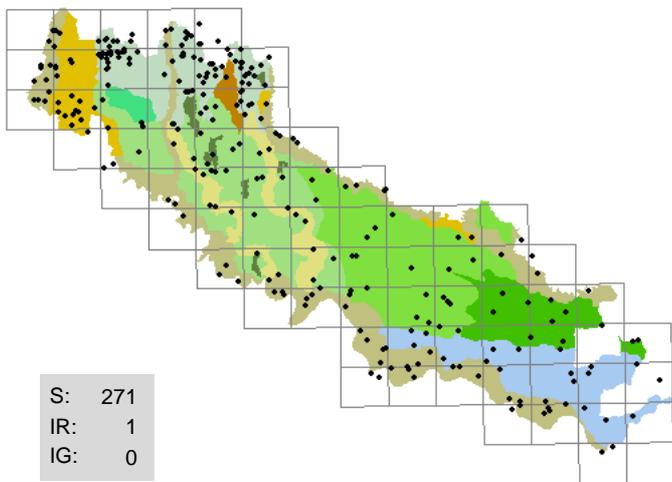
coltivi (margini), incolti, strade (margini)

T scap; paleotropicale; 8 8 X 8 8 8

Raramente coltivata al margine di campi coltivati a mais, sporadicamente inselvaticita

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - riserva naturale Naviglio di Melotta: 02/08/1995, coltivo; GF - Soncino - cave Danesi: 11/06/1996, strada (margine); BF - Spinadesco - c.na Caselli, nord: 29/08/1996, coltivo; BF - Volongo: 08/08/1998, incolto; BF - Spineda: 24/09/1999, incolto; GF - Spino d'Adda - cimitero: 28/08/2000, discarica; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 01/09/2000, strada (margine); BF - Cremona - tangenziale: 26/09/2002, aiuola spartitraffico



899 . *Sorghum halepense* (L.) Pers.
(POACEAE)
melghetta, sorghetta

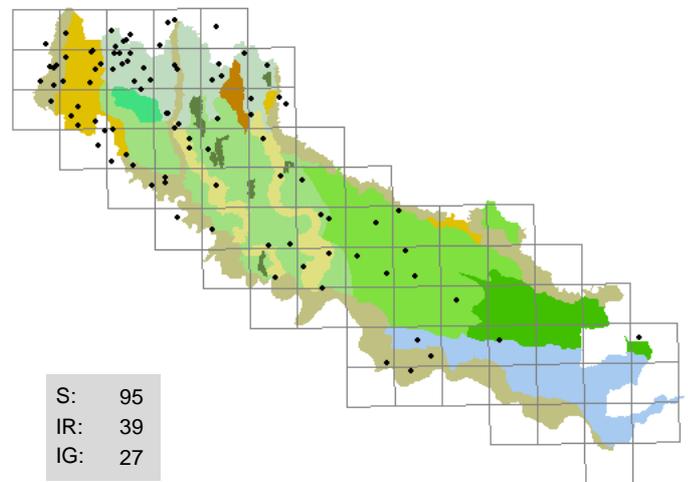
coltivi, fossi (sponde), incolti, prati

G rhiz; cosmopolita; 8 8 X 7 8 8

Comunissima infestante delle colture, in particolare del mais

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 08/08/1995, coltivo; BF - Spinadesco: 25/07/1996, coltivo; LA - Trigolo - dintorni: 30/08/2000, coltivo



900 . *Sparganium emersum* Rehm.
(SPARGANIACEAE)
coltellaccio a fusto semplice

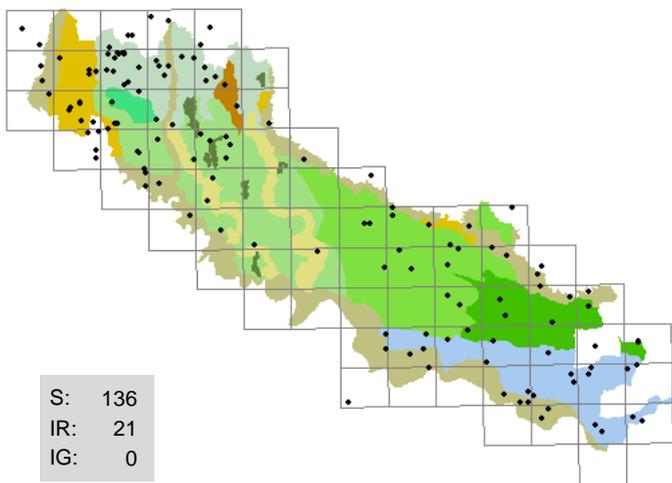
rogge, bodri, fontanili

I rad; eurasiatico; 7 5 5 11 6 5

Abbastanza rara la subsp. nominale, frequente invece la forma fluitans

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - via Gervasoni: 27/07/1995, roggia; GF - Capralba - c.na Famosa: 28/06/1996, acque correnti; DG - Spino d'Adda: 03/07/1998, fontanile; DG - Torlino Vimercati: 16/07/1998, fontanile; GF - Campagnola Cremasca - SS. Melotta: 14/07/2001, roggia; BF - Cingia de' Botti: 02/07/2002, roggia; BF - Crotta d'Adda - il Belvedere: 23/07/2002, canale



901 . Sparganium erectum *L.*
(SPARGANIACEAE)
coltellaccio maggiore

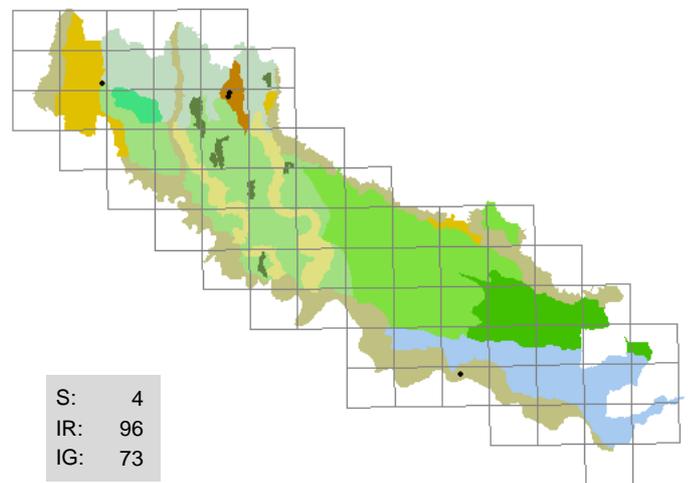
sponde erbose , fossi

I rad; eurasiatico; 7 6 5 10 X 5

Abbastanza frequente, talvolta copiosa

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 24/07/1995, fossato; BF - Grumello Cremonese - Madonna del Deserto: 16/06/1996, fossato; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 24/06/1996, fossato; GF - Vaiano Cremasco - c.na Donati: 10/09/1996, stagno (sponda); GF - Pizzighetone - Ferie: 06/11/1996, cariceto; BF - Casalmaggiore - Vicobellignano: 24/06/1998, fossato; BF - Gadesco Pieve Delmona - c.na Fenile: 21/07/1999, fossato; BF - Pieve San Giacomo: 22/06/2001, fossato



902 . Spargularia rubra *(L.) Presl*
(CARYOPHYLLACEAE)
spargularia rossa

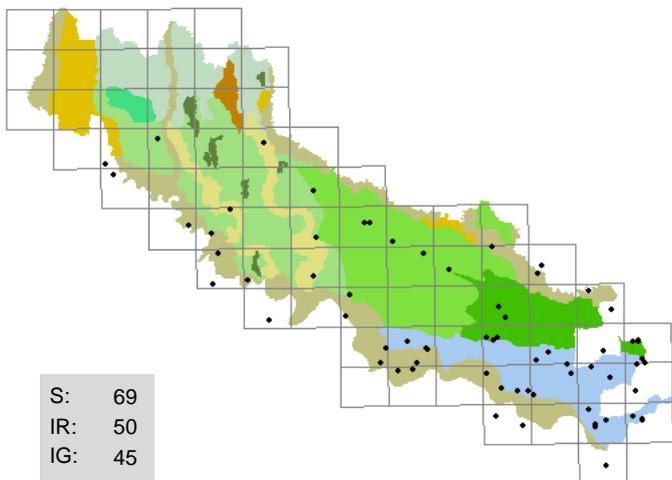
pratelli , calpesti, incolti sabbiosi

Ch suffr; cosmopolita; 7 7 X 6 3 4

Assai rara

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Pandino - c.ne Gandini: 06/03/2000, capezzagna; BF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/05/2001, bosaglia (margine); LA - San Daniele Po: 20/05/2001, fossato



903 . Spirodela polyrrhiza *(L.) Schleid.*
(LEMNACEAE)
lente d'acqua maggiore

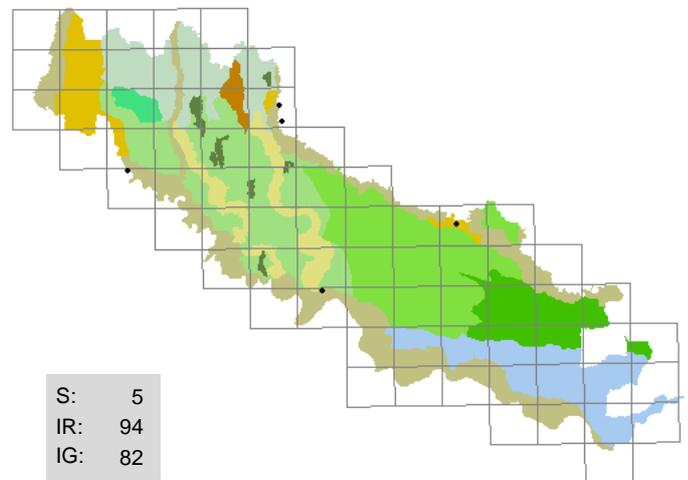
rogge , bodri, lanche

I nat; cosmopolita; 7 6 5 12 X 7

Rara al Nord, frequente al Sud dove è quasi ovunque copiosa

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Ripalta Cremasca - per Moscazzano: 24/07/1996, acque lente; BF - Spineda - Casotta: 18/06/1998, fossato; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 14/08/2002, alneto



904 . Sporobolus neglectus *Nash*
(POACEAE)
gramigna americana dimenticata

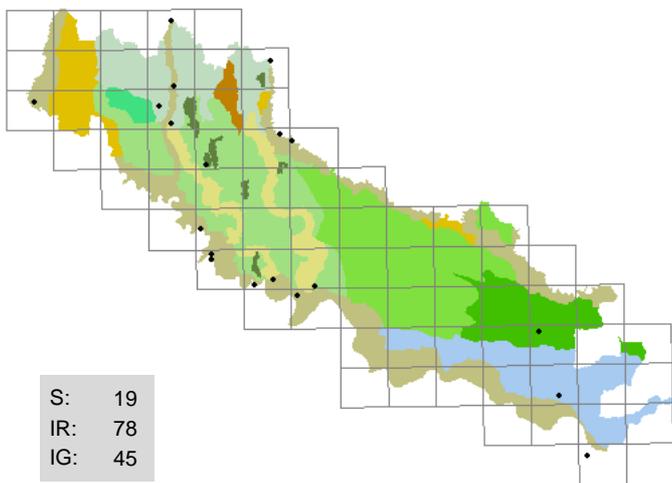
pratelli ripari , incolti con ghiaia

T scap; America settentrionale; 7 8 0 3 5 2

Rara, sfugge all'osservazione forse per la fioritura tardiva

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - Gazzuolo di mezzo: 26/09/1995, incolto con ghiaia; GF - Villachiera - c.na Nantes: 09/07/2002, pratello; GF - Casaleto Ceredano - Persia: 29/08/2002, incolto con ghiaia



905 . Sporobolus vaginiflorus (Torrey) Wood

(POACEAE)
gramigna americana

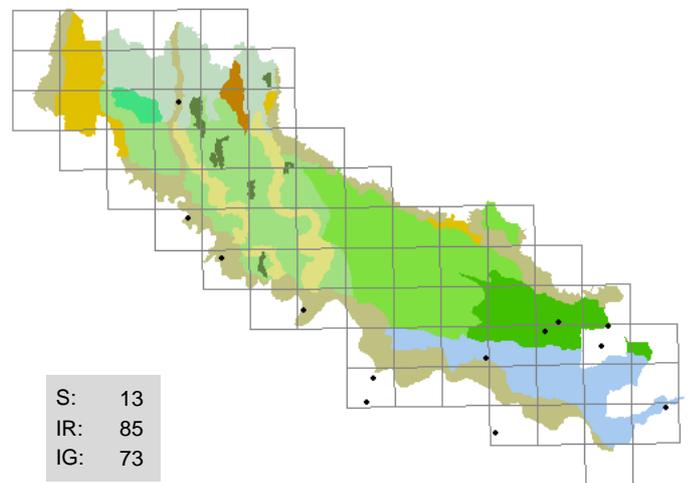
pratelli, strade (margini)

T caesp; America settentrionale; 7 8 0 4 5 2

Rara, sfugge all'osservazione forse per la fioritura tardiva; generalmente copiosa

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - ex c.na Pierina: 10/07/1995, prato incolto; BF - Monticelli d'Ongina - Isola Serafini: 10/12/1999, incolto; BF - Cremona - Po, sponda destra: 18/09/2001, sabbia fluviale; BF - Martignana Po: 18/09/2002, aiuola spartitraffico; GF - Spino d'Adda - Erbatico: 22/09/2002, pratello arido; BF - Cremona - Cavatogozzi: 25/09/2002, ghiaia di riporto; BF - Casalbuttano - stazione FS: 10/12/2002, ghiaia; BF - Formigara: 19/10/2003, ex cava (ghiaia)



906 . Stachys annua (L.) L.

(LAMIACEAE)
stregona annuale

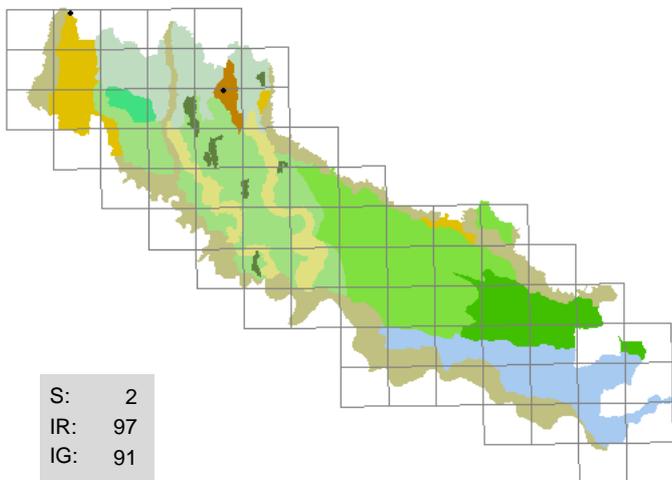
incolti, stoppie

T scap; eurimediterraneo; 7 6 5 3 8 4

Rara e con popolazioni instabili, talvolta copiosa in campi sabbiosi a riposo

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Isolotto: 22/07/1994, incolto con ghiaia; BF - Spineda - c.na Cantonazzo: 07/09/1998, coltivato; BF - Motta Baluffi - Solarolo Monasterolo: 23/07/1999, cumulo sassi; BF - San Giovanni in Croce: 24/09/1999, incolto; BF - Solarolo Rainerio: 21/09/2000, stoppie; BF - Formigara - Cornaleto: 21/06/2002, incolto; BF - Spinadesco - Manola: 13/07/2003, sabbia fluviale



907 . Stachys officinalis (L.) Trevisan

(LAMIACEAE)
erba betonica

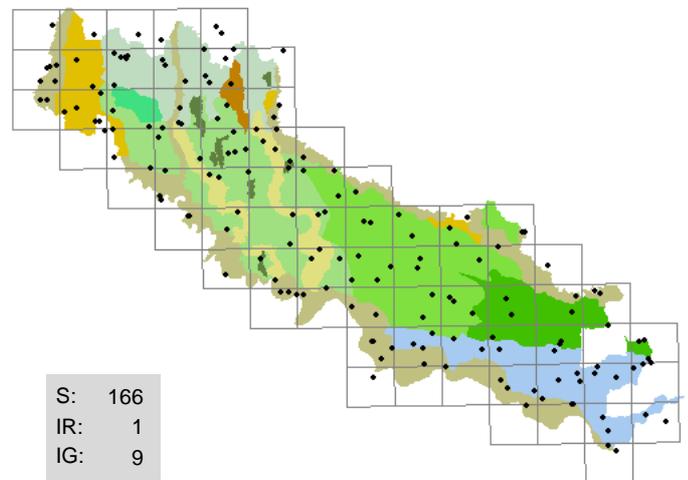
quercreti, prati

H scap; europeo; 6 5 4 6 4 3

Rarissima, pochi esemplari nei quercreti ben conservati di Rivolta d'Adda e al margine dei prati sul pianalto di Romanengo

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/07/1994, coltivato; GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 08/04/1996, incolto erboso



908 . Stachys palustris L.

(LAMIACEAE)
stregona palustre

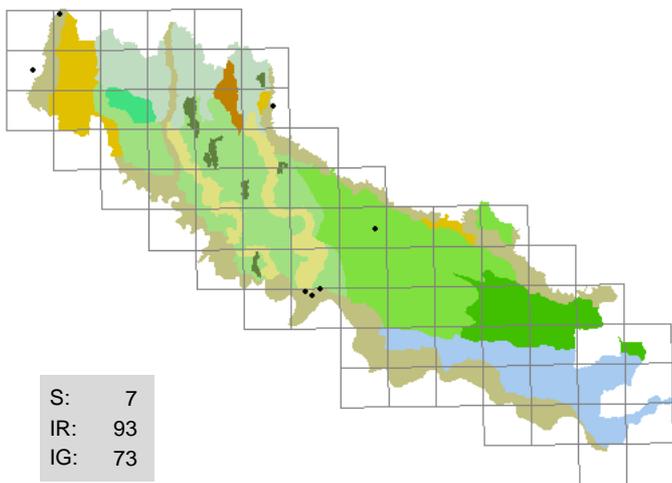
sponde erbose, ambienti umidi, fossi

H scap; circumboreale; 7 5 X 7 7 7

Frequente e diffusa, generalmente abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - c.na Galvagnini: 08/04/1995, fosso (sponda); GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 02/08/1995; BF - Torricella del Pizzo: 28/07/1996, incolto umido; GF - Crema - c.na Gelera: 28/08/1996, fosso (sponda); BF - Olmeneta - Longhinore: 25/06/1998, fosso; BF - Spinadesco: 07/07/1999, capezzagna (margine); BF - Gerre de' Caprioli: 21/09/1999, argine; GF - Soresina - c.na Pusterla: 26/09/1999, prato



909 . *Stachys recta* L.
(LAMIACEAE)
stregona gialla

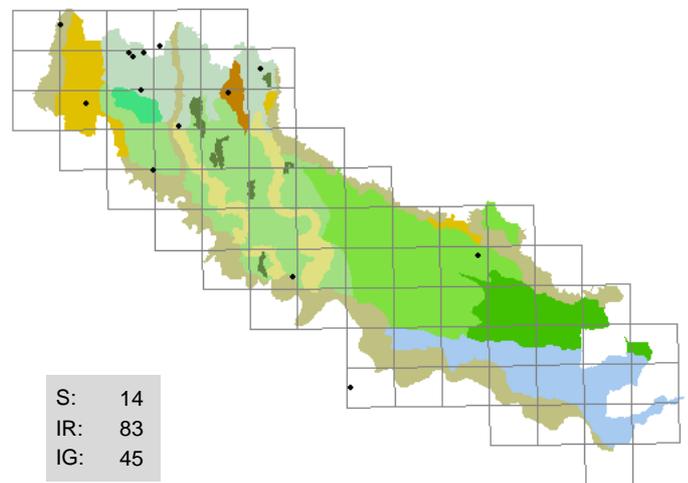
incolti aridi , fiumi (sponde)

H scap; mediterraneo-montano; 7 6 4 3 8 2

Pochi esemplari negli ambienti ben conservati lungo il corso dei fiumi

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Soncino - Gazuolo di mezzo: 26/09/1995, incolto con ghiaia; BF - Cremona - Cavatigozzi: 01/09/1996, incolto con ghiaia; BF - Corte de' Frati - Brazzuoli: 21/04/1998, incolto con ghiaia; BF - Olmeneta - Brazzuoli: 25/06/1998, incolto arido; BF - Spinadesco: 02/07/1999, incolto



910 . *Stachys sylvatica* L.
(LAMIACEAE)
stregona dei boschi

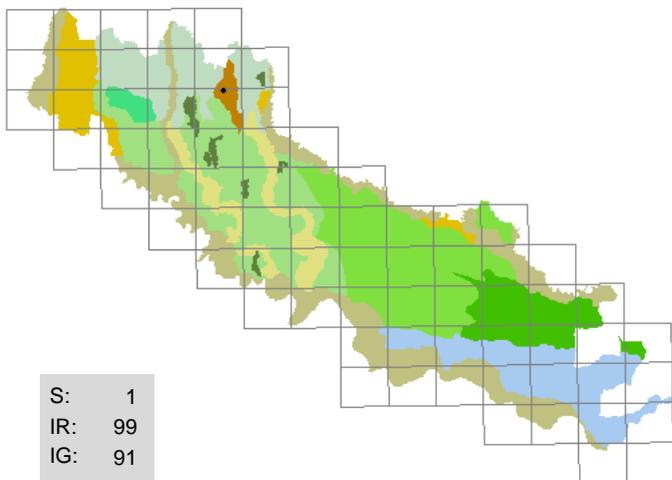
scarpate boscate , forre

H scap; eurosibirico; 4 X 4 7 7 7

Abbastanza rara, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 06/04/1995, ambiente ruderale; BF - Sesto ed Uniti - Baracchino: 17/04/1996, incolto umido; BF - Pescarolo - Pieve Terzagni: 15/05/2002, capezzagna



911 . *Stellaria graminea* L.
(CARYOPHYLLACEAE)
gramignola

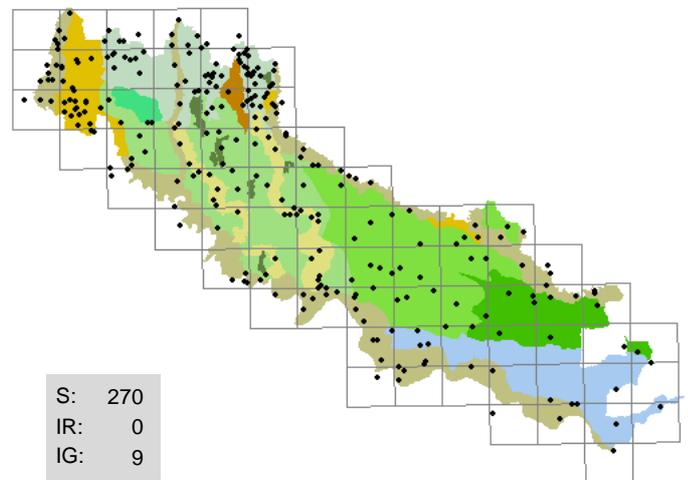
prati

H scap; eurasiatico; 6 5 6 4 4 X

Rarissima, abbondante solo sui terreni argillosi del pianalto di Romanengo

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/07/1994, coltivato; LA - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/05/2001, pratello argilloso



912 . *Stellaria media* (L.) Vill.
(CARYOPHYLLACEAE)
centocchio comune

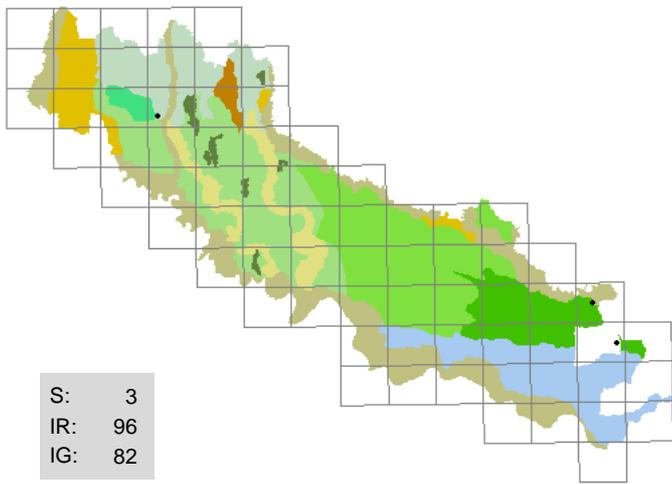
sponde erbose , incolti, orti, prati, strade (margini)

T rept; cosmopolita; 6 X X 4 7 8

Comunissima

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 27/02/1996, vialetto; LA - Trigolo: 10/04/2002, fosso (sponda)



913 . *Stellaria pallida* (Dumort.) Piré

(CARYOPHYLLACEAE)

centocchio smorto

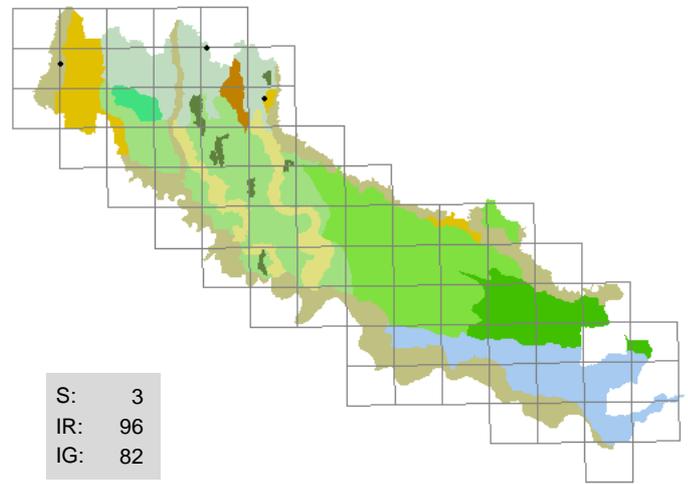
violetti , incolti aridi

H scap; eurosibirico; 8 8 5 3 5 4

Predilige gli ambienti sinantropici

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Cividale Mantovano - cimitero: 17/03/2003, violetto; GF - Calvatone - cimitero: 13/04/2003, incolto con ghiaia



914 . *Succisa pratensis* Moench

(DIPSACACEAE)

morso del diavolo

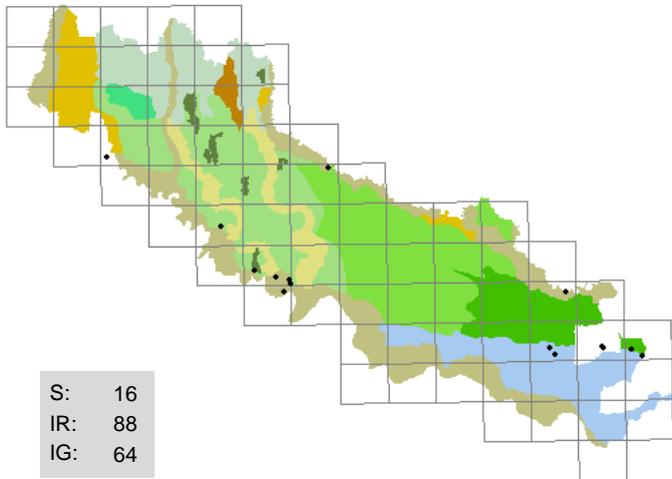
lame , fossi (sponde)

H scap; eurosibirico; 7 0 4 7 0 2

Rara, solo in una stazione abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Gazzabino: 15/09/1995; BF - Camisano - c.na Ravezza: 23/08/1998, prato



915 . *Succisella inflexa* (Kluk) Beck

(DIPSACACEAE)

vedovina rizomatosa

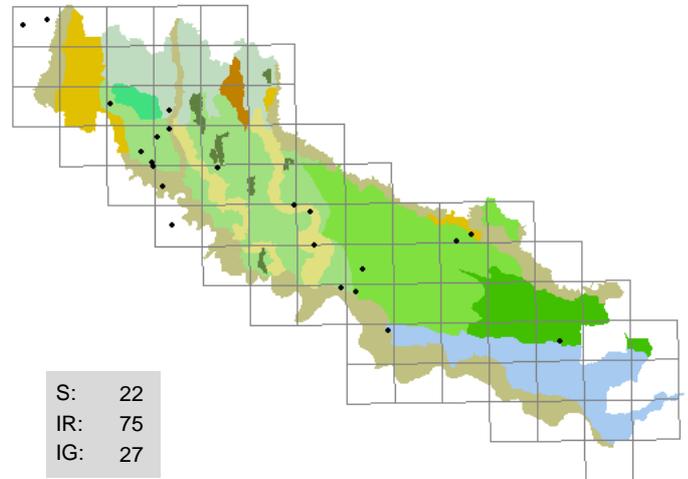
sponde erbose , scolatori, fossi

H scap; pontico; 4 7 6 5 5 5

Abbastanza rara, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco - c.na Caselli: 23/07/1996, fosso; BF - Spineda - Casotta: 23/08/1998, fosso (sponda); BF - Bordolano: 01/09/1998, fosso (sponda); BF - San Giovanni in Croce - c.na Finale: 30/09/1998, fosso (sponda); BF - Spineda - Casotta: 18/10/1998, fosso (sponda); GF - Pizzighetone - Ferie: 08/05/2001, scolatore; BF - Piadena - S. Paolo Ripa d'Oglio: 01/10/2001, fosso (sponda)



916 . *Symphytum bulbosum* Schimper

(BORAGINACEAE)

consolida minore

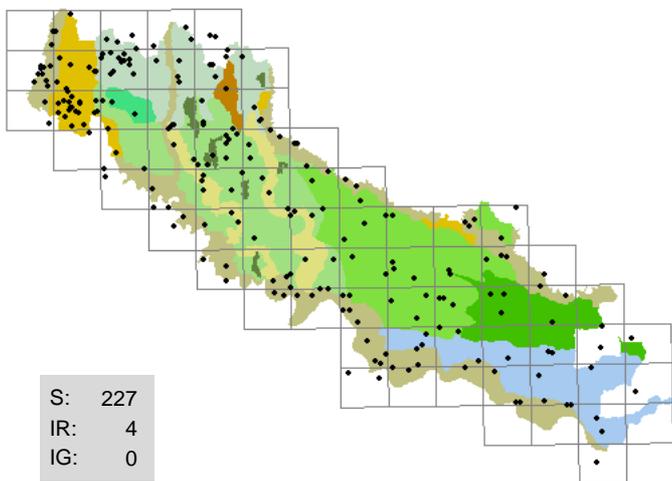
scarpate boscate , siepi, strade (margini)

G rhiz; sudest-europeo; 4 7 6 4 5 3

Non molto frequente, spesso folte colonie

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - viale S. Maria: 13/04/1995, strada (margini); BF - Pescarolo: 04/08/1996, coltivato; BF - Paderno Ponchielli: 19/04/1998, roggia (sponda); BF - Gerre de' Caprioli - Cantone: 30/03/1999, argine; BF - Stagno Lombardo - c.na Solata: 03/07/2000, argine; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 05/05/2002, roggia (sponda); BF - Gabbioneta-Binanuova - Oratorio B.V. Caravaggio: 15/05/2002, forra boscata



917 . *Symphytum officinale* L.
(BORAGINACEAE)
consolida maggiore

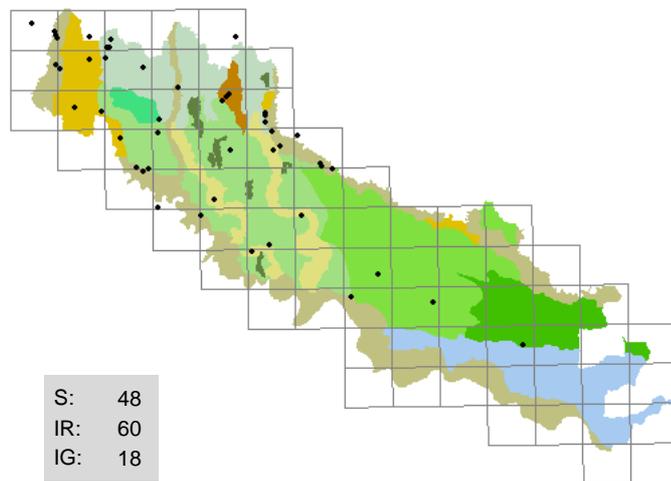
sponde erbose , incolti umidi, scarpate

H scap; europeo; 7 6 4 8 X 8

Comunissima negli ambienti umidi

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - riserva naturale Naviglio di Melotta: 24/07/1995, scoloratore; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 04/12/1996, alneto; LA - Trigolo - c.na Colombarola: 20/04/2003, canale (sponda)



918 . *Symphytum tuberosum* L.
(BORAGINACEAE)
consolida femmina

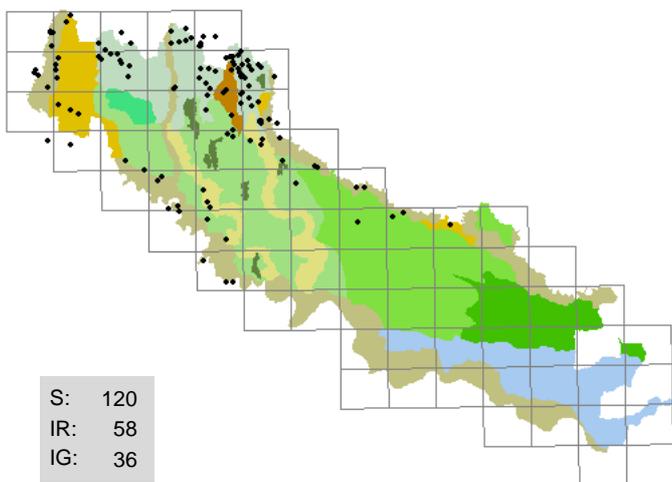
sponde erbose , boschi, scarpate boscate

G rhiz; pontico; 4 5 6 6 7 5

Predilige luoghi più freschi rispetto a *S. bulbosum*, localmente abbondante

Segn. '800: Sosis G. 1807; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - S. Pietro: 29/03/1996, scarpata boscata; BF - Formigara: 04/11/1997, scarpata boscata; BF - Vailate: 04/03/1998, fosso (sponda); BF - Paderno Ponchielli: 06/03/1999, fosso (sponda); BF - Genivolta - c.na Boffalora: 25/03/2000, fosso (sponda); BF - Grumello Cremonese - c.na Campagnola: 04/04/2002, capezzagna (margine)



919 . *Tamus communis* L.
(DIOSCOREACEAE)
tamaro

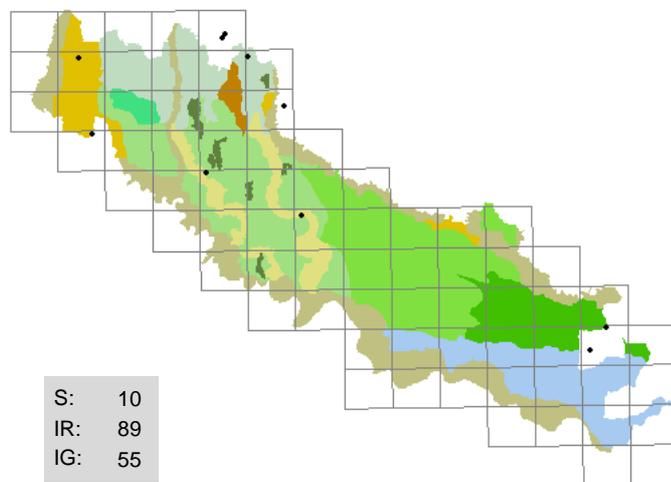
scarpate boscate , boschi ripari

G rad; eurimediterraneo; 5 7 5 5 8 6

Abbastanza frequente negli ambienti boscati ben conservati, in rarefazione per la progressiva riduzione dell'habitat

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Soncino - c.na Gazzabino: 24/05/1996, scarpata boscata; BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 13/05/1997, scarpata boscata



920 . *Tanacetum parthenium* (L.) Sch.-Bip.
(ASTERACEAE)
erba amara

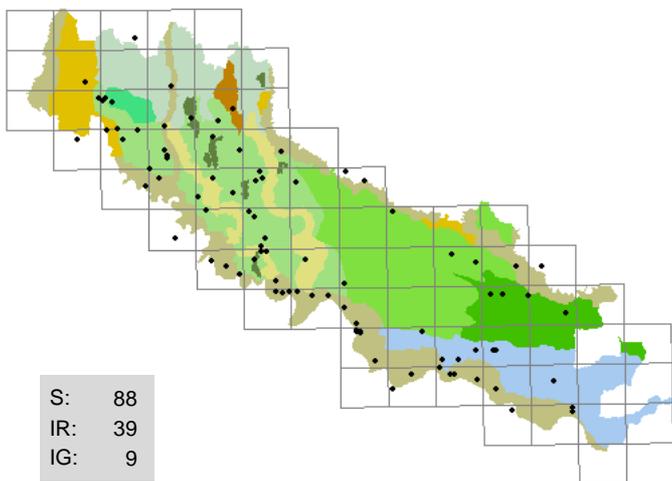
strade (margini) , fossi (sponde), scarpate

H scap; eurimediterraneo; 6 5 6 5 5 6

Coltivata per ornamento, inselvaticisce facilmente; si rinviene anche lontano dall'abitato

Segn. '800: Sosis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Rivarolo del Re - Villanova: 10/09/2000, incolto; GF - Pandino - c.na Mirandola: 28/05/2001, ghiaia



921 . *Tanacetum vulgare* L.

(ASTERACEAE)
erba amara selvatica

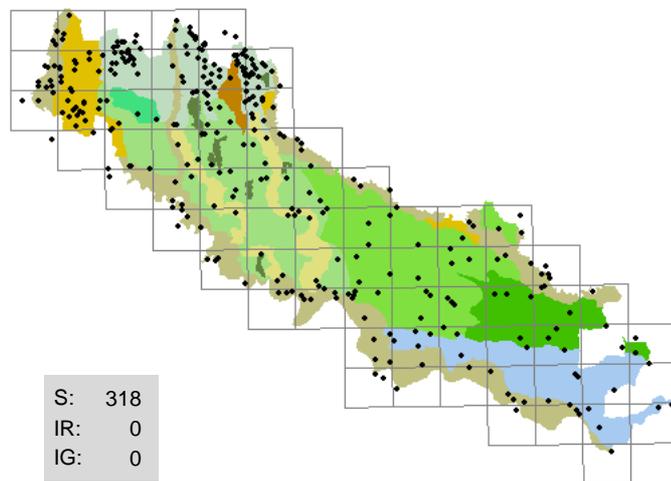
strade (margini) , fossi (sponde), incolti

H scap; eurasiatico; 8 X X 5 X 5

Talvolta frequente per ampi tratti di campagna, non ha distribuzione uniforme

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Moscazzano: 08/06/1995; BF - Gussola: 28/07/1996, argine; GF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 26/08/1996, capezzagna (margine); BF - Cremona - Bosco ex Parmigiano: 09/03/1998, incolto; BF - Piateda - S. Lorenzo Guazzone: 10/08/1998, incolto; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 09/11/1999, argine



922 . *Taraxacum officinale* Weber (aggr.)

(ASTERACEAE)
tarassaco, soffione, cicoria matta

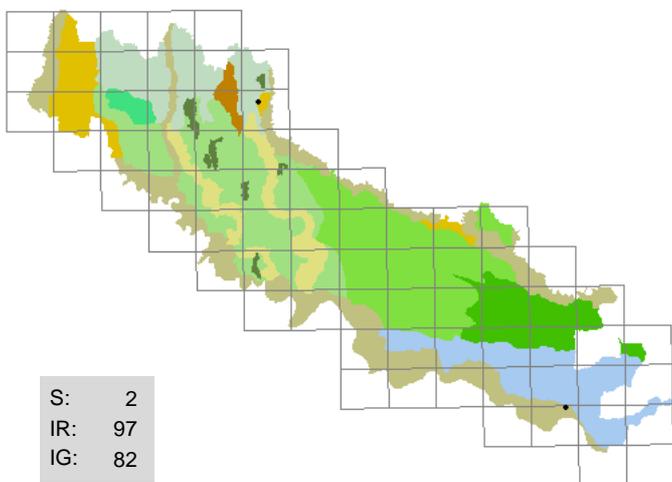
incolti , argini, prati

H ros; circumboreale; 7 X X 5 X 7

Comunissima e diffusa

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 16/04/1996, prato; AS - Cremona - est: 21/04/1999, incolto



923 . *Tetragonolobus maritimus* (L.) Roth

(FABACEAE)
ginestrino marittimo

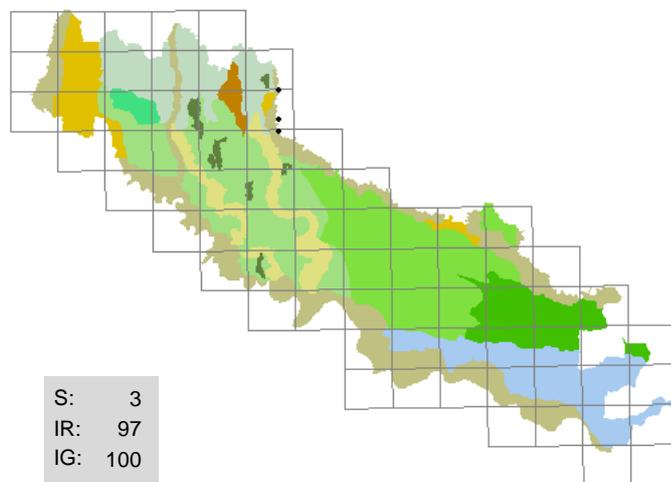
lame

H scap; mediterraneo-pontico; 8 6 5 6 9 X

Rara, pochi esemplari nei prati lamivi lungo l'Oglio

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Gazzabino: 06/08/1996, scolare (sponda)



924 . *Teucrium botrys* L.

