



**I fontanili  
della provincia di Cremona**

Giovanni D'Auria - Franco Zavagno



Provincia di Cremona

---

Giovanni D'Auria  
Franco Zavagno

**I fontanili  
della provincia di Cremona  
censimento 1998-2004**

---

“MONOGRAFIE DI PIANURA” N. 6  
CREMONA 2005

Coordinamento scientifico:

*Valerio Ferrari*, Settore Ambiente della Provincia di Cremona

Cura redazionale:

*Alessandra Facchini* e *Alessandra Zametta* con la collaborazione di *Giovanna Aquilino*,  
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*

Predisposizione e realizzazione carte:

*Filippo Cipolla*

Digitalizzazione:

*Andrea Azzali*

Cartografia delle schede tratta da: *La Carta Tecnica Regionale alla scala 1:10.000 [della]  
Regione Lombardia. Vol. 3: Bergamo-Cremona-Lodi*. Edizione marzo 1998.

Foto di copertina:

*Valerio Ferrari*

Citazione bibliografica consigliata:

D'AURIA G. & ZAVAGNO F., 2005 - *I fontanili della provincia di Cremona*, "Monografie di  
Pianura" n. 6, Provincia di Cremona, Cremona.

Fotocomposizione e fotolito:

Fotolitografia Orchidea, Cremona

Stampa:

Monotipia Cremonese, Cremona

## Presentazione

Fortunate senex, hic inter flumina nota  
et fontis sacros frigus captabis opacum

Virgilio, Bucoliche, I, 51-52

*Da sempre terra di risorgive, l'ambito geografico qui indagato, corrispondente all'alta provincia di Cremona compresa tra Adda e Oglio - ossia il Cremasco in senso lato, secondo le tradizionali ripartizioni territoriali provinciali - per secoli ha saputo avvalersi di questo singolare fenomeno idrogeologico per lo sviluppo della sua economia rurale, piegandone ogni potenzialità a proprio favore, modellando capifonte secondo le fogge più sorprendenti; captando e incamiciando polle sorgive affinché concentrassero l'emungimento della falda freatica in punti prestabiliti; creando, insomma, degli artifici idrologici funzionali alle pratiche agricole più usuali, con speciale riguardo per la praticoltura, vanto di queste zone sin dal basso medioevo, almeno.*

*Fin da quest'epoca, infatti, le fonti d'archivio registrano l'esistenza di fontanae, sortiae o aquae sortiliciae nell'ambito della nostra campagna; ma anche il diffuso termine di bolethrum o bolledrum, con diverse varianti grafiche ad esso riconducibili, designava con ogni verosimiglianza il luogo dove ribolle l'acqua sorgiva, vale a dire un naturale capofonte. Anzi, le citazioni paleografiche inducono a ritenere che la linea inferiore dei fontanili, a quel tempo, fosse un poco più meridionale rispetto a quella ora convenzionalmente individuata.*

*Lo scavo di un capofonte, poi, sovente rispondeva più a esigenze di bonifica idraulica di terre soggette a impaludarsi che non a strette necessità irrigue, sicché la vivace azione drenante esercitata dallo svaso di una testa di fontanile sulle aree circosvicine rappresentava uno dei motivi più frequenti della nascita di un fontanile.*

*Dunque, il fontanile come oggi generalmente inteso, è da considerarsi senza dubbio un'invenzione dell'uomo artificialmente mantenuta nel tempo ed è, pertanto, collaterale a questa situazione l'aspetto naturalistico - per noi oggi argomento altrettanto, se non più, importante - venutosi instaurando in questi specialissimi ambienti e rimasto a lungo in equilibrio - entro un ammissibile margine di adattabilità, s'intende - con le esigenze di gestione di ciascun biotopo.*

*Ed è proprio alla riscoperta e alla conoscenza di tutti questi aspetti, antropici e naturalistici insieme, che furono preordinati i due successivi censimenti - attuati tra il 1998 e il 2003 e perfezionati da una "coda" conclusasi nel 2004*

*- commissionati a suo tempo dal Settore Ambiente della Provincia di Cremona agli autori del presente volume, che di quei censimenti rappresenta ora una sintesi di comoda consultazione.*

*Ne è scaturita l'immagine di un patrimonio territoriale che, seppur impoverito sensibilmente rispetto a qualche decennio addietro, rimane comunque piuttosto consistente - attorno ai 240 capifonte rilevati, tenendo conto di qualche inevitabile omissione - e probabilmente meno falcidiato in confronto alle aree più spostate verso la linea superiore dei fontanili che hanno risentito maggiormente delle alterazioni idrogeologiche degli ultimi tempi; principale causa dell'estinzione di innumerevoli polle sorgive.*

*Nel licenziare, dunque, questa nuova "Monografia di Pianura" - la sesta della serie - sento il dovere, anche a nome del Comitato scientifico della rivista, di ringraziare quanti hanno contribuito al buon esito di questo impegnativo risultato: dagli autori alla redazione di Pianura, ai colleghi del Centro di Cartografia Ambientale che, tutti con dedizione superiore agli stretti compiti d'ufficio, hanno lavorato d'intesa tra loro e con il personale responsabile della composizione tipografica.*

*L'augurio è che l'iniziativa editoriale possa sollecitare nuove consapevolezze e nuovi spazi intesi a difendere un patrimonio collettivo di inestimabile valore che solo un'azione comune, concordata e accorta, potrà salvare da un declino che trova le sue cause principali in un uso squilibrato, se non decisamente insostenibile, del territorio e delle sue risorse.*

Cremona, 3 maggio 2005

Valerio Ferrari

# 1. I fontanili: che cosa sono, dove si trovano

Il processo di modificazione del paesaggio e dell'ambiente naturale della pianura padana ha origini assai lontane nel tempo e si deve considerare concomitante all'azione dell'uomo che, sin dalle epoche preistoriche e in funzione del diverso grado tecnologico raggiunto nei vari periodi, è intervenuto con progressiva intensità nel suo ambiente di vita quotidiano in modo sempre più duraturo e incisivo.

Alle primigenie foreste, alle zone palustri, alle radure, ai greti fluviali andarono così sostituendosi via via le prime aree coltivate insieme ai pascoli destinati alle iniziali forme di allevamento.

Ma è con l'avvento della dominazione romana che si deve registrare il più importante e rivoluzionario intervento di radicale sistemazione della pianura, attuato attraverso la razionale organizzazione delle superfici, nota come centuriazione, portata a compimento simultaneamente ad un radicale riassetto del sistema idrografico secondario.

Deterioratosi quasi ovunque in modo pressoché irrimediabile in seguito alla caduta dell'Impero romano, questo imponente sistema venne sostituito in breve dalla formidabile ripresa dell'ambiente selvatico, contrastato solamente da una ben più timida azione dell'uomo altomedievale, più dedito ad un'economia silvopastorale che non agricola.

Solo i grandi possedimenti monastici o quelli appartenenti all'alta nobiltà poterono contare su una sufficiente organizzazione territoriale e sociale.

A questi ordini religiosi, anche in seguito e soprattutto dopo il Mille, sarà da attribuire in buona misura la capacità di ripresa economica delle terre padane, con i Cistercensi in testa, di cui rimane traccia nelle numerose abbazie ancora rintracciabili anche in territorio lombardo. Splendide testimonianze storiche e architettoniche oltre che centri di diffusione culturale nel senso più ampio del termine, ivi incluse le tecniche agronomiche; grazie al loro benefico influsso queste zone divennero così, in breve, tra le più fertili plaghe d'Europa. Col procedere delle opere di bonifica e di dissodamento di nuove terre, ben presto organizzate e governate anche dall'intervento dei Comuni, si andò realizzando una fitta e complessa rete di canalizzazioni che, perfezionata nei secoli successivi, è giunta sino a noi quasi in perfetta efficienza. Questi canali, che servivano sia al drenaggio dei terreni che all'irrigazione delle colture, rappresentavano anche una preziosa fonte di energia utilizzata per il funzionamento dei mulini, attività strettamente connessa all'economia agricola. Oggi questi mulini sono in gran parte scomparsi e quelli rimasti, per lo più in rovina, meriterebbero certo maggiore attenzione per il loro valore storico e culturale.

La grande abbondanza di acque, che è stata da sempre fonte di ricchezza per la pianura padana, è anche all'origine di una delle colture un tempo più tipiche della regione: la marcita, che ebbe la sua massima diffusione nel Settecento e nell'Ottocento, in coincidenza con la grande trasformazione agraria e sociale avvenuta in quel periodo. Si tratta di un particolare tipo di prato stabile il cui nome deriva, secondo un'interpretazione assai diffusa, dall'uso, oggi non più praticato, di lasciare a marcire sul terreno, come concime, l'ultimo taglio d'erba dell'anno. Un'altra chiave di lettura fa risalire invece l'origine del termine alla collocazione di questi prati in aree naturalmente paludose, ovvero "marce". Qualunque sia l'etimologia del nome, queste colture, da cui si ottengono sino a 5-6 tagli di erba all'anno, vengono falciate anche in inverno e devono la loro straordinaria produttività al fatto di essere irrigate con acqua a temperatura pressoché costante durante tutto l'anno.

Le marcite sono infatti strettamente legate all'esistenza dei fontanili che, prima della realizzazione dell'attuale rete irrigua, rappresentavano una preziosa riserva a cui attingere per le necessità dei campi. Essi hanno origine dalle acque di risorgiva che affiorano in superficie in corrispondenza del passaggio dai sedimenti grossolani e permeabili (ciottoli



Fig. 1.1: la fascia dei fontanili nel territorio lombardo.

e ghiaie) dell'alta pianura a quelli più fini e impermeabili (limi e argille) della bassa. Le risorgive caratterizzano un'ampia fascia a nord del Po (a sud il fenomeno risulta assai più circoscritto e discontinuo, per effetto del regime a carattere torrentizio che contraddistingue i corsi d'acqua appenninici), di larghezza variabile tra i 15 e i 40 km, che va dal Friuli sino al Piemonte (nella figura 1.1 è evidenziata la fascia delle risorgive in Lombardia). In particolare, le acque sorgive sono acque di prima falda, quella che scorre più prossima alla superficie, alimentata a monte da estesi fenomeni di percolazione; la direzione della falda mostra un evidente allineamento preferenziale nord-sud dettato dalla morfometria del territorio e il senso di scorrimento dell'acqua va dalle quote superiori a quelle inferiori.

Dati storici certi sull'esistenza dei fontanili si hanno, tra gli altri, per alcuni biotopi tutelati attualmente come riserve naturali dalla Regione Lombardia: è il caso del Fontanile Nuovo e delle Sorgenti della Muzzetta, entrambi in provincia di Milano. Il primo ha due teste, di cui la più antica risale ai primi decenni del XVII secolo, mentre per la Muzzetta è testimoniata la presenza del fontanile nelle mappe del territorio risalenti al 1721, con caratteristiche del tutto simili a quelle attuali (ubicazione, morfologia, inserimento nel reticolo idrografico superficiale). L'origine dei fontanili, così come noi li conosciamo, si colloca però ancor più indietro nel tempo, presumibilmente nel XII secolo, come effetto di azioni di bonifica di aree paludose ("sortumose") che si formavano in presenza di risorgive naturali.

Pur avendo origine da un fenomeno del tutto naturale, i fontanili sono stati scavati artificialmente dall'uomo e si presentano come canali a fondo cieco (Foto 1.1), dalle sponde a pendenza piuttosto accentuata, spesso evidenziate dalla presenza di alberi e arbusti allineati lungo i margini esterni. Nel tratto iniziale, comunemente chiamato testa (o capofonte), dove sgorgano le acque sorgive, l'alveo è piuttosto largo e situato, in genere, qualche metro più in basso rispetto al piano di campagna circostante. Le acque sono pressoché ferme, alimentate da vene che scaturiscono direttamente dal terreno o da polle che affio-

rano in superficie (“occhi” del fontanile), spesso attraverso manufatti messi in opera proprio per favorire la risalita dell’acqua sorgiva. Questi ultimi sono costituiti da tubi in ferro infissi verticalmente nel terreno, con l’estremità talvolta sagomata in modo da direzionare il flusso dell’acqua (Foto 1.2), oppure da tini in cemento, di dimensioni decisamente maggiori rispetto ai tubi (Foto 1.3).

Più avanti il fontanile si restringe e l’acqua inizia a scorrere; questo tratto, in cui la corrente risulta talvolta abbastanza rapida, prende il nome di asta e si presenta come un corso d’acqua che si allunga nella campagna a disegnarne le forme, spesso accompagnato sulle sponde da esili cortine arboreo-arbustive (Foto 1.4). La diversità di condizioni ecologiche che caratterizzano i due tratti del fontanile (velocità della corrente, grado di ossigenazione



Foto 1.1: testa del fontanile Alipranda (Dovera).



Foto 1.2: particolare dell’estremità di un tubo, sagomata a “L” (per meglio indirizzare il flusso d’acqua) e dotata di un’apertura a grata per ridurre i rischi di occlusione.





Foto 1.3: Fontanone di Torlino, sono evidenti i tini in cemento posizionati per favorire la risalita delle acque sorgive.



Foto 1.4: Fontanone di Camisano, l'asta si snoda, con andamento quasi rettilineo, nella campagna.

dell'acqua, ecc.) si riflette fedelmente nei differenti popolamenti vegetali e animali che vi si rinvencono. Anche la profondità dell'acqua tendenzialmente si va riducendo (talvolta da 0,5-1 m a pochi centimetri soltanto), così come quella dello scavo, con un progressivo assottigliarsi della vegetazione arborea e arbustiva sulle rive.

Una sintesi delle caratteristiche tipologiche principali di un fontanile (morfologia, profondità e larghezza dell'alveo, numero delle polle) è rappresentata nella figura 1.2. La testa è di forma semplice, rettangolare allungata (individua la tipologia più frequente e, probabilmente, la prima a comparire in ordine di tempo) e sono presenti, oltre a vene naturali che sgorgano direttamente dal terreno, entrambi i tipi di manufatti maggiormente diffusi (tubi in ferro e tini in cemento).

La testa, dove l'acqua è quasi stagnante, ospita una ricca vegetazione e gli abbondanti resti organici che cadono sul fondo si accumulano fornendo nutrimento agli organismi ani-

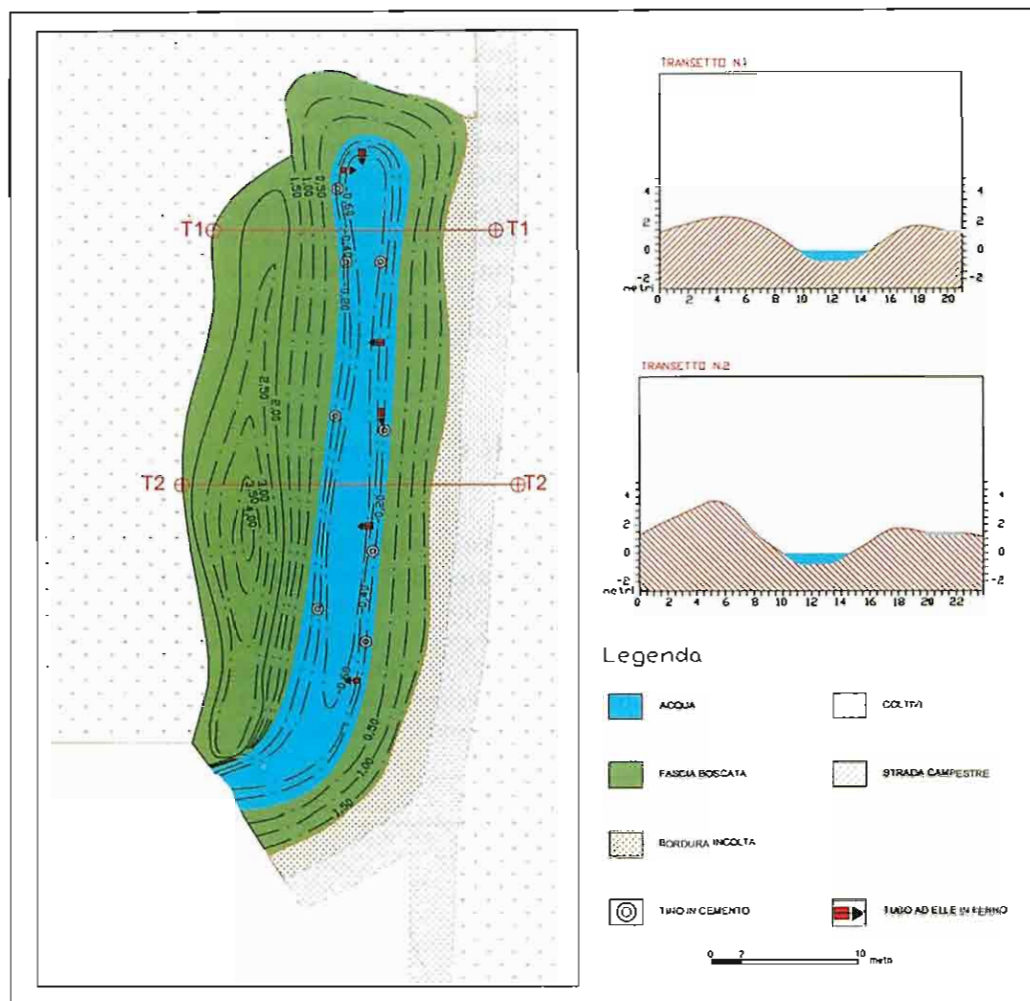


Fig. 1.2: struttura di un fontanile (fontanile Frizzoni ovest nel territorio del comune di Rivolta d'Adda), vista in pianta (a sinistra) e in due sezioni (a destra).

mali che traggono origine dalla cosiddetta "catena del detrito". Lo sviluppo della vegetazione sommersa è favorito dal fatto che l'acqua sgorga dal sottosuolo a temperatura quasi costante durante tutto l'anno (circa 11-15°C), il che consente il prolungarsi dell'attività vegetativa anche nella stagione invernale. Quando non venga periodicamente ripulita dai sedimenti e dall'abbondante e rigogliosa vegetazione che tende progressivamente a invaderla, la testa è destinata a interrarsi piuttosto rapidamente. Gli interventi di ripulitura, che un tempo venivano effettuati manualmente, oggi sono però sempre più di frequente operati con mezzi meccanici: il fondale è dragato con scarsa attenzione per la vita vegetale e animale del fontanile e il materiale di risulta viene scaricato sulle rive accentuando così la connotazione ruderale dell'habitat ripariale.

Oggi, date le radicali trasformazioni intervenute in agricoltura, le marcite, e con esse i fontanili, hanno perso gran parte dell'importanza che avevano un tempo. Le prime hanno visto ridursi drasticamente la superficie occupata, mentre molti fontanili, venuta a mancare l'opera di manutenzione, si sono interrati divenendo spesso, purtroppo, ricettacolo privile-

giato per rifiuti di ogni genere con conseguenze negative sulla flora associata a questi ambienti, che comprende numerose specie a elevato rischio d'estinzione, almeno a livello locale. È il caso, ad esempio, della coda di topo ovata (*Alopecurus utriculatus*), una graminacea facilmente riconoscibile per il caratteristico rigonfiamento delle guaine fogliari, e ancor più del billeri di Mattioli (*Cardamine bayneana*), strettamente legato all'ambiente delle marcite e attualmente in rapidissimo declino in tutta la pianura lombarda. Oppure, per quanto riguarda la componente strettamente acquatica, il crescione d'acqua (*Nasturtium officinale*), dalle molteplici proprietà curative, la zannichellia (*Zannichellia palustris*) e il ranuncolo acquatico (*Ranunculus aquatilis*), ancora relativamente diffusi ma sempre più minacciati dall'incalzare di un'azione miope e autodistruttiva, che prevede in prospettiva, secondo la prevaricante logica del profitto, la scomparsa di questi habitat spesso divenuti ormai inutili.

## 2. I fontanili della provincia di Cremona

INQUADRAMENTO GENERALE DELL'AREA - La fascia delle risorgive interessa solo la parte settentrionale della provincia di Cremona giungendo, verso sud, circa sino alla linea Dovera-Crema-Romanengo. Da riscontri emersi durante l'indagine in campo si è potuto appurare come molte delle risorgive segnalate in passato non siano più attive, in parte per localizzati fenomeni di abbassamento del livello di falda (ad esempio: zona di Rivolta d'Adda), altrove per interrimento (in alcuni casi dovuto a episodi chiaramente intenzionali) e/o per mancata manutenzione. L'area nel suo complesso ricade nell'ambito della

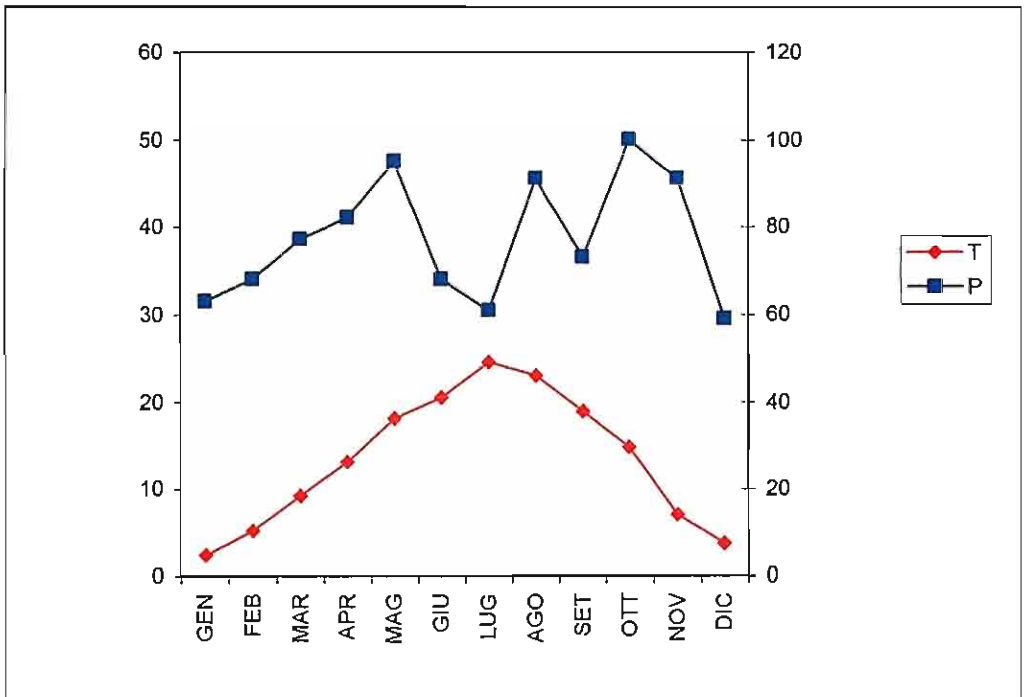


Fig. 2.1: termo-precipitogramma relativo alla stazione di Crema (periodo considerato 1961-1990).

regione mesaxerica, sottoregione ipomesaxerica (TOMASELLI, BALDUZZI & FILIPELLO 1973), caratterizzata da una curva delle temperature medie mensili sempre positiva, con temperatura media del mese più freddo compresa tra 0 e 5°C. Più in particolare la temperatura media annua è di 13,4°C (stazione di Crema, scelta come rappresentativa dell'area indagata in relazione alla sua ubicazione), la temperatura media del mese più freddo (gennaio) è inferiore a 5°C e quella del mese più caldo (luglio) superiore a 20°C. La situazione è ben espressa dal termoudogramma riportato nella figura 2.1, in cui si rileva l'esistenza di un netto sdoppiamento della stagione piovosa in due massimi, uno primaverile e uno autunnale, e due minimi in inverno e in estate. Si evidenzia inoltre la tendenza al manifestarsi di una stagione arida durante il periodo estivo, che si accentua procedendo verso sud, secondo un gradiente legato al fattore latitudine. Dal punto di vista geologico e geomorfologico l'area si situa nella media e bassa pianura ed è occupata da alluvioni formate, in massima parte, da ghiaie, sabbie e limi (*Alluvium recente* e *Alluvium sensu lato*). La morfologia è in assoluta prevalenza pianeggiante, ad eccezione delle scarpate dei terrazzi fluviali, con dislivelli talvolta apprezzabili (ca 10-15 m) che consentono, unitamente alle variazioni di livello della falda freatica (molto superficiale), il differenziarsi della vegetazione secondo aspetti caratterizzati da diverso grado di igrofilia. La vegetazione potenziale è rappresentata da formazioni forestali di latifoglie caducifoglie mesofile, con prevalenza di farnia (*Quercus robur*) e carpino bianco (*Carpinus betulus*), sostituite da boschi igrofili a pioppi (*Populus alba* e *P. nigra*), salici (*Salix alba p.m.p.*) e ontano nero (*Alnus glutinosa*) nelle stazioni ripariali o con falda freatica subaffiorante. Nell'insieme esse corrispondono alla fascia *Quercus-Tilia-Acer* di Schmid e localmente, in particolare nel settore più settentrionale (per motivi di ordine edafico), alla fascia *Quercus robur-Calluna*. Sotto l'aspetto fitosociologico rientrano nelle classi dei *Quercus-Fagetea* Br.-Bl. et Vlieg. in Vlieg. 1937 (boschi di latifoglie tendenzialmente mesofile), degli *Alnetea glutinosae* Br.-Bl. et Tüxen 1943 (boschi igrofili su suoli umidi e asfittici) e dei *Molinio-Arrhenatheretea* Tüxen 1937 (praterie da sfalcio di origine antropica) nel caso di vegetazioni secondarie di sostituzione. L'esistenza di un fitto reticolo idrografico superficiale, tra cui spiccano proprio i fontanili che si differenziano soprattutto per la genesi e i parametri fisico-chimici delle acque, consente inoltre l'esprimersi di tipiche vegetazioni azonali. Queste rientrano, in massima parte, nell'ambito delle classi *Potamogetonetea* Tx. et Preising 1942 (formazioni a idrofite sommerse e/o con foglie galleggianti) e *Pbragmitetea* Tx. et Preising 1942 (formazioni a elofite di media e grande taglia). Numerosi sono poi gli impianti arborei razionali (principalmente pioppeti) e i coltivi irrigui (in assoluta prevalenza mais); quest'ultima tipologia risulta attualmente, nel complesso, fisionomicamente dominante. Da sottolineare, nel settore compreso tra Adda e Serio, la presenza ancora rilevante di prati stabili, strettamente connessa al permanere sul territorio di forme tradizionali di allevamento (bovini da latte), in cui l'alimentazione con foraggio verde riveste un ruolo fondamentale. Questo uso del suolo agrario, pur comportando pratiche colturali regolari (sfalcio e concimazione mediante letamatura), ha un impatto ridotto rispetto alle colture erbacee annuali più diffuse (cereali sensu lato), sia in termini di lavorazioni del terreno che di impiego di coadiuvanti chimici di sintesi. L'esistenza dei prati stabili di per sé risulta altresì storicamente correlata a quella dei fontanili, la cui funzione era un tempo principalmente irrigua (l'uso di acque a temperatura costante durante l'anno consentiva di ottenere tagli anche nella stagione invernale). Le tendenze più recenti vedono invece un notevole incremento delle aree urbanizzate, sia a uso residenziale che produttivo, che stanno progressivamente sottraendo spazio agli usi agricoli tradizionali. Ciò avviene principalmente lungo gli assi viari di maggiore importanza (ad esempio lungo le direttrici Spino d'Adda-Soncino e Spino d'Adda-Crema), secondo una direzione centrifuga rispetto al nucleo metropolitano milanese con effetti paesaggisticamente rilevanti e nell'insieme negativi. A questo fenomeno,

che si è accentuato e intensificato negli ultimi due decenni, si aggiunge la profonda modificazione avvenuta a carico del paesaggio agrario. Due sono gli aspetti di maggiore evidenza: il notevole accorpamento fondiario, che ha determinato un drastico cambiamento del mosaico territoriale, e la progressiva eliminazione di siepi e alberature, peraltro tra loro intimamente connessi. La campagna che conoscevamo ha così visto mutare profondamente i propri caratteri originari, con una tendenza marcata all'artificializzazione e alla banalizzazione; in questo contesto, che molti di noi sembrano non percepire più come alieno, i fontanili divengono un segno peculiare e importante del territorio, testimoni (per ora almeno) della sua storia e della sua identità.

**ASPETTI METODOLOGICI** - Il presente lavoro costituisce la sintesi del censimento dei fontanili della provincia di Cremona, che è stato condotto in tre fasi cronologicamente successive:

- nel biennio 1998-1999 (D'AURIA & ZAVAGNO 1999) in cui sono stati censiti 70 biotopi equamente distribuiti nei due settori d'indagine (Adda-Serio e Serio-Oglio);
- nel biennio 2001-2002 (D'AURIA & ZAVAGNO 2002) con 129 biotopi indagati (62 nel settore Adda-Serio e 67 nel settore Serio-Oglio);
- nel corso dell'anno 2004, durante il quale sono stati censiti complessivamente 37 fontanili (26 nel settore Adda-Serio e 11 nel settore Serio-Oglio). Si tratta di un'indagine integrativa, condotta sulla base di informazioni pervenute da enti e/o associazioni a carattere locale.

Sono numerosi gli studi che hanno interessato i fontanili della provincia di Cremona, sia a livello regionale che locale, anche se con differenti finalità. Le fonti bibliografiche utilizzate per stilare un elenco preliminare dei biotopi presenti sul territorio sono state individuate tra i lavori che forniscono dati certi sull'ubicazione delle stazioni. L'elenco è stato utilizzato per operare una prima revisione, mediante verifica incrociata delle informazioni. Le stazioni sono state tutte riportate sulla C.T.R. della Regione Lombardia scala 1:10.000. I documenti di riferimento, utilizzati nelle differenti fasi dell'indagine, sono stati i seguenti: Contributi a scala regionale, subregionale e provinciale:

BASSI G. & COOPERATIVA DI LAVORO G.I., 1983 - *Le acque di superficie del territorio cremasco*, [Amministrazione provinciale, Cremona etc.].

*Catasto dei fontanili della Lombardia 1988-1992*, 1993, a cura di R. Pisoni & M. Valle, *Riv. Mus. civ. Sci. nat. E. Caffi*, 15 (1992).

*Carta idrogeologica e dei principali elementi di impatto ambientale della fascia dei fontanili compresa tra i fiumi Adda e Oglio*, 2000, a cura di: Università degli Studi di Milano, Consiglio Nazionale delle Ricerche [e] Provincia di Bergamo, Bergamo.

Contributi a scala comunale:

BASSI G., 1988 - *Studio dei fontanili: relazione tecnico-illustrativa*. Relazione tecnica per il Comune di Vailate, inedita.

*I fontanili del territorio di Capralba*, 1996, Amministrazione comunale di Capralba, Capralba.

*Studio paesistico-ambientale*, 1997. Relazione tecnica per il Comune di Sergnano, inedita.

VAGNI G., 1998 - *Componente geologica relativa alla programmazione degli interventi territoriali*. Relazione tecnica per il Comune di Camisano, inedita.

ASSOCIAZIONE AMICI DEI FONTANILI, 2000 - *I fontanili di Dovera*. Dattiloscritto.

LUNGI M., 2001 - *Relazione geologica a corredo del nuovo P.R.G. del Comune di Ricengo*. Relazione tecnica per il Comune di Ricengo, inedita.

ASSOCIAZIONE AMICI DEI FONTANILI, 2001 - *I fontanili di Pandino*. Dattiloscritto.

ASSOCIAZIONE AMICI DEI FONTANILI & LEGAMBIENTE, 2002 - *I fontanili di Agnadello*. Dattiloscritto.

ASSOCIAZIONE AMICI DEI FONTANILI & LEGAMBIENTE, 2002 - *I fontanili di Palazzo Pignano*. Dattiloscritto.

COMUNE DI TORLINO VIMERCATI, 2003 - *Piano Regolatore Generale, cartografia Azzonamento generale*. Inedito.

Per questa comparazione è risultato prioritario, come meglio descritto in seguito, elaborare criteri operativi oggettivi per classificare i singoli biotopi considerati. Ciò, in particolare, a fronte di una disomogeneità delle informazioni di partenza e dei criteri adottati nei diversi lavori esaminati (ad esempio: singole teste conteggiate talora come fontanili, a volte invece considerate, assieme ad altre più o meno distanti, come un unico biotopo). È stata così predisposta la documentazione per la verifica sul campo delle stazioni individuate in precedenza: il numero complessivo di biotopi censiti (236) è risultato superiore alle attese e quasi equamente ripartito tra il settore occidentale (Adda-Serio, 123) e quello orientale (Serio-Oglio, 113). Nella tabella 2.1, a scopo di confronto, vengono riportati i dati relativi al numero di fontanili della provincia di Cremona secondo i principali studi di riferimento utilizzati, comparati con i risultati del presente censimento. Si evidenzia, da tale confronto, un apprezzabile incremento nel numero complessivo di stazioni considerate nel censimento del 1998-2004 rispetto alle indagini precedenti: circa il 16% in riferimento al 1983, quasi il 70% nel caso degli altri due studi.

fonte	anno	n. segnalazioni
BASSI G. & COOPERATIVA DI LAVORO G.I., 1983 <i>Le acque di superficie del territorio cremasco</i>	1983	204
<i>Catasto dei fontanili della Lombardia 1988-1992, 1993</i> , a cura di R. Pisoni & M. Valle	1993	140
<i>Carta idrogeologica e dei principali elementi di impatto ambientale della fascia dei fontanili compresa tra i fiumi Adda e Oglio</i> , 2000	2000	144
[Censimento per la Provincia di Cremona, 1998-2004]	[2005]	236

Tab. 2.1: risultati dei censimenti a confronto.

CRITERI E DEFINIZIONI DI RIFERIMENTO - Vengono di seguito riportate alcune definizioni di risorgiva e di fontanile utilizzate nei lavori consultati nel corso della presente indagine.

**Risorgiva:** « ... affioramento naturale di falda. Il termine, sorgere nuovamente, fa riferimento ad acque che in qualche modo scompaiono nel sottosuolo ... e che affiorano nuovamente in pianura diversificandosi così dalle sorgenti delle zone montane.».

da: ALBERGONI *et al.* 1989: p. 8

**Risorgive:** « ... tutte quelle acque emergenti dall'acquifero che originano un proprio reticolo idrografico ben distinto da quello dei corsi d'acqua naturali o artificiali. Nell'area lombarda, al passaggio dall'alta alla bassa pianura, le acque della falda freatica si innalzano e vengono a giorno spontaneamente in corrispondenza di depressioni naturali. ... Le "risorgive" di norma si suddividono tra quelle di "sbarramento", generate dall'ostacolo frapposto alla libera circolazione dell'acqua sotterranea da terreni a bassa permeabilità e quelle di "emergenza" dovute all'intersezione della superficie freatica dell'acquifero indifferenziato con la superficie topografica.».

da: BERTULETTI 1993: p. 409

**Fontanile:** « ... artificio con cui una risorgiva viene imbrigliata e quindi gestita. Il termine ... “fons”, comunemente si riferisce prevalentemente ad artefatti allo scopo di captare e convogliare acque sotterranee o affioranti.»

da: ALBERGONI *et al.* 1989: p. 8

**Fontanile:** «Si intende l'emergenza della falda in corrispondenza di aree topograficamente depresse. Essa è riconducibile alla progressiva diminuzione della permeabilità legata alla diminuzione della dimensione delle particelle che formano i depositi passando dall'alta alla bassa pianura e per conseguenza provoca un rallentamento del flusso verso la superficie.»

da: *Carta idrogeologica ...* 2000: p. 3.

**Fontanili:** «L'intervento umano ha, talvolta, modificato il loro aspetto [delle risorgive, n.d.A.] creando numerosi punti di emergenza dove le portate estratte sono state favorite con opere artificiali (fontanili) ...».

da: BERTULETTI 1993: p. 409

È emersa però evidente, sin dall'inizio, la disomogeneità nell'individuazione dei singoli biotopi nell'ambito dei differenti lavori esaminati, disomogeneità conseguente alla mancanza e/o all'inadeguatezza nella definizione dei criteri per il riconoscimento dei fontanili. Infatti, come già sottolineato in precedenza, talvolta singole teste contigue vengono considerate come altrettanti fontanili, altrove invece come un unico biotopo, senza che in questo intervengano elementi precisi a motivare la scelta. Anche per evidenti necessità operative, si è pertanto ritenuto opportuno elaborare una serie di criteri semplici che, insieme, consentissero di identificare in maniera univoca i biotopi da censire:

- presenza di vene sorgive (polle naturali, infiltrazioni dal terreno, eventualmente tini, tubi e/o altri tipi di manufatti atti a favorire l'affioramento delle acque di falda);
- esistenza di almeno una testa (o capofonte) ovvero di un canale a fondo cieco alimentato esclusivamente, o prevalentemente, da acque di risorgiva;
- se più teste confluiscono senza che vi sia, fino al punto di confluenza, soluzione di continuità nella presenza di vene sorgive, le stesse teste vengono considerate come parte di un unico biotopo (sperimentalmente per una lunghezza  $\leq 200$  m);
- la lunghezza del singolo fontanile viene misurata partendo dalla testa (quella situata più a monte nel caso ve ne siano più di una) fino al primo punto di confluenza con un altro corso d'acqua.

**SINTESI DEI RISULTATI E CARATTERI GENERALI DEI BIOTOPI CENSITI** - Complessivamente sono stati censiti 236 biotopi, di cui 123 nel settore Adda-Serio e 113 nel settore Serio-Oglio; l'elenco completo, con le informazioni generali inerenti l'ubicazione, i comuni di appartenenza e i riferimenti cartografici è riportato nella tabella 2.2.

n.	nome	comune	coordinate GAUSS-BOAGA		sezione C.T.R.
			N	E	
1	Mozzanica	SPINO D'ADDA	5030420	1537410	B6e4 SPINO D'ADDA
2	Portico	SPINO D'ADDA	5030800	1537450	B6e4 SPINO D'ADDA
3	Villana	SPINO D'ADDA	5029550	1537660	B6e4 SPINO D'ADDA
4	Roggione	SPINO D'ADDA	5027680	1537670	B6e4 SPINO D'ADDA
5	Resega	SPINO D'ADDA	5028740	1537700	B6e4 SPINO D'ADDA
6	Lagazzone	RIVOLTA D'ADDA	5030580	1537830	B6e3 COMAZZO
7	Lavandino	SPINO D'ADDA	5028710	1538130	B6e4 SPINO D'ADDA
8	Cascinetto di Spino	SPINO D'ADDA	5028020	1538330	B6e4 SPINO D'ADDA
9	Fontanina di Spino	SPINO D'ADDA	5025660	1538450	B6e4 SPINO D'ADDA
10	Baldrola	RIVOLTA D'ADDA	5030680	1538800	B6e3 COMAZZO
11	Frizzoni ovest	RIVOLTA D'ADDA	5031040	1539200	B6e3 COMAZZO
12	Frizzoni di mezzo	RIVOLTA D'ADDA	5030800	1539270	B6e3 COMAZZO

n.	nome	comune	coordinate GAUSS-BOAGA		sezione C.T.R.
			N	E	
13	Ciocchera	RIVOLTA D'ADDA	5033270	1539360	B6e3 COMAZZO
14	Falconetta	RIVOLTA D'ADDA	5030370	1539410	B6e3 COMAZZO
15	Riola	SPINO D'ADDA	5026830	1539510	B6e4 SPINO D'ADDA
16	Bosca	RIVOLTA D'ADDA	5030490	1539530	B6e3 COMAZZO
17	Frizzoni est	RIVOLTA D'ADDA	5031100	1539550	B6e3 COMAZZO
18	del Prete	PANDINO	5029230	1539580	B6e4 SPINO D'ADDA
19	Bontempa	SPINO D'ADDA	5028500	1539610	B6e4 SPINO D'ADDA
20	Borlina	SPINO D'ADDA	5025500	1539750	B6e4 SPINO D'ADDA
21	Fasola	DOVERA	5024300	1539770	B6e5 BOFFALORA D/A.
22	Merlò ovest	RIVOLTA D'ADDA	5032140	1539790	B6e3 COMAZZO
23	Lagazzo	RIVOLTA D'ADDA	5035130	1539860	B6e2 MELZO
24	Merlò di mezzo	RIVOLTA D'ADDA	5032070	1539860	B6e3 COMAZZO
25	Merlò est	RIVOLTA D'ADDA	5031900	1540080	C6a3 VAILATE
26	Tinella	PANDINO	5027340	1540460	C6a4 PANDINO
27	Piero Fra	PANDINO	5025950	1540560	C6a4 PANDINO
28	Alipranda	DOVERA	5023610	1540850	C6a5 BAGNOLO C.SCO
29	Fontanone di Pandino	PANDINO	5027610	1540930	C6a4 PANDINO
30	Cavo di Pandino	PANDINO	5031300	1541130	C6a3 VAILATE
31	di Casa	PANDINO	5027250	1541170	C6a4 PANDINO
32	el Ri	DOVERA	5025640	1541370	C6a4 PANDINO
33	Falcona	DOVERA	5024610	1541370	C6a5 BAGNOLO C.SCO
34	Curnin	PANDINO	5028190	1541530	C6a4 PANDINO
35	Buschett	DOVERA	5024850	1541530	C6a5 BAGNOLO C.SCO
36	Moia	PANDINO	5030220	1541600	C6a3 VAILATE
37	Stella	DOVERA	5024980	1541650	C6a5 BAGNOLO C.SCO
38	Gradella	PANDINO	5026520	1541670	C6a4 PANDINO
39	Fracavalla	DOVERA	5022410	1541790	C6a5 BAGNOLO C.SCO
40	Valle dell'Orto	DOVERA	5025730	1542070	C6a4 PANDINO
41	Colombarolo	PANDINO	5028980	1542100	C6a4 PANDINO
42	Garata	DOVERA	5024470	1542290	C6a5 BAGNOLO C.SCO
43	Doverola	DOVERA	5024330	1542650	C6a5 BAGNOLO C.SCO
44	Cantoniera	DOVERA	5025620	1542740	C6a4 PANDINO
45	Smerdarolo	DOVERA	5025720	1542830	C6a4 PANDINO
46	Büs da Valent	DOVERA	5023040	1543010	C6a5 BAGNOLO C.SCO
47	Doverolo	DOVERA	5022580	1543420	C6a5 BAGNOLO C.SCO
48	Legazzo	AGNADELLO	5033850	1543450	C6a3 VAILATE
49	la Val	DOVERA	5022570	1543460	C6a5 BAGNOLO C.SCO
50	la Fossa	AGNADELLO	5032620	1543630	C6a3 VAILATE
51	Zecca	PANDINO	5030170	1544070	C6a3 VAILATE
52	dal Pir	PANDINO	5029630	1544070	C6a4 PANDINO
53	Roggetto	PANDINO	5030490	1544100	C6a3 VAILATE
54	Fornace	AGNADELLO	5031250	1544140	C6a3 VAILATE
55	di Sas	PANDINO	5029280	1544240	C6a4 PANDINO
56	Lunetto	PALAZZO PIGNANO	5027160	1544400	C6a4 PANDINO
57	del Tormo di Pandino	PANDINO	5027280	1544420	C6a4 PANDINO
58	Rampada	PALAZZO PIGNANO	5027340	1544470	C6a4 PANDINO
59	Sabbianino ovest	PANDINO	5029930	1544780	C6a4 PANDINO
60	Sabbianino est	PANDINO	5029920	1544960	C6a4 PANDINO
61	Bogino	VAILATE	5034030	1545360	C6a3 VAILATE



n.	nome	comune	coordinate GAUSS-BOAGA		sezione C.T.R.
			N	E	
62	della Ca'	VAILATE	5032220	1545460	C6a3 VAILATE
63	Fontanella di Vailate	VAILATE	5032290	1545720	C6a3 VAILATE
64	Brede	TORLINO VIMERCATI	5031930	1545800	C6a3 VAILATE
65	Monighet	VAILATE	5032450	1546040	C6a3 VAILATE
66	Bianca	VAILATE	5033170	1546300	C6a3 VAILATE
67	del Cascinetto	TORLINO VIMERCATI	5030550	1546340	C6a3 VAILATE
68	Fontanone dei Dossi	VAILATE	5035210	1546380	C6a2 RIVOLTA D'ADDA
69	dei Buchi	VAILATE	5034230	1546380	C6a3 VAILATE
70	Balarin	VAILATE	5032230	1546520	C6a3 VAILATE
71	Stafi	TORLINO VIMERCATI	5031650	1546550	C6a3 VAILATE
72	la Morta	TORLINO VIMERCATI	5030140	1546590	C6a3 VAILATE
73	dell'Acquarossa nord	TORLINO VIMERCATI	5030490	1546640	C6a3 VAILATE
74	Valmarza	BAGNOLO C.SCO	5022100	1546650	C6a5 BAGNOLO C.SCO
75	di Torlino	TORLINO VIMERCATI	5029550	1546700	C6a4 PANDINO
76	dell'Acquarossa di mezzo	TORLINO VIMERCATI	5030330	1546720	C6a3 VAILATE
77	Fontanone di Torlino	TORLINO VIMERCATI	5031170	1546740	C6a3 VAILATE
78	Burlengo	VAILATE	5032440	1546760	C6a3 VAILATE
79	di Torlino sud	TORLINO VIMERCATI	5029510	1546780	C6a4 PANDINO
80	dell'Acquarossa sud	TORLINO VIMERCATI	5030270	1546810	C6a3 VAILATE
81	delle Brede ovest	TORLINO VIMERCATI	5028930	1546830	C6a4 PANDINO
82	delle Brede est	TORLINO VIMERCATI	5028930	1546840	C6a4 PANDINO
83	dei Grassi	VAILATE	5033370	1546920	C6a3 VAILATE
84	Campazzi	PALAZZO PIGNANO	5028430	1546940	C6a4 PANDINO
85	Brunascani	PALAZZO PIGNANO	5027360	1546980	C6a4 PANDINO
86	il Guado	PALAZZO PIGNANO	5028300	1547020	C6a4 PANDINO
87	del Depuratore	TORLINO VIMERCATI	5029240	1547030	C6a4 PANDINO
88	del Cimitero di Torlino	TORLINO VIMERCATI	5029650	1547040	C6a4 PANDINO
89	Soldati	PALAZZO PIGNANO	5027420	1547130	C6a4 PANDINO
90	Carrere	VAILATE	5032540	1547140	C6a3 VAILATE
91	dei Bornaci	TORLINO VIMERCATI	5029260	1547140	C6a4 PANDINO
92	Chianoli	PALAZZO PIGNANO	5027510	1547140	C6a4 PANDINO
93	Capri	TORLINO VIMERCATI	5032230	1547180	C6a3 VAILATE
94	Desgiò	PIERANICA	5031160	1547210	C6a3 VAILATE
95	della Provinciale	PALAZZO PIGNANO	5027690	1547220	C6a4 PANDINO
96	dell'Acquarossa di Trescore	TRESCORE C.SCO	5027750	1547290	C6a4 PANDINO
97	dei Pensionati	TRESCORE C.SCO	5027750	1547340	C6a4 PANDINO
98	Simonetta	TORLINO VIMERCATI	5032450	1547480	C6a3 VAILATE
99	Remortizzo	PIERANICA	5029940	1547480	C6a4 PANDINO
100	Fontanelle di Torlino	TORLINO VIMERCATI	5031890	1547660	C6a3 VAILATE
101	Melesa	BAGNOLO C.SCO	5022820	1547690	C6a5 BAGNOLO C.SCO
102	Bettà	VAILATE	5034120	1547970	C6a3 VAILATE
103	Quaranta	CAPRALBA	5032550	1548060	C6b3 SERGNANO
104	Colombera	CAPRALBA	5032430	1548190	C6b3 SERGNANO
105	Valletta	VAILATE	5034250	1548280	C6b3 SERGNANO
106	Maccherone	CAPRALBA	5031930	1548280	C6b3 SERGNANO
107	Seredei	CAPRALBA	5031620	1548350	C6b3 SERGNANO

n.	nome	comune	coordinate GAUSS-BOAGA		sezione C.T.R.
			N	E	
108	delle Guardie	VAILATE	5034030	1548370	C6b3 SERGNANO
109	Oriola	CAPRALBA	5031300	1548570	C6b3 SERGNANO
110	del Cimitero ovest	CAPRALBA	5032570	1548840	C6b3 SERGNANO
111	Quarantina	CAPRALBA	5032810	1548860	C6b3 SERGNANO
112	del Cimitero est	CAPRALBA	5032590	1548900	C6b3 SERGNANO
113	Farinate	CAPRALBA	5032070	1549360	C6b3 SERGNANO
114	Fontanone di Capralba	CAPRALBA	5031680	1549650	C6b3 SERGNANO
115	Ora	CAPRALBA	5031020	1549760	C6b3 SERGNANO
116	Benzona	CAPRALBA	5034100	1549900	C6b3 SERGNANO
117	delle Lotte	CAPRALBA	5033220	1550710	C6b3 SERGNANO
118	di Cremosano ovest	CREMOSANO	5027040	1550820	C6b4 TRESORE C.SCO
119	delle Canne	CAPRALBA	5032610	1550860	C6b3 SERGNANO
120	di Cremosano est	CREMOSANO	5027000	1550970	C6b4 TRESORE C.SCO
121	Morgola	SERGNANO	5031470	1552770	C6b3 SERGNANO
122	Schiava	SERGNANO	5030470	1553400	C6b3 SERGNANO
123	Fontanine	SERGNANO	5033300	1554020	C6b3 SERGNANO
124	Fontanone di Casale	CASALE CREMASCO	5031420	1556450	C6c3 CAMISANO
125	Fontanino di Castel Gabbiano	CASTEL GABBIANO	5034210	1556510	C6c3 CAMISANO
126	Mussi	CASALE CREMASCO	5033570	1556900	C6c3 CAMISANO
127	Fossette ovest	CASALE CREMASCO	5032030	1557000	C6c3 CAMISANO
128	Fossette est	CASALE CREMASCO	5032040	1557070	C6c3 CAMISANO
129	Rosa	CAMISANO	5032400	1557090	C6c3 CAMISANO
130	Pellegrina nord	CAMISANO	5033640	1557130	C6c3 CAMISANO
131	Pellegrina sud	CAMISANO	5033380	1557130	C6c3 CAMISANO
132	Serio Morto di Camisano	CAMISANO	5034400	1557450	C6c3 CAMISANO
133	Madonna	CAMISANO	5035280	1557500	C6c2 COVO
134	Fontanone di Offanengo	OFFANENGO	5027150	1557500	C6c4 OFFANENGO
135	Frana	CASTEL GABBIANO	5036100	1557510	C6c2 COVO
136	di Madignano sud	MADIGNANO	5020070	1557650	C6c5 MADIGNANO
137	di Madignano nord	MADIGNANO	5020110	1557680	C6c5 MADIGNANO
138	Fontanone di Camisano - ramo sud	CAMISANO	5034940	1557800	C6c3 CAMISANO
139	Fontanona	OFFANENGO	5027050	1557840	C6c4 OFFANENGO
140	Retore	CAMISANO	5034470	1558240	C6c3 CAMISANO
141	Camisana nord	CAMISANO	5034850	1558270	C6c3 CAMISANO
142	Fontanile di Camisano	CAMISANO	5031850	1558550	C6c3 CAMISANO
143	Figata	CAMISANO	5033100	1558800	C6c3 CAMISANO
144	Bonarondi	CAMISANO	5032960	1559060	C6c3 CAMISANO
145	Bassa	IZANO	5021350	1559140	C6c5 MADIGNANO
146	le Soie	IZANO	5022610	1559180	C6c5 MADIGNANO
147	Barletta	RICENGO	5029300	1559270	C6c4 OFFANENGO
148	Ca' Nova	RICENGO	5029900	1559300	C6c4 OFFANENGO
149	Boschetta	CAMISANO	5033670	1559360	C6c3 CAMISANO
150	Torriana o Iacini	CAMISANO	5031510	1559490	C6c3 CAMISANO