(LAMIACEAE)
camedrio secondo

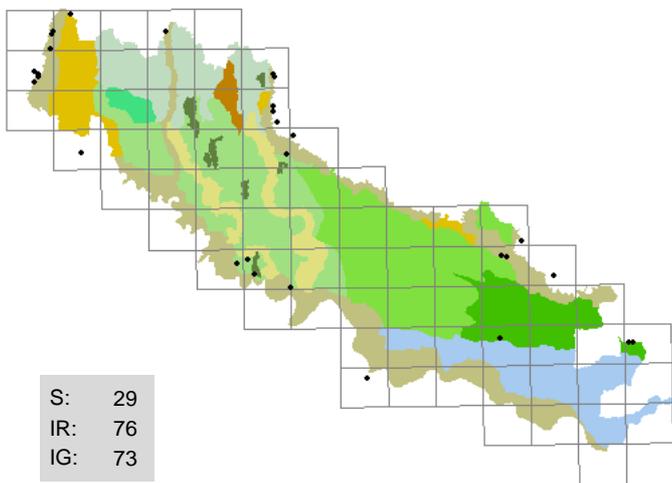
greti

T scap; eurimediterraneo; 11 6 5 2 8 0

Rara, pochi esemplari lungo l'Oglio

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Soncino - ponte Oglio, sud: 19/08/2000, greto; GF - Villachiera - c.na Carla: 09/07/2002, pratello; LA - Genivolta - scolare: 15/05/2000, prato arido



925 . Teucrium chamaedrys L.
(LAMIACEAE)
camedrio comune

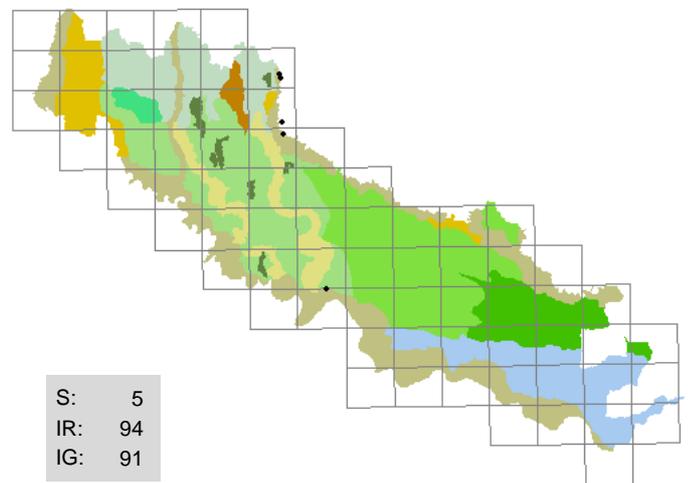
pratelli aridi, boschi, fossi (sponde), scarpatele

Ch suffr; eurimediterraneo; 7 6 5 2 8 1

Non molto frequente, localmente abbondante

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco - c.na Caselli: 14/06/1996, scarpata erbosa; GF - Soncino - c.na S. Paolo: 23/06/1996, pratello arido; BF - Pessina Cremonese - Monticelli Ripa d'Oglio: 14/03/1998; BF - Crotta d'Adda - c.na Moncucco: 07/06/1998, strada (margine); BF - Rivolta d'Adda: 27/06/1998, bosco (margine); BF - Azzanello: 22/07/1999, incolto; BF - Spineda - Belvedere: 10/10/2000, argine; GF - Spino d'Adda - c.na Canada: 06/10/2001, canale (sponda)



926 . Teucrium montanum L.
(LAMIACEAE)
camedrio montano

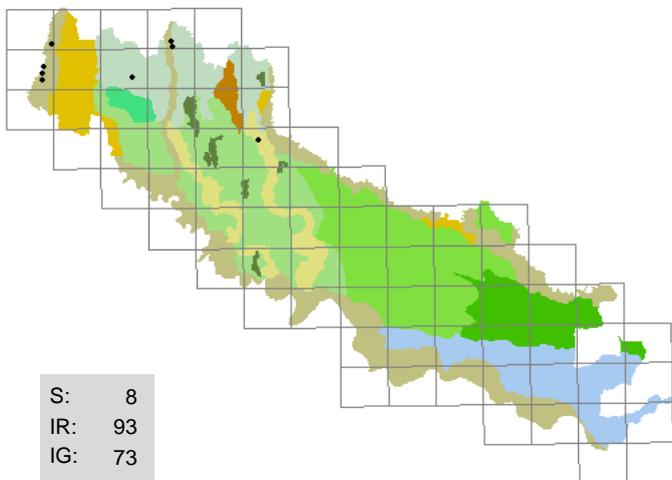
pratelli ripari aridi

Ch suffr; mediterraneo-montano; 8 7 5 1 8 2

Pochi esemplari lungo il corso dei fiumi

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na S. Paolo: 23/06/1996, pratello arido; BF - Cremona - Cavatigozzi: 19/08/1996, incolto con ghiaia; LA - Genivolta - scolare: 15/05/2000, prato arido



927 . Thalictrum aquilegifolium L.
(RANUNCULACEAE)
pigamo colombino

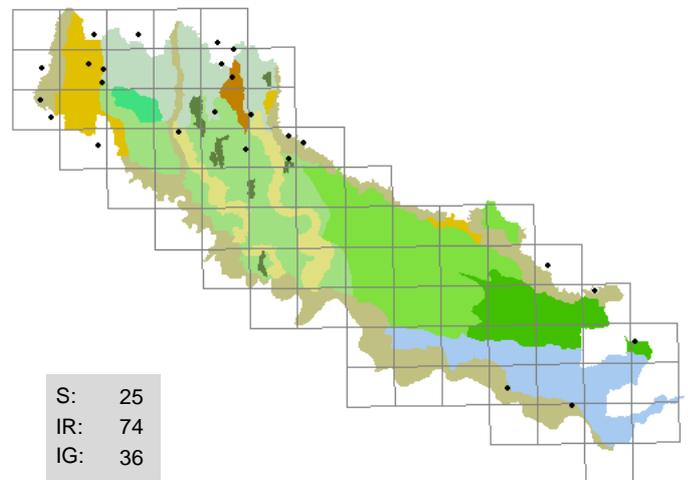
sponde erbose, boschetti

H scap; eurosibirico; 5 4 4 8 7 8

Rara, presente solo al Nord

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Vidolasco: 05/09/1999, fosso (sponda); GF - Genivolta - Tombe Morte: 11/05/2000, muro; GF - Casale Cremasco - Vidolasco: 04/09/2001, morta



928 . Thalictrum flavum L.
(RANUNCULACEAE)
pigamo giallo

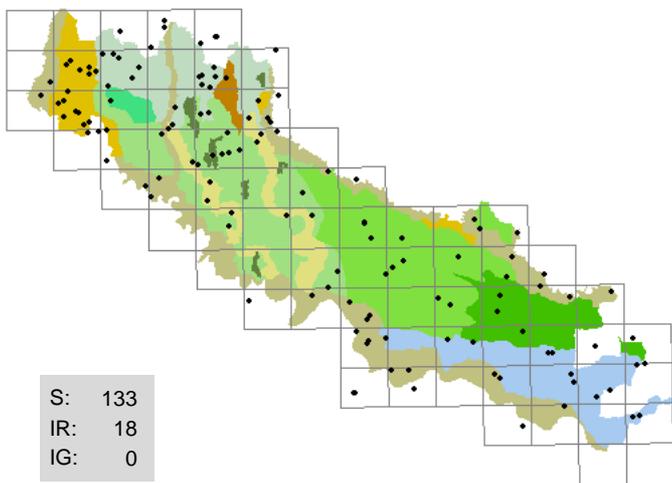
sponde erbose, argini, boschi umidi

H scap; eurasiatico; 7 X 5 8 8 X

Non molto frequente, spesso pochi esemplari

Segn. '800: Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - riserva naturale Naviglio di Melotta: 24/07/1995, scolare (sponda); GF - Casaleto di Sopra - c.na Lametta: 27/07/2000, roggia (sponda); GF - Ticengo - c.na Belvedere: 14/08/2000, naviglio (sponda); GF - Barbata - c.na Zeccarola: 23/08/2000, roggia (sponda); BF - Cremona - Colonie padane: 28/09/2000, argine



929 . *Thalictrum lucidum* L.
(RANUNCULACEAE)
pigamo lucido

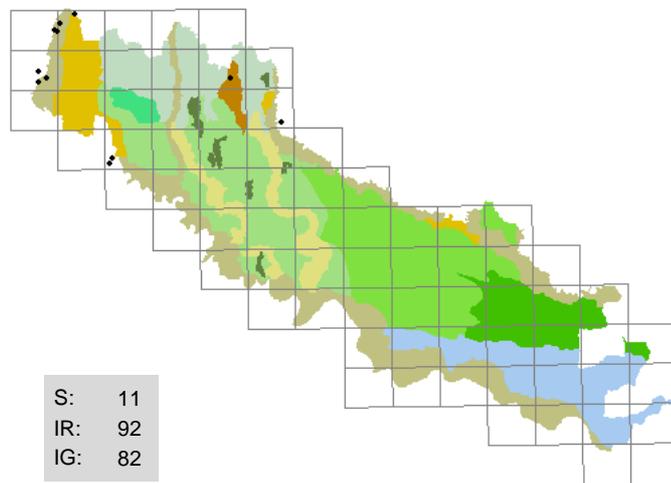
sponde erbose, incolti umidi, lame

H scap; sudest-europeo; 6 7 6 8 7 6

Abbastanza frequente, spesso pochi e localizzati esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Moscazzano: 08/06/1995; GF - Scannabue - per Torlino: 07/09/1995, fosso (sponda); GF - Soncino - c.na Gazzabino: 23/06/1996, lama; BF - Drizzona - Castelfranco d'Oglio: 16/04/2000, argine; BF - Gerre de' Caprioli: 16/04/2000, argine; BF - Cremona - Boschetto: 16/07/2000, fosso; BF - Cremona - Battaglione, bodrio Vacchelli: 09/05/2001, sponda; BF - Stagno Lombardo - la Pioppa: 09/07/2001, argine golendale



930 . *Thalictrum minus* L.
(RANUNCULACEAE)
pigamo minore

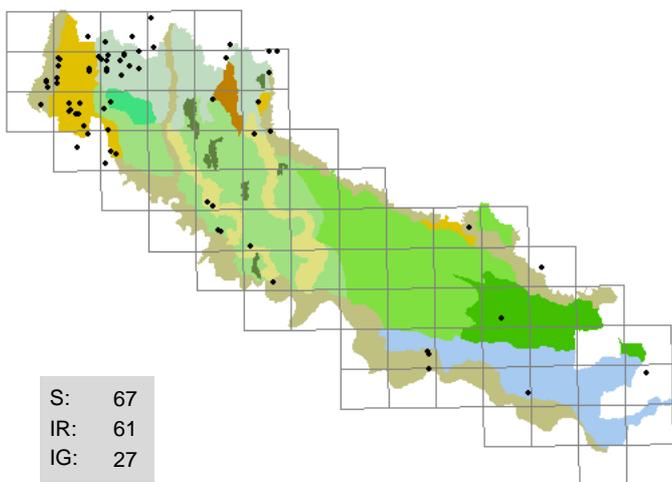
boschi, argini, muri

H scap; eurasiatico; 6 X 7 3 8 3

Rara al Nord, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - riserva naturale Naviglio di Melotta: 02/08/1995



931 . *Thelypteris palustris* Schott
(THELYPTERIDACEAE)
felce palustre

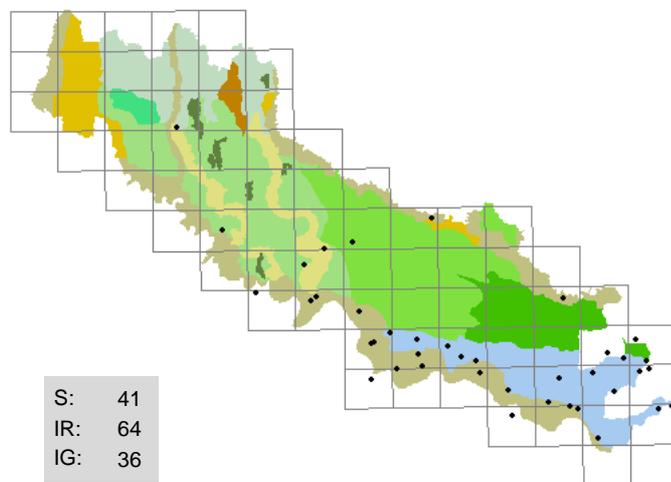
sponde erbose, cariceti

G rhiz; cosmopolita; 5 X X 8 5 6

Un tempo assai più comune, ora in netta rarefazione; talvolta localmente abbondante negli ambienti ben conservati

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - 13 ponti: 22/09/1992, fossato (sponda); GF - Soncino - c.na Gazzabino: 24/05/1996, cariceto; BF - Pizzighetone - Ferie: 04/11/1997, fosso (sponda); BF - San Bassano - c.na Busca: 10/04/1998, incolto umido; BF - Grumello Cremonese - c.na Belgioiosa: 17/05/1998, fosso; BF - Romanengo - c.na S. Pietro: 23/08/1998, fosso (sponda); BF - Capralba - Campisico di Sotto: 22/08/1999, roggia (sponda); BF - Sabbioneta - Ca' de' Cessi: 14/06/2002, muro



932 . *Thlaspi alliaceum* L.
(BRASSICACEAE)
erba storna agliacea

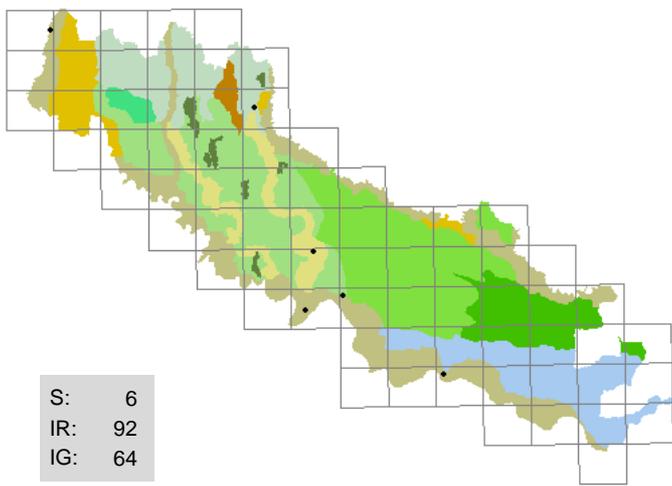
argini, fossi (sponde), pioppeti

T scap; mediterraneo-atlantico; 6 6 5 4 6 5

Talvolta folte colonie, in particolare sugli argini a sud di Cremona

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco: 01/04/1996, argine maestro; BF - Gerre de' Caprioli - Cantone: 23/03/1997, argine; BF - Spinadesco - c.na Mensa: 29/03/1997, argine; BF - Sesto ed Uniti - c.na Campazzo: 14/04/1998, incolto; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 16/04/1999, argine; GF - Commessaggio - Salicata: 17/03/2002, fossato (sponda)

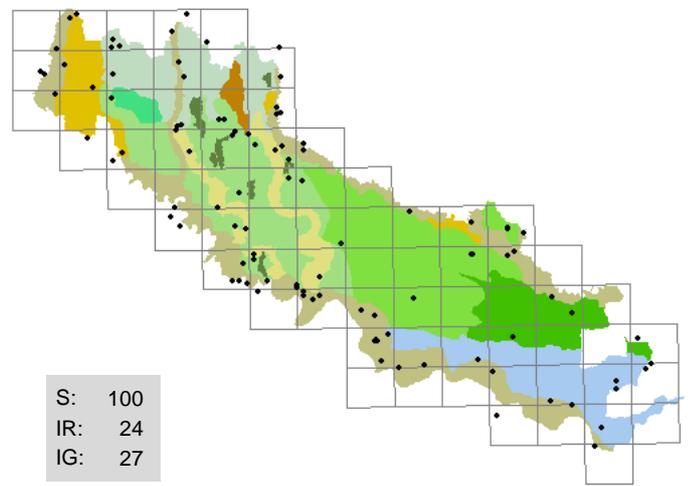


933 . *Thlaspi arvense* *L.*
 (BRASSICACEAE)
 erba storna comune
argini , incolti, prati
 T scap; Asia occidentale; 6 5 X 5 7 7

Rara, sempre pochi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Sesto ed Uniti - c.na Valcarengo: 18/05/2003, coltivato

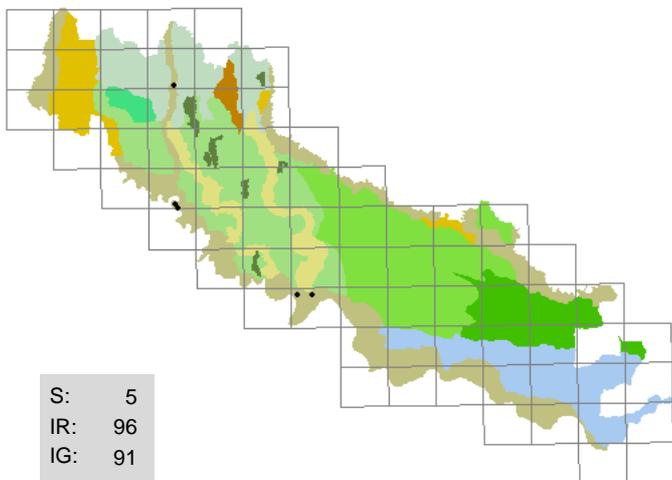


934 . *Thlaspi perfoliatum* *L.*
 (BRASSICACEAE)
 erba storna perfogliata
sponde erbose , argini, scarpate sabbiose,
 strade (margini)
 T scap; paleotemperato; 8 6 5 4 8 2

Abbastanza comune, spesso abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 02/03/1996, fosso (sponda); BF - Spinadesco: 27/03/1996, scarpata boscata; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 30/03/1996, scarpata sabbiosa; BF - Castelverde - Marzalengo: 14/03/1998, fosso (sponda); BF - Castelleone: 13/03/1999, dosso sabbioso; BF - Piacenza - S. Lorenzo Guazzone: 24/03/1999, fosso (sponda); BF - Pescarolo - Pieve Terzagni: 16/03/2002, scarpata

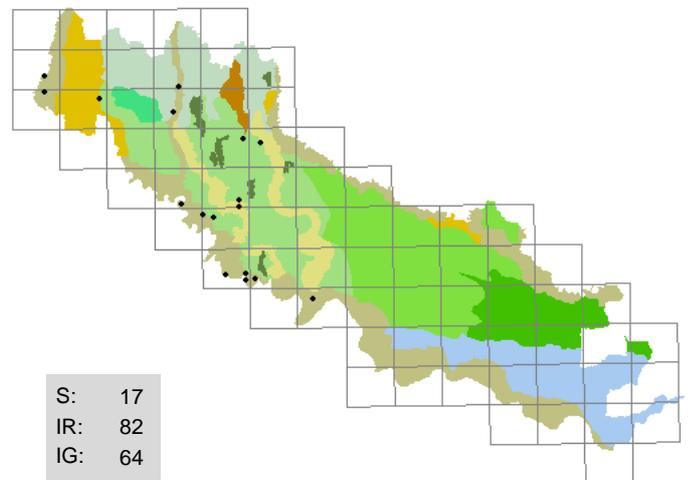


935 . *Thymelaea passerina* (*L.*) *Cosson et Germ.*
 (THYMELAEACEAE)
 timelea annua
stoppie , ghiaie, pratelli
 T scap; eurasiatico; 8 7 5 3 7 2

Rara e sporadica, abbondante in una sola stazione

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinasca: 21/07/1996, stoppie; BF - Cremona - Cavatigozzi: 08/12/1997, incolto con ghiaia; BF - Spinadesco: 07/11/1998, incolto arido; BF - Cremona - Cavatigozzi: 01/07/2002, ghiaia

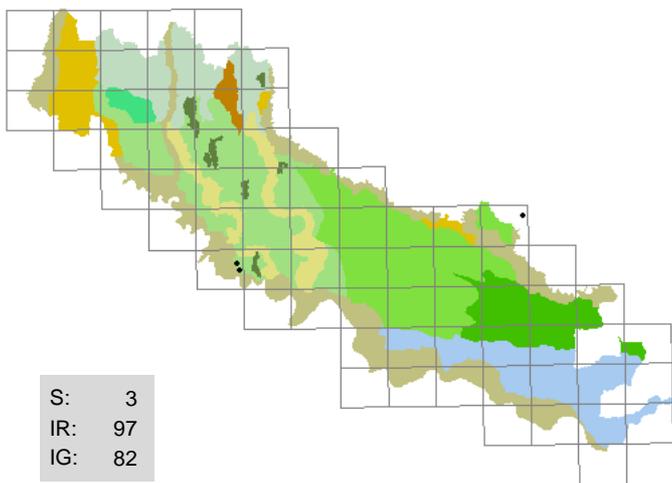


936 . *Thymus alpestris* *Tausch*
 (LAMIACEAE)
 timo alpestre
pratelli , muri, scarpate
 Ch rept; europeo; 7 5 4 4 3 3

Abbastanza rara, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Ricengo - Castello: 20/06/1995; GF - Formigara - Cornaleto: 01/11/1996, scarpata sabbiosa; BF - Crotta d'Adda - c.na Campagnola: 16/05/1997, incolto; BF - Spino d'Adda: 17/05/1998, incolto arido; GF - Crema - ponte canale Vacchelli: 01/06/2000, muro in mattoni; BF - Spinadesco - c.na Mensa: 27/04/2001, argine; GF - Spino d'Adda - c.na Canada: 06/10/2001, muro in mattoni; BF - Crotta d'Adda - c.na Gerre: 05/12/2002, argine



937 . *Thymus praecox* Opiz
(LAMIACEAE)
timo precoce

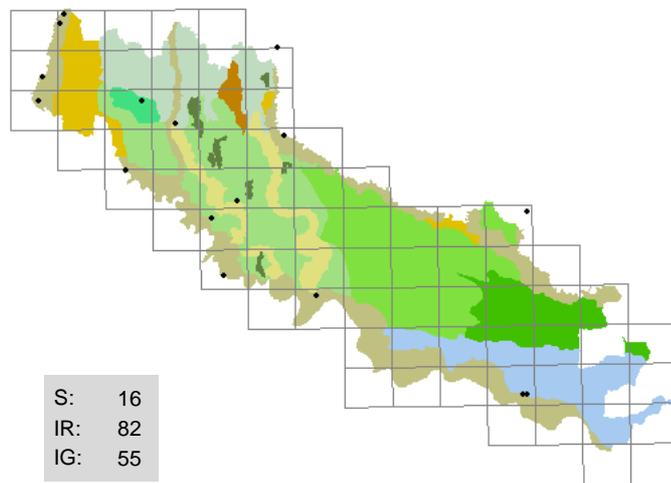
incolti aridi

Ch rept; europeo; 8 6 5 2 8 1

Rara e localizzata

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Pizzighettone - c.na Tencara: 26/06/1996, strada (margine); BF - Pizzighettone - Roggione: 24/04/1998, incolto con ghiaia



938 . *Thymus pulegioides* L.
(LAMIACEAE)
timo goniotrico

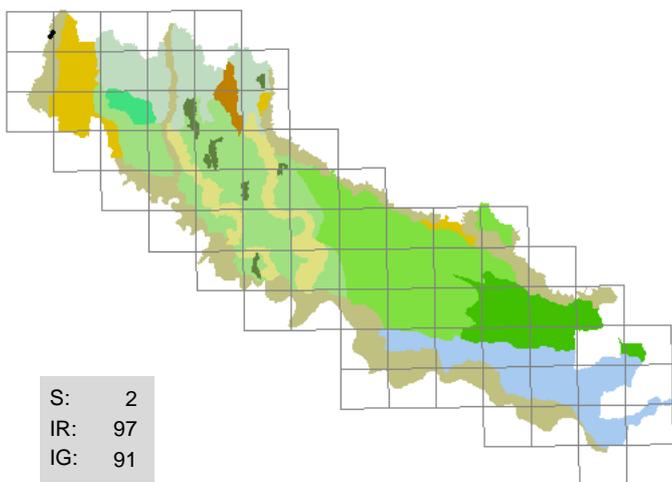
incolti aridi, argini, greti, pratelli

Ch rept; eurasiatico; 8 X 5 4 X 1

Generalmente presente lungo i fiumi, talvolta folte colonie

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 26/08/1995, aiuola spartitraffico; GF - Formigara - Cornaleto: 01/11/1996, scarpata arida; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 25/04/2000, argine; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 26/04/2000, arginello; BF - Torricella del Pizzo: 30/04/2000, argine; BF - Torricella del Pizzo - Tavernelle: 01/08/2000, argine; BF - Cremona - Colonie padane: 28/09/2000, argine; BF - Torricella del Pizzo: 01/08/2003, argine



939 . *Tilia cordata* Miller
(TILIACEAE)
tiglio selvatico

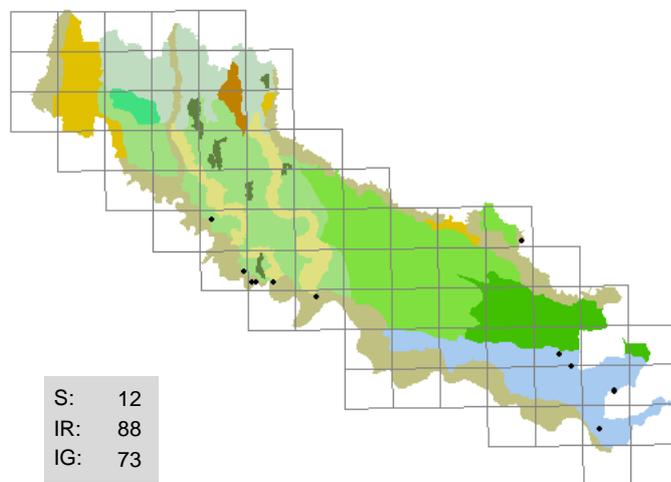
boschi ripari

P caesp; europeo; 4 5 4 X X 5

Rara, presente solo nel bosco ripario di Rivolta d'Adda

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Rivolta d'Adda: 27/06/1998, bosco



940 . *Tordylium maximum* L.
(APIACEAE)
ombrellini

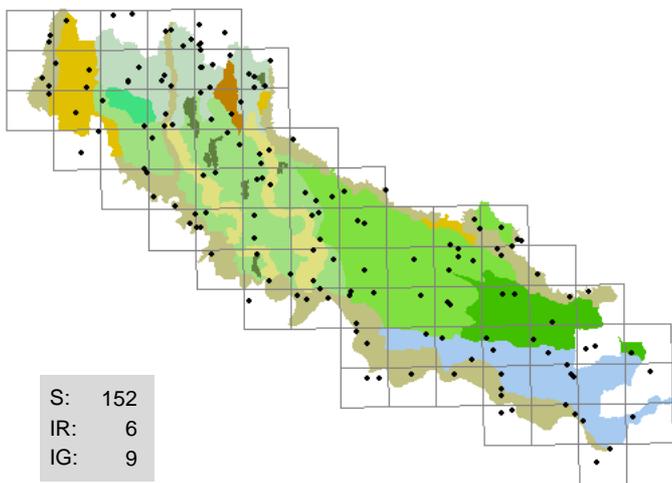
strade (margini), coltivi, scarpate erbose

T scap; eurimediterraneo; 7 8 5 3 5 3

Rara, presente solo al Sud; talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Pizzighettone - c.na Tencara: 19/06/1996, canale (sponda); GF - Formigara - c.na Filassi: 01/07/1996, scarpata sabbiosa; BF - San Giovanni in Croce: 24/06/1998, massicciata; BF - Crotta d'Adda - c.na Gerre: 13/07/1998, scarpata; BF - Casteldidone: 17/07/1998, canale (sponda); BF - Acquanegra Cremonese: 06/12/2001, strada (margine)



941 . *Torilis arvensis* (Hudson) Link

(APIACEAE)
lappolina canaria

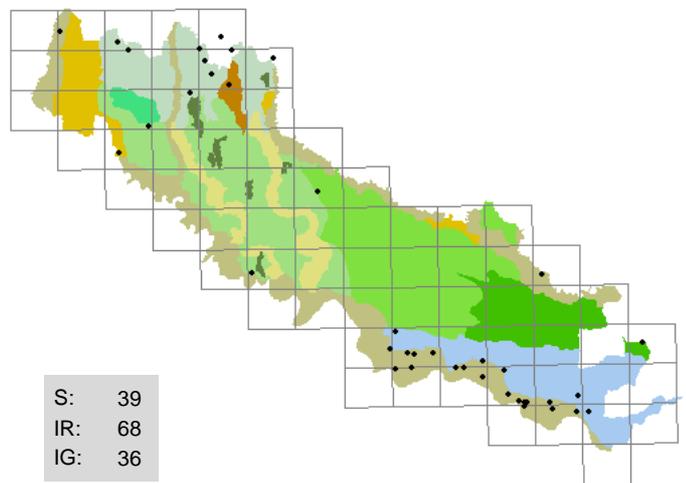
incolti, ambienti ruderali, cortili,
fossi (sponde), strade (margini)

T scap; eurasiatico; 7 8 5 4 7 6

Comune e diffusa

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Parlatore F. 1848-1896;
Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 13/07/1995, incolto arido; GF - Crema - via Cremona:
06/05/1996, marciapiede; BF - Crotta d'Adda: 19/06/1996, canale (sponda); GF -
Crema - S. Bartolomeo: 21/06/1996, incolto arido; BF - Ostiano - c.na S. Faustino:
06/12/1998, arginello; BF - Cremona - Cavatigozzi: 02/07/1999, incolto



942 . *Torilis japonica* (Houtt.) DC.

(APIACEAE)
lappolina petrosello

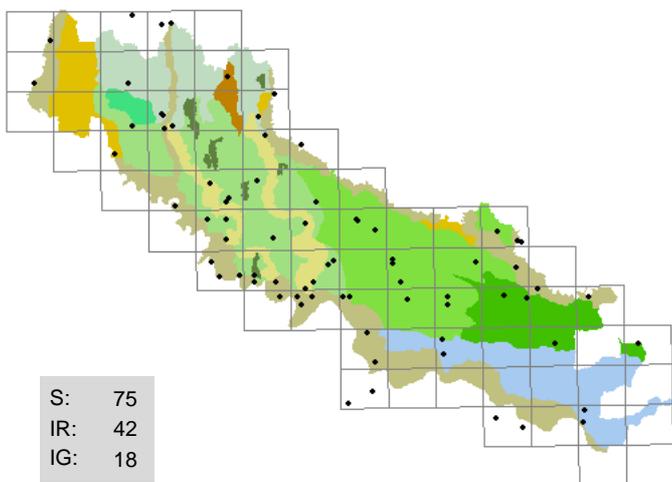
sponde erbose, boschetti, coltivi

T scap; paleotemperato; 6 6 5 5 8 8

Abbastanza rara al Nord, diviene più frequente al Sud dove spesso è
abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini
F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 19/07/1995, sponda; GF -
Capralba - c.na Balzarina: 28/06/1996, roggia (sponda); BF - Casalmaggiore -
Vicobellignano: 02/07/1998, fosso (sponda); GF - Casaleto Ceredano - Madonna della
Fontana: 22/05/2000, scarpata arida; BF - Casalbutano - Palazzetta: 08/11/2000, fosso
(sponda); GF - Spineda - Ca' de' Passeri: 14/06/2002, coltivo; BF - Crotta d'Adda - c.na
Torbiere, nord: 02/06/2003, incolto



943 . *Tragopogon dubius* Scop.

(ASTERACEAE)
barba di becco a tromba

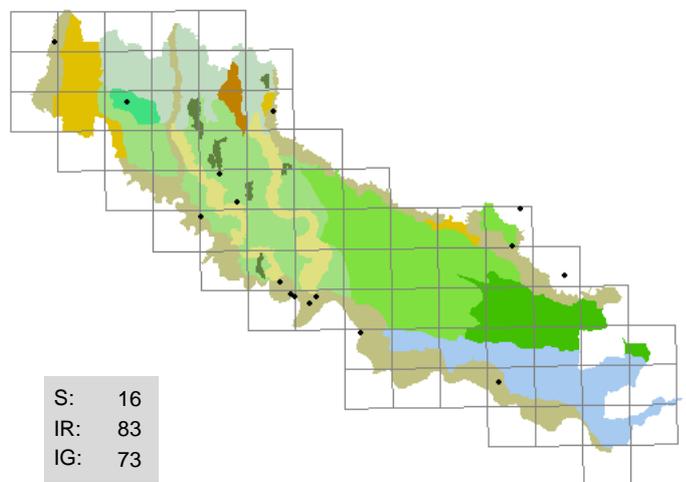
incolti aridi, argini, massicciate

H bienn; pontico; 7 7 7 3 7 2

Abbastanza diffusa, raramente abbondante

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco: 22/05/1996, incolto erboso; GF - Crema - S. Bartolomeo:
06/11/1996, scarpata; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 22/05/1999, argine; LA -
Casalbutano - stazione FS: 15/06/2003, strada (margini)



944 . *Tragopogon pratensis* L.

(ASTERACEAE)
barba di becco

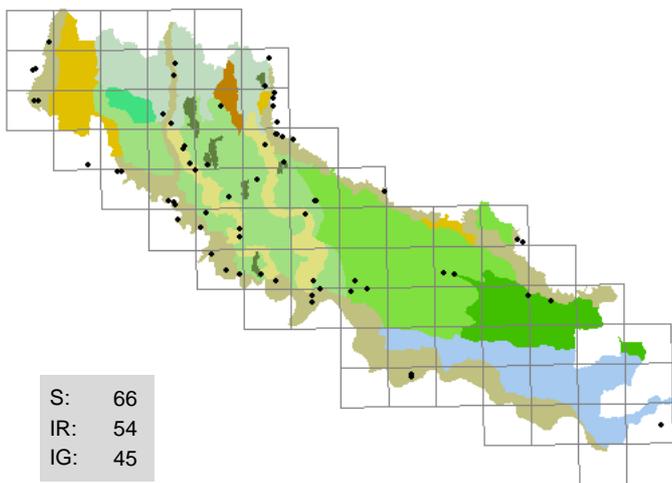
incolti, argini, scarpate

H scap; eurosibirico; 7 5 4 4 7 5

Assai più rara di *T. dubius*, sempre pochissimi esemplari

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863;
Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: GF - Spinadesco: 29/08/1996, argine maestro; BF - Gussola - c.na Sabbie: 05/07/1999,
argine; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 24/04/2000, argine; GF - Bagnolo
Cremasco - Moso, canale Vacchelli: 17/04/2001, alzaia



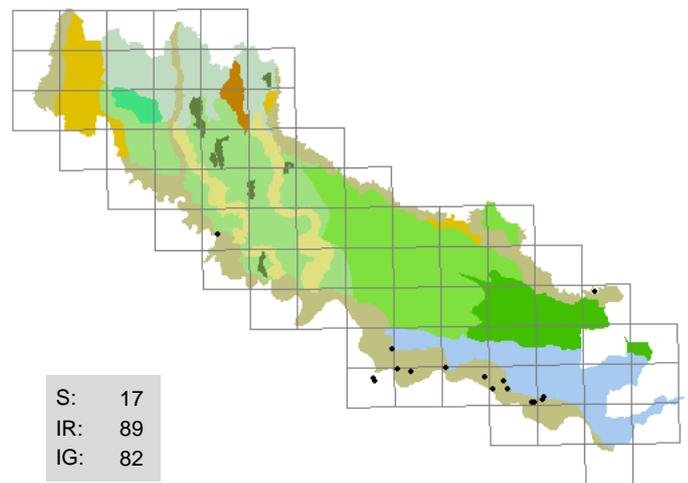
945 . *Tragus racemosus* (L.) All.
(POACEAE)
lappola
incolti aridi, cortili, massicciate, strade (margini)

T scap; cosmopolita; 8 7 0 5 7 3

Abbastanza frequente, spesso abbondante

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Sanseverino F. 1843;
Parlatore F. 1848-1896; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 29/06/1995, ghiaia; BF - Grumello Cremonese - c.na Cantone dei Frati: 01/07/1998, incolto sabbioso; BF - Formigara: 07/08/1998, strada (margini); BF - Stagno Lombardo - Bosco Ronchetti: 23/07/1999, sabbia fluviale; GF - Soncino - ponte Oglio, sud: 19/08/2000, greto; BF - Cappella Cantone - c.na Cantone dei Frati: 07/11/2000, argine; BF - Piadena - stazione FS: 01/10/2001, banchina (ghiaia); GF - Casalbuttano - stazione FS: 20/07/2002, marciapiede



946 . *Trapa natans* L.
(TRAPACEAE)
castagna d'acqua

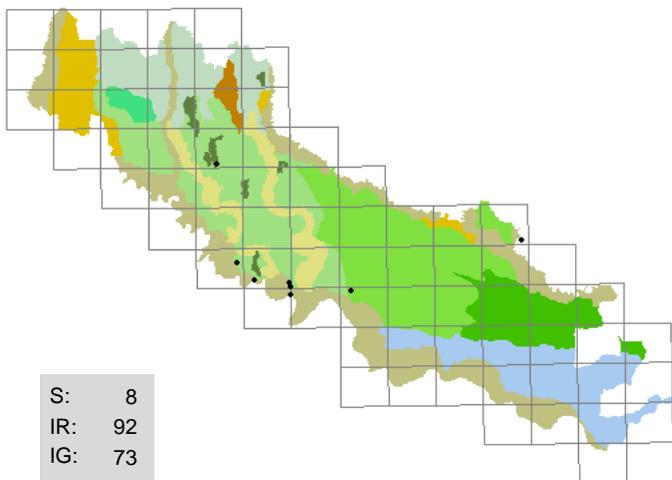
bodri, lanche, morte

I nat; paleotemperato; 8 7 5 12 6 8

Presente solo al Sud, talvolta abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - San Daniele Po - Ca' Granda: 08/03/1996, lanca; BF - Torricella del Pizzo - c.na Soldi: 08/05/1998, lanca; BF - Stagno Lombardo - Lazzaretto: 07/12/2000, bodrio; BF - Torricella del Pizzo: 29/09/2001, lago cava



947 . *Tribulus terrestris* L.
(ZYGOPHYLLACEAE)
tribolo comune

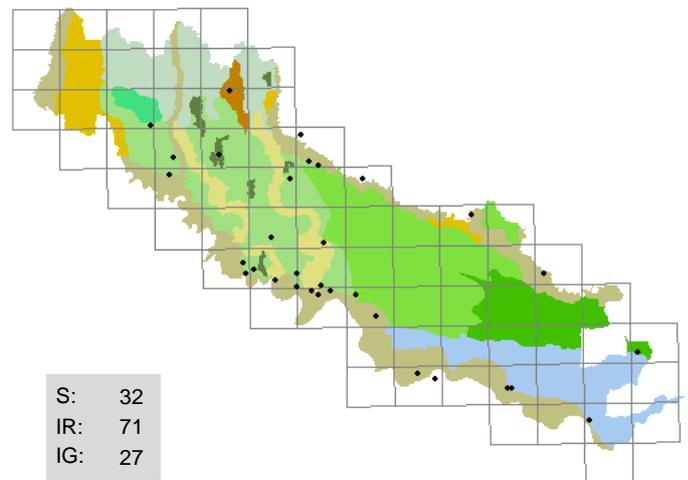
incolti sabbiosi, dossi

T rept; cosmopolita; 8 8 6 2 5 3

Rara, sempre abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco - c.na Caselli: 23/07/1996, sabbia fluviale; BF - Castelleone - c.na Pradazzo: 08/06/1998, dosso sabbioso; BF - Pizzighettone - Roggione: 28/07/1999, incolto sabbioso; BF - Cremona - via Platani: 30/08/1999, massicciata; BF - Volongo - c.na Ronchetta: 26/08/2002, incolto; GF - Volongo - c.na Molina: 26/08/2002, arativo



948 . *Trifolium arvense* L.
(FABACEAE)
trifoglio dei campi

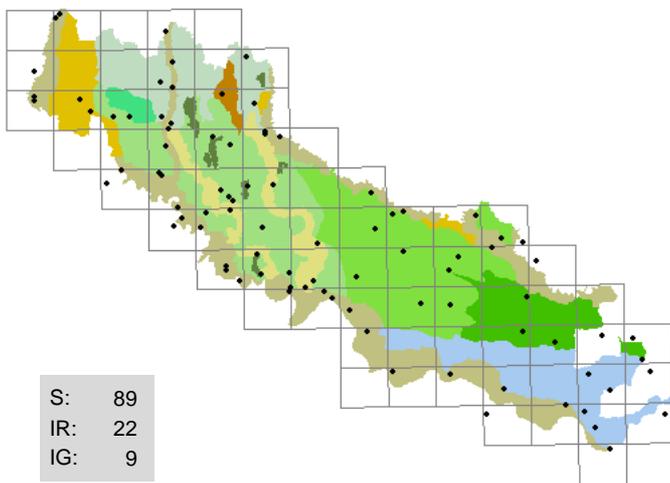
incolti aridi, strade (margini)

T scap; paleotemperato; 8 5 5 2 2 1

Poco diffusa, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Moscazzano - coste: 16/06/1995, scarpata sabbiosa; BF - Spinadesco - c.na Caselli: 29/05/1996, incolto arido; GF - Crema - Sabbioni: 17/07/1996, prato incolto; BF - Castelveverde - Castelnuovo del Zappa: 14/06/1999, incolto; GF - Moscazzano - coste: 02/06/2000, scarpata sabbiosa; BF - Crotta d'Adda - c.na Torbiera: 05/12/2000, scarpata; BF - Cremona - Battaglione, bodrio Vacchelli: 09/04/2001, incolto; BF - Grumello Cremonese - Zanengo: 19/06/2001, incolto



949 . Trifolium campestre *Schreber*

(FABACEAE)
trifoglio dei campi

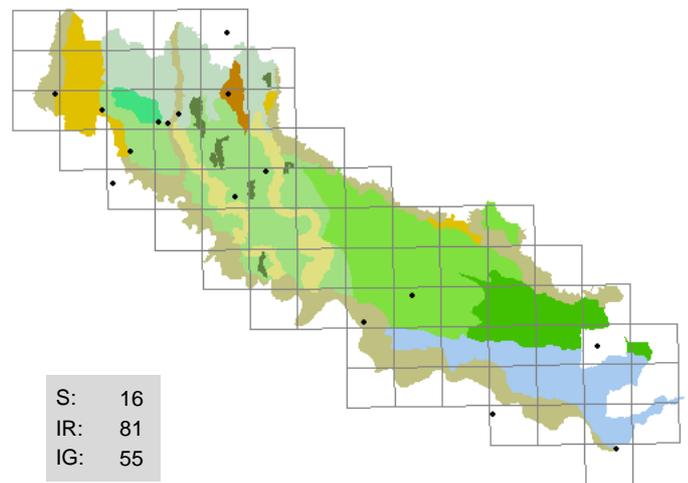
incolti aridi, aiuole spartitraffico, argini,
strade (margini)

T scap; paleotemperato; 8 5 5 4 X 3

Spesso abbondanti popolazioni

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 06/03/1995, incolto arido; BF - Cappella Cantone: 19/05/1996, incolto erboso; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 22/05/1996, aiuola spartitraffico; BF - Paderno Ponchielli: 06/07/1998, incolto; GF - San Bassano: 30/04/2000, prato arido; GF - Bagnolo Cremasco - Corea: 06/07/2000, incolto; GF - Castelleone - svincolo per San Bassano: 13/05/2002, incolto; BF - Soarza: 06/06/2002, incolto



950 . Trifolium dubium *Sibth.*

(FABACEAE)
trifoglio dubbio

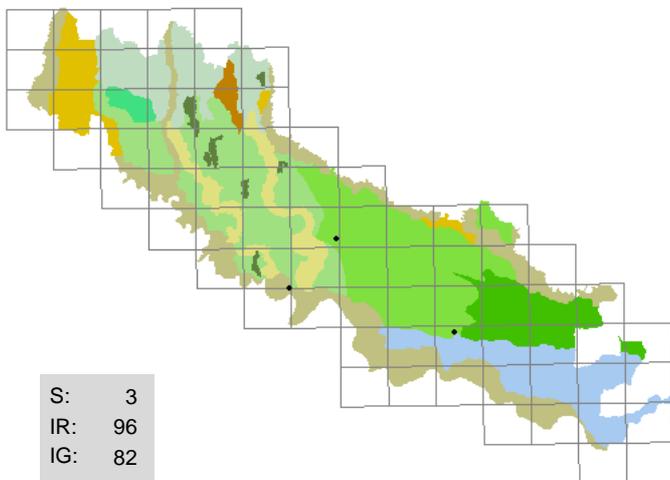
aiuole, aiuole spartitraffico,
strade (margini), vialetti cimiteriali

T scap; europeo; 6 6 4 5 5 4

Segnalata raramente, può facilmente sfuggire all'osservazione

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Fontanella - cimitero: 29/05/2000, aiuola arida; GF - Crema - via Viviani: 13/06/2000, aiuola arida; GF - Crema - S. Bernardino, cimitero: 18/05/2001, aiuola arida; GF - Castelleone - svincolo per San Bassano: 13/05/2002, strada (margini); BF - Malagnino - stazione FS: 19/05/2002, ghiaia; BF - San Giovanni in Croce - stazione FS: 19/05/2002, ghiaia



951 . Trifolium echinatum *Bieb.*

(FABACEAE)
trifoglio echinato

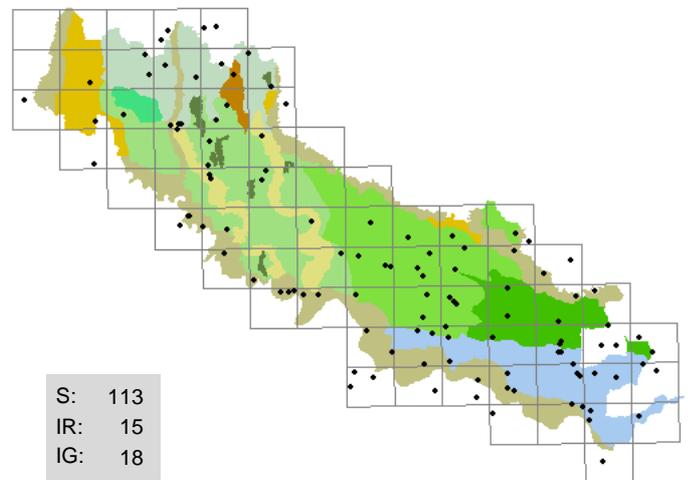
incolti aridi, incolti

T scap; eurosibirico; 8 9 6 2 2 1

Rara, pochi esemplari in tre stazioni

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Spinadesco: 17/05/1998, incolto; BF - Castelverde - Marzalengo: 05/08/1998, campo