n.	nome	comune	coordinate GAUSS-BOAGA		sezione C.T.R.
			N	E	
151	Fontanile di Fiesco	FIESCO	5021310	1559500	C6c5 MADIGNANO
152	Pensierosa	OFFANENGO	5027060	1559510	C6c4 OFFANENGO
153	Zemia di Camisano	CAMISANO	5033920	1559530	C6c3 CAMISANO
154	Sirchiera	RICENGO	5030510	1559580	C6c3 CAMISANO
155	Fontanone di Izano	IZANO	5024090	1559630	C6c5 MADIGNANO
156	Castelleona ovest	OFFANENGO	5028120	1559730	C6c4 OFFANENGO
157	Sincera	RICENGO	5030650	1559770	C6c3 CAMISANO
158	Favallo	OFFANENGO	5025850	1559770	C6c4 OFFANENGO
159	Siviera di Ricengo	RICENGO	5029370	1559800	C6c4 OFFANENGO
160	Castelleona di mezzo	OFFANENGO	5028320	1559860	C6c4 OFFANENGO
161	Zemia di Ricengo	RICENGO	5025570	1559870	C6c4 OFFANENGO
162	Favallino	OFFANENGO	5026740	1559980	C6c4 OFFANENGO
163	Bonolo	CAMISANO	5032250	1560110	C6c3 CAMISANO
164	Siviera di Casaletto	CASALETTO DI S.	5030510	1560120	C6c3 CAMISANO
165	Castelleona est	OFFANENGO	5028550	1560250	C6c4 OFFANENGO
166	Zemia di Casaletto	CASALETTO DI S.	5028680	1560260	C6c4 OFFANENGO
167	Inferno	CASALETTO DI S.	5029000	1560340	C6c4 OFFANENGO
168	Bellingera	ROMANENGO	5023980	1560370	C6c5 MADIGNANO
169	Respaglie	ROMANENGO	5024810	1560380	C6c5 MADIGNANO
170	Negroni	ROMANENGO	5028190	1560430	C6c4 OFFANENGO
171	dei Nobili	ROMANENGO	5026900	1560460	C6c4 OFFANENGO
172	Cascinetto di Casaletto	CASALETTO DI S.	5029680	1560480	C6c4 OFFANENGO
173	Boscovito	CASALETTO DI S.	5030530	1560680	C6c3 CAMISANO
174	Pratizagni di Sotto	ROMANENGO	5026780	1560690	C6c4 OFFANENGO
175	Giardino	CASALETTO DI S.	5031020	1560850	C6c3 CAMISANO
176	Mantella Boldrina	ROMANENGO	5027860	1560920	C6c4 OFFANENGO
177	Lamone	CASALETTO DI S.	5030890	1561240	C6c3 CAMISANO
178	Fontana di Casaletto	CASALETTO DI S.	5030200	1561680	C6c3 CAMISANO
179	Lunetta	CASALETTO DI S.	5030520	1562460	C6c3 CAMISANO
180	Ticenghina ovest	SONCINO	5032160	1563710	C6c3 CAMISANO
181	Ticenghina est	SONCINO	5032270	1563930	C6c3 CAMISANO
182	Fontanello del Veroncello	SONCINO	5031490	1564020	C6d3 ROCCAFRANCA
183	Salici	SONCINO	5031160	1564190	C6d3 ROCCAFRANCA
184	Turina	SONCINO	5031270	1564390	C6d3 ROCCAFRANCA
185	Fontanino di Soncino	SONCINO	5032380	1564730	C6d3 ROCCAFRANCA
186	Cavetti	SONCINO	5030600	1564730	C6d3 ROCCAFRANCA
187	Acqua Fredda	SONCINO	5030050	1564900	C6d3 ROCCAFRANCA
188	Chigaluzza ovest	SONCINO	5032960	1564930	C6d3 ROCCAFRANCA
189	Chigaluzza est	SONCINO	5032960	1565050	C6d3 ROCCAFRANCA
190	del Casello	SONCINO	5031240	1565110	C6d3 ROCCAFRANCA
191	Fontanino di Cumignano	SONCINO	5025700	1565110	C6d4 SONCINO
192	Filibera ovest	SONCINO	5029450	1565160	C6d4 SONCINO
193	Funtanone ovest	SONCINO	5032810	1565190	C6d3 ROCCAFRANCA
194	Rino	SONCINO	5032070	1565230	C6d3 ROCCAFRANCA
195	Clementina sud	SONCINO	5027120	1565230	C6d4 SONCINO
196	Clementina nord	SONCINO	5027240	1565280	C6d4 SONCINO

n.	nome	comune	coordinate GAUSS-BOAGA		sezione C.T.R.
			N	E	
197	Filibera est	SONCINO	5029590	1565320	C6d4 SONCINO
198	Funtanone est	SONCINO	5032730	1565340	C6d3 ROCCAFRANCA
199	Comuna	SONCINO	5031150	1565400	C6d3 ROCCAFRANCA
200	Carriola	SONCINO	5026130	1565680	C6d4 SONCINO
201	Facina	SONCINO	5030180	1565700	C6d3 ROCCAFRANCA
202	Bissa	SONCINO	5029170	1565700	C6d4 SONCINO
203	San Pietro	SONCINO	5031460	1565790	C6d3 ROCCAFRANCA
204	Sorzia vecchia	SONCINO	5025140	1565870	C6d4 SONCINO
205	Cauzza sud	SONCINO	5029500	1565920	C6d4 SONCINO
206	Seriola	SONCINO	5032680	1565950	C6d3 ROCCAFRANCA
207	San Pietrino	SONCINO	5031590	1566040	C6d3 ROCCAFRANCA
208	Cauzza nord	SONCINO	5029760	1566070	C6d4 SONCINO
209	San Micheletto	SONCINO	5028130	1566170	C6d4 SONCINO
210	Acqua Lama	SONCINO	5026530	1566170	C6d4 SONCINO
211	Fontanile di Cumignano	CUMIGNANO S/N.	5023420	1566180	C6d5 CUMIGNANO S/N.
212	Valerio	SONCINO	5029720	1566210	C6d4 SONCINO
213	Mortina	SONCINO	5025050	1566250	C6d4 SONCINO
214	Pradella	SONCINO	5030950	1566270	C6d3 ROCCAFRANCA
215	Fontana di Cumignano	CUMIGNANO S/N.	5021880	1566420	C6d5 CUMIGNANO S/N.
216	Fontanella nord	SONCINO	5029470	1566620	C6d4 SONCINO
217	Costa	SONCINO	5030460	1566640	C6d3 ROCCAFRANCA
218	Cavo di Soncino	SONCINO	5025430	1566710	C6d4 SONCINO
219	Vallarolo	SONCINO	5027710	1566910	C6d4 SONCINO
220	Fontanella sud	SONCINO	5029200	1567030	C6d4 SONCINO
221	Roggia	SONCINO	5030380	1567200	C6d3 ROCCAFRANCA
222	Gabriella	SORESINA	5018850	1567480	C7d1 SORESINA
223	Fontane Sante sud	SONCINO	5026250	1567530	C6d4 SONCINO
224	Fontanina di Soncino	SONCINO	5031200	1567560	C6d3 ROCCAFRANCA
225	Silva sud	GENIVOLTA	5023110	1567740	C6d5 CUMIGNANO S/N.
226	Silva di mezzo	GENIVOLTA	5023260	1567770	C6d5 CUMIGNANO S/N.
227	Silva nord	GENIVOLTA	5023340	1567830	C6d5 CUMIGNANO S/N.
228	Fontane Sante nord	SONCINO	5026750	1567850	C6d4 SONCINO
229	del Diavolo	SONCINO	5030720	1567970	C6d3 ROCCAFRANCA
230	Delma	GENIVOLTA	5020700	1568030	C6d5 CUMIGNANO S/N.
231	Tinazzo ovest	SONCINO	5029700	1568600	C6d4 SONCINO
232	Gazzuolo	SONCINO	5025370	1568630	C6d4 SONCINO
233	San Marco	SONCINO	5029670	1568950	C6d4 SONCINO
234	Tinazzo est	SONCINO	5029770	1568980	C6d4 SONCINO
235	Laghetti	ANNICCO	5014130	1569100	C7d2 ANNICCO
236	San Pietro	GENIVOLTA	5019660	1569840	C7d1 SORESINA

Tab. 2.2: elenco dei biotopi censiti e dei principali dati anagrafici.

La distribuzione complessiva dei biotopi è riportata nelle tavole in allegato, in relazione alla ripartizione amministrativa del territorio: spicca, come numero assoluto di fontanili presenti, Soncino con ben 48 unità, seguono Torlino Vimercati (18), Pandino (16), Dovera e Camisano entrambi con 15 biotopi. All'estremo inferiore si trovano Fiesco, Soresina e Annicco con un solo biotopo; va qui sottolineato, peraltro, il fatto che questi comuni si collocano al margine meridionale della fascia delle risorgive, dove i fenomeni di affioramento della falda si vanno progressivamente rarefacendo e attenuando.

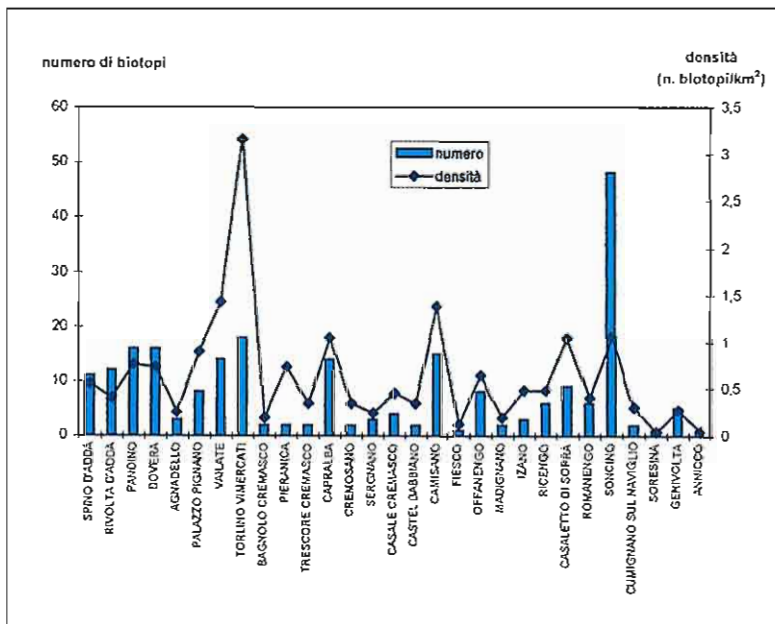


Figura 2.2

Diversa è la situazione se valutata in relazione alla densità di biotopi (espressa come numero/km<sup>2</sup>, fig. 2.2): in questo caso emerge, con assoluta evidenza, il caso di Torlino Vimercati con 3,16 fontanili/km<sup>2</sup>; anche se, peraltro, numero assoluto e densità risultano tendenzialmente in sintonia tra loro. Circa il 50% dei comuni interessati evidenziano valori compresi tra 0,3 e 1, con una caratterizzazione nel complesso simile tra i due settori indagati (Adda-Serio e Serio-Oglio). Osservando la distribuzione della densità (Fig. 2.3) si rilevano due nuclei di maggiore densità in corrispondenza della fascia più settentrionale del territorio considerato (Capralba-Torlino Vimercati-Valate e Camisano-Casaleto di Sopra-Soncino) e una tendenza ad addensarsi dei biotopi lungo il percorso delle aste fluviali principali (Adda, Serio, Oglio). Per contro, si evidenzia un vuoto in corrispondenza della città di Crema e delle zone limitrofe (ad esempio: Pianengo, Campagnola Cremasca); pur tenendo conto di eventuali omissioni, sempre possibili, quest'area si connota comunque come a bassa densità di risorgive. Nel complesso, la fascia dei fontanili si estende dal confine settentrionale della provincia (a contatto con il territorio bergamasco) sino alla linea Bagnolo Cremasco-Madignano-Fiesco-Genivolta, con una maggiore ampiezza latitudinale nel settore Serio-Oglio dove mostra una propaggine che si estende per qualche chilometro verso sud (comuni di Soresina e Annicco). Di seguito vengono fornite e commentate alcune informazioni di sintesi relative ai caratteri fisici (altitudine, morfometria) e ad aspetti gestionali (presenza di manufatti atti a favorire i fenomeni di risorgenza) dei biotopi cen-

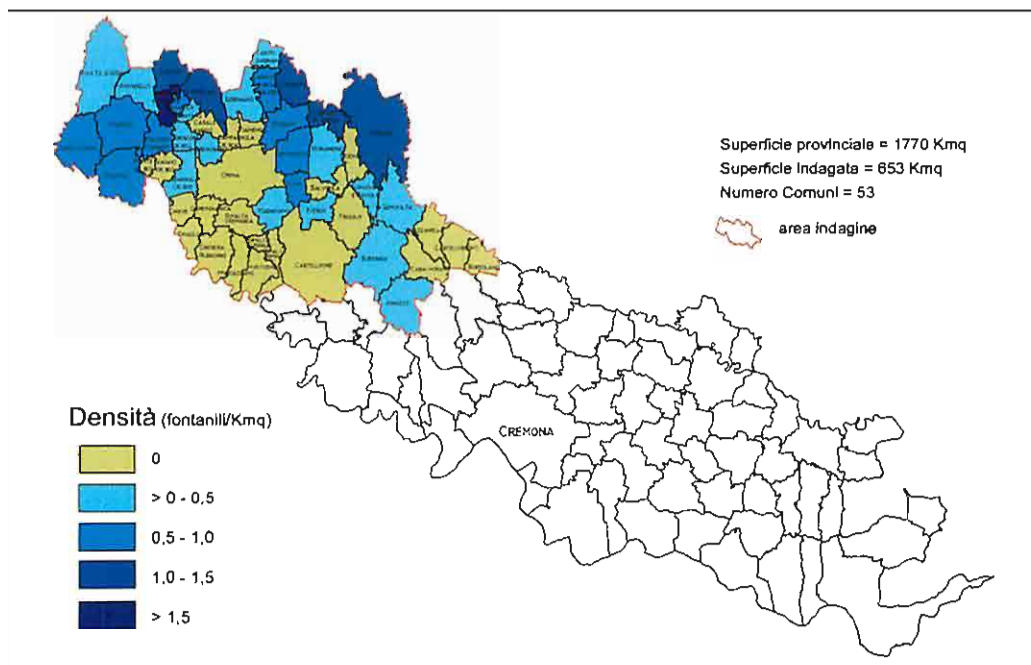


Fig. 2.3: i fontanili in provincia di Cremona (1998-2004).

	ADDA-SERIO			SERIO-OGGIO			TUTTI		
	min	media	max	min	media	max	min	media	max
<b>altitudine (m s.l.m.)</b>	70	87,7	104,6	58	85,7	103	58	86,8	104,6
<b>profondità scavo (m)</b>	0,8	2,0	4,4	0,6	2,8	4,9	0,6	2,4	4,9
<b>larghezza alveo (m)</b>	0,7	3,1	14	0,8	3,7	14	0,7	3,4	14
<b>profondità acqua (cm)</b>	7,5	42,9	120	5	34,5	140	5	38,9	140

Tab. 2.3: sintesi dei principali dati fisici e strutturali.

siti. Nella tabella 2.3 e nelle figure 2.4-2.8 sono riportati i dati numerici e la distribuzione corrispondenti ai parametri analizzati. Un primo rilievo riguarda la **distribuzione sul territorio in funzione dell'altimetria**: si va da un minimo di 58 m s.l.m. (fontanile San Pietro nel comune di Genivolta) a un massimo di 104,6 m (Fontanone dei Dossi nel comune di Vailate). Da sottolineare la maggiore escursione che si riscontra nel settore orientale (45 m) rispetto a quello occidentale (34,6 m), seppure con valori medi quasi coincidenti (Adda-Serio 87,7 m; Serio-Oglio 85,7 m). La curva di distribuzione (Fig. 2.4) risulta tronca verso i valori superiori, ciò in relazione ai limiti amministrativi considerati; la presenza di risorgive prosegue infatti verso nord, dove la quota tende ad aumentare, però ormai in territorio bergamasco. In particolare, quasi l'80% dei biotopi si situa a quote comprese tra 80 e 100 m s.l.m.; ciò sottolinea l'esistenza di un intervallo piuttosto circoscritto per quanto riguarda la distribuzione altitudinale del fenomeno delle risorgive.

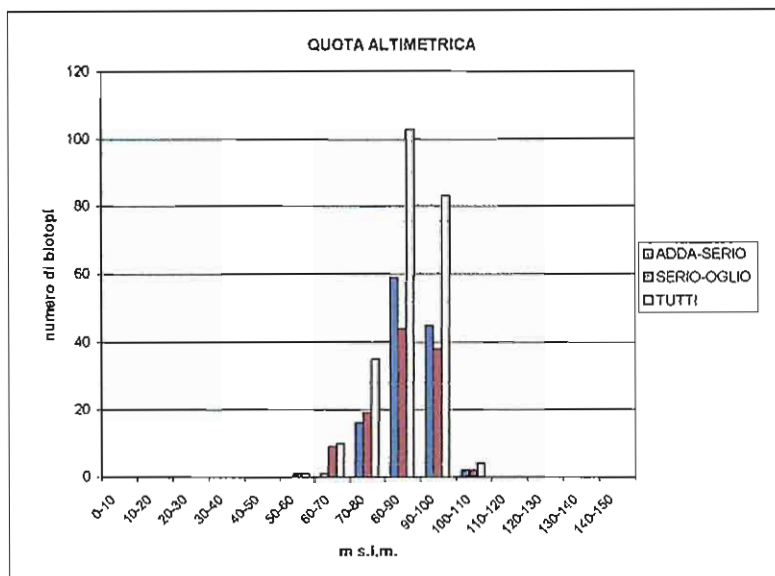


Figura 2.4

La **profondità dello scavo** (considerata come dislivello tra il piano di campagna circostante e il letto del corpo idrico, acqua compresa) varia da meno di 1 m a circa 5 m, con una differenziazione piuttosto netta tra i due settori considerati. Nel settore Serio-Oglio i valori risultano infatti mediamente superiori di circa il 40% (2,8 m contro i 2 m del settore Adda-Serio); l'alveo dei fontanili è quindi piuttosto infossato, con evidenti riflessi anche sulla copertura vegetale delle sponde (un maggiore sviluppo del pendio, che non si presta alla coltivazione, consente normalmente l'insediarsi di una copertura arboreo-arbustiva più ricca e abbondante) e del corpo idrico. La distribuzione complessiva dei 236 biotopi appare peraltro molto vicina a una curva normale (Fig. 2.5), con una leggera asimmetria a

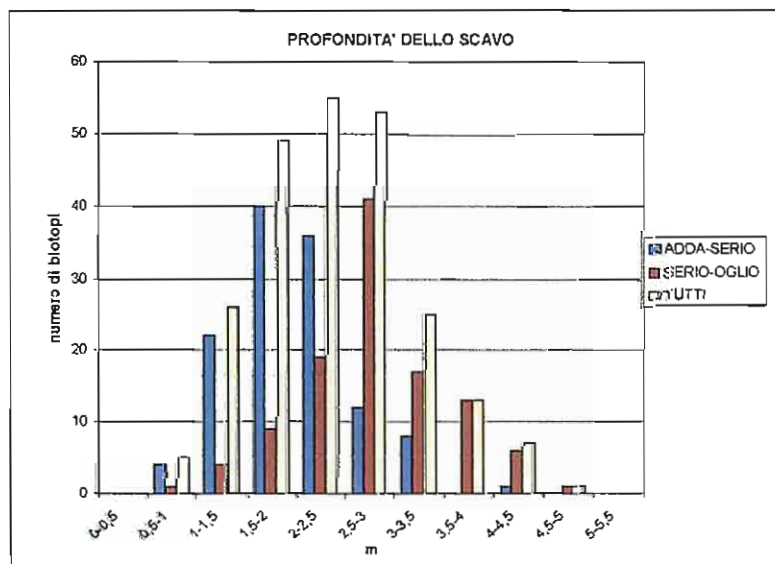


Figura 2.5

favore dei valori più elevati. Nel complesso, quasi il 70% dei biotopi mostra valori compresi tra 1,5 e 3 m di profondità; la differenza riscontrata tra i due settori d'indagine (Adda-Serio e Serio-Oglio) sembrerebbe, peraltro, rivelare l'esistenza di una falda idrica più superficiale nel settore occidentale. La **larghezza dell'alveo** (misurata a pelo d'acqua) ha una distribuzione abbastanza simile a quella appena descritta per la profondità dello scavo, con valori medi di 3,1 (Adda-Serio) e di 3,7 m (Serio-Oglio). Seppure in maniera meno accentuata, anche in questo caso nel settore orientale si riscontrano valori tendenzialmente superiori. È presumibile che i due parametri siano, in qualche misura, tra loro correlati: a una maggiore profondità corrisponderebbe una maggiore larghezza, derivante dalla necessità di aumentare l'ampiezza dell'alveo per garantire la stabilità delle sponde che, se troppo ripide, tendono a franare in breve tempo. Circa il 70% dei biotopi ha valori compresi tra 1 e 4 m, con un'escursione massima davvero notevole (circa 14 m); la curva di distribuzione (Fig. 2.6) vede accentuarsi l'asimmetria a vantaggio delle classi superiori di distribuzione, però scarsamente rappresentate.

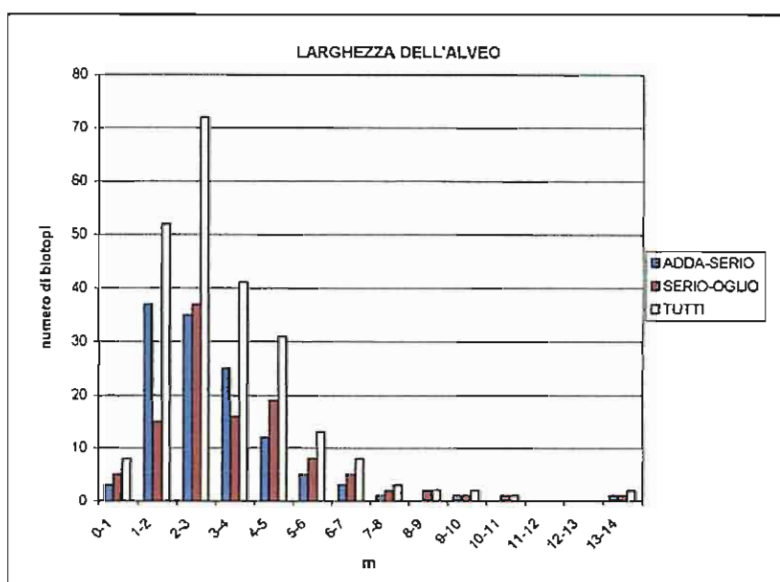


Figura 2.6

Per quanto riguarda la **profondità dell'acqua**, va ricordato che il livello della falda è soggetto a variazioni stagionali cicliche che vedono raggiungere i valori massimi nella tarda estate, soprattutto a seguito del rimpinguarsi dovuto alla dispersione delle acque d'irrigazione dei campi. Pertanto i confronti possono risultare, almeno in parte, inficiati dai differenti periodi dell'anno in cui sono stati raccolti i dati. La profondità media complessiva è di circa 39 cm, con punte massime di più di 1 m (140 cm nel caso della Fontanona nel comune di Offanengo) e minime di meno di 10 cm; il valore medio è superiore per il settore occidentale (42,9 cm) rispetto a quello orientale (34,5 cm). Ciò si riflette anche sulle caratteristiche della curva di distribuzione (Fig. 2.7): infatti, maggiormente rappresentate sono le classi inferiori di valori per il settore Serio-Oglio e quelle superiori per il settore Adda-Serio (a conferma, in questo caso, dell'esistenza di una falda idrica più superficiale). Un altro carattere interessante è la **presenza di manufatti** atti a favorire la risalita delle acque sorgive: questi sono presenti nel 67,4% dei biotopi censiti, con valori assai simili per i due settori (66,7% Adda-Serio; 68,1% Serio-Oglio). Si tratta per lo più di tubi in ferro, con



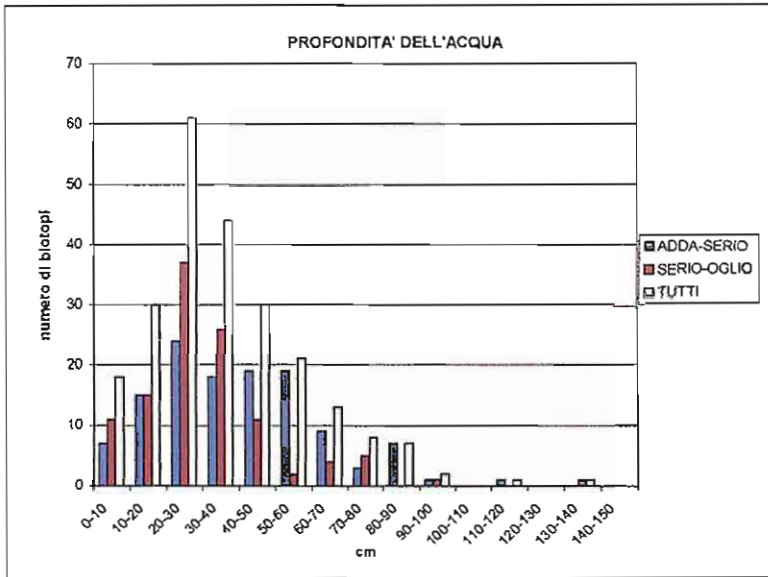


Figura 2.7

diametro di ca 10 cm, inseriti verticalmente nel fondo e dotati talvolta di “cappellotto” (evita il depositarsi all’interno di materiale che, col tempo, finirebbe per ostruire il tubo), talvolta fenestrato (Foto 2.1) o dotato di terminazione a “L” (Foto 2.2) per aumentarne l’efficacia e/o per meglio indirizzare il flusso d’acqua. I tubi possono essere presenti anche in numero elevato (più di 40-50 in alcuni casi), per lo più dislocati lungo la testa per qualche decina di metri di sviluppo lineare. Un secondo tipo di manufatti in uso sono i tini in cemento (Foto 2.3), ovvero segmenti di tubature in calcestruzzo di grande calibro (0,8 m il diametro più diffuso, talvolta sino a 2 m come nel caso dei fontanili Cascinetto e Carriola, rispettivamente nei comuni di Spino d’Adda e Soncino). All’interno dei tini la profondità dell’acqua supera abbondantemente il metro e il flusso che ne fuoriesce li mantiene solitamente liberi da



Foto 2.1: tuba con “cappellotto” terminale fenestrato (fontanile Seriola, Soncino).



Foto 2.2: tuba con estremità a “L” (fontanile Zemìa, Ricengo).



Foto 2.3: tino in cemento con il bordo superiore rotto sul lato verso valle per favorire il deflusso dell'acqua (fontanile il Guado, Pandino).



Foto 2.4: vegetazione abbondante all'esterno di un tino e praticamente assente al suo interno (Fontanone di Torlino).

vegetazione macrofittica (Foto 2.4). Assai meno diffusi sono i tini in legno, rinvenuti peraltro solo nel settore orientale, probabilmente utilizzati in passato e oggi per lo più in pessimo stato di conservazione. Nel 26,3% dei biotopi censiti sono presenti entrambe le tipologie di manufatti (tini e tubi), nel 23,7% vi sono solo tini e nel 15,2% solo tubi (Fig. 2.8); un ulteriore modello di manufatto, peraltro assai poco diffuso (5 casi in totale, di cui 4 nel settore Serio-Oglio) è rappresentato da costruzioni in muratura (mattoni e cemento o pietra e cemento, foto 2.5) che configura una "bocca sorgiva" assai simile a una fontana. Elemento

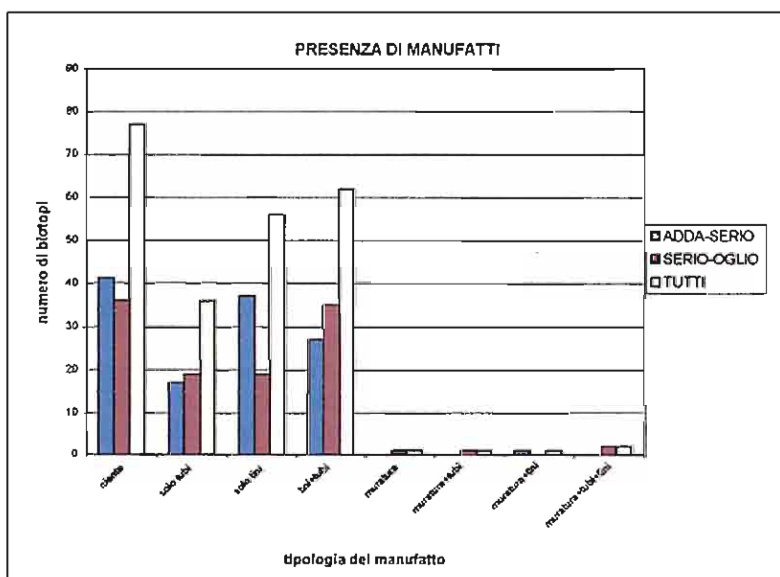


Figura 2.8



Foto 2.5: muro in mattoni fenestrato (fontanile Acqua Lama, Soncino).

fortemente caratterizzante è altresì la **morfologia della testa (o capofonte)** del fontanile: per aumentare la portata del corso d'acqua si riscontra infatti la tendenza ad articolare la forma ampliando, in tal modo, il fronte utile di drenaggio. Dalla forma più semplice, che vede il corpo idrico allineato lungo la direzione di flusso della falda, si assiste così al differenziarsi della testa secondo un ordine di crescente complessità (Fig. 2.9). Lungo il corso del fontanile vengono, ad esempio, create anse laterali, con eventuale posa in opera di manufatti (ad esempio: il fontanile del Prete, Pandino), oppure si riscontrano teste doppie (ad esempio: a "Y" o a "T") i cui rami sono allineati per lo più ortogonalmente alle linee di flusso della falda (ad esempio: il fontanile Frizzoni di mezzo a Rivolta d'Adda o il fontanile Madonna a Camisano). Il caso più complesso e articolato è quello delle teste a pettine in cui, a una forma principale a "T", si aggiungono ulteriori segmenti che fanno assumere al capofonte un aspetto molto caratteristico (ad esempio: il fontanile Fontanino di Cumignano, Soncino). Col tempo, venendo a mancare progressivamente la manutenzione necessaria al loro mantenimento, molte di queste originarie morfologie si sono perse, con tendenza ad una progressiva semplificazione, come riscontrato in molti casi dal confronto tra la situazione attuale e quanto riportato sulle mappe catastali. Un'identità precisa, quindi, con caratteri ed elementi comuni che consentono di descrivere un modello di riferimento, su cui si innestano motivi di variabilità che contribuiscono a creare un quadro complessivo articolato e variegato. I fattori principali in gioco sono l'altimetria, la morfologia del territorio, le caratteristiche del terreno, la profondità della falda e, ultima ma non certo in ordine di importanza, l'azione antropica anche attraverso la cultura e le tradizioni locali. Queste ultime, peraltro, costituiscono una chiave di lettura privilegiata che si riflette, ad esempio, nella ricca e affascinante toponomastica, sintesi ultima e significativa della storia di un territorio.

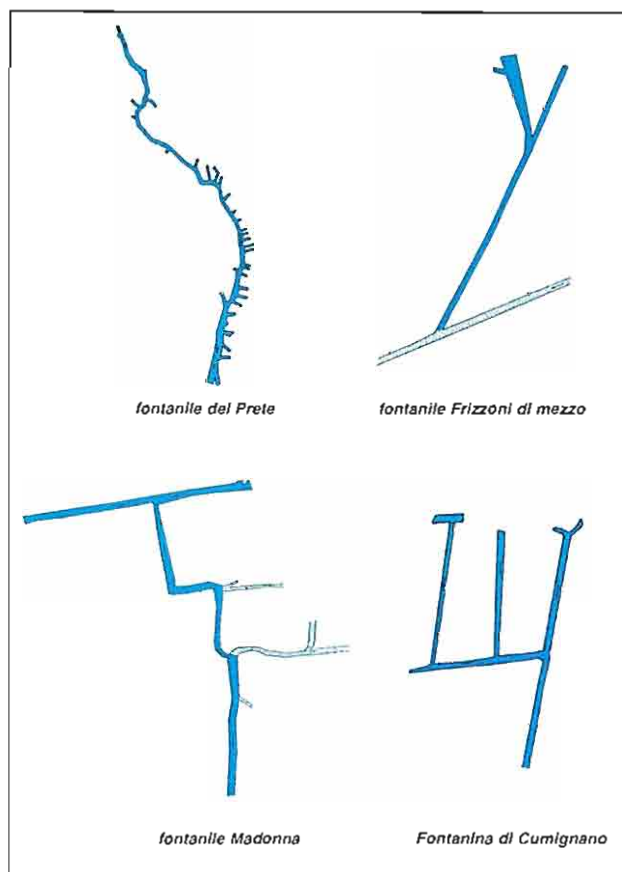


Fig. 2.9: alcune delle principali tipologie morfologiche che può assumere la testa (o capofonte).

### 3. I caratteri vegetazionali

ASPETTI METODOLOGICI - Nel corso delle campagne di rilevamento, svoltesi tra il 1998 e il 2004, sono stati effettuati i rilevamenti quali-quantitativi della vegetazione dei biotopi censiti, secondo criteri strutturali e di caratterizzazione floristica. In particolare, sono state analizzate le seguenti componenti:

- vegetazione arborea;
- vegetazione arbustiva;
- vegetazione erbacea terricola;
- vegetazione igrofila di bordura;
- vegetazione acquatica sensu stricto.

Per ognuna delle voci elencate si è provveduto ad annotare le specie presenti, con particolare riferimento a quelle fisionomicamente dominanti; contemporaneamente, utilizzando lo schema riportato nella figura 3.1, è stata stimata la copertura percentuale delle componenti strutturali maggiormente caratterizzanti (strato arboreo-arbustivo e vegetazione acquatica). I valori di copertura sono riferiti a quattro settori standard in cui viene suddivisa l'area campionata (sostanzialmente la testa del fontanile e le sue rive); per evidenzia-

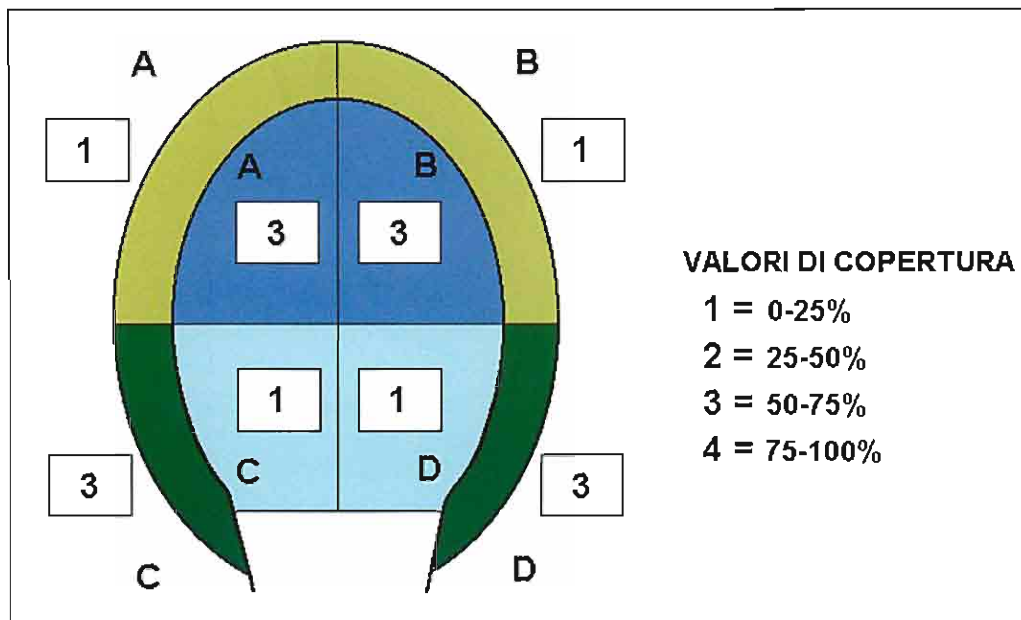


Fig. 3.1: schema di base per il rilevamento della densità della copertura vegetale.

re le differenze, ai valori numerici sono associate differenti intensità di colorazione (verde per la componente terricola, azzurro per quella acquatica). I valori di copertura sono stati assegnati utilizzando la seguente scala di riferimento:

- 1: copertura inferiore a 25%;
- 2: copertura compresa tra 25% e 50%;
- 3: copertura compresa tra 50% e 75%;
- 4: copertura superiore a 75%.

Per quanto riguarda la vegetazione acquatica, è stata considerata la flora vascolare e briologica (radicante e/o flottante), escludendo quindi la componente algale per gli oggettivi problemi connessi al campionamento e alla successiva determinazione dei campioni biologici raccolti. Va altresì sottolineato come questa componente sia strettamente legata alla stagione e vari, conseguentemente, anche in relazione all'andamento meteorologico; pertanto, campionamenti casuali, effettuati in momenti differenti dell'anno e che non tengano conto della variabilità in oggetto, risulterebbero parziali e scarsamente significativi per la caratterizzazione dei biotopi. La successiva elaborazione dei dati così raccolti ha previsto l'analisi della frequenza delle singole specie nell'ambito delle diverse componenti strutturali considerate, estrapolando le informazioni relative a quelle con valori superiori a 20%. Parallelamente, è stata operata la sintesi dei dati relativi ai valori di copertura; i risultati vengono visualizzati nelle figure 3.2-3.8 e commentati nel paragrafo seguente.

**SINTESI DEI RISULTATI E CARATTERI GENERALI DEI BIOTOPI CENSITI** - I valori di copertura della **vegetazione arboreo-arbustiva** (Fig. 3.2) mostrano il prevalere delle classi inferiori nel settore Adda-Serio, di quelle superiori nel settore Serio-Oglio. Questo dato, che trova riscontro anche nei valori di frequenza delle singole specie (come vedremo più avanti), è plausibilmente da collegare alle diversità morfometriche evidenziate precedentemente. Infatti nel settore orientale la profondità e la larghezza dello scavo sono mediamente superiori, il che determina una maggiore estensione delle scarpate laterali del fontanile; si

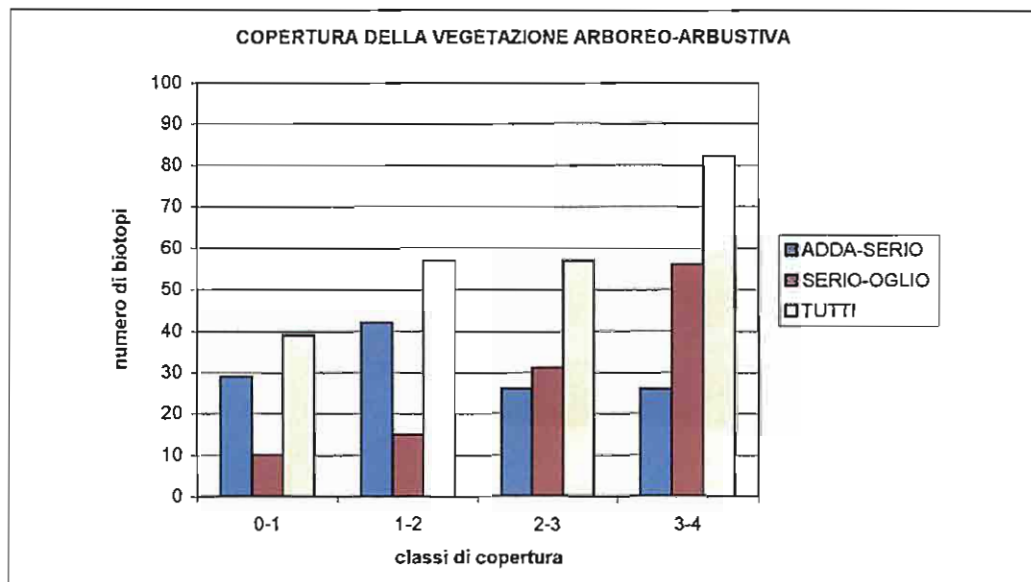


Figura 3.2

tratta, peraltro, di spazi non utilizzabili a scopi agricoli, nei quali si insedia una vegetazione arboreo-arbustiva solitamente abbondante e talvolta riconducibile ad ambienti a connotazione nemorale simili a quelli boschivi sensu stricto. La distribuzione per classi di presenza della **vegetazione acquatica** (Fig. 3.3) è invece sostanzialmente simile nei due settori, con un andamento generale che vede il progressivo ridursi di rappresentatività a partire dalle classi inferiori, carattere che viene ovviamente confermato se si considera la totalità dei biotopi. Osservando i valori complessivi si rileva come la distribuzione delle quattro classi di presenza risulti tendenzialmente complementare per le due componenti analizzate. È probabile che questa situazione sia determinata dal fatto che, laddove maggiore risulta la copertura arboreo-arbustiva delle sponde e quindi l'ombreggiamento del corpo idrico, la vegeta-

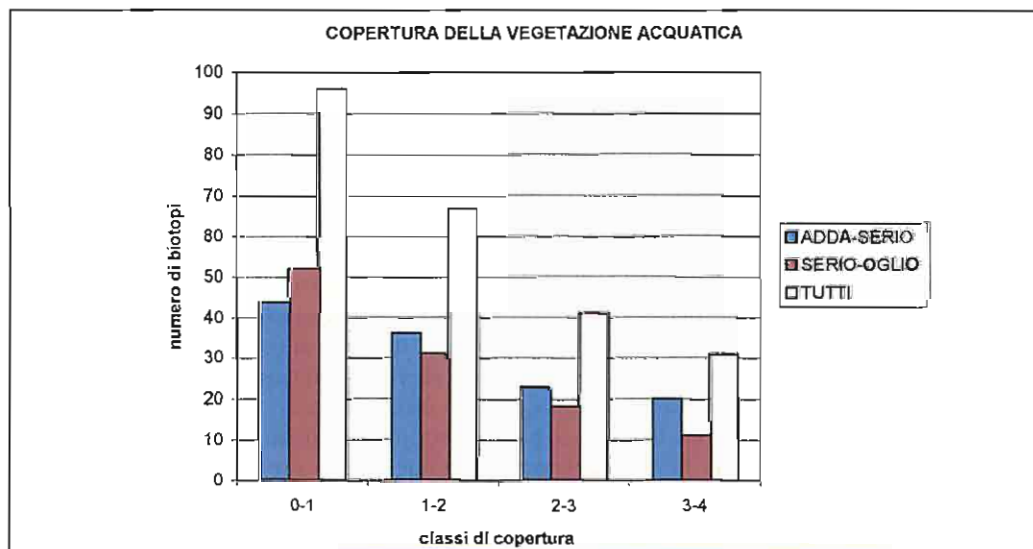


Figura 3.3



Foto 3.1: fontanile di Sas (Pandino), intorno si osserva una monotona distesa di campi coltivati a mais.



Foto 3.2: fontanile Zemia di Camisano, l'alveo è infossato e le sponde ospitano una ricca vegetazione arboreo-arbustiva.



Foto 3.3: fontanile Tinella (Pandino), gruppo di robinie in fiore.

zione acquatica tenda a diminuire in quanto la mancanza di luce diviene un fattore limitante. La copertura della vegetazione terricola è alquanto variabile nella struttura: si va da rive regolarmente sottoposte a sfalcio, prive pertanto di siepi e/o alberature e spesso interamente circondate da coltivi (Foto 3.1), a situazioni caratterizzate da cortine arboreo-arbustive continue e compatte, con caratteri riconducibili a quelli di cenosi boschive sensu lato (Foto 3.2). Le **specie arboree** più diffuse sono *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia* (Foto 3.3), *Ulmus minor* e *Quercus robur* (con valori complessivi di frequenza prossimi o superiori a 40%; fig. 3.4) mentre tra le **specie arbustive** si segnalano, nell'ordine, *Rubus* spp., *Sambucus nigra* e *Cornus sanguinea* (Fig. 3.5). La componente arbustiva denota, mediamente, una marcata povertà floristica, con il netto prevalere di poche specie, tutte ad ampia ecologia e fortemente tolleranti nei confronti dei fattori di disturbo, quali sono, in particolare, *Rubus* spp. e *Sambucus nigra*. È possibile, al riguardo, evidenziare alcune differenze apprezzabili tra i due settori indagati:

- quasi tutte le specie arboree mostrano valori più elevati di frequenza nel settore Serio-Oglio, in particolare *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor* e *Quercus robur*;
  - un riscontro analogo si ha per lo strato arbustivo, seppure in misura meno accentuata.
- Tale connotazione conferma la caratterizzazione tendenzialmente nemorale dei biotopi del settore orientale, presumibilmente da ricollegare (come già sottolineato) alle maggiori dimensioni medie dello scavo, che favoriscono lo sviluppo della vegetazione arboreo-arbustiva. La componente erbacea risente della variabilità di cui sopra, con aspetti assai vicini

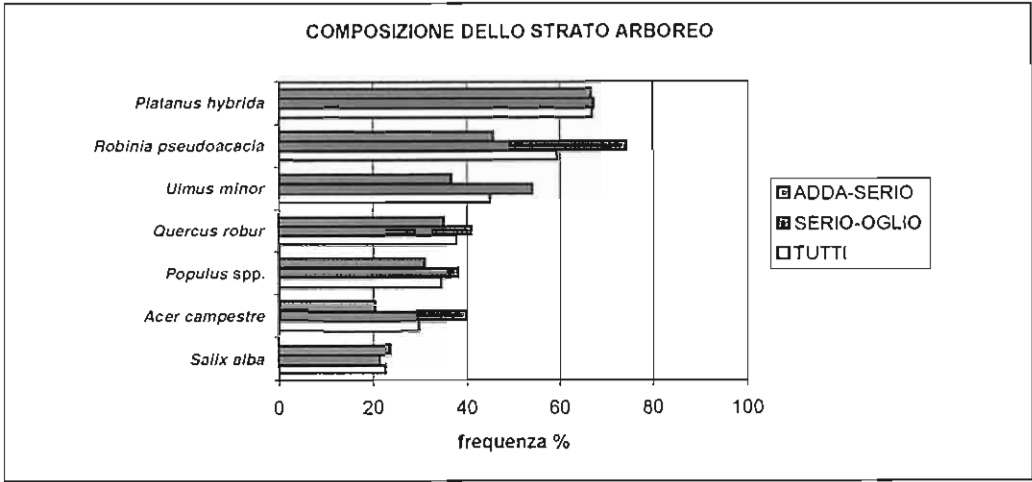


Figura 3.4

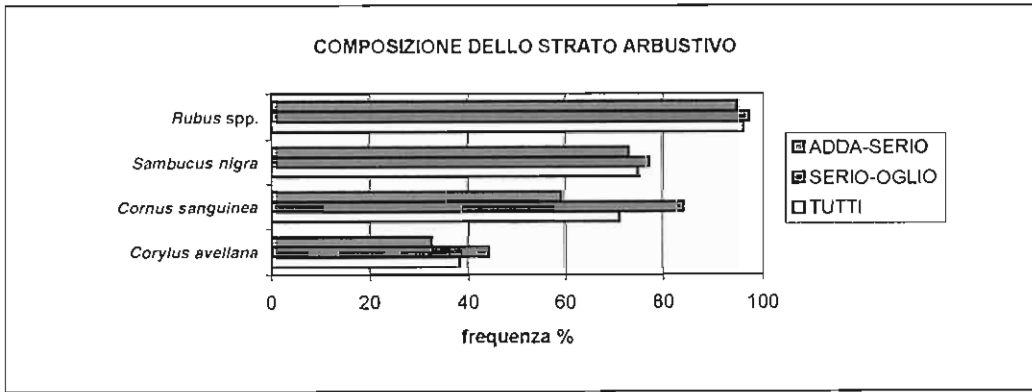


Figura 3.5

per composizione ai prati da sfalcio o alle praterie igrofile, nel caso di rive con scarsa copertura legnosa, più prossimi invece a microhabitat di sottobosco laddove questa sia presente in misura apprezzabile. In entrambi i casi non mancano elementi floristici di un certo rilievo quali, ad esempio:

- *Galium* gr. *palustre*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Valeriana dioica* tra la vegetazione di cariceto (prevalentemente nel settore occidentale);
- *Circaea lutetiana*, *Lonicera caprifolium*, *Melica nutans* tra la vegetazione di sottobosco (prevalentemente nel settore orientale).

Le **specie erbacee terricole** in assoluto più frequenti si caratterizzano, però, in modo omogeneo in riferimento alla loro distribuzione territoriale, con valori nel complesso simili nei due settori e con una chiara connotazione nitrofilo-ruderale. Le prime cinque specie, in ordine decrescente di presenza, sono infatti *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Galium* spp., *Potentilla reptans* e *Humulus lupulus*, tutte con valori prossimi o superiori all'80% (Fig. 3.6). Ciò sottolinea l'elevato grado di disturbo a cui, comunque, sono soggette le aree, riflesso della contiguità con ampi spazi coltivati o, sempre più di frequente, con zone urbanizzate; spesso queste condizioni inducono anche un notevole degrado, che si esprime in



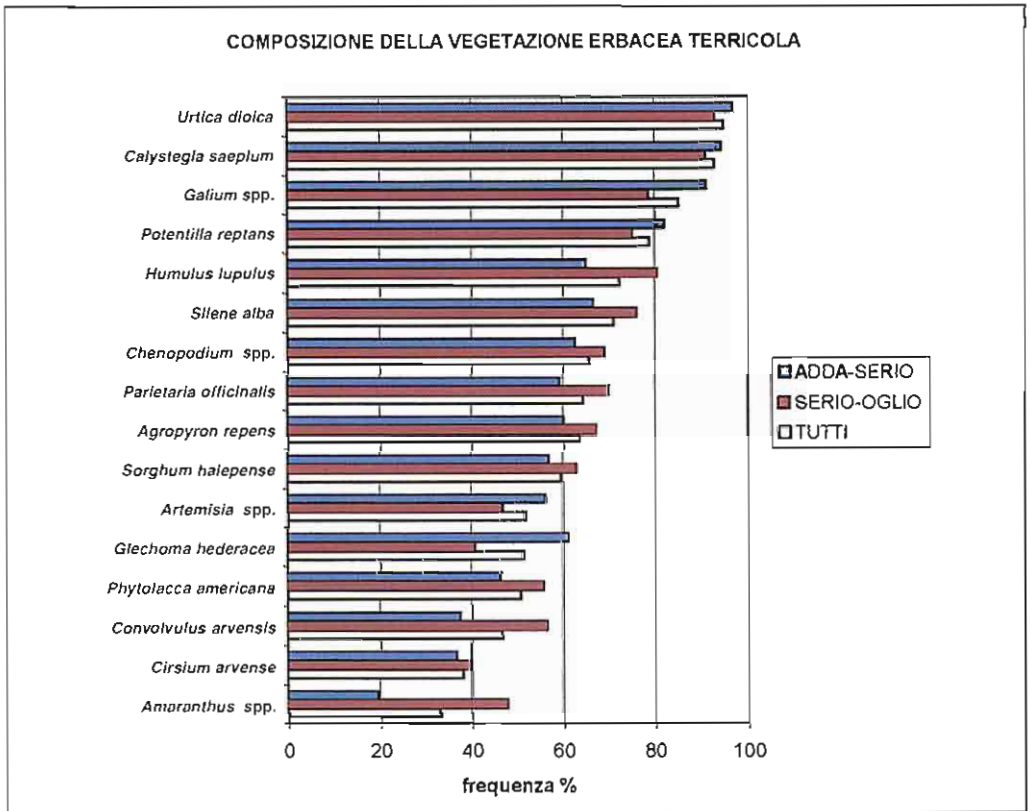


Figura 3.6

termini di scassi, riporti di terreno, occasionali depositi di inerti e/o di rifiuti. Non va inoltre sottovalutato l'effetto-margine che contraddistingue le siepi e le fasce alberate, per lo più troppo esili per connotarsi come ambienti boschivi sensu stricto. L'apporto di nutrienti che deriva dall'uso di concimi nelle aree coltivate limitrofe (i coltivi rappresentano la destinazione d'uso prevalente intorno ai fontanili) spiega infine la connotazione tendenzialmente nitrofila della flora presente. Un'ulteriore notazione riguarda le forme di crescita prevalenti: si rileva, infatti, una presenza sensibile di specie stolonifere, reptanti e/o sarmentose quali ad esempio *Calystegia sepium*, *Potentilla reptans*, *Humulus lupulus*, *Agropyron repens* e *Glechoma hederacea*, piante ben adattate a condizioni perturbate, in cui il ripetersi di episodi distruttivi favorisce il selezionarsi di una flora in grado di riprendersi rapidamente da tali eventi e di ricolonizzare, altrettanto velocemente, gli spazi disponibili. La **vegetazione erbacea igrofila** (definita "di bordura" per la sua ecologia e distribuzione spaziale, tipicamente ai margini dell'acqua) annovera *Typhoides arundinacea*, *Carex spp.* e *Polygonum spp.* come entità più comuni (frequenza >50%). Tutte le specie considerate (Fig. 3.7) risultano nettamente più frequenti nel settore Adda-Serio, come riflesso della minore copertura arboreo-arbustiva sulle rive e della scarsa profondità media dello scavo: ne consegue il prevalere di specie erbacee tendenzialmente eliofile, quali quelle citate. Peraltro, anche le altre specie (*Lythrum salicaria*, *Symphytum officinale* e *Iris pseudacorus*) confermano questa caratterizzazione, che rimarca una differenza più generale e costante tra i due settori d'indagine (Adda-Serio e Serio-Oglio). La **vegetazione acquatica** possiede caratteri più costanti, sia in termini floristici che strutturali; le maggiori variazio-

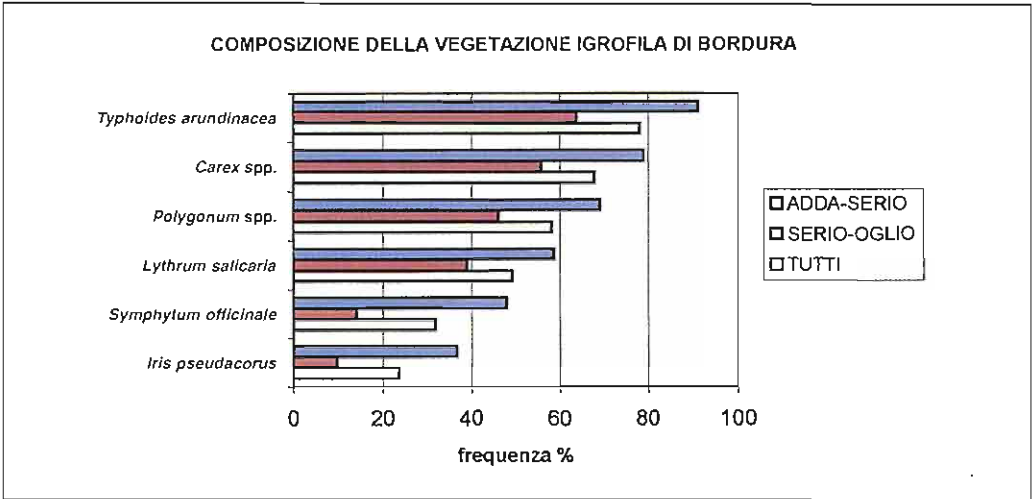


Figura 3.7

ni si riscontrano in relazione al grado di copertura, su cui influisce sensibilmente l'ombreggiamento. In condizioni di forte aduggiamento, infatti, la vegetazione acquatica è scarsa e diradata, ad eccezione del locale, massivo affermarsi di briofite quali, in particolare, *Amblystegium riparium* e, soprattutto, *Fontinalis antipyretica*. Per contro, in stazioni ben illuminate, la copertura macrofitica diviene pressoché totale, sino a invadere interamente il corpo idrico. In questo caso gli interventi di ripulitura che vengono effettuati periodica-

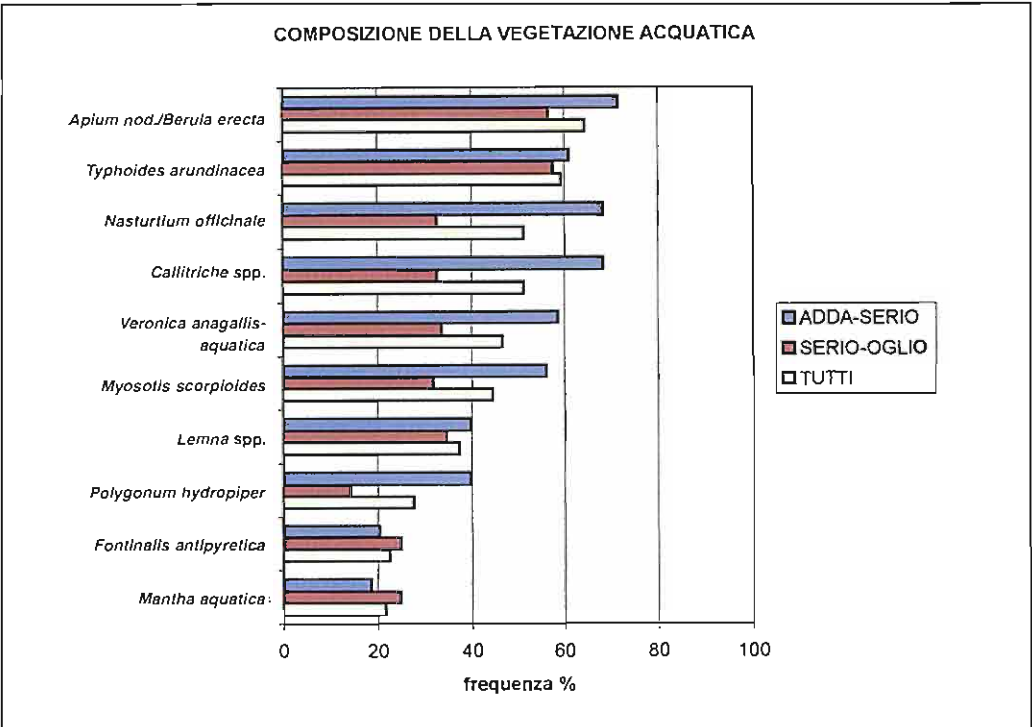


Figura 3.8

mente eliminano o riducono la biomassa vegetale che, peraltro, ritorna piuttosto rapidamente (1-2 anni) ai livelli quantitativi antecedenti lo sfalcio. Tra le specie più frequenti, e solitamente anche abbondanti, troviamo *Apium nodiflorum* e *Berula erecta* (insieme 64,4%), molto simili per aspetto tanto da risultare spesso indistinguibili quando completamente sommerse, insieme a *Typhoides arundinacea* (forma acquatica), *Callitriche* spp., *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale* e *Veronica anagallis-aquatica* (Fig. 3.8). Nel complesso, tenuto conto della marcata specializzazione ecologica delle specie in oggetto, si tratta di una compagine abbastanza ricca e diversificata, con numerose entità a frequenza medio-alta. Anche in questo caso, come per la vegetazione erbacea di bordura, i valori di presenza risultano, quasi sempre, superiori nel settore occidentale (Foto 3.4), secondo una serie di effetti a catena (già precedentemente individuati)



Foto 3.4: fontanile Cavo di Pandino, un'abbondante vegetazione acquatica occupa quasi interamente il corpo idrico.

che si possono così riassumere:

- minore profondità dello scavo e conseguente minore ampiezza delle scarpate;
- ridotto sviluppo della vegetazione arborea-arbustiva sulle rive;
- maggiore irraggiamento del corpo idrico;
- maggiore sviluppo della vegetazione acquatica.

Nell'esprimere queste valutazioni, occorre comunque tenere conto del fattore antropico, con particolare riferimento agli interventi di ripulitura che vengono (oggi meno che in passato) periodicamente effettuati, con sfalcio e rimozione della fitomassa.

In alcuni casi, ad esempio per il fontanile Morgola nel comune di Sergnano (Foto 3.5), è stata verificata personalmente dagli Autori (estate 1998) l'esecuzione di tali interventi, condotti qui manualmente da operatori agricoli. Nelle aree limitrofe ai fontanili i terreni sono per lo più destinati a colture erbacee (mais soprattutto) e/o a prati da sfalcio, con il prevalere della prima tipologia nel settore orientale, della seconda in quello occidentale (Foto 3.6). Quasi sempre le teste sono raggiungibili tramite strada carrozzabile, asfaltata o sterrata, e, a causa del progredire dell'urbanizzazione del territorio, molte si trovano ormai all'interno degli abitati o appena ai margini di questi, con risvolti negativi sulla qualità dell'ambiente e, talvolta, anche sulle possibilità di sopravvivenza stessa dei biotopi. Emblematico, a tale riguardo, è il caso di alcuni fontanili del settore occidentale, come il fontanile Roggione (Spino d'Adda) e il fontanile Lagazzo (Rivolta d'Adda), la cui asta scorre pressoché interamente in mezzo ad aree edificate di recente. Con riferimento alle acque, l'uso più frequente è ovviamente quello irriguo, come testimoniato direttamente sia dagli utilizzatori che dalla documentazione esistente al riguardo, nonché dall'osservazione degli interventi di manutenzione operati periodicamente (dragaggio dei fondali, rimozione della vegetazione acquatica). Molti fontanili di cui era documentata l'esistenza in passato non esistono più, perché interrati, e diversi altri si trovano attualmente in stato di semiabbandono, come evidenziato dall'abbondanza di depositi fangosi sul fondo, dall'assenza o dalle cattive condizioni dei manufatti di captazione presenti (tini, tubi). Questo sottolinea la progressiva perdita d'importanza dei fontanili nell'economia generale delle aree in cui sono inseriti, sia per il minor peso dell'agricoltura in generale che per la diminuita importanza (a fini irrigui) nell'ambito agricolo stesso.



Foto 3.5: fontanile Morgola (Sergnano 16 luglio 1998), lavori di ripulitura dell'alveo.



Foto 3.6: fontanile Resega (Spino d'Adda), prati stabili appena dopo lo sfalcio.

## 4. I caratteri floristici

**ASPETTI METODOLOGICI** - L'indagine floristica è stata svolta contemporaneamente a quella vegetazionale e ha riguardato il censimento delle piante vascolari presenti nel corpo idrico, sulle sponde del biotopo e nelle sue immediate vicinanze (in genere sono stati presi in considerazione i 5-10 metri circostanti). Sono state successivamente analizzate la forma biologica (secondo RAUNKIAER 1934), per quanto riguarda gli adattamenti specifici delle piante all'ambiente e la corologia (PIGNATTI 1982; POLDINI 1991) ovvero la distribuzione geografica delle specie. Per caratterizzare la flora sono stati inoltre calcolati gli spettri ecologici relativi agli indici di LANDOLT (1977) che rendono più evidenti i fattori discriminanti nel contesto in oggetto. I parametri scelti sono umidità del suolo, disponibilità di nutrienti, tessitura del suolo (granulometria) e luminosità; di seguito, per facilitare la comprensione dell'analisi ecologica, vengono riassunte le scale di valori impiegate.

### **Umidità del suolo (Um)**

- 1: piante frequenti su suoli molto aridi, indicatrici di aridità estrema;
- 2: piante che crescono su suoli aridi, a esclusione delle condizioni più estreme;
- 3: piante tipiche di suoli da moderatamente aridi a umidi, in generale a grande ampiezza ecologica;
- 4: piante che prediligono suoli da umidi a molto umidi, assenti su quelli aridi;
- 5: piante che crescono su suoli bagnati e/o inondati anche per lunghi periodi.

### **Disponibilità di nutrienti (Nu)**

- 1: piante che crescono esclusivamente su suoli molto poveri di nutrienti;
- 2: piante che crescono principalmente su suoli molto poveri di nutrienti;
- 3: piante con esigenze medie, generalmente assenti su suoli troppo fertilizzati;
- 4: piante che crescono principalmente su suoli ricchi di nutrienti;
- 5: piante che crescono esclusivamente su suoli molto ricchi di nutrienti.

## Tessitura del suolo (Gr)

- 1: piante epilittiche, che crescono principalmente su rocce e muri;
- 2: piante che crescono prevalentemente su substrati ciottolosi e/o ghiaiosi fortemente permeabili;
- 3: piante che crescono su suoli permeabili ricchi in scheletro prevalentemente sabbiosi;
- 4: piante che crescono soprattutto su suoli poveri in scheletro prevalentemente formati da sabbia fine;
- 5: piante proprie di suoli tendenzialmente impermeabili per lo più limoso-argillosi o torbosi.

## Luminosità (Lu)

- 1: piante di sottobosco e/o che crescono in ambienti fortemente ombreggiati (sino al 3% di intensità luminosa relativa);
- 2: piante che crescono in condizioni di ombra o penombra (3-10% di intensità luminosa relativa);
- 3: piante che prediligono condizioni medie di luminosità (intensità luminosa relativa per lo più >10%);
- 4: piante che prediligono condizioni di luce piena, tolleranti però anche una moderata penombra;
- 5: piante che crescono esclusivamente in condizioni di luce piena.

RISULTATI - Sono state censite 477 specie delle quali sono stati ricavati gli spettri biologico e corologico, riportati rispettivamente nelle figure 4.1 e 4.2. Dallo **spettro biologico**

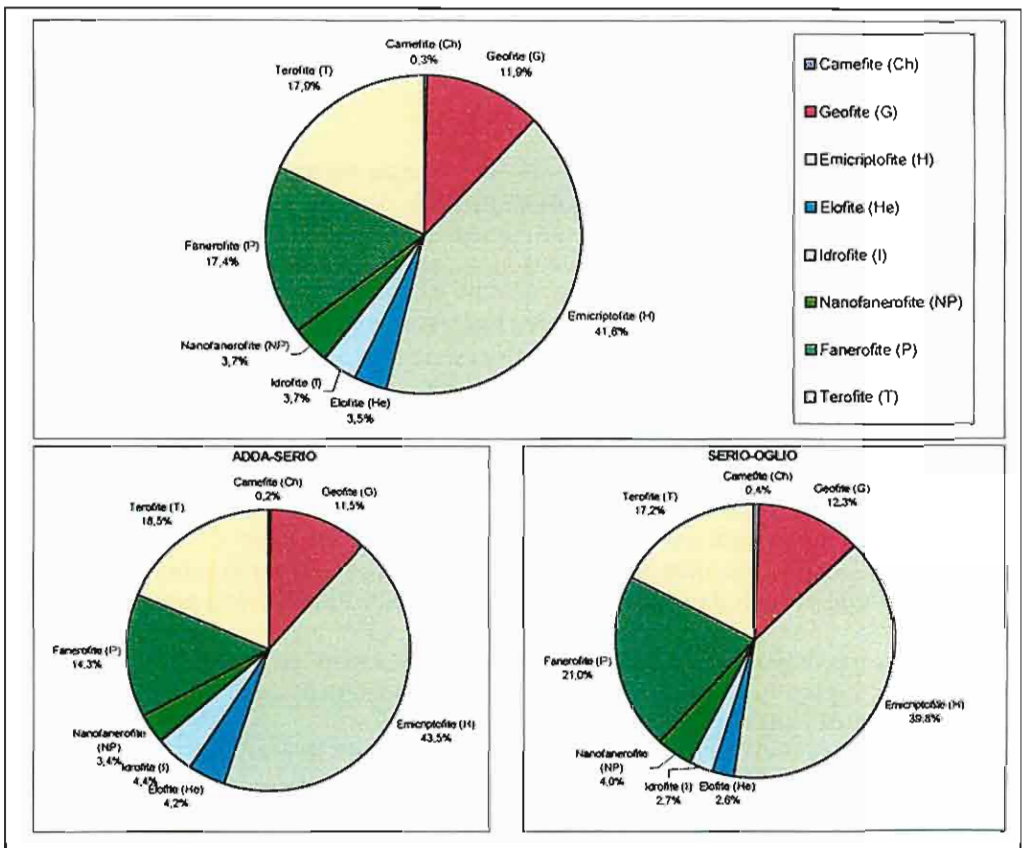


Fig. 4.1: spettro biologico ponderato.

emerge la netta prevalenza delle emicriptofite (41,6% della flora totale), come accade di norma per la regione biogeografica in cui si colloca l'arca d'indagine, seguono le terofite (17,9%) il cui ruolo viene plausibilmente enfatizzato dalla notevole estensione dei coltivi e degli ambienti di margine, le fanerofite (17,4%) e le geofite (11,9%) categorie queste ultime legate agli ambienti a connotazione tendenzialmente nemorale (siepi, boschetti). In posizione nettamente subordinata si trovano gli altri contingenti tutti con valori inferiori al 5%; da sottolineare il ruolo apprezzabile di elofite e idrofite (insieme rappresentano circa il 7%) che risultano essere la componente floristica più strettamente ricollegabile alla presenza dei corpi idrici. I due settori considerati (Adda-Serio e Serio-Oglio) mostrano un quadro complessivo assai simile: si evidenziano solo alcune differenze, peraltro poco accentuate, relative al maggior peso delle fanerofite nel settore orientale (nel quale, come già rilevato per la vegetazione, si riscontra una maggiore presenza di alberi e arbusti) e delle idrofite ed elofite in quello occidentale. Lo **spettro corologico** mostra il prevalere degli elementi eurasiatico (16,9%), paleotemperato (16,3%), cosmopolita (16%) ed euro-

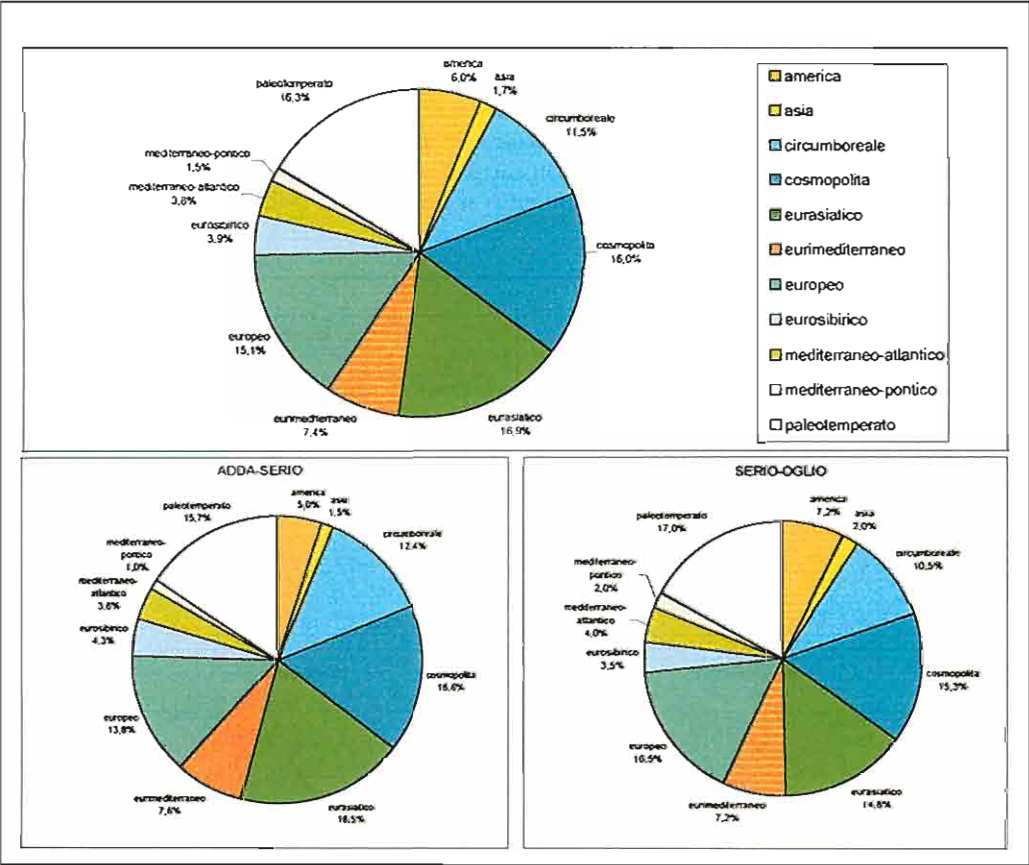


Fig. 4.2: spettro corologico ponderato.

peo (15,1%); anche in questo caso, nel complesso, i risultati sono quelli attesi date le caratteristiche geoclimatiche dell'area in esame. In particolare, il ruolo codominante svolto dal contingente cosmopolita dipende, in larga misura, dal notevole grado di antropizzazione del contesto che tende a favorire la presenza di specie ad ampia distribuzione, per lo più

sinantropiche. Tale aspetto è rimarcato dal nutrito contingente di specie avventizie e/o naturalizzate, asiatiche (quasi il 2%) ma soprattutto americane (6%), legate in particolare ai coltivi e agli ambienti ruderali in genere; tra queste specie alcune hanno ormai larghissima diffusione nel territorio in oggetto, come *Robinia pseudoacacia* e *Phytolacca americana*, altre sono invece di più recente introduzione e attualmente in via di progressiva affermazione, come *Reynoutria japonica* e *Sicyos angulatus*. Un ruolo apprezzabile è svolto anche dal contingente eurimediterraneo (7,4%) che comprende entità tendenzialmente termo-xerofile (ad esempio *Allium vineale*, *Bromus sterilis*) e/o legate alle colture annuali asciutte (ad esempio *Avena barbata*, *Papaver rhoeas*). Le differenze riscontrate tra i due settori in cui è stata suddiviso il territorio indagato appaiono trascurabili. Per quanto riguarda gli **indici ecologici** (Fig. 4.3), si osservano in particolare le seguenti peculiarità:

- umidità: la distribuzione è sostanzialmente simmetrica rispetto al valore centrale con un leggero spostamento a favore delle classi superiori, più evidente nel settore occidentale (Adda-Serio), giustificato dal carattere sostanzialmente igrofilo della flora legata alle sponde dei fontanili;
- nutrienti: qui è netta la prevalenza delle classi superiori di valori (classe modale 4), con una pressoché totale coincidenza delle tre curve, indice di condizioni costanti nell'ambito del territorio d'indagine. L'elevato grado di trofia riscontrato è certamente da collegare alle forme prevalenti di uso del suolo: dominano infatti le colture erbacee a ciclo annuale (mais soprattutto) con largo impiego di fertilizzanti che, per dilavamento, vengono facilmente convogliati nel reticolo idrografico superficiale e nelle acque di falda;
- granulometria: è il parametro che, unitamente al precedente, evidenzia la caratterizzazio-

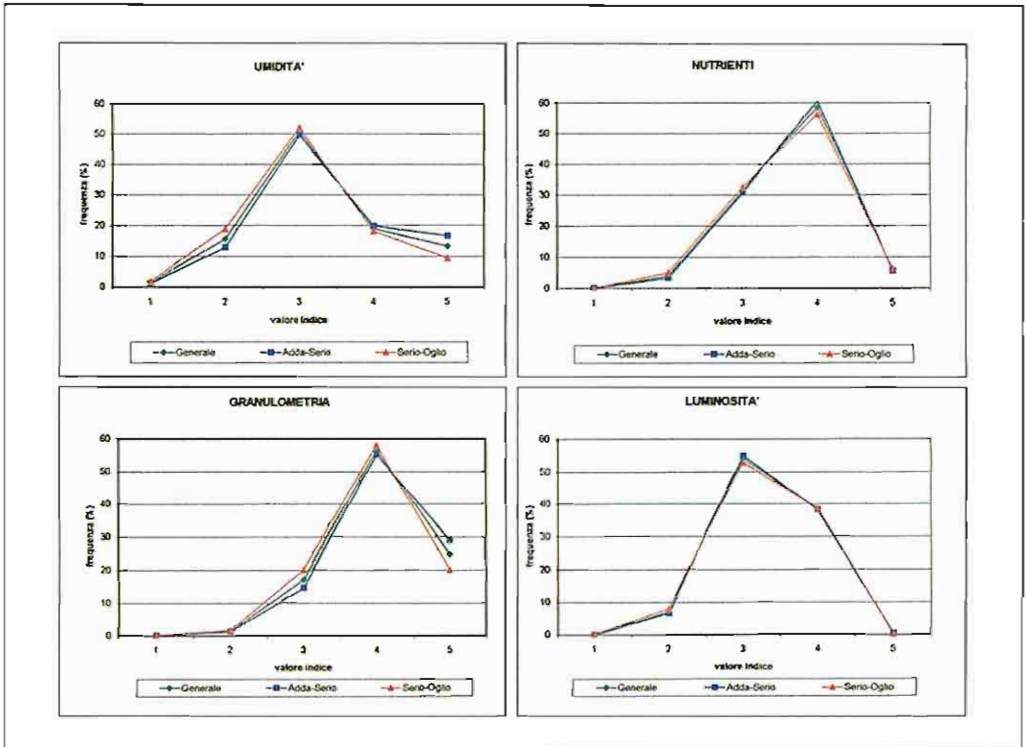


Fig. 4.3: indici ecologici.

ne più marcata; si riscontra infatti un'assoluta dominanza della classi superiori (4 e 5 sono, nell'ordine, quelle maggiormente rappresentate) più accentuata nel settore occidentale (Adda-Serio). Quindi la flora è, in massima parte, rappresentata da specie che prediligono suoli a tessitura fine (da sabbiosi a limoso-argillosi, poveri in scheletro) che divengono la nota distintiva delle zone della bassa pianura lombarda a partire proprio dalla fascia delle risorgive e procedendo verso sud sino al Po;

- luminosità: anche in questo caso si nota uno spostamento verso i valori alti della scala, a rivelare una flora nel complesso tendenzialmente eliofila ovvia conseguenza della scarsa copertura arboreo-arbustiva che, ormai, caratterizza le sponde dei fontanili, in particolare verso l'asta (dove si è verificata una progressiva eliminazione di siepi e filari). Praticamente identico l'andamento delle tre curve: generale, settore occidentale (Adda-Serio), settore orientale (Serio-Oglio).

Dall'esame dell'**elenco floristico** (Tab. 4.1) emergono alcune differenze tra i due settori d'indagine, in particolare:

- sono state rinvenute solo nel settore occidentale, ad esempio, *Agrostis tenuis*, *Alopecurus utriculatus*, *Bromus commutatus*, *Eleocharis palustris*, *Galium elongatum*, *Scirpus sylvaticus*, *Thalictrum aquilegifolium* e *Valeriana dioica*. Si tratta di entità legate prevalentemente ai prati da sfalcio o alle praterie igrofile seminaturali, di cui si rinvencono più frequentemente tratti superstiti tra Adda e Serio, come già precedentemente evidenziato. Altre specie con ecologia simile, pur comparando anche nel settore orientale, hanno qui una frequenza decisamente più elevata: tra queste citiamo *Holcus lanatus*, *Lysimachia nummularia*, *Scrophularia nodosa*, *Sparganium erectum*, *Symphytum officinale* e *Thelypteris palustris*.

- sono invece proprie del settore orientale specie quali *Asparagus tenuifolius*, *Campanula trachelium*, *Euphorbia amygdaloides*, *Leopoldia comosa* e *Melica uniflora*, entità tendenzialmente sciafile legate ad ambienti di sottobosco, la cui presenza sottolinea ulteriormente la connotazione in senso nemorale degli habitat. Così come altri elementi nemorali (ad esempio *Brachypodium sylvaticum*, *Circaea lutetiana*, *Melica nutans*, *Tamus communis*) mostrano comunque valori di frequenza superiori a quelli riscontrati nel settore Adda-Serio. Tipici di questa parte del territorio sono anche *Lamium orvala* e *Viburnum lantana*: il primo è un tipico elemento est alpino-illirico, che si trova qui ai margini occidentali dell'areale, il secondo risente presumibilmente di un limite di carattere climatico sensu lato.

Tra le specie censite se ne annoverano ben 100 rinvenute una sola volta (specie sporadiche), la cui presenza è prevalentemente riferibile ad alcuni gruppi principali:

- piante ornamentali sensu lato, sia arbustive (ad esempio *Hibiscus syriacus*, *Nerium oleander*, *Pyracantha coccinea*) che erbacee (ad esempio *Hosta plantaginea*, *Ophiopogon japonicus*, *Sedum sarmentosum*), per lo più frutto di interventi di piantumazione o, talvolta, inselvaticite in aree prossime agli abitati;

- piante orticole e da frutto, come *Actinidia sinensis*, *Salvia officinalis* e *Mentha piperita*, che compaiono anch'esse presso abitazioni e/o in corrispondenza di piccole superfici destinate a orti;

- specie rare in ambito planiziale, da ricollegare agli habitat boschivi (ad esempio *Convallaria majalis*, *Leucjum vernum*, *Oplismenus undulatifolius*, *Polygonatum odoratum*, *Symphytum tuberosum*) oppure alle praterie igrofile (ad esempio *Calamagrostis epigejos*, *Juncus conglomeratus*, *Succisa pratensis*) o xerofile (ad esempio *Carex caryophyllea*, *Sanguisorba minor*). Si tratta di elementi a carattere relittuale, per lo meno in riferimento al territorio in oggetto, la cui diffusione era certamente più ampia in passato e si è progressivamente ridotta parallelamente alla perdita degli habitat di elezione;

- specie esotiche, già naturalizzate e affermate come *Amorpha fruticosa*, *Broussonetia*



*papyrifera* e *Buddleja davidii*, o attualmente ancora in vivace fase di espansione tra cui, ad esempio, *Commelina communis*, *Lonicera japonica* e *Reynoutria japonica*.

Di seguito viene riportato l'elenco (in ordine alfabetico) delle specie rinvenute, non sporadicamente, nel corso del censimento. Per ognuna sono indicati: nome scientifico e autore, forma biologica, forma corologica, valori degli indici ecologici utilizzati, frequenza complessiva e frequenza nei due settori d'indagine (Adda-Serio e Serio-Oglio). In qualche caso sono riportate segnalazioni con l'indicazione del solo nome generico (ad esempio *Torilis* sp.), qualora non sia stato possibile giungere a una determinazione di maggior dettaglio; è stata altresì inserita la voce *Apium nodiflorum/Berula erecta* in quanto, come già rilevato nel capitolo dedicato agli aspetti vegetazionali, molte volte (in assenza di caratteri certi) si è preferito utilizzare la doppia dicitura per mantenere, comunque, un'informazione significativa. Segue, infine, l'elenco sintetico (in ordine alfabetico) delle specie presenti in un solo biotopo (sporadiche).

n.	SPECIE	forma biologica	forma corologica	indici ecologici				frequenza (%)		
				Um	Nu	Gr	Lu	settore ovest	settore est	totale
1	<i>Abutilon theophrasti</i> Medicus	T scap	pontico	2	4	4	4	16	13	15
2	<i>Acalypha virginica</i> L.	T scap	America sett.	2	3	3	4	9	20	14
3	<i>Acer campestre</i> L.	P scap	europeo	3	3	4	3	20	48	33
4	<i>Acer negundo</i> L.	P scap	America sett.	3	4	4	3	2	4	3
5	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	P scap	europeo	3	3	4	2	3	6	5
6	<i>Acer saccharinum</i> L.	P scap	America sett.	-	-	-	-	1	1	1
7	<i>Achillea roseo-alba</i> Ehrend	H scap	europeo	2	2	4	4	-	3	1
8	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	G rhiz	subtropic.	4	2	1	3	-	6	3
9	<i>Aegopodium podagraria</i> L.	G rhiz	eurosibirico	3	4	4	2	2	-	1
10	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	P scap	Europa orient.	3	3	4	2	2	1	2
11	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	H scap	cosmopolita	2	3	4	4	2	11	6
12	<i>Agropyron caninum</i> (L.) Beauv.	H caesp	circumboreale	4	4	3	3	5	4	5
13	<i>Agropyron repens</i> (L.) Beauv.	G rhiz	circumboreale	3	4	3	4	60	67	64
14	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	H rept	circumboreale	4	3	3	4	4	2	3
15	<i>Agrostis tenuis</i> Sibth.	H caesp	circumboreale	3	2	4	3	2	-	1
16	<i>Ailanthus altissima</i> (Miller) Swingle	P scap	Asia orientale	1	4	3	3	2	17	9
17	<i>Ajuga reptans</i> L.	H rept	europeo	3	3	4	3	4	1	3
18	<i>Albizzia julibrissin</i> (Willd.) Durazzo	P scap	paleotropico.	3	3	3	4	1	1	1
19	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	I rad	cosmopolita	5	3	5	4	20	12	16
20	<i>Alliaria petiolata</i> (Bieb.) Cavara et Grande	H bienn	paleotemp.	3	5	4	2	11	30	20
21	<i>Allium vineale</i> L.	G bulb	eurimedit.	2	3	4	4	4	10	7
22	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertner	P scap	paleotemp.	5	4	5	3	27	6	17
23	<i>Alopecurus myosuroides</i> Hudson	T scap	paleotemp.	2	3	4	4	-	4	2
24	<i>Alopecurus utriculatus</i> (L.) Pers.	T scap	eurimedit.	4	4	5	3	13	-	7
25	<i>Amaranthus lividus</i> L.	T scap	eurimedit.	3	4	3	4	5	4	4
26	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	T scap	America sett.	2	4	3	4	11	42	25

				indici ecologici				frequenza (%)		
n.	SPECIE	forma biologica	forma corologica	Um	Nu	Gr	Lu	settore ovest	settore est	totale
27	<i>Amaranthus</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	4	2
28	<i>Anagallis arvensis</i> L.	T rept	eurimedit.	3	3	4	4	2	3	3
29	<i>Anemone nemorosa</i> L.	G rhiz	circumboreale	3	3	4	2	2	2	2
30	<i>Angelica sylvestris</i> L.	H scap	eurosibirico	4	3	4	3	25	4	15
31	<i>Antboxanthum odoratum</i> L.	H caesp	eurasiatico	3	3	4	4	7	2	4
32	<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	H scap	paleotemp.	3	4	4	3	2	1	1
33	<i>Apium nodiflorum</i> (L.) Lag.	H scap	eurimedit.	5	4	5	3	25	-	13
34	<i>Apium nodiflorum/ Berula erecta</i>	-	-	5	-	-	-	23	28	25
35	<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh.	H bienn	europeo	3	5	4	4	7	13	10
36	<i>Arctium</i> sp.	-	-	-	-	-	-	3	11	7
37	<i>Aristolochia clematitidis</i> L.	G rad	eurimedit.	3	4	4	3	-	2	1
38	<i>Aristolochia rotunda</i> L.	G bulb	eurimedit.	3	4	4	3	2	1	1
39	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Beauv.ex J. et K. Presl	H caesp	paleotemp.	3	4	4	3	31	23	27
40	<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte	H scap	Asia orientale	3	4	4	4	27	31	29
41	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	H scap	circumboreale	3	4	4	4	41	27	34
42	<i>Arum italicum</i> Miller	G rhiz	stenomedit.	4	4	4	2	1	5	3
43	<i>Arundo donax</i> L.	G rhiz	Asia centrale	4	4	4	3	1	1	1
44	<i>Asparagus officinalis</i> L.	G rhiz	eurimedit.	2	3	3	4	2	1	1
45	<i>Asparagus tenuifolius</i> Lam.	G rhiz	pontico	1	2	2	3	-	4	2
46	<i>Asplenium trichomanes</i> L.	H ros	cosmopolita	3	2	1	3	2	2	2
47	<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.	H rept	eurosibirico	2	3	3	3	3	1	2
48	<i>Athyrium filix-foemina</i> (L.) Roth	H ros	cosmopolita	3	3	4	2	4	4	4
49	<i>Atriplex patula</i> L.	T scap	circumboreale	3	4	3	4	8	4	6
50	<i>Avena barbata</i> Potter	T scap	eurimedit.	1	3	4	4	-	2	1
51	<i>Avena fatua</i> L.	T scap	eurasiatico	2	3	3	4	7	4	5
52	<i>Ballota nigra</i> L.	H scap	medit.-atlant.	3	5	4	4	7	21	14
53	<i>Bellis perennis</i> L.	H ros	europeo	3	4	4	4	4	5	5
54	<i>Berula erecta</i> (Hudson) Coville	G rhiz	circumboreale	5	3	4	4	8	5	7
55	<i>Bidens frondosa</i> L.	T scap	America sett.	5	4	4	4	32	24	28
56	<i>Bidens tripartita</i> L.	T scap	eurasiatico	5	5	4	4	2	3	2
57	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) Beauv.	H caesp	eurasiatico	2	3	4	3	11	15	13
58	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Hudson) Beauv.	H caesp	paleotemp.	4	3	4	3	27	54	40
59	<i>Brassica oleracea</i> L.	Ch suffr	medit.-atlant.	3	5	4	4	2	-	1
60	<i>Bromus commutatus</i> Schrader	T scap	europeo	2	3	5	3	3	-	2
61	<i>Bromus bordeaceus</i> L.	T scap	cosmopolita	3	4	4	4	29	4	17
62	<i>Bromus sterilis</i> L.	T scap	eurimedit.	2	4	4	3	61	51	56
63	<i>Bryonia dioica</i> Jacq.	G rhiz	eurimedit.	3	4	4	4	40	35	38
64	<i>Calamintha nepeta</i> (L.) Savi	H scap	eurimedit.	1	3	3	3	-	2	1
65	<i>Callitriche obtusangula</i> Le Gall	I rad	medit.-atlant.	5	2	5	4	3	1	2

n.	SPECIE	forma biologica	forma corologica	indici ecologici				frequenza (%)		
				Um	Nu	Gr	Lu	settore ovest	settore est	totale
66	<i>Callitriche</i> sp.	I rad	-	5	-	5	-	48	23	36
67	<i>Callitriche stagnalis</i> Scop.	I rad	eurasiatico	5	4	5	3	2	2	2
68	<i>Calystegia sepium</i> (L.) R.Br.	H scand	paleotemp.	4	4	5	3	93	91	92
69	<i>Campanula rapunculus</i> L.	H bienn	paleotemp.	2	3	4	3	2	-	1
70	<i>Campanula trachelium</i> L.	H scap	paleotemp.	3	3	4	2	-	25	12
71	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medic.	H bienn	cosmopolita	2	4	4	4	20	13	17
72	<i>Cardamine amara</i> L.	H scap	eurasiatico	5	3	5	3	3	2	3
73	<i>Cardamine hirsuta</i> L.	T scap	cosmopolita	3	4	4	4	1	4	2
74	<i>Cardamine impatiens</i> L.	T scap	eurasiatico	3	4	4	3	2	-	1
75	<i>Carduus pycnocephalus</i> L.	H bienn	eurimedit.	1	4	3	4	2	5	4
76	<i>Carex acutiformis</i> Ehrh.	He	eurasiatico	5	4	5	3	73	36	56
77	<i>Carex brizoides</i> L.	G rhiz	europeo	4	2	5	2	1	3	2
78	<i>Carex contigua</i> Hoppe	H caesp	eurasiatico	3	4	5	4	3	1	2
79	<i>Carex disticha</i> Hudson	G rhiz	eurosibirico	5	3	5	4	2	-	1
80	<i>Carex divulsa</i> Stokes	H caesp	eurimedit.	2	3	4	3	3	3	3
81	<i>Carex elata</i> All.	H caesp	europeo	5	3	5	4	24	4	15
82	<i>Carex flacca</i> Schreber	G rhiz	europeo	3	2	5	3	1	1	1
83	<i>Carex gracilis</i> Curtis	G rhiz	eurasiatico	4	3	-	3	10	12	11
84	<i>Carex hirta</i> L.	G rhiz	europeo	3	3	4	3	52	23	38
85	<i>Carex otrubae</i> Podp.	H caesp	medit.-atlant.	4	2	5	3	-	2	1
86	<i>Carex pendula</i> Hudson	He	eurasiatico	4	4	5	2	-	4	2
87	<i>Carex remota</i> L.	H caesp	europeo	4	3	5	2	2	1	1
88	<i>Carex riparia</i> Curtis	He	eurasiatico	5	3	5	4	33	12	23
89	<i>Carex sylvatica</i> Hudson	H caesp	europeo	3	3	4	1	2	9	6
90	<i>Carpinus betulus</i> L.	P scap	europeo	3	3	4	2	2	4	3
91	<i>Castanea sativa</i> Miller	P scap	Europa orient.	3	2	3	3	-	2	1
92	<i>Celtis australis</i> L.	P scap	eurimedit.	2	3	3	3	-	4	2
93	<i>Centaurea nigrescens</i> Willd.	H scap	europeo	3	3	4	4	1	8	4
94	<i>Cerastium holosteoides</i> Fries emend. Hyl.	H scap	eurasiatico	3	3	4	3	12	7	10
95	<i>Ceratophyllum demersum</i> L.	I rad	cosmopolita	5	5	5	3	7	4	6
96	<i>Cerintbe minor</i> L.	H bienn	sudest-europeo	2	4	4	4	2	2	2
97	<i>Chaerophyllum temulum</i> L.	T scap	eurasiatico	3	4	4	3	8	5	7
98	<i>Chelidonium majus</i> L.	H scap	eurasiatico	3	4	4	3	12	9	11
99	<i>Chenopodium album</i> L.	T scap	cosmopolita	2	4	4	4	61	65	63
100	<i>Chenopodium polyspermum</i> L.	T scap	paleotemp.	3	4	4	4	5	8	6
101	<i>Cichorium intybus</i> L.	H scap	paleotemp.	2	3	5	5	1	2	1
102	<i>Circaea lutetiana</i> L.	H scap	circumboreale	4	4	5	2	6	19	12
103	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	G rad	eurasiatico	3	4	4	3	37	40	39
104	<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.	H bienn	paleotemp.	4	3	5	3	1	3	2
105	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	H bienn	paleotemp.	3	4	4	3	-	5	3
106	<i>Clematis vitalba</i> L.	P lian	europeo	3	3	4	3	24	77	50
107	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	G rhiz	paleotemp.	2	3	4	4	37	57	46
108	<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronq.	T scap	America tropic.	-	-	-	-	5	7	6
109	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	T scap	America sett.	2	3	4	4	11	25	18

				indici ecologici				frequenza (%)		
n.	SPECIE	forma biologica	forma corologica	Um	Nu	Gr	Lu	settore ovest	settore est	totale
110	<i>Cornus sanguinea</i> L.	P caesp	eurasiatico	3	3	4	3	59	86	72
111	<i>Coronilla emerus</i> L.	NP	europeo	2	2	3	3	1	11	6
112	<i>Coronilla varia</i> L.	H scap	sudest-europeo	2	2	3	3	14	20	17
113	<i>Corylus avellana</i> L.	P caesp	europeo	3	3	3	3	33	45	39
114	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	P caesp	paleotemp.	3	2	4	4	14	28	21
115	<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr.	T scap	europeo	3	3	4	4	2	1	2
116	<i>Crepis vesicaria</i> L.	T scap	medit.-atlant.	2	4	4	4	2	4	3
117	<i>Cruciata laevipes</i> Opiz	H scap	eurasiatico	3	4	4	3	4	4	4
118	<i>Cucubalus baccifer</i> L.	H scap	eurosibirico	4	4	5	3	20	26	22
119	<i>Cuscuta</i> sp.	T par	-	-	-	-	-	1	1	1
120	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	G rhiz	cosmopolita	2	3	3	4	11	12	11
121	<i>Cyperus fuscus</i> L.	T caesp	paleotemp.	4	3	3	4	-	2	1
122	<i>Cyperus longus</i> L.	G rhiz	paleotemp.	4	3	3	4	16	8	12
123	<i>Dactylis glomerata</i> L.	H caesp	paleotemp.	3	4	4	3	55	42	49
124	<i>Daucus carota</i> L.	H bienn	paleotemp.	2	2	3	4	2	1	1
125	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	T scap	cosmopolita	2	4	4	4	11	12	12
126	<i>Dipsacus fullonum</i> L.	H bienn	eurimedit.	3	4	5	4	3	4	3
127	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	G rhiz	cosmopolita	3	3	4	2	5	6	6
128	<i>Duchesnea indica</i> (Andrews) Focke	H ros	Asia tropicale	3	4	4	3	2	1	1
129	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Beauv.	T scap	cosmopolita	3	5	4	3	13	38	25
130	<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. et Schult.	G rhiz	cosmopolita	5	2	5	4	2	-	1
131	<i>Elodea canadensis</i> Michx.	I rad	America sett.	5	4	4	3	11	4	8
132	<i>Epilobium birsutum</i> L.	H scap	paleotemp.	4	4	5	3	6	5	6
133	<i>Epilobium parviflorum</i> Schreber	H scap	paleotemp.	4	4	5	4	9	18	13
134	<i>Equisetum arvense</i> L.	G rhiz	circumboreale	3	3	5	4	54	26	40
135	<i>Equisetum palustre</i> L.	G rhiz	circumboreale	4	2	5	4	1	4	2
136	<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.	G rhiz	circumboreale	2	2	3	4	16	32	24
137	<i>Equisetum telmateja</i> Ehrh.	G rhiz	circumboreale	4	3	5	3	11	33	22
138	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	T scap	America sett.	2	4	4	4	13	12	12
139	<i>Euonymus Europaeus</i> L.	P caesp	eurasiatico	3	3	5	3	9	4	7
140	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	H scap	paleotemp.	4	4	4	3	41	34	38
141	<i>Euphorbia amygdaloides</i> L.	Ch suffr	europeo	3	3	4	2	-	4	2
142	<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	H scap	europeo	2	2	4	4	2	25	13
143	<i>Euphorbia dulcis</i> L.	G rhiz	europeo	3	3	4	2	2	2	2
144	<i>Euphorbia esula</i> L.	H scap	eurosibirico	3	3	5	4	5	19	12
145	<i>Euphorbia belioscopia</i> L.	T scap	cosmopolita	3	4	4	4	-	3	1
146	<i>Euphorbia peplus</i> L.	T scap	eurosibirico	3	4	4	4	1	1	1
147	<i>Euphorbia platyphyllus</i> L.	T scap	eurimedit.	3	3	4	3	9	12	10
148	<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Holub	T scap	circumboreale	2	3	4	4	2	1	1
149	<i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub	T scap	eurosibirico	3	4	4	3	17	15	16