952 . Trifolium fragiferum *L.*

(FABACEAE)
trifoglio a fragola

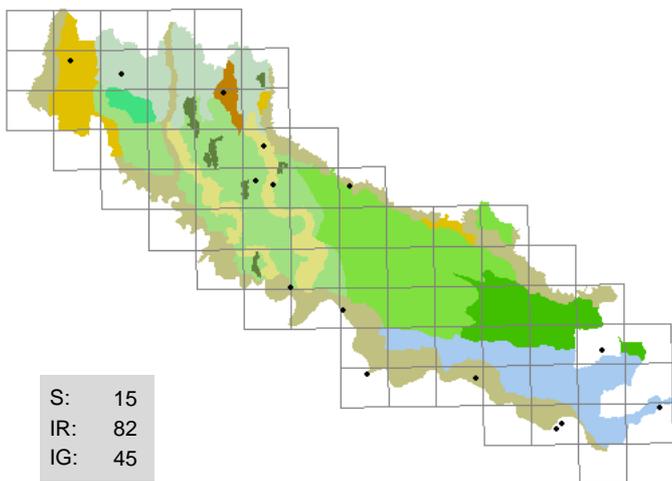
incolti, aiuole spartitraffico, camperecce,
capezzagne, strade (margini)

H rept; paleotemperato; 8 6 5 7 8 7

Abbastanza comune, spesso abbondante soprattutto lungo le camperecce

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 14/07/1995, campereccia; GF - Crema - c.na Dolera: 17/06/1996, incolto erboso; BF - Spinadesco - c.na Caselli: 28/08/1996, capezzagna; BF - Cremona - Boschetto: 17/06/1998, capezzagna; BF - Spinadesco: 07/07/1999, capezzagna; BF - Stagno Lombardo - Quarti: 07/12/2000, argine; BF - Spinadesco - Manola: 08/10/2001, capezzagna



953 . *Trifolium hybridum* L.
(FABACEAE)
trifoglio ibrido

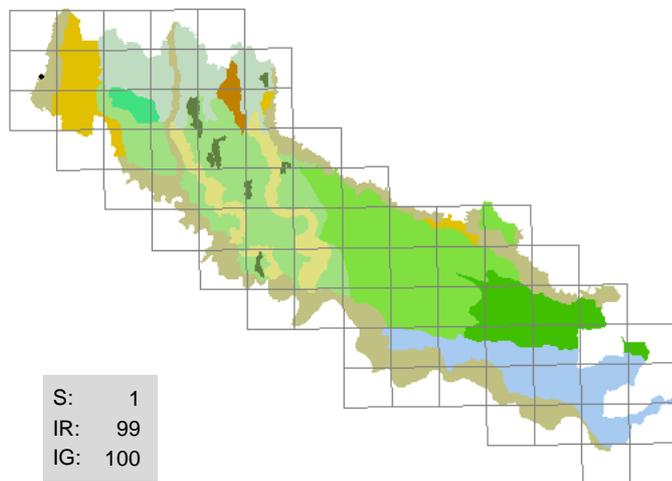
incolti , prati

H caesp; mediterraneo-atlantico; 7 5 5 6 7 5

Abbastanza rara, spesso pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 14/07/1994, pratello arido; BF - Spinadesco - c.na Caselli: 28/08/1996, capezzagna; BF - Casalmaggiore - Valle: 22/05/1998, canale (sponda); GF - Soresina - stazione FS: 09/10/2000, strada sterrata (margine); BF - Romanengo - Ca' dei Polli: 01/07/2001, incolto; BF - Motta Baluffi - c.na Ronchetto: 14/08/2001, incolto; BF - Soarza: 07/10/2001, incolto



954 . *Trifolium montanum* L.
(FABACEAE)
trifoglio dei monti

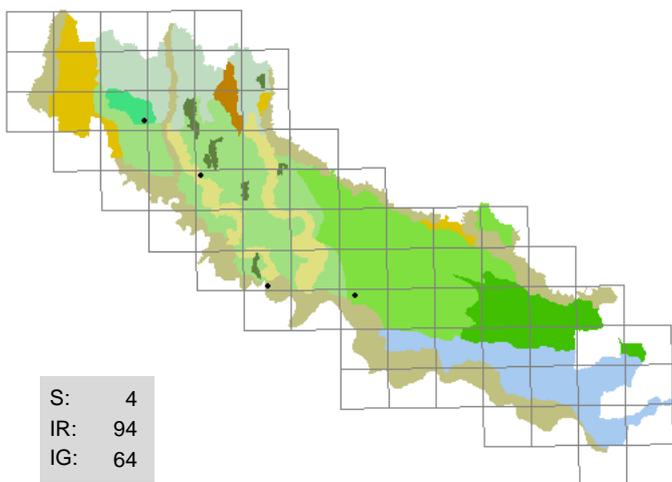
canali (sponde)

H scap; pontico; 7 X 6 3 8 2

Rara, osservata in una sola stazione

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Spino d'Adda - bocca canale Vacchelli: 06/10/2001, sponda



955 . *Trifolium nigrescens* Viv.
(FABACEAE)
trifoglio annerente

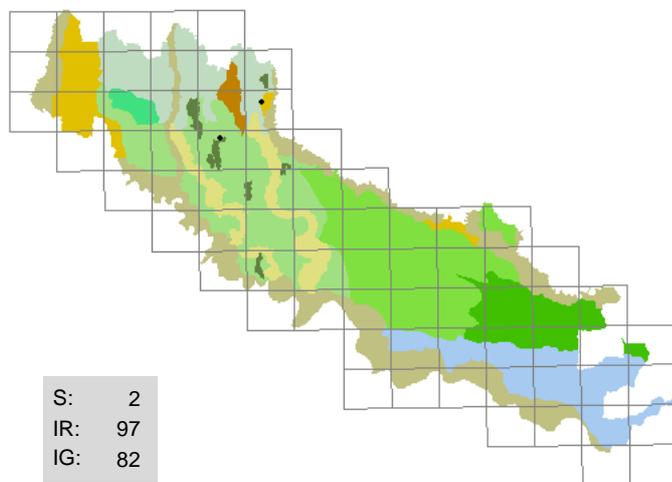
incolti aridi

T scap; eurimediterraneo; 8 6 5 5 5 6

Rara, presente solo in poche stazioni; in una abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Sabbioni: 14/06/1995, campereccia; GF - Crema - Ombriano: 06/08/1995; BF - Crotta d'Adda - il Belvedere: 31/05/2001, incolto; GF - Castelleone - Borgo Serio: 06/12/2002, prato condominiale



956 . *Trifolium patens* Schreber
(FABACEAE)
trifoglio patente

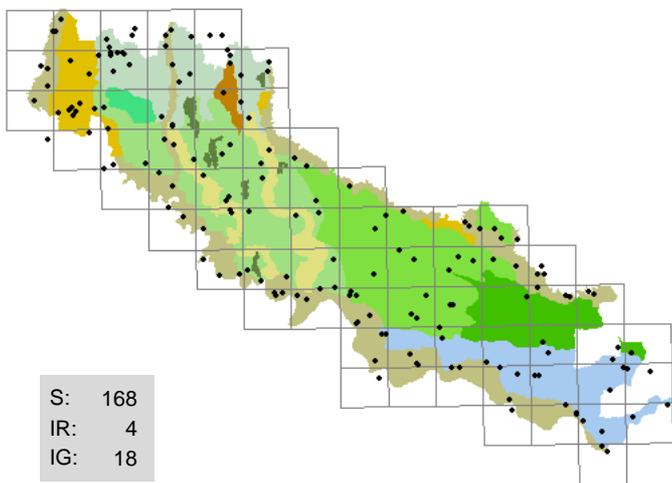
prati umidi , incolti

T rept; sudest-europeo; 8 8 5 5 5 4

Assai rara, localmente piuttosto abbondante

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896.

Exsiccata: GF - Soncino - c.na Gazzabino: 06/08/1996, prato umido



S: 168
IR: 4
IG: 18

957 . *Trifolium pratense* L.

(FABACEAE)
trifoglio dei campi

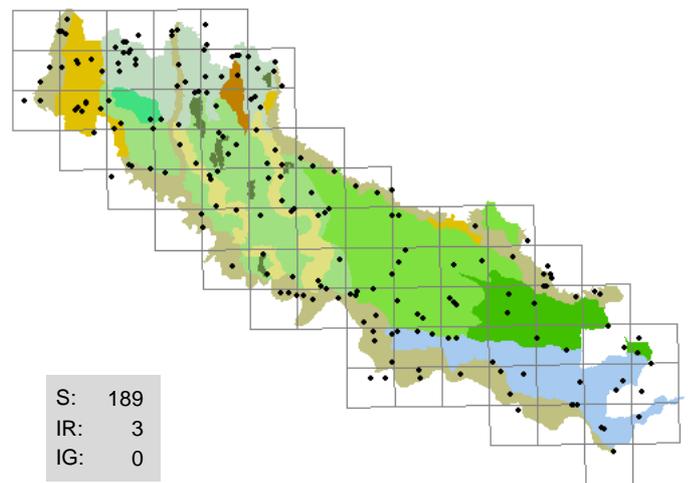
prati, aiuole, argini, fossi (sponde)

H scap; eurasiatico; 7 X 4 X X X

Assai frequente, spesso abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 25/08/1995, prato; BF - Sesto ed Uniti - Baracchino: 16/05/1996, incolto; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 05/06/1996, strada (margine); BF - Sesto ed Uniti: 01/05/2000, incolto



S: 189
IR: 3
IG: 0

958 . *Trifolium repens* L.

(FABACEAE)
trifoglio ladino

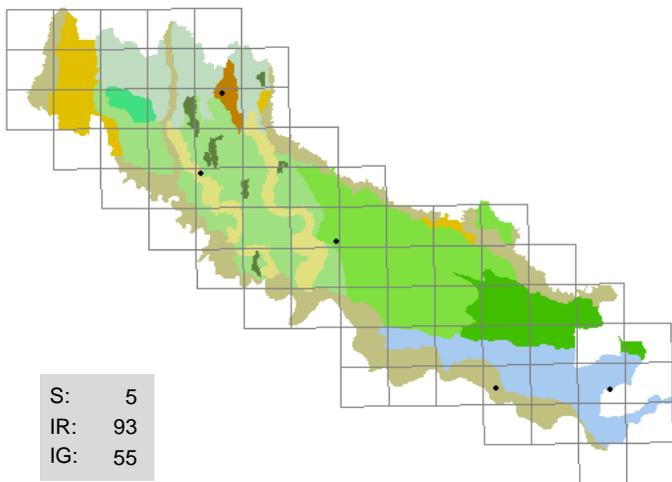
sponde erbose, incolti, prati, strade (margini)

H rept; paleotemperato; 8 X X X X 7

Diffusa e comune

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 19/07/1995, strada (margine); GF - Crema - Ca' delle Mosche: 21/08/1995, prato; GF - Crema - ponte FS: 15/05/1996, incolto arido; BF - Soarza: 06/06/2002, incolto



S: 5
IR: 93
IG: 55

959 . *Trifolium resupinatum* L.

(FABACEAE)
trifoglio risupinato

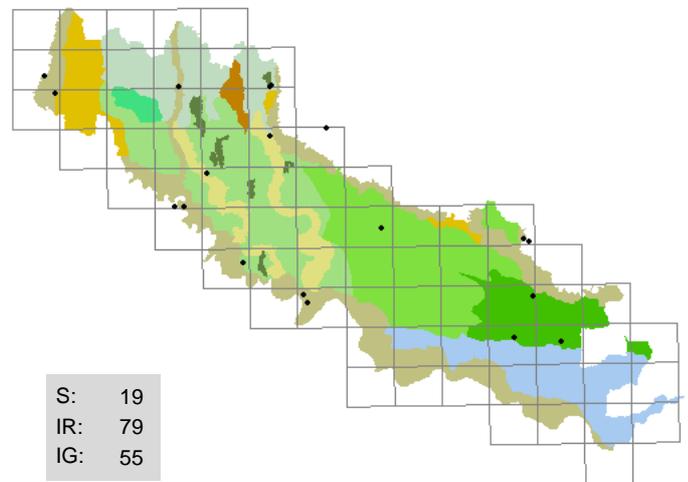
camperecce, prati

H rept; eurimediterraneo; 8 8 5 5 X 5

Rara, forse presente nelle miscele di sementi utilizzate nei prati da vicenda

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Castelverde: 17/05/1998, prato; BF - Castelverde - Marzalengo: 05/08/1998, incolto; GF - Castelleone - Borgo Serio: 06/12/2002, prato condominiale



S: 19
IR: 79
IG: 55

960 . *Trifolium scabrum* L.

(FABACEAE)
trifoglio scabro

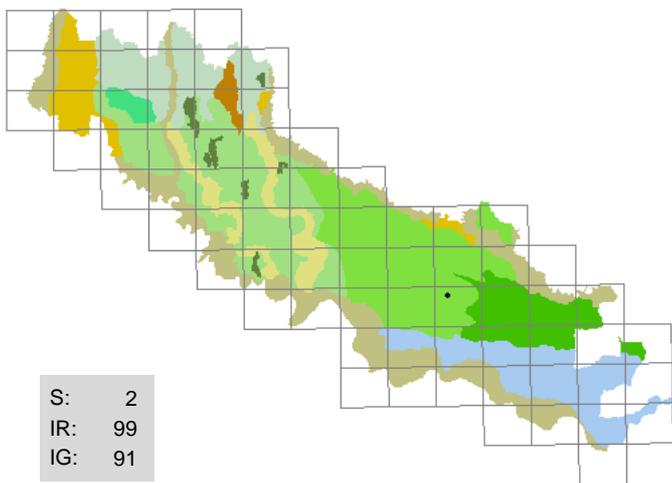
incolti aridi, aiuole, camperecce, muri

T rept; eurimediterraneo; 11 8 5 2 9 1

Abbastanza rara, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 06/03/1995, incolto arido; BF - Volongo: 29/06/1998, strada (margine); BF - Spinadesco - Manola: 06/10/1999, incolto con ghiaia; GF - Spino d'Adda - cimitero: 18/05/2001, aiuola arida; GF - Spino d'Adda - c.na Canada: 06/10/2001, muro in mattoni; BF - San Giovanni in Croce: 19/05/2002, massciata; GF - Castelleone - Borgo Serio: 06/12/2002, prato condominiale; BF - Cingia de' Botti: 26/05/2003, incolto arido



961 . *Trisetaria panicea* (Lam.) Maire
(POACEAE)
gramigna minore

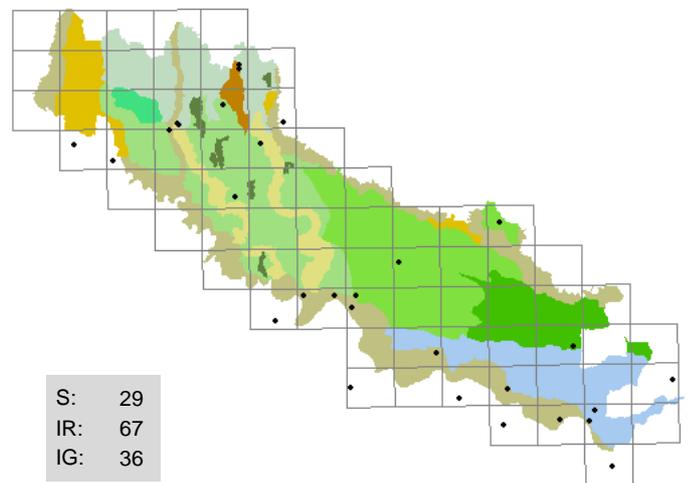
incolti con ghiaia

T scap; stenomediterraneo; 8 9 4 8 8 6

Rara, rinvenuto un solo folto popolamento

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Pieve San Giacomo - Gazzo, stazione FS: 22/06/2001, ghiaia; BF - Pieve San Giacomo - Gazzo, stazione FS: 06/09/2002, ghiaia



962 . *Tussilago farfara* L.
(ASTERACEAE)
tossillaggine

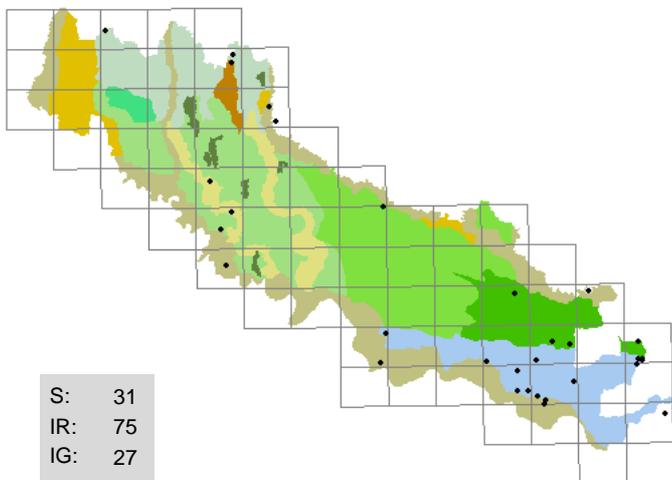
incolti, boschi ripari, fossi (sponde)

G rhiz; paleotemperato; 8 X 5 6 8 7

Sporadica e spesso effimera, quasi sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Z1002+Z1002

Exsiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 03/12/1997, incolto; BF - Persico Dosimo: 06/03/1998, fosso (sponda); BF - Gussola - Isola Maria Luigia: 03/06/1998, pioppeto; BF - Spinadesco - Manola: 21/02/1999, incolto; LA - Soncino - cave Danesi: 06/04/2003, siepe



963 . *Typha angustifolia* L.
(TYPHACEAE)
tifa a foglie strette

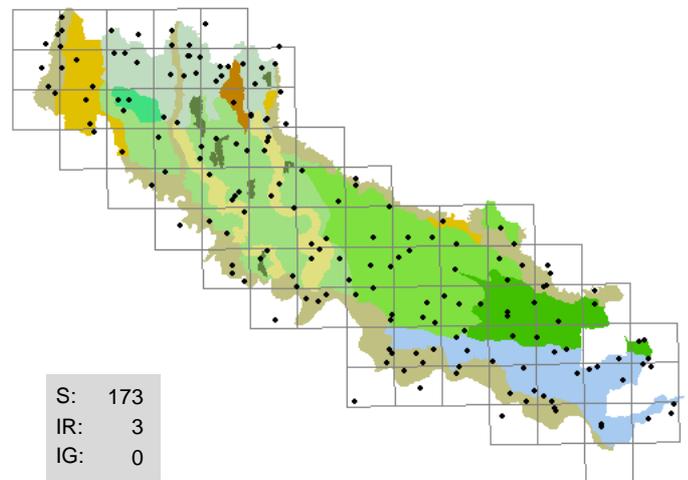
ambienti umidi, fossi, lanche

G rhiz; circumboreale; 8 7 5 10 X 7

Assai rara al Nord, diviene abbastanza frequente al Sud; spesso abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Calvatone - le Bine: 13/07/1996, fossato; GF - Soncino - cave Danesi: 11/08/1996, lago cava (sponda); BF - Casalmaggiore - Valle: 06/07/1998, canale (sponda); BF - Robecco d'Oglio - Canova: 09/09/1998, ex cava; BF - Spineda - Casotta: 10/10/2000, fosso; BF - Cremona - caserma Col di Lana: 07/05/2001, incolto umido



964 . *Typha latifolia* L.
(TYPHACEAE)
tifa, mazzasorda

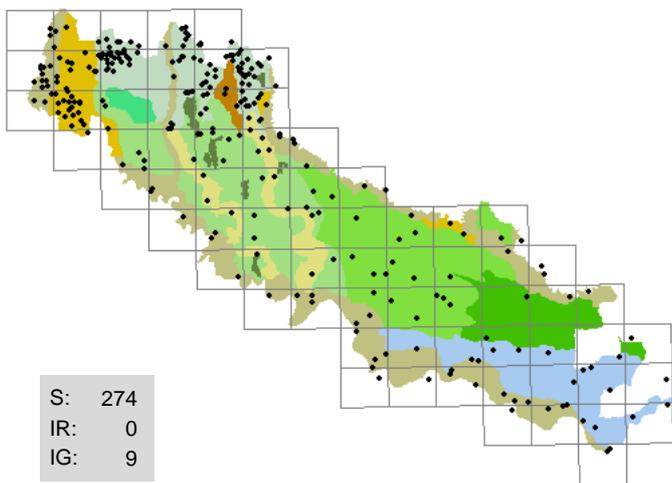
ambienti umidi, bodri, fossi, rogge

G rhiz; cosmopolita; 8 6 5 10 X 8

Comune, spesso abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 06/07/1996, fossato (sponda); BF - Crotta d'Adda - il Belvedere: 12/06/2003, invaso Canale navigabile



S: 274
IR: 0
IG: 9

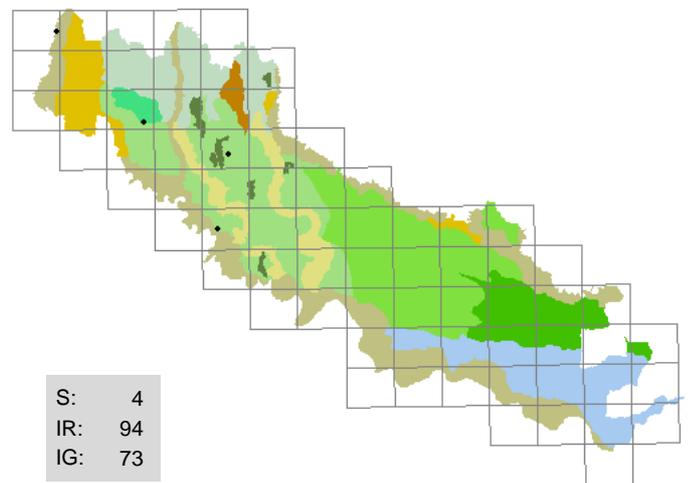
965 . Typhoides arundinacea (L.) Moench
(POACEAE)
scagliola palustre

sponde erbose, fossi (sponde), incolti
He; circumboreale; 7 X X 8 7 7

Comunissima e diffusa, spesso densi popolamenti

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 16/05/1996, fosso (sponda); BF - Genivolta - c.na Gazzabino: 24/05/1996, fosso (sponda); BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 06/06/1996, fosso (sponda); BF - Cicognolo: 06/10/1998, fosso (sponda); BF - Cremona - Cavatigozzi: 05/10/2001, incolto umido



S: 4
IR: 94
IG: 73

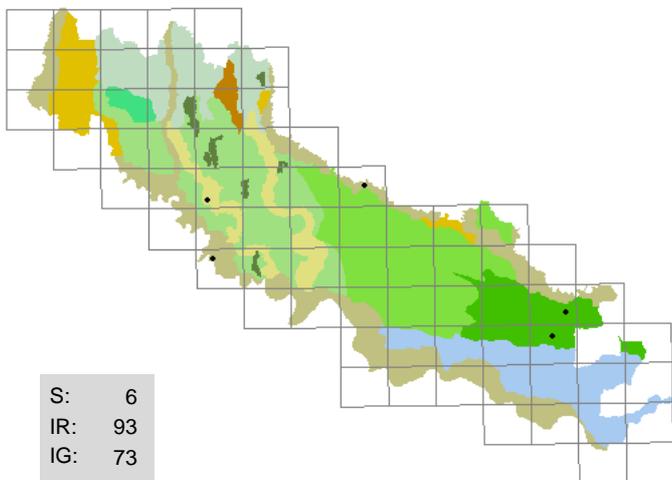
966 . Ulmus glabra Hudson
(ULMACEAE)
olmo di montagna

sponde erbose, scarpate
P scap; europeo; 4 5 4 7 X 7

Rara o poco osservata

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ombriano: 05/05/1995; GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 01/10/2000, scarpata boscata; GF - Rivolta d'Adda - Adda, sponde: 26/04/2002, bosco ripario



S: 6
IR: 93
IG: 73

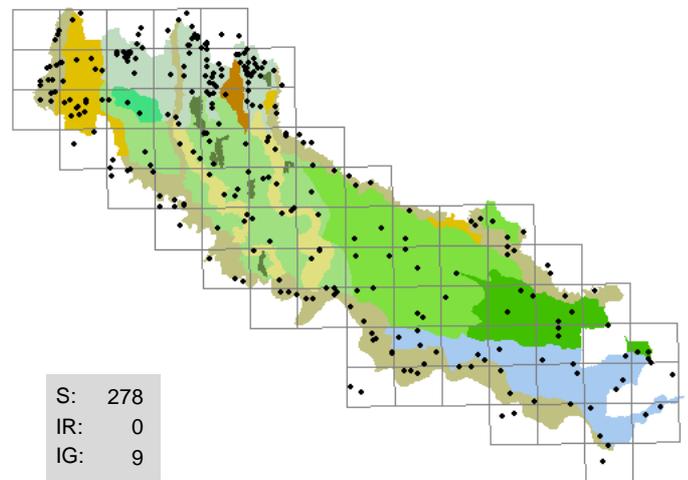
967 . Ulmus laevis Pallas
(ULMACEAE)
olmo bianco

boschi ripari, fossi (sponde), incolti umidi
P scap; europeo; 4 6 5 8 7 7

Pochi e rari esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Piadena - S. Lorenzo Guazzone: 10/08/1998, boschetto; BF - Robecco d'Oglio - Monasterolo: 18/09/1998, bosco; BF - Cremona - Morbasco: 22/03/2002, sponda; GF - Cremona - Morbasco: 28/03/2002, sponda



S: 278
IR: 0
IG: 9

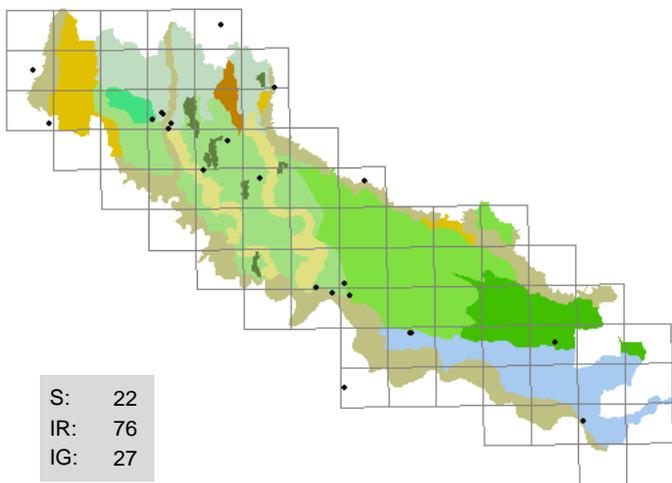
968 . Ulmus minor Miller
(ULMACEAE)
olmo

boschi, siepi, sponde erbose
P scap; europeo; 5 7 5 X 8 X

Comunissima, caratterizza le aree boscate soprattutto negli ambienti golenali

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco: 23/08/1996, argine; BF - Cremona - Cavatigozzi: 07/06/1997, incolto; BF - Rivarolo del Re: 17/06/1999, siepe; BF - Spinadesco - c.na Caselli: 19/08/1999, argine; BF - Malagnino: 04/10/1999, siepe; GF - Ticengo - Albera, naviglio: 13/08/2000, sponda



969 . *Ulmus pumila* L.
(ULMACEAE)
olmo siberiano

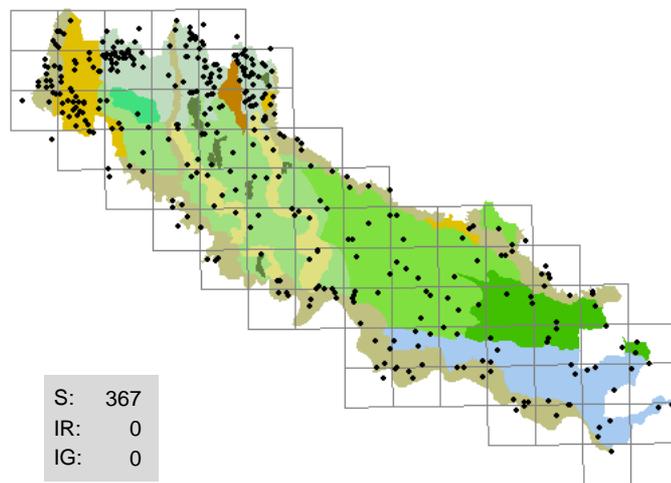
ambienti sinantropici, incolti, strade (margini)

P scap; Asia orientale; 6 7 6 6 6 7

Utilizzata per viali urbani e interventi di riforestazione, è in rapida espansione

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - ponte canale Vacchelli: 24/04/1995; GF - Crema - stazione FS: 04/10/1995, massicciata; BF - Cremona - Cavatigozzi: 10/03/1996, massicciata FS; BF - Cremona - Cavatigozzi: 05/10/2001, scarpata; LA - Trigolo - ovest: 13/10/2002, incolto



970 . *Urtica dioica* L.
(URTICACEAE)
ortica

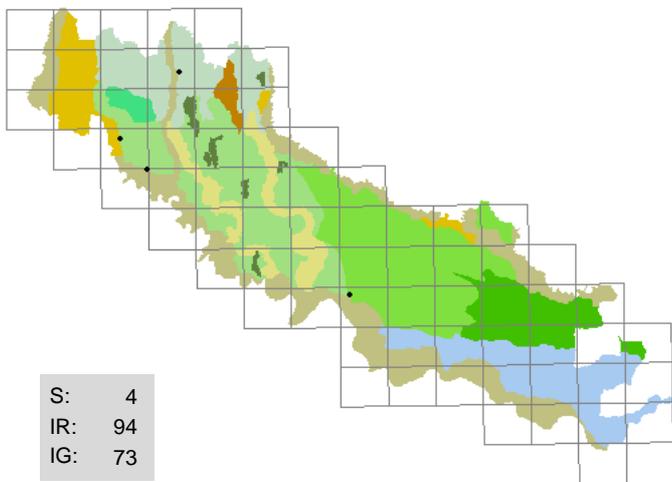
incolti, ambienti ruderali, argini, cortili, fossi (sponde)

H scap; cosmopolita; X X X 6 X 8

Comunissima e abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Casaleto di Sopra - sifone macchina idraulica: 24/07/1995; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 06/07/1996, ambiente ruderales; BF - Spinadesco - c.na Caselli: 10/09/1996, incolto; LA - Trigolo: 01/06/2002, incolto



971 . *Urtica urens* L.
(URTICACEAE)
ortica minore

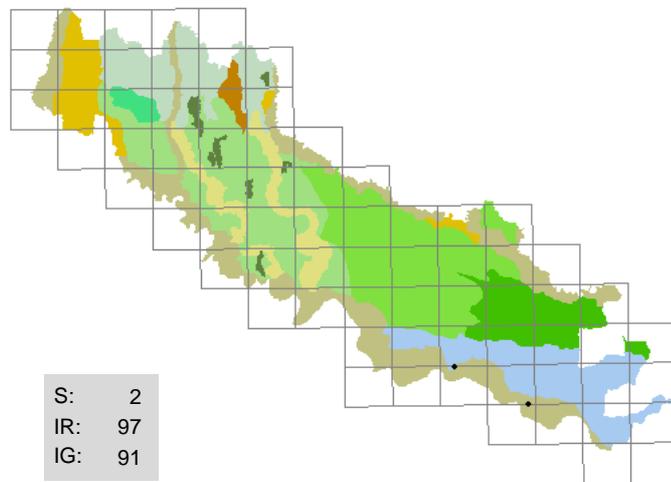
ambienti sinantropici

T scap; cosmopolita; 7 6 X 5 7 8

Rara, pochissimi esemplari

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Cremona - via Gerolamo da Cremona: 28/11/1998, giardino; GF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 20/04/2001, muro (base)



972 . *Utricularia australis* R. Br.
(LENTIBULARIACEAE)
erba vescica delle risaie

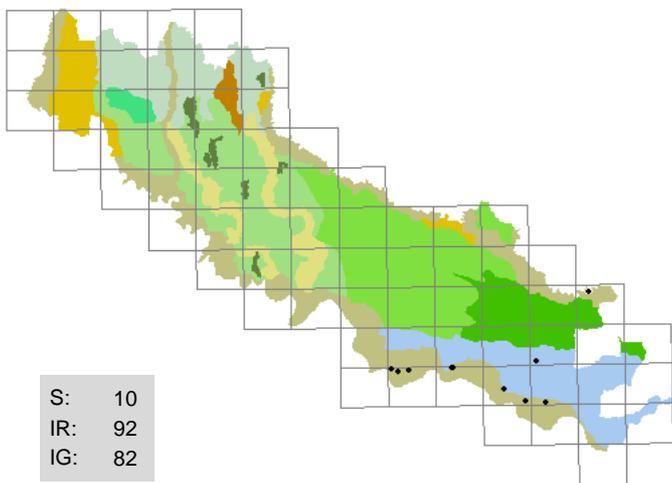
bodri

I nat; europeo; 9 6 4 12 5 4

Rari esemplari soltanto al Sud

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 13/08/2001, bodrio; BF - Gussola - bodrio Pastore I: 08/08/2002



973 . *Utricularia vulgaris* L.
(LENTIBULARIACEAE)
erba vescica

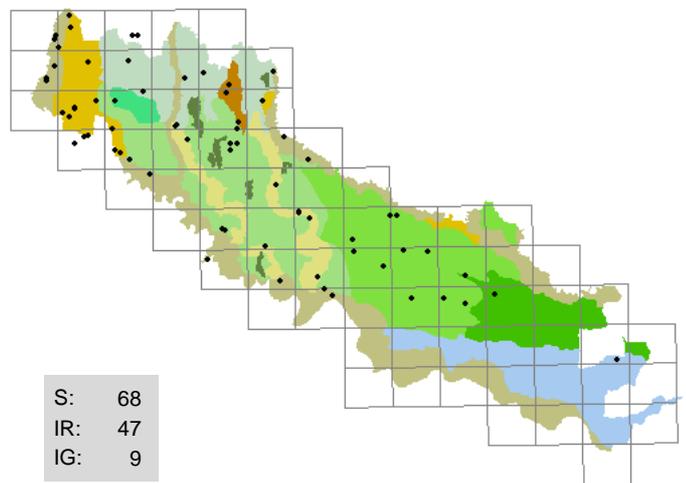
bodri, ex cave

I nat; circumboreale; 7 6 X 12 6 6

Presente solo al Sud, talvolta numerosi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: non disponibili



974 . *Valeriana dioica* L.
(VALERIANACEAE)
valeriana palustre

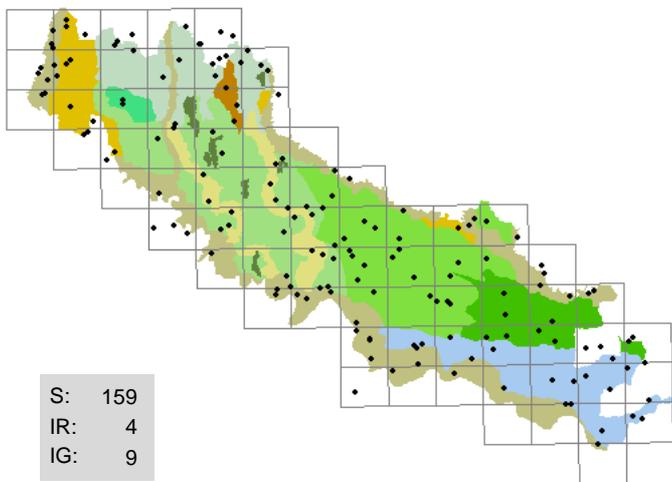
sponde erbose, fossi, incolti umidi

H scap; subatlantico; 7 5 4 8 X 2

Abbastanza diffusa al Nord, anche se raramente abbondante, diventa rara sino a scomparire procedendo verso Sud

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 14/04/1996, roggia (sponda); GF - Casaleto di Sopra - c.na S. Carlo: 17/05/1996, scarpata boscata; BF - Cremona - Morbasco: 02/04/1997, incolto umido; BF - Genivolta: 25/04/1999, fosso (sponda); BF - Cremona - Cavatigozzi: 13/04/2001, incolto umido



975 . *Valeriana officinalis* L.
(VALERIANACEAE)
valeriana, erba gatta

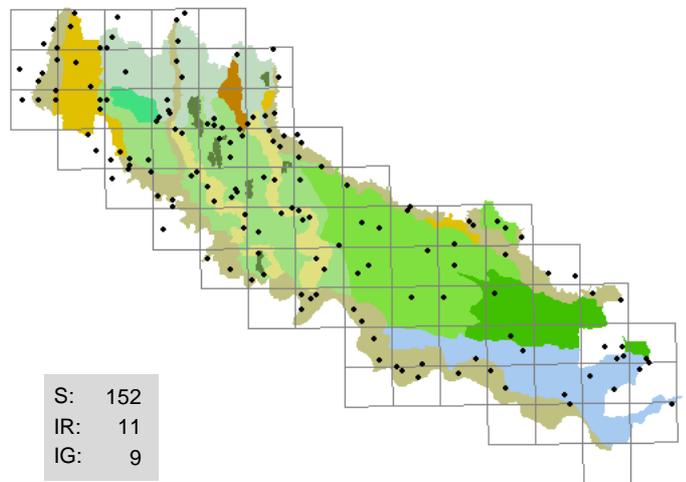
sponde erbose, incolti

H scap; europeo; 7 6 5 8 7 5

Assai frequente e diffusa

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Spinadesco: 22/05/1996, incolto erboso; GF - Ripalta Cremasca - per Moscazzano: 24/07/1996, fosso (sponda); GF - Pizzighetone - Ferie: 06/11/1996, cariceto; BF - Cicognolo: 06/10/1998, capezzagna; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 26/04/2000, argine; GF - Pianengo - c.na Torre di Sopra: 05/08/2001, fosso (sponda)



976 . *Valerianella locusta* (L.) Laterrade
(VALERIANACEAE)
gallinella, songino

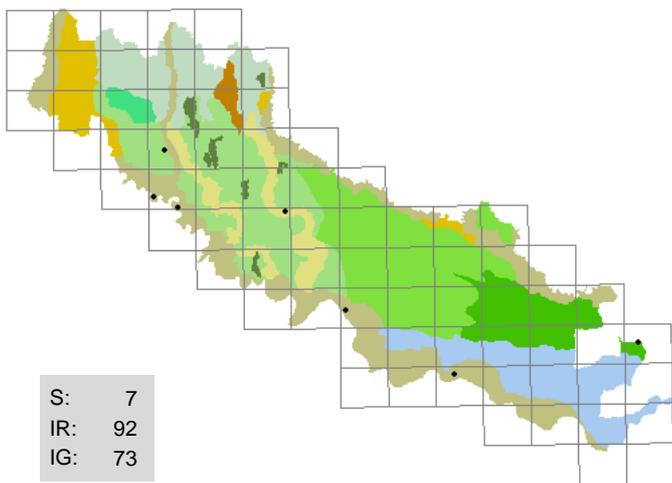
sponde erbose, aiuole, argini, capezzagne, strade (margini)

T scap; eurimediterraneo; 7 5 5 7 X

Spesso abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Crotta d'Adda: 04/09/1996, fiume (sponda); GF - Ricengo - ponte Serio: 04/11/1996, strada (margini); BF - Volongo - c.na Gerre: 30/03/1997, argine erboso; BF - Vailate: 04/03/1998, strada (margini); BF - Spinadesco: 14/04/1999, incolto con ghiaia; BF - Sesto ed Uniti - Cortetano: 15/04/2001, incolto erboso



977 . Valerianella rimosa *Bastard*

(VALERIANACEAE)
gallinella liscia

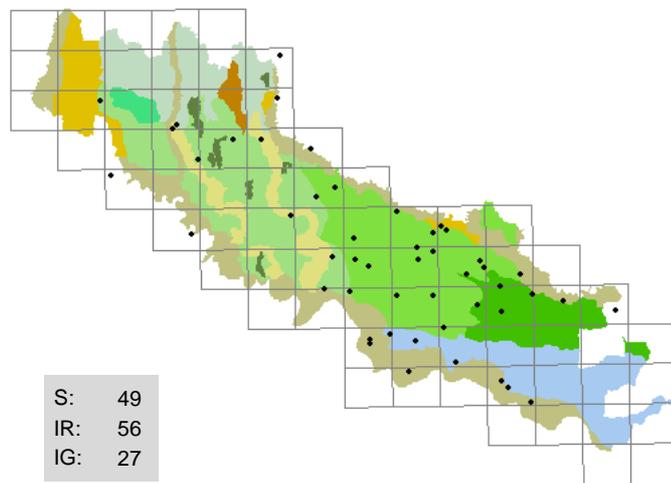
incolti , pioppeti, sabbie

T scap; eurimediterraneo; 6 7 4 4 7 X

Rara, pochi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 06/03/1995, incolto sabbioso; BF - Paderno Ponchielli - Acqualunga Badona: 02/06/1998, incolto; BF - Cremona - Colonie padane: 28/04/1999, argine; GF - Montodine - c.na Giardino: 21/05/2000, pioppeto; BF - Cremona - Colonie padane: 28/05/2001, pennello; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 06/08/2001, sabbia fluviale; GF - Spineda - Ca' de' Passeri: 14/06/2002, coltivato



978 . Vallisneria spiralis *L.*

(HYDROCHARITACEAE)
vallisneria

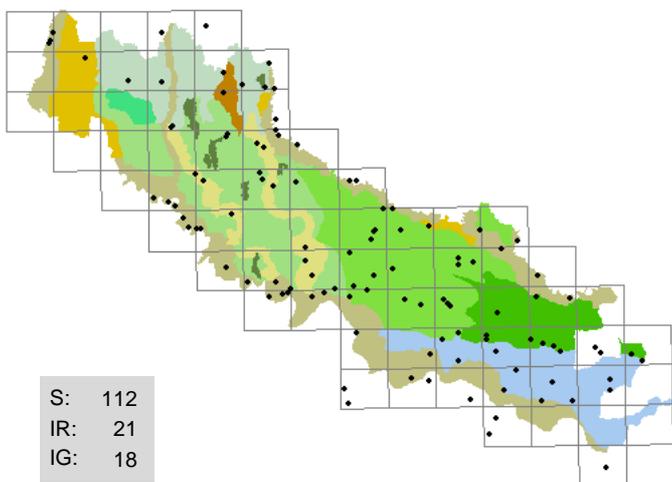
rogge , canali

I rad; cosmopolita; 6 5 5 12 5 5

Abbastanza frequente, in particolare al Sud, spesso folte colonie

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Capralba - c.na Famosa: 28/06/1996, roggia; BF - Crema - Ca' delle Mosche: 18/05/1997, fosso; BF - Torre de' Picenardi - Pozzo Baronzio: 10/05/2001, roggia; BF - Cicognolo - Ciria V.: 10/05/2001, roggia; GF - Capralba - roggia Bissona: 14/07/2001; BF - Torricella del Pizzo: 29/09/2001, lago cava; BF - Cremona - S. Ambrogio: 29/09/2001, naviglio civico; GF - Torricella del Pizzo - lanca del Piardone: 29/09/2001



979 . Verbascum blattaria *L.*

(SCROPHULARIACEAE)
verbascum polline

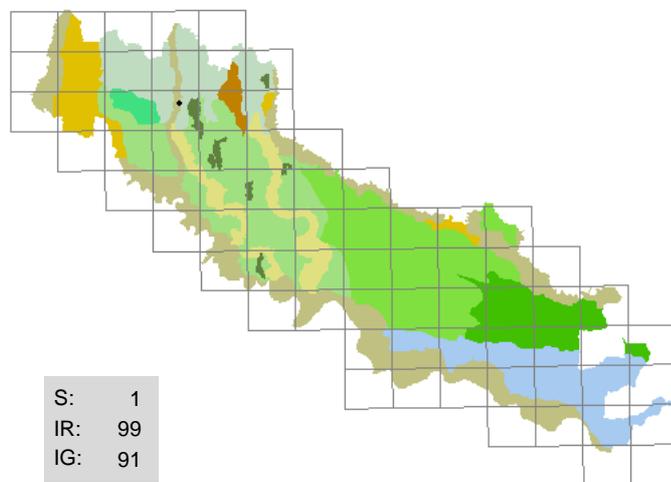
incolti , fossi (sponde), pratelli

H bienn; paleotemperato; 8 6 7 3 7 6

Abbastanza diffusa ma sporadica, quasi sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863; Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Cremona - Picenengo: 02/06/1996, incolto arido; GF - Cremona - via Cremona: 02/06/1996, strada (margine); BF - Solarolo Rainerio: 24/06/1998, fosso (sponda); BF - Corte de' Frati - Grumone: 09/09/1998, fosso (sponda); BF - Cremona - Cavatigozzi: 27/06/1999, incolto



980 . Verbascum densiflorum *Bertol.*

(SCROPHULARIACEAE)
falso barbasso

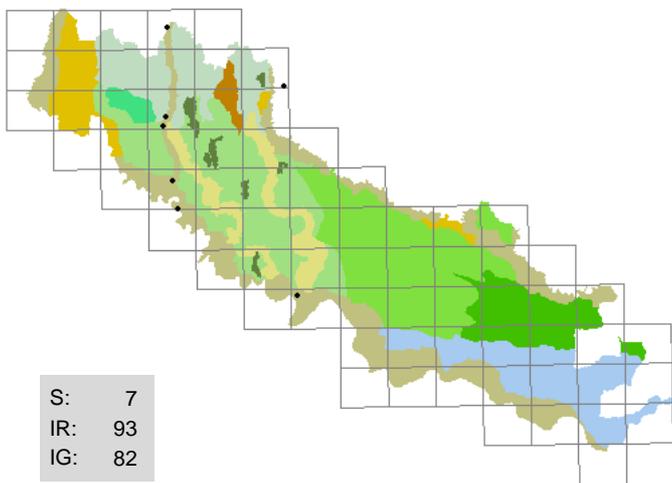
sponde erbose

H bienn; eurimediterraneo; 8 6 5 4 8 5

Rarissima, pochi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Isolotto: 07/12/1996, strada (margine)



981 . *Verbascum lychnitis* L.
(SCROPHULARIACEAE)
verbascio licnite

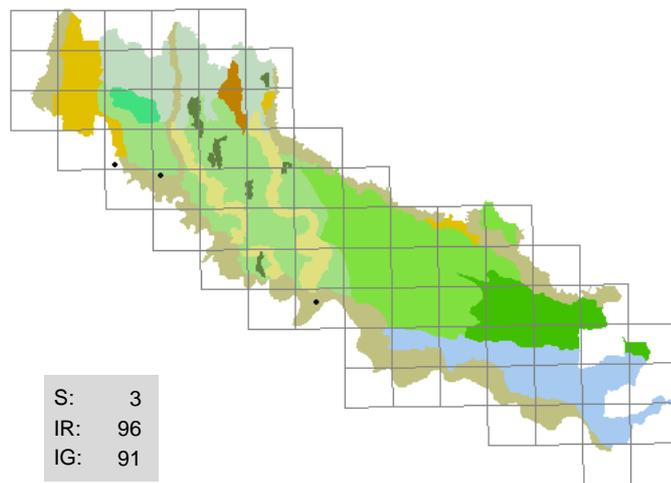
strade (margini) , ambienti ruderali

H bienn; europeo; 7 5 5 3 7 8

Rari esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Spinadesco: 26/06/1996, incolto sabbioso; LA - Genivolta - scolare: 08/07/2001, prato arido



982 . *Verbascum nigrum* L.
(SCROPHULARIACEAE)
verbascio nero

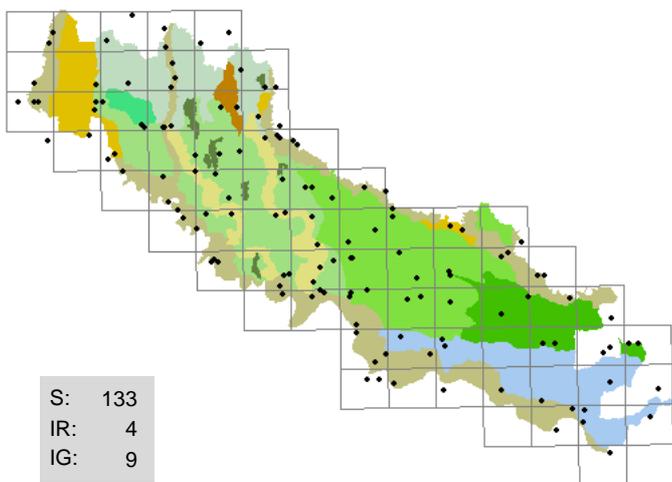
incolti aridi , greti

H scap; eurosibirico; 7 5 5 5 7 7

Rari esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: LA - Genivolta - scolare: 15/08/2002, prato arido



983 . *Verbascum phlomoides* L.
(SCROPHULARIACEAE)
verbascio barbastio

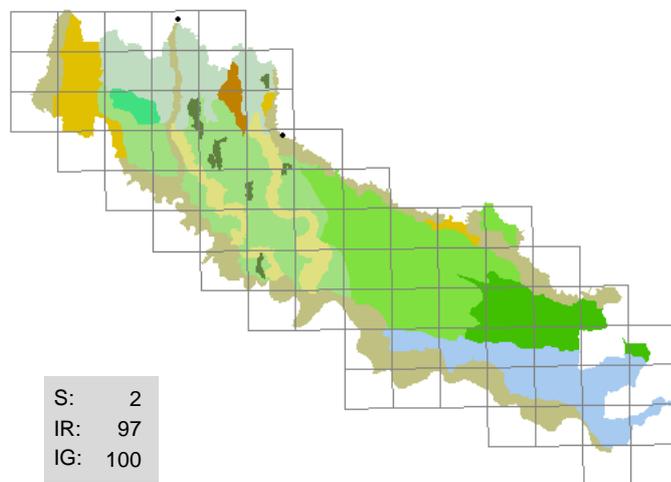
incolti , argini, greti, pratelli, scarpate

H bienn; eurimediterraneo; 7 8 5 3 7 7

Comune e diffusa, spesso esemplari isolati ma talvolta abbondante

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 02/06/1996, aiuola spartitraffico; BF - Cremona - Picenengo: 06/07/1996, incolto; BF - Cremona - Cavatigozzi: 07/06/1997, incolto; BF - Corte de' Frati - Grumone: 09/09/1998, fosso (sponda); BF - Spinadesco - Manola: 19/06/1999, sabbia fluviale; BF - Cremona - Cavatigozzi: 27/06/1999, incolto; BF - Castelviconi - c.na Cicognina: 21/08/2001, roggia (sponda)



984 . *Verbascum pulverulentum* Vill.
(SCROPHULARIACEAE)
verbascio a candelabro

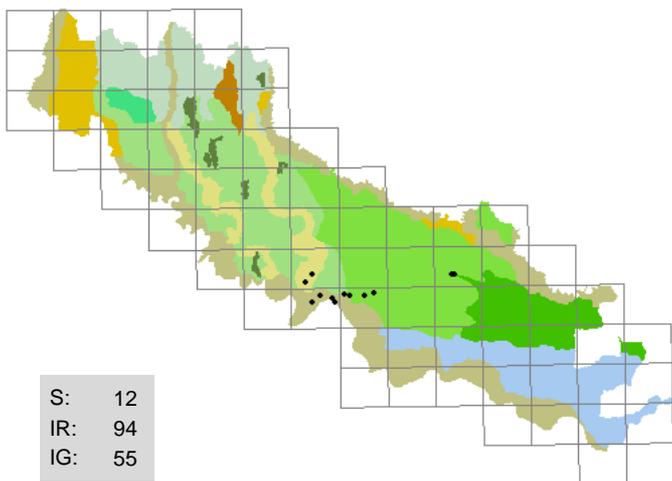
incolti aridi

H bienn; europeo; 9 6 5 7 3 9

Rara, rinvenuta soltanto in due stazioni

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Mozzanica - ponte Serio: 16/07/2000, ex cava; BF - Genivolta - scolare: 15/08/2002, prato arido



985 . *Verbascum sinuatum* L.
(SCROPHULARIACEAE)
verbasco sinuoso

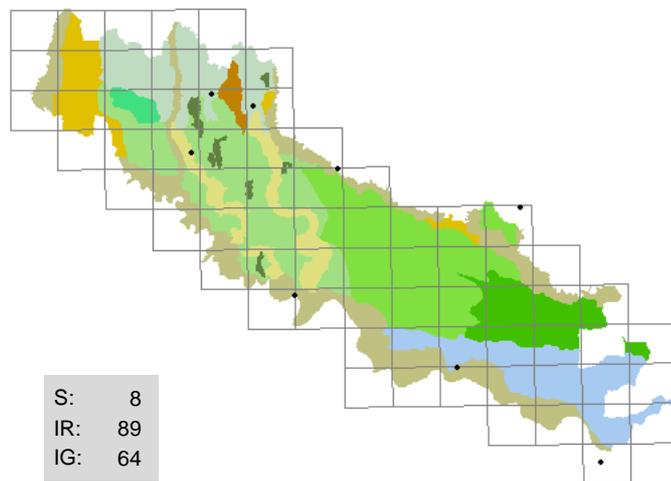
incolti, strade (margini)

H bienn; eurimediterraneo; 9 8 5 3 7 7

Abbastanza rara e localizzata, generalmente pochi esemplari

Segn. '800: Balzarini O. HB 1888-1900.

Exsiccata: BF - Cremona - ovest: 29/09/1996, incolto; BF - Cremona - porto: 02/06/1998, incolto



986 . *Verbascum thapsus* L.
(SCROPHULARIACEAE)
tasso barbasso

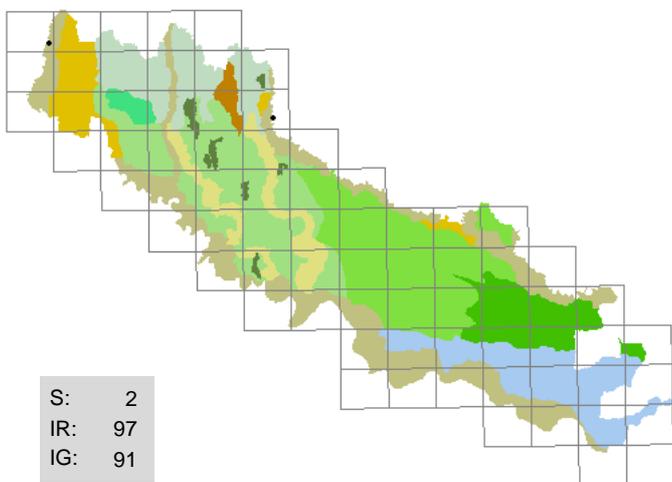
incolti, argini

H bienn; europeo; 8 X 4 4 7 7

Rari esemplari

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Madignano - c.na Corfù, Serio Morto: 22/08/2000, sponda; BF - Mezzani Inferiore: 08/03/2002, coltivato



987 . *Verbascum virgatum* Stokes
(SCROPHULARIACEAE)
verbasco virgato

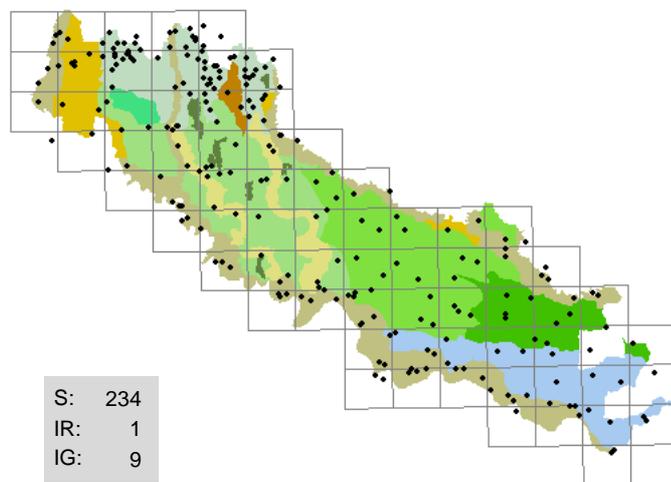
incolti aridi, pratelli ripari

H bienn; subatlantico; 7 7 4 4 5 7

Molto localizzata, spesso numerosi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Rivolta d'Adda - c.na Zita: 07/04/1993, pratello



988 . *Verbena officinalis* L.
(VERBENACEAE)
verbena

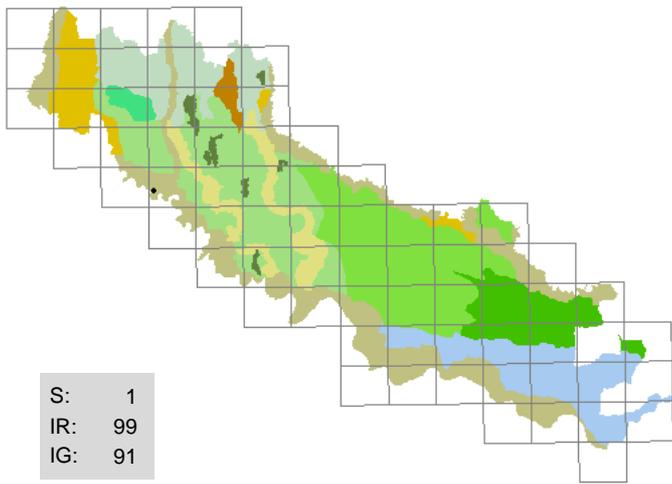
incolti, aie, argini, cortili, fossi (sponde),
strade (margini)

H scap; paleotemperato; 9 5 5 4 X 6

Comunissima

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlato F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 23/07/1995, aiuola spartitraffico; LA - Trigolo: 22/07/2001, strada (margini)



989 . Veronica acinifolia L.
(SCROPHULARIACEAE)
veronica acinifolia

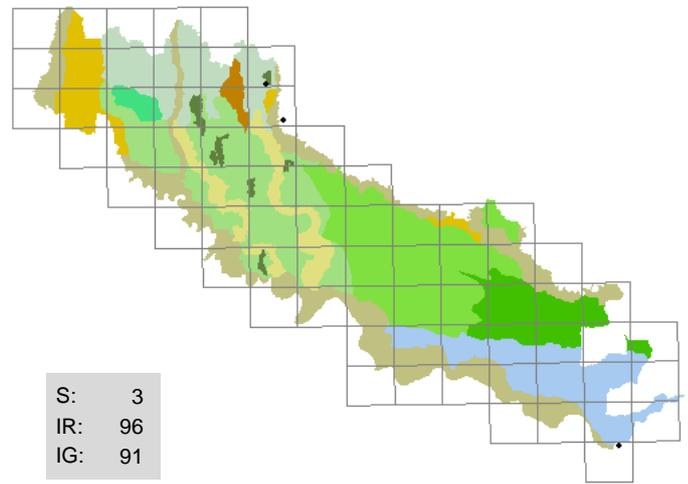
golene

T scap; sudest-europeo; 7 8 7 7 4 3

Rarissima, localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843.

Exsiccata: GF - Moscazzano - c.na Colombare: 22/05/1994, greto



990 . Veronica agrestis L.
(SCROPHULARIACEAE)
veronica agreste

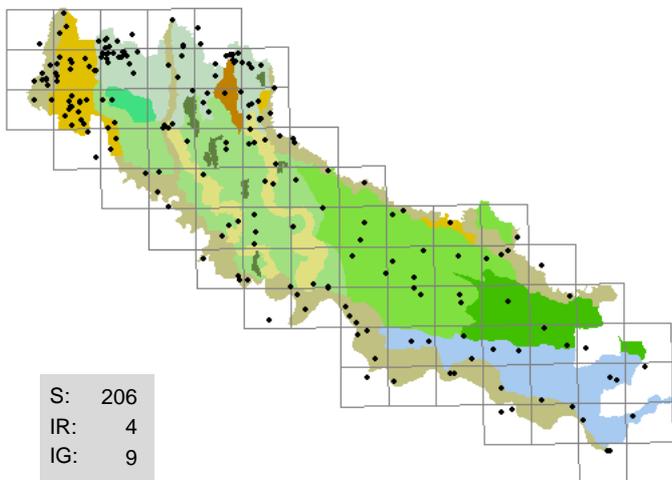
muri

T scap; europeo; 5 4 4 6 7 7

Rara, pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Soncino - Rocca: 04/06/1995, muro; GF - Cicognara - abitato: 02/06/2002, muro



991 . Veronica anagallis-aquatica L.
(SCROPHULARIACEAE)
veronica d'acqua

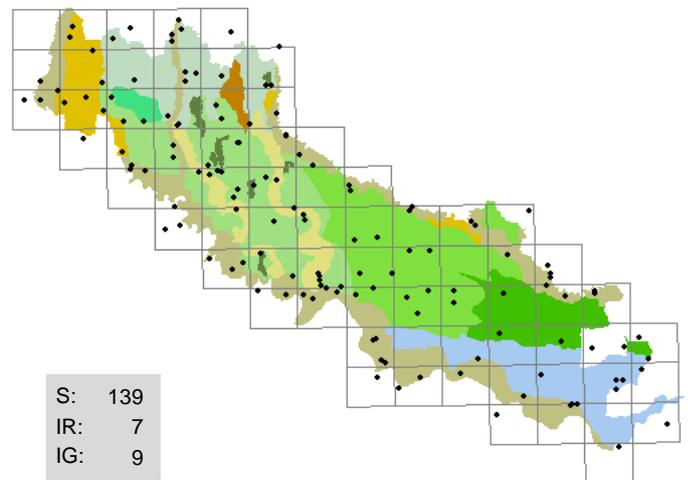
fontanili, fossi, lanche

H scap; cosmopolita; 7 6 5 9 7 6

Comune nelle acque limpide, spesso folte colonie

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Sesto ed Uniti - mulino Basso: 06/04/1996, coltivato; GF - Soncino - c.na Gazzabino: 24/05/1996, scolatore; BF - Cremona - Morbasco: 06/07/1996, sponda; BF - Genivolta: 25/04/1999, greto; GF - Casaleto di Sopra - c.na Lametta: 27/07/2000, roggia; GF - Soncino - ponte Oglio, est: 19/08/2000, alveo; BF - Vescovato - c.na Guzzafame: 23/04/2001, canale (sponda)



992 . Veronica arvensis L.
(SCROPHULARIACEAE)
veronica dei campi

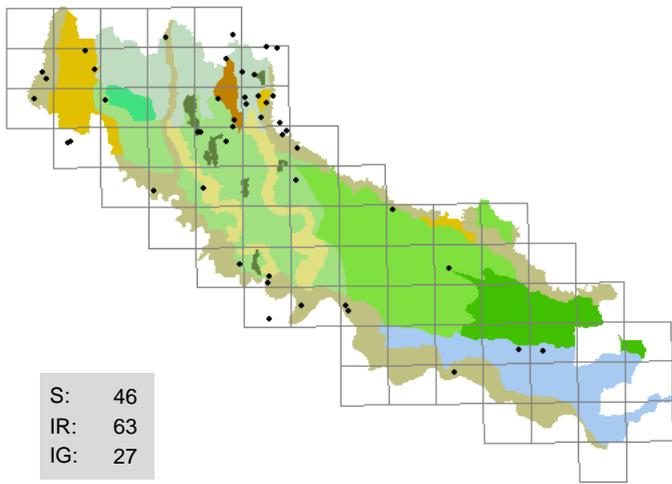
argini, aiuole, camperecce, ghiaie, incolti, mura

T scap; cosmopolita; 5 5 5 5 6 X

Comune e generalmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - scuola media Agello: 31/03/1995, strada (margine); GF - Crema - Ca' delle Mosche: 31/03/1996, vialetto; BF - Corte de' Frati - Brazzuoli: 21/04/1998, incolto con ghiaia; BF - Cremona - p.zza S. Angelo: 04/05/1999, gradini; BF - Spinadesco: 04/07/1999, incolto con ghiaia; BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 26/04/2000, arginello; BF - Pizzighetone - c.na Tencara: 05/12/2000, incolto arido



993 . Veronica beccabunga *L.*
(SCROPHULARIACEAE)
veronica beccabunga

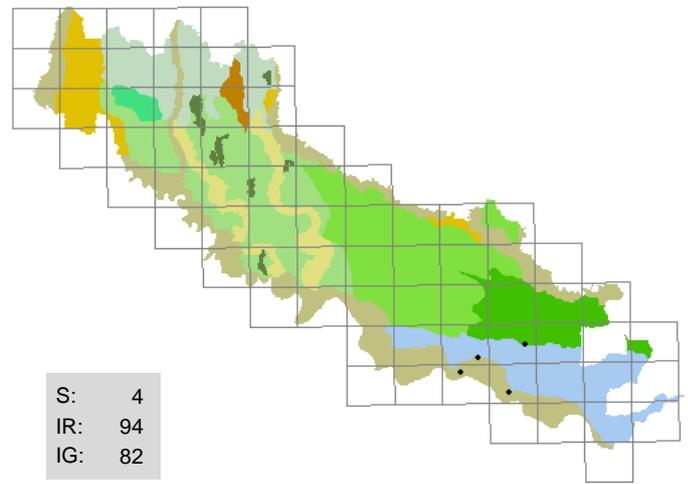
fanghiglie, greti, sponde erbose

H rept; eurasiatico; 7 X 5 10 7 6

Predilige gli stessi ambienti di *V. anagallis-aquatica* ma è più rara

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Spino d'Adda - Erbatico: 28/08/2000, alveo; BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 20/05/2001, lanca (fanghiglia); BF - Spinadesco - Manola: 22/05/2001, lanca (fanghiglia); LA - Trigolo - Pedagno: 05/10/2001, siepe



994 . Veronica catenata *Pennell*
(SCROPHULARIACEAE)
veronica rosea

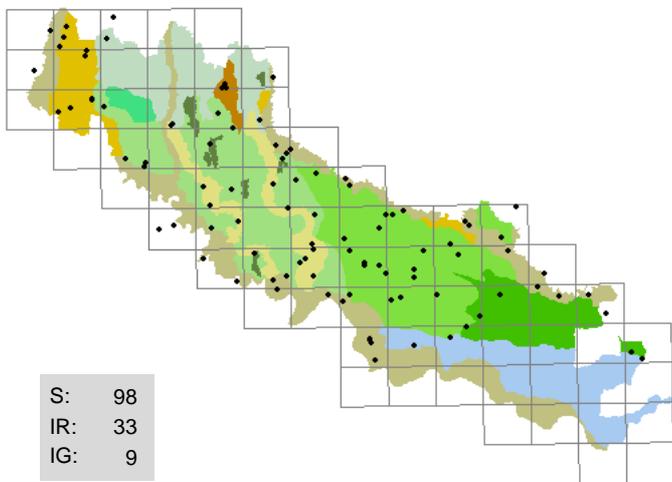
fanghiglie fluviali, bodri (sponde), fossi (sponde)

H scap; circumboreale; 7 6 4 9 7 6

Presente solo al Sud, rari esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 20/05/2001, lanca (fanghiglia); BF - San Martino del Lago: 24/05/2002, ambiente ruderale; BF - Torricella del Pizzo - bodrio del Bazzi: 08/08/2002, sabbia fluviale



995 . Veronica chamaedrys *L.*
(SCROPHULARIACEAE)
veronica comune

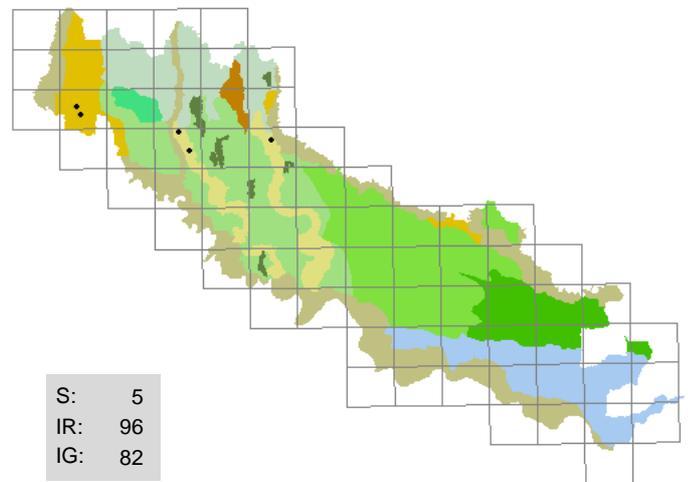
scarpate boscate, fossi (sponde), prati

H scap; eurosibirico; 6 X 6 4 X X

Frequente in gran parte del territorio, sembra scomparire al Sud

Segn. '800: Sosis G. 1807; D'Arco L. HB 1827-1872; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 05/07/1996, prato; BF - Sesto ed Uniti - c.na Campazzo: 14/04/1998, incolto; BF - Cremona - S. Pedregno: 18/04/1998, fosso (sponda); BF - Pizzighettone - Ferie: 15/04/1999, capezzagna; BF - Gerre de' Caprioli: 16/04/2000, arginello



996 . Veronica filiformis *Smith*
(SCROPHULARIACEAE)
veronica filiforme

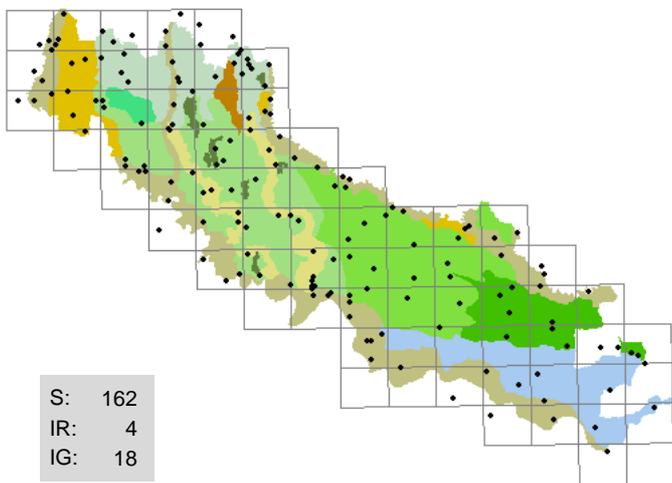
strade (margini), pioppeti

H rept; europeo; 6 6 4 5 5 X

Coltivata per ornamento, spesso inselvaticata, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Madignano - Madignanello: 04/07/1996, capezzagna (margine)



S: 162
IR: 4
IG: 18

997 . Veronica hederifolia L.
(SCROPHULARIACEAE)
veronica a foglie d'edera

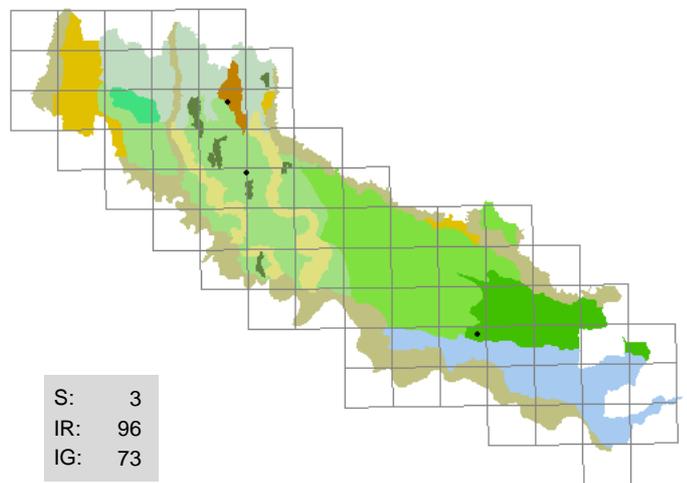
incolti, aiuole, argini, fossi (sponde)

T scap; eurasiatico; 6 6 5 5 3 7

Predilige i luoghi ombrosi, quasi sempre folte colonie

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Formigara - Cornaleto: 15/02/1996, capezzagna (margine); GF - Genivolta - Tombe Morte: 02/03/1996, canale (sponda); GF - Crema - Ca' delle Mosche: 20/04/1996; BF - Annico: 03/09/1996, fosso (sponda); GF - Genivolta - c.na Maccapane: 03/09/1996, scarpata boscata; BF - Castelleone - Pradazzo: 13/03/1999, dosso sabbioso; BF - Spinadesco - Manola: 23/03/2001, fiume (sponda); BF - Grumello Cremonese - c.na Angiolina: 01/05/2001, incolto



S: 3
IR: 96
IG: 73

998 . Veronica officinalis L.
(SCROPHULARIACEAE)
veronica medicinale

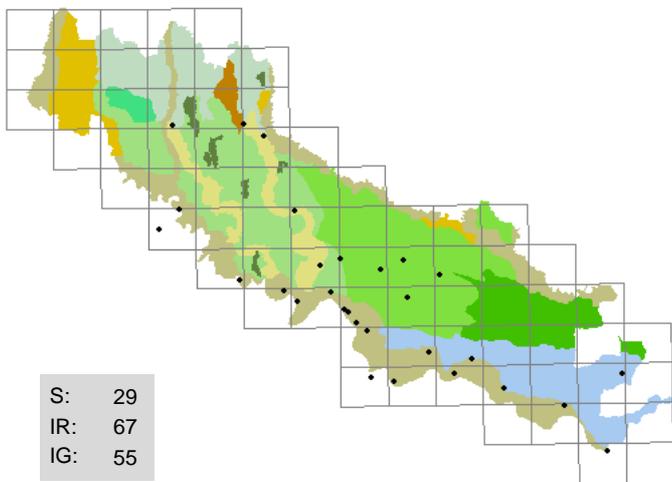
sponde erbose, pratelli

H rept; eurasiatico; 5 X 5 4 2 3

Rara, solo in una stazione abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/05/2001, pioppeto



S: 29
IR: 67
IG: 55

999 . Veronica peregrina L.
(SCROPHULARIACEAE)
veronica pellegrina

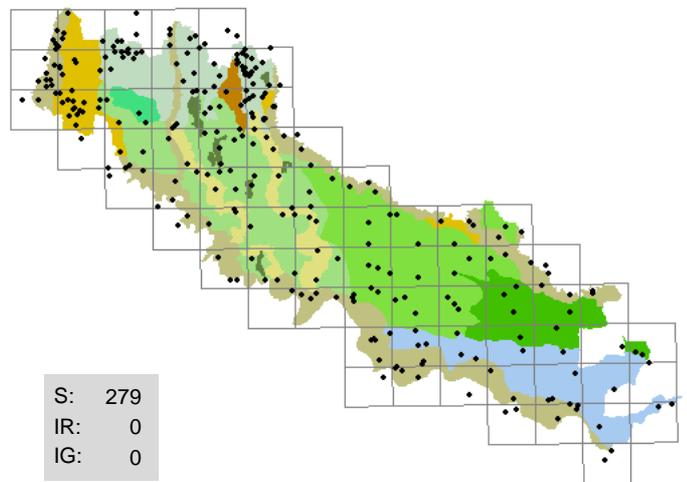
incolti umidi, fanghiglie

T scap; America; 7 7 5 6 5 5

Abbastanza frequente nei cimiteri; generalmente pochi esemplari, in una stazione abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 19/04/1993, greto; BF - Crotta d'Adda - c.na Campagnola: 16/05/1997, greto; BF - Casalmaggiore - Vicomosciano: 26/05/1998, pioppeto; BF - Castelverde - Costa S. Abramo: 28/06/1998, strada (margine); BF - Spinadesco: 04/07/1999, incolto con ghiaia; BF - Martignana Po - Agoiolo: 30/04/2000, incolto umido; BF - Vescovato - Ca' de' Sfondrati: 13/05/2001, incolto umido



S: 279
IR: 0
IG: 0

1000 . Veronica persica *Poiret*
(SCROPHULARIACEAE)
veronica comune

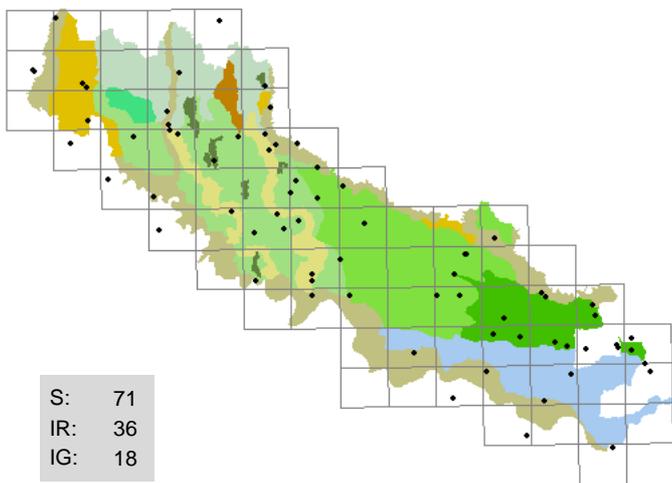
sponde erbose, argini, cortili, orti, prati, stoppie

T scap; eurasiatico; 8 7 5 5 5 6

Molto comune

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 21/01/1996, prato; GF - Formigara - Cornaleto: 15/02/1996, incolto erboso; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 27/02/1996, vialetto; GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 03/10/1996, ambiente ruderale; LA - Trigolo: 08/04/2000, orto



1001 . Veronica polita *Fries*
(SCROPHULARIACEAE)
veronica lucida

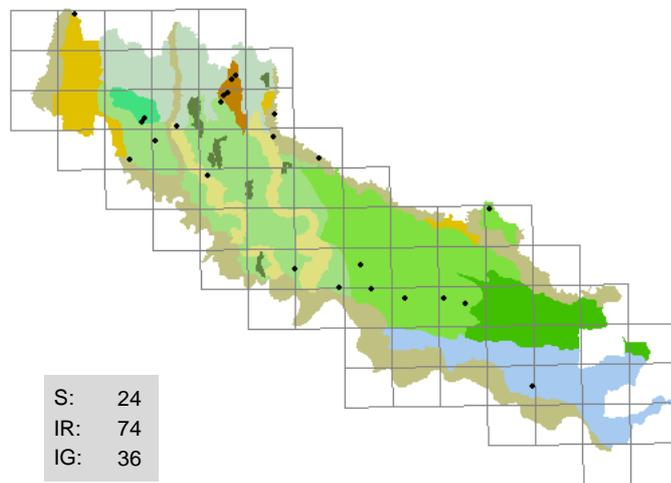
ambienti sinantropici, aiuole aride, ghiaie, muri, vialetti

T scap; paleotemperato; 5 6 5 4 8 7

Abbastanza frequente nei cimiteri, spesso abbondante

Segn. '800: D'Arco L. HB 1827-1872; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Castelleone - Pradazzo: 03/10/1995; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 02/03/1996, scarpata sabbiosa; BF - Cremona - via del Sale: 20/03/1996, muro in mattoni; GF - Soncino - c.na Campassetto: 22/03/1996, ghiaia; GF - Ricengo - cimitero: 04/08/2000, ghiaia; BF - San Martino del Lago: 18/03/2001, muro in mattoni; BF - Pescarolo - Pieve Terzagni: 16/03/2002, marciapiede; GF - Spineda - canale Acque Alte: 17/03/2002, stoppie



1002 . Veronica serpyllifolia *L.*
(SCROPHULARIACEAE)
veronica a foglie di serpillo

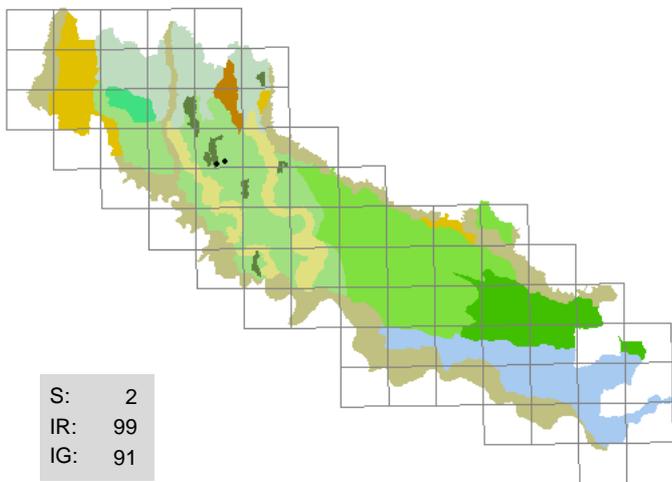
incolti aridi, fossi (sponde), prati

H rept; circumboreale; X X 5 3 5 X

Piuttosto rara, generalmente pochi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 18/04/1995, pratello arido; BF - Cremona - parco ex Aselli: 18/04/1996, aiuola; GF - Soncino - cave Danesi: 17/05/1996, incolto arido; BF - Malagnino - c.na Ronchetto: 04/10/1999, fosso (sponda); GF - Sesto ed Uniti - Sesto: 04/07/2002, aiuola erbosa



1003 . Veronica triphyllos *L.*
(SCROPHULARIACEAE)
veronica trifogliata

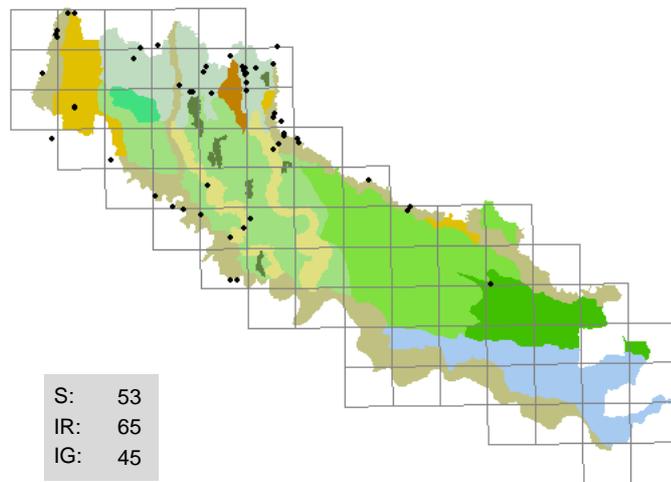
dossi sabbiosi

T scap; paleotemperato; 6 7 5 3 4 4

Rara, numerosi esemplari rinvenuti in un'unica stazione a rischio d'estinzione

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Castelleone - Pradazzo: 28/02/1999, campo sabbioso



1004 . Viburnum lantana *L.*
(CAPRIFOLIACEAE)
lantana

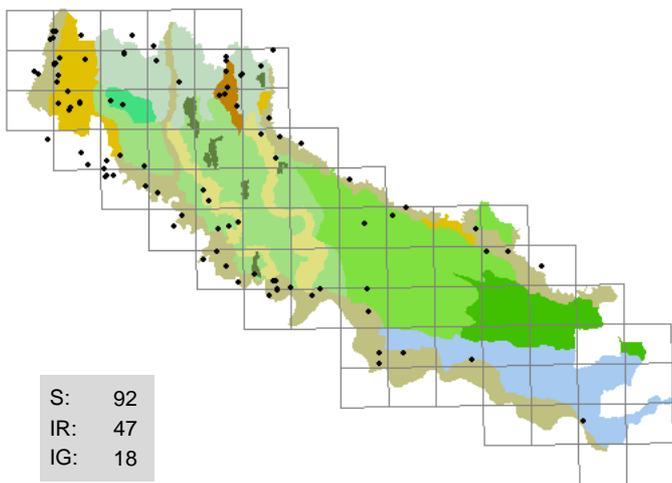
boschi, scarpate boscate

P caesp; mediterraneo-pontico; 7 5 5 4 8 5

Frequente negli ambienti naturali ben conservati, talvolta numerosi esemplari; scompare al Sud

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Grumello Cremonese - c.na Cantone dei Frati: 16/06/1996, scarpata boscata; GF - Soncino - c.na S. Paolo: 23/06/1996, bosco ripario; BF - Pizzighettone - c.na Marez: 21/03/1997, bosco ripario; BF - Villagana: 04/12/1999, bosaglia



1005 . *Viburnum opulus* *L.*
(CAPRIFOLIACEAE)
palle di neve

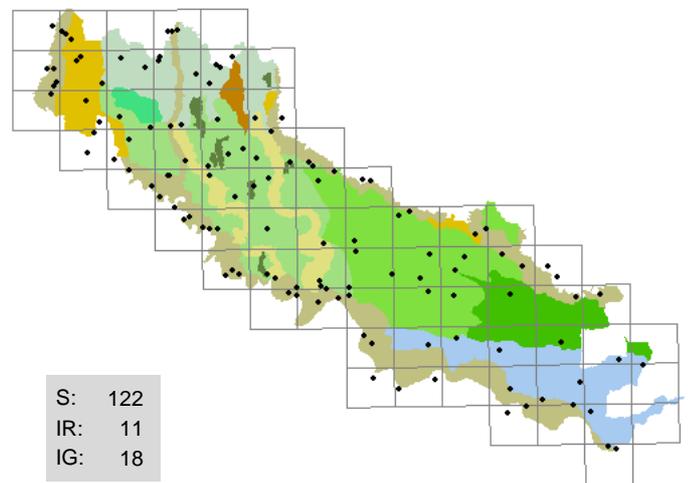
sponde erbose , boschi, pratelli, siepi

P caesp; eurasiatico; 6 5 5 7 7 6

Frequente negli ambienti naturali ben conservati, quasi sempre pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli, sud: 18/04/1995, scarpata boscata; BF - Corte de' Frati - Grumone: 30/08/1997, scarpata boscata; BF - San Bassano - c.na Busca: 10/04/1998, bosco (margine); BF - Pizzighettone - c.na Valentino: 01/05/1998, siepe; BF - Volongo - c.na Gerre: 08/08/1998, fosso (sponda); BF - Stagno Lombardo - Gerre Pesce: 26/04/2000, incolto



1006 . *Vicia cracca* *L.*
(FABACEAE)
veccia montanina

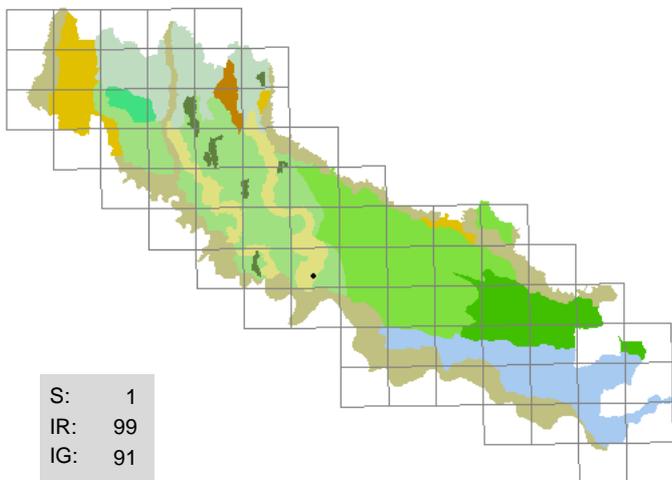
sponde erbose , argini, scarpate

H scap; eurasiatico; 7 X X 5 X X

Comune

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Sabbioni: 14/06/1995, fosso (sponda); BF - Spinadesco: 22/05/1996, incolto erboso; GF - Crema - S. Bartolomeo: 22/07/2000, incolto arido; LA - Trigolo - c.na Colombarola: 20/06/2001, canale (sponda)



1007 . *Vicia grandiflora* *Scop.*
(FABACEAE)
veccia a fiori grandi

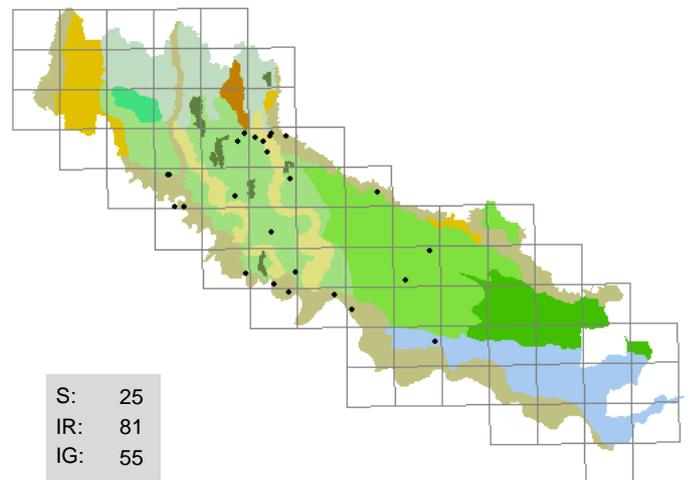
incolti

H scap; pontico; 7 8 6 3 5 4

Rarissima, presente in una sola stazione

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 14/08/2002, incolto



1008 . *Vicia hirsuta* *(L.) S.F. Gray*
(FABACEAE)
veccia tentennina

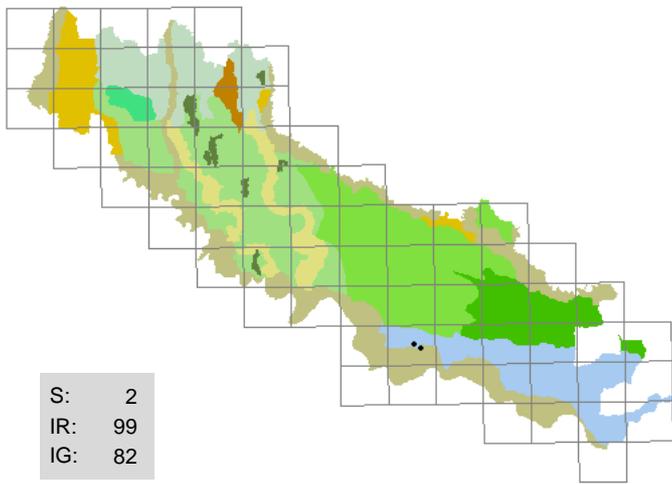
incolti , fossi (sponde), scarpate

T scap; paleotemperato; 7 5 5 X X X

Non molto frequente, talvolta localmente abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Cumignano sul Naviglio - Castelletto: 04/09/1994, canale (sponda); GF - Gombito - c.na Vinzasca: 06/03/1995, incolto sabbioso; BF - Grumello Cremonese: 05/03/1998, scarpata erbosa; BF - Sesto ed Uniti - Baracchino: 27/05/1998, strada (margine); BF - Pizzighettone - c.na Tencara: 14/05/1999, incolto; BF - Bordolano - roggia Crotina: 19/03/2000, muro; BF - San Daniele Po: 14/05/2000, incolto; GF - Castelleone - svincolo per San Bassano: 13/05/2002, aiuola spartitraffico