				indici ecologici				frequenza (%)		
n.	SPECIE	forma biologica	forma corologica	Um	Nu	Gr	Lu	settore ovest	settore est	totale
150	<i>Fallopia</i> sp.	T scap	-	-	-	4	-	4	4	4
151	<i>Festuca arundinacea</i> Schreber	H caesp	paleotemp.	4	4	5	4	9	9	9
152	<i>Festuca nigrescens</i> Lam.	H caesp	circumboreale	-	-	-	-	-	2	1
153	<i>Festuca pratensis</i> Hudson	H caesp	eurasiatico	3	4	4	4	15	-	8
154	<i>Festuca</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	2	1
155	<i>Ficus carica</i> L.	P scap	eurimedit.	2	3	4	3	3	6	5
156	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim	H scap	eurosibirico	4	4	5	3	24	-	13
157	<i>Forsythia viridissima</i> Lindley	P caesp	Asia orientale	-	-	-	-	1	1	1
158	<i>Fragaria vesca</i> L.	H rept	eurosibirico	3	3	4	3	7	2	4
159	<i>Frangula alnus</i> Miller	P caesp	europeo	4	2	5	3	4	1	3
160	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	P scap	europeo	4	4	4	3	2	4	3
161	<i>Fraxinus ornus</i> L.	P scap	medit.-pontico	2	2	3	3	-	4	2
162	<i>Galega officinalis</i> L.	H scap	pontico	4	4	4	3	11	4	8
163	<i>Galeopsis pubescens</i> Besser	T scap	europeo	3	4	3	3	12	5	9
164	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	T scap	America merid.	3	4	4	4	3	2	3
165	<i>Galium aparine</i> L.	T scap	eurasiatico	3	5	4	3	66	33	50
166	<i>Galium elongatum</i> Presl	H scap	eurimedit.	5	3	5	3	12	-	6
167	<i>Galium gr. palustre</i>	H scap	-	5	-	5	-	10	4	7
168	<i>Galium mollugo</i> L.	H scap	eurasiatico	3	4	4	3	58	61	59
169	<i>Geranium columbinum</i> L.	T scap	eurosibirico	2	3	3	4	2	1	1
170	<i>Geranium dissectum</i> L.	T scap	eurasiatico	3	3	4	4	8	3	6
171	<i>Geranium molle</i> L.	T scap	eurasiatico	2	4	3	4	11	16	13
172	<i>Geranium pusillum</i> L.	T scap	europeo	2	4	4	4	2	-	1
173	<i>Geranium robertianum</i> L.	H bienn	cosmopolita	3	4	3	2	3	4	3
174	<i>Geum urbanum</i> L.	H scap	circumboreale	3	4	4	2	5	19	11
175	<i>Glechoma bederacea</i> L.	H rept	circumboreale	3	3	4	3	60	41	51
176	<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	P caesp	America sett.	3	3	4	3	1	3	2
177	<i>Groenlandia densa</i> (L.) Fourr.	I rad	eurosibirico	5	2	5	4	18	14	16
178	<i>Hedera helix</i> L.	P lian	medit.-atlant.	3	3	4	2	67	83	75
179	<i>Helianthus rigidus</i> (Cass.) Desf.	H scap	America sett.	-	-	-	-	-	2	1
180	<i>Hemerocallis fulva</i> L.	G bulb	eurimedit.	3	4	4	3	1	1	1
181	<i>Hesperis matronalis</i> L.	H scap	pontico	3	4	4	3	2	-	1
182	<i>Holcus lanatus</i> L.	H caesp	circumboreale	3	3	5	4	53	18	36
183	<i>Hordeum murinum</i> L.	T scap	circumboreale	2	4	3	4	40	13	27
184	<i>Humulus lupulus</i> L.	P lian	europeo	4	4	4	3	65	81	72
185	<i>Humulus scandens</i> (Lour.) Merrill	T scap	Asia orientale	-	-	-	-	18	4	11
186	<i>Hypericum perforatum</i> L.	H scap	eurimedit.	2	3	5	3	5	14	9
187	<i>Hypericum tetrapterum</i> Fries	H scap	paleotemp.	4	3	5	3	28	16	22
188	<i>Iris pseudacorus</i> L.	G rhiz	eurasiatico	5	4	5	3	36	9	23
189	<i>Iris</i> sp.	-	-	-	-	-	-	2	-	1
190	<i>Juglans nigra</i> L.	P scap	America sett.	-	-	-	-	2	-	1
191	<i>Juglans regia</i> L.	P scap	Asia occ.	3	4	4	3	13	24	18
192	<i>Juncus articulatus</i> L. s.s.	G rhiz	circumboreale	4	2	5	4	15	23	19
193	<i>Juncus effusus</i> L.	H caesp	cosmopolita	4	3	5	3	1	4	3

				indici ecologici				frequenza (%)		
n.	SPECIE	forma biologica	forma corologica	Um	Nu	Gr	Lu	settore ovest	settore est	totale
194	<i>Juncus inflexus</i> L.	H caesp	paleotemp.	4	3	5	4	4	3	3
195	<i>Kerria japonica</i> DC.	P caesp	Asia orientale	3	3	4	2	2	-	1
196	<i>Kickxia elatine</i> (L.) Dumort	T scap	eurimedit.	2	3	4	4	-	2	1
197	<i>Lactuca serriola</i> L.	H bienn	eurosibirico	2	3	3	4	37	26	32
198	<i>Lamiastrum galeobdolon</i> (L.) Ehrend. et Polatschek	H scap	europeo	3	3	4	1	-	2	1
199	<i>Lamium album</i> L.	H scap	eurasiatico	3	5	4	3	13	1	7
200	<i>Lamium maculatum</i> L.	H scap	eurasiatico	3	4	4	3	7	8	7
201	<i>Lamium orvala</i> L.	H scap	nord illirico	4	4	4	2	-	13	6
202	<i>Lamium purpureum</i> L.	T scap	eurasiatico	3	4	4	4	7	8	8
203	<i>Lapsana communis</i> L.	T scap	paleotemp.	3	4	4	2	50	37	44
204	<i>Lathyrus pratensis</i> L.	H scap	paleotemp.	3	3	4	3	5	1	3
205	<i>Lemna minor</i> L.	I nat	cosmopolita	5	3	-	4	28	23	26
206	<i>Lemna trisulca</i> L.	I nat	cosmopolita	5	3	-	3	24	18	21
207	<i>Leopoldia comosa</i> (L.) Parl.	G bulb	eurimedit.	2	3	4	4	-	5	3
208	<i>Lepidium virginicum</i> L.	T scap	America sett.	2	4	3	4	2	2	2
209	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	H scap	eurimedit.	3	3	4	4	1	1	1
210	<i>Ligustrum ovalifolium</i> Aiton	P caesp	Asia orientale	-	-	-	-	2	-	1
211	<i>Ligustrum vulgare</i> L.	NP	europeo	3	2	4	3	4	14	9
212	<i>Linaria vulgaris</i> Miller	H scap	eurasiatico	2	3	4	4	24	18	21
213	<i>Lithospermum officinale</i> L.	H scap	eurosibirico	3	3	4	3	-	2	1
214	<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	T scap	eurimedit.	3	4	4	4	50	11	31
215	<i>Lolium perenne</i> L.	H caesp	eurasiatico	3	4	5	4	23	10	17
216	<i>Lonicera caprifolium</i> L.	P lian	pontico	3	3	4	3	2	7	5
217	<i>Lotus corniculatus</i> L. s.s.	H scap	paleotemp.	2	3	4	4	1	2	1
218	<i>Lotus uliginosus</i> Schkuhr	H scap	paleotemp.	4	3	5	3	1	1	1
219	<i>Lycbns flos-cuculi</i> L.	H scap	eurosibirico	4	3	4	4	7	3	5
220	<i>Lycopersicon esculentum</i> Miller	T scap	America centro-merid.	3	4	4	4	1	1	1
221	<i>Lycopus Europaeus</i> L.	H scap	paleotemp.	5	3	5	3	13	7	10
222	<i>Lysimachia nummularia</i> L.	H scap	europeo	4	4	5	2	23	7	15
223	<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	H scap	eurasiatico	4	3	5	3	28	13	21
224	<i>Lytbrum salicaria</i> L.	H scap	cosmopolita	4	3	5	3	57	41	49
225	<i>Malus domestica</i> Borkh.	P scap	ignota	3	3	4	3	-	3	1
226	<i>Malus sylvestris</i> Miller	P scap	europeo	3	3	4	3	2	1	1
227	<i>Malva alcea</i> L.	H scap	europeo	3	4	4	4	6	4	5
228	<i>Malva neglecta</i> Wallr.	T scap	paleotemp.	3	5	4	4	1	3	2
229	<i>Malva sylvestris</i> L.	H scap	eurosibirico	2	4	4	4	3	7	5
230	<i>Matricaria chamomilla</i> L.	T scap	Asia orientale	3	3	4	4	4	4	4
231	<i>Medicago lupulina</i> L.	T scap	paleotemp.	2	3	4	3	7	4	5
232	<i>Medicago sativa</i> (L.) Arcangeli	H scap	medit.-pontico	2	3	3	4	8	21	14
233	<i>Melica nutans</i> L.	H caesp	europeo	2	2	4	2	2	9	5
234	<i>Melica uniflora</i> Retz.	H caesp	paleotemp.	3	2	4	2	-	3	1
235	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pallas	H bienn	eurasiatico	2	3	3	4	1	1	1
236	<i>Mentha aquatica</i> L.	H scap	paleotemp.	5	3	5	3	19	27	22
237	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh.	H scap	eurimedit.	-	-	-	-	7	2	5
238	<i>Molinia arundinacea</i> Schrank	H caesp	europeo	3	3	5	3	1	2	1
239	<i>Morus alba</i> L.	P scap	Asia orientale	3	3	4	3	1	7	4

				indici ecologici				frequenza (%)		
n.	SPECIE	forma biologica	forma corologica	Um	Nu	Gr	Lu	settore ovest	settore est	totale
240	<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill	T scap	europeo	2	3	4	4	4	-	2
241	<i>Myosotis scorpioides</i> L.	H scap	europeo	4	4	5	3	61	34	48
242	<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench.	H scap	eurosibirico	4	4	5	3	34	12	23
243	<i>Myriophyllum spicatum</i> L.	I rad	cosmopolita	5	2	5	4	3	4	3
244	<i>Myriophyllum verticillatum</i> L.	I rad	circumboreale	5	3	5	4	3	2	3
245	<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.	H scap	cosmopolita	5	3	5	3	68	32	51
246	<i>Ornithogalum umbellatum</i> L.	G bulb	eurimedit.	3	3	4	4	2	3	3
247	<i>Oxalis fontana</i> Bunge	H scap	America sett.	3	4	4	4	37	50	44
248	<i>Panicum capillare</i> L.	T scap	America sett.	2	4	3	4	1	4	3
249	<i>Papaver rhoeas</i> L.	T scap	eurimedit.	2	3	4	3	11	4	8
250	<i>Parietaria diffusa</i> M. et Koch	H scap	eurimedit.	2	4	1	4	2	-	1
251	<i>Parietaria officinalis</i> L.	H scap	europeo	3	5	4	3	60	71	65
252	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planchon	P lian	America sett.	3	3	4	3	7	9	8
253	<i>Pastinaca sativa</i> L.	H bienn	eurosibirico	2	3	4	4	6	10	8
254	<i>Peucedanum palustre</i> (L.) Moench	H scap	eurosibirico	5	2	5	3	-	2	1
255	<i>Philadelphus coronarius</i> L.	NP	America	3	3	4	3	1	1	1
256	<i>Pbleum pratense</i> L.	H caesp	europeo	3	4	4	4	2	3	2
257	<i>Pbragnites australis</i> (Cav.) Trin.ex Steud.	He	cosmopolita	5	3	4	3	24	10	17
258	<i>Phyllostachys</i> sp.	-	-	-	-	-	-	1	2	1
259	<i>Phytolacca Americana</i> L.	G rhiz	America sett.	3	4	3	4	47	55	51
260	<i>Picea excelsa</i> (Lam.) Link	P scap	eurosibirico	3	3	-	1	-	3	1
261	<i>Pimpinella major</i> (L.) Hudson	H scap	europeo	3	3	4	3	4	2	3
262	<i>Plantago lanceolata</i> L.	H ros	eurasiatico	2	3	4	3	20	14	17
263	<i>Plantago major</i> L.	H ros	eurasiatico	3	4	5	4	14	16	15
264	<i>Platanus hybrida</i> Brot.	P scap	eurimedit.	4	4	3	3	67	73	70
265	<i>Poa annua</i> L.	T caesp	cosmopolita	3	4	4	4	7	4	5
266	<i>Poa nemoralis</i> L.	H caesp	circumboreale	3	2	3	2	1	2	1
267	<i>Poa pratensis</i> L.	H caesp	circumboreale	3	3	4	4	5	2	3
268	<i>Poa trivialis</i> L.	H caesp	eurasiatico	3	4	4	3	59	48	53
269	<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.	G rhiz	eurasiatico	3	3	4	2	-	3	1
270	<i>Polygonum aviculare</i> L.	T rept	cosmopolita	3	4	5	4	19	18	18
271	<i>Polygonum hydropiper</i> L.	T scap	circumboreale	4	4	4	3	60	21	42
272	<i>Polygonum lapathifolium</i> L.	T scap	paleotemp.	3	4	3	5	17	4	11
273	<i>Polygonum mite</i> Schrank	T scap	europeo	4	4	4	3	-	4	2
274	<i>Polygonum persicaria</i> L.	T scap	cosmopolita	3	4	3	4	29	21	25
275	<i>Populus alba</i> L.	P scap	paleotemp.	3	4	3	4	3	4	4
276	<i>Populus ibr.</i>	P scap	coltivato	4	4	3	3	26	40	33
277	<i>Populus nigra</i> L.	P scap	paleotemp.	4	4	3	3	2	3	2
278	<i>Populus tremula</i> L.	P scap	eurosibirico	3	3	4	4	1	1	1
279	<i>Portulaca oleracea</i> L.	T scap	cosmopolita	3	4	4	4	2	10	6
280	<i>Potamogeton nodosus</i> Poiret	I rad	cosmopolita	5	3	3	4	-	2	1
281	<i>Potamogeton pusillus</i> L.	I rad	cosmopolita	5	4	5	4	17	15	16
282	<i>Potentilla reptans</i> L.	H ros	paleotemp.	3	4	5	4	84	75	80

n.	SPECIE	forma biologica	forma corologica	indici ecologici				frequenza (%)		
				Um	Nu	Gr	Lu	settore ovest	settore est	totale
283	<i>Primula vulgaris</i> Hudson	H ros	europeo	3	3	4	3	2	-	1
284	<i>Prunella vulgaris</i> L.	H scap	circumboreale	3	3	4	4	3	4	4
285	<i>Prunus armeniaca</i> L.	P scap	Asia centrale	2	3	4	4	-	2	1
286	<i>Prunus avium</i> L.	P scap	pontico	3	3	4	3	4	35	19
287	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.	P caesp	pontico	2	3	4	4	2	-	1
288	<i>Prunus domestica</i> L.	P scap	coltivato	4	3	5	3	2	5	4
289	<i>Prunus laurocerasus</i> L.	P caesp	Asia	3	3	4	3	3	2	3
290	<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	P caesp	Asia orientale	2	3	4	4	-	4	2
291	<i>Prunus spinosa</i> L.	P caesp	europeo	2	3	3	4	15	22	18
292	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn.	G rhiz	cosmopolita	3	2	4	3	7	2	5
293	<i>Pulmonaria officinalis</i> L.	H scap	europeo	3	3	4	2	6	-	3
294	<i>Punica granatum</i> L.	P scap	Asia	2	2	3	4	2	1	1
295	<i>Pyrus communis</i> L.	P scap	coltivato	-	-	-	-	-	2	1
296	<i>Quercus cerris</i> L.	P scap	eurimedit.	2	2	4	4	2	1	1
297	<i>Quercus robur</i> L.	P scap	europeo	3	3	4	3	37	44	40
298	<i>Ranunculus acris</i> L.	H scap	cosmopolita	3	3	4	3	22	8	15
299	<i>Ranunculus aquatilis</i> L.	I rad	cosmopolita	5	4	5	3	14	4	9
300	<i>Ranunculus bulbosus</i> L.	H scap	eurasiatico	2	2	4	4	-	2	1
301	<i>Ranunculus ficaria</i> L.	G bulb	eurasiatico	3	4	4	3	10	10	10
302	<i>Ranunculus repens</i> L.	H rept	paleotemp.	4	4	5	3	31	16	24
303	<i>Rhamnus cathartica</i> L.	P caesp	pontico	3	2	5	3	6	-	3
304	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	P scap	America sett.	2	4	3	3	46	80	62
305	<i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser	T scap	cosmopolita	4	4	5	4	2	1	2
306	<i>Rosa canina</i> L. sensu Bouleng.	NP	paleotemp.	2	2	3	3	1	4	2
307	<i>Rosa</i> sp.	-	-	-	-	-	-	2	1	1
308	<i>Rubus caesius</i> L.	NP	eurasiatico	4	4	4	2	87	77	82
309	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	NP	medit.-atlant.	3	4	2	3	59	77	67
310	<i>Rumex acetosa</i> L.	H scap	circumboreale	3	3	4	4	13	3	8
311	<i>Rumex conglomeratus</i> Murray	H scap	eurasiatico	4	4	4	4	32	25	28
312	<i>Rumex crispus</i> L.	H scap	cosmopolita	3	4	4	4	29	26	28
313	<i>Rumex obtusifolius</i> L.	H scap	europeo	3	4	4	4	15	19	17
314	<i>Salix alba</i> L.	P scap	paleotemp.	4	4	3	3	24	25	24
315	<i>Salix babylonica</i> L.	P scap	Asia orientale	4	-	4	4	2	-	1
316	<i>Salix caprea</i> L.	P caesp	eurasiatico	3	3	4	3	1	2	1
317	<i>Salix cinerea</i> L.	P caesp	paleotemp.	5	2	5	4	7	3	5
318	<i>Salix purpurea</i> L.	P caesp	eurasiatico	3	3	3	4	-	2	1
319	<i>Salvia glutinosa</i> L.	H scap	eurasiatico	3	4	4	2	1	2	1
320	<i>Sambucus ebulus</i> L.	G rhiz	eurimedit.	3	4	4	3	2	2	2
321	<i>Sambucus nigra</i> L.	P caesp	europeo	3	4	4	3	73	78	75
322	<i>Samolus valerandi</i> L.	H scap	cosmopolita	4	4	5	4	6	8	7
323	<i>Saponaria officinalis</i> L.	H scap	eurosibirico	2	4	3	3	2	23	12
324	<i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla	G rhiz	cosmopolita	5	3	4	5	2	2	2
325	<i>Scirpus sylvaticus</i> L.	G rhiz	eurasiatico	4	4	5	3	4	-	2
326	<i>Scrophularia nodosa</i> L.	H scap	circumboreale	3	4	4	2	41	10	26
327	<i>Scutellaria galericulata</i> L.	G rhiz	circumboreale	5	3	5	3	12	8	10
328	<i>Senecio vulgaris</i> L.	T scap	eurimedit.	3	4	4	4	2	-	1



				indici ecologici				frequenza (%)		
n.	SPECIE	forma biologica	forma corologica	Um	Nu	Gr	Lu	settore ovest	settore est	totale
329	<i>Setaria glauca</i> (L.) Beauv.	T scap	cosmopolita	2	4	3	4	18	59	38
330	<i>Setaria italica</i> (L.) Beauv.	T scap	Asia	2	4	4	4	1	1	1
331	<i>Sicyos angulatus</i> L.	T scap	America sett.	-	-	-	-	2	5	4
332	<i>Silene alba</i> (Miller) Krause	H bienn	paleotemp.	2	4	3	4	68	76	72
333	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke	H scap	paleotemp.	2	2	3	3	-	5	3
334	<i>Sinapis arvensis</i> L.	T scap	stenomedit.	3	4	4	4	6	4	5
335	<i>Solanum dulcamara</i> L.	NP	paleotemp.	3	4	5	3	34	27	31
336	<i>Solanum nigrum</i> L.	T scap	cosmopolita	3	4	4	4	15	31	23
337	<i>Solidago gigantea</i> Aiton	H scap	America sett.	4	3	-	3	11	4	7
338	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	T scap	eurasiatico	3	4	4	4	29	19	25
339	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	T scap	eurasiatico	3	4	4	4	10	8	9
340	<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	G rhiz	cosmopolita	1	3	3	4	58	64	61
341	<i>Sparganium emersum</i> Rehm.	I rad	eurasiatico	5	4	5	4	20	4	13
342	<i>Sparganium erectum</i> L.	I rad	eurasiatico	5	4	4	4	20	6	14
343	<i>Stachys palustris</i> L.	H scap	circumboreale	4	3	5	3	10	9	9
344	<i>Stachys sylvatica</i> L.	H scap	eurosibirico	4	4	4	2	4	-	2
345	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	T rept	cosmopolita	3	4	4	3	43	38	41
346	<i>Symphytum officinale</i> L.	H scap	europeo	3	4	4	3	48	15	32
347	<i>Symphytum tuberosum</i> L.	G rhiz	pontico	3	3	4	2	1	1	1
348	<i>Syringa vulgaris</i> L.	P caesp	Europa orient.	3	3	3	3	1	1	1
349	<i>Tamus communis</i> L.	G rad	eurimedit.	3	3	4	3	18	45	31
350	<i>Taraxacum officinale</i> Weber (aggr.)	H ros	circumboreale	3	4	4	4	59	69	64
351	<i>Thalictrum aquilegifolium</i> L.	H scap	eurosibirico	4	3	5	3	2	-	1
352	<i>Thalictrum exaltatum</i> Gaudin	H scap	europeo	4	3	5	3	11	7	8
353	<i>Thelypteris palustris</i> Schott	G rhiz	cosmopolita	5	2	5	3	26	1	14
354	<i>Torilis arvensis</i> (Hudson) Link	T scap	eurasiatico	2	4	3	4	2	20	11
355	<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC.	T scap	paleotemp.	3	4	4	3	-	4	2
356	<i>Torilis</i> sp.	T scap	-	-	4	-	-	4	10	7
357	<i>Trifolium pratense</i> L.	H scap	eurasiatico	3	3	4	3	15	6	11
358	<i>Trifolium repens</i> L.	H rept	paleotemp.	3	4	5	4	20	12	16
359	<i>Typha angustifolia</i> L.	G rhiz	circumboreale	5	3	5	4	1	1	1
360	<i>Typha latifolia</i> L.	G rhiz	cosmopolita	5	4	5	4	6	11	8
361	<i>Typhoides arundinacea</i> (L.) Moench	He	circumboreale	5	4	4	3	96	74	86
362	<i>Ulmus minor</i> Miller	P scap	europeo	3	3	4	3	37	62	49
363	<i>Urtica dioica</i> L.	H scap	cosmopolita	3	5	4	3	97	93	95
364	<i>Valeriana collina</i> Wallroth	H scap	europeo	3	2	5	3	11	9	10
365	<i>Valeriana dioica</i> L.	H scap	subatlantico	4	3	5	4	10	3	6
366	<i>Valeriana officinalis</i> L.	H scap	europeo	4	4	5	3	3	5	4
367	<i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterrade	T scap	eurimedit.	3	4	4	4	2	2	2
368	<i>Verbascum</i> sp.	-	-	-	-	-	-	2	4	3
369	<i>Verbascum thapsus</i> L.	H bienn	europeo	2	4	3	5	-	2	1
370	<i>Verbena officinalis</i> L.	H scap	paleotemp.	3	4	5	4	20	47	33
371	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L.	H scap	cosmopolita	5	4	5	4	59	27	44
372	<i>Veronica arvensis</i> L.	T scap	cosmopolita	3	4	4	3	2	-	1

				indici ecologici				frequenza (%)		
n.	SPECIE	forma biologica	forma corologica	Um	Nu	Gr	Lu	settore ovest	settore est	totale
373	<i>Veronica beccabunga</i> L.	H rept	eurasiatico	5	4	5	4	3	8	6
374	<i>Veronica chamaedrys</i> L.	H scap	eurosibirico	3	4	4	3	2	1	1
375	<i>Veronica bederifolia</i> L.	T scap	eurasiatico	3	4	4	3	3	8	6
376	<i>Veronica persica</i> Poir	T scap	eurasiatico	3	4	4	4	44	38	41
377	<i>Viburnum lantana</i> L.	P caesp	medit.-pontico	2	2	3	3	2	10	6
378	<i>Viburnum opulus</i> L.	P caesp	eurasiatico	3	3	4	3	12	3	8
379	<i>Vicia cracca</i> L.	H scap	eurasiatico	3	3	4	4	4	3	3
380	<i>Vicia sativa</i> L.	T scap	eurimedit.	3	3	4	3	7	3	5
381	<i>Vicia</i> sp.	-	-	-	-	-	-	2	3	3
382	<i>Vinca minor</i> L.	Ch rept	europeo	3	3	3	2	12	18	15
383	<i>Viola alba</i> Besser	H ros	eurimedit.	3	4	4	3	20	32	25
384	<i>Viola odorata</i> L.	H ros	eurimedit.	3	3	4	3	-	3	1
385	<i>Viola reichenbachiana</i> Jordan	H scap	eurosibirico	3	3	4	2	2	6	4
386	<i>Vitis labrusca</i> L.	P lian	America sett.	3	4	4	3	8	6	7
387	<i>Vitis vinifera</i> L.	P lian	ignota	3	4	4	3	11	7	9
388	<i>Xanthium italicum</i> Moretti	T scap	eurimedit.	3	5	2	4	9	6	8
389	<i>Zannicbellia palustris</i> L.	I rad	cosmopolita	5	5	5	3	2	4	3

Tab. 4.1: elenco floristico.

### Elenco delle specie sporadiche (presenti in un solo biotopo)

*Actinidia chinensis*, *Alcea rosea*, *Althaea officinalis*, *Amaranthus chlorostachys*, *Amorpha fruticosa*, *Aquilegia atrata*, *Barbarea vulgaris*, *Bolboschoenus maritimum*, *Broussonetia papyrifera*, *Buddleja davidii*, *Buglossoides arvensis*, *Buxus sempervirens*, *Calamagrostis epigejos*, *Calepina irregularis*, *Cardamine flexuosa*, *Carex pseudocyperus*, *Carex caryophyllea*, *Commelina communis*, *Convallaria majalis*, *Cornus alba*, *Cucumis sativus*, *Cucurbita pepo*, *Datura stramonium*, *Deutzia x hybrida*, *Elatine (hydropiper)*, *Eleusine indica*, *Epilobium angustifolium*, *Equisetum litorale*, *Eryobotrya japonica*, *Euphorbia humifusa*, *Euphorbia lathyris*, *Euphorbia nutans*, *Euphorbia prostrata*, *Fumaria officinalis*, *Geranium sanguineum*, *Glyceria plicata*, *Hedera hibernica*, *Hibiscus syriacus*, *Hibiscus trionum*, *Hordeum vulgare*, *Hosta plantaginea*, *Hydrangea hortensis*, *Hydrangea macrophylla*, *Impatiens parviflora*, *Juncus conglomeratus*, *Lathyrus sylvestris*, *Lathyrus tuberosus*, *Laurus nobilis*, *Leersia oryzoides*, *Leucojum vernum*, *Ligustrum japonicum*, *Lobelia erinus*, *Lonicera japonica*, *Lunaria annua*, *Melilotus alba*, *Mentha arvensis*, *Mentha piperita*, *Mentha pulegium*, *Mentha spicata*, *Nerium oleander*, *Ocimum basilicum*, *Oenothera biennis*, *Opbiopogon japonicus*, *Oplismenus undulatifolius*, *Oxalis articulata*, *Oxalis corniculata*, *Petroselinum sativum*, *Phyllitis scolopendrium*, *Physalis alkekengi*, *Picris hieracioides*, *Polycarpon tetraphyllum*, *Polygonatum odoratum*, *Populus (canescens)*, *Potamogeton natans*,

*Potamogeton pectinatus*, *Potamogeton perfoliatus*, *Pulicaria dysenterica*, *Pyrrhuloxia coccinea*, *Quercus rubra*, *Ranunculus (circinatus)*, *Reynoutria japonica*, *Rorippa amphibia*, *Rudbeckia laciniata*, *Ruscus aculeatus*, *Salix (viminalis)*, *Salvia officinalis*, *Sanguisorba minor*, *Satureja hortensis*, *Scleranthus annuus*, *Sedum sarmentosum*, *Silene dioica*, *Solanum carolinense*, *Solanum tuberosum*, *Succisa pratensis*, *Taxus baccata*, *Thuja orientalis*, *Tilia tomentosa*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Viola arvensis*, *Weigelia florida*.

## Descrizione dei fontanili

I dati presenti nelle schede sono una sintesi di quanto rilevato durante le diverse fasi dell'indagine conoscitiva sui fontanili della provincia di Cremona svolta negli anni 1998-2004. Tali dati sono stati in parte rielaborati e aggiornati. Ogni scheda contiene le seguenti informazioni:

**Numero progressivo:** individua il singolo biotopo censito con progressione est-ovest;  
**Nome del biotopo:** è il nome di riferimento del biotopo ricavato dalla cartografia o dall'uso locale. Nel caso in cui non sia stato possibile ricavare tale informazione è stato assegnato un nuovo nome in riferimento al contesto territoriale. Nel caso di nomi uguali è stata aggiunta un'ulteriore specifica (ad esempio: fontanile Chigaluzza ovest e fontanile Chigaluzza est).

### **Dati geografici:**

**Comune:** indica il Comune amministrativamente competente, in cui cioè ricade la testa del fontanile;

**Quota:** segnala la quota sul livello del mare, in metri, ricavata dalla cartografia;

**Cartografia:** fornisce l'indicazione della Sezione della Cartografia Tecnica Regionale (C.T.R.) in scala 1:10.000 in cui è ubicata la testa del fontanile;

**Coordinate Gauss-Boaga:** sono le coordinate geografiche della testa del fontanile nel sistema di riferimento Gauss-Boaga misurate dalla cartografia (precisione 10 metri);

**Descrizione del biotopo:** si forniscono informazioni topografiche, l'indicazione del corso d'acqua principale a cui affluisce il fontanile in oggetto (Adda, Serio, Oglio) e una sintesi del contesto geomorfologico di riferimento secondo le categorie - qui di seguito riportate - individuate dell'ERSAL per il "Progetto Carta Pedologica". Le unità di paesaggio con presenza di fontanili sono evidenziate in grassetto;

1) Pianalto della Melotta e dosso di Soncino (RM)

RM2= lembi residuali di terrazzi di origine fluviale e/o fluvio-glaciale;

2) Alta pianura soncinese e di Vailate (LG)

**LG1= aree pianeggianti dell'alta pianura soncinese;**

**LG2= aree pianeggianti di transizione;**

3) Media pianura cremasca (LQ)

**LQ1= aree depresse sede delle principali linee di flusso idrico delle risorgive;**

LQ2= vaste aree depresse (area dei Mosi cremaschi);

**LQ3= aree pianeggianti interposte alle principali depressioni morfologiche;**

**LQ4= aree generalmente pianeggianti, da più lungo tempo indisturbate;**

4) Pianura cremonese orientale, centrale, occidentale e casalasca (LF)

**LF1= aree rilevate di alcuni metri sul Livello Fondamentale della Pianura (dossi);**

**LF2= aree pianeggianti o debolmente ondulate;**

**LF3= aree piatte e lievemente depresse;**

LF4= aree ribassate, nastriformi (paleoalvei);

LF5= aree debolmente ondulate e di poco ribassate rispetto al Livello Fondamentale della Pianura (antiche divagazioni dei corsi d'acqua);

5) Superfici alluvionali terrazzate (VT)

**VT1= aree pianeggianti o debolmente ondulate;**

**VT2= aree depresse (alvei abbandonati);**

6) Piane alluvionali recenti e attuali (VA)

VA1= aree ondulate e leggermente rilevate (dossi);

VA2= aree subpianeggianti a forma di lobo, lingua o ventaglio, derivanti da rotte di argini fluviali artificiali o naturali;

- VA3= aree lievemente ondulate o piatte di transizione;  
 VA4= aree pianeggianti o concave, infossate rispetto alle superfici adiacenti;  
 VA5= aree golenali protette;  
 VA6= aree golenali aperte ed isole fluviali;  
 VA7= **aree infossate (alvei di antichi percorsi fluviali);**  
 VA8= **aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate ed alveo attuale;**  
 VA9= aree fortemente depresse (antiche aree palustri).

**Dati morfologici e idrologici:**

**Forma del capofonte:** è indicata la forma approssimativa della testa del fontanile, valutata direttamente o tramite documentazione cartografica di dettaglio;

**Larghezza della testa:** è il valore in metri misurato direttamente, durante i sopralluoghi effettuati, nel tratto mediano della testa del fontanile;

**Profondità dello scavo:** è il valore in metri ricavato sommando la profondità dell'acqua, nel capofonte, al dislivello tra la superficie del corpo idrico e il piano di campagna circostante, misurato direttamente nel corso dei sopralluoghi effettuati;

**Profondità dell'acqua:** è la profondità, espressa in metri, rilevata nell'ambito del capofonte nel corso dei sopralluoghi effettuati;

**Alimentazione:** viene indicato il tipo di alimentazione idrica e il numero delle prese di captazione che possono essere: emergenze naturali evidenti, tini (cemento, mattone o legno), tubi in ferro o pareti fenestrate (cemento, pietra o mattone);

**Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti):** le informazioni sulla vegetazione sono state ricavate durante i sopralluoghi e sono riferite al tratto iniziale del fontanile per una lunghezza variabile in funzione delle dimensioni della testa. Sono state censite tutte le specie di flora vascolare e briofitica suddivise secondo le tipologie di vegetazione presenti: vegetazione acquatica, vegetazione erbacea igrofila di bordura, vegetazione erbacea teretricola, vegetazione arboreo-arbustiva. Le schede contengono solo una selezione delle specie rilevate per ciascuna tipologia di vegetazione come sotto riportato. Inoltre per la vegetazione acquatica e la vegetazione arboreo-arbustiva di contorno viene evidenziato il grado di copertura minimo e massimo ricavato dalla raffigurazione schematica del biotopo, suddiviso in 4 settori (quadranti), presente nelle schede originarie del censimento. Per ogni settore è indicato il grado di copertura della vegetazione (intesa come proiezione al suolo), secondo una scala di 4 valori: 0-25%; 25-50%; 50-75%; 75-100%;

**Vegetazione acquatica:** vengono indicate le specie di muschi e di piante vascolari (idrofite natanti, idrofite sommerse, idrofite emergenti) dominanti e/o maggiormente significative, individuate tra le entità più comuni e/o frequenti nelle acque del fontanile, secondo il seguente schema:

<b>Muschi</b>	<i>Amblystegium riparium</i> <i>Fontinalis antipyretica</i>
<b>Idrofite natanti</b>	<i>Lemna minor</i> <i>Lemna trisulca</i> <i>Utricularia sp.</i>

<p><b>Idrofite sommerse</b></p>	<p><i>Callitriche stagnalis</i>  <i>Callitriche obtusangula</i>  <i>Ceratophyllum demersum</i>  <i>Elodea canadensis</i>  <i>Groenlandia densa</i>  <i>Myriophyllum spicatum</i>  <i>Myriophyllum verticillatum</i>  <i>Potamogeton natans</i>  <i>Potamogeton nodosus</i>  <i>Potamogeton pectinatus</i>  <i>Potamogeton perfoliatus</i>  <i>Potamogeton pusillus</i>  <i>Ranunculus aquatilis</i>  <i>Sparganium emersum</i>  <i>Zannichellia palustris</i></p>
<p><b>Idrofite radicanti emergenti</b>  * La difficoltà di distinguere le due specie, soprattutto quando sommerse e non fiorite, ha consigliato di mantenere nelle schede la doppia definizione qualora non vi fossero elementi certi per la determinazione.</p>	<p><i>Alisma plantago-aquatica</i>  <i>Apium nodiflorum/Berula erecta*</i>  <i>Juncus articulatus</i>  <i>Mentha aquatica</i>  <i>Myosotis scorpioides</i>  <i>Nasturtium officinale</i>  <i>Polygonum hydropiper</i>  <i>Rumex conglomeratus</i>  <i>Typhoides arundinacea</i>  <i>Veronica anagallis-aquatica</i>  <i>Veronica beccabunga</i></p>

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** vengono indicate le specie di piante vascolari (elofite, emicriptofite, geofite, terofite) dominanti e/o maggiormente significative, individuate tra le entità più comuni e/o frequenti lungo le sponde del fontanile:

<i>Carex acutiformis</i>	<i>Cyperus longus</i>	<i>Polygonum persicaria</i>
<i>Carex elata</i>	<i>Galium gr. palustre</i>	<i>Symphytum officinale</i>
<i>Carex flacca</i>	<i>Galium debile</i>	<i>Sparganium erectum</i>
<i>Carex gracilis</i>	<i>Galium elongatum</i>	<i>Stachys palustris</i>
<i>Carex otrubae</i>	<i>Iris pseudacorus</i>	<i>Thelypteris palustris</i>
<i>Carex pendula</i>	<i>Lythrum salicaria</i>	<i>Typhoides arundinacea</i>
<i>Carex pseudocyperus</i>	<i>Phragmites australis</i>	<i>Typha angustifolia</i>
<i>Carex remota</i>	<i>Polygonum hydropiper</i>	<i>Typha latifolia</i>
<i>Carex riparia</i>	<i>Polygonum lapathifolium</i>	
<i>Cyperus fuscus</i>	<i>Polygonum mite</i>	

**Vegetazione erbacea terricola:** vengono indicati le specie e/o i generi di piante vascolari (emicriptofite, geofite, terofite) dominanti e/o maggiormente significativi, individuati tra le entità più comuni e/o frequenti lungo il margine esterno del fontanile a contatto, generalmente, con le colture:

<i>Agropyron repens</i>	<i>Carex birta</i>	<i>Humulus lupulus</i>
<i>Amaranthus chlorostachys</i>	<i>Chenopodium album</i>	<i>Parietaria officinalis</i>
<i>Amaranthus lividus</i>	<i>Chenopodium polyspermum</i>	<i>Phytolacca americana</i>
<i>Amaranthus retroflexus</i>	<i>Cirsium arvense</i>	<i>Polygonum aviculare</i>
<i>Artemisia verlotiorum</i>	<i>Convolvulus arvensis</i>	<i>Potentilla reptans</i>
<i>Artemisia vulgaris</i>	<i>Galium mollugo</i>	<i>Silene alba</i>
<i>Bidens frondosa</i>	<i>Galium aparine</i>	<i>Sorghum halepense</i>
<i>Calystegia sepium</i>	<i>Glechoma hederacea</i>	<i>Urtica dioica</i>

**Vegetazione terricola arboreo-arbustiva:** vengono indicati le specie e/o i generi di piante vascolari (camefite, nanofanerofite, fanerofite) dominanti e/o maggiormente significativi, individuati tra le entità più comuni e/o frequenti:

<p><b>Arbusti</b></p>	<p><i>Cornus sanguinea</i>  <i>Corylus avellana</i>  <i>Crataegus monogyna</i>  <i>Ligustrum vulgare</i>  <i>Prunus spinosa</i>  <i>Rubus caesius</i>  <i>Rubus ulmifolius</i>  <i>Sambucus nigra</i>  <i>Viburnum lantana</i>  <i>Viburnum opulus</i></p>
<p><b>Alberi</b>  • comprende tutti gli ibridi di pioppo coltivati in pianura, talora naturalizzati.</p>	<p><i>Acer campestre</i>  <i>Ailanthus altissima</i>  <i>Alnus glutinosa</i>  <i>Platanus hybrida</i>  <i>Populus alba</i>  <i>Populus canescens</i>  <i>Populus ibr.*</i>  <i>Populus nigra</i>  <i>Populus tremula</i>  <i>Prunus avium</i>  <i>Quercus robur</i>  <i>Robinia pseudoacacia</i>  <i>Salix alba</i>  <i>Salix cinerea</i>  <i>Salix purpurea</i>  <i>Ulmus minor</i></p>

**Mappa:** è presente un estratto della Cartografia Tecnica Regionale (C.T.R.) con evidenziata in rosso l'ubicazione della testa del fontanile. La scala della cartografia è 1:10.000.

**Documentazione fotografica:** sono riportate uno o due immagini relative al biotopo interessato.

## *Schede*





# 1. fontanile MOZZANICA

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Spino d'Adda

Quota s.l.m.: 78 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Spino d'Adda - B6e4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 420 N - 1 537 410 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi di Portico (Rudero), inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: dendritica

Larghezza della testa (m): 2,1

Profondità dello scavo (m): 1,6

Profondità dell'acqua (m): 0,6 (3/7/98)

Alimentazione: emergenze non evidenti

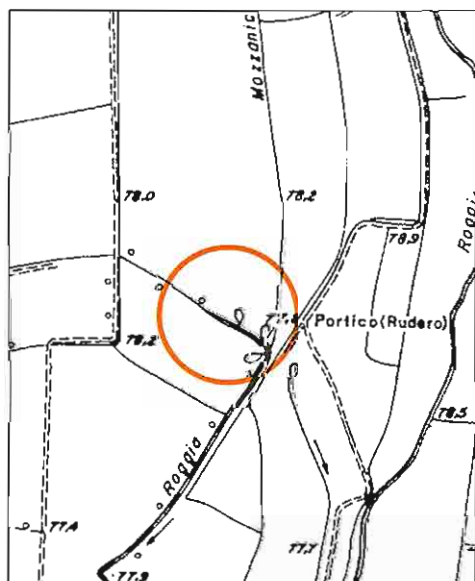
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-75%):** *Groenlandia densa*, *Alisma plantago-aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Zannichellia palustris*, *Nasturtium officinale*, *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, *Callitriche* sp., *Potamogeton (nodosus)*, *Typhoides arundinacea*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lythrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Stachys palustris*, *Symphytum officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Carex elata*, *Polygonum hydropiper*, *Polygonum persicaria*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Chenopodium album*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-75%):** *Cornus sanguinea*, *Acer campestre*, *Ailanthus altissima*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Salix alba*, *Ulmus minor*, *Populus ibr.*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*.



## 2. fontanile PORTICO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Spino d'Adda

Quota s.l.m.: 78 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Spino d'Adda - B6e4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 800 N - 1 537 450 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi di Portico (Rudero), inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 3,4

Profondità dello scavo (m): 1,6

Profondità dell'acqua (m): 0,7 (3/7/98)

Alimentazione: n. 1 tubo in ferro

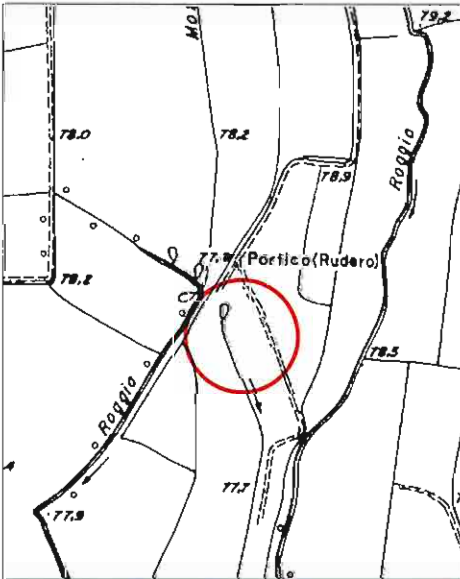
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Potamogeton natans*, *Callitriche stagnalis*, *Lemna minor*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Sparganium erectum*, *Symphytum officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Cyperus longus*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Chenopodium album*, *Amaranthus* sp.

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Cornus sanguinea*, *Rubus caesius*.



### 3. fontanile VILLANA

#### DATI GEOGRAFICI

Comune: Spino d'Adda

Quota s.l.m.: 85 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Spino d'Adda - B6e4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 550 N - 1 537 660 E

#### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Reseghina, inserito in un'area debolmente ondulata coltivata a prato, tra superfici terrazzate e alveo attuale del fiume Adda.

#### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    **Larghezza della testa (m):** 1,3

**Profondità dello scavo (m):** 2,6

**Profondità dell'acqua (m):** 0,2 (13/5/02)

**Alimentazione:** n. 8 tini in cemento, n. 25 tubi in ferro

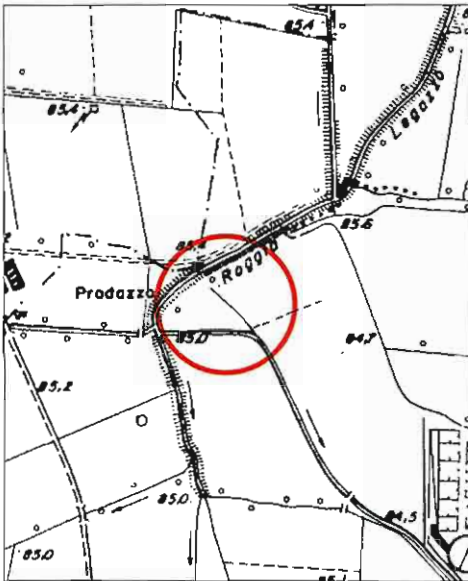
#### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-50%):** *Lemna minor*, *Callitriche* sp., *Groenlandia densa*, *Nasturtium officinale*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Typhoides arundinacea*, *Myosotis scorpioides*, *Veronica anagallis-aquatica*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Carex sylvatica*, *Carex bryzoides*, *Symphytum officinale*, *Ilybrum salicaria*, *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Humulus lupulus*, *Calystegia sepium*, *Phytolacca americana*, *Chenopodium album*, *Potentilla reptans*, *Cirsium arvense*, *Galium aparine*, *Urtica dioica*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Crataegus monogyna*, *Sambucus nigra*, *Acer campestre*, *Quercus robur*, *Platanus bybrida*, *Populus ibr.*



## 4. fontanile ROGGIONE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Spino d'Adda

Quota s.l.m.: 85 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Spino d'Adda - B6e4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 680 N - 1 537 670 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nella zona industriale a ovest dell'abitato di Spino d'Adda, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 1,2

Profondità dello scavo (m): 2,0-2,3

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (13/5/02)

Alimentazione: n. 4 tini in cemento

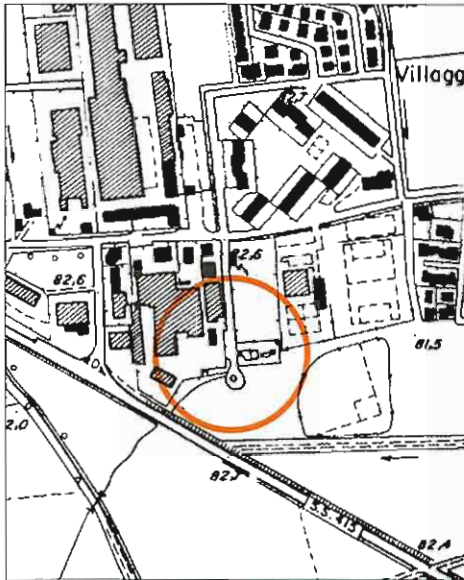
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-50%):** *Lemna minor*, *Callitriche* sp., *Groenlandia densa*, *Nasturtium officinale*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Typhoides arundinacea*, *Myosotis scorpioides*, *Veronica anagallis-aquatica*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Carex sylvatica*, *Carex brixoides*, *Lythrum salicaria*, *Typha latifolia*, *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Artemisia verlotiorum*, *Calystegia sepium*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Galium aparine*, *Urtica dioica*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-75%):** *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Platanus hybrida*.



## 5. fontanile RESEGA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Spino d'Adda

Quota s.l.m.: 84 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Spino d'Adda - B6e4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 028 740 N - 1 537 700 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-est della località Resega, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda. Si trova nei pressi del canale Vacchelli.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 2,4

Profondità dello scavo (m): 2,1

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (13/5/02)

Alimentazione: n. 13 tini in cemento, n. 12 tubi in ferro

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-75%):** *Fontinalis antipyretica*, *Lemna minor*, *Callitriche* sp., *Alisma plantago-aquatica*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Potamogeton pusillus*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Carex gracilis*, *Lytbrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Sparganium erectum*, *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Glechoma bederacea*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Urtica dioica*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%):** *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rubus caesius*, *Corylus avellana*, *Ulmus minor*, *Platanus hybrida*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Acer campestre*.



## 6. fontanile LAGAZZONE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Rivolta d'Adda

Quota s.l.m.: 87 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Comazzo - B6e3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 580 N - 1 537 830 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud-est della cascina Capannone, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticolo laterale

(r. Lagazzone)

Larghezza della testa (m): 2,9

Profondità dello scavo (m): 2,1

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (4/9/02)

Alimentazione: n. 9 tini in cemento, n. 5 tubi in ferro

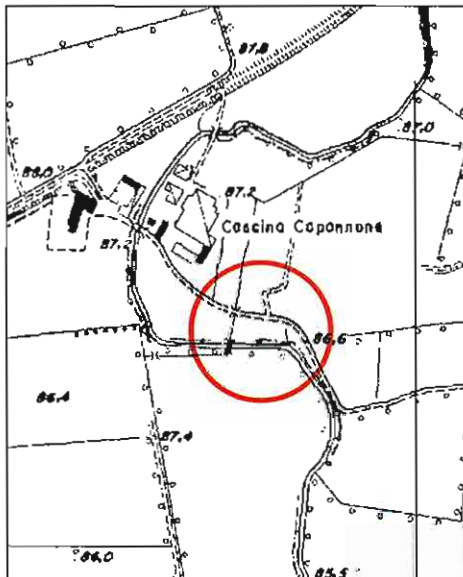
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-50%):** *Callitriche* sp., *Elodea canadensis*, *Typhoides arundinacea*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Sparganium emersum*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Groenlandia densa*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex gracilis*, *Pbragmites australis*, *Typhoides arundinacea*, *Stachys palustris*, *Symphytum officinale*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Carex sylvatica*, *Cirsium arvense*, *Galium (debile)*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Silene alba*, *Polygonum aviculare*, *Urtica dioica*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Cornus sanguinea*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Alnus glutinosa*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*



## 7. fontanile LAVANDINO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Spino d'Adda

Quota s.l.m.: 84 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Spino d'Adda - B6e4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 028 710 N - 1 538 130 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato appena a nord del canale Vacchelli, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "Y"

Larghezza della testa (m): 3,6

Profondità dello scavo (m): 2,1-2,3

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (20/5/02)

Alimentazione: n. 3 tini in cemento, n. 12 tubi in ferro

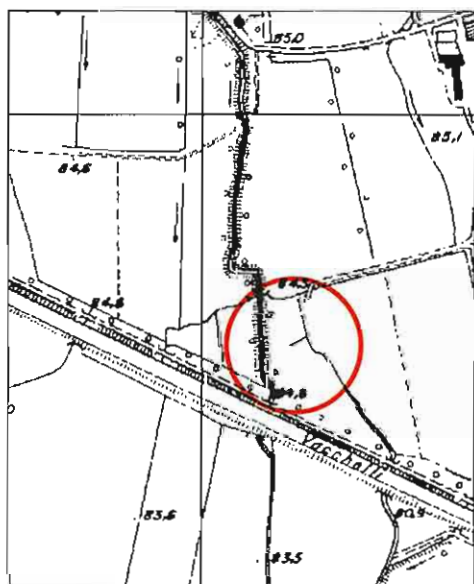
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Lemna minor*, *Callitriche* sp., *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Nasturtium officinale*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Veronica beccabunga*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Phragmites australis*, *Polygonum persicaria*, *Symphytum officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Thelypteris palustris*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Glechoma hederacea*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Convolvulus arvensis*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%):** *Robinia pseudoacacia*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Populus* ibr., *Cornus sanguinea*.