1009 . *Vicia hybrida* *L.*

(FABACEAE)
veccia pelona

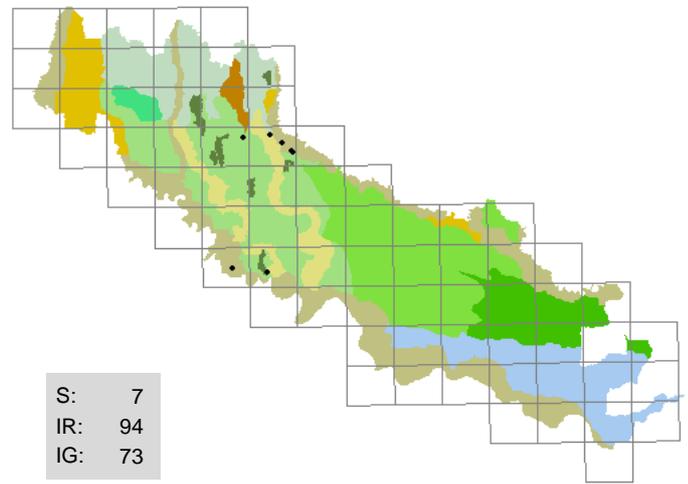
argini

T scap; eurimediterraneo; 7 8 5 3 5 5

Rara, numerosi esemplari in due stazioni poco distanti tra loro

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Pieve d'Olimi - Ca' de' Gatti: 05/06/2001, argine maestro



1010 . *Vicia lathyroides* *L.*

(FABACEAE)
veccia serena

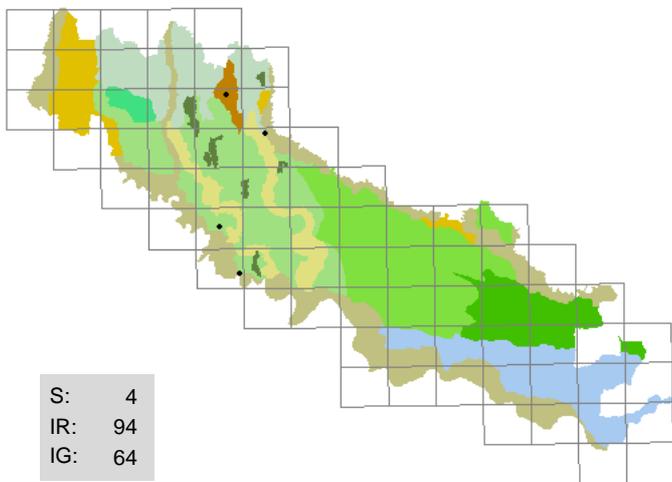
camperecce , incolti

T scap; eurimediterraneo; 8 7 5 2 3 2

Generalmente pochi esemplari, può facilmente sfuggire all'osservazione in quanto poco appariscente

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Azzanello - Madonnina: 29/03/1996, capezzagna (margine); BF - Crotta d'Adda - c.na Moncucco: 04/09/1996, incolto erboso; BF - Genivolta: 25/04/1999, capezzagna (margine); BF - Pizzighettone - c.na Gerre: 20/03/2001, sabbia fluviale



1011 . *Vicia lutea* *L.*

(FABACEAE)
veccia gialla

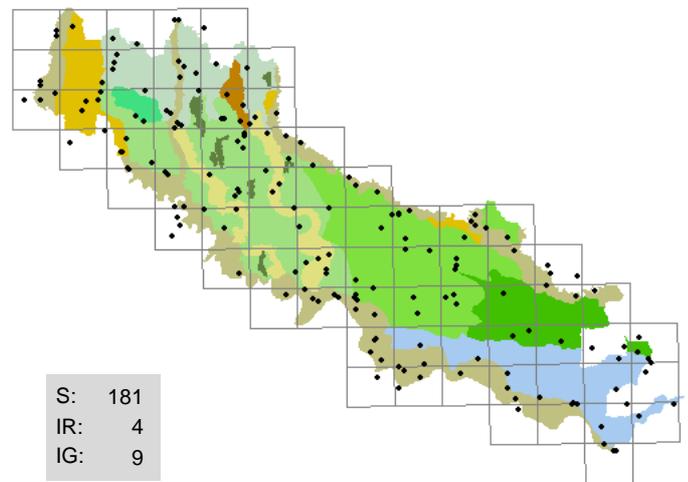
incolti aridi , scarpate

T scap; eurimediterraneo; 7 8 5 3 5 5

Rara, pochi esemplari

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Pizzighettone - c.na Tencara: 14/05/1999, incolto; BF - Romanengo - Ca' dei Polli: 27/05/2001, radura; GF - Genivolta - Cindoro: 05/06/2001, campereccia



1012 . *Vicia sativa* *L.*

(FABACEAE)
veccia dolce

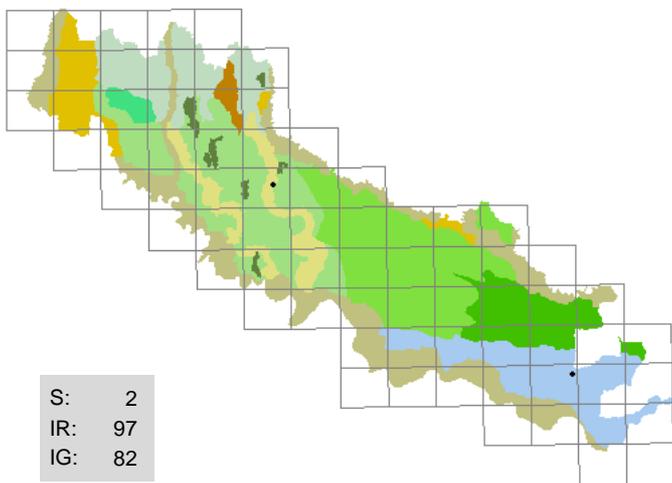
argini , fossi (sponde), incolti

T scap; eurimediterraneo; 5 5 6 X X X

Frequente e spesso abbondante la subsp. segetalis, meno frequente la subsp. angustifolia e rare le subsp. sativa e cordata

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 01/05/1995, capezzagna (margine); GF - Zelo Buon Persico - Villa Pompeiana, Parco ittico Paradiso: 02/06/1995, strada sterrata (margine); GF - Palazzo Pignano - cimitero: 06/03/2000, coltivato; BF - Casalmaggiore: 30/04/2000, argine; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 30/04/2000, incolto; BF - Malagnino: 22/04/2001, incolto; GF - Corte de' Cortesi - est: 24/03/2002, capezzagna (margine); GF - Casalmaggiore - c.na Mottarola: 06/05/2002, coltivato



1013 . *Vicia tetrasperma* (L.) Schreber

(FABACEAE)

veccia dai quattro semi

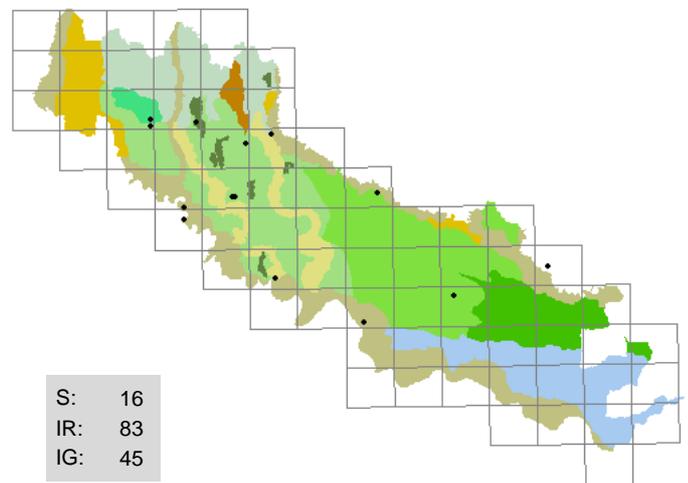
prati incolti, incolti

T scap; eurimediterraneo; 6 5 5 3 4

Rara, localmente abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: LA - Casalmorano - c.na Breda: 08/06/2002, incolto; BF - Casalmaggiore - ponte Croce: 21/07/2002, incolto; BF - Soresina - c.ne Bruciate: 06/08/2002, incolto; GF - Soresina - roggia Babbiona: 06/08/2002, prato incolto



1014 . *Vicia villosa* Roth

(FABACEAE)

veccia pelosa

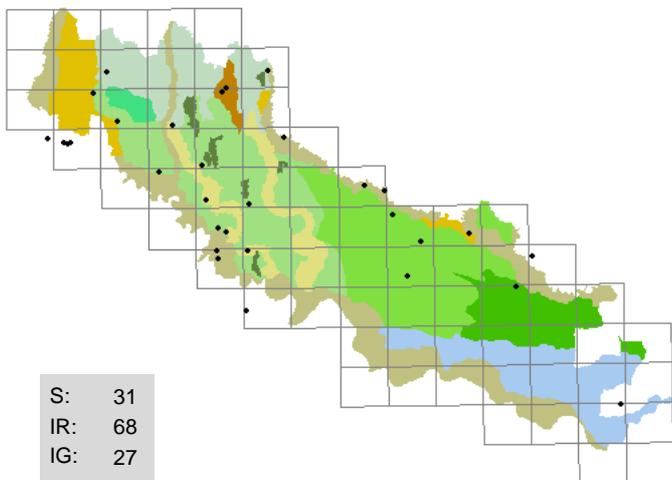
incolti, aiuole spartitraffico, camperecce

T scap; eurimediterraneo; 7 6 5 4 4 5

Abbastanza rara, di solito abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Izano - zona industriale: 23/06/1994, cumulo terra; GF - Gombito - c.na Vinzasca: 06/03/1995, incolto arido; GF - Castelleone - svincolo per San Bassano: 06/11/1996, aiuola spartitraffico; BF - Spinadesco: 01/05/1998, incolto; BF - Spinadesco: 27/05/1998, incolto; GF - Castelleone - svincolo per San Bassano: 23/05/2001, aiuola spartitraffico; BF - Pieve San Giacomo: 22/06/2001, incolto; BF - Crotta d'Adda - il Belvedere: 31/10/2002, strada (margine)



1015 . *Vinca major* L.

(APOCYNACEAE)

pervinca maggiore

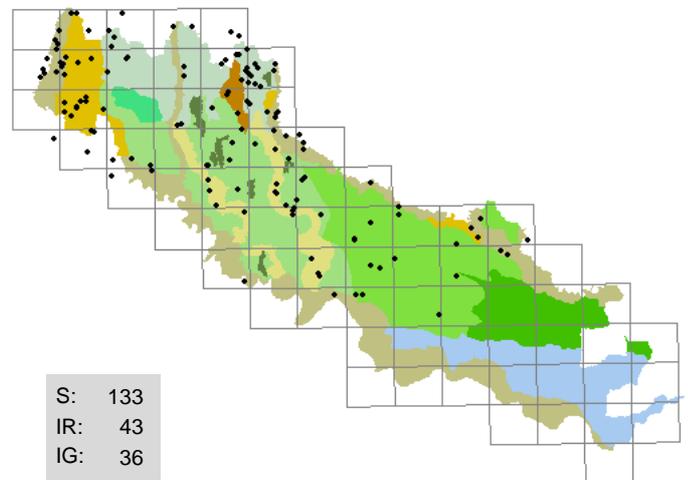
scarpate, boschetti, fossi (sponde)

Ch rept; eurimediterraneo; 6 7 5 4 5 3

Coltivata per ornamento, talvolta inselvatichita e tappezzante

Segn. '800: Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 21/04/1995, giardino; BF - Corte de' Frati - Grumone: 20/04/1997, scarpata boscata; BF - Grontardo: 26/04/1998, strada (margine); BF - Robecco d'Oglio - Monasterolo: 18/09/1998, scarpata; LA - Cappella Cantone - Sant'Eusebio: 29/04/2001, scarpata boscata; LA - Cappella Cantone - Sant'Eusebio: 29/04/2001, scarpata boscata



1016 . *Vinca minor* L.

(APOCYNACEAE)

pervinca

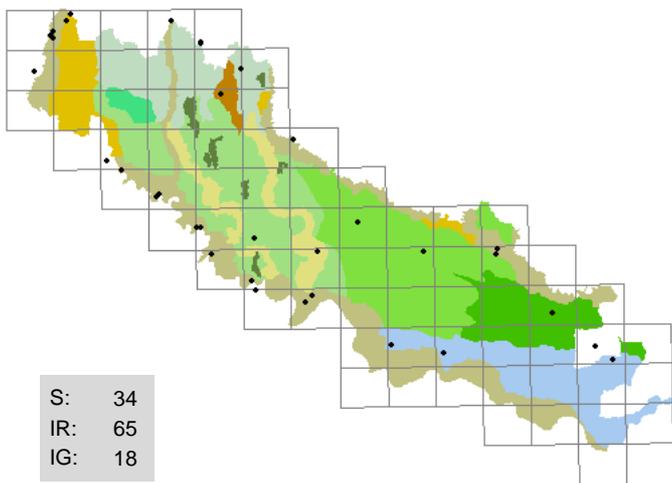
sottobosco, scarpate, sponde boscate

Ch rept; europeo; 4 6 4 5 X 6

Predilige gli ambienti naturali ben conservati, quasi ovunque folte colonie

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - c.na Maccapane: 03/09/1996, scarpata boscata; BF - Paderno Ponchielli - c.na Olmo: 26/03/1997, roggia (sponda); BF - Credera-Rubbiano - Rovereto: 15/04/1998, forra boscata; BF - Cicognolo: 03/06/1998, fosso (sponda); LA - Trigolo - strada Palotti: 31/03/2002, siepe; LA - Trigolo - strada Palotti: 31/03/2002, sponda boscata



1017 . Vincetoxicum hirundinaria *Medicus*
(ASCLEPIADACEAE)
vincetossico

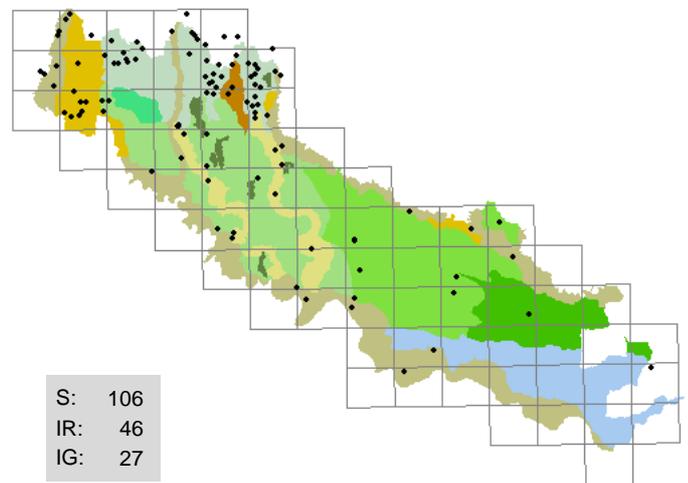
sponde erbose, argini, boschi, camperecce

H scap; eurasiatico; 6 5 5 3 7 3

Non molto frequente, quasi sempre pochi esemplari

Segn. '800: Parlatore F. 1848-1896; Morandini F. 1862-1863;
Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Grumello Cremonese - Zanengo: 16/06/1996, strada (margine); BF - Villagana: 09/06/1998, boscaglia; BF - Rivolta d'Adda - Cantacucca: 27/06/1998, bosco; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 10/03/1999, argine; GF - Casaleto Ceredano - Persia: 28/05/2000, strada sterrata (margine); BF - Stagno Lombardo - Cantone: 15/09/2000, argine; BF - Pessina Cremonese - Monticelli Ripa d'Oglio: 11/12/2000, fosso (sponda); BF - Rivarolo Mantovano: 16/07/2002, fosso (sponda)



1018 . Viola alba *Besser*
(VIOLACEAE)
viola bianca

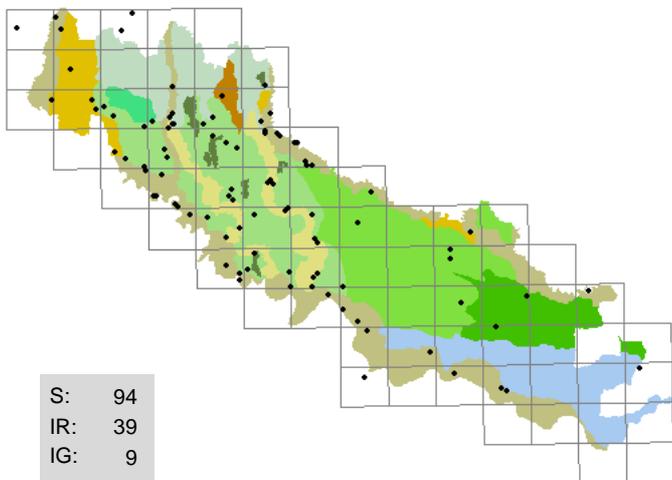
sponde erbose, scarpate, sottobosco

H ros; eurimediterraneo; 5 8 5 5 7 6

Abbastanza frequente, in particolare al Nord, raramente abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 03/10/1995; GF - Genivolta - S. Pietro: 29/03/1996, sponda erbosa; DG - Capralba: 16/07/1998, fontanile (sponda); BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 22/02/2001, giardino; BF - Genivolta: 03/11/2001, boscaglia



1019 . Viola arvensis *Murray*
(VIOLACEAE)
viola dei campi

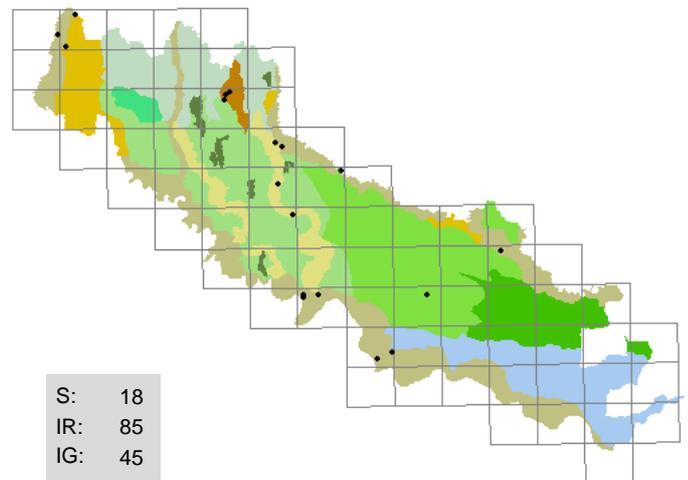
incolti, ghiaie, scarpate, stoppie

T scap; eurasiatico; 5 5 5 X X X

Frequente nei campi coltivati e tra le stoppie, talvolta abbondante;
presente anche nei cimiteri

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - via Cremona: 05/09/1995, coltivato; GF - Casaleto Ceredano - Madonna della Fontana: 20/04/1996, scarpata arida; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 05/11/1997, stoppie mais; BF - Cremona - Cavatigozzi: 15/05/2001, ghiaia; BF - Spinadesco - Manola: 18/06/2001, sabbia fluviale



1020 . Viola canina *L.*
(VIOLACEAE)
viola selvatica

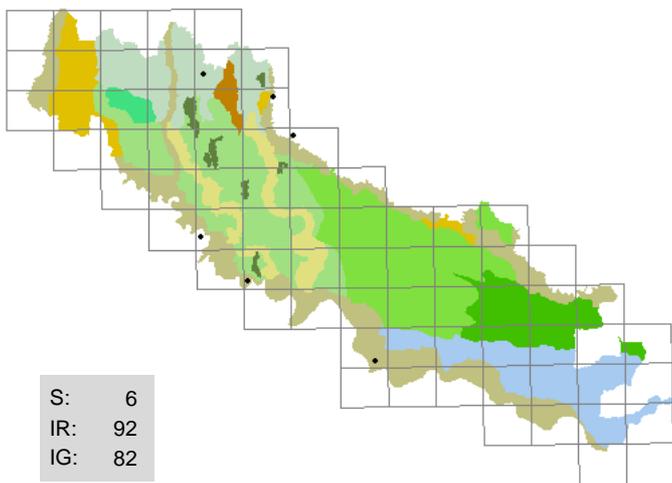
argini, fossi (sponde), sottobosco

H scap; eurasiatico; 7 5 5 4 3 2

Abbastanza rara, generalmente pochi esemplari

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli, sud: 18/04/1995, scarpata boscata; GF - Genivolta - c.na Cicognaro: 18/04/1996, scarpata arida; BF - Stagno Lombardo - Brancere: 16/04/2000, argine; LA - Genivolta - Tombe Morte: 21/04/2003, sottobosco



1021 . Viola elatior *Fries*
(VIOLACEAE)
viola maggiore

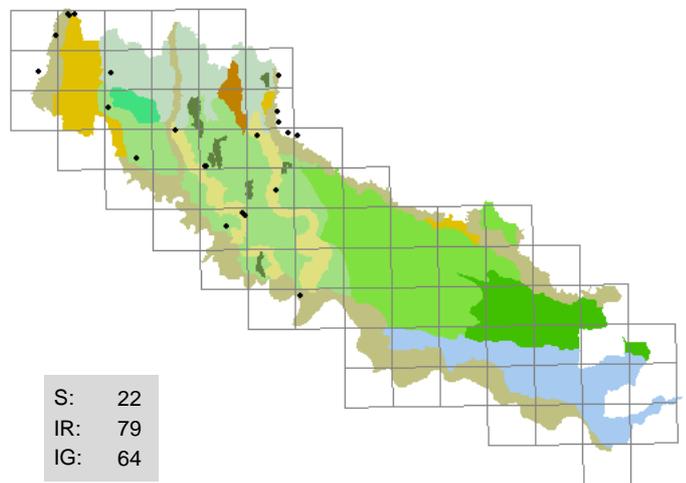
argini, incolti

H scap; eurasiatico; 7 7 6 8 8 2

Rara, limitata agli ambienti perifluviali

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: BF - Casaleto di Sopra - c.na Canova: 08/08/2003, incolto



1022 . Viola hirta *L.*
(VIOLACEAE)
viola irta

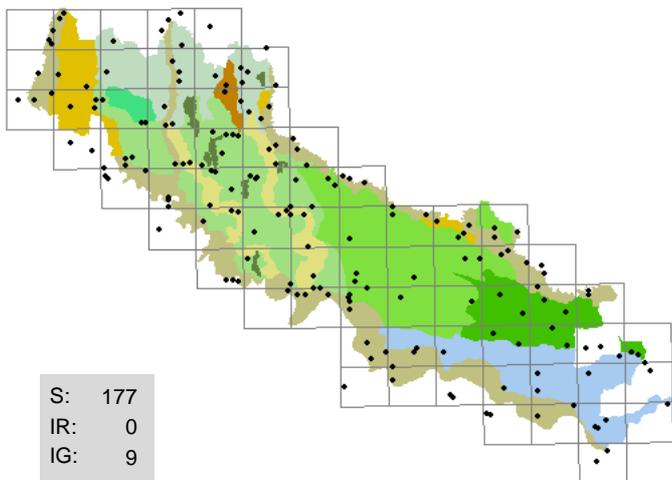
boschi, fossi (sponde), scarpate

H ros; europeo; 6 5 5 3 8 2

Abbastanza rara, di rado localmente diffusa

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 04/07/1996, sponda erbosa; AS - Pizzighetone: 23/03/1997, boschetto



1023 . Viola odorata *L.*
(VIOLACEAE)
viola mammola

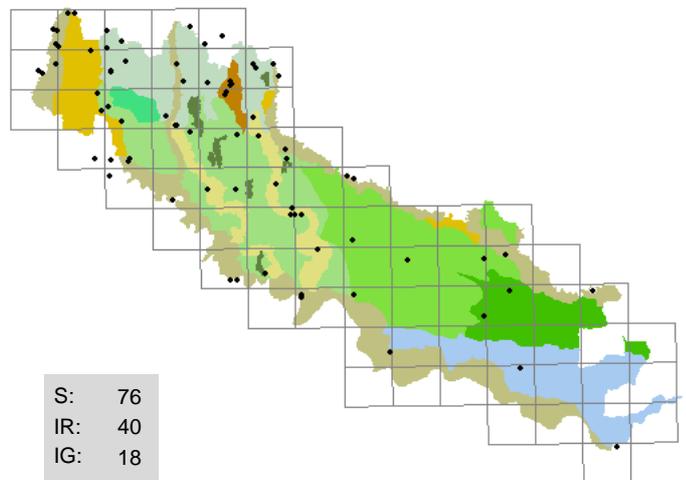
argini, fossi (sponde), scarpate

H ros; eurimediterraneo; 5 6 5 5 X 8

Predilige ambienti più freschi e ombrosi rispetto a *V. suavis*, spesso folte colonie

Segn. '800: Sosis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 02/03/1996, scarpata; GF - Genivolta - S. Pietro: 29/03/1996, sponda erbosa; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 03/09/2000, orto; GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 03/12/2000; BF - San Martino del Lago: 18/03/2001, incolto erboso; BF - Genivolta - S. Pietro: 25/03/2001, sponda boscata; BF - Cremona - Cavatigozzi: 03/05/2001, scarpata boscata; BF - Spinadesco: 04/10/2001, argine



1024 . Viola reichenbachiana *Jordan*
(VIOLACEAE)
viola silvestre

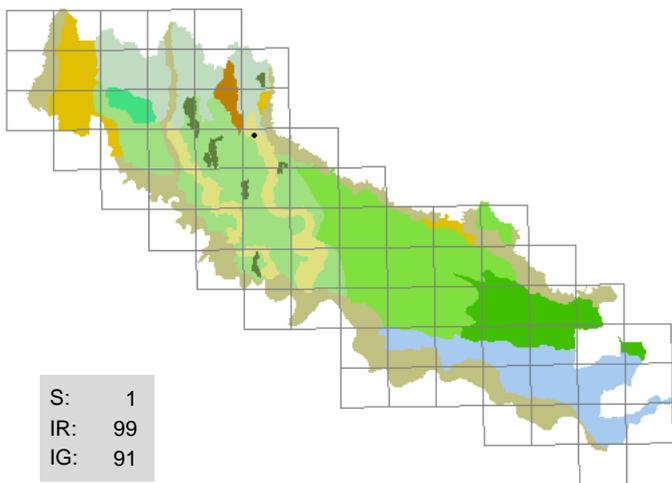
sottobosco, scarpate boscate, sponde boscate, parchi

H scap; eurosibirico; 4 5 4 5 7 6

Predilige luoghi ombrosi, spesso numerosi esemplari

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - c.na S. Orsola: 19/03/1995, scarpata boscata; GF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 30/03/1995; GF - Genivolta - c.na Cicognaro: 29/03/1996, siepe; BF - Cremona - parco ex Aselli: 04/05/1996, aiuola; GF - Casaleto di Sopra - c.na S. Carlo: 17/05/1996, sponda boscata; GF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 03/03/2000, scarpata; BF - Stagno Lombardo - Brancere: 30/04/2000, arginello; BF - Olmeneta - roggia Frata: 21/04/2003, sponda



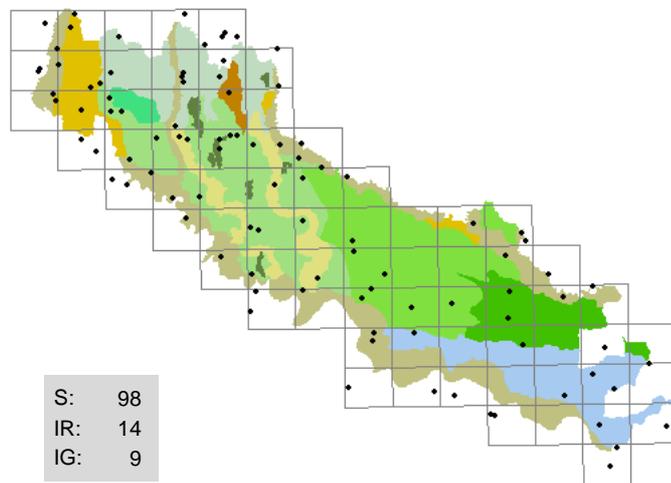
1025 . Viola riviniana *Rchb.*
(VIOLACEAE)
viola di Rivinus

sottobosco
H scap; europeo; 5 X 5 5 3 X

Rarissima, pochi esemplari; probabilmente sfuggita all'osservazione

Segn. '800: -

Exsiccata: LA - Genivolta - Tombe Morte: 10/04/2004, argine boscato



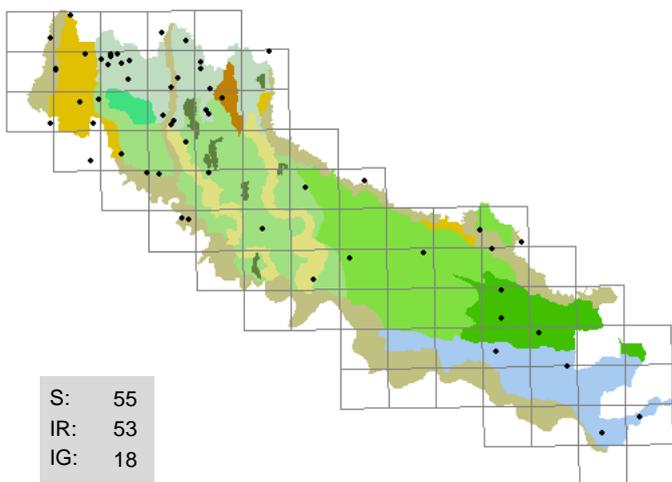
1026 . Viola suavis *Bieb.*
(VIOLACEAE)
viola soave

sponde erbose , argini, strade (margini)
H ros; eurosibirico; 5 8 6 5 4 4

Abbastanza frequente e spesso localmente abbondante; si tratta di entità problematica

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Genivolta - c.na Cicognaro: 29/03/1996, radura; GF - Isola Dovarese: 15/03/1998, sponda erbosa; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 03/09/2000, strada (margini); GF - Romanengo - Ca' dei Polli: 03/12/2000, pratello; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 03/10/2001, argine; LA - Trigolo - Pedagno: 19/04/2003, sottobosco



1027 . Vitis labrusca *L.*
(VITACEAE)
vite americana, uva fragola

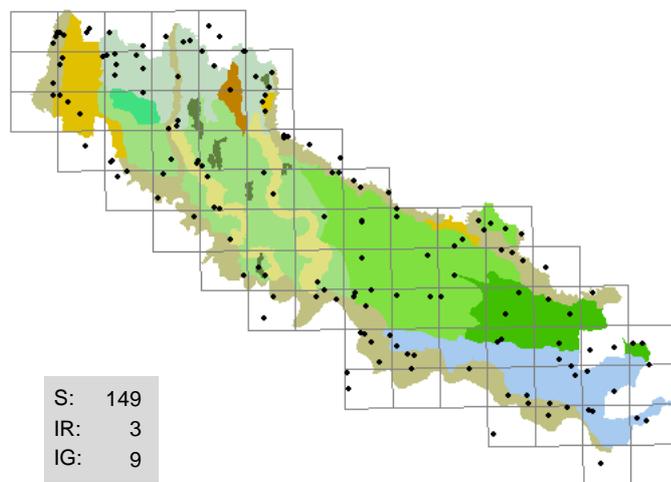
incolti , fossi (sponde), scarpate

P lian; America settentrionale; 6 7 5 6 8 6

Coltivata per realizzare pergolati, si rinviene inselvaticata insieme a V. vinifera

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 30/05/1996; BF - Solarolo Rainerio: 21/09/2000, ponte



1028 . Vitis vinifera *L.*
(VITACEAE)
vite comune

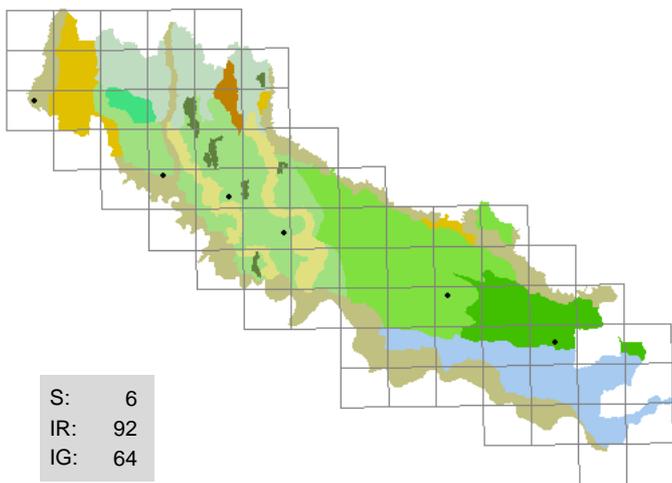
sponde erbose , argini

P lian; ignota; 6 8 5 6 8 6

Un tempo coltivata, ora limitata a qualche filare casalingo; si trova inselvaticata con grande frequenza

Segn. '800: Sonsis G. 1807; Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: BF - Genivolta - c.na Gazzabino: 24/05/1996, fosso (sponda); GF - Crema - Ca' delle Mosche: 30/05/1996; BF - Malagnino: 19/05/1998, strada (margini); BF - Casteldidone: 29/07/1998, strada (margini)



1029 . *Vulpia bromoides* (L.) Gray
(POACEAE)
paleo bromoide

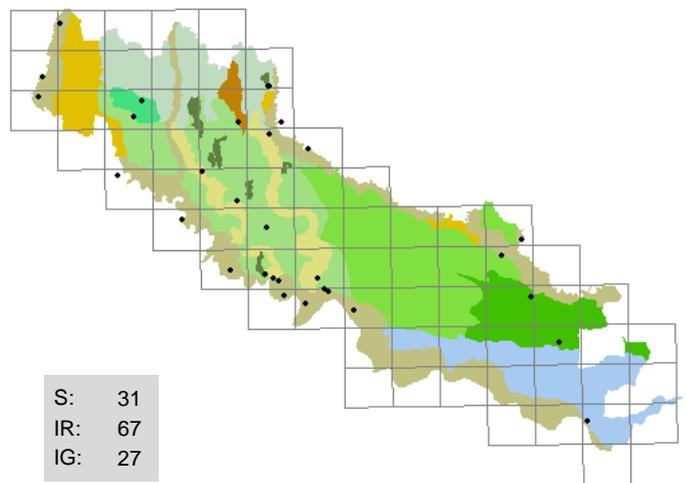
ambienti sinantropici

T caesp; paleotemperato; 8 9 5 2 6 2

Abbastanza rara, talvolta confusa con le congeneri; localmente abbondante

Segn. '800: Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 15/05/1994, aiuola spartitraffico; GF - Moscazzano - vallecole di reosione: 16/06/1995, scarpata sabbiosa; GF - Sesto ed Uniti - Luignano: 05/05/2001, cortile



1030 . *Vulpia ciliata* (Danth.) Link
(POACEAE)
paleo cigliato

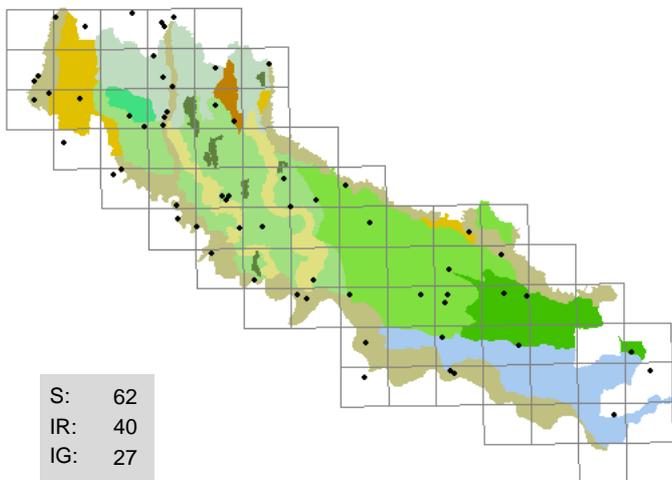
incolti aridi, aiuole spartitraffico, massicciate, mura

T caesp; eurimediterraneo; 8 9 5 2 4 2

Non molto frequente, di solito localmente abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: GF - Soncino - mura: 06/07/1997; BF - Pizzighettone - c.na Gerre: 14/05/1999, incolto sabbioso; BF - Drizzona - Pontirolo: 28/05/1999, incolto con ghiaia; BF - Genivolta - Cindoro: 05/09/1999, incolto sabbioso; GF - Trigolo - c.na S. Antonio: 02/05/2001, muro; BF - Cremona - Cavatigozzi: 15/05/2001, incolto con ghiaia; GF - Cremona - c.na SS. Benedetti: 05/09/2001, alzaia



1031 . *Vulpia myuros* (L.) Gmelin
(POACEAE)
paleo sottile

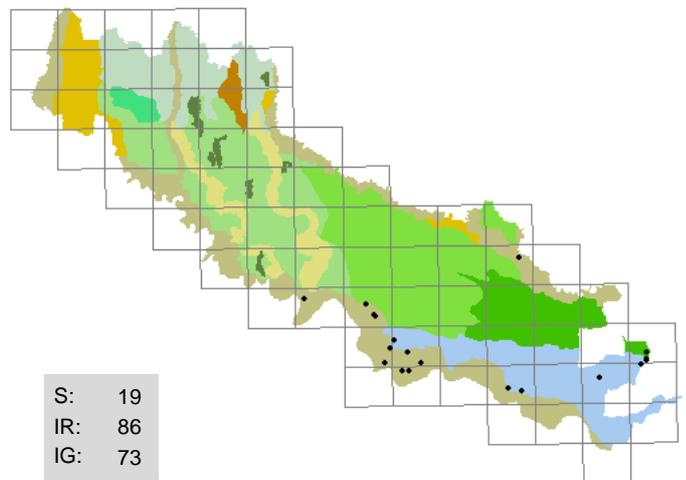
incolti aridi, aiuole spartitraffico, massicciate, muri, pratelli

T caesp; cosmopolita; 8 9 5 2 6 2

Abbastanza frequente, spesso folte colonie

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863.

Exsiccata: GF - Crema - stazione FS: 18/05/1993, massicciata; BF - Spinadesco - c.na Caselli, ovest: 25/05/1998, incolto sabbioso; GF - Madignano - Ca' delle Mosche: 05/05/1999, strada (margine); BF - Drizzona - Pontirolo: 28/05/1999, incolto con ghiaia; BF - Olmeneta - Longhinore: 25/04/2001, strada (margine); BF - Spinadesco - c.na Mensa: 27/04/2001, argine golenale; BF - Cremona - ovest: 05/09/2002, ghiaia; BF - Crotta d'Adda - c.na Moncucco: 06/09/2002, strada (margine)



1032 . *Wolffia arrhiza* (L.) Wimm.
(LEMNACEAE)
wolfia

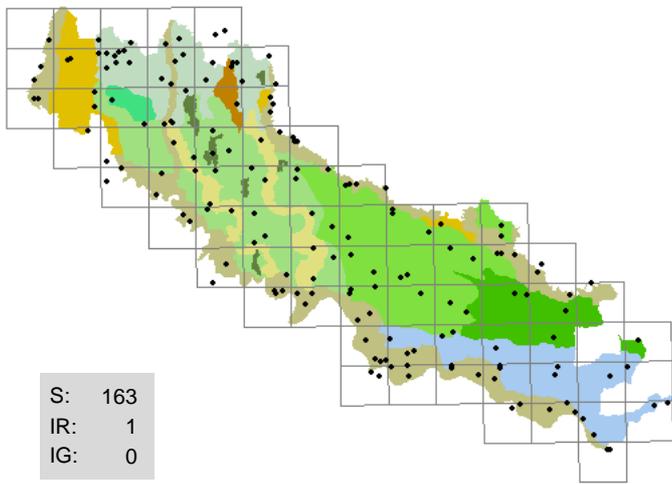
bodri, canali, fossi

I nat; paleosubtropicale; 7 6 5 12 3 2

Presente solo al Sud, sempre abbondante

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Spineda: 24/09/1999, canale; BF - Stagno Lombardo - Lazzaretto: 07/10/2000, bodrio; BF - Cremona - sud: 14/08/2001, bodrio

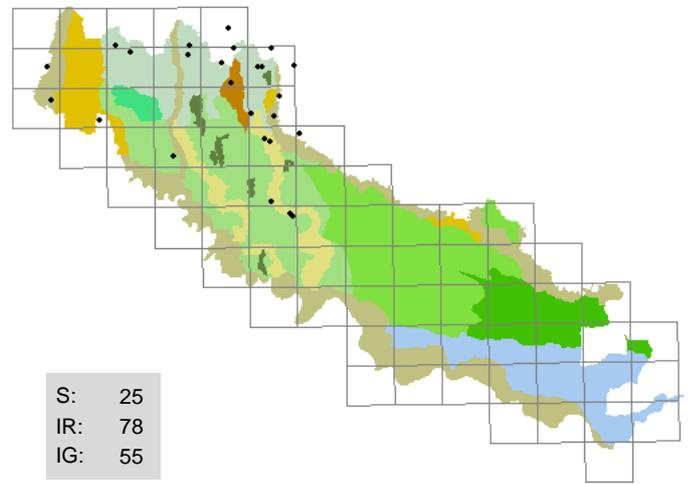


1033 . *Xanthium italicum* *Moretti*
 (ASTERACEAE)
 nappola
incolti , coltivi, fossi (sponde), stoppie
 T scap; eurimediterraneo; 8 8 5 5 X 1

Assai frequente, quasi sempre abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 08/03/1995, ambiente ruderale; GF - Crema - palata S. Maria: 24/08/1995, greto; BF - Cremona - Colonie padane: 11/08/2003, sabbia fluviale; LA - Triglio: 15/08/2003, coltivo

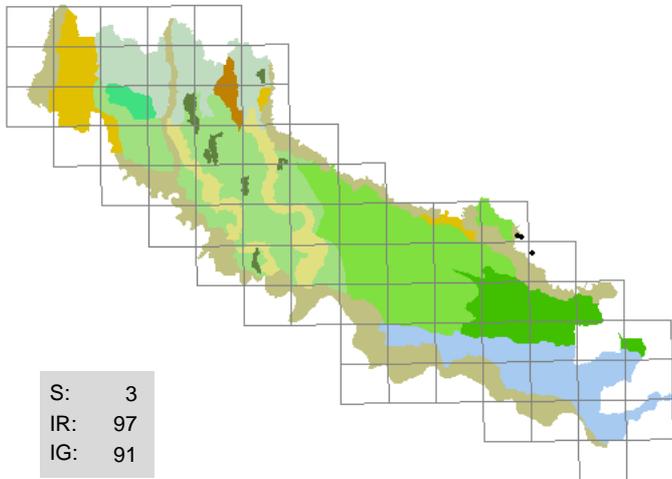


1034 . *Zannichellia palustris* *L.*
 (ZANNICHELLIACEAE)
 zannichellia
rogge , fontanili, fossi
 I rad; cosmopolita; 6 0 2 12 7 6

Abbastanza frequente nelle acque limpide al Nord, talvolta abbondante

Segn. '800: Sanseverino F. 1843; Morandini F. 1862-1863; Anonimo 1863.

Exsiccata: GF - Genivolta - Tombe Morte: 08/04/1996, canale; BF - Annicco - fornace Mosconi: 09/05/2000, roggia; GF - Casaleto di Sopra - c.na Lametta: 27/07/2000, roggia; BF - San Martino in Beliseto: 20/09/2000, fosso; GF - Orzinuovi - fenile Scaramuccia: 07/11/2001, roggia



1035 . *Ziziphus jujuba* *Miller*
 (RHAMNACEAE)
 giuggiolo
scarpate boscate , strade (margini)

P caesp; Asia orientale; 7 7 5 4 5 4

Talvolta coltivato e inselvaticato nei pressi, è abbondante per un ampio tratto lungo una scarpata a Volongo

Segn. '800: -

Exsiccata: BF - Volongo - confine con Fontanella Grazioli: 29/07/1998, capezzagna; BF - Canneto sull'Oglio - Carzagheto: 07/07/2002, strada (margine); GF - Volongo - c.na Molina: 26/08/2002, scarpata boscata

CORREDO FOTOGRAFICO

Le fotografie numero 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 sono di *Franco Giordana*
Le fotografie numero 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 35, 36, 37 sono di *Fabrizio Bonali*
Le fotografie numero 24, 31, 32, 34, 38 sono di *Valerio Ferrari*



1: *Melampyrum cristatum*; Rivolta d'Adda, Parco della Preistoria, 24/05/1993.



2: *Melittis melissophyllum*; Rivolta d'Adda, Cantacucca, 15/05/1993.



3: *Rhinanthus alectorolobus*; Rivolta d'Adda, Parco della Preistoria, 08/06/1993.



4: *Blackstonia perfoliata*; Ricengo, 23/07/1994.



5: *Daphne mezereum*; Rivolta d'Adda, Parco della Preistoria, 13/02/1994.



6: *Polygonatum odoratum*; Torlino Vimercati, 21/04/1991.



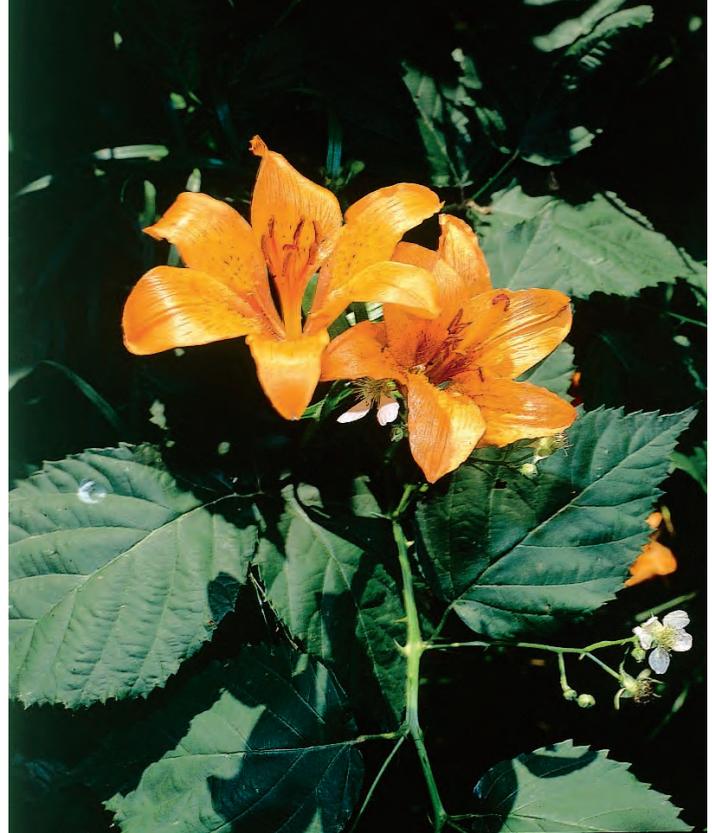
7: *Aristolochia pallida*; Rivolta d'Adda, Parco della Preistoria, 11/04/1993.



8: *Allium oleraceum*; Crema, Ca' delle Mosche, 19/07/1995.



9: *Orchis militaris*; Ricengo, palata Menasciutto, 01/05/1990.



10: *Lilium bulbiferum* ssp. *croceum*; Torlino Vimercati, Azzano, 15/06/1992.



11: *Gladiolus italicus*; Camisano 13/05/1994.



12: *Opbrys fuciflora*; Rivolta d'Adda, Parco della Preistoria, 14/04/1994.



13: *Gymnocarpium robertianum*; Soncino, 02/09/1995.



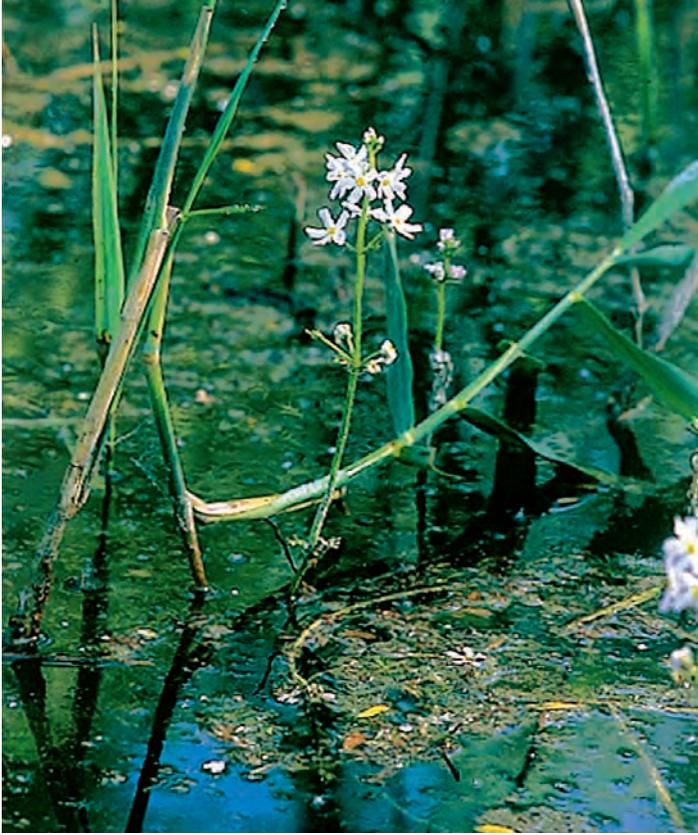
14: *Orchis coriophora*; Rivolta d'Adda, Parco della Preistoria, 08/06/1993.



15: *Polanisia dodecandra*; Spinadesco, 13/07/2003.



16: *Nymphoides peltata*; Martignana Po, 11/07/1995.



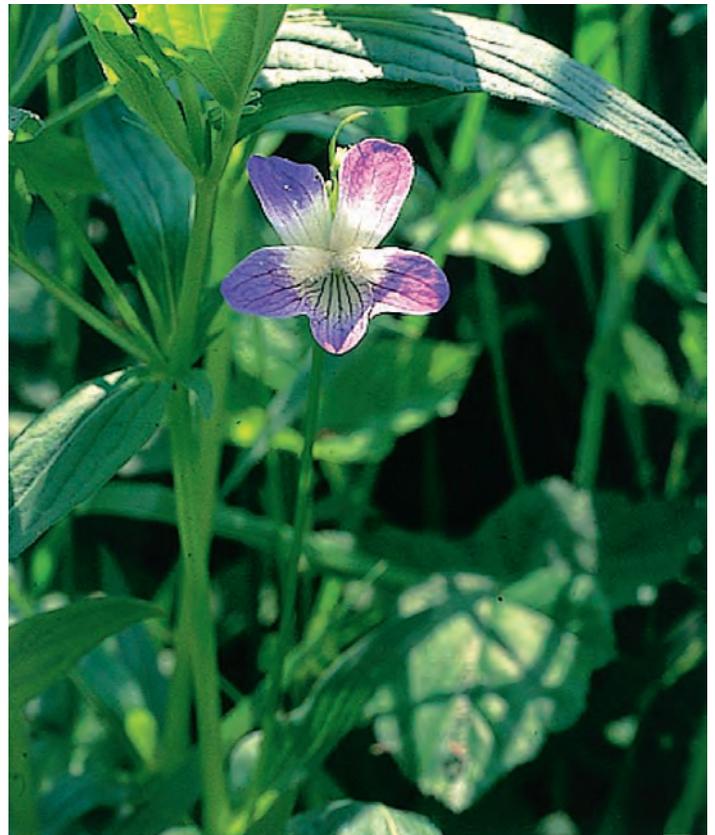
17: *Hottonia palustris*; Azzanello, 09/05/1997.



18: *Bidens cernua*; Cremona, Bagnara, bodrio Vacchelli, 15/09/2001.



19: *Alisma gramineum*; Pozzaglio, 03/09/2005.



20: *Viola elatior*; Crotta d'Adda, 05/05/1996.



21: cariceto - Gerre de' Caprioli, località Isola Alta, pianura centrale, 25/04/2002. Uno degli ultimi lembi di cariceto, un tempo molto diffuso.



22: alneto - Sesto ed Uniti, località Casanova del Morbasco, pianura centrale, 25/04/2001. Ambiente caratterizzato da risorgenze scaturenti alla base del terrazzo morfologico. Parte delle acque proviene dalle esondazioni del vicino cavo Morbasco.



23: bodrio - Cremona, località Bagnara, bodrio Vacchelli, pianura centrale, 07/08/2002. Tipica formazione del medio Po cremonese originata da esondazioni del fiume antecedente al 1723.



24: lanca - Soncino, riserva naturale Bosco dell'Isola, pianura settentrionale, 1987.



25: lanca - Cremona, località Colonie padane, pianura centrale, 20/09/2001. Una delle ultime zone umide in contatto con il Po prodotta dalle divagazioni fluviali che in passato originavano con frequenza nuovi ambienti naturali.



26: lanca - San Daniele Po, pianura meridionale, 15/07/1992. Lanca vicina al corso del fiume Po che in questo tratto esonda frequentemente modificando rapidamente l'ambiente circostante.



27: incolto - Pescarolo, cascina Motte, pianura centrale, 18/05/2001. I campi, lasciati a riposo per alcuni anni, si sono rapidamente popolati di infestanti.



28: sabbie - Torricella del Pizzo, località Bosco Piazza, pianura meridionale, 15/09/2001. Ampi sabbioni del Po colonizzati nei mesi estivi da numerose specie esotiche, spesso di origine americana.



29: argine - Stagno Lombardo, località Gerre Pesce, pianura centrale, 01/05/2004. Ambiente a sviluppo lineare escluso dalle pratiche agricole (salvo due sfalci d'erba all'anno) che delimita l'area golenale del Po per tutto il tratto a valle di Cremona.



30: roggia - Castelverde, località Costa S. Abramo, pianura centrale, 02/07/1998. Un tratto del corso del cavo Morbasco.



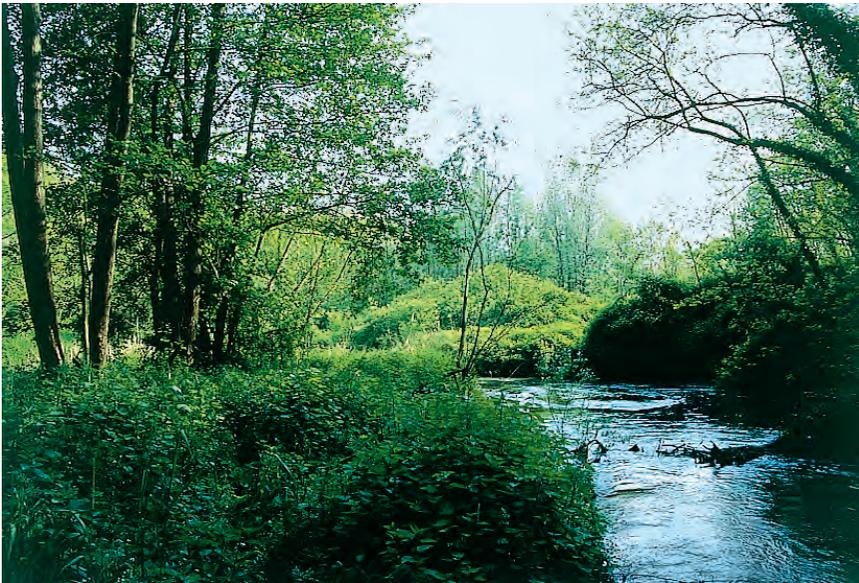
31: zona umida con saliceto allagato - Credera-Rubiano, riserva Zerbaglia, pianura settentrionale, 1989.



32: fontanile - Vailate, fontanile Fontana Bianca, pianura settentrionale, 23/06/1995. L'alta pianura cremasca è sede di numerosi capifonte dove sgorgano limpide acque sorgive.



33: bosco - Soncino, riserva naturale Bosco dell'Isola, pianura settentrionale, 09/03/1993. Ultimi lembi di bosco ripario lungo il fiume Oglio.



34: bosco - Romanengo, riserva naturale Naviglio di Melotta, pianura settentrionale, 2002.



35: bosco - Rivolta d'Adda, Cantacucca, pianura settentrionale, 09/04/2006. Quercio-carpinetto, di modeste dimensioni, che tuttavia presenta emergenze floristiche uniche nella provincia.



36: saliceto - Torricella del Pizzo, pianura meridionale, 15/08/2000. Invasione di specie esotiche lungo la golenia del Po.



37: ambiente sinantropico - Cremona, abitato, 10/10/2001. Alcune specie, come le pteridofite, trovano ambienti adatti all'interno di strutture urbane. In questo caso in un tombino del centro cittadino si osservano: *Cyrtomium falcatum*, *Phyllitis scolopendrium*, *Asplenium trichomanes* e *Asplenium* sp.



38: prati stabili - Salvirola, pianura settentrionale, 28/04/2006.

**SPECIE COLTIVATE, AVVENTIZIE
E OCCASIONALI**

Introduzione

Si propone di seguito un elenco di 176 specie che si è ritenuto di escludere dal capitolo precedente poiché considerate:

- coltivate: ossia specie ampiamente diffuse tanto in agricoltura quanto presso parchi e giardini e delle quali sono state rinvenute plantule, non necessariamente nei pressi dei luoghi di coltivazione. Rientrano in questo gruppo tra le altre *Acer saccharinum*, *Aesculus hippocastanum*, *Catalpa speciosa*, *Avena sativa*, *Cucurbita pepo*;
- avventizie: specie, spesso di origine esotica, con fluttuazioni annuali la cui persistenza andrà verificata nel tempo. Ad esempio *Galium murale*, *Nicandra physalodes*, *Nonea lutea*, *Phacelia tanacetifolia*;
- occasionali: specie, anche autoctone, rilevate in una sola o comunque in rare stazioni, generalmente con pochi o pochissimi esemplari, ridotti in qualche caso ad uno solo. Ad esempio *Chenopodium hybridum*, *Crypsis schoenoides*, *Plantago media*, *Torilis nodosa*.

Per ciascuna di esse l'impiego di carte di distribuzione semplificate consente l'individuazione dei quadranti di ritrovamento secondo la metodologia già illustrata (cfr. Capitolo 1). In tali rappresentazioni grafiche essenziali a ciascun trattino corrisponde uno dei 72 quadranti in cui si suddivide la provincia di Cremona così come identificati nella figura 1.1. Allo stesso modo la cifra che sostituisce il trattino indica il numero di stazioni individuate nel quadrante corrispondente mentre la cifra posta sul lato destro della rappresentazione grafica riassume il totale dei quadranti occupati dalla specie in esame.

Acer platanoides L. (Aceraceae) - strade (margini), aiuole

Originariamente coltivata per ornamento, non mostra una spiccata tendenza a diffondersi: solo sporadicamente se ne rinvencono le plantule nei pressi delle piante madri.

Essiccata: BF - Cremona - p.zza Fiume: 21/4/1996, aiuola; GF - Izano - Pallavicina: 06/09/1996, viale

Acer rubrum L. (Aceraceae) - discariche

Coltivata per ornamento, solo in un caso è stato rinvenuto un esemplare inselvatichito

Acer saccharinum L. (Aceraceae) - corsi d'acqua (sponde), incolti

Recentemente coltivata per ornamento, se ne rinvencono, con una certa frequenza, esemplari inselvatichiti

Essiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 09/09/1995, viale; GF - Casalmaggiore - zona industriale: 17/07/2002, incolto

Achillea nobilis L. (Asteraceae) - argini

Coltivata ed eccezionalmente inselvatichita

Actinidia chinensis Planch. (Actinidiaceae) - massicciate FS

Attualmente coltivata è assai diffusa per la sua rusticità; raramente sono state rinvenute delle plantule sulle massicciate ferroviarie

Aesculus hippocastanum L. (Hippocastanaceae) - giardini, aiuole

Generalmente coltivata, spesso germina sotto le piante madri; solo raramente inselvatichita lungo il corso dei fiumi

Essiccata: GF - Crema - p.zza Rimembranze: 06/10/1996, viale; BF - Spinadesco: 14/04/1999, fiume (sponda); BF - Drizzona - Castelfranco d'Oglio: 16/04/2000, incolto

Ageratum houstonianum Miller (Asteraceae) - strade (margini)

Coltivata, rinvenute plantule solo nei pressi delle piante madri

Essiccata: GF - Soresina - circonvallazione: 26/10/2002, strada (margine)

Amaranthus caudatus L. (Amaranthaceae) - strade sterrate (margini)

Coltivata e raramente inselvatichita

Essiccata: GF - Crema - Sabbioni: 09/09/1995, camperocchia (margine)

Ammannia robusta Heer et Regel (Lythraceae) - stoppie, incolti umidi

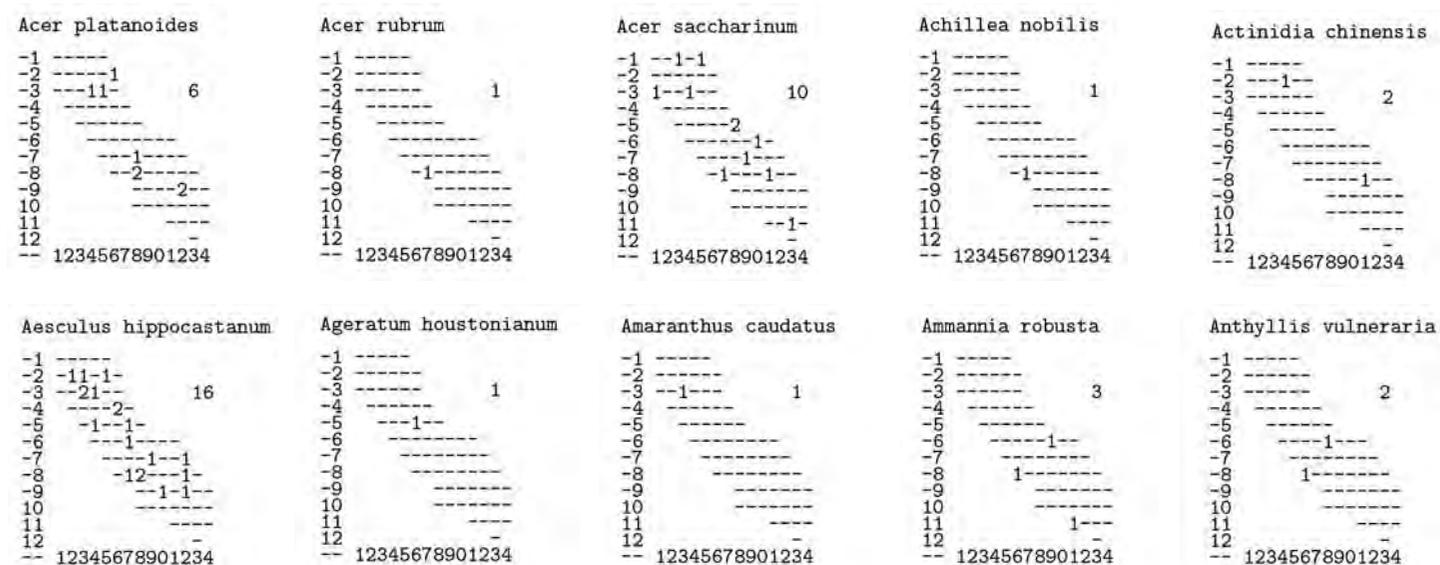
Rari e isolati esemplari

Essiccata: BF - Torricella del Pizzo - Bosco Piazza: 15/07/2001, pozza; BF - Corte de' Frati - Grumone: 30/09/2001, coltivo mais

Anthyllis vulneraria L. (Fabaceae) - ghiaie

Accidentale su terreno di riporto

Essiccata: BF - Corte de' Frati - Brazzuoli: 21/04/1998, incolto con ghiaia; GF - Pozzaglio - c.na Nuova: 25/04/2001, incolto arido



Apium graveolens L. (Apiaceae) - strade sterrate
 Coltivata negli orti, in un solo caso rinvenuta inselvaticata

Aptenia cordifolia (L. fil.) Schwantes (Aizoaceae) - marciapiedi
 Coltivata per ornamento, in un solo caso rinvenuta inselvaticata
 Exsiccata: BF - Cremona - via Vecchio Passeggio: 11/05/2003, marciapiede

Aquilegia atrata Koch (Ranunculaceae) - parchi urbani
 Un unico ritrovamento, di probabile origine antropica, in un ambiente ove permangono interessanti elementi floristici

Aquilegia vulgaris L. (Ranunculaceae) - marciapiedi, strade (margini), cortili
 Coltivata per ornamento, tende a inselvaticare negli ambienti ruderali
 Exsiccata: GF - Crema - via Montello: 08/07/1995, marciapiede

Artemisia alba Turra (Asteraceae) - incolti aridi
 Rinvenuta in una sola stazione, probabilmente introdotta con materiale di riporto
 Exsiccata: BF - Cremona - Consorzio agrario: 30/09/2004

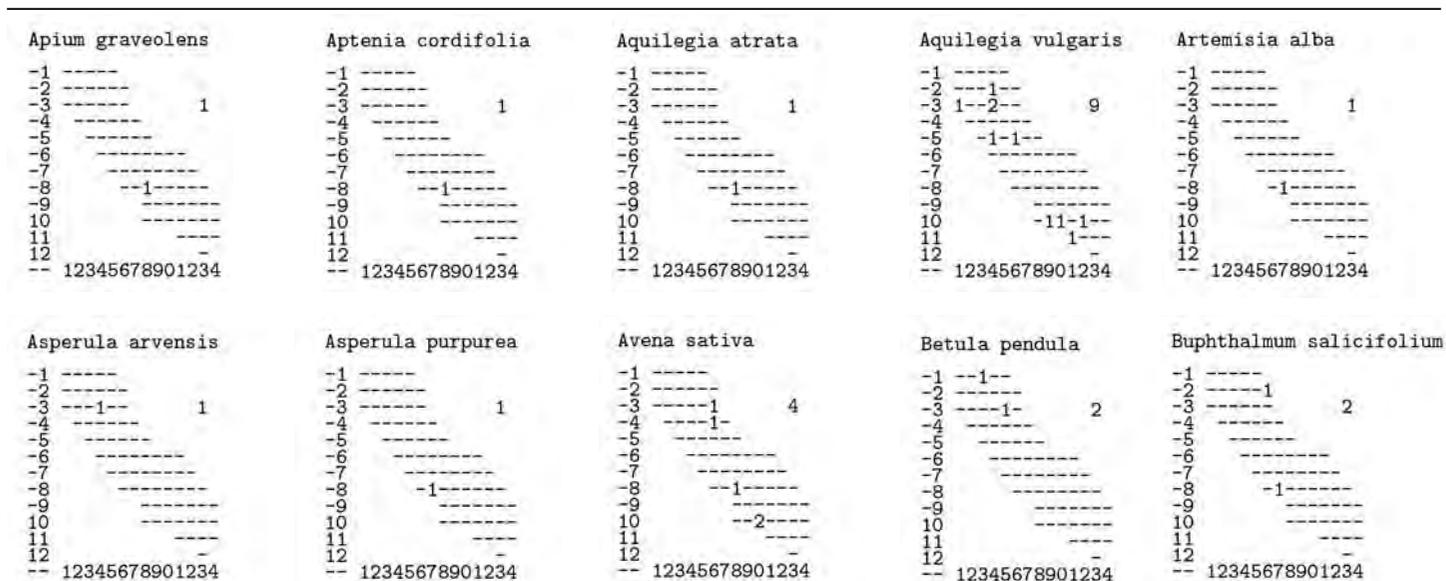
Asperula arvensis L. (Rubiaceae) - giardini
 Un solo ritrovamento in un giardino condominiale, forse introdotta con le sementi per prati erbosi

Asperula purpurea (L.) Ehbrend. (Rubiaceae) - incolti con ghiaia
 Un solo ritrovamento, forse introdotta con ghiaia di riporto
 Exsiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 07/06/1997, incolto arido con ghiaia

Avena sativa L. (Poaceae) - sabbie, strade (margini), coltivi (margini)
 Rara ed effimera, non risulta attualmente coltivata in provincia
 Exsiccata: BF - San Daniele Po: 20/05/2001, sabbia; LA - Genivolta - c.na Bonannone: 08/07/2001, pioppeto; GF - Gerre de' Caprioli - Bosco ex Parmigiano: 29/05/2002, strada sterrata (margini)

Betula pendula Roth (Betulaceae) - scarpate boscate, scolatori (sponde)
 Coltivata per ornamento, non mostra tendenza a inselvaticare; solo due segnalazioni si riferiscono ad ambienti naturali
 Exsiccata: GF - Romanengo - Ca' dei Polli, riserva naturale Naviglio di Melotta: 08/04/1996, scarpata boscata

Buphthalmum salicifolium L. (Asteraceae) - ghiaie, ambienti ruderali
 Un solo ritrovamento in ghiaia di riporto
 Exsiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 09/08/1996, incolto con ghiaia



Calystegia sylvatica (Kit.) Griseb. (Convolvulaceae) - strade (margini)

Rinvenuta raramente, sfugge facilmente all'osservazione

Essiccata: BF - Castelleone: 06/06/2000, ambiente ruderale; GF - Crema - incrocio per Izano: 21/08/2000, infestante in un coltivo (mais)

Campanula rapunculoides L. (Campanulaceae) - strade (margini)

Coltivata per ornamento, occasionalmente inselvaticita

Essiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 29/05/1997, strada (margini); BF - Cicognara - abitato: 01/06/2002, muro (base); GF - Sissa - Gramignazzo: 24/07/2002, strada (margini)

Carex curvula Allioni (Cyperaceae) - ghiaie

Un solo ritrovamento, accidentale, su terra di riporto in una zona industriale

Essiccata: GF - Casalmaggiore - zona industriale: 17/07/2002, piazzale con ghiaia

Catalpa bignonioides Walt. (Bignoniaceae) - massicciate, corsi d'acqua (sponde)

Coltivata per ornamento, inselvaticisce raramente; alcune segnalazioni potrebbero riguardare *C. speciosa*

Essiccata: GF - Crema - Ombriano: 16/06/1996, via; GF - Castelleone - Pradazzo: 01/02/1998, roggia Casso (sponda); BF - Torre de' Picenardi: 28/05/1999, massicciata FS

Catalpa speciosa Engelm. (Bignoniaceae) - vie

Coltivata per ornamento, inselvaticisce facilmente nei pressi; in assenza di fiori non è distinguibile da *C. bignonioides*

Celosia cristata L. (Amaranthaceae) - ghiaie

Coltivata per ornamento, inselvaticisce raramente; si rinviene talvolta nei cimiteri

Essiccata: GF - Casaletto Ceredano - cimitero: 29/08/2002, ghiaia

Centranthus ruber (L.) DC. (Valerianaceae) - marciapiedi, ghiaie

Coltivata e occasionalmente inselvaticita

Essiccata: BF - Zibello: 25/06/2002, marciapiede

Cephalanthera rubra (L.) L.C. Rich. (Orchidaceae) - giardini ombrosi

Pochi esemplari rinvenuti in un'aiuola ombrosa di un giardino storico

Essiccata: GF - Crema - villa Premoli: 06/06/1998, giardino

Cephalaria transsylvanica (L.) Schrader (Dipsacaceae) - incolti

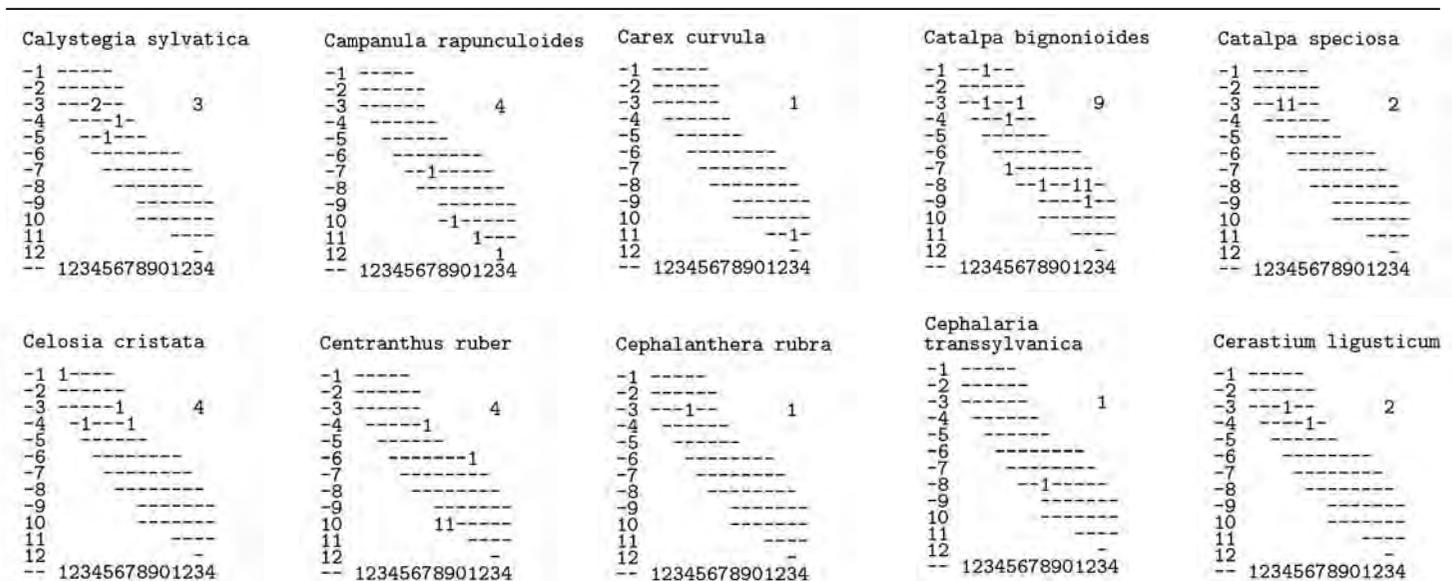
Pochi esemplari nei pressi della città di Cremona

Essiccata: BF - Cremona - via Diritta: 01/07/2001, incolto

Cerastium ligusticum Viv. (Caryophyllaceae) - strade (margini), argini

Talvolta coltivata per ornamento, rinvenuta in due sole occasioni

Essiccata: BF - Genivolta: 25/04/1999, boscaglia (margine)



Cerastium tomentosum L. (Caryophyllaceae) - discariche
 Coltivata per ornamento, rinvenuta raramente fra scarti di giardinaggio
 Exsiccata: GF - Sesto ed Uniti - Luignano: 05/05/2001, discarica

Chaenomeles speciosa (Sweet) Nakai (Rosaceae) - incolti, ambienti ruderali
 Coltivata per ornamento, inselvatichisce raramente
 Exsiccata: GF - Corte Palasio - abitato: 15/08/2000, fosso (sponda); BF - San Giovanni in Croce: 19/05/2002, incolto

Chenopodium hybridum L. (Chenopodiaceae) - ambienti ruderali
 Rinvenuta in un'unica occasione
 Exsiccata: BF - Formigara - Cornaletto: 21/06/2002, strada (margine)

Chenopodium integrifolium Worosbilov (Chenopodiaceae) - strade sterrate (margini)
 Solo due segnalazioni, entrambe nei pressi di Genivolta

Chenopodium murale L. (Chenopodiaceae) - muri, incolti
 Rinvenuta raramente ed effimera, si trova sempre in ambienti urbani
 Exsiccata: BF - Sesto ed Uniti - mulino Basso: 06/03/1996, coltivo

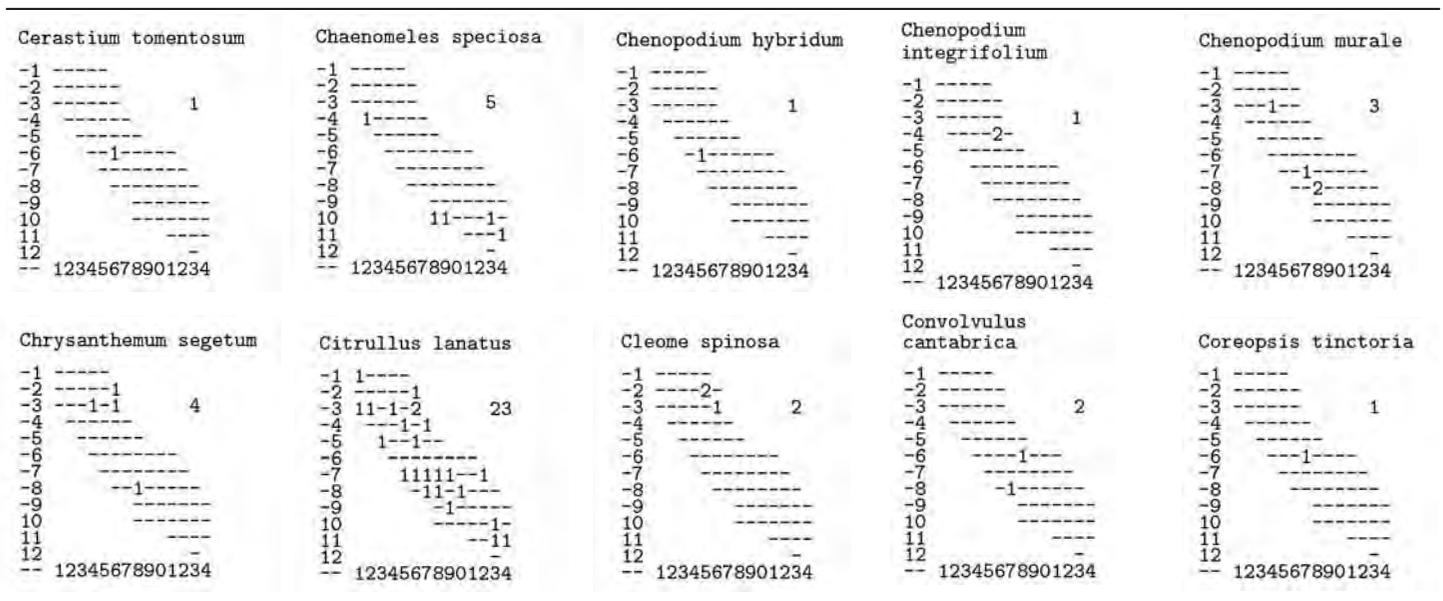
Chrysanthemum segetum L. (Asteraceae) - strade (margini), scarpate, argini, corsi d'acqua (sponde)
 Coltivata; alcuni rari ritrovamenti fanno pensare che tenda a inselvatichire
 Exsiccata: BF - Gerre de' Caprioli: 06/10/2002, camperoccia

Citrullus lanatus (Thunb.) Mansfeld (Cucurbitaceae) - greti, incolti, ambienti ruderali
 Frequentemente coltivata, non è difficile rinvenirla in ambienti ruderali dove talvolta giunge a fruttificare
 Exsiccata: BF - Cremona - Colonie padane: 10/10/1997, sabbia fluviale; BF - Soresina: 29/08/1999, ghiaia; GF - Truccazzano - Cavajone: 15/07/2002, incolto

Cleome spinosa Jacq. (Capparidaceae) - greti
 Raramente coltivata per ornamento, rinvenuta inselvatichita lungo il greto dell'Oglio a Soncino
 Exsiccata: BF - Soncino - Isengo: 18/11/1999, fosso (sponda)

Convolvulus cantabrica L. (Convolvulaceae) - incolti aridi
 Rinvenuta in due sole occasioni su ghiaie di riporto
 Exsiccata: BF - Spinadesco - c.na Gerre: 25/06/1995, incolto arido; BF - Olmeneta - Brazzuoli: 25/06/1998, incolto con ghiaia; BF - Cremona - Cavatigozzi: 01/07/2002, ghiaia

Coreopsis tinctoria Nutt. (Asteraceae) - ghiaie
 Un solo ritrovamento accidentale
 Exsiccata: BF - Castelverde - Castelnuovo del Zappa, abitato: 06/10/2000, ghiaia



Coriandrum sativum L. (Apiaceae) - fanghiglie

La sua coltivazione è in aumento (è infatti molto utilizzata nella cucina tradizionale dei paesi d'origine di parte degli immigrati stabiliti nella nostra provincia), rinvenuta inselvaticata nei pressi del Po

Essiccata: BF - Cremona - Colonie padane: 06/05/2001, sabbia fluviale

Cortaderia selloana (Schult. et Schult.) Asch. et Gr. (Poaceae) - fosso (sponda)

Coltivata per ornamento, rinvenuta inselvaticata in una sola occasione

Cotoneaster horizontalis Decne (Rosaceae) - ambienti ruderali

Coltivata per ornamento, generalmente inselvaticata nei pressi; in una sola occasione è stata rinvenuta assai lontana dalle abitazioni

Essiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 06/12/1996, aiuola

Cotoneaster lacteus W.W. Sm. (Rosaceae) - ambienti ruderali

Coltivata, rinvenuta inselvaticata in deposito di materiali edili

Essiccata: BF - Pieve San Giacomo: 27/09/2002, ghiaia di riporto; GF - Pieve San Giacomo - abitato, sud: 09/12/2002, deposito materiale edilizio

Crypsis schoenoides (L.) Lam. (Poaceae) - sabbie fluviali

Rinvenuta sporadica in una sola occasione

Essiccata: BF - Cremona - Colonie padane: 21/07/2001, sabbia

Cucumis melo L. (Cucurbitaceae) - incolti, ambienti ruderali

Frequentemente coltivata, non è difficile rinvenirla in ambienti ruderali

Essiccata: BF - Sesto ed Uniti: 25/08/2002, marciapiede

Cucumis sativus L. (Cucurbitaceae) - ambienti ruderali

Coltivata negli orti, rinvenuta in una sola occasione inselvaticata su materiale di cantiere in una zona industriale

Cucurbita maxima Duchesne (Cucurbitaceae) - strade (margini), coltivi (margini), corsi d'acqua (sponde)

Coltivata negli orti, inselvaticata con una certa frequenza

Essiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 24/08/1996, macerie; BF - Romanengo: 23/08/1998, strada (margine); BF - Spineda: 24/09/1999, incolto

Cucurbita pepo L. (Cucurbitaceae) - ambienti ruderali, incolti

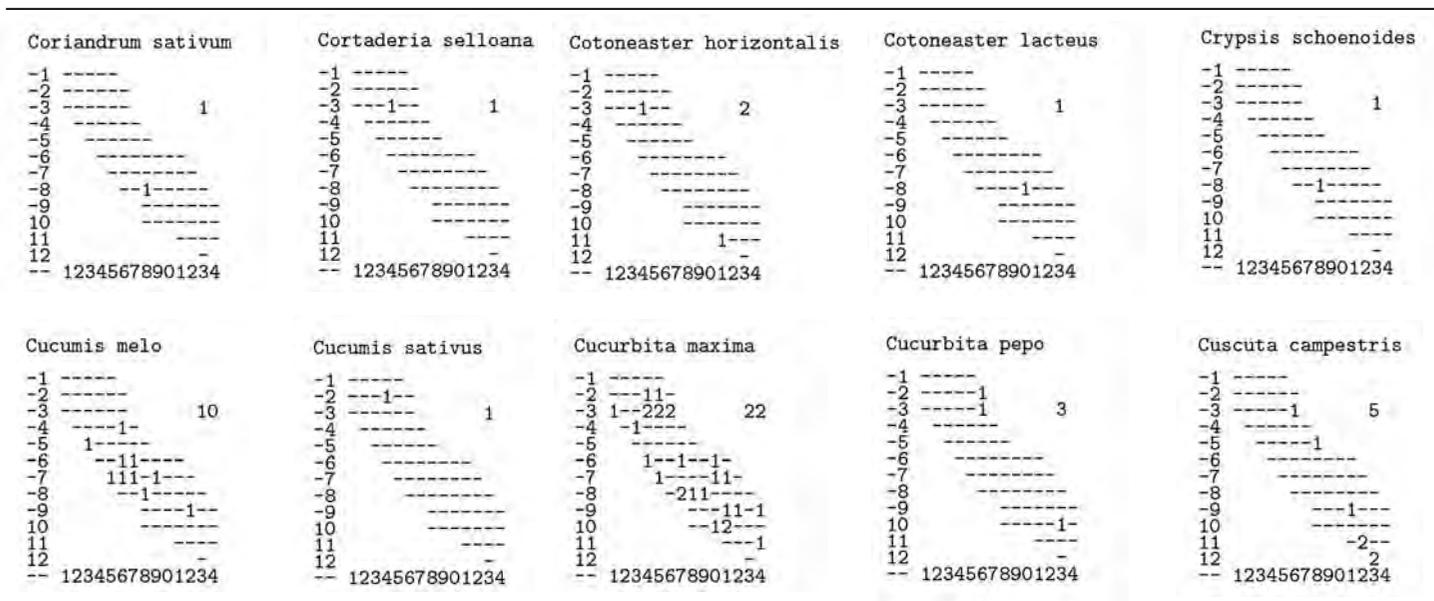
Coltivata negli orti, inselvaticata più raramente di *C. maxima*

Essiccata: BF - Rivarolo del Re - c.na Braga: 10/09/2000, fosso (sponda)

Cuscuta campestris Yuncker (Convolvulaceae) - incolti

Rinvenuta in pochissime occasioni, facilmente confondibile con *C. cesatiana*

Essiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 27/06/1999, incolto; BF - Motta Baluffi: 12/06/2003, incolto



Cynosurus cristatus L. (Poaceae) - aiuole

Un solo ritrovamento

Exsiccata: AS - Acquanegra Cremonese: 13/06/1998, aiuola

Cynosurus echinatus L. (Poaceae) - incolti

Due sole stazioni

Exsiccata: GF - Cremona - caserma Col di Lana: 06/06/1999, incolto

Cyrtomium falcatum (L. fil.) Presl (Aspidiaceae) - muri, chiusini, vespai, scantinati

Un tempo coltivata per ornamento e utilizzata nelle composizioni floreali, inselvatichita nei pressi

Exsiccata: BF - San Bassano: 24/03/1996, giardino abbandonato; GF - Crema - via Premoli: 17/06/1996, muro in mattoni

Descurainia sophia (L.) Webb ex Prantl. (Brassicaceae) - pioppeti

Accidentale, rinvenuta in una sola occasione

Exsiccata: BF - Gerre de' Caprioli: 22/05/2002, pioppeto

Deutzia scabra Thunb. (Saxifragaceae) - boschi ripari, incolti, ambienti ruderali

Coltivata per ornamento, raramente inselvatichita anche lontano dalle abitazioni

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 30/05/1996, giardino

Dichondra micrantha Urban (Convolvulaceae) - pratelli, strade (margini)

Coltivata per formare tappeti erbosi, spesso inselvatichita nei pressi

Exsiccata: BF - Cremona - cimitero: 08/03/2002, ghiaia; BF - Cremona - cimitero: 14/09/2002, ghiaia; BF - Soresina - abitato: 26/10/2002, marciapiede

Echinacea purpurea (L.) Moench (Asteraceae) - strade (margini)

Coltivata per ornamento, rinvenuta inselvatichita in una sola occasione

Eichhornia crassipes (Mart.) Solms-Aich. (Pontederiaceae) - bodri, stagni artificiali

Coltivata per ornamento in vasche e stagni, raramente inselvatichisce; non sembra in grado di superare la stagione invernale

Exsiccata: BF - San Daniele Po - Oasi Margherite: 26/09/1998, bodrio

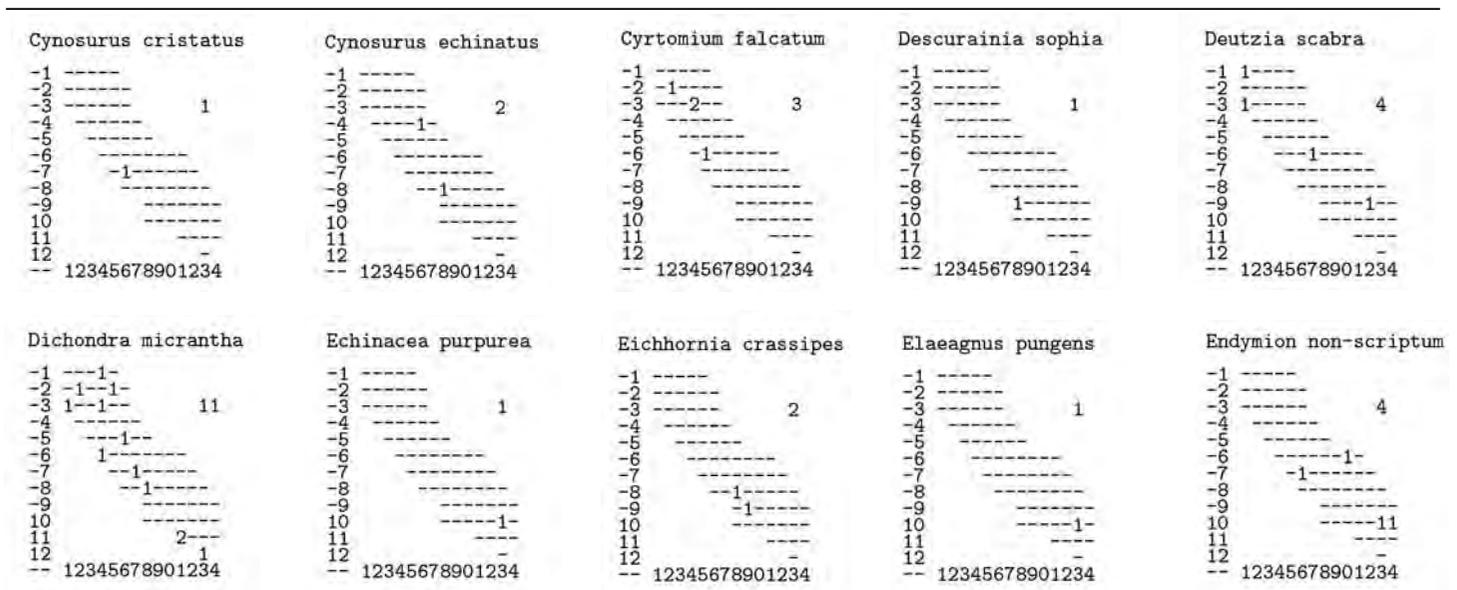
Elaeagnus pungens Thunb. (Elaeagnaceae) - sponde boscate