## 8. fontanile CASCINETTO DI SPINO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Spino d'Adda

Quota s.l.m.: 83 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Spino d'Adda - B6e4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 028 020 N - 1 538 330 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-ovest dell'abitato di Spino d'Adda, presso la località Cascinetto, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a manico d'ombrello      Larghezza della testa (m): 1,8

Profondità dello scavo (m): 1,3

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (13/5/02)

Alimentazione: n. 4 tini in cemento, n. 12 tubi in ferro

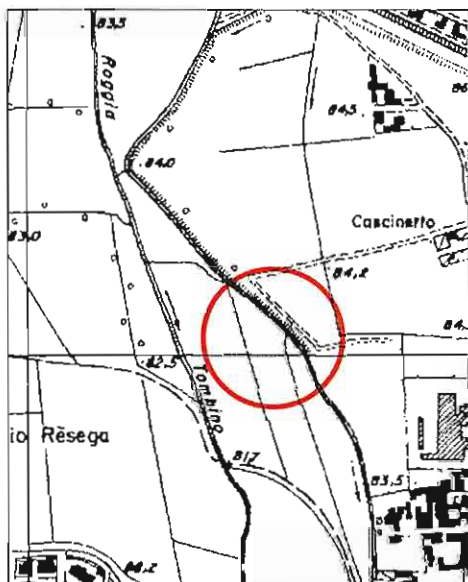
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-50%):** *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp., *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Sparganium emersum*, *Lemna minor*, *Lemna trisulca*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Lytbrum salicaria*, *Symphytum officinale*, *Thelypteris palustris*, *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex contigua*, *Carex birta*, *Chrsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Glechoma hederacea*, *Urtica dioica*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Humulus lupulus*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Cornus sanguinea*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Acer campestre*, *Ulmus minor*, *Robinia pseudoacacia*, *Platanus hybrida*.





## 9. fontanile FONTANINA DI SPINO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Spino d'Adda

Quota s.l.m.: 79 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Spino d'Adda - B6e4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 025 660 N - 1 538 450 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina San Felice, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticolo

(r. Fontanina)

Larghezza della testa (m): 4,0

Profondità dello scavo (m): 2,0

Profondità dell'acqua (m): 0,6 (3/7/98)

Alimentazione: n. 7 tubi in ferro

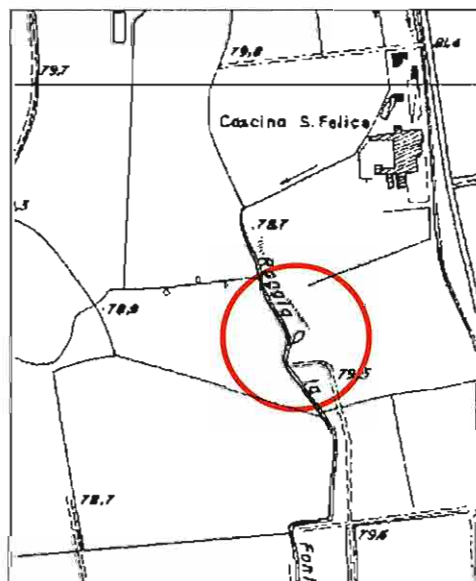
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-50%):** *Ceratophyllum demersum*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Sparganium emersum*, *Zannichellia palustris*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Callitriche* sp., *Potamogeton pusillus*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Symphytum officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Carex aculiformis*, *Polygonum lapathifolium*, *Polygonum persicaria*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Bidens frondosa*, *Calyptegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%):** *Cornus sanguinea*, *Acer campestre*, *Alnus glutinosa*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*, *Ulmus minor*, *Populus* ibr., *Rubus caesius*.



## 10. fontanile BALDROLA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Rivolta d'Adda

Quota s.l.m.: 88 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Comazzo - B6e3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 680 N - 1 538 800 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina Pontoglia, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "Y"

Larghezza della testa (m): 2,4

Profondità dello scavo (m): 2,7

Profondità dell'acqua (m): 0,6 (8/8/02)

Alimentazione: n. 27 tubi in ferro

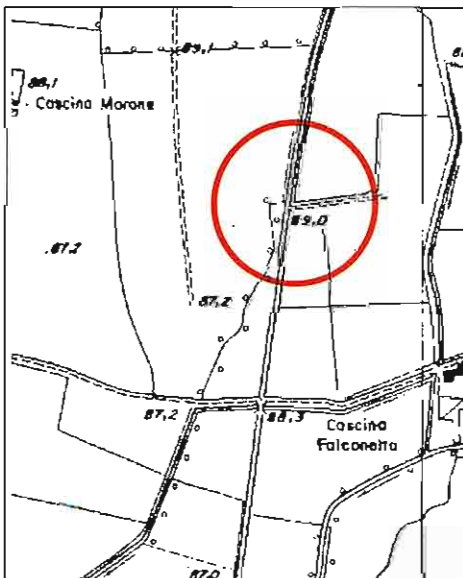
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 50-75%):** *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp., *Elodea canadensis*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Potamogeton perfoliatus*, *Sparganium emersum*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna trisulca*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Iris pseudacorus*, *Typhoides arundinacea*, *Polygonum hydropiper*, *Stachys palustris*, *Symphytum officinale*, *Tytrum salicaria*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Artemisia verlotiorum*, *Carex hirta*, *Carex divulsa*, *Urtica dioica*, *Chenopodium album*, *Chenopodium polyspermum*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Galium (debile)*, *Galium mollugo*, *Galium elongatum*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Calystegia sepium*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Cornus sanguinea*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Ulmus minor*, *Platanus hybrida*, *Populus nigra*, *Quercus robur*, *Salix alba*, *Sambucus nigra*.



# 11. fontanile FRIZZONI OVEST

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Rivolta d'Adda

Quota s.l.m.: 89 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Comazzo - B6e3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 040 N - 1 539 200 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-ovest della cascina Maleo, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 5,0

Profondità dello scavo (m): 2,1

Profondità dell'acqua (m): 0,6 (24/6/98)

Alimentazione: n. 5 tini in cemento, n. 3 tubi in ferro, n. 1 emergenza naturale evidente

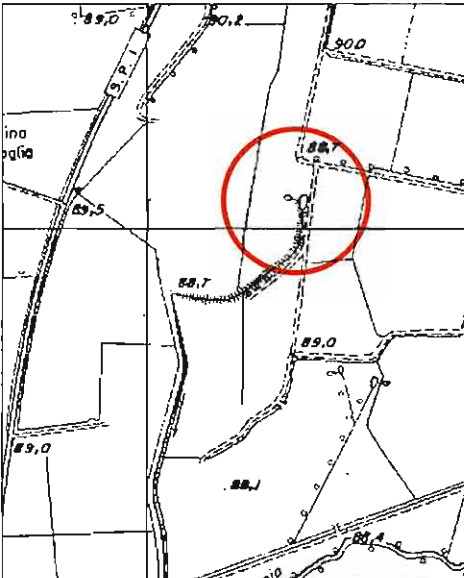
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-75%):** *Amblystegium riparium*, *Fontinalis antipyretica*, *Elodea canadensis*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Callitriche* sp., *Lemna trisulca*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Polygonum persicaria*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%):** *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Viburnum opulus*.



## 12. fontanile FRIZZONI DI MEZZO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Rivolta d'Adda

Quota s.l.m.: 89 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Comazzo - B6e3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 800 N - 1 539 270 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a ovest della cascina Maleo, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "Y"

Larghezza della testa (m): 3,4

Profondità dello scavo (m): 2,5

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (24/6/98)

Alimentazione: n. 1 tubo in ferro

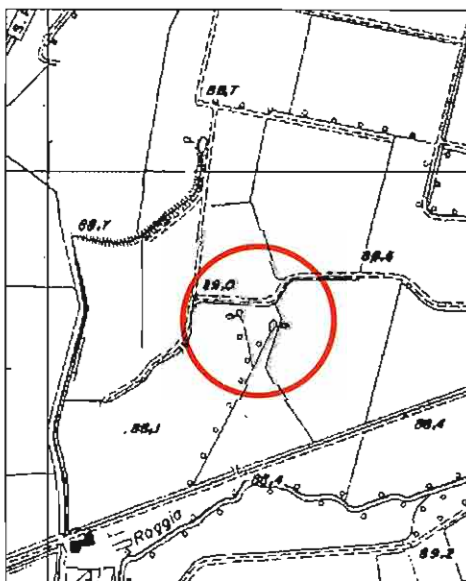
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-50%):** *Myosotis scorpioides*, *Sparganium emersum*, *Nasturtium officinale*, *Rumex conglomeratus*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna trisulca*, *Callitriche stagnalis*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Polygonum* sp.

**Vegetazione erbacea terricola:** *Glechoma hederacea*, *Galium aparine*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%):** *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Rubus ulmifolius*, *Rubus caestus*.



## 13. fontanile CIOCCHERA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Rivolta d'Adda

Quota s.l.m.: 93 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Comazzo - B6e3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 033 270 N - 1 539 360 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato tra le cascine Ciochera a nord e Cascinetto Nuovo a sud, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticolo laterale

(r. Baltrola)

Larghezza della testa (m): 1,9

Profondità dello scavo (m): 1,7-2,1

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (27/5/02)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento, n. 4 tubi in ferro, n. 4 emergenze naturali evidenti

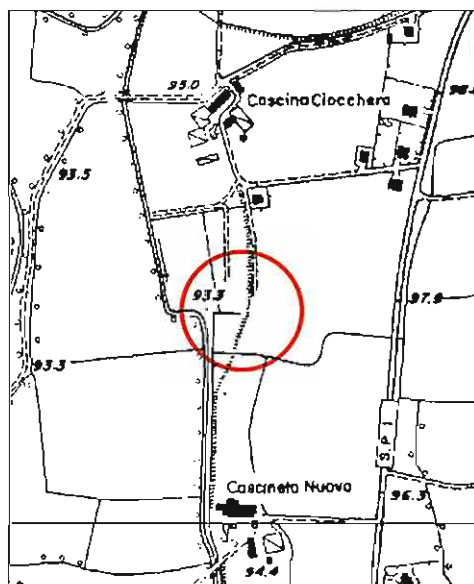
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Potamogeton pusillus*, *Alisma plantago-aquatica*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Polygonum aviculare*, *Polygonum hydropiper*, *Typha latifolia*, *Carex acutiformis*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Chenopodium album*, *Convolvulus arvensis*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Urtica dioica*, *Sorghum halepense*, *Potentilla reptans*, *Carex sylvatica*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-75%): *Quercus robur*, *Rubus caesius*, *Platanus hybrida*, *Cornus sanguinea*.



## 14. fontanile FALCONETTA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Rivolta d'Adda

Quota s.l.m.: 87 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Comazzo - B6e3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 370 N - 1 539 410 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est-sud-est della cascina Falconetta, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 2,0

Profondità dello scavo (m): 1,5-2,5

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (27/5/02)

Alimentazione: emergenze non evidenti

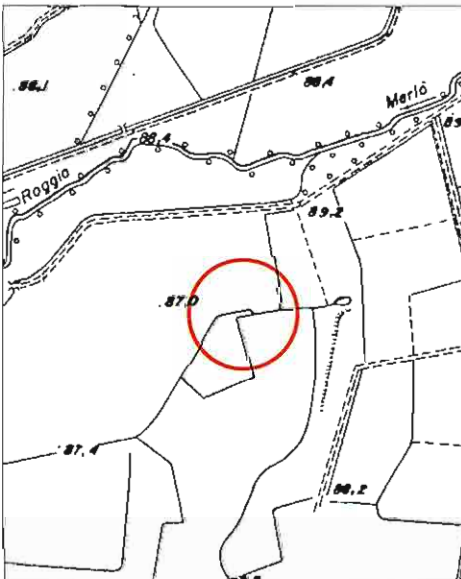
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-50%): *Polygonum hydropiper*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typha latifolia*, *Phragmites australis*, *Polygonum hydropiper*, *Carex acutiformis*

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Carex hirta*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Glechoma bederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Chenopodium album*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%): *Cornus sanguinea*, *Prunus avium*, *Crataegus monogyna*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Corylus avellana*.



## 15. fontanile RIOLA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Spino d'Adda

Quota s.l.m.: 81 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Spino d'Adda - B6e4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 026 830 N - 1 539 510 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud-est dell'abitato di Spino d'Adda, nei pressi della nuova zona industriale, inserito in un'area depressa (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticoli laterali

(r. Riola)

Larghezza della testa (m): 2,4

Profondità dello scavo (m): 2,4

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (20/5/02)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento

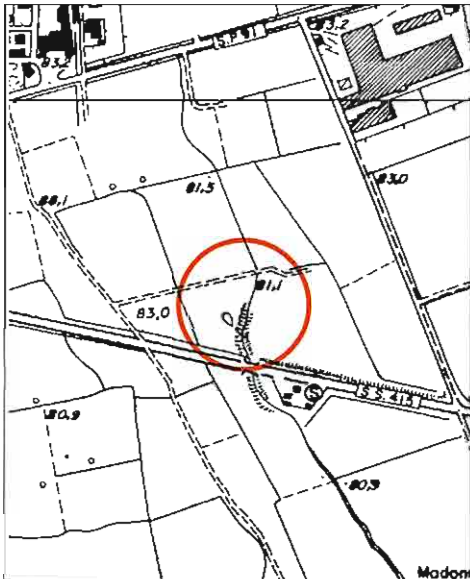
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Fontinalis antipyretica*, *Nasturtium officinale*, *Myosotis scorpioides*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Carex acutiformis*, *Carex gracilis*, *Carex elata*, *Typhoides arundinacea*, *Lytbrum salicaria*, *Iris pseudacorus*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Artemisia verlotiorum*, *Artemisia vulgaris*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Carex contigua*, *Convolvulus arvensis*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Urtica dioica*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Phytolacca americana*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%): *Cornus sanguinea*, *Robinia pseudoacacia*, *Prunus spinosa*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*.



## 16. fontanile BOSCA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Rivolta d'Adda

Quota s.l.m.: 87 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Comazzo - B6e3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 490 N - 1 539 530 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est-sud-est della cascina Falconetta, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 1,4

Profondità dello scavo (m): 2,0

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (27/5/02)

Alimentazione: n.1 tino in cemento

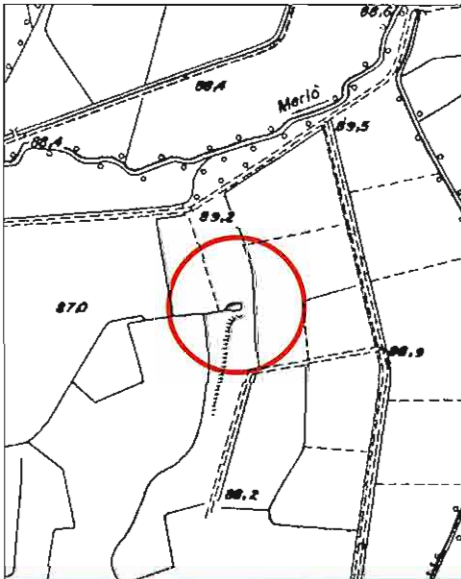
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Amblystegium riparium*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Polygonum persicaria*, *Lythrum salicaria*

Vegetazione erbacea terricola: *Artemisia verlotiorum*, *Carex hirta*, *Catystegia sepium*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Silene alba*, *Chenopodium album*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%): *Quercus robur*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Populus (canescens)*, *Prunus avium*, *Cornus sanguinea*.





## 17. fontanile FRIZZONI EST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Rivolta d'Adda

Quota s.l.m.: 90 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Comazzo - B6e3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 100 N - 1 539 550 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Maleo, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: dendritica

Larghezza della testa (m): 3,2

Profondità dello scavo (m): 2,6

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (24/6/98)

Alimentazione: n.1 tino in cemento, n. 1 tubo in ferro, n. 1 emergenza naturale evidente

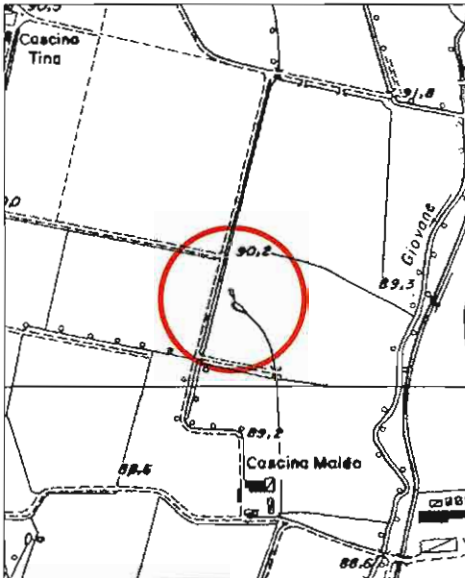
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 50-75%): *Alisma plantago-aquatica*, *Mentha aquatica*, *Nasturtium officinale*, *Lemna trisulca*, *Callitriche* sp., *Potamogeton pusillus*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Symphytum officinale*, *Polygonum persicaria*, *Polygonum aviculare*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Artemisia verlotiorum*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium* sp., *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-100%): *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Rubus ulmifolius*, *Viburnum opulus*.



## 18. fontanile del PRETE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Pandino

Quota s.l.m.: 85 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Spino d'Adda - B6e4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 230 N - 1 539 580 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Carlotta, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: dendritica

Larghezza della testa (m): 2,0

Profondità dello scavo (m): 3,1

Profondità dell'acqua (m): 0.5 (24/6/98)

Alimentazione: n. 9 tini in cemento, n. 2 emergenze naturali evidenti

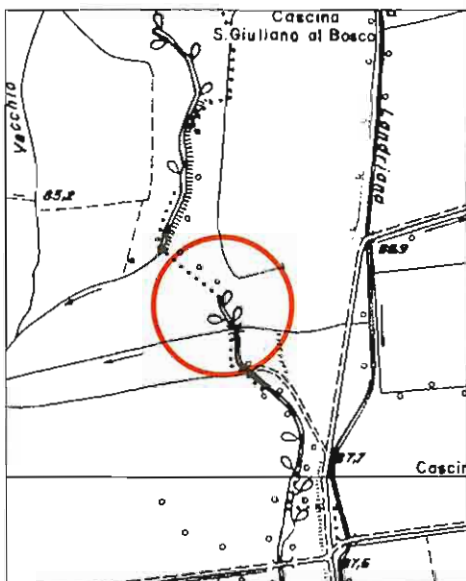
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Lemna minor*, *Lemna trisulca*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lythrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Thelypteris palustris*, *Typhoides arundinacea*, *Carex (gracilis)*, *Carex acutiformis*, *Polygonum persicaria*, *Polygonum hydropiper*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%): *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Platanus hybrida*, *Prunus spinosa*, *Prunus avium*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Rubus caesius*.



## 19. fontanile BONTEMPA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Spino d'Adda

Quota s.l.m.: 85 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Spino d'Adda - B6e4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 028 500 N - 1 539 610 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est-nord-est della cascina Carlotta, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 4,0

Profondità dello scavo (m): 1,8-2,5

Profondità dell'acqua (m): 0,7 (20/5/02)

Alimentazione: n. 3 tini in cemento, n. 5 tubi in ferro

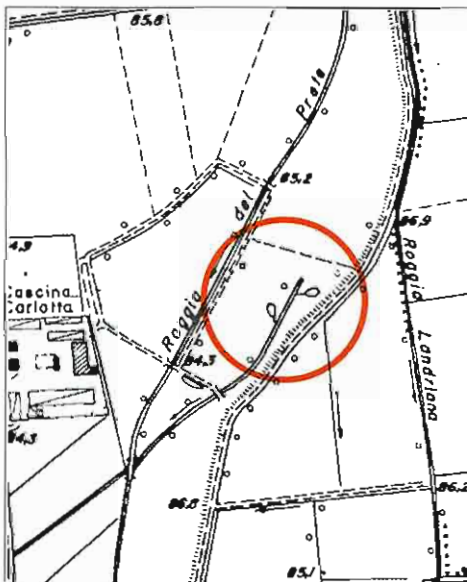
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-100%):** *Fontinalis antipyretica*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche (obtusangula)*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Ranunculus aquatilis*, *Sparganium emersum*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna minor*, *Lemna trisulca*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Carex elata*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Typhoides arundinacea*, *Symphytum officinale*, *Tbelypteris palustris*, *Pbragmites australis*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Glechomahederacea*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Agropyron repens*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%):** *Ulmus minor*, *Prunus spinosa*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Viburnum opulus*, *Alnus glutinosa*, *Platanus hybrida*, *Populus ibr.*, *Quercus robur*, *Cornus sanguinea*.



## 20. fontanile BORLINA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Spino d'Adda

Quota s.l.m.: 80 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Spino d'Adda - B6e4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 025 500 N - 1 539 750 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud-ovest della cascina San Giuseppe, inserito in area depressa (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 3,4

Profondità dello scavo (m): 2,7-3,1

Profondità dell'acqua (m): 0,8 (13/5/02)

Alimentazione: n. 3 tini in cemento

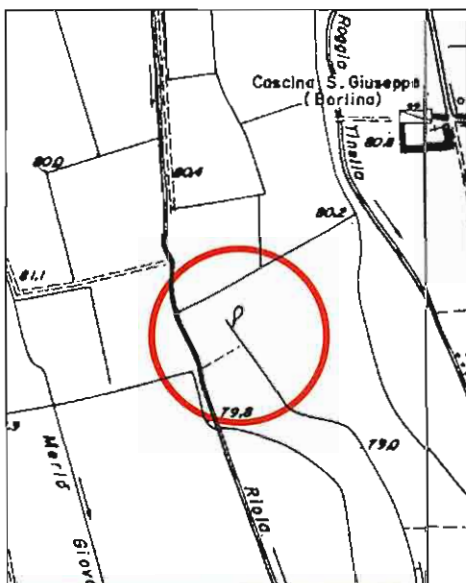
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Fontinalis antipyretica*, *Nasturtium officinale*, *Callitriche* sp., *Myosotis scorpioides*, *Lemma trisulca*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Typhoides arundinacea*, *Lytbrum salicaria*, *Symphytum officinale*, *Iris pseudacorus*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Artemisia vulgaris*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Cbenopodium album*, *Cirsium arvense*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Ulmus minor*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Viburnum opulus*, *Alnus glutinosa*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*, *Cornus sanguinea*.



## 21. fontanile FASOLA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Dovera

Quota s.l.m.: 78 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Boffalora d'Adda - B6e5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 024 300 N - 1 539 770 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a ovest della cascina Fasola, inserito in area depressa (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 1,5

Profondità dello scavo (m): 1,2-1,9

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (3/6/02)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento

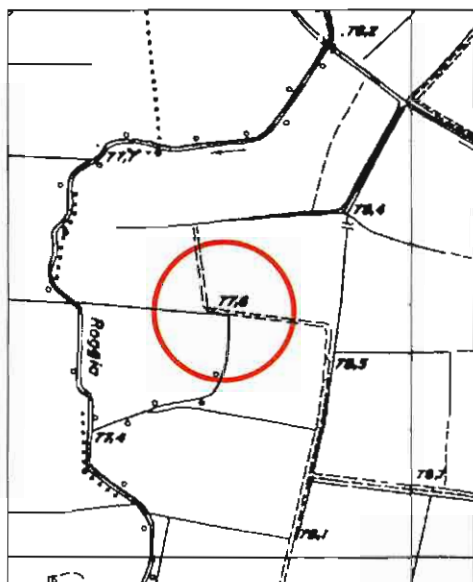
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-50%):** *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Typhoides arundinacea*, *Phragmites australis*, *Stachys palustris*, *Symphytum officinale*, *Lytbrum salicaria*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex divulsa*, *Cbenopodium album*, *Artemisia verlotiorum*, *Convolvulus arvensis*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Urtica dioica*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Parietaria officinalis*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-75%):** *Cornus sanguinea*, *Robinia pseudoacacia*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rubus cescius*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Acer campestre*, *Quercus robur*, *Corylus avellana*.



## 22. fontanile MERLÒ OVEST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Rivolta d'Adda

Quota s.l.m.: 92 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Comazzo - B6e3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 140 N - 1 539 790 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Castello, inserito in arce pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: dendritica

Larghezza della testa (m): 2,7

Profondità dello scavo (m): 1,7

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (24/6/98)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento, n. 10 tubi in ferro, n. 1 emergenza naturale evidente

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 50-75%): *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Lemna minor*, *Callitriche* sp.

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Polygonum persicaria*

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Humulus lupulus*, *Urtica dioica*, *Artemisia* sp., *Chenopodium album*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*.



## 23. fontanile LAGAZZO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Rivolta d'Adda

Quota s.l.m.: 99 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Melzo - B6e2

Coordinate Gauss-Boaga: 5 035 130 N - 1 539 860 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nella periferia sud di Rivolta d'Adda, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 2,5

Profondità dello scavo (m): 2,3

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (4/9/02)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento, n.17 tubi in ferro

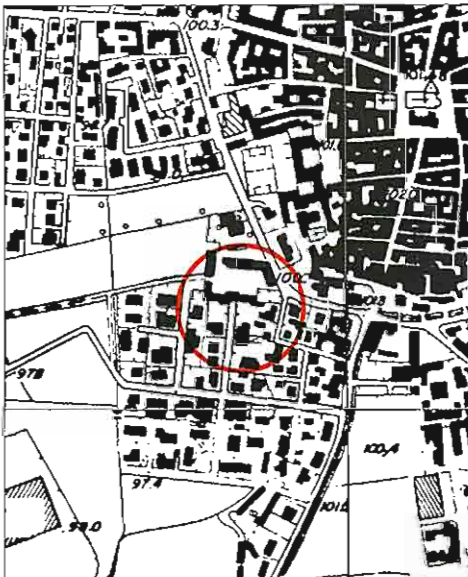
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-50%): *Amblystegium riparium*, *Alisma plantago-aquatica*, *Ranunculus aquatilis*, *Sparganium emersum*, *Nasturtium officinale*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Polygonum hydropiper*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Polygonum hydropiper*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Amaranthus lividus*, *Artemisia verlotiorum*, *Calystegia sepium*, *Chenopodium album*, *Convolvulus arvensis*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Urtica dioica*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%): *Salix alba*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*, *Corylus avellana*.



## 24. fontanile MERLÒ DI MEZZO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Rivolta d'Adda

Quota s.l.m.: 92 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1 :10.000 Comazzo - B6e3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 070 N - 1 539 860 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Castello, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: dendritica

Larghezza della testa (m): 4,0

Profondità dello scavo (m): 2,1

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (24/6/98)

Alimentazione: n. 4 tini in cemento, n. 8 tubi in ferro, n. 1 emergenza naturale evidente

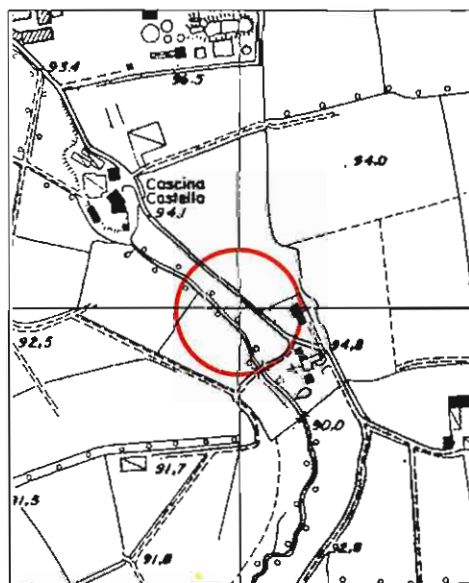
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-50%):** *Fontinalis antipyretica*, *Elodea canadensis*, *Mentha aquatica*, *Sparganium emersum*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Potamogeton pusillus*, *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Iris pseudacorus*, *Tbelypteris palustris*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Polygonum lapathifolium*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-100%):** *Cornus sanguinea*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Ulmus minor*, *Rubus caesius*.





## 25. fontanile MERLÒ EST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Rivolta d'Adda

Quota s.l.m.: 90 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 900 N - 1 540 080 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato ad ovest della cascina Gabbiana, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate, tra superfici terrazzate e alveo attuale del bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 1,8

Profondità dello scavo (m): 1,5

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (24/6/98)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento, n. 2 tubi in ferro

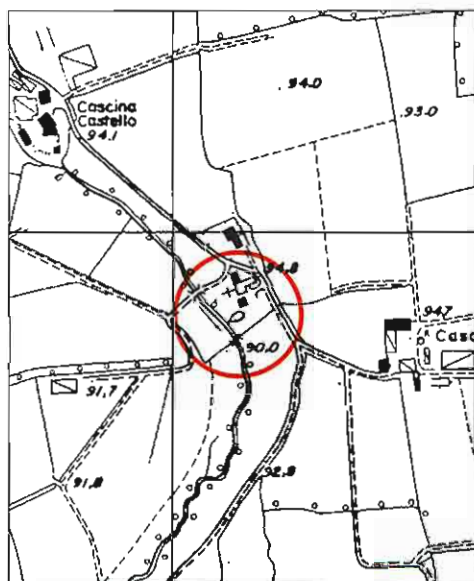
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 25-50%): *Amblystegium riparium*, *Groenlandia densa*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Sparganium emersum*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Lemna minor*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lythrum salicaria*, *Sparganium erectum*, *Symphytum officinale*, *Thelypteris palustris*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Polygonum hydropiper*

Vegetazione erbacea terricola: *Lythrum salicaria*, *Sparganium erectum*, *Symphytum officinale*, *Thelypteris palustris*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Polygonum hydropiper*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%): *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Rubus caesius*.



## 26. fontanile TINELLA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Pandino

Quota s.l.m.: 84 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 340 N - 1 540 460 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a ovest della località Nosadello, nei pressi del cimitero, su superfici stabili o lievemente ondulate interessate da un reticolo idrografico con modesti deflussi superficiali nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: quadrangolare

Larghezza della testa (m): 5,0

Profondità dello scavo (m): 3,3

Profondità dell'acqua (m): 1,0 (17/5/04)

Alimentazione: n. 5 tini in cemento

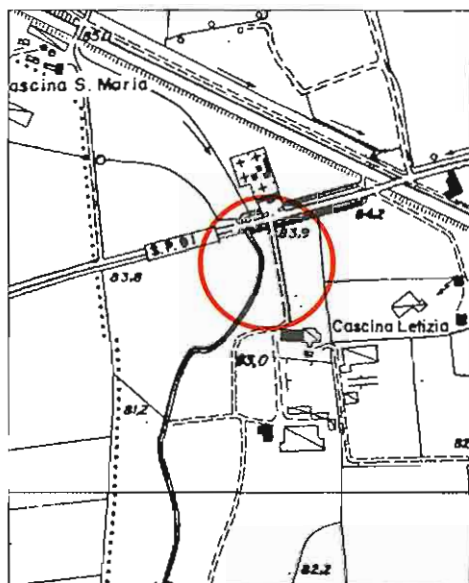
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Fontinalis antipyretica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Lemna trisulca*, *Ranunculus (aquatilis)*, *Nasturtium officinale*, *Alisma plantago-aquatica*, *Potamogeton pectinatus*, *Myosotis scorpioides*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Carex birta*, *Gatium aparine*, *Calystegia sepium*, *Silene alba*, *Potentilla reptans*, *Urtica dioica*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*, *Convolvulus arvensis*, *Parietaria officinalis*, *Polygonum aviculare*, *Cirsium arvense*, *Artemisia verlotiorum*, *Sorghum halepense*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Alnus glutinosa*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*.



## 27. fontanile PIERO FRA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Pandino

Quota s.l.m.: 81 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C.6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 025 950 N - I 540 560 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-nord-est della cascina San Giuseppe, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticolo laterale

(r. Fredda)

Larghezza della testa (m): 5,5

Profondità dello scavo (m): 3,0

Profondità dell'acqua (m): 0,9 (20/5/02)

Alimentazione: n. 8 tini in cemento

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Fontinalis antipyretica*, *Typhoides arundinacea*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Carex elata*, *Carex gracilis*, *Lythrum salicaria*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Symphytum officinale*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Artemisia vulgaris*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Glechoma hederacea*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Calystegia sepium*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Ulmus minor*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Salix alba*, *Cornus sanguinea*.



## 28. fontanile ALIPRANDA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Dovera

Quota s.l.m.: 78 m

Cartografia: Sezione C.T.R. I:10.000 Bagnolo Cremasco - C6a5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 023 610 N - 1 540 850 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato tra Villa Barni e il Centro agrario S. Rita, a sud-sud-est della cascina Colombera, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a manico d'ombrello      Larghezza della testa (m): 2,4

Profondità dello scavo (m): 3,3

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (3/6/02)

Alimentazione: n. 8 tini in cemento, n. 45 tubi in ferro

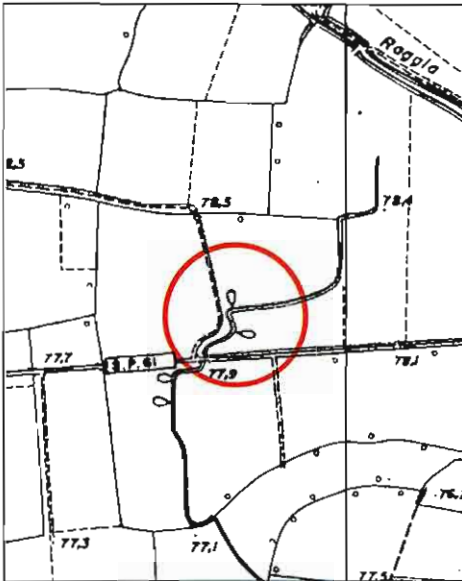
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-50%):** *Callitriche* sp., *Veronica anagallis-aquatica*, *Groenlandia densa*, *Myriophyllum verticillatum*, *Alisma plantago-aquatica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Ranunculus aquatilis*, *Sparganium emersum*, *Polygonum hydropiper*, *Ceratophyllum demersum*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Lythrum salicaria*, *Polygonum hydropiper*, *Symphytum officinale*, *Carex riparia*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Artemisia vulgaris*, *Calystegia sepium*, *Urtica dioica*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Galium mollugo*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Parletaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Cbenopodium album*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-75%):** *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Prunus spinosa*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*.



## 29. fontanile FONTANONE DI PANDINO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Pandino

Quota s.l.m.: 81 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 610 N - 1 540 930 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato tra l'abitato di Nosadello e la cascina Basilia, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "Y"

Larghezza della testa (m): 2,5

Profondità dello scavo (m): 2,4-2,7

Profondità dell'acqua (m): 0,6 (20/5/02)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento, n. 1 emergenza naturale evidente

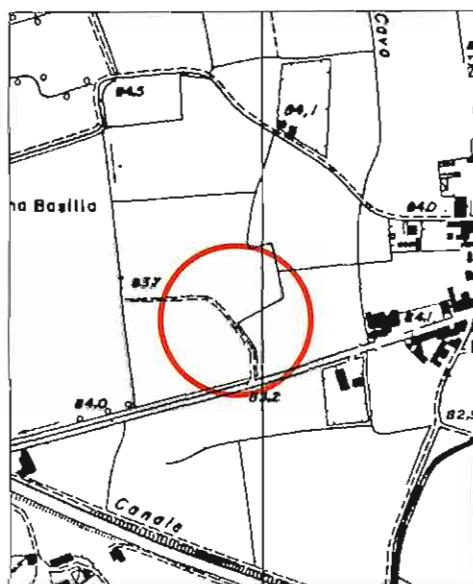
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Ceratophyllum demersum*, *Myosotis scorpioides*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Symphytum officinale*, *Lytbrum salicaria*, *Polygonum persicaria*, *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Amaranthus retroflexus*, *Calystegia sepium*, *Cbenopodium album*, *Gatium aparine*, *Glechoma bederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Urtica dioica*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-75%): *Cornus sanguinea*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Alnus glutinosa*, *Platanus hybrida*, *Populus ib.*, *Acer campestre*.



## 30. fontanile CAVO DI PANDINO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Pandino

Quota s.l.m.: 90 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 300 N - 1 541 130 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-ovest della località Gradella, inserito in arce depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: dendritica

Larghezza della testa (m): 4,8

Profondità dello scavo (m): 2,3

Profondità dell'acqua (m): 0,8 (24/6/98)

Alimentazione: n. 6 tubi in ferro

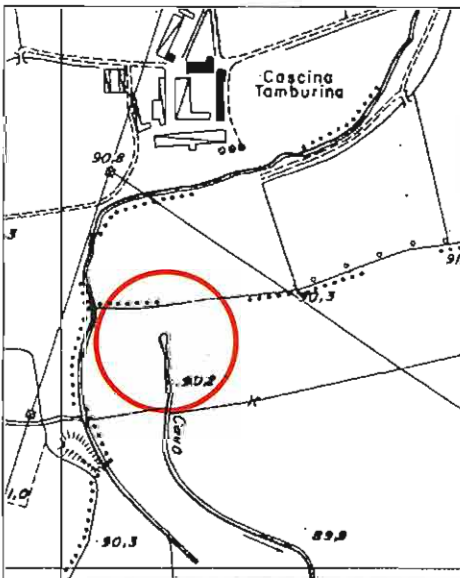
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Amblystegium riparium*, *Groenlandia densa*, *Alisma plantago-aquatica*, *Aplun nodiflorum/Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Myosotis scorpioides*, *Ranunculus aquatilis*, *Sparganium emersum*, *Nasturtium officinale*, *Rumex conglomeratus*, *Typboides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, *Callitriche* sp., *Potamogeton pusillus*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lythrum salicaria*, *Typboides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Polygonum persicaria*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Artemisa verlotorium*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%):** *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Ulmus minor*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*.



# 31. fontanile di CASA

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Pandino

Quota s.l.m.: 84 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 250 N - 1 541 170 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato presso l'abitato di Nosadello, a sud-ovest della cascina Besarda, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adla.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    **Larghezza della testa (m): 2,5**

Profondità dello scavo (m): 2,4

**Profondità dell'acqua (m): 0,6 (20/5/02)**

Alimentazione: n. 2 tini in cemento

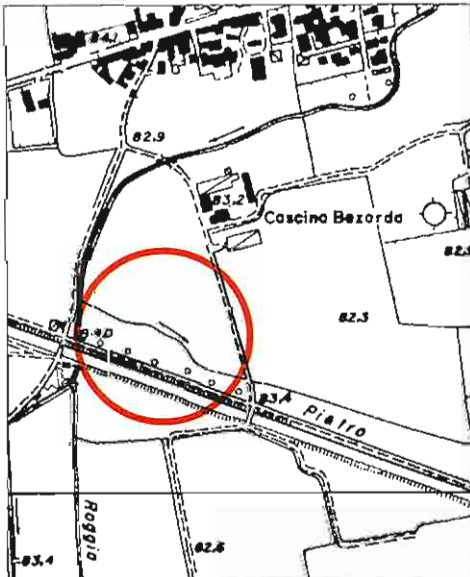
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-75%): *Nasturtium officinale*, *Callitriche (obtusangula)*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Iris pseudacorus*, *Polygonum persicaria*, *Symphytum officinale*, *Carex acutiformis*, *Galium elongatum*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Urtica dioica*, *Cirsium arvense*, *Galium aparine*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Chenopodium album*, *Convolvulus arvensis*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%): *Cornus sanguinea*, *Viburnum opulus*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Populus ib.*, *Prunus spinosa*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*.



## 32. fontanile el RI

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Dovera

Quota s.l.m.: 81 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 025 640 N - 1 541 370 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est dell'abitato di Barbuzzera, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticoli laterali

(r. Rio)

Larghezza della testa (m): 1,9

Profondità dello scavo (m): 1,6-2.1

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (21/5/02)

Alimentazione: n. 1 tubo in ferro, n. 2 emergenze naturali evidenti

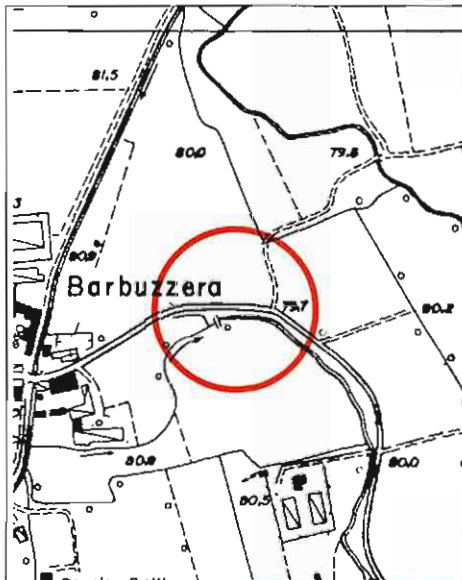
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Callitriche* sp., *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Typhoides arundinacea*, *Nasturtium officinale*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Tbelypteris palustris*, *Symphytum officinale*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Artemisia vulgaris*, *Carex birta*, *Urtica dioica*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Calystegia sepium*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-50%):** *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*.





### 33. fontanile FALCONA

#### DATI GEOGRAFICI

Comune: Dovera

Quota s.l.m.: 79 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Bagnolo Cremasco - C6a5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 024 610 N - 1 541 370 E

#### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina Stella, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

#### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 2,5

Profondità dello scavo (m): 1,7

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (31/5/02)

Alimentazione: n. 4 tini in cemento

#### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Carex elata*, *Typhoides arundinacea*, *Lythrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Polygonum persicaria*, *Sparganium erectum*, *Symphytum officinale*, *Tbelypteris palustris*, *Iris pseudacorus*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Galium elongatum*, *Glechoma hederacea*, *Potentilla reptans*, *Polygonum aviculare*, *Silene alba*, *Chenopodium album*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Populus ibr.*, *Viburnum opulus*, *Rubus caesius*.



## 34. fontanile CURNIN

### DATI GEOGRAFICI

Commune: Pandino

Quota s.l.m.: 86 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 028 190 N - 1 541 530 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della località Nosadello su superfici stabili o lievemente ondulate interessate da un reticolo idrografico con modesti deflussi superficiali nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: falcata

Larghezza della testa (m): 4,3

Profondità dello scavo (m): 1,9

Profondità dell'acqua (m): 0,6 (17/5/04)

Alimentazione: n. 4 tubi in ferro, n. 1 tino in cemento

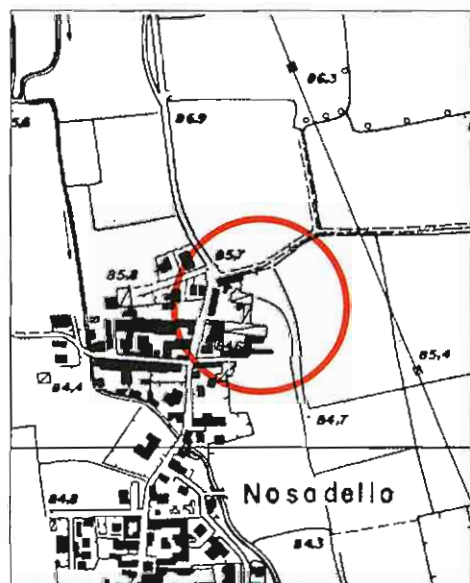
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Callitriche* sp., *Myosotis scorpioides*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Sparganium erectum*, *Typhoides arundinacea*, *Iris pseudacorus*, *Carex vulpina*, *Carex acutiformis*, *Carex elata*, *Carex riparia*, *Symphytum officinale*, *Lytbrum salicaria*, *Phragmites australis*

Vegetazione erbacea terricola: *Carex hirta*, *Glechoma hederacea*, *Galium aparine*, *Calystegia sepium*, *Silene alba*, *Potentilla reptans*, *Urtica dioica*, *Humulus lupulus*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%): *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Ulmus minor*, *Salix alba*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*.



## 35. fontanile BUSCHETT

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Dovera

Quota s.l.m.: 79 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Bagnolo Cremasco - C6a5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 024 850 N - 1 541 530 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina Stella, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "Y"

Larghezza della testa (m): 2,8

Profondità dello scavo (m): 1,6

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (31/5/02)

Alimentazione: emergenze non evidenti

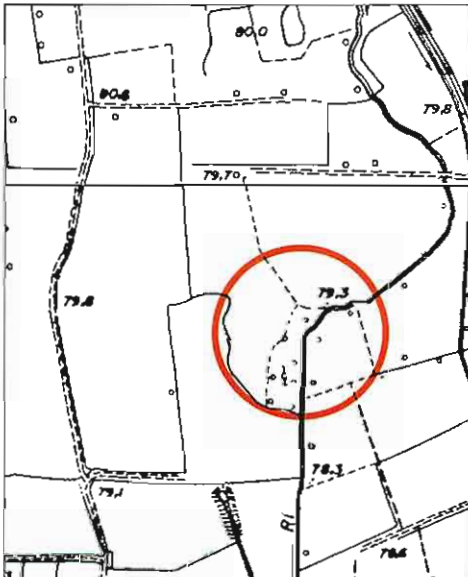
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Carex elata*, *Carex riparia*, *Iris pseudacorus*, *Phragmites australis*, *Tbelypteris palustris*, *Stachys palustris*, *Symphytum officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Polygonum persicaria*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Artemisia verlotiorum*, *Calystegia septium*, *Carex hirta*, *Urtica dioica*, *Cirsium arvense*, *Galium mollugo*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Cbenopodium album*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%):** *Ulmus minor*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Viburnum lantana*, *Acer campestre*, *Ahus glutinosa*, *Platanus hybrida*, *Populus ibr.*, *Prunus avium*, *Salix alba*, *Cornus sanguinea*.



## 36. fontanile MOIA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Pandino

Quota s.l.m.: 89 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 220 N - 1 541 600 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nell'abitato di Gradella, presso la chiesa, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 1,8

Profondità dello scavo (m): 1,6

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (17/7/02)

Alimentazione: emergenze non evidenti

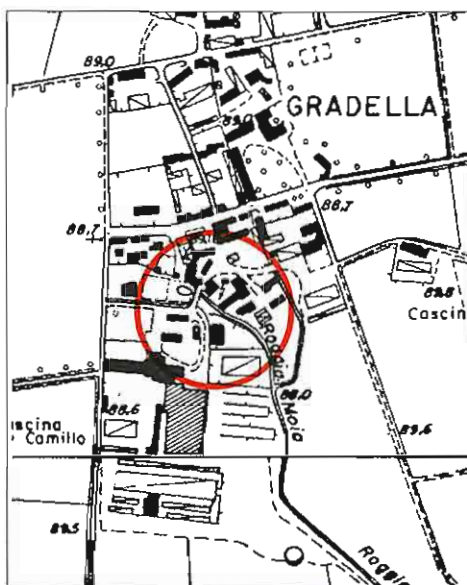
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-50%): *Veronica anagallis-aquatica*, *Alisma plantago-aquatica*, *Ranunculus aquatilis*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Callitriche* sp.

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: assente

Vegetazione erbacea terricola: *Carex birta*, *Calystegia sepium*, *Urtica dioica*, *Convolvulus arvensis*, *Glechomahederacea*, *Potentilla reptans*, *Cbenopodium album*, *Cbenopodium polyspermum*

Vegetazione arboreo-arbustiva: assente.



## 37. fontanile STELLA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Dovera

Quota s.l.m.: 80 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Bagnolo Cremasco - C6a5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 024 980 N - 1 541 650 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina Stella, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticolo laterale

(r. Rio)

Profondità dello scavo (m): 1,7

Alimentazione: n. 1 tino in cemento

Larghezza della testa (m): 3,3

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (31/5/02)

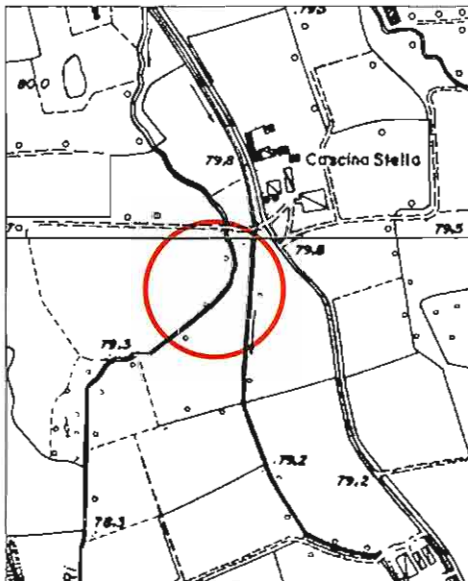
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 25-50%): *Callitriche* sp., *Elodea canadensis*, *Nasturtium officinale*, *Myriophyllum verticillatum*, *Potamogeton pusillus*, *Sparganium emersum*, *Groenlandia densa*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Lythrum salicaria*, *Polygonum hydropiper*, *Polygonum lapathifolium*, *Symphytum officinale*, *Carex acutiformis*, *Carex riparia*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Galium mollugo*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Amaranthus lividus*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-75%): *Ulmus minor*, *Quercus robur*, *Rubus caesius*.