Coltivata per ornamento, inselvatichisce raramente

Endymion non-scriptum (L.) Garcke (Liliaceae) - strade (margini), siepi, ambienti ruderali

Coltivata per ornamento, talvolta inselvatichita nei pressi

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 20/03/1996, viale (margine)



Epilobium adenocaulon Hausskn. (Onagraceae) - aiuole

Rinvenuta in una sola occasione nel giardino di palazzo Zurla a Ripalta Arpina
Eksiccata: GF - Ripalta Arpina - palazzo Zurla: 16/06/2001, aiuola

Epilobium angustifolium L. (Onagraceae) - scarpate, vie

Rinvenuta solo in due occasioni, in un caso abbondante al margine dei resti di un rogo di ramaglie
Eksiccata: GF - Credera-Rubbiano - coste: 29/06/1994, cenere rogo

Epilobium obscurum Schreber (Onagraceae) - cortili ombrosi, incolti

Due soli ritrovamenti in provincia
Eksiccata: GF - Formigara - Cornaletto: 21/08/2000, cortile ombroso

Eragrostis capillaris (L.) Nees (Poaceae) - ghiaie, sabbie

Osservata di rado, da alcuni Autori ritenuta solo una forma di *E. pilosa*
Eksiccata: GF - Pieranica - zona industriale: 08/04/2000, ghiaia; BF - Pizzighettone - stazione FS: 19/08/2002, piazzale con ghiaia

Eragrostis frankii C.A. Mey. ex Steud. (Poaceae) - acciottolati, ghiaie, sabbie

Pochissimi ritrovamenti
Eksiccata: GF - Ripalta Arpina - cimitero: 18/07/2000, aiuola; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 08/09/2000, selciato; BF - Cremona - via Mantova: 28/10/2002, autobloccanti; BF - Persico Dosimo: 19/07/2003, sabbia

Erodium malacoides (L.) L'Hér. (Geraniaceae) - incolti

Un solo ritrovamento
Eksiccata: BF - Paderno Ponchielli - depuratore: 13/04/2001, incolto

Eryobotrya japonica (Thunb.) Lindley (Rosaceae) - discariche

Coltivata, raramente fruttifica; le plantule rinvenute hanno probabilmente origine dagli scarti del consumo umano

Euphorbia marginata Pursh (Euphorbiaceae) - ghiaie

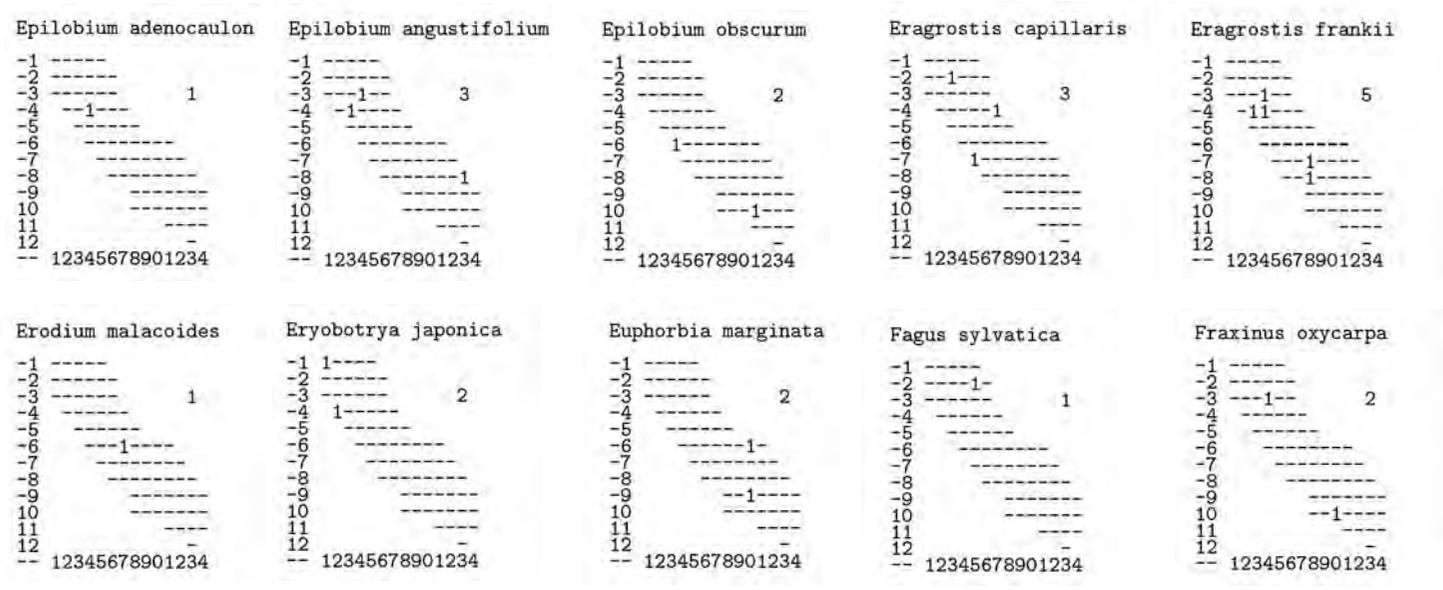
Coltivata per ornamento, talvolta inselvaticisce
Eksiccata: BF - Cremona - via Rosario: 18/11/1999, strada (margine)

Fagus sylvatica L. (Fagaceae) - fossati (sponde)

Rinvenute, in una sola occasione, delle plantule nei pressi delle piante madri

Fraxinus oxycarpa Bieb. (Oleaceae) - strade (margini), bodri

Coltivata per ornamento, raramente inselvaticita
Eksiccata: GF - Crema - Pergoletto: 21/06/1996, viale; BF - Genivolta - Tombe Morte: 11/05/2000, strada (margine)



Galium murale (L.) Allioni (Rubiaceae) - acciottolati, marciapiedi

Abbondante e persistente nel cortile di un vecchio palazzo di Crema, avventizia ed effimera a Cremona
Essiccata: BF - Cremona - via Adda: 15/05/2001, marciapiede; GF - Crema - palazzo Marazzi: 28/05/2004, acciottolato

Glycine max (L.) Merr. (Fabaceae) - strade (margini), set-aside

Diffusamente coltivata, inselvatichisce assai raramente
Essiccata: BF - Bozzolo: 09/06/2002, strada sterrata; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 02/11/2002, marciapiede

Gossypium hirsutum L. (Malvaceae) - set-aside, letamaie

I semi sono talora presenti nei mangimi per suini e raramente la si rinviene nei campi ove vengono dispersi i liquami degli allevamenti
Essiccata: BF - Cremona - Cavatogozzi: 20/08/1996, incolto; GF - Spino d'Adda - c.na Resega, nord: 20/09/2002, cumulo letame

Helianthus annuus L. (Asteraceae) - strade (margini), set-aside, incolti

Coltivata e frequentemente inselvatichita negli ambienti ruderali
Essiccata: GF - Crema - via Cremona: 21/06/1996, coltivo (margini); BF - Pizzighettone - Roggione: 07/08/1998, strada (margini)

Helichrysum italicum (Roth) Don. (Asteraceae) - aiuole

Rinvenuto un solo esemplare che ha resistito per pochi anni al clima padano
Essiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 01/07/1996, aiuola spartitraffico

Heliotropium arborescens L. (Boraginaceae) - ghiaie, massicciate, incolti, ambienti ruderali

Coltivata per ornamento, talvolta inselvatichita; assai rustica
Essiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 31/05/1996, vialetto; BF - Corte de' Frati - Grumone: 02/06/1997, strada sterrata

Hibiscus syriacus L. (Malvaceae) - strade (margini), siepi, incolti, ambienti ruderali

Frequentemente coltivata, inselvatichisce facilmente nei pressi delle piante madri e talvolta anche lontano
Essiccata: GF - Gombito - c.na Vinzasca: 21/07/1996, argine Serio; BF - Soresina: 29/08/1999, ghiaia; GF - Barbata - c.na Zeccarola: 23/08/2000, marciapiede

Hordeum distichum L. (Poaceae) - strade (margini), massicciate

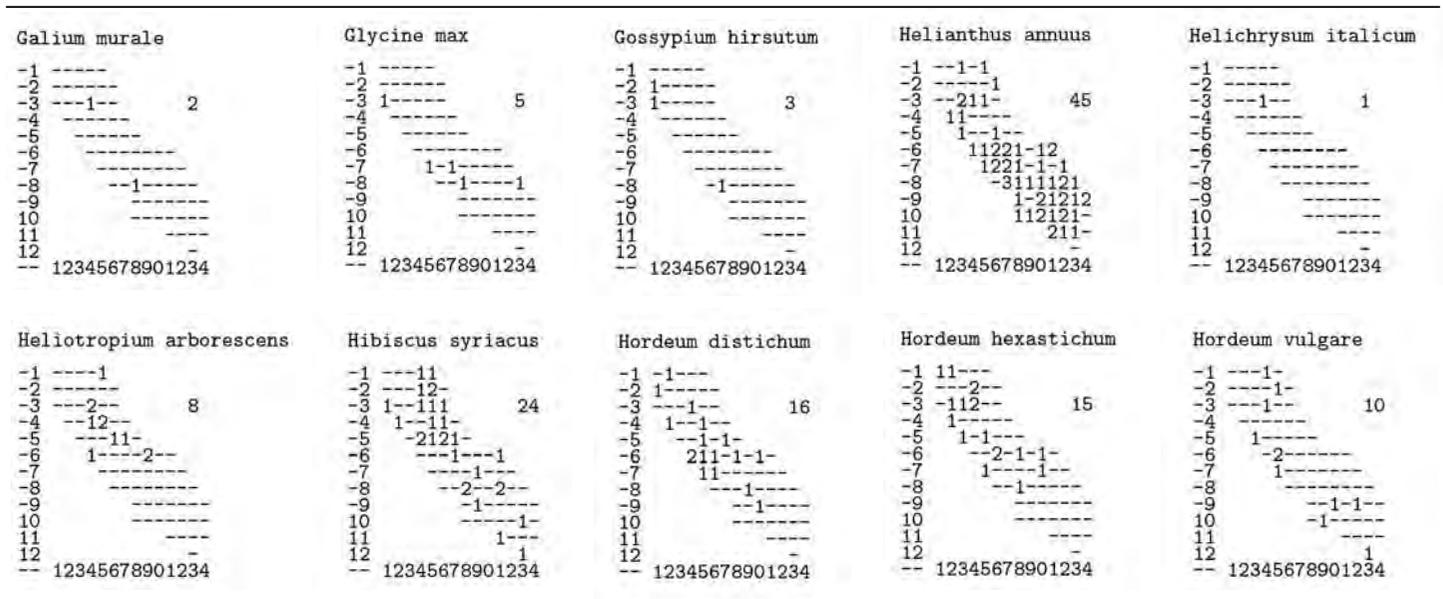
Ampiamente coltivata, rinvenuta spesso inselvatichita lungo i margini delle strade
Essiccata: GF - Crema - via Cremona: 05/09/1995, strada (margini); BF - Pozzaglio - Brazzuoli: 25/04/2001, strada (margini); GF - Farfengo - svincolo SS 415: 23/05/2001, strada (margini)

Hordeum hexastichum L. (Poaceae) - strade (margini), massicciate

Ampiamente coltivata, rinvenuta inselvatichita lungo i margini delle strade
Essiccata: GF - Crema - rondò Ca' delle Mosche: 05/07/1995, strada (margini); GF - Madignano - c.na Comparina: 05/12/2000, coltivo (margini); GF - Farfengo - svincolo SS 415: 23/05/2001, strada (margini)

Hordeum vulgare L. (Poaceae) - strade (margini), pioppeti

Rinvenuta raramente, forse talvolta confusa con *H. hexastichum*



Hosta plantaginea (Lam.) Aschers (Liliaceae) - scarpatella
 Coltivata per ornamento, rinvenuta inselvatichita fra scarti di giardinaggio
 Essiccata: GF - Annicco - Grontorto: 13/05/2002, ambiente ruderaale

Hyacinthus orientalis L. (Liliaceae) - strade (margini), ambienti ruderali
 Coltivata, di rado inselvatichita
 Essiccata: BF - Casaleto Ceredano: 24/04/1998, ambiente ruderaale; GF - Sergnano - abitato: 20/03/2000, via; BF - Paderno Ponchielli - Colombara: 13/04/2001, fosso (sponda)

Hyoscyamus albus L. (Solanaceae) - aie
 Rinvenuto un unico vigoroso esemplare in una corte, non più presente l'anno seguente
 Essiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 17/05/1998, cortile

Hyssopus officinalis L. (Lamiaceae) - ghiaie
 Abbondante in una sola stazione in terra di riporto
 Essiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 17/09/1996, incolto con ghiaia; GF - Cremona - Consorzio agrario: 02/09/2001, incolto arido

Ilex aquifolium L. (Aquifoliaceae) - cimiteri, vie
 Coltivata per ornamento, rinvenuta inselvatichita in pochissime occasioni
 Essiccata: BF - Cremona - via Stenico: 27/02/1998, ghiaia

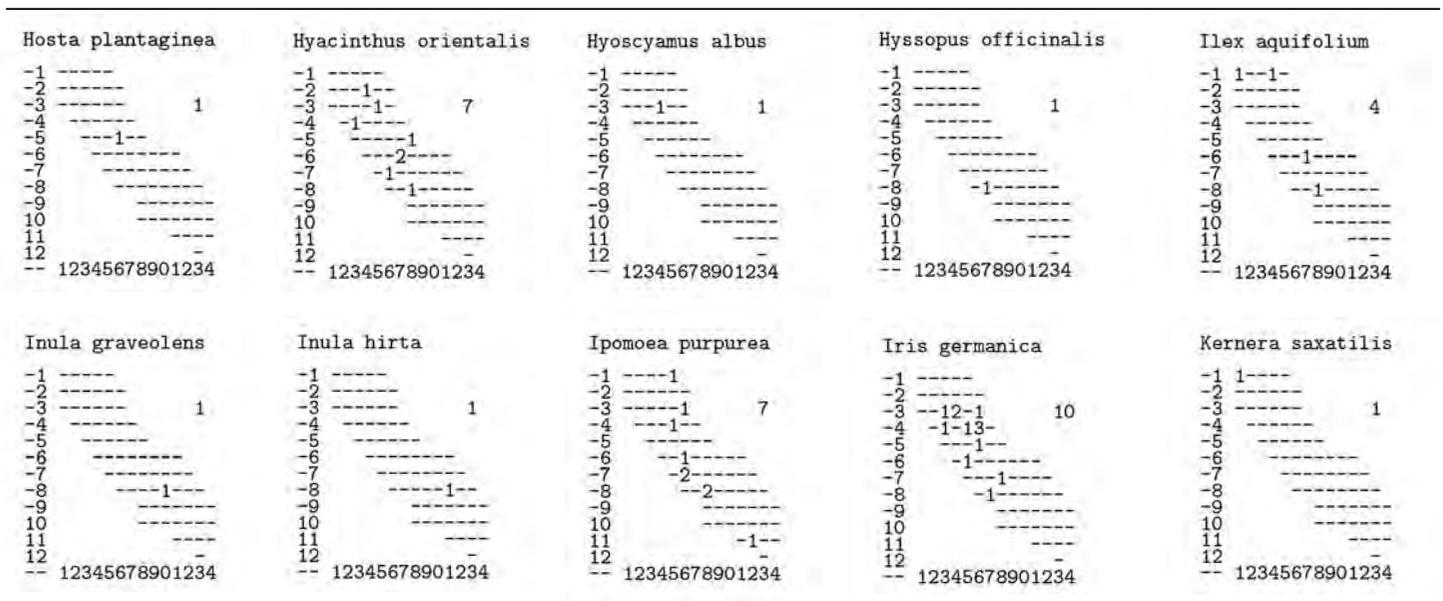
Inula graveolens (L.) Desf. (Asteraceae) - ghiaie
 Abbondante in un'unica stazione in terreno di riporto
 Essiccata: BF - Pieve San Giacomo: 27/09/2002, ghiaia di riporto; GF - Pieve San Giacomo - abitato, sud: 09/12/2002, ghiaia

Inula hirta L. (Asteraceae) - massicciate
 Rinvenuta sporadica in un'unica occasione
 Essiccata: GF - Torre de' Picenardi: 08/07/2000, massicciata FS

Ipomoea purpurea Roth (Convolvulaceae) - corsi d'acqua (sponde), incolti, vie
 Spesso coltivata e raramente inselvatichita
 Essiccata: BF - Cremona - Colonie padane: 10/06/1996, argine; BF - Grumello Cremonese: 17/10/1999, strada (margine); BF - Trigolo: 10/05/2002, incolto

Iris germanica L. (Iridaceae) - scarpate, ambienti ruderali
 Frequentemente coltivata e talvolta inselvatichita
 Essiccata: BF - Grumello Cremonese - c.na Cantone dei Frati: 02/05/1997, incolto; BF - Genivolta: 05/09/1999, canale (sponda)

Kernera saxatilis (L.) Rchb. (Brassicaceae) - greti
 Un solo esemplare lungo il corso dell'Adda nei pressi del Parco della Preistoria di Rivolta d'Adda



Kochia scoparia (L.) Schrad. (Chenopodiaceae) - strade (margini), incolti, ambienti ruderali, ghiaie

Coltivata, inselvatichisce frequentemente

Essiccata: GF - Castelleone - SS 415: 07/03/1996, prato incolto; BF - Cappella Cantone - Ca' del Bosco: 10/11/1998, ambiente ruderales; BF - Acquanegra Cremonese: 08/10/2000, massiciata FS

Kohltreuteria paniculata Laxm. (Sapindaceae) - strade (margini), scarpate

Coltivata per ornamento, talvolta inselvatichita nei pressi

Essiccata: BF - Cremona - via Giuseppina: 15/09/2002, marciapiede; GF - Pieve San Giacomo - abitato, sud: 27/09/2002, deposito inerti; BF - Corte de' Frati - S. Sillo: 08/11/2002, muro (base)

Lagurus ovatus L. (Poaceae) - marciapiedi

Singoli esemplari in alcune vie cittadine a Cremona

Essiccata: BF - Cremona - via Cesari: 06/09/1997, marciapiede

Laurus nobilis L. (Lauraceae) - strade (margini), siepi, aiuole, scarpate

Frequentemente coltivata, se ne rinvencono facilmente le plantule, talvolta abbondanti, in ambienti sinantropici

Essiccata: BF - Cremona - via Palestro: 27/05/1999, giardino; BF - Cremona - Cavatigozzi: 03/05/2001, scarpata

Ligustrum lucidum Ait. f. (Oleaceae) - corsi d'acqua (sponde), scarpate boscate

Sporadicamente coltivata, inselvatichisce raramente

Essiccata: GF - Crema - c.na Dolera: 21/03/1996, scarpata boscata; GF - Crema - via Viviani: 23/03/1996, giardino

Ligustrum ovalifolium Hassk. (Oleaceae) - strade (margini), argini, corsi d'acqua (sponde), boschi ripari

Coltivata, inselvatichisce frequentemente

Limonium sinuatum (L.) Miller (Plumbaginaceae) - ghiaie

Accidentale, rinvenuto sinora un unico esemplare in fiore

Essiccata: GF - Ripalta Guerina, cimitero: 06/08/2001, vialetto

Linum bienne Miller (Linaceae) - ghiaie di riporto

Alcuni esemplari in ghiaia di riporto nei pressi delle sponde del Po

Essiccata: BF - Spinadesco - Manola: 29/05/1996, incolto con ghiaia; BF - Cremona - caserma Col di Lana: 20/09/1999, incolto

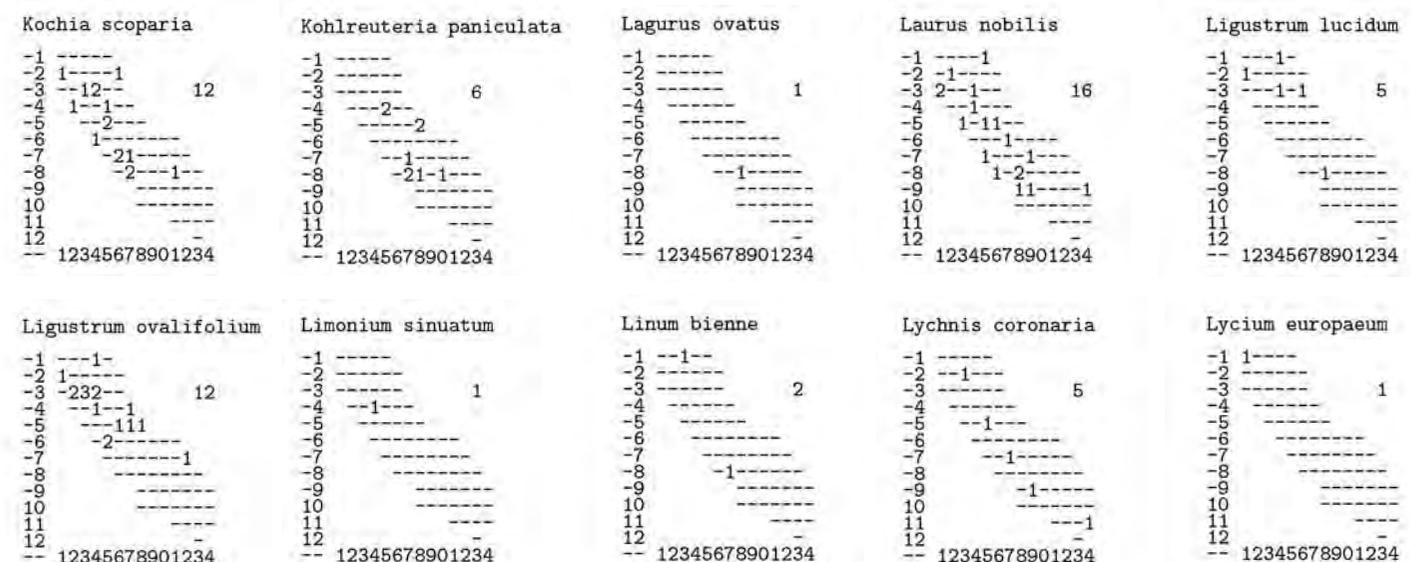
Lychnis coronaria (L.) Desr. (Caryophyllaceae) - marciapiedi, aiuole

Coltivata per ornamento, talvolta inselvatichita nei pressi

Lycium europaeum L. (Solanaceae) - incolti con ghiaia

Rinvenuto un esemplare in un incolto adibito in parte a discarica

Essiccata: BF - Rivolta d'Adda - c.na Zita: 25/08/1999, incolto



Lycopersicon esculentum Miller (Solanaceae) - greti, incolti, ambienti ruderali

Ampiamente coltivata, se ne rinvencono spesso le plantule che raramente arrivano a fruttificare

Essiccata: GF - Ricengo - Castello: 22/08/1995, greto; BF - Cremona - Cavatigozzi: 24/08/1996, ambiente ruderales; BF - Spinadesco - Manola: 24/08/1999, pennello

Mahonia aquifolium (Pursh) Nutt. (Berberidaceae) - massicciate, aiuole, incolti, piazzali

Rari esemplari solitamente in ambienti sinantropici, talvolta anche in ambienti naturali

Essiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 16/06/1996, aiuola; BF - Casalmaggiore - ponte Croce: 03/03/2000, massicciata FS; BF - Cremona - via Adda: 20/09/2002, marciapiede

Malcolmia maritima (L.) R. Br. (Brassicaceae) - sabbie

Accidentale nei depositi arenosi del Po

Medicago arabica (L.) Hudson (Fabaceae) - prati (margini)

Rinvenuti alcuni esemplari al margine di un campo di trifoglio

Essiccata: BF - San Martino in Beliseto: 28/10/2002, strada (margini)

Micropus erectus L. (Asteraceae) - incolti con ghiaia

Rinvenuti alcuni esemplari su ghiaia di riporto

Essiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 06/11/1997, incolto con ghiaia

Mirabilis jalapa L. (Nyctaginaceae) - strade (margini), marciapiedi, incolti, corsi d'acqua (sponde)

Coltivata per ornamento, rinvenuta inselvatichita prevalentemente in ambienti sinantropici

Essiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 01/08/1996, vialetto; BF - Cremona - Cavatigozzi: 09/11/1996, ambiente ruderales

Muhlenbergia schreberi Gmelin (Poaceae) - boschi ripari (radure), aie

Accidentale; segnalazioni provenienti dalle province limitrofe fanno ritenere che sia in progressiva espansione

Essiccata: GF - Rivolta d'Adda - Parco delle Preistoria: 17/10/1999, radura; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 28/07/2000, terriccio; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 07/06/2002, aia (crepe)

Nepeta cataria L. (Lamiaceae) - incolti sabbiosi, muri

Singoli esemplari a Soncino e Cremona in ambienti sinantropici

Essiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 07/07/1997, ambiente ruderales

Nerium oleander L. (Apocynaceae) - strade (margini), vie

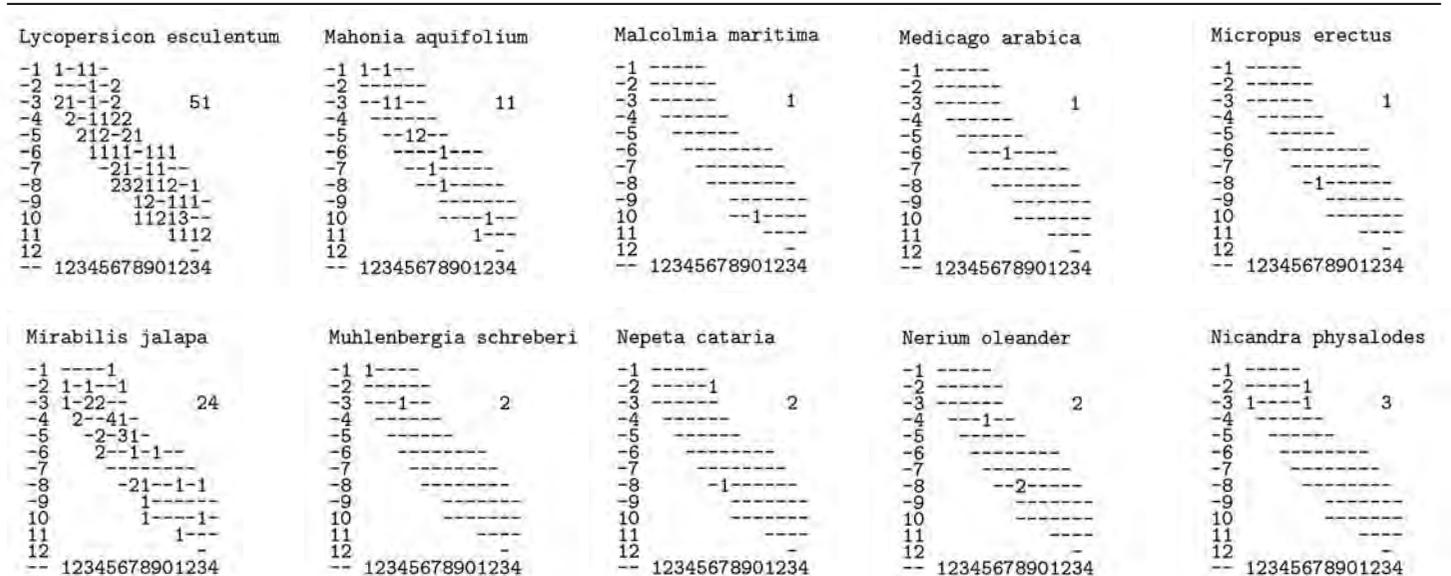
Coltivata per ornamento, raramente inselvatichita nei pressi

Essiccata: BF - Cremona - via Monti: 14/04/1996, pavimentazione in porfido

Nicandra physalodes (L.) Gaertner (Solanaceae) - set-aside, coltivati (margini)

Coltivata per ornamento, rinvenuti singoli esemplari inselvatichiti in terreni abitualmente cosparsi di liquami zootecnici

Essiccata: GF - Spino d'Adda - Erbatice: 22/09/2002, set aside



Nigella damascena L. (Ranunculaceae) - strade (margini), incolti, corsi d'acqua (sponde)

Coltivata per ornamento, talvolta inselvaticisce nei pressi degli abitati

Essiccata: GF - Moscazzano - abitato: 02/06/2000, via; LA - Trigolo: 02/07/2000, sponda boscata

Nonea lutea (Desr.) DC. (Boraginaceae) - incolti

Sporadici esemplari nelle golene

Essiccata: BF - Gussola: 14/05/2000, incolto

Ononis pusilla L. (Fabaceae) - incolti con ghiaia

Rinvenuti alcuni esemplari in ghiaia di riporto

Essiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 01/09/1996, incolto con ghiaia

Oryzopsis miliacea (L.) Asch. et Schweinf. (Poaceae) - piazzali, incolti aridi, aiuole

Rinvenuta assai raramente, abbondante nel piazzale di una ferriera dismessa; nella zona presente solo la ssp. *thomasi* (Duby) Pign.

Essiccata: GF - Fiesco - c.na Abbazia: 26/07/2000, strada (margine); GF - Crema - ex Ferriera: 09/06/2004, piazzale

Oxalis latifolia Kuntb (Oxalidaceae) - strade (margini), aiuole, ghiaie

Sporadicamente coltivata per ornamento, talvolta inselvaticita nei pressi

Essiccata: GF - Casaletto Ceredano - Ca' de' Vagni: 16/08/2000, ghiaia; BF - Viadana - Casaletto: 17/08/2002, strada (margine); BF - Volongo: 26/08/2002, strada (margine)

Paliurus spina-christi Miller (Rhamnaceae) - scarpate, argini, siepi

Un tempo coltivata per ornamento e oggi quasi scomparsa, si rinviene raramente inselvaticita nei pressi di vivai

Essiccata: BF - Stagno Lombardo: 10/09/1999, argine maestro

Papaver somniferum L. (Papaveraceae) - ambienti ruderali, incolti, aiuole, vie

Coltivata per ornamento, qualche esemplare inselvaticito si rinviene nei pressi delle abitazioni

Essiccata: BF - Paderno Ponchielli - Colombara: 06/07/1998, coltivo (margine)

Paspalum paspaloides (Michx.) Scribner (Poaceae) - incolti, ambienti ruderali, corsi d'acqua (sponde)

Rinvenuti alcuni esemplari in ambienti seminaturali, sembra in progressiva espansione

Essiccata: BF - Mezzani Superiore: 08/03/2002, stagno artificiale

Passiflora coerulea L. (Passifloraceae) - muri (base)

Frequentemente coltivata per ornamento, si osservano di rado singoli esemplari inselvaticiti negli abitati

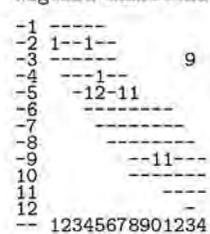
Essiccata: BF - Cremona - via Pettinari: 29/05/1999, muro in cemento (crepa)

Petroselinum sativum Hoffm. (Apiaceae) - marciapiedi, massicciate, ambienti ruderali

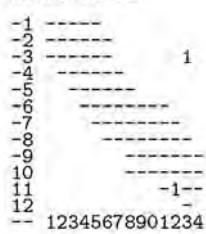
Diffusamente coltivata negli orti, si rinvencono sporadici esemplari inselvaticiti negli abitati

Essiccata: GF - Crema - stazione FS: 24/04/1996, massciata; BF - Cremona: 18/06/1998, ambiente ruderaie

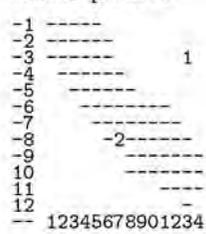
Nigella damascena



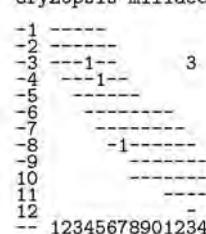
Nonea lutea



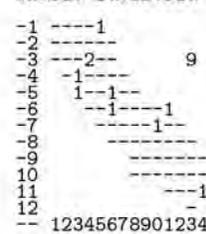
Ononis pusilla



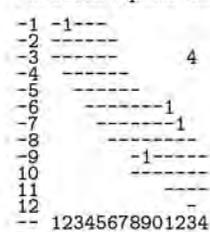
Oryzopsis miliacea



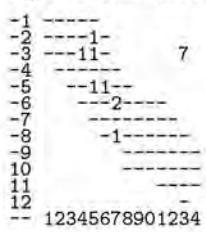
Oxalis latifolia



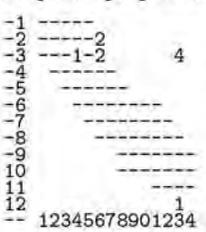
Paliurus spina-christi



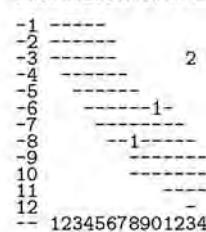
Papaver somniferum



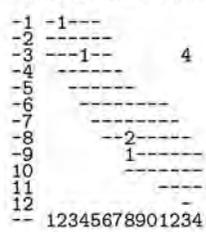
Paspalum paspaloides



Passiflora coerulea



Petroselinum sativum



Petunia x hybrida hort. (Solanaceae) - strade (margini), muri (base), vie, incolti, corsi d'acqua (sponde)

Ampiamente distribuita e facilmente osservabile negli ambienti sinantropici

Exsiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 09/08/1996, ambiente ruderale; GF - Spinadesco - c.na Belvedere: 19/08/1996

Phacelia tanacetifolia Bentham (Hydrophyllaceae) - strade (margini), incolti

Talvolta copiosa nei pressi di aree dove viene coltivata come pianta mellifera

Exsiccata: BF - San Lorenzo Picenardi: 06/04/1995, coltivato; BF - Castelvisconti - c.na Alpino: 30/05/1997, incolto; BF - Cremona - Cavatigozzi: 07/08/1998, coltivato

Phalaris brachystachys Link (Poaceae) - coltivati, greti

Sporadica e localizzata, rinvenuta in due sole occasioni

Exsiccata: GF - Crema - Vergonzana: 14/05/1994, coltivato

Phalaris coerulescens Desf. (Poaceae) - argini

Un unico esemplare rinvenuto sulla sponda del Serio nei pressi di Crema

Exsiccata: GF - Crema - ponte FS: 20/05/1993, argine

Phalaris paradoxa L. (Poaceae) - incolti, strade (margini)

Solo rari esemplari in ambienti sinantropici

Exsiccata: BF - Pessina Cremonese - Villarrocca: 13/06/2001, incolto; GF - Pessina Cremonese - Villarrocca: 17/06/2001, argine; GF - Gerre de' Caprioli - Bosco ex Parmigiano: 29/05/2002, strada sterrata; BF - Gerre de' Caprioli: 05/09/2002, camperaccia

Philadelphus coronarius L. (Saxifragaceae) - corsi d'acqua (sponde)

Arbusto ornamentale, si rinvencono singoli esemplari inselvaticchiti sulle sponde delle rogge

Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 30/05/1996, giardino; BF - Spino d'Adda: 17/05/1998, incolto; BF - Acquanegra Cremonese - Villa Comunale: 19/08/2002, muro

Physostegia virginiana (L.) Bentham (Lamiaceae) - strade (margini), incolti

Coltivata per ornamento, raramente rinvenuti isolati esemplari inselvaticchiti

Exsiccata: GF - Crema - Sabbioni: 08/06/1996, aiuola; BF - Gussola - nord: 08/12/2002, strada (margine)

Phyteuma scheuchzeri Allioni (Campanulaceae) - fiumi (sponde)

Due soli esemplari in un ambiente naturale ben conservato

Exsiccata: GF - Rivolta d'Adda - Parco della Preistoria: 20/05/1995, argine Adda

Pistia stratiotes L. (Araceae) - lanche

In un caso a fine estate ricopriva completamente la superficie di una lanca del fiume Oglio

Exsiccata: BF - Robecco d'Oglio - Monasterolo: 18/09/1998, lanca

Plantago cynops L. (Plantaginaceae) - incolti

Rari esemplari su ghiaia di riporto

Exsiccata: GF - Cremona - Consorzio agrario: 29/08/1996, incolto arido; BF - Cremona - Cavatigozzi: 01/09/1996, incolto con ghiaia

Petunia x hybrida	Phacelia tanacetifolia	Phalaris brachystachys	Phalaris coerulescens	Phalaris paradoxa
-1 ----1 -2 -211-1 -3 21--13 45 -4 21--1 -5 111211 -6 12-21-11 -7 2-1-11-1 -8 11111-1 -9 --11-1- 10 111-11- 11 2-- 12 1 -- 12345678901234	-1 ---- -2 ---- -3 ---- 7 -4 ---- -5 ----1- -6 ----11- -7 ----1-11- -8 ---- -9 ----2- 10 ---- 11 ---- 12 ---- -- 12345678901234	-1 ---- -2 ---- -3 ----1- 2 -4 ----1 -5 ---- -6 ---- -7 ---- -8 ---- -9 ---- 10 ---- 11 ---- 12 ---- -- 12345678901234	-1 ---- -2 ---- -3 ----1- 1 -4 ---- -5 ---- -6 ---- -7 ---- -8 ---- -9 ---- 10 ---- 11 ---- 12 ---- -- 12345678901234	-1 ---- -2 ---- -3 ---- 2 -4 ---- -5 ---- -6 ---- -7 ----1- -8 ----2- -9 ---- 10 ---- 11 ---- 12 ---- -- 12345678901234
Philadelphus coronarius	Physostegia virginiana	Phyteuma scheuchzeri	Pistia stratiotes	Plantago cynops
-1 ----1 -2 ----1- 9 -3 2-1- -4 ---- -5 ----1 -6 ----2-1-1 -7 ----1- -8 ----1- -9 ---- 10 ---- 11 ---- 12 ---- -- 12345678901234	-1 ---- -2 ----1- 5 -3 ----1- -4 1-1- -5 ----1 -6 ---- -7 ---- -8 ---- -9 ---- 10 ----1- 11 ---- 12 ---- -- 12345678901234	-1 1-1- 1 -2 ---- -3 ---- -4 ---- -5 ---- -6 ---- -7 ---- -8 ---- -9 ---- 10 ---- 11 ---- 12 ---- -- 12345678901234	-1 ---- -2 ---- -3 ---- 3 -4 ---- -5 ----1 -6 ---- -7 ---- -8 ----1- -9 ----1- 10 ---- 11 ---- 12 ---- -- 12345678901234	-1 ---- -2 ---- -3 ---- 2 -4 ---- -5 ---- -6 ----1- -7 ---- -8 ----2- -9 ---- 10 ---- 11 ---- 12 ---- -- 12345678901234

Plantago media L. (Plantaginaceae) - radure

Un solo esemplare in una radura del bosco di ripa di Rivolta d'Adda

Polygonum orientale L. (Polygonaceae) - strade (margini), incolti, coltivi (margini)

Coltivata e raramente inselvaticata, rinvenuta anche in ambienti seminaturali

Essiccata: BF - Romanengo - riserva naturale Naviglio di Melotta: 17/09/2000, incolto

Prunus armeniaca L. (Rosaceae) - scarpate, strade (margini), ambienti ruderali

Coltivata per ornamento, raramente se ne rinvencono esemplari di origine spontanea

Essiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 01/08/1996, giardino

Prunus domestica L. (Rosaceae) - boschi

Un solo esemplare rinvenuto in un ambiente naturale

Essiccata: BF - Pessina Cremonese: 14/04/1996, incolto; GF - Casaletto Ceredano - c.na Cantarana: 08/12/2000, roggia (sponda)

Prunus dulcis (Miller) D.A. Webb (Rosaceae) - strade (margini)

Rinvenuto un singolo esemplare a una certa distanza dalle abitazioni

Essiccata: BF - Formigara: 07/08/1998, strada (margini)

Prunus laurocerasus L. (Rosaceae) - strade (margini), ambienti ruderali, incolti, boschetti

Comunemente coltivata per formare siepi, raramente inselvaticisce nei pressi e in qualche occasione anche in ambienti naturali

Essiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 19/06/1996, giardino; BF - Genivolta - c.na Boffalora: 25/03/2000, scarpata boscata; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 29/03/2000, alneto

Prunus mahaleb L. (Rosaceae) - incolti, argini

Rinvenuto qualche esemplare, di apparente origine spontanea, in un bosco umido

Essiccata: BF - Cremona - Cavatigozzi: 13/04/2001, incolti scoltore Morbasco

Pteris multifida Poiret (Pteridaceae) - muri

Qualche esemplare su muretti di giardini storici

Essiccata: BF - Cremona - via XX Settembre: 21/11/1998, muro

Pyracantha coccinea M.J. Roemer (Rosaceae) - incolti, ghiaie, strade (margini)

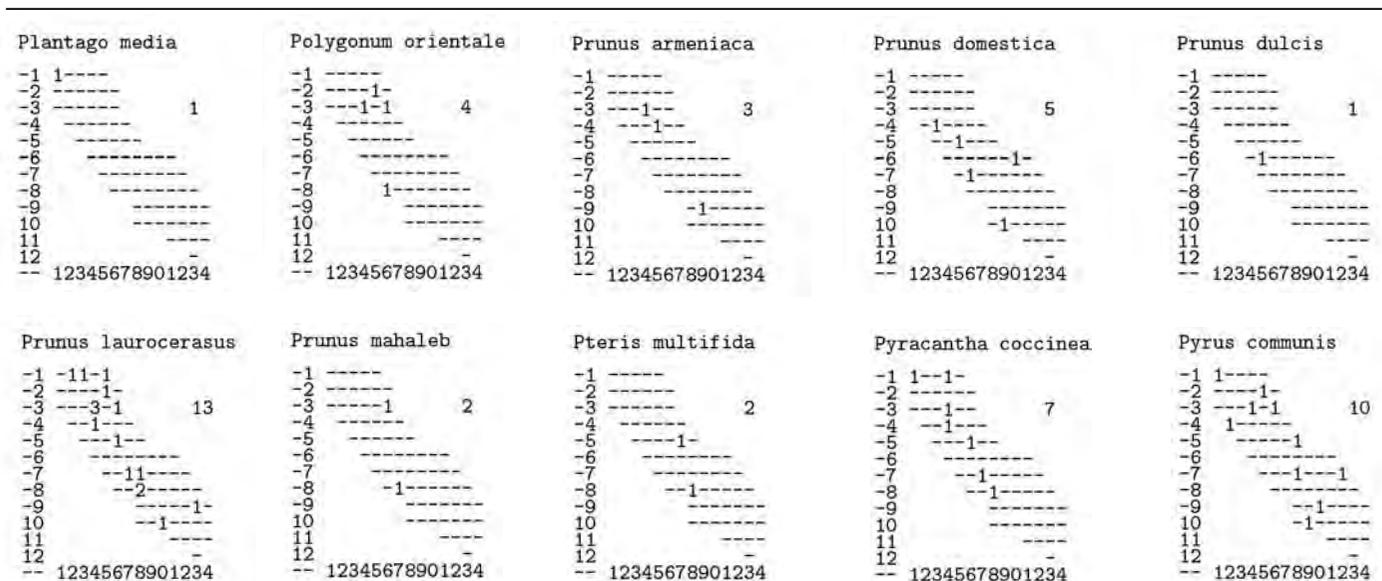
Coltivata per formare siepi, talvolta inselvaticisce nei pressi e raramente anche in ambienti naturali

Essiccata: GF - Crema - ponte FS: 05/09/1998, difesa spondale in blocchi di cemento, fiume Serio; BF - Cremona - via Lugo: 19/08/2002, muro