## 38. fontanile GRADELLA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Pandino

Quota s.l.m.: 82 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 026 520 N - 1 541 670 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud-ovest della cascina Zoetta, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata      Larghezza della testa (m): 3,1

Profondità dello scavo (m): 1,8

Profondità dell'acqua (m): 0,6 (3/7/98)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento

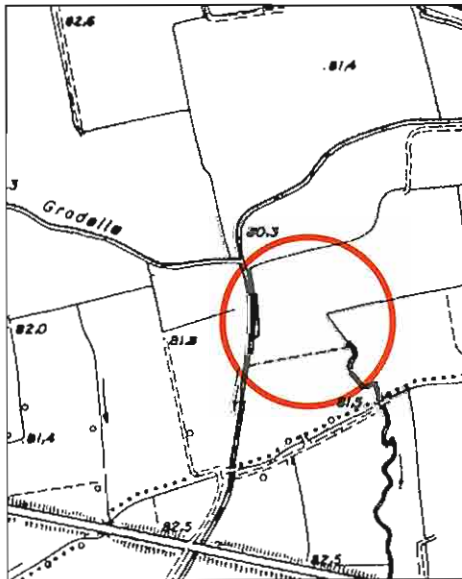
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-75%):** *Groenlandia densa*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Ranunculus aquatilis*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Symphylum officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Carex aculiformis*, *Carex riparia*, *Cyperus longus*, *Polygonum lapathifolium*, *Polygonum persicaria*, *Galium* gr. *palustre*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Glechomahederacea*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Cornus sanguinea*, *Quercus robur*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*.



## 39. fontanile FRACAVALLA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Dovera

Quota s.l.m.: 73 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Bagnolo Cremasco - C6a5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 022 410 N - 1 541 790 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Fracavalla, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "Y"

Larghezza della testa (m): 3,2

Profondità dello scavo (m): 2,1

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (3/6/02)

Alimentazione: n. 2 tubi in ferro

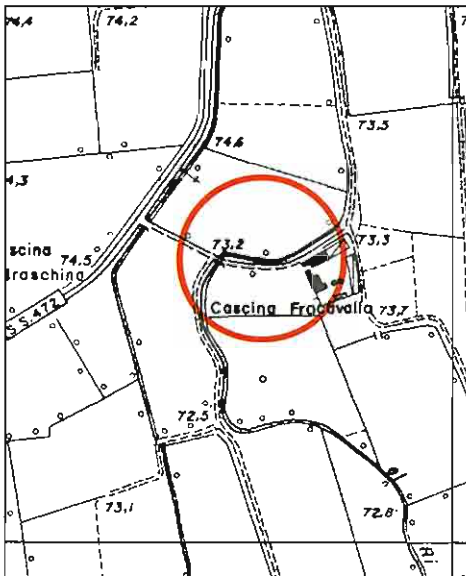
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-75%):** *Lemna trisulca*, *Callitriche* sp., *Veronica anagallis-aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Sparganium emersum*, *Nasturtium officinale*, *Apium nodiflorum*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Iris pseudacorus*, *Typhoides arundinacea*, *Polygonum hydropiper*, *Symphytum officinale*, *Lytbrum salicaria*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Artemisia vulgaris*, *Carex birta*, *Urtica dioica*, *Chenopodium album*, *Convolvulus arvensis*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Calystegia sepium*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Robinia pseudoacacia*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Quercus robur*, *Cornus sanguinea*.



## 40. fontanile VALLE DELL'ORTO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Dovera

Quota s.l.m.: 81 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 025 730 N - 1 542 070 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est-nord-est dell'abitato di Barbuzzera, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticolo laterale

Larghezza della testa (m): 1,7

Profondità dello scavo (m): 0,8

Profondità dell'acqua (m): 0,1 (31/5/02)

Alimentazione: n. 2 emergenze naturali evidenti

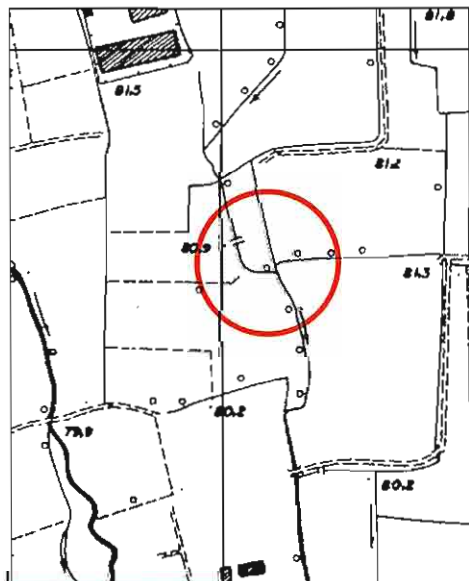
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Polygonum aviculare*, *Polygonum hydropiper*, *Carex acutiformis*, *Carex gracilis*

Vegetazione erbacea terricola: *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Agropyron repens*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Quercus robur*, *Alnus glutinosa*, *Platanus hybrida*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*.





# 41. fontanile COLOMBAROLO

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Pandino

Quota s.l.m.: 87 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 028 980 N - 1 542 100 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud-ovest della cascina Bianca, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate nel bacino idrico del fiume Adda.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 5,1

Profondità dello scavo (m): 2,2

Profondità dell'acqua (m): 0,9 (3/7/98)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento, n. 2 tubi in ferro

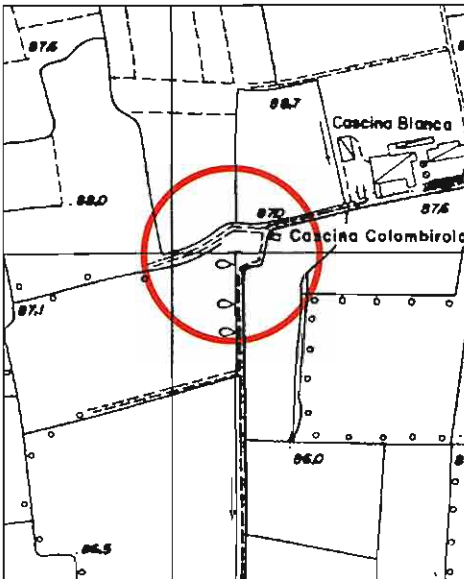
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-75%):** *Elodea canadensis*, *Groenlandia densa*, *Alisma plantago-aquatica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, *Callitriche* sp., *Potamogeton pusillus*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Symphytum officinale*, *Thelypteris palustris*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Bidens frondosa*, *Catystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Artemisia vertoliorum*, *Cbenopodium album*, *Galium mollugo*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-75%):** *Salix alba*, *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*.



## 42. fontanile GARATA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Dovera

Quota s.l.m.: 79 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Bagnolo Cremasco - C6a5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 024 470 N - 1 542 290 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato al confine sud-ovest del cimitero di Dovera, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate del bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata      Larghezza della testa (m): 2,8

Profondità dello scavo (m): 2,1

Profondità dell'acqua (m): 0,6 (3/6/02)

Alimentazione: emergenze naturali evidenti

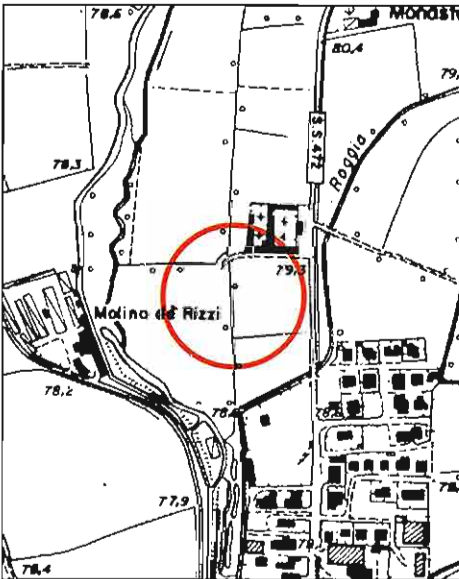
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, *Polygonum hydropiper*, *Ceratophyllum demersum*, *Groenlandia densa*, *Apium nodiflorum*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Symphytum officinale*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Polygonum hydropiper*, *Carex acutiformis*, *Carex riparia*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Galium mollugo*, *Glechoma hederacea*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Artemisia vulgaris*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%):** *Cornus sanguinea*, *Quercus robur*, *Acer campestre*, *Populus (nigra)*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*.



## 43. fontanile DOVEROLA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Dovera

Quota s.l.m.: 78 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Bagnolo Cremasco - C6a5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 024 330 N - 1 542 650 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato ai margini nord-est dell'abitato di Dovera, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticolo laterale

(r. Doverola)

Profondità dello scavo (m): 1,3

Alimentazione: emergenze naturali evidenti

Larghezza della testa (m): 1,6

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (3/6/02)

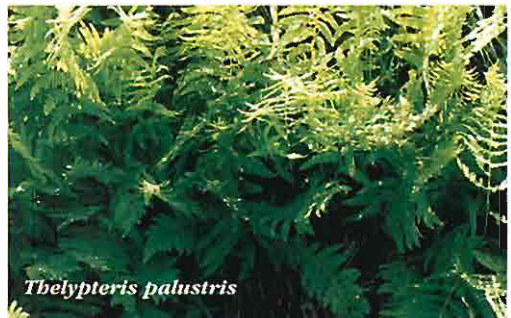
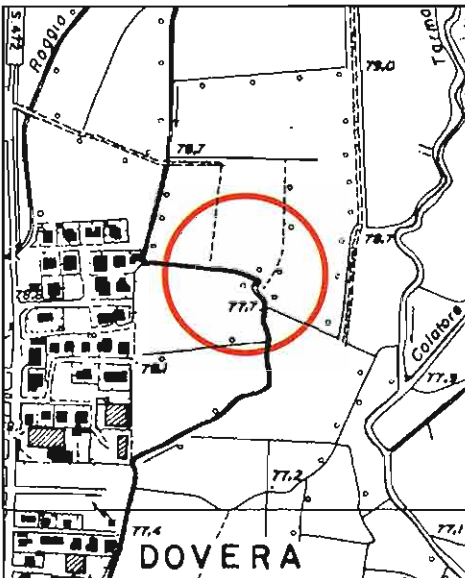
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 75-100%): *Veronica anagallis-aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Callitriche* sp.

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Lytbrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Polygonum hydropiper*, *Polygonum lapathifolium*, *Symphytum officinale*, *Tbelypteris palustris*, *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Carex elata*

Vegetazione erbacea terricola: *Urtica dioica*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Glechomahederacea*, *Parietaria officinatis*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Calystegia sepium*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%): *Ulmus minor*, *Corylus avellana*, *Rubus caestus*, *Sambucus nigra*, *Populus ibt.*, *Quercus robur*, *Cornus sanguinea*.



## 44. fontanile CANTONIERA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Dovera

Quota s.l.m.: 80 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 025 620 N - 1 542 740 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina Serragli Nuovi, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 1,8

Profondità dello scavo (m): 1,0-1,3

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (31/5/02)

Alimentazione: emergenze non evidenti

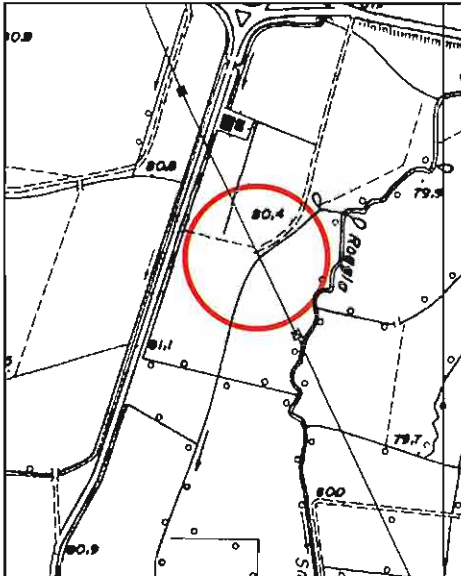
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-75%):** *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex riparia*, *Carex elata*, *Carex acutiformis*, *Typhoides arundinacea*, *Lythrum salicaria*, *Polygonum hydropiper*, *Sparganium erectum*, *Symphytum officinale*, *Iris pseudacorus*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Carex hirta*, *Galium mollugo*, *Galium elongatum*, *Galium aparine*, *Glechoma hederacea*, *Urtica dioica*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Phytolacca americana*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-50%):** *Ulmus minor*, *Alnus glutinosa*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Viburnum opulus*, *Quercus robur*, *Cornus sanguinea*.



## 45. fontanile SMERDAROLO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Dovera

Quota s.l.m.: 80 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 025 720 N - 1 542 830 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina Serragli Nuovi, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticolo laterale  
(r. Smerdarolo)

Larghezza della testa (m): 2,0

Profondità dello scavo (m): 1,8

Profondità dell'acqua (m): 0,6 (31/5/02)

Alimentazione: emergenze non evidenti

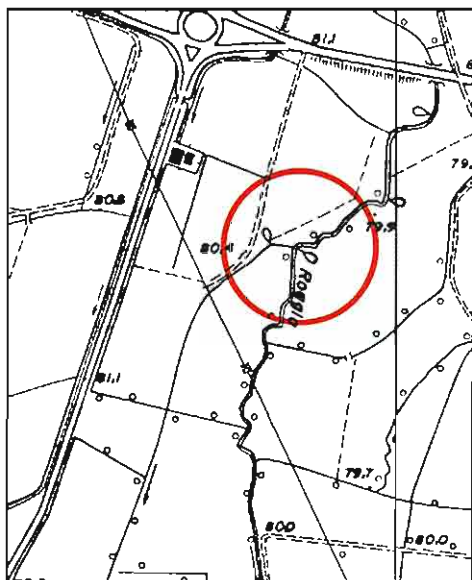
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-100%):** *Lemna minor*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Ceratophyllum demersum*, *Apium nodiflorum*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Galium elongatum*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Polygonum hydropiper*, *Sparganium erectum*, *Symphytum officinale*, *Thelypteris palustris*, *Carex acutiformis*, *Carex elata*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Artemisia verticillata*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Cirsium arvense*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Sitene alba*, *Urtica dioica*, *Sorghum halepense*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-50%):** *Ulmus minor*, *Crataegus monogyna*, *Alnus glutinosa*, *Platanus hybrida*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Viburnum opulus*, *Cornus sanguinea*.



## 46. fontanile BÜS DA VALENT

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Dovera

Quota s.l.m.: 75 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Bagnolo Cremasco - C6a5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 023 040 N - 1 543 010 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato ai margini sud-ovest dell'abitato di Postino, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticolo laterale

(f.Tormo)

Larghezza della testa (m): 2,8

Profondità dello scavo (m): 1,2-1,9

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (10/6/02)

Alimentazione: n. 1 emergenza naturale evidente

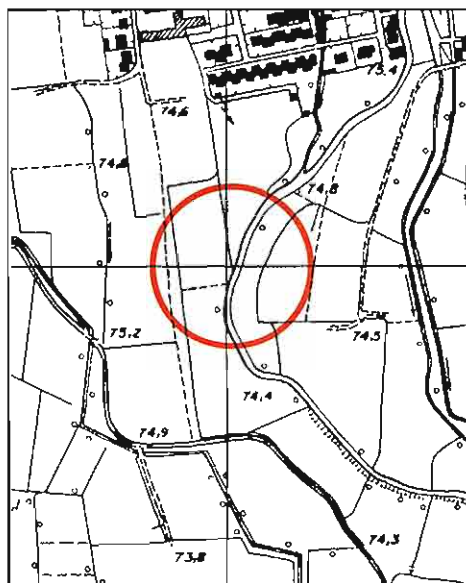
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-50%):** *Fontinalis antipyretica*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Iris pseudacorus*, *Sparganium erectum*, *Carex acutiformis*, *Galium elongatum*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Artemisia verlotiorum*, *Urtica dioica*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Calystegia sepium*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%):** *Cornus sanguinea*, *Alnus glutinosa*, *Robinia pseudoacacia*, *Populus ibr.*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Platanus hybrida*.



## 47. fontanile DOVEROLO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Dovera

Quota s.l.m.: 73 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Bagnolo Cremasco - C6a5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 022 580 N - 1 543 420 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-est dell'abitato di San Rocco, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticolo laterale

(f.Tormo)

Larghezza della testa (m): 5,6

Profondità dello scavo (m): 1,2

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (3/6/02)

Alimentazione: n. 6 emergenze naturali evidenti

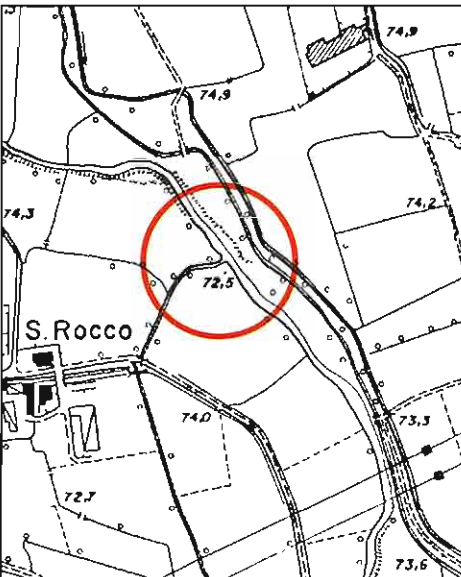
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Lemna trisulca*, *Lemna minor*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Ranunculus aquatilis*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Carex elata*, *Carex gracilis*, *Typhoides arundinacea*, *Lytbrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Symphytum officinale*, *Iris pseudacorus*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Carex hirta*, *Galium aparine*, *Glechoma hederacea*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Agropyron repens*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-75%):** *Salix alba*, *Platanus hybrida*, *Populus ibr.*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*.



*Carex elata*

## 48. fontanile LEGAZZO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Agnadello

Quota s.l.m.: 97 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 033 850 N - 1 543 450 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord di Agnadello nei pressi del Caseificio del Cigno; è inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 6,0

Profondità dello scavo (m): 1,6

Profondità dell'acqua (m): 0,7 (10/6/04)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento

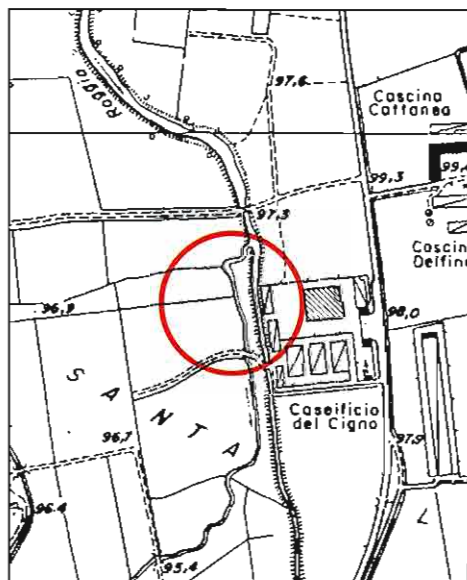
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-50%):** *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp., *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Ranunculus (aquatilis)*, *Nasturtium officinale*, *Potamogeton pusillus*, *Myosotis scorpioides*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Cyperus longus*, *Symphytum officinale*, *Iris pseudacorus*, *Galium* gr. *palustre*, *Lytbrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Thelypteris palustris*, *Sparganium erectum*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Potentilla reptans*, *Urtica dioica*, *Carex contigua*, *Galium mollugo*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-75%):** *Rubus ulmifolius*, *Viburnum opulus*, *Salix cinerea*, *Alnus glutinosa*, *Platanus hybrida*.





## 49. fontanile la VAL

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Dovera

Quota s.l.m.: 72 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Bagnolo Cremasco - C6a5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 022 570 N - 1 543 460 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est-nord-est dell'abitato di San Rocco, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticolo laterale

(f.Tormo)

Profondità dello scavo (m): 1,6

Alimentazione: emergenze non evidenti

Larghezza della testa (m): 4,2

Profondità dell'acqua (m): 0,6 (10/6/02)

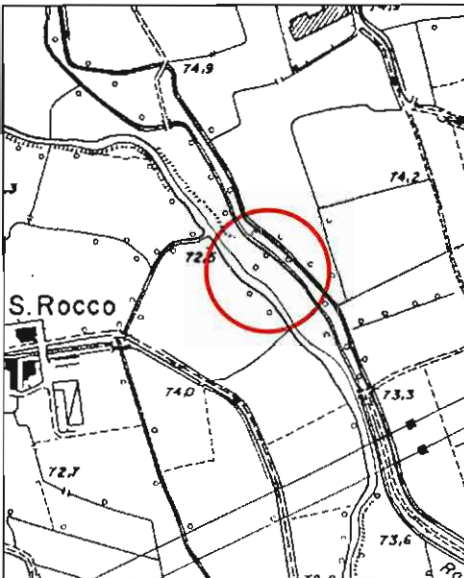
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Lemna trisulca*, *Lemna minor*, *Callitriche (obtusangula)*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Ceratophyllum demersum*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Carex elata*, *Galium elongatum*, *Typhoides arundinacea*, *Lythrum salicaria*, *Polygonum hydropiper*, *Symphytum officinale*, *Tbelypteris palustris*, *Typha latifolia*, *Iris pseudacorus*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Cirsium arvense*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*, *Humulus lupulus*, *Calystegia sepium*, *Cyperus longus*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Robinia pseudoacacia*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*.



## 50. fontanile la FOSSA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Agnadello

Quota s.l.m.: 94 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 620 N - 1 543 630 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato in Agnadello, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forina del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 3,5

Profondità dello scavo (m): 1,0

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (4/9/02)

Alimentazione: n. 5 tubi in ferro

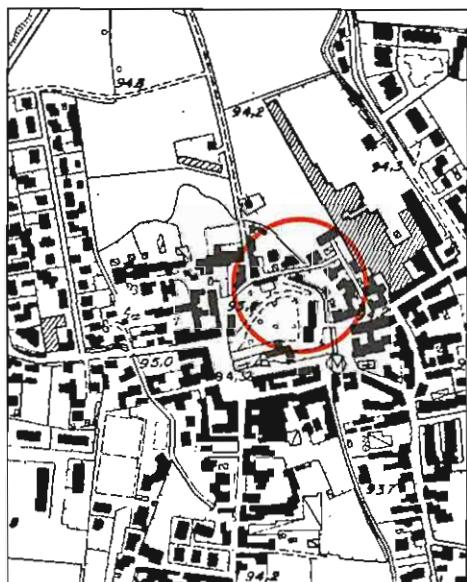
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Callitriche* sp., *Veronica beccabunga*, *Potamogeton pusillus*, *Sparganium emersum*, *Typhoides arundinacea*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Polygonum persicaria*

Vegetazione erbacea terricola: *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*, *Polygonum aviculare*, *Catystegia sepium*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Agropyron repens*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%): *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*.



# 51. fontanile ZECCA

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Pandino

Quota s.l.m.: 88 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 170 N - 1 544 070 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato ad ovest della cascina Zecca, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata      Larghezza della testa (m): 9,5

Profondità dello scavo (m): 2,3

Profondità dell'acqua (m): 0,9 (3/7/98)

Alimentazione: n. 1 tubo in ferro

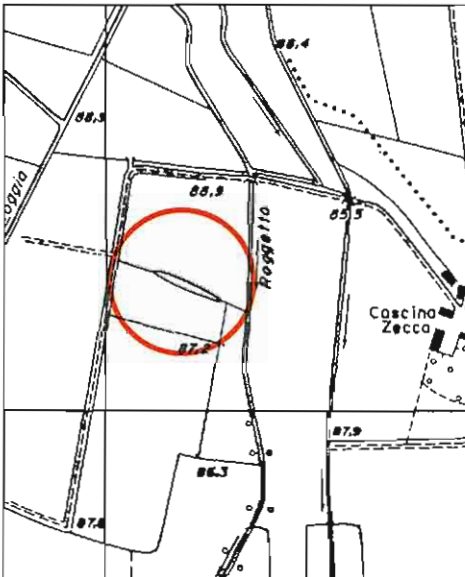
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 50-100%):** *Amblystegium riparium*, *Groenlandia densa*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Sparganium emersum*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Lemna trisulca*, *Myriophyllum verticillatum*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Iris pseudacorus*, *Lytbrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Sparganium erectum*, *Thelypteris palustris*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Carex elata*, *Carex riparia*, *Cyperus longus*, *Galium* gr. *palustre*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-75%):** *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Platanus hybrida*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Salix alba*, *Ulmus minor*, *Rubus ulmifolius*.



## 52. fontanile dal PIR

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Pandino

Quota s.l.m.: 86 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 630 N - 1 544 070 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud-ovest della cascina Zecca, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: irregolare

Larghezza della testa (m): 4,0

Profondità dello scavo (m): 1,4

Profondità dell'acqua (m): 0,9 (3/7/98)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento, n. 2 tubi in ferro

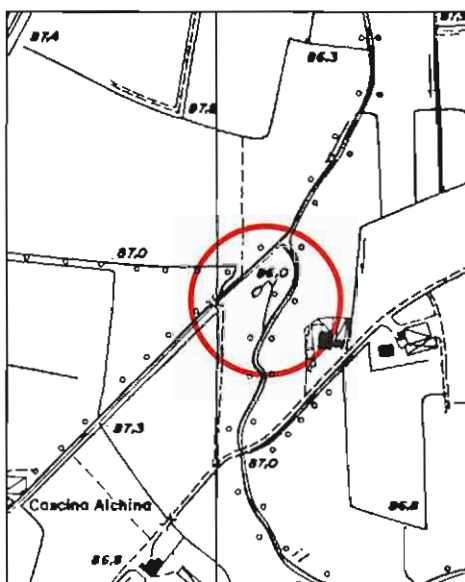
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 50-100%):** *Amblystegium riparium*, *Ceratophyllum demersum*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Ranunculus aquatilis*, *Sparganium emersum*, *Polygonum hydropiper*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Lemna trisulca*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lythrum salicaria*, *Sparganium erectum*, *Symphytum officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Carex elata*, *Carex riparia*, *Polygonum hydropiper*, *Galium* gr. *palustre*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Chenopodium album*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-75%):** *Cornus sanguinea*, *Platanus hybrida*, *Salix alba*, *Ulmus minor*, *Rubus caesius*.



## 53. fontanile ROGGETTO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Pandino

Quota s.l.m.: 89 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 490 N - 1 544 100 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-ovest della cascina Zecca, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 1,3

Profondità dello scavo (m): 1,0

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (3/7/98)

Alimentazione: n. 1 emergenza naturale evidente

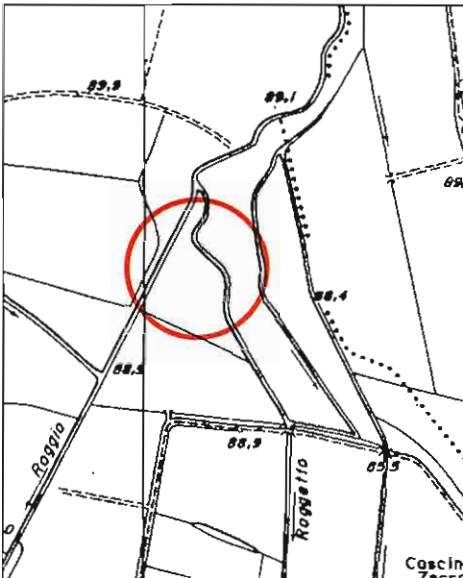
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 50-75%):** *Amblystegium riparium*, *Juncus articulatus*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Lemna minor*, *Lemna trisulca*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Iris pseudacorus*, *Lytbrum salicaria*, *Symphytum officinale*, *Tbelypteris palustris*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Cyperus longus*, *Galium gr. palustre*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Potentilla reptans*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Salix alba*, *Rubus caesius*.



## 54. fontanile FORNACE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Agnadello

Quota s.l.m.: 91 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 250 N - 1 544 140 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile, situato a sud di Agnadello, sfocia nella roggia Scaricatore; è inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: falcata

Larghezza della testa (m): 3,9

Profondità dello scavo (m): 2,2

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (10/6/04)

Alimentazione: n. 1 emergenza laterale evidente

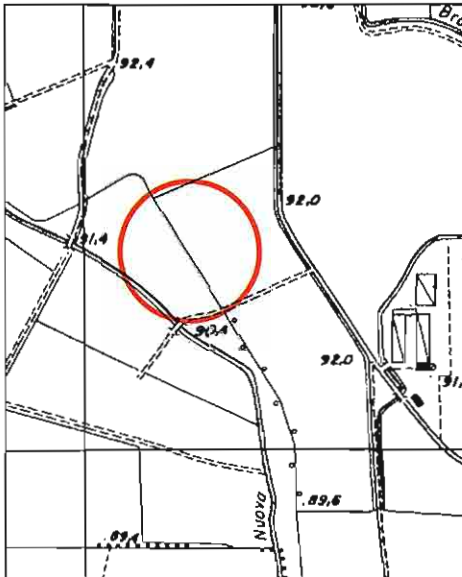
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-50%):** *Apium nodiflorum*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp., *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Polygonum hydro-piper*, *Carex riparia*, *Carex acutiformis*, *Carex elata*, *Symphytum officinale*, *Pbragmites australis*, *Galium* gr. *palustre*, *Thelypteris palustris*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Galium aparine*, *Calystegia sepium*, *Urtica dioica*, *Sorghum halepense*, *Humulus lupulus*, *Agropyron repens*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%):** *Rubus caesius*, *Euonymus europaeus*, *Salix cinerea*, *Salix alba*, *Platanus hybrida*.



## 55. fontanile di SAS

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Pandino

Quota s.l.m.: 87 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 280 N - 1 544 240 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile, situato a nord-ovest di Pandino, sfocia nel fiume Tormo; è inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata

Larghezza della testa (m): 1,5

Profondità dello scavo (m): 1,6

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (17/5/04)

Alimentazione: emergenze non evidenti

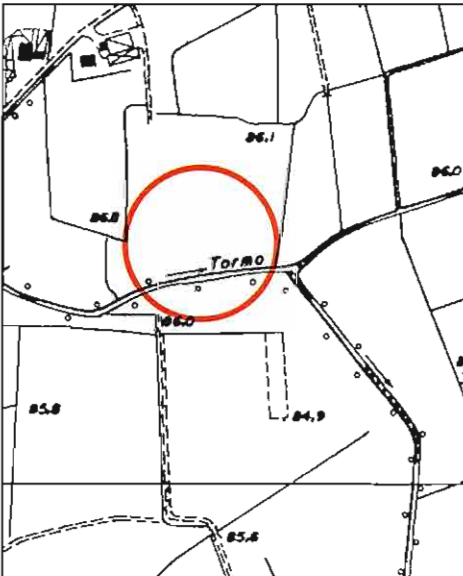
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-50%): *Apium nodiflorum*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp., *Myosolis scorpioides*, *Nasturtium officinale*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Iris pseudacorus*, *Carex acutiformis*, *Carex elata*, *Carex riparia*, *Symphytum officinale*, *Lythrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Cyperus longus*, *Galium* gr. *palustre*, *Polygonum hydropiper*

Vegetazione erbacea terricola: *Glechoma hederacea*, *Galium aparine*, *Calystegia sepium*, *Chenopodium album*, *Silene alba*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Phytolacca americana*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%): *Rubus caesius*, *Salix alba*.



## 56. fontanile LUNETTO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Palazzo Pignano

Quota s.l.m.: 81 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 160 N - 1 544 400 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile, situato a nord di Palazzo Pignano, sfocia nel fiume Tormo; è inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata      Larghezza della testa (m): 1,0

Profondità dello scavo (m): 1,3

Profondità dell'acqua (m): 0,1 (10/5/04)

Alimentazione: n. 1 tubo in ferro

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 50-75%):** *Apium nodiflorum*, *Polygonum hydropiper*, *Veronica amagallis-aquatica*, *Callitriche* sp., *Myosotis scorpioides*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Sparganium erectum*, *Typhoides arundinacea*, *Iris pseudacorus*, *Carex vulpina*, *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Carex elata*, *Symphytum officinale*, *Lythrum salicaria*, *Phragmites australis*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Carex birta*, *Glechoma hederacea*, *Galium aparine*, *Calystegia sepium*, *Silene alba*, *Potentilla reptans*, *Urtica dioica*, *Humulus lupulus*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*, *Populus ib.*





## 57. fontanile del TORMO DI PANDINO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Pandino

Quota s.l.m.: 82 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 280 N - 1 544 420 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile, situato a sud-est di Pandino, si immette dopo breve percorso nel fiume Tormo; è inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata      Larghezza della testa (m): 4,6

Profondità dello scavo (m): 1,5

Profondità dell'acqua (m): 0,7 (17/5/04)

Alimentazione: emergenze non evidenti

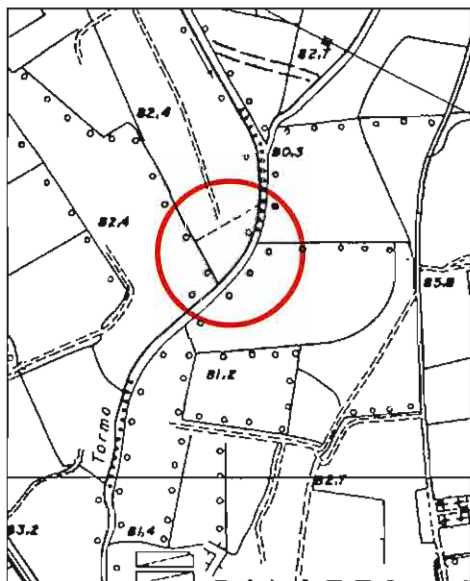
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Polygonum hydropiper*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp., *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Sparganium erectum*, *Typhoides arundinacea*, *Iris pseudacorus*, *Carex acutiformis*, *Carex elata*, *Carex riparia*, *Symphytum officinale*, *Lytbrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Galium* gr. *palustre*, *Stachys palustris*

Vegetazione erbacea terricola: *Galium aparine*, *Potentilla reptans*, *Urtica dioica*, *Humulus lupulus*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-75%): *Sambucus nigra*, *Salix alba*.



## 58. fontanile RAMPADA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Palazzo Pignano

Quota s.l.m.: 81 m

Cartografia: Sezione C.T.R. I:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 340 N - 1 544 470 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile, situato a nord di Palazzo Pignano, sfocia nel fiume Tormo, è inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticolo laterale  
(f.Tormo)

Larghezza della testa (m): 0,7

Profondità dello scavo (m): 1,2-1,3

Profondità dell'acqua (m): 0,1 (10/5/04)

Alimentazione: n. 1 tubo in ferro

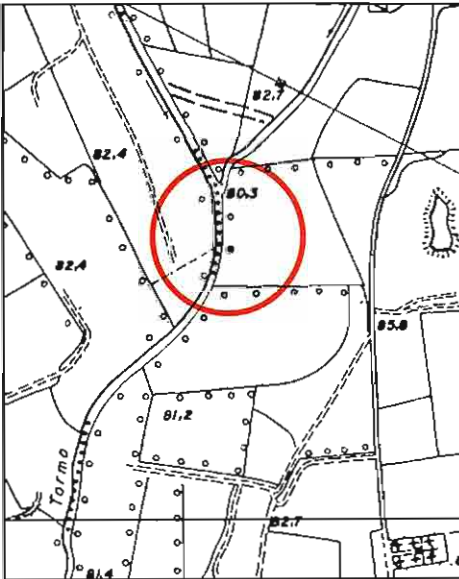
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Callitriche* sp., *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Carex elata*, *Carex riparia*, *Polygonum hydropiper*

Vegetazione erbacea terricola: *Glechoma hederacea*, *Galium aparine*, *Calystegia sepium*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%): *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*



## 59. fontanile SABBIANINO OVEST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Pandino

Quota s.l.m.: 87 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 930 N - 1 544 780 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a ovest della località Madonna della Vittoria, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata      Larghezza della testa (m): 2,4

Profondità dello scavo (m): 1,3-1,8

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (24/5/02)

Alimentazione: emergenze non evidenti

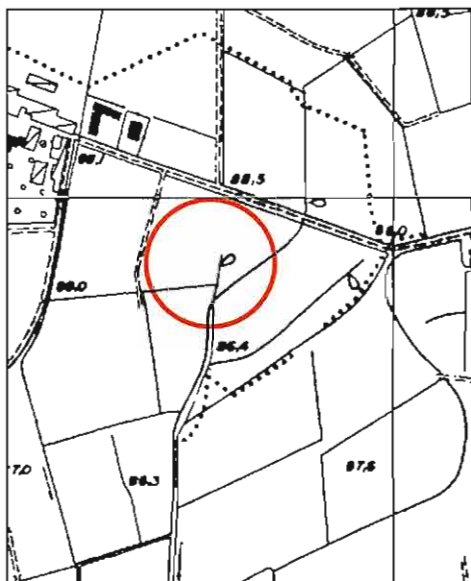
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 50-100%): *Veronica anagallis-aquatica*, *Veronica becabunga*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Carex elata*, *Carex acutiformis*, *Phragmites australis*, *Symphytum officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Galium elongatum*

Vegetazione erbacea terricola: *Urtica dioica*, *Carex birta*, *Cirsium arvense*, *Galium aparine*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Calystegia sepium*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%): *Salix alba*, *Platanus hybrida*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Cornus sanguinea*.



## 60. fontanile SABBIANINO EST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Pandino

Quota s.l.m.: 87 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 920 N - 1 544 960 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a ovest della località Madonna della Vittoria, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m): 3,4**

**Profondità dello scavo (m): 1,7**

**Profondità dell'acqua (m): 0,6 (24/5/02)**

**Alimentazione:** emergenze non evidenti

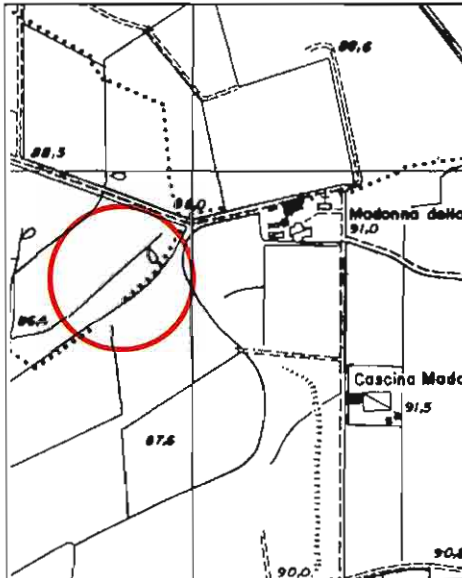
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Amblystegium riparium*, *Lemna trisulca*, *Lemna minor*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex riparia*, *Carex elata*, *Carex acutiformis*, *Typhoides arundinacea*, *Lythrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Polygonum hydropiper*, *Polygonum lapathifolium*, *Polygonum persicaria*, *Sparganium erectum*, *Symphytum officinale*, *Iris pseudacorus*, *Galium elongatum*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Galium aparine*, *Glechoma hederacea*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Agropyron repens*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%):** *Ulmus minor*, *Alnus glutinosa*, *Platanus hybrida*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Salix alba*, *Cornus sanguinea*.



## 61. fontanile BOGINO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Vailate

Quota s.l.m.: 100 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 034 030 N - 1 545 360 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-ovest della cascina del Bosco, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "Y"

Larghezza della testa (m): 2,8

Profondità dello scavo (m): 2,5

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (7/7/98)

Alimentazione: n. 6 emergenze naturali evidenti

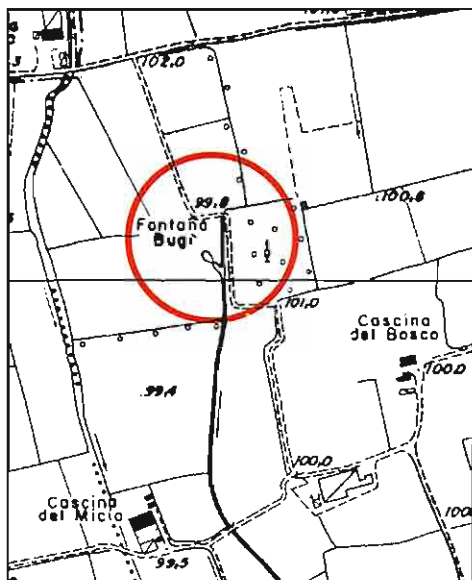
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-50%): *Groenlandia densa*, *Alisma plantago-aquatica*, *Juncus articulatus*, *Myosotis scorpioides*, *Ranunculus aquatilis*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Potamogeton pusillus*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Polygonum lapathifolium*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Humulus lupulus*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*, *Polygonum aviculare*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*.



## 62. fontanile della CA'

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Vailate

Quota s.l.m.: 96 m

Cartografia: Sezione C.T.R. I:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 220 N - 1 545 460 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi dell'abitato di Azzano, a est-nord-est della cascina Viscontina, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 2,9

Profondità dello scavo (m): 2,2

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (17/6/02)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento, n. 1 emergenza naturale evidente

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Typhoides arundinacea*, *Juncus articulatus*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Lythrum salicaria*, *Polygonum persicaria*, *Polygonum hydropiper*, *Thelypteris palustris*, *Carex riparia*, *Carex elata*

Vegetazione erbacea terricola: *Urtica dioica*, *Artemisia vulgaris*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Chenopodium album*, *Cirsium arvense*, *Artemisia vulgaris*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-100%): *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Populus ibx.*, *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Corylus avellana*.



## 63. fontanile FONTANELLA DI VAILATE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Vailate

Quota s.l.m.: 96 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 290 N - 1 545 720 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a ovest della cascina Genia, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 4,0

Profondità dello scavo (m): 2,2

Profondità dell'acqua (m): 0,7 (7/7/98)

Alimentazione: emergenze non evidenti

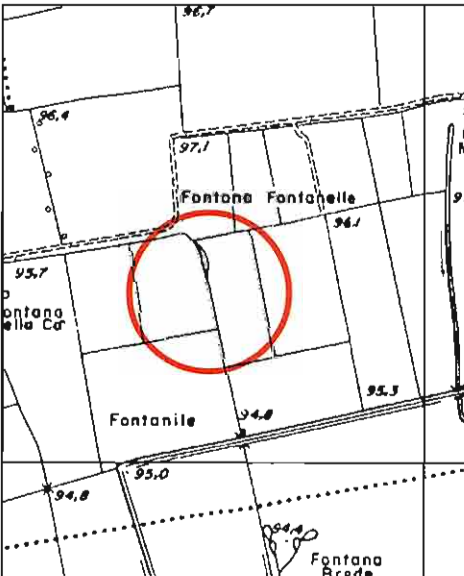
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Nasturtium officinale*, *Typchoides arundinacea*, *Lemna minor*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typchoides arundinacea*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium sp.*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Platanus hybrida*, *Quercus robur*, *Populus sp.*, *Rubus ulmifolius*.



## 64. fontanile BREDE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Torlino Vimercati

Quota s.l.m.: 95 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 930 N - 1 545 800 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-ovest dell'abitato di Azzano, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "Y"

Larghezza della testa (m): 2,4

Profondità dello scavo (m): 2,6

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (10/6/02)

Alimentazione: n. 3 tini in cemento

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-75%):** *Veronica anagallis-aquatica*, *Elodea canadensis*, *Groenlandia densa*, *Alisma plantago-aquatica*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Myosotis scorpioides*, *Potamogeton pusillus*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Rumex conglomeratus*, *Typhoides arundinacea*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Lytbrum salicaria*, *Polygonum persicaria*, *Polygonum lapathifolium*, *Polygonum hydropiper*, *Symphytum officinale*, *Tbelypteris palustris*, *Carex riparia*, *Carex elata*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Carex birta*, *Galium aparine*, *Amaranthus lividus*, *Calystegia sepium*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Robinia pseudoacacia*, *Corylus avellana*, *Platanus hybrida*, *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*.





## 65. fontanile MONIGHET

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Vailate

Quota s.l.m.: 96 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 450 N - 1 546 040 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord dell'abitato di Azzano poco a ovest della cascina Genia, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m): 4,8**

**Profondità dello scavo (m): 2,8-3,4**

**Profondità dell'acqua (m): 0,8 (17/6/02)**

**Alimentazione:** n. 1 emergenza naturale evidente

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Amblystegium riparium*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Lemna trisulca*, *Alisma plantago-aquatica*, *Aphum nodiflorum*/*Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Myosotis scorpioides*, *Ranunculus aquatilis*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Symphytum officinale*, *Carex riparia*, *Carex acutiformis*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Carex birta*, *Chenopodium album*, *Artemisia vulgaris*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-50%):** *Robinia pseudoacacia*, *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Populus ibx.*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*.



## 66. fontanile BIANCA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Vailate

Quota s.l.m.: 99 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 033 170 N - 1 546 300 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-ovest della cascina dei Grassi, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 6,5

Profondità dello scavo (m): 2,8

Profondità dell'acqua (m): 1,2 (7/7/98)

Alimentazione: n. 2 emergenze naturali evidenti

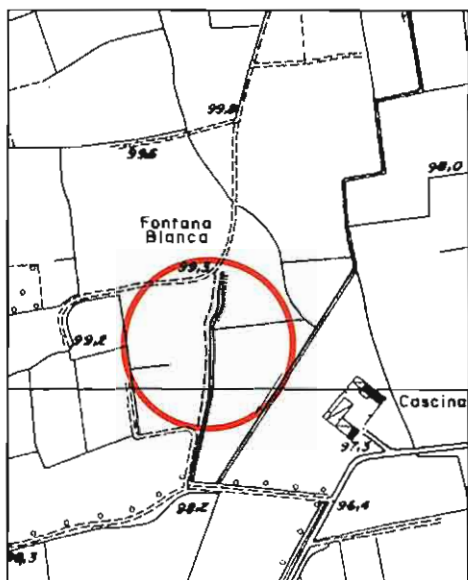
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 50-75%): *Amblystegium riparium*, *Alisma plantago-aquatica*, *Aplum nodiflorum/Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Myosotis scorpioides*, *Ranunculus aquatilis*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp.

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Polygonum persicaria*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Polygonum aviculare*, *Glechoma hederacea*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*, *Artemisia vulgaris*, *Cbenopodium album*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Ailanthus altissima*, *Alnus glutinosa*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Rubus ulmifolius*.



## 67. fontanile del CASCINETTO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Torlino Vimercati

Quota s.l.m.: 90 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 550 N - 1 546 340 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato ad ovest di Pieranica e si immette nella roggia Acquarossa; è inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m): 3,1**

Profondità dello scavo (m): 1,6

**Profondità dell'acqua (m): 0,1 (10/6/04)**

Alimentazione: n. 1 tino in cemento

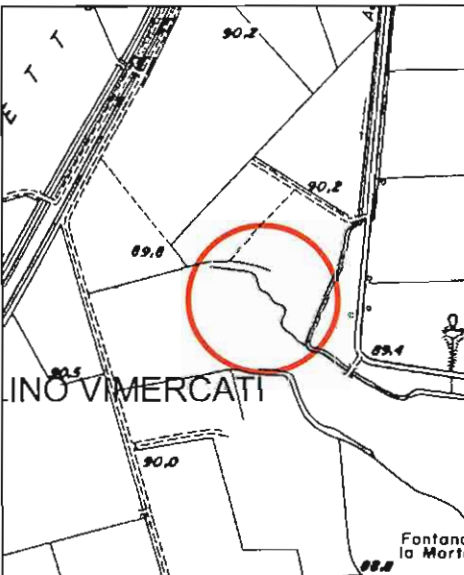
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Aptium nodiflorum*, *Myosotis scorpioides*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp., *Nasturtium officinale*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Carex elata*, *Cyperus longus*, *Typhoides arundinacea*, *Tbelypteris palustris*, *Symphytum officinale*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Glechoma bederacea*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Artemisia vulgaris*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*, *Potentilla reptans*, *Parietaria officinalis*, *Carex divulsa*, *Carex birta*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*, *Cirsium arvense*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Ulmus minor*, *Viburnum opulus*, *Alnus glutinosa*, *Platanus hybrida*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*.



## 68. fontanile FONTANONE DEI DOSSI

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Vailate

Quota s.l.m.: 105 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Rivolta d'Adda - C6a2

Coordinate Gauss-Boaga: 5 035 210 N - 1 546 380 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato ad est della cascina Dosso, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 4,8

Profondità dello scavo (m): 4,4

Profondità dell'acqua (m): 0,9 (7/7/98)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento

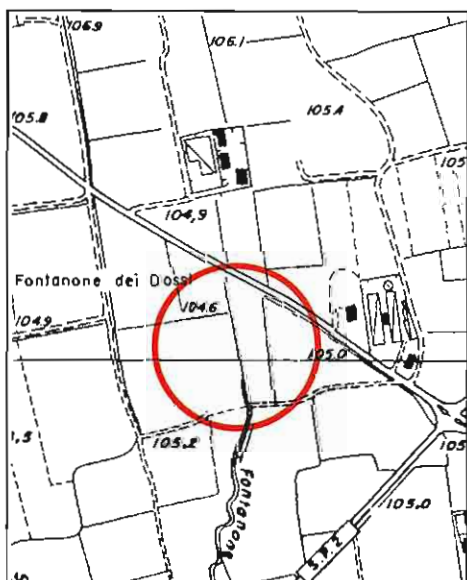
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-100%):** *Fontinalis antipyretica*, *Groenlandia densa*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Myosotis scorpioides*, *Ranunculus aquatilis*, *Sparganium emersum*, *Polygonum hydropiper*, *Rumex conglomeratus*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Potamogeton pusillus*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Typha latifolia*, *Typha angustifolia*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Chenopodium album*, *Artemisia vulgaris*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-75%):** *Ailanthus altissima*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*.



## 69. fontanile dei BUCHI

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Vailate

Quota s.l.m.: 101 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 034 230 N - 1 546 380 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato ad ovest di Vailate, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 5,0

Profondità dello scavo (m): 3,4

Profondità dell'acqua (m): 0,9 (7/7/98)

Alimentazione: n. 3 tini in cemento, n. 4 emergenze naturali evidenti

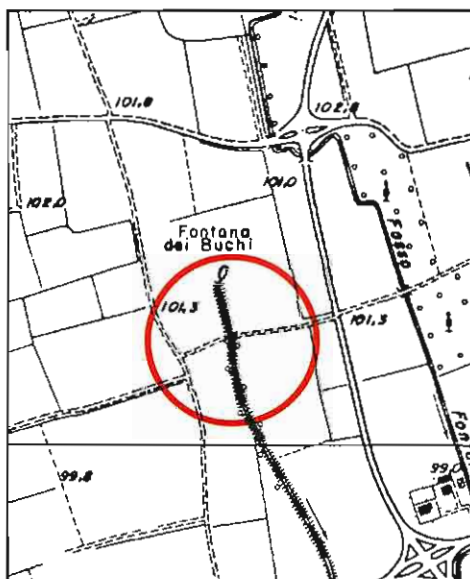
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Fontinalis antipyretica*, *Groenlandia densa*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Ranunculus aquatilis*, *Polygonum hydropiper*, *Rumex conglomeratus*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Lemna trisulca*, *Callitriche* sp.