Pyrus communis L. (Rosaceae) - sponde boscate, incolti

Si rinviene quasi sempre in ambienti sinantropici; almeno in un'occasione esemplari certamente di origine spontanea

Essiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 02/08/1996, giardino; BF - Casalbuttano - Polengo: 09/07/2000, fosso (sponda)



Raphanus sativus L. (Brassicaceae) - stoppie, incolti

Coltivata negli orti, talvolta si rinviene in ambienti seminaturali

Essiccata: GF - Soncino - Villacampagna, c.na Maccapane: 17/10/1995, stoppie girasole; GF - Ricengo - ponte Serio: 05/04/1996, pratello arido; BF - Cremona - Cavatigozzi: 07/06/1997, ambiente ruderales; BF - Corte de' Frati - Alfiano Vecchio: 22/04/1998, incolto

Reseda alba L. (Resedaceae) - incolti

Rinvenuta solo una volta, abbastanza copiosa, in un piazzale

Essiccata: GF - Crema - ex Ferriera: 09/06/2004, piazzale

Rhus typhina L. (Anacardiaceae) - strade (margini)

Coltivata per ornamento, si rinviene frequentemente ma solo nei pressi delle piante madri

Essiccata: GF - Crema - via Cremona: 30/06/1996, giardino; BF - Castelnuovo Bocca d'Adda - abitato: 19/08/2002, scarpata; BF - Cremona - parcheggio FS: 11/09/2002, incolto

Rosa hybrida hort. (Rosaceae) - incolti, sabbie fluviali

Diffusamente coltivata per ornamento, raramente inselvatichisce talvolta per radicamento di parti vegetali fluitate dalle piene dei fiumi

Rosmarinus officinalis L. (Lamiaceae) - muri

Pianta aromatica coltivata negli orti, eccezionalmente inselvatichita

Rubus laciniatus Willd. (Rosaceae) - incolti

Coltivata negli orti, raramente inselvatichita nei pressi

Rudbeckia laciniata L. (Asteraceae) - strade (margini), corsi d'acqua (sponde), coltivi (margini)

Qualche esemplare si rinviene anche a una certa distanza dalle abitazioni

Essiccata: BF - Sesto ed Uniti - c.na Bredalunga: 08/11/1996, incolto; BF - Scandolara ripa d'Oglio: 13/09/1997, strada (margine); BF - Castelverde - Ossalengo: 09/07/2000, coltivo (margine)

Ruta graveolens L. (Rutaceae) - incolti

Rinvenuto un esemplare avventizio nei pressi di un'ortaglia

Essiccata: BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 20/10/1999, incolto

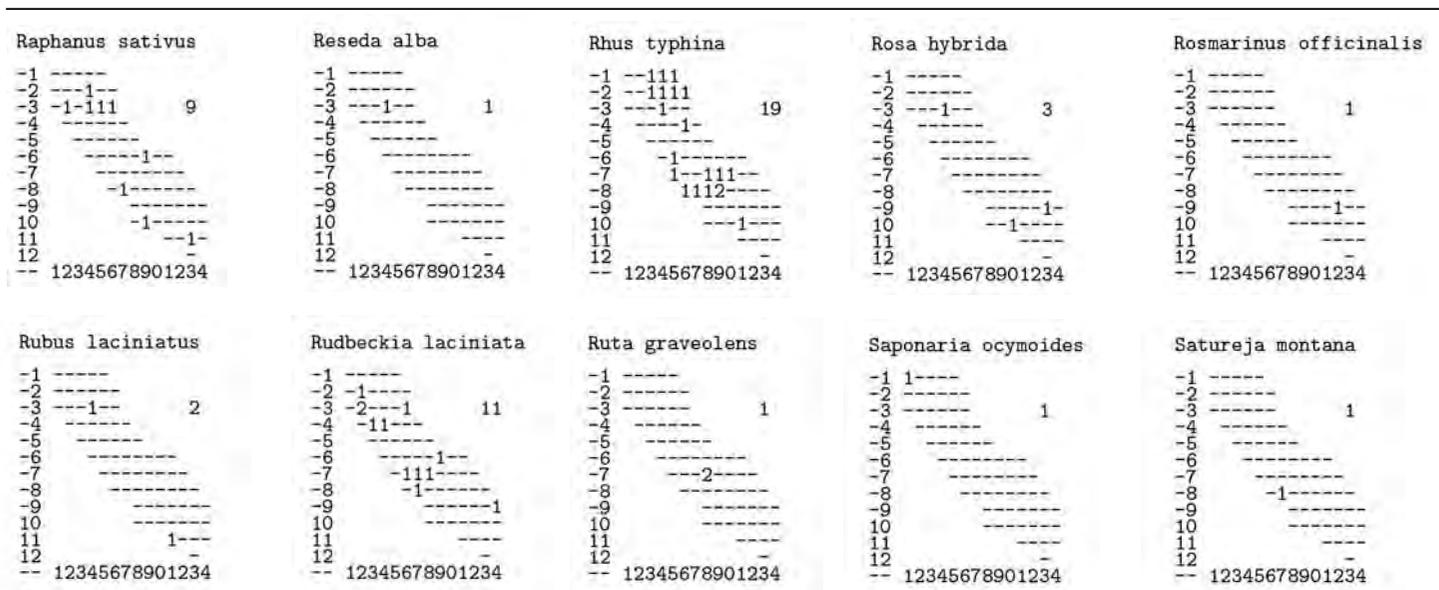
Saponaria ocymoides L. (Caryophyllaceae) - fiumi (sponde)

Un unico rinvenimento sul greto dell'Adda, probabilmente per fluitazione

Satureja montana L. (Lamiaceae) - incolti aridi

Accidentale, ma persistente, in ghiaia di riporto

Essiccata: BF - Cremona - ovest: 26/09/1995, massicciata FS; GF - Cremona - 29/08/1996, incolto arido



Selaginella kraussiana (Kuntze) A. Braun (Selaginellaceae) - prati ombrosi

Forse originariamente coltivata, è rinvenuta da decenni inselvaticata in un'unica stazione dalla quale pare sia in fase di progressiva espansione

Essiccata: GF - Torlino Vimercati - villa Marazzi: 21/07/1996, prato ombroso

Sida spinosa L. (Malvaceae) - corsi d'acqua (sponde)

Rinvenuta raramente; un esemplare sulla sponda in cemento del canale navigabile CR-MI e uno sul greto dell'Oglio a Soncino

Essiccata: BF - Spinadesco - canale navigabile: 02/11/1996, sponda

Solanum carolinense L. (Solanaceae) - arativi, incolti

Specie esotica di recente introduzione, si rinviene nei terreni a riposo a fine estate

Essiccata: BF - Rivolta d'Adda: 25/09/2000, coltivato (margine); BF - Romanengo - c.na Cittadina: 15/09/2001, incolto; BF - Castelvico - c.na Alpino: 30/11/2003, stoppie

Solanum tuberosum L. (Solanaceae) - strade (margini), corsi d'acqua (sponde)

Si rinvencono singoli esemplari inselvaticati nei pressi degli orti ove viene coltivata

Essiccata: GF - Formigara - c.na Filassi: 01/11/1996, strada (margine); BF - Cremona - Cavatigozzi: 07/06/1997, ambiente ruderale

Spartium junceum L. (Fabaceae) - scarpate, argini

Coltivata per ornamento, singoli esemplari inselvaticati, in un'occasione anche lontano dalle abitazioni

Essiccata: BF - Pizzighettone - S. Eusebio: 07/05/1998, ex cava; GF - Montodine - ponte Serio: 21/05/2000, scarpata

Sporobolus poiretii (R. et S.) Hitch. (Poaceae) - terriccio

Un singolo esemplare rinvenuto in un vaso di un vivaio familiare

Essiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 17/08/2000, terriccio

Syringa vulgaris L. (Oleaceae) - muri, difese spondali in blocchi di cemento

Qualche esemplare spontaneizzato sulle antiche mura di Cremona

Essiccata: BF - Genivolta - Dosso Stanga: 15/06/2000, difesa spondale in blocchi di cemento

Tagetes patula L. (Asteraceae) - vialetti, strade (margini), marciapiedi

Diffusamente coltivata, si rinvencono singoli esemplari nei pressi delle abitazioni

Taxus baccata L. (Taxaceae) - vialetti, giardini

Le plantule, talvolta abbondanti, si rinvencono sempre nei pressi delle piante madri in giardini e cimiteri

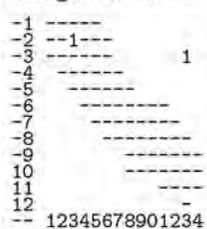
Essiccata: BF - Cremona - c.so Garibaldi: 28/07/1998, aiuola

Tecoma radicans (L.) Juss. (Bignoniaceae) - muri (base), marciapiedi, giardini

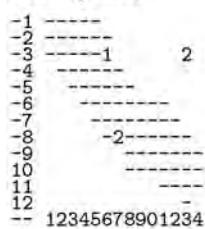
Coltivata, inselvaticisce facilmente nei pressi ed è ampiamente distribuita

Essiccata: GF - Crema - via Capergnanica: 21/06/1996, giardino; GF - Crema - via Cadorna: 06/12/1996, giardino; BF - Cremona - Cavatigozzi: 07/07/1997, incolto

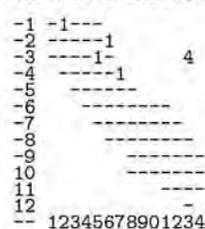
Selaginella kraussiana



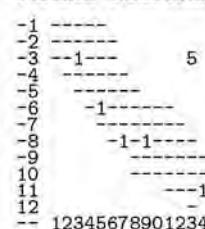
Sida spinosa



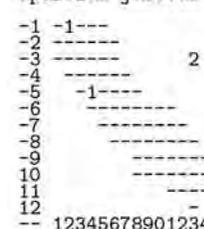
Solanum carolinense



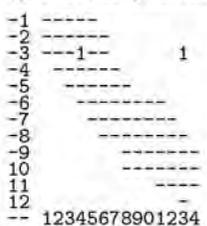
Solanum tuberosum



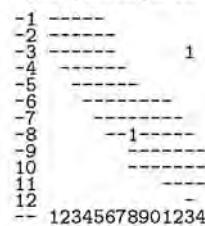
Spartium junceum



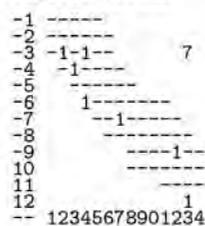
Sporobolus poiretii



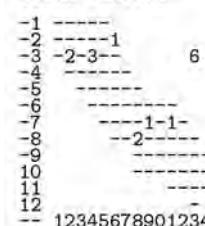
Syringa vulgaris



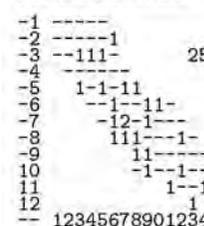
Tagetes patula



Taxus baccata



Tecoma radicans



Tilia x vulgaris Hayne (Tiliaceae) - incolti, strade (margini), aiuole spartitraffico
 Spesso coltivata come albero da ombra in viali e giardini, talvolta inselvatichisce nei pressi
 Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 01/05/1996, aiuola spartitraffico; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 02/06/1996, viale; BF - Casalbuttano: 25/08/2002, ghiaia

Torilis nodosa (L.) Gaertner (Apiaceae) - aiuole erbose, ghiaie
 Rari esemplari in ambienti urbani, più diffusa nel Lodigiano
 Exsiccata: GF - Crema - Ca' delle Mosche: 24/05/1995, ghiaia; GF - Crema - Ca' delle Mosche: 23/05/1996, ghiaia; BF - Roccabianca - Gramignazzo: 26/06/2002, giardino

Tragopogon porrifolius L. (Asteraceae) - strade (margini), incolti, ghiaie
 Occasionalmente si rinvencono singoli esemplari nei pressi delle abitazioni
 Exsiccata: BF - Villanova d'Arda: 14/07/2002, incolto; GF - Villanova d'Arda - Ospizio Verdi: 14/07/2002, strada (margine)

Trifolium incarnatum L. (Fabaceae) - prati, incolti, strade (margini)
 Si rinvencono singoli esemplari derivanti, probabilmente, da sementi per prati impure
 Exsiccata: GF - Isso - abitato, sud: 05/10/2001, canale (sponda in cemento)

Triticum aestivum L. (Poaceae) - strade (margini), massicciate
 Coltivata, anche se molto meno di un tempo, se ne rinvencono frequentemente numerosi esemplari in ambienti piuttosto aridi
 Exsiccata: GF - Crema - via Cremona: 05/09/1995, strada (margine); BF - Cremona - p.za S. Antonio Maria Zaccaria: 07/04/1999, ciottoli; GF - Persico Dosimo - Cantarane, cimitero: 05/08/2002, fosso (sponda)

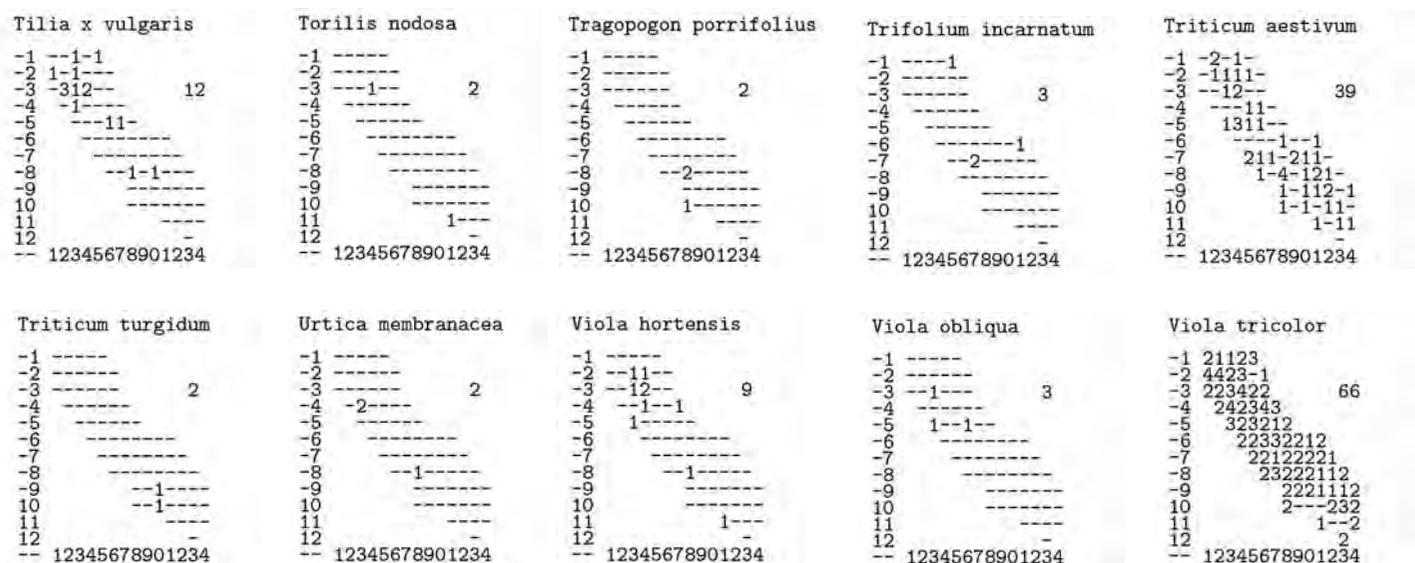
Triticum turgidum L. (Poaceae) - sabbie fluviali, coltivati (margini)
 Coltivata, anche se molto meno di un tempo, se ne rinvencono raramente esemplari in ambienti piuttosto aridi
 Exsiccata: GF - San Daniele Po - Isola Pescaroli: 20/05/2001, sabbia fluviale

Urtica membranacea Poiret (Urticaceae) - ghiaie, pavimentazioni in porfido
 Si rinvencono, raramente, singoli esemplari in ambienti urbanizzati
 Exsiccata: BF - Cremona - via Platina: 01/04/1998, pavimentazione in porfido

Viola hortensis Auct. (Violaceae) - vialetti, marciapiedi, cortili
 Si rinvencono in ambienti sinantropici esemplari inselvatichiti di varietà orticole, derivate da ibridi di *V. tricolor*, abitualmente coltivate per ornamento

Viola obliqua Hill (Violaceae) - strade (margini), aiuole
 Coltivata, talvolta rinvenuta inselvatichita nelle vicinanze delle abitazioni

Viola tricolor L. (Violaceae) - vialetti, vie, cortili, strade (margini), incolti
 Ampiamente distribuita nelle vicinanze delle abitazioni
 Exsiccata: GF - Crema - stazione FS: 26/03/1996, ghiaia; LA - Trigolo: 08/04/2000, strada (margine)



Wisteria sinensis (Sims) Sweet (Fabaceae) - corsi d'acqua (sponde), massicciate, scarpate
 Coltivata per ornamento, raramente inselvaticisce negli ambienti urbani
 Exsiccata: GF - Crema - via Cremona: 06/12/1996

Zantedeschia aethiopica (L.) Sprengel (Araceae) - fanghiglie fluviali
 Rinvenuto un solo esemplare inselvaticito sulla sponda del tratto urbano di un canale

Zea mays L. (Poaceae) - coltivi (margini), strade (margini), incolti, pioppeti
 Attualmente è la specie maggiormente coltivata nella zona in esame; si rinvencono esemplari isolati un po' ovunque, ma sempre effimeri
 Exsiccata: GF - Formigara - Filassetto: 01/11/1996, strada (margini); BF - Cremona - Colonie padane: 30/08/2001, pennello; BF - Sesto ed Uniti - Casanova del Morbasco: 02/11/2002, marciapiede

Zinnia elegans Jacq. (Asteraceae) - ambienti ruderali, strade (margini)
 Coltivata per ornamento, inselvaticisce raramente

Wisteria sinensis	Zantedeschia aethiopica	Zea mays	Zinnia elegans
-1 ----1	-1 ----	-1 1--1-	-1 ----
-2 ----	-2 ----	-2 -121-1	-2 ----1
-3 ---1-- 6	-3 ---1-- 1	-3 1--113 42	-3 ---1-- 2
-4 ---31-	-4 ----	-4 1-2111	-4 ----
-5 ----	-5 ----	-5 13-1--	-5 ----
-6 ----	-6 ----	-6 -2---1--	-6 ----
-7 1---1---	-7 ----	-7 112111--	-7 ----
-8 ----	-8 ----	-8 -1311--	-8 ----
-9 ----	-9 ----	-9 -1-121-	-9 ----
10 ----	10 ----	10 1-11-11	10 ----
11 ----	11 ----	11 2-1-	11 ----
12 -	12 -	12 1	12 -
-- 12345678901234	-- 12345678901234	-- 12345678901234	-- 12345678901234

Bibliografia

- AGAPITO LUDOVICI A. & CECERE F., 2003 - *La conservazione di una zona umida: la riserva naturale le Bine: trent'anni di gestione (1972-2002)*, [Parco Oglio sud, Calvatone ; WWF Riserva naturale le Bine, Acquanegra sul Chiese].
- ALBERGONI F.G., SPREAFICO E. & TOSO S., 1977 - Profilo ecologico dei fontanili del Cremasco, *G. bot. ital.*, 111: 71-83.
- ALESSANDRINI A. & FERRARI C., 1983 - *Materiali per una cartografia floristica dell'Emilia-Romagna*, Istituto per i Beni artistici, culturali e naturali della Regione Emilia-Romagna.
- L'ambiente naturale del Parco del Po e del Morbasco*, [2003], ricerche Gruppo di ricerca floristica cremonese, LIPU sezione di Cremona, Oikos, Parma.
- ANONIMO, 1863 - Botanica, in: "Cremona e la sua provincia", Tip. Ronzi e Signori, Cremona: 144-182.
- An annotated checklist of the italian vascular flora*, 2005, F. Conti, G. Abbate, A. Alessandrini & C. Blasi editors, Palombi, Roma.
- ANTONIOTTI A.M.C., 2001-2002 - *Caratterizzazione fitosociologica ed ecologica della vegetazione pleustofitica della pianura padana*, Università degli studi di Parma, Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali, Corso di laurea in Scienze naturali, Parma. Tesi di laurea.
- ARIETTI N., 1981 - *L'opera botanica di Francesco Roncalli Parolino*, "Monografie di Natura bresciana" n. 4, Brescia: 41.
- ARZUFFI A. & FERLINGHETTI R., 2000 - La flora, in: "Paesaggio vegetale dell'alta pianura bergamasca", Banca della Bergamasca, [Bergamo].
- BANFI E., 1989 - Osservazioni sulle specie italiane del genere *Setaria* P. Beauv. (Poaceae), *Atti Soc. ital. Sci. Nat. Mus. civ. Stor. nat. Milano*, 130, 13: 189-196.
- BARBIERI P., 1848 - *Dell'Apios tuberosa Moench scopertasi indigena nel Mantovano*, Società degli editori degli Annali universali delle scienze e dell'industria, Milano.
- BARBIERI P., 1849 - Articoli di lettere sulla coltivazione dell'*Apios tuberosa* del sig. Paolo Barbieri al sig. can. o Angelo Bellani, *Giornale agrario lombardo-veneto e continuazione degli Annali universali di tecnologia, di agricoltura, di economia rurale e domestica, di arti e mestieri*, s. 3, 1/3 (mar. 1849): 200-203.
- BONA E., MARTINI F., NIKLFELD H. & PROSSER E., 2005 - *Atlante corologico delle pteridofite nell'Italia nordorientale*, Edizioni Osiride, Rovereto.
- BONALI F., 1994 - Segnalazione di *Epipactis microphylla* (Ehrhart) Swartz e *Cephalanthera damasonium* (Miller) Druce in un parco urbano, *Pianura*, 5 (1993): 55-56.
- BONALI F., 1996 - Segnalazione di *Cyrtomium fortunei* J. Sm. una felce naturalizzata nuova per il Cremonese, *Pianura*, 8: 137-140.
- BONALI F., 1997 - Interessanti segnalazioni floristiche nel Cremonese. Primo contributo, *Pianura*, 9: 5-26.
- BONALI F., 1998 - Le erborizzazioni di Filippo Parlatore nel Cremonese (1861-1871), *Pianura*, 10: 55-90.
- BONALI F., 1999 - Interessanti segnalazioni floristiche nel Cremonese. Secondo contributo, *Pianura*, 11: 65-82.
- BONALI F., 2000 - *La flora spontanea del centro storico di Cremona*, "Monografie di Pianura" n. 4, Provincia di Cremona, Cremona.
- BONALI F., 2002 - Le erborizzazioni di Filippo Parlatore nel Cremonese (1861-1871): seconda parte e conclusioni, *Pianura*, 15: 85-106.
- BONALI F., 2004 - Le vicende dell'orto botanico di Cremona presso il Ginnasio-Liceo (1811-1880), *Pianura*, 18: 5-24.
- BONALI F., ARALDI S. & BERSELLI C., 1999 - Un elenco di flora spontanea nel comune di Cremona, in: "La biodiversità nel comune di Cremona", a cura di R. Groppali, Cremona: 71-74.
- BONALI F., D'AURIA G. & GIORDANA F., 2003 - *Indagine floristico-vegetazionale del Parco locale d'interesse sovracomunale del Po e del Morbasco*. Relazione tecnica per il Comune di Gerre de' Caprioli, inedita.
- BONALI F. & GIORDANA F., 1999 - Censimento della flora cremonese: rapporto preliminare, *Pianura*, 11: 83-93.
- BONALI F. & D'AURIA G., 2005 - Una curiosa stazione eterotopica a *Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng, *Hyssopus officinalis* L. ssp. *aristatus* (Godron) Briq. e *Satureja montana* L. ssp. *montana* L. a Cremona (Lombardia meridionale), *Pianura*, 19: 43-65.
- BRAUN-BLANQUET J., 1928 - *Pflanzensoziologie: grundzuge der vegetationskunde*, Springer, Berlin.
- CAVANI M.R., SARTORI F. & ZUCCHETTI R., 1981 - I boschi planiziali del basso corso dell'Adda, *Not. Soc. ital. Fitosociol.*, 17: 19-25.
- CIFERRI R., 1951 - Notizia dell'istituzione di un erbario lombardo presso l'Istituto botanico dell'Università di Pavia, *Nuovo G. bot. ital.*, n.s., 58 (1): 181-182.
- COLLI M., 2000 - *Studio floristico-vegetazionale delle lanche di Gerra Gavazzi e di Runate (Canneto sull'Oglio, MN)*, Parco Oglio sud, Calvatone.
- CONTI F., MANZI A. & PEDROTTI F., 1992 - *Libro rosso delle piante d'Italia*, WWF, Roma.
- CONTI F., MANZI A. & PEDROTTI F., 1997 - *Liste rosse regionali delle piante d'Italia*, Università degli studi, Dipartimento di Botanica ed Ecologia, Camerino.
- CORRELL D.S. & CORRELL H.B., 1975 - *Aquatic and wetland plants of southwestern United States*, Stanford university press, Stanford.
- D'ANGELO E., 1947-1948 - *Flora della provincia di Cremona*, Università degli studi di Pavia, Istituto botanico. Tesi di laurea.

- D'AURIA G. & BONALI F., 2004 - *Flora e vegetazione degli argini fluviali del Po cremonese*. Studio realizzato per il Settore Ambiente della Provincia di Cremona, inedito.
- D'AURIA G. & ZAVAGNO F., 1997 - *Indagine conoscitiva su I bodri della provincia di Cremona: relazione finale, ottobre 1997*. Relazione per il Settore Ambiente ed Ecologia della Provincia di Cremona, inedita.
- D'AURIA G. & ZAVAGNO F., 1999a - *Indagine conoscitiva su I fontanili della provincia di Cremona: relazione finale, luglio 1999*. Relazione per il settore Ambiente ed Ecologia della Provincia di Cremona, inedita.
- D'AURIA G. & ZAVAGNO F., 1999b - *Indagine sui "bodri" della provincia di Cremona*, "Monografie di Pianura", n. 3, Provincia di Cremona, Cremona.
- D'AURIA G. & ZAVAGNO F., 2000 - *Studi sull'ecologia e la dinamica evolutiva delle specie arboree esotiche nella Riserva naturale "Naviglio di Melotta", dicembre 2000*. Relazione per il Settore Ambiente ed Ecologia della Provincia di Cremona, inedita.
- D'AURIA G. & ZAVAGNO F., 2002a - *Indagine conoscitiva su I fontanili della provincia di Cremona: seconda parte, luglio 2002*. Relazione per il Settore Ambiente ed Ecologia della Provincia di Cremona, inedita.
- D'AURIA G. & ZAVAGNO F., 2002b - La vegetazione della riserva naturale del Naviglio di Melotta, in: "La riserva naturale del Naviglio di Melotta e il progetto Life-Natura", Provincia di Cremona, Cremona.
- D'AURIA G. & ZAVAGNO F., 2002c - Note su distribuzione ed ecologia di *Amorpha fruticosa* L. nella pianura lombarda, *Pianura*, 14: 125-136.
- D'AURIA G. & ZAVAGNO F., 2005 - *I fontanili della provincia di Cremona: censimento 1998-2004*, "Monografie di Pianura", n. 6, Provincia di Cremona, Cremona.
- ELLENBERG H., 1974 - *Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas*, Goltze KG, Gottingen.
- ELLENBERG H., 1979 - *Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas*, 2. Aufl., Goltze KG, Gottingen.
- ELLENBERG H., WEBER H.E., DÜLL R., WIRTH V., WERNER W. & PAULISSEN D., 1992 - *Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas*, 3. Aufl., Goltze KG, Gottingen.
- FAB, 1995 - *Dati preliminari sulla distribuzione nella Bergamasca delle Apocynaceae, Dioscoreaceae, Ericaceae, Gentianaceae, Menyanthaceae, Oleaceae, Plumbaginaceae, Primulaceae, Pyrolaceae. 1. contributo*, Bergamo.
- FAB, 1996 - *Dati preliminari sulla distribuzione nella Bergamasca delle Amaryllidaceae, Liliaceae, Orchidaceae. 3. contributo*, Gruppo Flora alpina bergamasca FAB, Bergamo.
- FENAROLI F., TAGLIAFERRI F. & ZANOTTI E., 1992 - Il Gruppo bresciano di ricerca floristica, *Nat. bresciana*, 27: 59-63.
- FERRARI V., 1982 - *Il biotopo "Naviglio di Melotta"*, Amministrazione provinciale di Cremona e Comuni V.V.; Arti Grafiche cremasche, Crema.
- FERRARI V., 1987 - *La Zerbaglia: profilo vegetazionale e floristico*. Relazione inedita.
- FERRARI V., 1988 - Nuova segnalazione di ciclamino comune per il Cremonese, *Pianura*, 1 (1987): 114-115.
- FERRARI V., 1989 - *Un parco per il Serio: elementi di conoscenza del territorio*, Consorzio del Parco naturale del Serio, Romano di Lombardia.
- FERRARI V., 1993a - L'argomento botanico nell'opera del Sosis, in: "Giuseppe Sosis (1737-1808): [atti dell'incontro di studio]", [Cremona].
- FERRARI V., 1993b - Segnalazioni floristiche per il territorio cremonese, *Pianura*, 4 (1992): 131-135.
- FERRARI V. & GROPPALI R., 1988 - Rinvenimento di ginepro comune (*Juniperus communis* L.) lungo il corso planiziaro dei fiumi Oglio e Adda (Lombardia), *Pianura*, 1 (1987): 57-64.
- FERRI D. & FORMENTON G., 1997 - *Censimento della flora spontanea protetta (L.R. 33/77)*. Consorzio di Gestione Parco Adda Sud, <http://www.parcoaddasud.lombardia.it/tuttopubblicazioni.htm>
- Flora Europaea*, 1964-1980, edited by T.G. Tutin ... [et al.], Cambridge University Press, Cambridge.
- Flora spontanea protetta*, 1990, Provincia di Cremona, Assessorato all'Ecologia, Cremona.
- FRATTINI S., 1988 - La diffusione nel bacino padano-veneto di *Reynoutria japonica* (Polygonaceae), *Pianura*, 1 (1987): 43-56.
- GALLINARO N. & CARTA M., 2003 - *Piano di gestione della riserva naturale orientata "Bosco Ronchetti": indagine forestale, relazione illustrativa*. Relazione per il Settore Ambiente della Provincia di Cremona, inedita.
- GIACOMINI V., 1950 - Contributo alla conoscenza della flora lombarda, *Atti Ist. bot. Lab. crittogam. Univ. Pavia*, s. 5, 9(2): 141.
- GIORDANA E., 1994 - C'è ancora posto per gli amatori? Considerazioni osservando la flora cremasca (prima parte), *Pianura*, 5 (1993): 41-53.
- GIORDANA E., 1995a - C'è ancora posto per gli amatori? Considerazioni osservando la flora cremasca (seconda parte), *Pianura*, 6 (1994): 101-129.
- GIORDANA E., 1995b - *Contributo al censimento della flora cremasca*, "Monografie di Pianura" n. 1, Provincia di Cremona, Cremona.
- GIORDANA E., 1996 - Aggiornamenti al Repertorio della flora cremasca, *Pianura*, 8: 33-44.
- GIORDANA E., 1998 - Rilevamento floristico di un terreno ad un anno dal ritiro dalla produzione, *Pianura*, 10: 43-53.
- GIORDANA E., 1999a - Aggiornamenti al censimento della flora cremasca, *Pianura*, 11: 101-104.
- GIORDANA E., 1999b - Evoluzione floristica di un appezzamento dopo il ritiro dalla produzione, *Pianura*, 11: 95-100.
- Giornata di studio in onore di Carlo D'Arco nel secondo centenario della nascita (1799-1999) e nel ventesimo anniversario*

- sario d'attività della Fondazione D'Arco (1979-1999): atti del convegno (Mantova, 1999), 2001, a cura di R. Signorini, Sometti, Mantova.
- GROPPALI R., 1988 - Due segnalazioni dell'orchidea manina rosea nella Valpadana interna, *Pianura* 1 (1987): 113-114.
- GRUPPO CREMONESE DI RICERCA FLORISTICA, 2000 - Segnalazioni floristiche per la provincia di Cremona: 1-31, a cura di F. Bonali & G. D'Auria, *Pianura*, 12: 57-75.
- GRUPPO CREMONESE DI RICERCA FLORISTICA, 2002a - La flora della riserva naturale del naviglio di Melotta, in: "La riserva naturale del naviglio di Melotta e il progetto Life-Natura", Provincia di Cremona, Settore Ambiente, Cremona: 75-95.
- GRUPPO CREMONESE DI RICERCA FLORISTICA, 2002b - Segnalazioni floristiche per la provincia di Cremona: 32-57, a cura di F. Bonali, *Pianura*, 15: 107-123.
- HORESCHI A., 1999-2000 - *Valutazione ecologica del tratto del Parco naturale del fiume Serio da Crema a Montodine e proposta di creazione di una sub-unità di paesaggio a funzione didattico-ricreativa*, Università degli studi di Milano, Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali, Corso di laurea in Scienze naturali, Milano. Tesi di laurea.
- IUCN, 1994 - *IUCN red list categories*, IUCN Species survival Commission, Gland.
- LANDOLT E., 1977 - Ökologische Zeigerwerte zur Schweizer Flora, *Veröff. Geobot. Inst. Eidg. Techn. Hochsch. Stift. Rübel Zürich*, 64:1-207.
- MARCHETTI G., SARTORI F., TERZO V. & CARULLI I., 2000 - Natura e antropizzazione in pianura padana, *Arch. geobot.*, 5 (1999): 243-253.
- MARTINI F. & SCHOLZ H., 1998 - *Eragrostis virescens* J. Presl (Poaceae), a new alien species for the Italian flora, *Willdenowia*, 28: 59-63.
- MORANDINI F., 1862-1863 - Saggio botanico-agrario dell'agro lodigiano, in: Stroppa A., 1994 - Aspetti del territorio lodigiano e della sua flora negli scritti di Filippo Morandini, *Archivio storico lodigiano*, 113 (1994): 137-207.
- MORONI E., 2003-2004 - *Ricerche geobotaniche e applicazioni didattiche nel comune di Pizzighettone (Cremona)*, Università degli studi di Pavia, Facoltà di Scienze matematiche, fisiche, naturali, Corso di laurea in Scienze naturali, Pavia. Tesi di laurea.
- L'Oasi di protezione della fauna Lancone di Gussola*, 2002, a cura di A. Bozzetti, G. Vicini & F. Bonali.
- PARLATORE F., 1848-1896 - *Flora italiana*, Le Monnier, Firenze.
- PETRAGLIA A. & ANTONIOTTI A.M.C., 2004 - Analisi floristica dell'area golenale di Casalmaggiore e delle Isole di Santa Maria e di Maria Luigia (CR), *Pianura*, 18: 25-61.
- PIGNATTI S., 1980 - Reflections on the phytosociological approach and the epistemological basis of vegetation science, *Vegetatio*, 42: 181-185.
- PIGNATTI S., 1982 - *Flora d'Italia*, Edagricole, Bologna.
- PIGNATTI S., 1994 - *Ecologia del paesaggio*, UTET, Torino.
- PIGNATTI S., BIANCO M.P., FANELLI G., PAGLIA S., PIETROSANTI S. & TESCAROLLO P., 2001 - *Le piante come indicatori ambientali: manuale tecnico-scientifico*, ANPA, Roma.
- PIGNATTI S., BOX E.O. & FUJIWARA K., 2002 - A new paradigm for the XXIth century, *Ann. Bot.*, n.s., 2: 31-58.
- PIGNATTI S., ELLENBERG H. & PIETROSANTI S., 1996 - Ecograms for phytosociological tables based on Ellenberg's Zeigerwerte, *Ann. Bot.*, 54, 1: 5-14.
- PIGNATTI S., MENEGONI P., & PIETROSANTI S., in corso di stampa - Biondificazione attraverso le piante vascolari: valori di indicazione secondo Ellenberg per le piante della flora d'Italia, *Braun-Blanquetia*.
- PIGNATTI S. & PIGNATTI WIKUS E., 1990 - Il censimento floristico nelle Dolomiti e nel Lazio, in: "Storia naturale a Bassano (1788-1998)", La Garangola, Padova: 55-64.
- PIROLA A., 1964 - Flora vascolare delle risaie italiane, *Riso*, 13: 115-138.
- POLDINI L., 1991 - *Atlante corologico delle piante vascolari nel Friuli-Venezia Giulia*, Udine.
- PROSSER F. & FESTI E., 1992 - Cartografia floristica in Trentino, *Inf. bot. ital.*, 24: 23-31
- RAUNKIAER C., 1934 - *The life forms of plants and statistical plant geography*, Clarendon press, Oxford.
- RODEGHER E. & RODEGHER A., 1920 - Novissimo prospetto della flora della Provincia di Bergamo. 1. puntata, *Atti dell'Ateneo di Scienze, Lettere ed Arti di Bergamo*, 35: 1-50.
- RODEGHER E. & RODEGHER A., 1922 - Novissimo prospetto della flora della Provincia di Bergamo. 2. puntata, *Atti dell'Ateneo di Scienze, Lettere ed Arti di Bergamo*, 36: 1-64.
- RODEGHER E. & RODEGHER A., 1929a - Flora della provincia di Bergamo. 3. puntata, *Bergomum*, 23 (1): 33-48.
- RODEGHER E. & RODEGHER A., 1929b - Flora della provincia di Bergamo. 4. puntata, *Bergomum*, 23 (3): 56-80.
- RODEGHER E. & RODEGHER A., 1929c - Flora della provincia di Bergamo. 5. puntata, *Bergomum*, 23 (3): 81-96.
- RODEGHER E. & RODEGHER A., 1930 - Flora della provincia di Bergamo. 6. puntata, *Bergomum*, 24 (1): 97-112.
- ROMANI E. & ALESSANDRINI A., 2001 - *Flora piacentina*, Piacenza.
- RONCALLI PAROLINO F., 1747 - *Plantarum in agro Brixiano situs, et vires, ex typographia Marci Vendrameni, Brixiae*. [Rist. anast.: a cura del Museo civico di Storia naturale di Brescia; Publistud, Brescia, 1977].
- ROSSI R., 1989 - *Bulbi*, Mondadori, Milano.
- SANSEVERINO E., 1843 - *Notizie statistiche e agronomiche intorno alla città di Crema e suo territorio*, tipografia Ronchetti e Ferreri, Milano. [Rist. anast.: a cura di V. Ferrari; Turrus, Cremona, 1987].

- SARTORI F. & ZUCCHI C., 1981 - Relitti di vegetazione forestale lungo il corso planiziario del fiume Oglio (Italia settentrionale), *Not. Soc. ital. Fitosociol.*, 17: 11-17.
- SOLDANO A., 1983 - L'attività scientifica giovanile di Vincenzo Cesati, *Atti Ist. bot. Lab. crittogam. Univ. Pavia*, s. 7, 2: 65-94.
- SOLDANO A., 1987 - L'attività scientifica di Vincenzo Cesati nel Bresciano (1843-1847), *Nat. bresciana*, 23 (1986): 141-163.
- SOLDANO A., 1993 - Il genere *Oenothera* L., subsect. *Oenothera* in Italia (Onagraceae), *Nat. bresciana*, 28 (1992): 85-116.
- SONSIS G., 1807 - *Risposte ai quesiti dati dalla Prefettura del Dipartimento dell'alto Po al professore di storia naturale del Liceo di Cremona*, Tip. Feraboli, Cremona. [Rist. anast.: Turriz, Cremona, 1986].
- TOMASELLI M., BOLPAGNI R., GUALMINI M., BORCHI M.L., PERLINI S. & SPETTOLI O., 2003 - *La vegetazione dei nuclei naturalistici del Parco regionale dell'Oglio Sud*, Parco Oglio Sud, Calvatone.
- La vegetazione in provincia di Cremona*, 1995, Provincia di Cremona, Assessorato all'Ambiente ed Ecologia, Cremona.
- ZANOTTI E., 1988 - Segnalazioni e note su *Cyperus esculentus* L., esotica nuova per i territori delle province di Bergamo, Brescia e Cremona, *Pianura*, 1 (1987): 65-82.
- ZANOTTI E., 1990 - Segnalazioni di *Amaranthus rudis* Sauer e *Amaranthus bouchonii* Thell. in alcune località delle province di Bergamo, Brescia e Cremona, *Pianura*, 3 (1989): 47-54.
- ZANOTTI E., 1991 - *Flora della pianura bresciana centro-occidentale*, "Monografie di Natura Bresciana" n.16, Brescia.
- ZANOTTI E., 1998 - Flora vascolare della rocca sforzesca e della cerchia muraria di Soncino (Cremona), *Pianura*, 10: 113-145.
- ZATTA A., 2002 - *Studio floristico-vegetazionale della riserva naturale orientata "Lanca di Gerole"*. Relazione per il Settore Ambiente della Provincia di Cremona, inedita.
- ZAVAGNO F., 1995 - Indagine vegetazionale, in: "Progetto per la definizione delle acque sorgive, fluenti e sotterranee necessarie alla conservazione degli ecosistemi nel Parco Adda sud". Relazione per l'Università cattolica del Sacro Cuore di Piacenza, inedita.
- ZAVAGNO F., 2003 - Osservazioni fenologiche sulla vegetazione di due riserve naturali della bassa pianura lombarda: le Bine (CR-MN) e Monticchie (LO), *Pianura*, 17: 15-39.
- ZUCCHETTI R., CAVANI M.R. & TERZO V., 1986 - Contributo alla flora del tratto inferiore dell'Adda (Lombardia), *Atti Ist. bot. Lab. crittogam. Univ. Pavia*, s. 7, 5: 57-109.
- ZUCCHI C., 1979 - Contributo alla conoscenza della flora bresciana. 1: Flora vascolare della valle del fiume Oglio nell'Orceano, *Nat. bresciana*, 15 (1978): 139-168.

Indice

Presentazione	pag. 3
Collaboratori	pag. 5
Ringraziamenti	pag. 5
PARTE I	
1. La metodologia del censimento	pag. 7
1.1 Il trattamento informatico dei dati floristici	pag. 9
2. Caratterizzazione fisiografica del territorio	pag. 10
2.1 Aspetti geografici, idrografici e climatici	pag. 10
2.2 Aspetti geologici, idrogeologici e geomorfologici	pag. 12
2.3 Il suolo	pag. 13
2.4 Le unità geo-ambientali	pag. 13
3. Contributi per una storia dell'esplorazione floristica del territorio	pag. 16
4. La diversità floristica nel territorio provinciale	pag. 20
4.1 Indici floristici	pag. 22
4.2. Ambienti e flora	pag. 23
5. Le forme biologiche	pag. 24
5.1. Forme biologiche e unità geo-ambientali	pag. 27
5.2 Carte di distribuzione delle forme biologiche in provincia di Cremona	pag. 28
6. I tipi corologici	pag. 30
7. Gli indici ecologici	pag. 33
8. Le specie minacciate in provincia di Cremona	pag. 39
PARTE II	
Atlante corologico delle piante vascolari - Schede	pag. 43
Addenda	pag. 304
PARTE III	
Corredo fotografico	pag. 305
APPENDICE	
Specie coltivate, avventizie e occasionali	pag. 319
BIBLIOGRAFIA	pag. 339

PROVINCIA DI CREMONA

PIANURA

*scienze e storia
dell'ambiente padano*

MONOGRAFIE N. 7 - 2006

PRESIDENTE

On. Giuseppe Torchio, presidente della Provincia di Cremona

DIRETTORE RESPONSABILE

Valerio Ferrari

REDAZIONE

Alessandra Facchini e Alessandra Zametta
con la collaborazione di Giovanna Aquilino

COMITATO SCIENTIFICO

Giacomo Anfossi, Giovanni Bassi, Paolo Biagi,
Giovanni D'Auria, Cinzia Galli, Riccardo Groppali,
Enrico Ottolini, Rita Mabel Schiavo, Marina Volonté, Eugenio Zanotti

DIREZIONE REDAZIONE:

26100 Cremona - Corso V. Emanuele II, 17

Tel. 0372 406446 - Fax 0372 406461

E-mail: pianura@provincia.cremona.it

FOTOCOMPOSIZIONE E FOTOLITO:

Fotolitografia Orchidea

Cremona - Via Dalmazia, 2/a - Tel. 0372 37856

STAMPA:

Monotipia Cremonese

Cremona - Via Costone di Mezzo, 19 - Tel. 0372 33771

Finito di stampare il 26 settembre 2006

*Periodico della Provincia di Cremona, registrato presso
il Tribunale di Cremona al n. 313 in data 31/7/1996*