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Polygonum persicaria*, *Polygonum hydropiper*

Vegetazione erbacea terricola: *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Humulus lupulus*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Artemisia verlotiorum*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Rubus caesius*.



## 70. fontanile BALARIN

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Vailate

Quota s.l.m.: 95 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 230 N - 1 546 520 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina Genia, tra questa e l'abitato di Azzano, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 2,4

Profondità dello scavo (m): 2,8

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (17/6/02)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento, n. 6 tubi in ferro

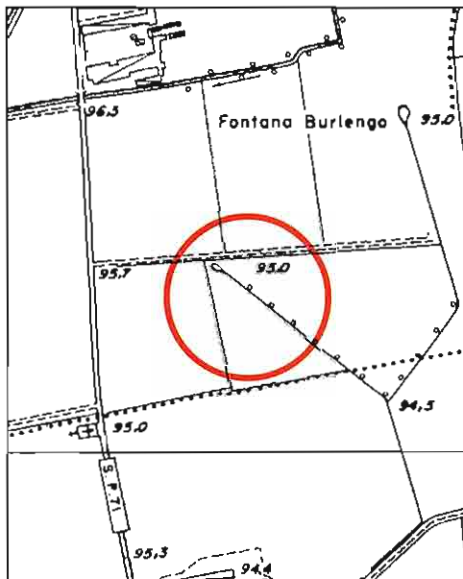
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-50%):** *Veronica anagallis-aquatica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Ranunculus aquatilis*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Polygonum lapathifolium*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Carex hirta*, *Galium aparine*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Amaranthus retroflexus*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Platanus hybrida*.



# 71. fontanile STAFÌ

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Torlino Vimercati

Quota s.l.m.: 92 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 650 N - 1 546 550 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi di Azzano, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Serio.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare

Larghezza della testa (m): 14,0

Profondità dello scavo (m): 2,7

Profondità dell'acqua (m): 0,7 (7/7/98)

Alimentazione: emergenze non evidenti

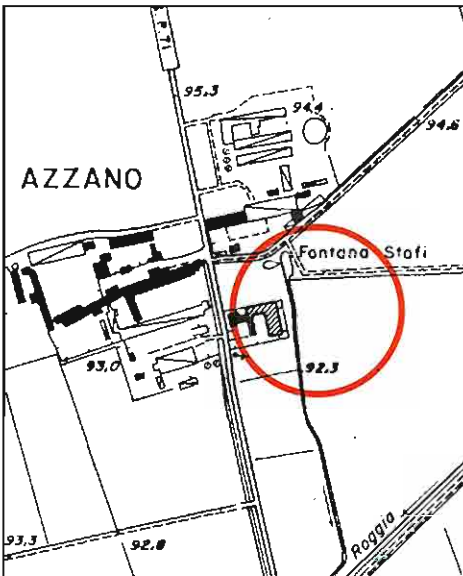
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Veronica anagallis-aquatica*, *Juncus articulatus*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Rumex conglomeratus*, *Typhoides arundinacea*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Tbelypteris palustris*, *Typhoides arundinacea*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus* sp., *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%):** *Corylus avellana*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*, *Rubus ulmifolius*.



## 72. fontanile la MORTA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Torlino Vimercati

Quota s.l.m.: 89 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 140 N - 1 546 590 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord dell'abitato di Torlino Vimercati, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 2,4

Profondità dello scavo (m): 2,1-2,3

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (10/6/02)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento

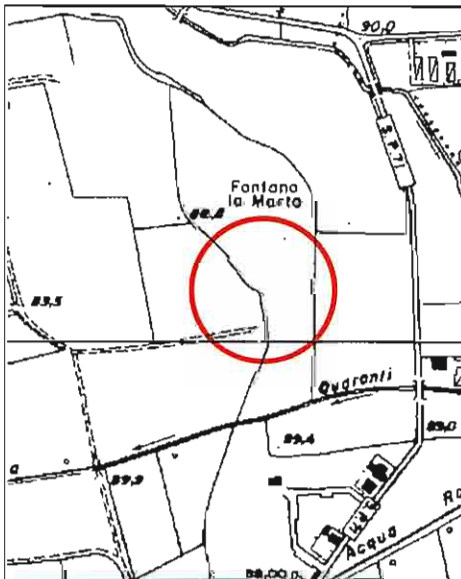
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Polygonum hydropiper*, *Callitriche* sp., *Ceratophyllum demersum*, *Elodea canadensis*, *Alisma plantago-aquatica*, *Sparganium emersum*, *Myriophyllum spicatum*, *Lemna trisulca*, *Lemna minor*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Iris pseudacorus*, *Iythrwm salicaria*, *Sparganium erectum*, *Thelypteris palustris*, *Polygonum bydropiper*, *Carex elata*, *Carex riparia*, *Carex acutiformis*, *Cyperus longus*

Vegetazione erbacea terricola: *Urtica dioica*, *Calystegia septum*, *Cirsium arvense*, *Galium aparine*, *Chenopodium album*, *Artemisia verlotiorum*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*.





## 73. fontanile dell'ACQUAROSSA NORD

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Torlino Vimercati

Quota s.l.m.: 89 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 490 N - 1 546 640 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud di Azzano, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 2,4

Profondità dello scavo (m): 1,9

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (7/7/98)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento

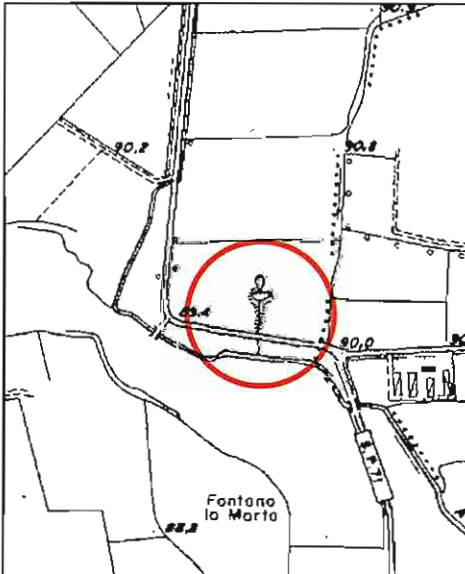
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Typhoides arundinacea*, *Polygonum hydropiper*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Tbelypteris palustris*, *Typhoides arundinacea*, *Cyperus longus*, *Polygonum lapathifolium*, *Polygonum persicaria*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Carex hirta*, *Glechomahederacea*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*, *Chenopodium album*, *Chenopodium polyspermum*, *Galium aparine*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*.



## 74. fontanile VALMARZA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Bagnolo Cremasco

Quota s.l.m.: 70 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Bagnolo Cremasco - C6a5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 022 100 N - 1 546 650 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Bagnolasca di Sotto, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 2,0

Profondità dello scavo (m): 2,1-2,6

Profondità dell'acqua (m): 0,6 (6/9/02)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento

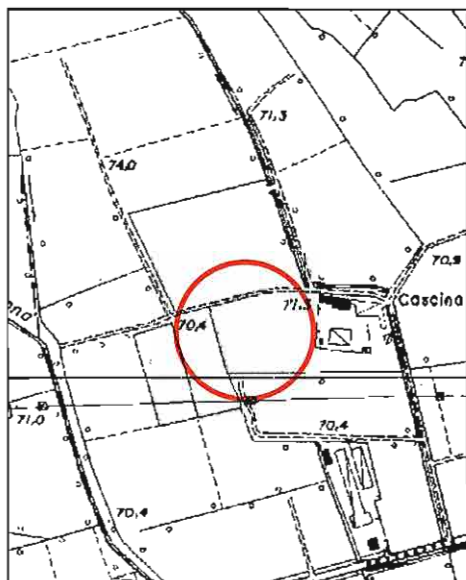
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 50-75%):** *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp., *Apium nodiflorum*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Lemna minor*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Sparganium erectum*, *Symphytum officinale*, *Thelypteris palustris*, *Polygonum hydropiper*, *Carex elata*, *Carex riparia*, *Carex acutiformis*, *Cyperus longus*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Carex hirta*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Polygonum aviculare*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Calystegia sepium*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Populus* sp., *Quercus robur*.



## 75. fontanile di TORLINO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Torlino Vimercati

Quota s.l.m.: 88 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 550 N - 1 546 700 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nell'abitato di Torlino e si immette nella roggia Acquarossa dopo breve percorso; è inserito in aree lievemente depresse legate allo scorrimento superficiale delle acque di risorgiva nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m): 2,0**

**Profondità dello scavo (m): 1,4-2,6**

**Profondità dell'acqua (m): 0,1 (10/6/04)**

**Alimentazione:** n. 1 tino in cemento, n.1 bocca in cemento

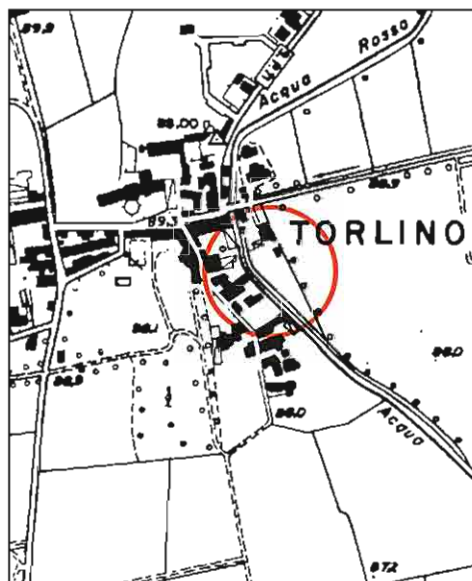
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Amblystegium riparium*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp., *Apium nodiflorum*, *Typhoides arundinacea*, *Nasturtium officinale*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Carex birta*, *Galium aparine*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*, *Parietaria officinalis*, *Chenopodium album*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Bidens frondosa*, *Artemisia vulgaris*, *Calystegia sepium*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Rubus caestus*, *Sambucus nigra*, *Acer pseudoplatanus*, *Platanus hybrida*, *Ulmus minor*, *Corylus avellana*, *Acer negundo*, *Fraxinus excelsior*



## 76. fontanile dell'ACQUAROSSA DI MEZZO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Torlino Vimercati

Quota s.l.m.: 89 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 330 N - 1 546 720 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a ovest dell'abitato di Pieranica, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticolo laterale

(r. Acquarossa)

Larghezza della testa (m): 2,8

Profondità dello scavo (m): 1,6

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (10/6/02)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento

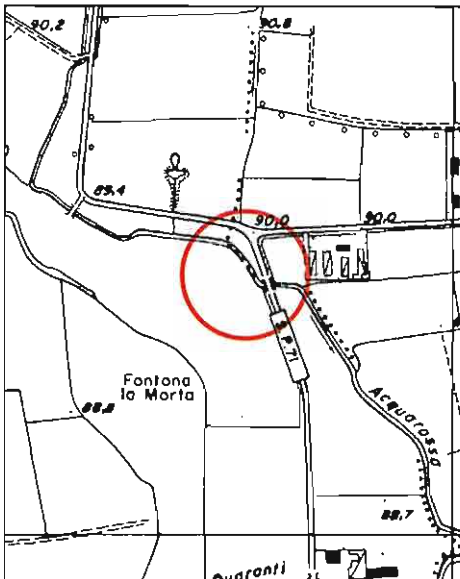
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Callitriche* sp.

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Lytbrum salicaria*, *Cyperus longus*

Vegetazione erbacea terricola: *Urtica dioica*, *Cabystegia septum*, *Convolvulus arvensis*, *Galium aparine*, *Chenopodium album*, *Artemisia vulgaris*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%): *Sambucus nigra*, *Rubus caesius*, *Platanus hybrida*.



## 77. fontanile FONTANONE DI TORLINO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Torlino Vimercati

Quota s.l.m.: 92 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 170 N - 1 546 740 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud-sud-est dell'abitato di Azzano, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m):** 2,0

**Profondità dello scavo (m):** 1,9-2,1

**Profondità dell'acqua (m):** 0,3 (10/6/02)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento

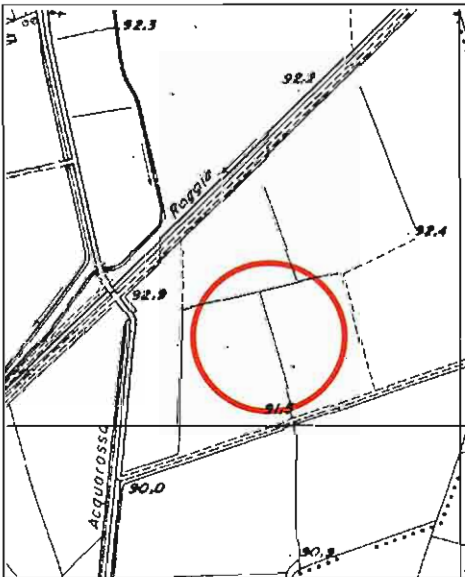
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp., *Groenlandia densa*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Lytbrum salicaria*, *Carex riparia*, *Carex acutiformis*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Urtica dioica*, *Carex birta*, *Catystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Amaranthus lividus*, *Artemisia verlotiorum*, *Artemisia vulgaris*, *Galium mollugo*, *Chenopodium album*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-75%):** *Robinia pseudoacacia*, *Corylus avellana*, *Prunus spinosa*, *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Cornus sanguinea*.



## 78. fontanile BURLENGO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Vailate

Quota s.l.m.: 95 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 440 N - 1 546 760 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est della cascina Genia, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: dendritico-rettangolare Larghezza della testa (m): 1,7

Profondità dello scavo (m): 2,4

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (17/6/02)

Alimentazione: n. 4 tini in cemento, n. 9 tubi in ferro, n. 2 emergenze naturali evidenti

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Fontinalis antipyretica*, *Alisma plantago-aquatica*, *Apium nodiflorum*, *Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Mentha aquatica*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Sparganium emersum*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Stachys palustris*, *Thelypteris palustris*, *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Typha latifolia*, *Polygonum persicaria*, *Polygonum lapathifolium*, *Polygonum hydropiper*, *Sparganium erectum*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Amaranthus retroflexus*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*, *Polygonum aviculare*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%):** *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Platanus hybrida*, *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*.



## 79. fontanile di TORLINO SUD

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Torlino Vimercati

Quota s.l.m.: 88 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 510 N - 1 546 780 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi dell'abitato di Torlino, inserito in aree lievemente depresse legate allo scorrimento superficiale delle acque di risorgiva nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m): 2,5**

**Profondità dello scavo (m): 1,8**

**Profondità dell'acqua (m): 0,1 (10/6/04)**

**Alimentazione:** n. 1 tino in cemento, n. 1 bocca in cemento

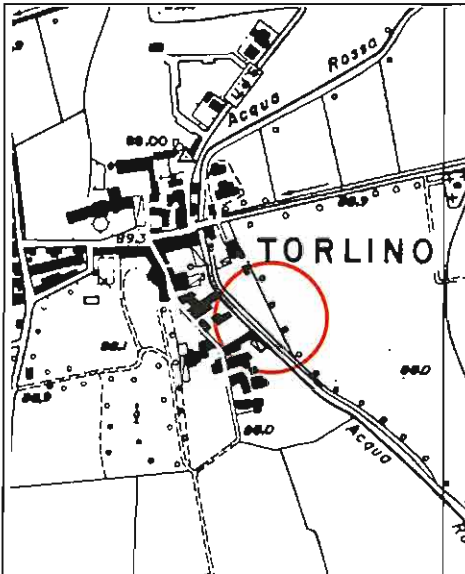
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Amblystegium riparium*, *Fontinalis antipyretica*, *Apium nodiflorum*, *Callitriche* sp., *Myosotis scorpioides*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Lytbrum salicaria*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*, *Amaranthus retroflexus*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*, *Phytolacca americana*, *Parietaria officinalis*, *Glechomahederacea*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*.



## 80. fontanile dell'ACQUAROSSA SUD

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Torlino Vimercati

Quota s.l.m.: 89 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 270 N - 1 546 810 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a ovest di Pieranica, inserito in aree lievemente depresse legate allo scorrimento superficiale delle acque di risorgiva nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticolo laterale

(r. Acquarossa)

Larghezza della testa (m): 4,6

Profondità dello scavo (m): 2,4

Profondità dell'acqua (m): 0,6 (10/6/04)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento

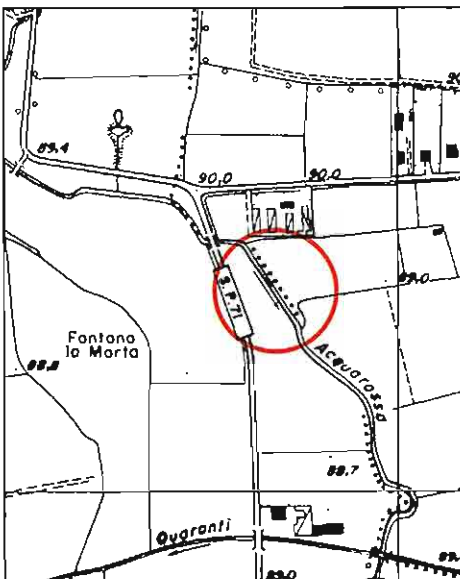
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Callitriche* sp., *Myosotis scorpioides*, *Lemna minor*

Vegetazione erhacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Symphytum officinate*, *Carex acutiformis*

Vegetazione erbacea terricola: *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Sitene alba*, *Sorghum halepense*, *Parietaria officinalis*, *Carex birta*, *Cirsium arvense*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%): *Rubus caesius*, *Alnus glutinosa*.





# 81. fontanile delle BREDE OVEST

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Torlino Vimercati

Quota s.l.m.: 86 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 028 930 N - 1 546 830 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud di Torlino, inserito in aree lievemente depresse legate allo scorrimento superficiale delle acque di risorgiva nel bacino idrico del fiume Serio.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 1,9

Profondità dello scavo (m): 1,8

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (17/5/04)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento

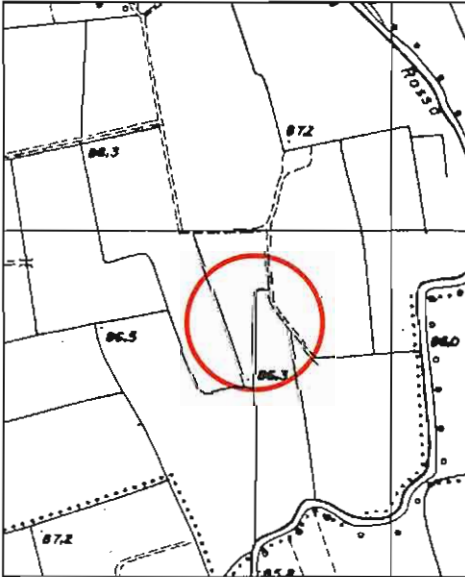
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 50-100%):** *Apium nodiflorum*, *Callitriche* sp., *Veronica anagallis-aquatica*, *Typboides arundinacea*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typboides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Tbelypteris palustris*, *Lythrum salicaria*, *Iris pseudacorus*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Glechomahederacea*, *Carex birta*, *Galium mollugo*, *Humulus lupulus*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*.



## 82. fontanile delle BREDE EST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Torlino Vimercati

Quota s.l.m.: 86 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 028 930 N - 1 546 840 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud di Torlino, inserito in aree lievemente depresse legate allo scorrimento superficiale delle acque di risorgiva nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 1,7

Profondità dello scavo (m): 1,5-1,8

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (17/5/04)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento, n. 2 tubi in ferro

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 25-50%): *Apium nodiflorum*, *Callitriche* sp., *Elodea canadensis*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Typhoides arundinacea*, *Nasturtium officinale*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Thelypteris palustris*, *Iris pseudacorus*

Vegetazione erbacea terricola: *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Galium aparine*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Agropyron repens*, *Glechoma bederacea*, *Galium mollugo*, *Carex birta*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%): *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Quercus robur*.



## 83. fontanile dei GRASSI

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Vailate

Quota s.l.m.: 98 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 033 370 N - 1 546 920 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-est della cascina dei Grassi, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 2,6

Profondità dello scavo (m): 3,2

Profondità dell'acqua (m): 0,7 (17/6/02)

Alimentazione: n. 2 tubi in ferro

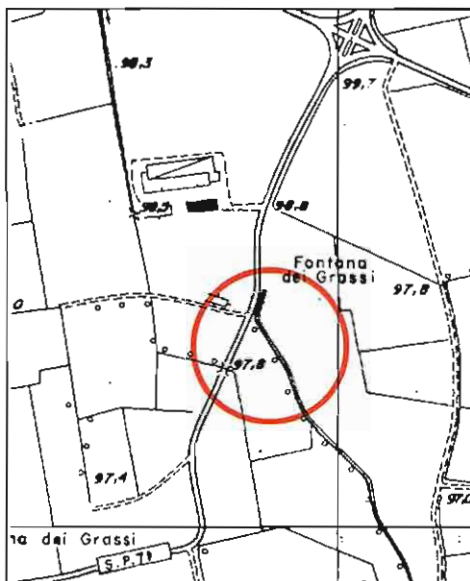
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Fontinalis antipyretica*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp., *Groenlandia densa*, *Allsma plantago-aquatica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Ranunculus aquatilis*, *Sparganium emersum*, *Zannichellia palustris*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna trisulca*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Lythrum salicaria*, *Sparganium erectum*, *Polygonum persicaria*, *Polygonum hydropiper*, *Carex riparia*, *Carex acutiformis*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*, *Carex birta*, *Polygonum aviculare*, *Chenopodium album*, *Artemisia vulgaris*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Parietaria officinalis*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Platanus hybrida*.



## 84. fontanile CAMPAZZI

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Palazzo Pignano

Quota s.l.m.: 85 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 028 430 N - 1 546 940 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-est di Scannabue e sfocia nella roggia Acquarossa; è inserito in superfici modali appartenenti al "Moso di Crema" nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m):** 3,2

**Profondità dello scavo (m):** 1,9

**Profondità dell'acqua (m):** 0,3 (10/5/04)

**Alimentazione:** n. 1 tino cemento, n.1 emergenza naturale evidente

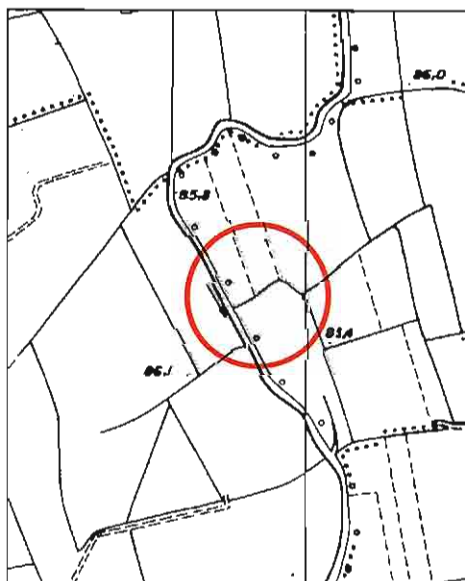
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Amblystegium riparium*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp., *Apium nodiflorum*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Lytbrum salicaria*, *Carex acutiformis*, *Symphytum officinale*, *Iris pseudacorus*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Bidens frondosa*, *Glechoma hederacea*, *Galium mollugo*, *Carex birta*, *Artemisia vulgaris*, *Calystegia sepium*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%):** *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Platanus hybrida*, *Alnus glutinosa*.



## 85. fontanile BRUNASCANI

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Palazzo Pignano

Quota s.l.m.: 84 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 360 N - 1 546 980 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-est di Scannabue ed alimenta la roggia Acquarossa; è inserito in superfici modali appartenenti al "Moso di Crema" nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m): 2,2**

**Profondità dello scavo (m): 1,8**

**Profondità dell'acqua (m): 0,2 (10/5/04)**

**Alimentazione:** n. 2 tini in cemento, n. 2 tubi in ferro, n. 1 emergenza laterale naturale

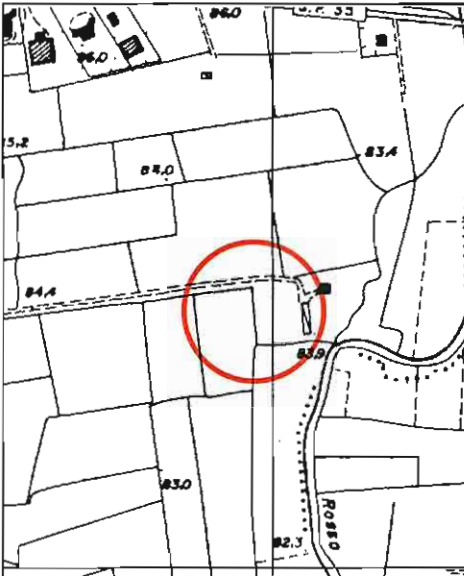
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Callitriche* sp., *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Apium nodiflorum*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Thelypteris palustris*, *Galium* gr. *palustre*, *Symphytum officinale*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Glechoma hederacea*, *Galium aparine*, *Calystegia sepium*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-75%):** *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Salix alba*, *Populus* ibr.



## 86. fontanile il GUADO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Palazzo Pignano

Quota s.l.m.: 85 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 028 300 N - 1 547 020 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-est di Scannabue e sfocia dopo breve percorso nella roggia Acquarossa; è inserito in superfici modali appartenenti al "Moso di Crema" nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m): 3,8**

Profondità dello scavo (m): 1,6

**Profondità dell'acqua (m): 0,3 (10/5/04)**

**Alimentazione:** n. 5 tini in cemento

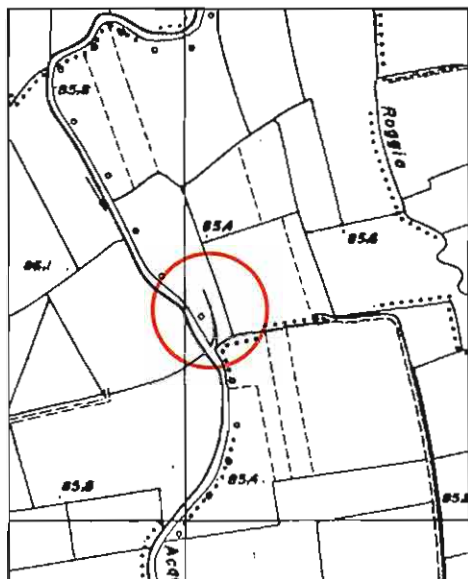
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-50%):** *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp., *Apium nodiflorum*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Juncus articulatus*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Lytbrum salicaria*, *Polygonum hydropiper*, *Carex acutiformis*, *Galium* gr. *palustre*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Carex birta*, *Calystegia sepium*, *Silene alba*, *Glechomahederacea*, *Potentilla reptans*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Alnus glutinosa*, *Quercus robur*



## 87. fontanile del DEPURATORE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Torlino Vimercati

Quota s.l.m.: 87 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 240 N - 1 547 030 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud dell'abitato di Torlino, inserito in aree lievemente depresse legate allo scorrimento superficiale delle acque di risorgiva nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare

Larghezza della testa (m): 3,7

Profondità dello scavo (m): 1,9

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (17/5/04)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento

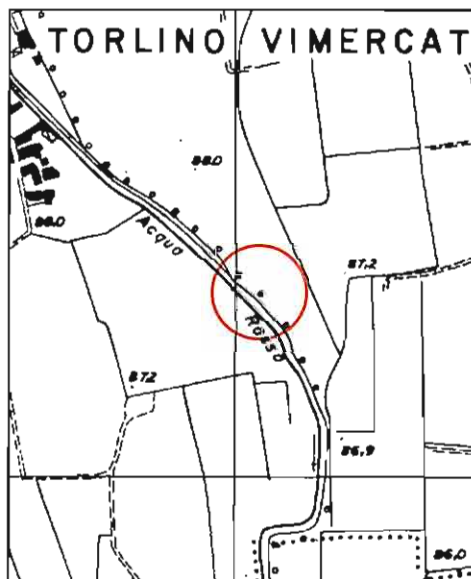
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-50%): *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp., *Apium nodiflorum*, *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea terricola: *Urtica dioica*, *Carex birta*, *Artemisia vulgaris*, *Artemisia verlotiorum*, *Parietaria officinalis*, *Silene alba*, *Agropyron repens*, *Glechoma hederacea*, *Potentilla reptans*, *Humulus lupulus*, *Galium mollugo*, *Phytolacca americana*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*.



## 88. fontanile del CIMITERO DI TORLINO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Torlino Vimercati

Quota s.l.m.: 89 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 650 N - 1 547 040 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi del cimitero di Torlino, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 2,0

Profondità dello scavo (m): 2,0

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (7/7/98)

Alimentazione: emergenze non evidenti

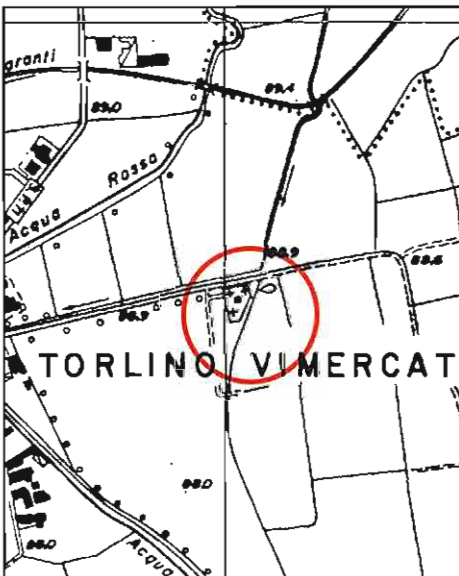
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-100%): *Groenlandia densa*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Nasturtium officinale*, *Callitriche* sp., *Lemna trisulca*, *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lytbrum salicaria*, *Symphytum officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Polygonum lapathifolium*

Vegetazione erbacea terricola: *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Chenopodium album*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-100%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*.





## 89. fontanile SOLDATI

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Palazzo Pignano

Quota s.l.m.: 84 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 420 N - 1 547 130 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-est di Scannabue e alimenta la roggia Acquarossa; è inserito in superfici modali appartenenti al "Moso di Crema" nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 0,9

Profondità dello scavo (m): 0,8

Profondità dell'acqua (m): 0,1 (10/5/04)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento

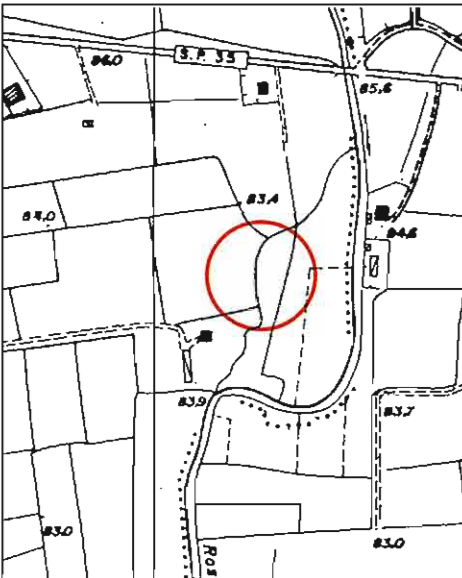
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Callitriche* sp., *Apium nodiflorum*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Carex remota*, *Polygonum hydropiper*

Vegetazione erbacea terricola: *Glechoma hederacea*, *Galium aparine*, *Calystegia sepium*, *Urtica dioica*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Chenopodium album*, *Bidens frondosa*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-75%): *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*, *Alnus glutinosa*, *Populus ib.*, *Populus alba*.



## 90. fontanile CARRERE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Vailate

Quota s.l.m.: 96 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 540 N - 1 547 140 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a ovest-nord-ovest della cascina Simonetta, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m): 2,6**

**Profondità dello scavo (m): 2,5**

**Profondità dell'acqua (m): 0,4 (17/6/02)**

**Alimentazione:** n. 1 tino in cemento, n. 6 tubi in ferro

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-50%):** *Fontinalis antipyretica*, *Rumex conglomeratus*, *Callitriche* sp., *Elodea canadensis*, *Myriophyllum spicatum*, *Potamogeton pusillus*, *Lemna minor*, *Lemna trisulca*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Iris pseudacorus*, *Polygonum lapathifolium*, *Carex acutiformis*, *Symphytum officinale*, *Galium elongatum*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Artemisia verlotiorum*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*, *Amaranthus retroflexus*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Ulmus minor*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Populus ib.*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Corylus avellana*.



## 91. fontanile dei BORNACI

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Torlino Vimercati

Quota s.l.m.: 87 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 260 N - 1 547 140 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud-est dell'abitato di Torlino, inserito in aree lievemente depresse legate allo scorrimento superficiale delle acque di risorgiva nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m): 1,3**

**Profondità dello scavo (m): 1,3**

**Profondità dell'acqua (m): 0,2 (17/5/04)**

**Alimentazione:** n. 1 tino in cemento

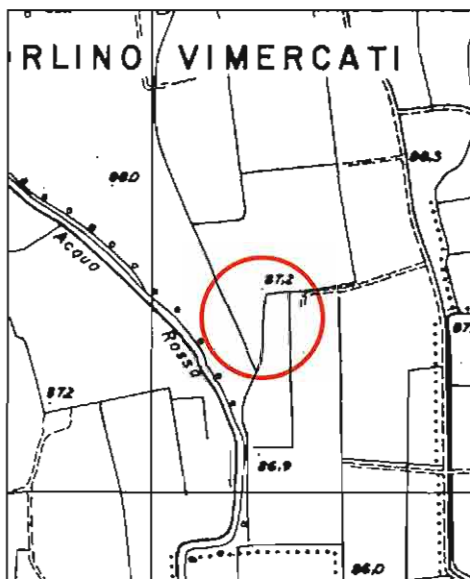
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-75%):** *Apium nodiflorum*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Callitriche* sp., *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Iris pseudacorus*, *Polygonum persicaria*, *Polygonum hydropiper*, *Carex acutiformis*, *Carex riparia*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Artemisia verlotiorum*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*, *Carex hirta*, *Carex contigua*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Viburnum opulus*, *Platanus hybrida*, *Ulmus minor*, *Corylus avellana*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*.



## 92. fontanile CHIANKOLI

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Palazzo Pignano

Quota s.l.m.: 83 m

Cartografia: Sezione C.T.R. I:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 510 N - 1 547 140 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-est di Scannabue e alimenta la roggia Acquarossa; è inserito in superfici modali appartenenti al "Moso di Crema" nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticolo laterale

Larghezza della testa (m): 1,2

Profondità dello scavo (m): 1,3

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (10/5/04)

Alimentazione: emergenze non evidenti

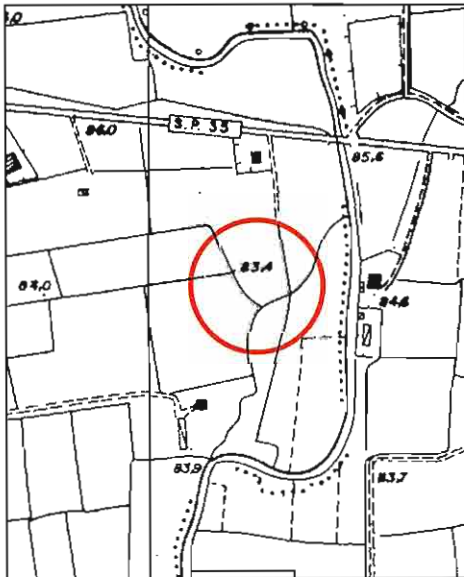
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Apium nodiflorum*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Rumex conglomeratus*, *Myosotis scorpioides*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Tbelypteris palustris*, *Iris pseudacorus*, *Carex acutiformis*, *Carex remota*, *Carex elata*, *Typhoides arundinacea*, *Symphytum officinale*, *Lytbrum salicaria*, *Polygonum hydropiper*

Vegetazione erbacea terricola: *Glechoma bederacea*, *Parietaria officinalis*, *Galium aparine*, *Calystegia sepium*, *Urtica dioica*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Carex hirta*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-75%): *Rubus caesius*, *Platanus hybrida*, *Alnus glutinosa*, *Populus ibr.*, *Salix alba*.



## 93. fontanile CAPRI

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Torlino Vimercati

Quota s.l.m.: 94 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 230 N - 1 547 180 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Carrere, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 1,6

Profondità dello scavo (m): 1,7

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (17/6/02)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-50%):** *Fontinalis antipyretica*, *Rumex conglomeratus*, *Callitriche* sp., *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Potamogeton pusillus*, *Lemna minor*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Carex riparia*, *Carex acutiformis*, *Polygonum hydropiper*, *Cyperus longus*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*, *Chenopodium album*, *Artemisia vulgaris*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Convolvulus arvensis*, *Urtica dioica*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Glechoma hederacea*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-75%):** *Ulmus minor*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Salix alba*, *Cornus sanguinea*.



## 94. fontanile DESGIÒ

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Pieranica

Quota s.l.m.: 92 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 160 N - 1 547 210 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-ovest di Pieranica, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 1,6

Profondità dello scavo (m): 1,7

Profondità dell'acqua (m): 0,1 (7/7/98)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento, n. 1 emergenza naturale evidente

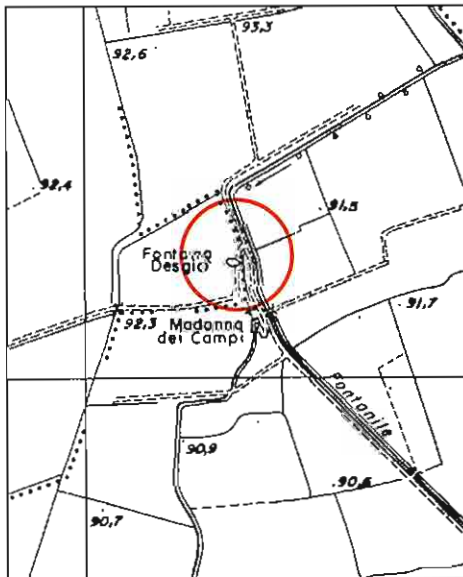
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Typhoides arundinacea*, *Polygonum hydropiper*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Polygonum hydropiper*

Vegetazione erbacea terricola: *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Cirsium arvense*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus* sp., *Artemisia verlotiorum*, *Artemisia vulgaris*, *Cenopodium album*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-75%): *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*.



## 95. fontanile della PROVINCIALE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Palazzo Pignano

Quota s.l.m.: 85 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 690 N - 1 547 220 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-est di Scannabue e sfocia nella roggia Acquarossa; è inserito in superfici modali appartenenti al "Moso di Crema" nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m): 1,5**

Profondità dello scavo (m): 2,0

**Profondità dell'acqua (m): 0,1 (10/5/04)**

Alimentazione: n. 1 tino in cemento

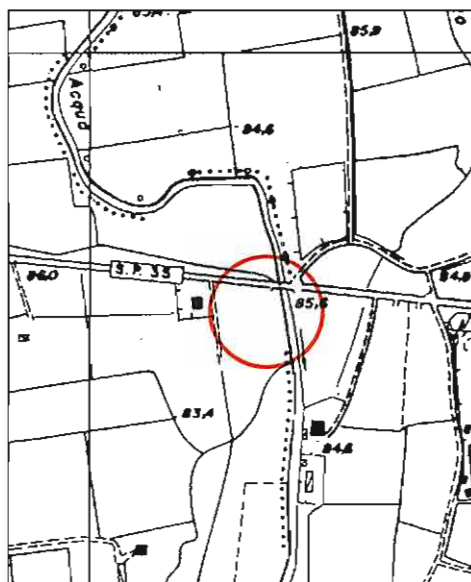
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-50%): *Apium nodiflorum*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea terricola: *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Urtica dioica*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Polygonum aviculare*, *Galium aparine*, *Parietaria officinalis*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*.



## 96. fontanile dell'ACQUAROSSA DI TRESCORE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Trescore Cremasco

Quota s.l.m.: 85 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 750 N - 1 547 290 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato ad ovest di Trescore e sfocia dopo breve percorso nella roggia Acquarossa; è inserito in superfici modali appartenenti al "Moso di Crema" nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare-falcata      Larghezza della testa (m): 2,0

Profondità dello scavo (m): 1,4

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (10/5/04)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento, n. 1 tubo in ferro

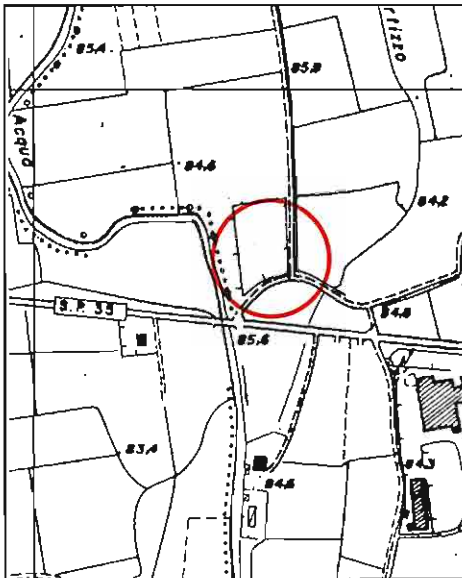
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Apium nodiflorum*, *Callitriche* sp., *Nasturtium officinale*, *Myosotis scorpioides*, *Groenlandia densa*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Lythrum salicaria*

Vegetazione erbacea terricola: *Carex blirta*, *Humulus lupulus*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Artemisia vulgaris*, *Convolvulus arvensis*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Glechoma hederacea*, *Polygonum aviculare*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%): *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*.





## 97. fontanile dei PENSIONATI

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Trescore Cremasco

Quota s.l.m.: 85 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 750 N - 1 547 340 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato ad ovest di Trescore e sfocia dopo breve percorso nella roggia Remortizzo; è inserito in superfici modali appartenenti al "Moso di Crema" nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m): 1,3**

**Profondità dello scavo (m): 1,4**

**Profondità dell'acqua (m): 0,1 (10/5/04)**

**Alimentazione:** n. 1 tino in cemento

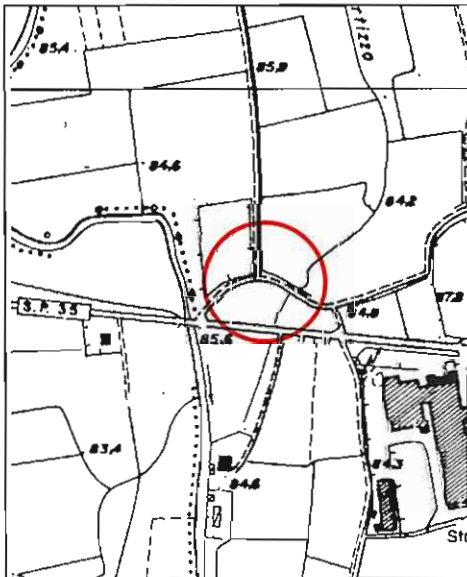
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Fontinalis antipyretica*, *Callitriche* sp., *Veronica anagallis-aquatica*, *Apium nodiflorum*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Polygonum hydropiper*, *Lythrum salicaria*, *Rumex conglomeratus*, *Galium* gr. *palustre*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Galium aparine*, *Glechoma hederacea*, *Carex birta*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Phytolacca americana*, *Parietaria officinalis*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-75%):** *Rubus caesius*, *Platanus hybrida*, *Populus ibr.*, *Alnus glutinosa*, *Salix alba*.



## 98. fontanile SIMONETTA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Torlino Vimercati

Quota s.l.m.: 95 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 450 N - 1 547 480 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Simonetta, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Adda.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m): 2,7**

**Profondità dello scavo (m): 1,4**

**Profondità dell'acqua (m): 0,4 (16/7/98)**

**Alimentazione:** emergenze non evidenti

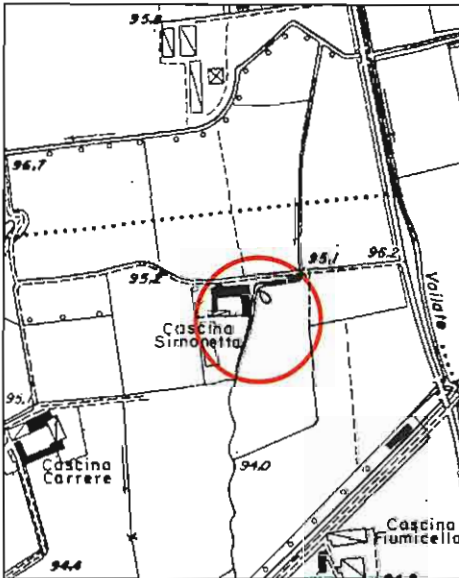
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-75%):** *Elodea canadensis*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Sparganium emersum*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Rumex conglomeratus*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Lemna minor*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Humulus lupulus*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*

**Vegetazione arborco-arbustiva (copertura 0-50%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Populus* sp., *Platanus hybrida*.



## 99. fontanile REMORTIZZO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Pieranica

Quota s.l.m.: 88 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Pandino - C6a4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 940 N - 1 547 480 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Carrere, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 1,2

Profondità dello scavo (m): 1,3

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (4/9/02)

Alimentazione: n. 3 tini in cemento

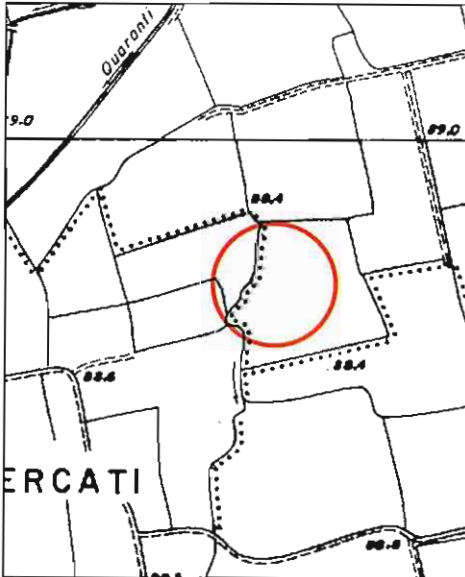
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Typhoides arundinacea*, *Myosotis scorpioides*, *Polygonum hydropiper*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Polygonum persicaria*, *Carex riparia*, *Cyperus longus*, *Polygonum hydropiper*, *Carex (gracilis)*, *Galium elongatum*, *Galium (debile)*, *Iris pseudacorus*, *Lytbrum salicaria*, *Sparganium erectum*, *Symphytum officinale*, *Tbelypteris palustris*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Chenopodium album*, *Glechoma hederacea*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Agropyron repens*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*, *Alnus glutinosa*.



## 100. fontanile FONTANELLE DI TORLINO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Torlino Vimercati

Quota s.l.m.: 93 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 890 N - 1 547 660 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina Fiumicella, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 2,0

Profondità dello scavo (m): 1,4

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (16/7/98)

Alimentazione: emergenze non evidenti

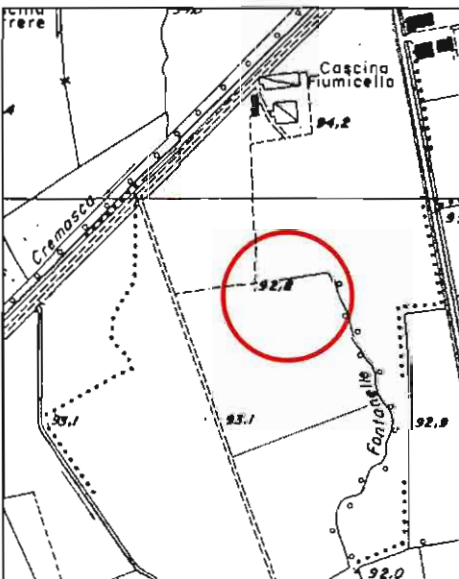
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Typhoides arundinacea*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Berula erecta*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Pbragmites australis*, *Sparganium erectum*, *Stachys palustris*, *Typhoides arundinacea*, *Polygonum hydropiper*, *Polygonum lapathifolium*, *Polygonum persicaria*, *Carex gracilis*, *Carex acutiformis*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Cirsium arvense*, *Hunulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Polygonum aviculare*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Artemisia vertotiorum*, *Chenopodium album*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%):** *Rubus caesius*.



# 101. fontanile MELESA

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Bagnolo Cremasco

Quota s.l.m.: 73 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Bagnolo Cremasco - C6a5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 022 820 N - 1 547 690 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a ovest della cascina Pistagna, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Serio.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata      Larghezza della testa (m): 1,3

Profondità dello scavo (m): 1,4

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (6/9/02)

Alimentazione: emergenze non evidenti

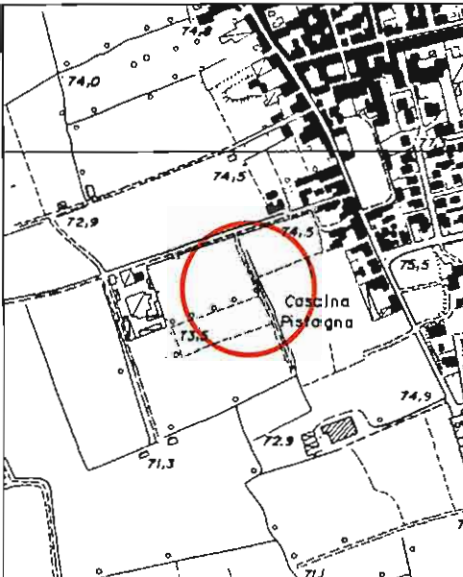
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Callitriche (obtusangula)*, *Lemna minor*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Rumex conglomeratus*, *Apium nodiflorum*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Cyperus longus*, *Polygonum hydropiper*, *Lythrum salicaria*, *Sparganium erectum*, *Galium elongatum*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Amaranthus lividus*, *Carex birta*, *Polygonum aviculare*, *Chenopodium album*, *Chenopodium polyspermum*, *Galium mollugo*, *Calystegia sepium*, *Glechoma bederacea*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Agropyron repens*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Alnus glutinosa*, *Platanus hybrida*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Salix alba*, *Robinia pseudoacacia*.



## 102. fontanile BETTÀ

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Vailate

Quota s.l.m.: 99 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Vailate - C6a3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 034 120 N - 1 547 970 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est dell'abitato di Vailate, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "Y"

Larghezza della testa (m): 3,5

Profondità dello scavo (m): 2,2

Profondità dell'acqua (m): 0.5 (21/6/02)

Alimentazione: n. 1 emergenza naturale evidente

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp., *Myosotis scorpioides*, *Potamogeton pusillus*, *Sparganium emersum*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Rumex conglomeratus*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna minor*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Lythrum salicaria*, *Symphytum officinale*, *Carex acutiformis*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Galium aparine*, *Chenopodium album*, *Glechoma hederacea*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*, *Populus* ib., *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Alnus glutinosa*.



## 103. fontanile QUARANTA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Capralba

Quota s.l.m.: 96 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Serignano - C6b3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 550 N - 1 548 060 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina Cascinetta, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 1,1

Profondità dello scavo (m): 1,4

Profondità dell'acqua (m): 0,1 (21/6/02)

Alimentazione: emergenze non evidenti

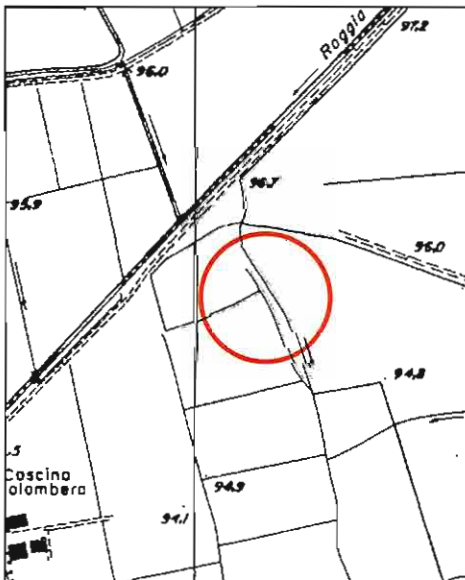
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-50%):** *Typhoides arundinacea*, *Mentha aquatica*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Rumex conglomeratus*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Polygonum persicaria*, *Carex birta*, *Carex riparia*, *Polygonum hydropiper*, *Carex acutiformis*, *Sparganium erectum*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*, *Artemisia vulgaris*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-100%):** *Ulmus minor*, *Corylus avellana*, *Platanus hybrida*, *Populus ibr.*, *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Cornus sanguinea*.



## 104. fontanile COLOMBERA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Capralba

Quota s.l.m.: 95 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Serignano - C6b3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 430 N - 1 548 190 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina Cascinetta, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 1,2

Profondità dello scavo (m): 1,5

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (26/6/02)

Alimentazione: emergenze non evidenti

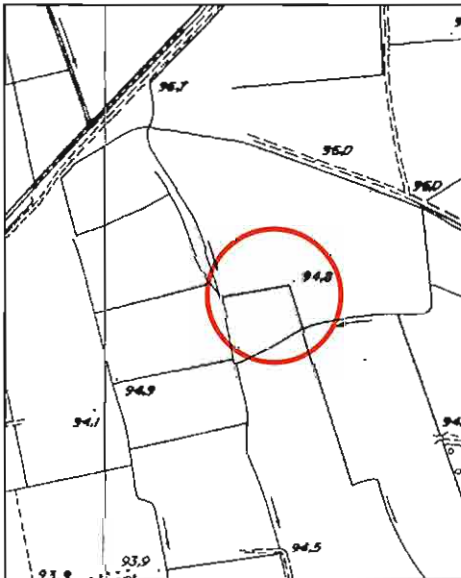
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica: assente

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lythrum salicaria*, *Typhoides arundinacea*, *Sparganium erectum*, *Carex acutiformis*, *Carex gracilis*, *Typha latifolia*, *Polygonum lapathifolium*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Urtica dioica*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Phytolacca americana*, *Artemisia vulgaris*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-75%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Acer campestre*, *Ulmus minor*, *Alnus glutinosa*, *Platanus hybrida*, *Populus ibt.*





# 105. fontanile VALLETTA

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Vailate

Quota s.l.m.: 100 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Sergnano - C6b3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 034 250 N - 1 548 280 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est di Vailate, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 3,0

Profondità dello scavo (m): 2,3

Profondità dell'acqua (m): 0,6 (7/7/98)

Alimentazione: emergenze non evidenti

## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 50-100%):** *Alisma plantago-aquatica*, *Sparganium emersum*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Lemna minor*, *Callitriche* sp., *Potamogeton pusillus*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Cirsium arvense*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus* sp., *Artemisia verlotiorum*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-75%):** *Acer campestre*, *Alnus glutinosa*, *Platanus hybrida*, *Quercus robur*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Populus* sp.



## 106. fontanile MACCHERONE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Capralba

Quota s.l.m.: 94 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Serignano - C6b3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 930 N - 1 548 280 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a ovest dell'abitato di Farinate, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "T"

Larghezza della testa (m): 4,0

Profondità dello scavo (m): 3,1

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (21/6/02)

Alimentazione: n. 10 tubi in ferro

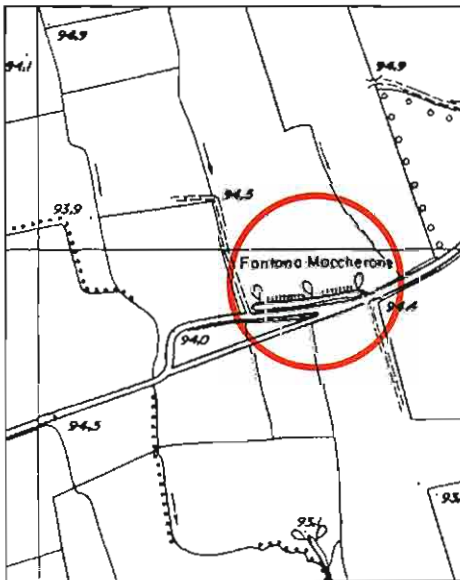
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-75%):** *Fontinalis antipyretica*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Ceratophyllum demersum*, *Groenlandia densa*, *Potamogeton pusillus*, *Callitriche* sp., *Myriophyllum spicatum*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Pbragmites australis*, *Polygonum lapathifolium*, *Polygonum persicaria*, *Carex acutiformis*, *Stachys palustris*, *Symphytum officinale*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Polygonum aviculare*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Ahvis glutinosa*, *Platanus bybrida*, *Ulmus minor*, *Robinia pseudoacacia*.



## 107. fontanile SEREDEI

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Capralba

Quota s.l.m.: 93 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Sergnano - C6b3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 620 N - 1 548 350 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud-ovest di Farinate, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: dendritica

Larghezza della testa (m): 2,2

Profondità dello scavo (m): 2,1

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (16/7/98)

Alimentazione: n. 1 emergenza naturale evidente

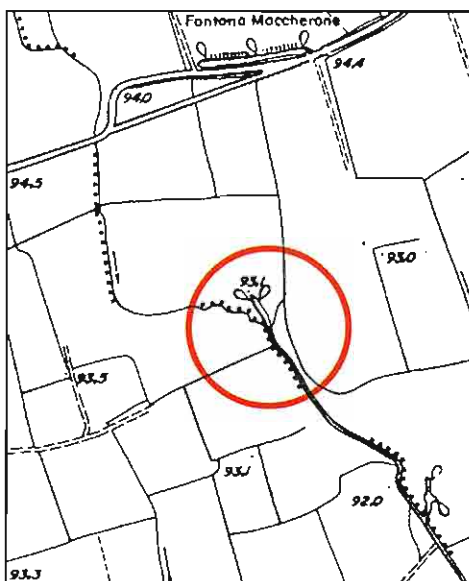
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Iris pseudacorus*, *Thelypteris palustris*, *Symphytum officinale*, *Stachys palustris*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Cirsium arvense*, *Humulus lupulus*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Artemisia vulgaris*, *Cbenopodium album*, *Galium aparine*, *Artemisia verlotiorum*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*



## 108. fontanile delle GUARDIE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Vailate

Quota s.l.m.: 99 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Sergnano - C6b3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 034 030 N - 1 548 370 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est di Vailate, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 5,0

Profondità dello scavo (m): 2,4

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (7/7/98)

Alimentazione: n. 3 tini in cemento, n. 5 tubi in ferro

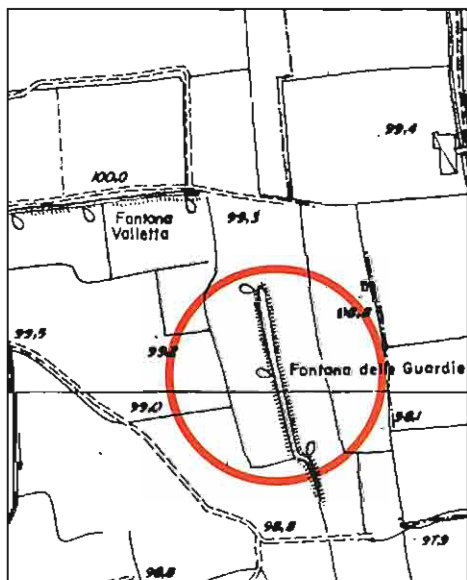
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Fontinalis antipyretica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Polygonum persicaria*, *Polygonum lapathifolium*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex hirta*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Amaranthus* sp., *Cbenopodium album*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-75%):** *Cornus sanguinea*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudouacacia*, *Salix alba*, *Populus* sp., *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*.



## 109. fontanile ORIOLA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Capralba

Quota s.l.m.: 92 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Sergnano - C6b3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 300 N - 1 548 570 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-nord-ovest della cascina Cornita, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticoli laterali

(r. Oriola)

Larghezza della testa (m): 3,2

Profondità dello scavo (m): 1,9

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (21/6/02)

Alimentazione: n. 1 emergenza naturale evidente

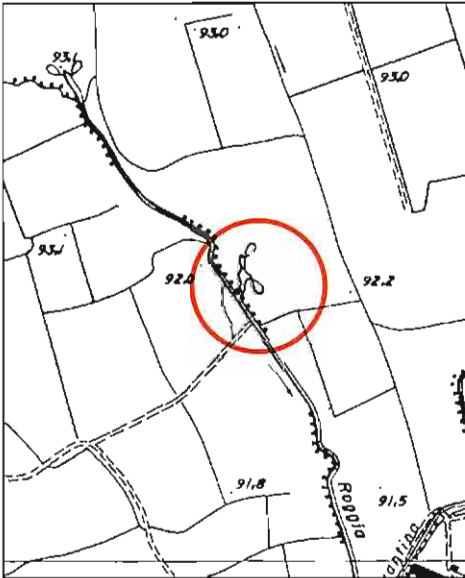
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Typhoides arundinacea*, *Juncus articulatus*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Potamogeton pusillus*, *Sparganium emersum*, *Polygonum hydropiper*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex elata*, *Carex vulpina*, *Polygonum persicaria*, *Polygonum hydropiper*, *Galium elongatum*, *Typhoides arundinacea*, *Lythrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Symphytum officinale*, *Iris pseudacorus*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Silene alba*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Convolvulus arvensis*, *Galium mollugo*, *Artemisia vulgaris*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%):** *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Ulmus minor*, *Platanus hybrida*, *Populus ib.*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Alnus glutinosa*.



# 110. fontanile del CIMITERO OVEST

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Capralba

Quota s.l.m.: 95 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Serignano - C6b3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 570 N - 1 548 840 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-nord-ovest del cimitero di Farinate, iscritto in aree generalmente pianeggianti - da più lungo tempo indisturbate - nel bacino idrico del fiume Serio.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 2,3

Profondità dello scavo (m): 1,8

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (21/6/02)

Alimentazione: n. 2 tubi in ferro, n. 1 emergenza naturale evidente

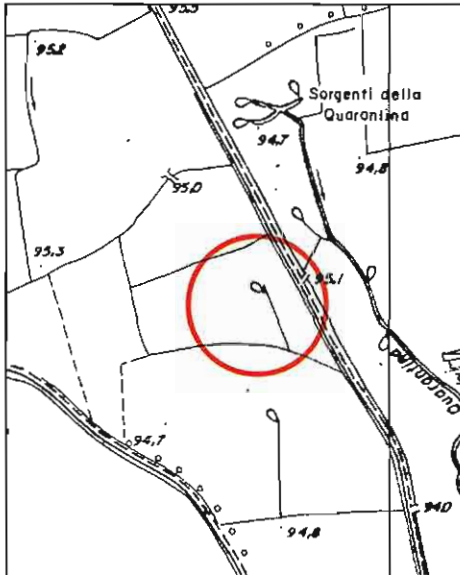
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-75%):** *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp., *Lemna minor*, *Elodea canadensis*, *Apium nodiflorum*, *Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Iris pseudacorus*, *Lytbrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Polygonum lapathifolium*, *Carex riparia*, *Polygonum hydropiper*, *Sparganium erectum*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Urtica dioica*, *Cirsium arvense*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Chenopodium album*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Rubus caesius*, *Prunus spinosa*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Ulmus minor*, *Acer campestre*, *Alnus glutinosa*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*.



# 111. fontanile QUARANTINA

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Capralba

Quota s.l.m.: 90 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Sergnano - C6b3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 810 N - 1 548 860 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord di Farinate, inserito in aree generalmente pianeggianti - da più lungo tempo indisturbate - nel bacino idrico del fiume Serio.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: dendritica

Larghezza della testa (m): 3,6

Profondità dello scavo (m): 1,5-3,0

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (16/7/98)

Alimentazione: n. 3 tini in cemento, n. 13 tubi in ferro

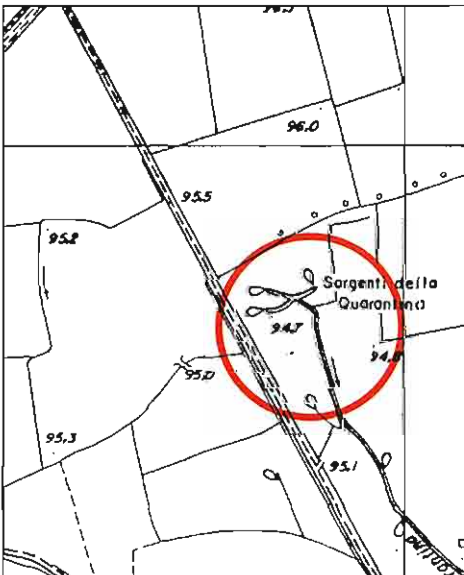
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna minor*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Humulus lupulus*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Populus* ibr.



## 112. fontanile del CIMITERO EST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Capralba

Quota s.l.m.: 95 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Sergnano - C6b3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 590 N - 1 548 900 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-nord-ovest del cimitero di Farinate, inserito in aree generalmente pianeggianti - da più lungo tempo indisturbate - nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 2,1

Profondità dello scavo (m): 1,9

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (21/6/02)

Alimentazione: n. 2 tubi in ferro, n. 7 emergenze naturali evidenti

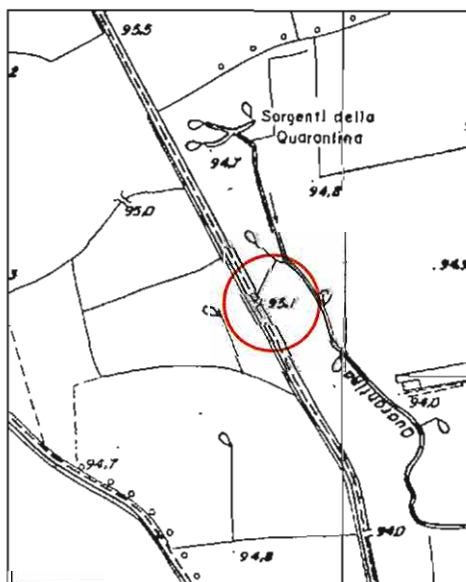
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-50%):** *Fontinalis antipyretica*, *Callitriche* sp., *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Veronica anagallis-aquatica*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Iris pseudacorus*, *Lytbrum salicaria*, *Polygonum hydropiper*, *Carex elata*, *Carex riparia*, *Carex acutiformis*, *Spartanium erectum*, *Tbelypteris palustris*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Cbenopodium album*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Calystegia sepium*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*, *Viburnum opulus*, *Ulmus minor*, *Platanus hybrida*.





## 113. fontanile FARINATE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Capralba

Quota s.l.m.: 94 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Sergnano - C6b3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 070 N - 1 549 360 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nell'abitato di Farinate, in aree generalmente pianeggianti - da più lungo tempo indisturbate - nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare

Larghezza della testa (m): 3,8

Profondità dello scavo (m): 1,8

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (26/6/02)

Alimentazione: n. 3 tini in cemento

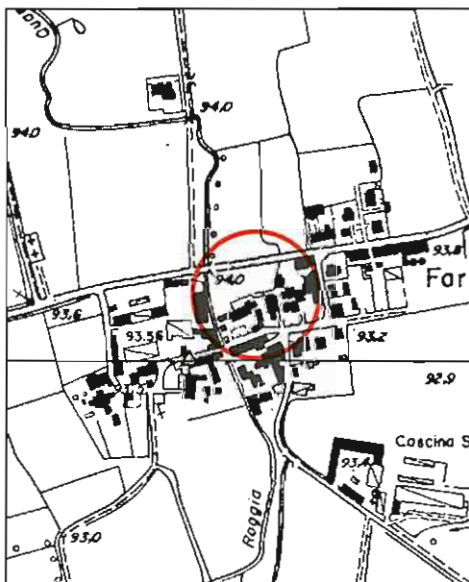
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 25-50%): *Fontinalis antipyretica*, *Lemna minor*, *Callitriche* sp., *Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Rumex conglomeratus*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Carex (pseudocyperus)*, *Polygonum persicaria*, *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea terricola: *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Amaranthus lividus*

Vegetazione arboreo-arbustiva: assente.



## 114. fontanile FONTANONE DI CAPRALBA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Capralba

Quota s.l.m.: 93 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Sergnano - C6b3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 680 N - 1 549 650 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud-est dell'abitato di Farinate, presso la cascina San Fabiano, in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "Y"

Larghezza della testa (m): 5,7

Profondità dello scavo (m): 2,5

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (21/6/02)

Alimentazione: n. 9 tini in cemento, n. 1 tubo in ferro, n. 2 emergenze naturali evidenti

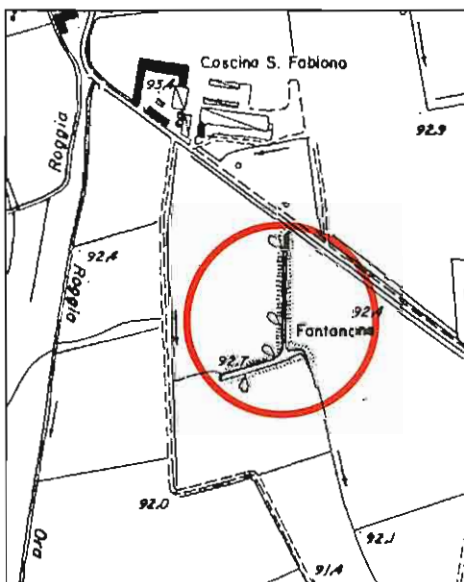
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 25-50%): *Rumex conglomeratus*, *Juncus articulatus*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Lythrum salicaria*, *Polygonum hydropiper*, *Polygonum persicaria*, *Carex acutiformis*, *Galium elongatum*, *Symphytum officinale*, *Thelypteris palustris*

Vegetazione erbacea terricola: *Urtica dioica*, *Artemisia vulgaris*, *Polygonum aviculare*, *Cbenopodium album*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Amaranthus retroflexus*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%): *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Viburnum lantana*, *Sambucus nigra*, *Ulmus minor*, *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Ahus glutinosa*, *Populus alba*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*.



# 115. fontanile ORA

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Capralba

Quota s.l.m.: 91 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Sergnano - C6b3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 020 N - 1 549 760 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est-sud-est della località Remuscita in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticolo laterale

(r. Ora)

Larghezza della testa (m): 2,8

Profondità dello scavo (m): 2,1

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (26/6/02)

Alimentazione: emergenze non evidenti

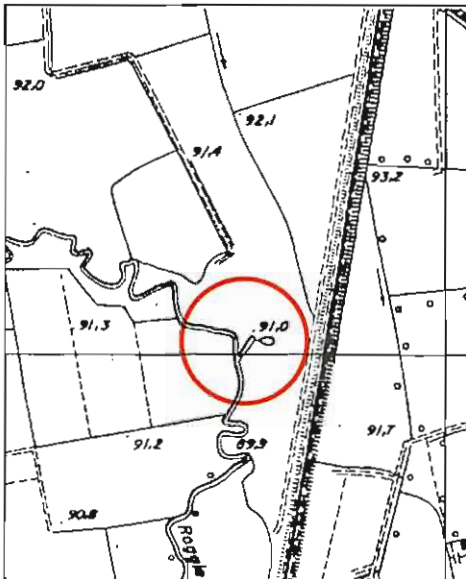
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Fontinalis antipyretica*, *Callitriche* sp., *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Polygonum hydropiper*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Cyperus longus*, *Carex flacca*, *Polygonum hydropiper*, *Carex acutiformis*, *Typhoides arundinacea*, *Lythrum salicaria*, *Pbragmites australis*, *Galium elongatum*, *Symphytum officinale*, *Tbelypteris palustris*

Vegetazione erbacea terricola: *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Artemisia vulgaris*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Glechomahederacea*, *Carex hirta*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Alnus glutinosa*.



# 116. fontanile BENZONA

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Capralba

Quota s.l.m.: 99 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Serignano - C6b3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 034 100 N - 1 549 900 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Benzona, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "I."

Larghezza della testa (m): 3,0

Profondità dello scavo (m): 2,9

Profondità dell'acqua (m): 0,6 (26/6/02)

Alimentazione: n. 11 tubi in ferro

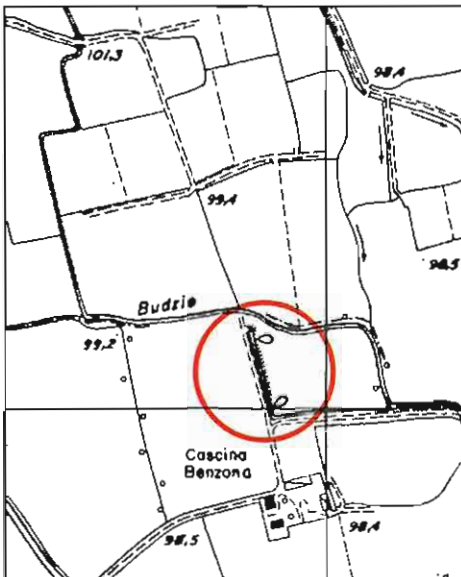
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-50%):** *Typhoides arundinacea*, *Elodea canadensis*, *Polygonum hydropiper*, *Rumex conglomeratus*, *Lemna minor*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Polygonum hydropiper*, *Lythrum salicaria*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Polygonum aviculare*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*.



# 117. fontanile delle LOTTE

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Capralba

Quota s.l.m.: 96 m

Cartografia: Sezione C.T.R 1:10.000 Sergnano - C6b3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 033 220 N - 1 550 710 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord di Capralba, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    **Larghezza della testa (m): 2,5**

**Profondità dello scavo (m): 1,7**

**Profondità dell'acqua (m): 0,4 (16/7/98)**

**Alimentazione:** n. 10 finii in cemento, n. 10 tubi in ferro, n. 10 emergenze naturali evidenti

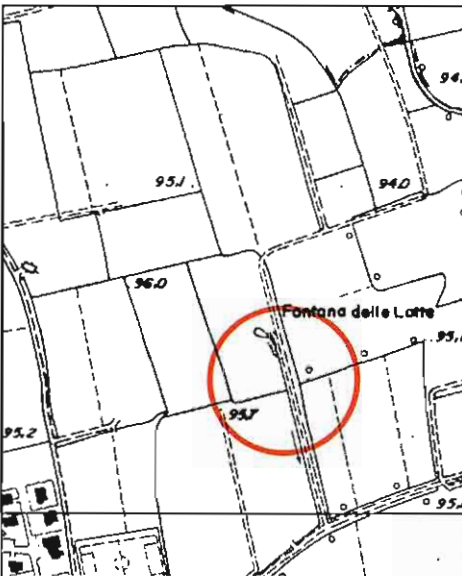
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Fontinalis antipyretica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Symphytum officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Carex elata*, *Polygonum hydropiper*, *Polygonum persicaria*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Carex hirta*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Chenopodium sp.*, *Polygonum aviculare*, *Galium mollugo*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Viburnum lantana*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Platanus hybrida*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Salix alba*, *Ulmus minor*, *Populus nigra cv. italica*.



## 118. fontanile di CREMOSANO OVEST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Cremosano

Quota s.l.m.: 81 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Trescore Cremasco - C6b4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 040 N - 1 550 820 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est di Cremosano nei pressi del cimitero, inserito in aree lievemente depresse legate allo scorrimento superficiale delle acque di risorgiva nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 4,5

Profondità dello scavo (m): 2,2

Profondità dell'acqua (m): 0,6 (10/6/04)

Alimentazione: n. 6 tubi in ferro

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

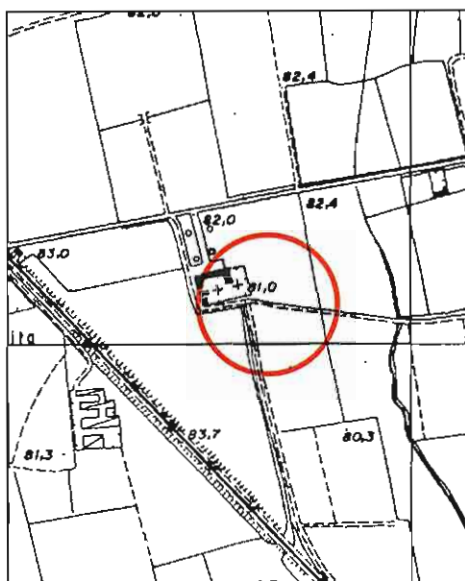
**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Apium nodiflorum*, *Myosotis scorpioides*,

*Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Carex elata*, *Lytbrum salicaria*, *Polygonum bydropiper*, *Carex acutiformis*, *Cyperus longus*, *Galium gr. palustre*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Convolvulus arvensis*, *Bidens frondosa*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Galium mollugo*, *Calystegia sepium*, *Glechoma bederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Polygonum aviculare*, *Silene alba*, *Agropyron repens*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Acer campestre*, *Robinia pseudoacacia*, *Quercus robur*, *Alnus glutinosa*, *Populus sp.*



## 119. fontanile delle CANNE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Capralba

Quota s.l.m.: 94 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Sergnano - C6b3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 610 N - 1 550 860 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato al margine orientale dell'abitato di Capralba nei pressi della cascina Pradella, inserito in aree depresse (alvei abbandonati) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata      Larghezza della testa (m): 6,8

Profondità dello scavo (m): 2,4

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (26/6/02)

Alimentazione: n. 18 tubi in ferro

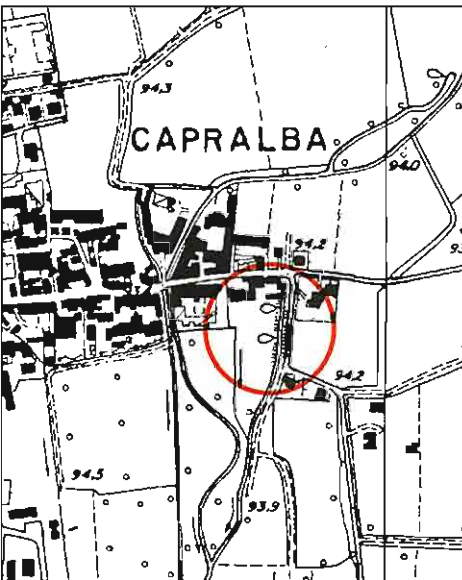
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Veronica anagallis-aquatica*, *Apium nodiflorum*, *Mentha aquatica*, *Polygonum hydropiper*, *Rumex conglomeratus*, *Typhoides arundinacea*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Cyperus longus*, *Polygonum hydropiper*, *Lytbrum salicaria*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Artemisia vulgaris*, *Polygonum aviculare*, *Galium mollugo*, *Artemisia verlotiorum*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*.



## 120. fontanile di CREMOSANO EST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Cremosano

Quota s.l.m.: 81 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Trescore Cremasco - C6b4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 000 N - 1 550 970 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est di Cremosano nei pressi del cimitero, inserito in aree lievemente depresse legate allo scorrimento superficiale delle acque di risorgiva nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a goccia

Larghezza della testa (m): 1,4

Profondità dello scavo (m): 1,3

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (10/6/04)

Alimentazione: n. 2 tubi in ferro

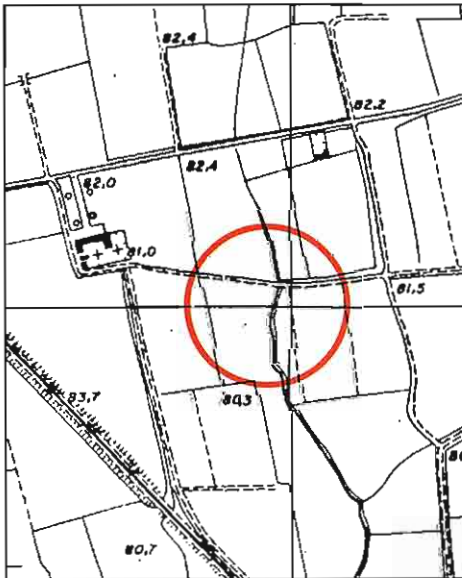
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Iris pseudacorus*, *Typhoides arundinacea*, *Carex elata*, *Carex riparia*, *Carex acutiformis*, *Cyperus longus*, *Galium* gr. *palustre*, *Polygonum hydropiper*, *Polygonum persicaria*

Vegetazione erbacea terricola: *Convolvulus arvensis*, *Carex hirta*, *Bidens frondosa*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Calystegia sepium*, *Glechomahederacea*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%): *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Viburnum opulus*, *Crataegus monogyna*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*.





## 121. fontanile MORGOLA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Sergnano

Quota s.l.m.: 91 m

Cartografia: Sezione C.T.R. I:10.000 Sergnano - C6b3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 470 N - 1 552 770 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Mulinorotto, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata      Larghezza della testa (m): 8,0

Profondità dello scavo (m): 2,3

Profondità dell'acqua (m): 0,6 (16/7/98)

Alimentazione: n. 9 tini in cemento, n. 1 tubo in ferro

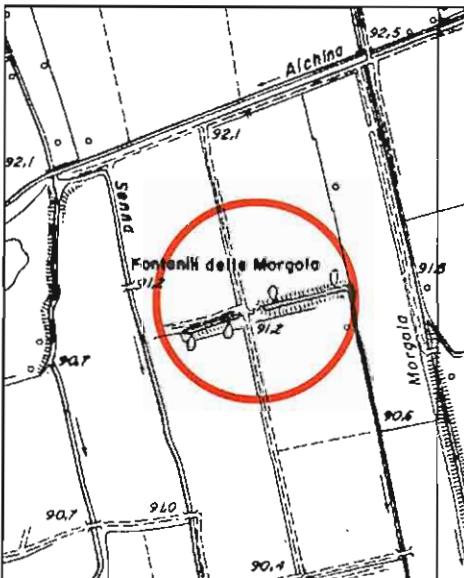
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 50-75%): *Fontinalis antipyretica*, *Typhoides arundinacea*, *Alisma plantago-aquatica*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Groenlandia densa*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lytbrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Typhoides arundinacea*, *Carex gracilis*, *Carex acutiformis*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Cirsium arvense*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-100%): *Cornus sanguinea*, *Quercus robur*, *Ulmus minor*, *Rubus ulmifolius*, *Populus alba*, *Populus tremula*.



## 122. fontanile SCHIAVA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Sergnano

Quota s.l.m.: 90 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Sergnano - C6b3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 470 N - 1 553 400 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della centrale SNAM, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: dendritica

Larghezza della testa (m): 6,5

Profondità dello scavo (m): 3,0

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (16/7/98)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento, n. 2 tubi in ferro

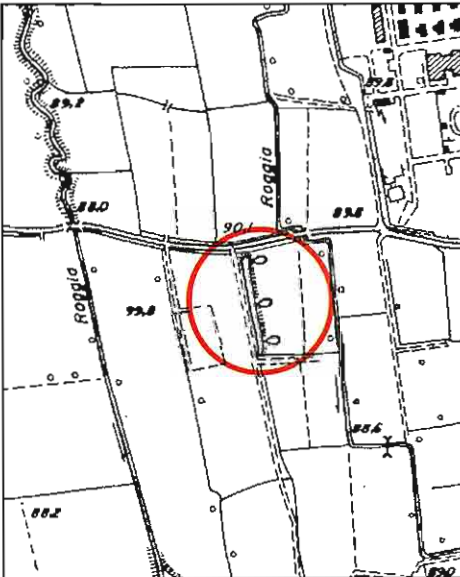
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Fontinalis antipyretica*, *Groenlandia densa*, *Alisma plantago-aquatica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Rumex conglomeratus*, *Typhoides arundinacea*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lythrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Chenopodium polyspernum*, *Galium mollugo*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%):** *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*.



## 123. fontanile FONTANINE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Sergnano

Quota s.l.m.: 93 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Sergnano - C6b3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 033 300 N - 1 554 020 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a ovest di Trezzolasco, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: dendritica

Larghezza della testa (m): 2,2

Profondità dello scavo (m): 1,3

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (27/7/98)

Alimentazione: n. 5 tini in cemento, n. 14 tubi in ferro

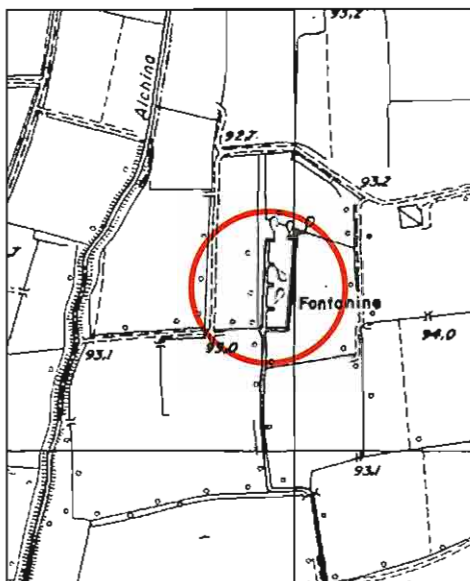
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Alisma plantago-aquatica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Sparganium emersum*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Callitriche* sp., *Potamogeton pusillus*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Sparganium erectum*, *Stachys palustris*, *Symphylum officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Carex riparia*, *Polygonum persicaria*, *Polygonum lapathifolium*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Cirsium arvense*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Cbenopodium polyspermum*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%):** *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*, *Ulmus minor*, *Viburnum opulus*, *Populus* sp., *Populus alba*.



## 124. fontanile FONTANONE DI CASALE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Casale Cremasco

Quota s.l.m.: 91 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 420 N - 1 556 450 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Crocetta, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "T"

Larghezza della testa (m): 11,0

Profondità dello scavo (m): 2,8

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (29/7/98)

Alimentazione: n. 5 tini in mattoni, n. 2 tubi in ferro

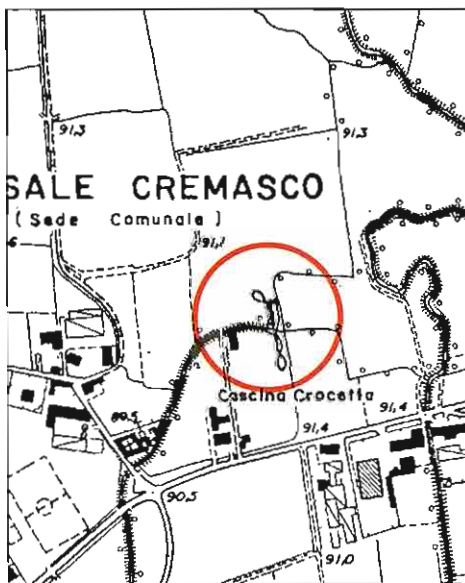
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Groenlandia densa*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Potamogeton nodosus*, *Potamogeton pusillus*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lythrum salicaria*, *Symphytum officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Carex remota*, *Polygonum persicaria*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Humulus lupulus*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Amaranthus* sp., *Chenopodium album*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%):** *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*



## 125. fontanile FONTANINO DI CASTEL GABBIANO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Castel Gabbiano

Quota s.l.m.: 96 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 034 210 N - 1 556 510 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud di Castel Gabbiano, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: quadrangolare

Larghezza della testa (m): 14,0

Profondità dello scavo (m): 2,7

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (27/7/98)

Alimentazione: n. 7 tini in cemento

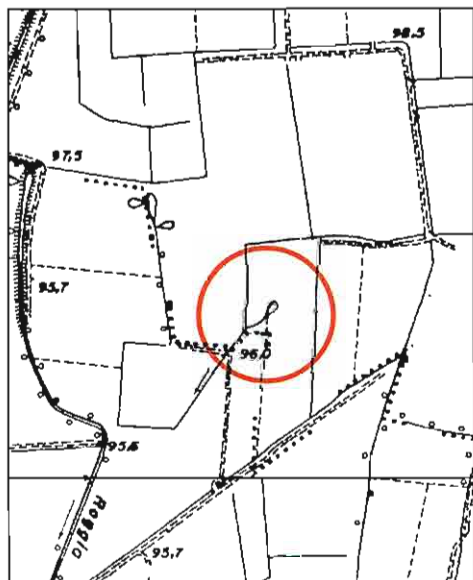
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Amblystegium riparium*, *Groenlandia densa*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Potamogeton pusillus*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex riparia*, *Polygonum mite*, *Polygonum persicaria*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Galium mollugo*, *Chenopodium* sp.

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*, *Prunus avium*, *Ulmus minor*.



## 126. fontanile MUSSI

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Casale Cremasco

Quota s.l.m.: 95 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 033 570 N - 1 556 900 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a ovest della cascina Chiosella, inserito in aree pianeggianti interposte alle principali depressioni morfologiche nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "Y"

Larghezza della testa (m): 1,3

Profondità dello scavo (m): 1,9

Profondità dell'acqua (m): 0,1 (7/9/01)

Alimentazione: emergenze non evidenti, periodicamente asciutto

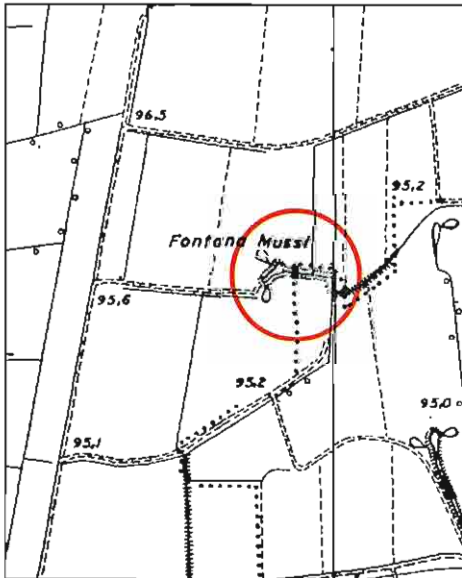
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica: assente

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Phragmites australis*, *Carex acutiformis*

Vegetazione erbacea terricola: *Carex sylvatica*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Polygonum aviculare*, *Galium mollugo*, *Chenopodium album*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*, *Acer campestre*, *Ailanthus altissima*, *Platanus hybrida*, *Populus ibt.*, *Ulmus minor*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*, *Prunus avium*.



## 127. fontanile FOSSETTE OVEST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Casale Cremasco

Quota s.l.m.: 93 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 030 N - 1 557 000 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Zorlesca di Sotto, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a manico d'ombrello

Larghezza della testa (m): 3,1

Profondità dello scavo (m): 2,9

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (7/9/01)

Alimentazione: n.1 rino in cemento, n. 5 tubi in ferro

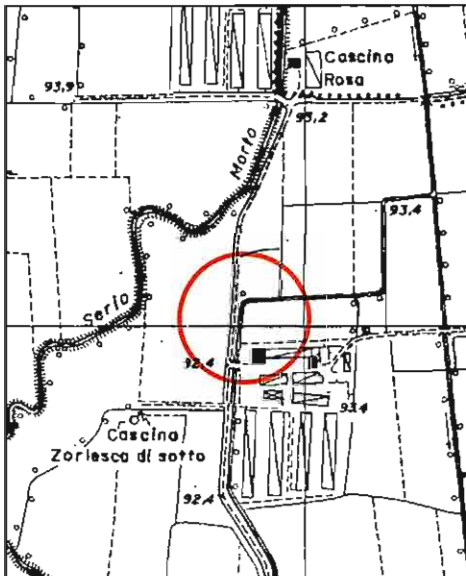
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-50%):** *Veronica anagallis-aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Zannicbellia palustris*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Callitriche stagnalis*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Polygonum persicaria*, *Typha latifolia*, *Sparganium erectum*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Cirsium arvense*, *Polygonum aviculare*, *Amaranthus retroflexus*, *Artemisia verlotiorum*, *Cbenopodium album*, *Galium mollugo*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum balepense*, *Agropyron repens*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%):** *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*.



## 128. fontanile FOSSETTE EST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Casale Cremasco

Quota s.l.m.: 93 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 040 N - 1 557 070 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Zorlesca di Sotto, inserito in aree pianeggianti interposte alle principali depressioni morfologiche nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata

(in origine a "L")

Larghezza della testa (m): 2,7

Profondità dello scavo (m): 2,9

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (7/9/01)

Alimentazione: emergenze non evidenti

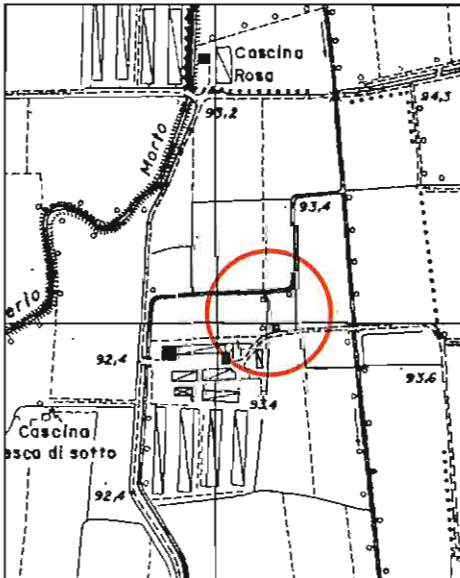
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 75-100%): *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna minor*, *Callitriche* sp.

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Polygonum persicaria*, *Typha latifolia*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Galium aparine*, *Chenopodium album*, *Artemisia vulgaris*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%): *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Ailanthus altissima*, *Robinia pseudoacacia*.





# 129. fontanile ROSA

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Camisano

Quota s.l.m.: 94 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 400 N - 1 557 090 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Rosa, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 1,8

Profondità dello scavo (m): 2,9

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (7/9/01)

Alimentazione: n. 5 tini in cemento, n. 10 tubi in ferro

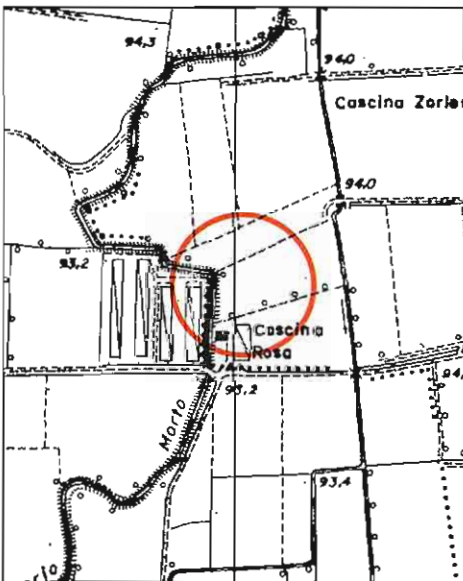
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica: assente

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: assente

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Cirsium arvense*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Chenopodium album*, *Artemisia vulgaris*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*, *Prunus avium*, *Gleditsia triacanthos*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*:



## 130. fontanile PELLEGRINA NORD

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Camisano

Quota s.l.m.: 95 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 033 640 N - 1 557 130 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-ovest di Camisano, inserito in arce depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 2,2

Profondità dello scavo (m): 3,1

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (27/7/98)

Alimentazione: n. 2 tini in mattoni e cemento, n. 15 tubi in ferro, n. 2 emergenze naturali evidenti

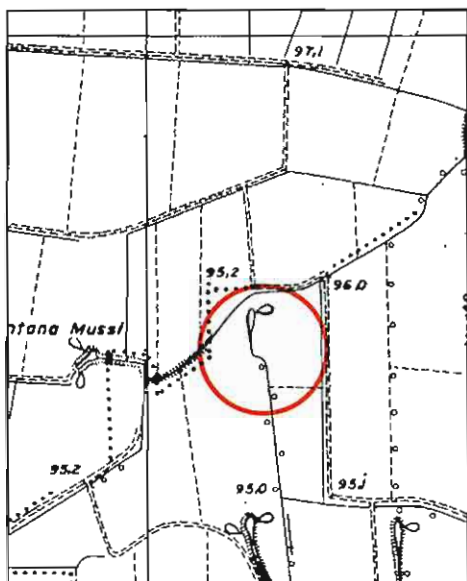
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 25-100%): *Amblystegium riparium*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Potamogeton pusillus*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Polygonum hydropiper*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-75%): *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Acer campestre*, *Ailanthus altissima*, *Platanus hybrida*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*



## 131. fontanile PELLEGRINA SUD

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Camisano

Quota s.l.m.: 95 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 033 380 N - 1 557 130 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-ovest di Camisano, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Fornia del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 1,2

Profondità dello scavo (m): 2,4

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (27/7/98)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento, n. 1 tubo in ferro, n. 1 emergenza naturale evidente

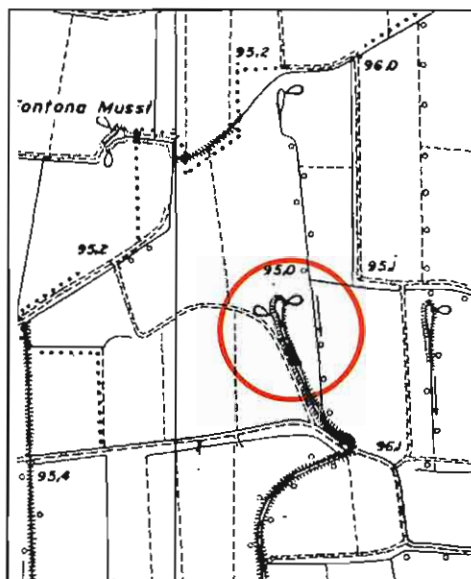
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 50-75%): *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Zannicbetta palustris*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Potamogeton pusillus*, *Callitriche* sp.

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Polygonum hydropiper*, *Polygonum lapathifolium*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-50%): *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Acer campestre*, *Ailanthus altissima*, *Platanus hybrida*, *Prunus avium*.



# 132. fontanile SERIO MORTO DI CAMISANO

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Camisano

Quota s.l.m.: 98 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 034 400 N - 1 557 450 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è ubicato a sud-est della cascina Concordia, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m): 2,8**

Profondità dello scavo (m): 3,4

**Profondità dell'acqua (m): 0,3 (7/9/01)**

Alimentazione: n. 4 tubi in ferro

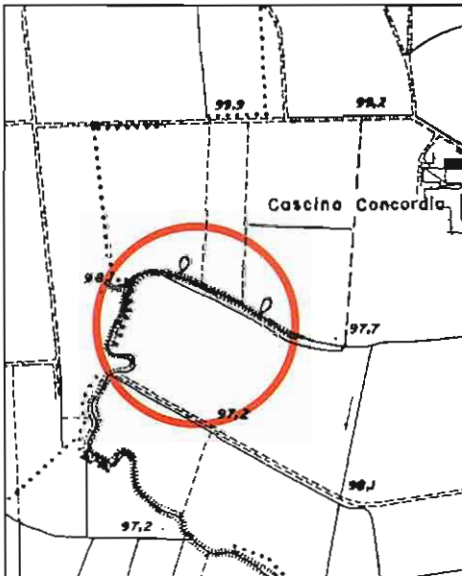
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 50-75%):** *Elodea canadensis*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Lemna minor*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Polygonum persicaria*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Artemisia verlotiorum*, *Galium mollugo*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*, *Acer campestre*, *Ailanthus altissima*, *Platanus hybrida*, *Prunus avium*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*, *Ulmus minor*



## 133. fontanile MADONNA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Camisano

Quota s.l.m.: 100 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Covo - C6c2

Coordinate Gauss-Boaga: 5 035 280 N - 1 557 500 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Caminetti di Sopra, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "T"

Larghezza della testa (m): 1,0

Profondità dello scavo (m): 3,1

Profondità dell'acqua (m): 0,1 (27/7/98)

Alimentazione: n. 3 tini in cemento, n. 11 tubi in ferro

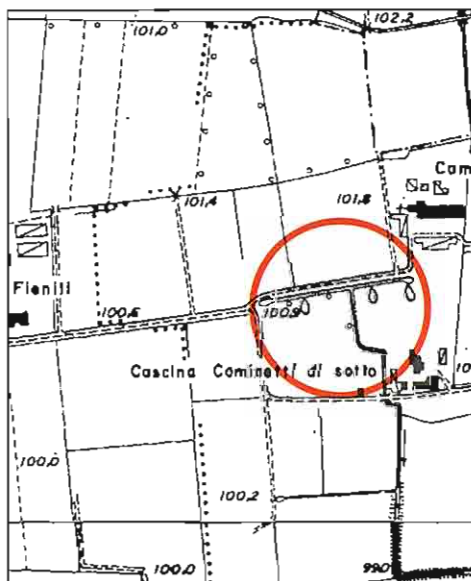
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Typboides arundinacea*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Iris pseudacorus*, *Typboides arundinacea*, *Polygonum persicaria*

Vegetazione erbacea terricola: *Urtica dioica*, *Catystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*.



## 134. fontanile FONTANONE DI OFFANENGO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Offanengo

Quota s.l.m.: 85 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Offanengo - C6c4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 150 N - 1 557 500 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-est della cascina Becchilsù, inserito in aree generalmente pianeggianti - da più lungo tempo indisturbate - del bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 7,0

Profondità dello scavo (m): 2,7

Profondità dell'acqua (m): 0,7 (31/7/98)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento

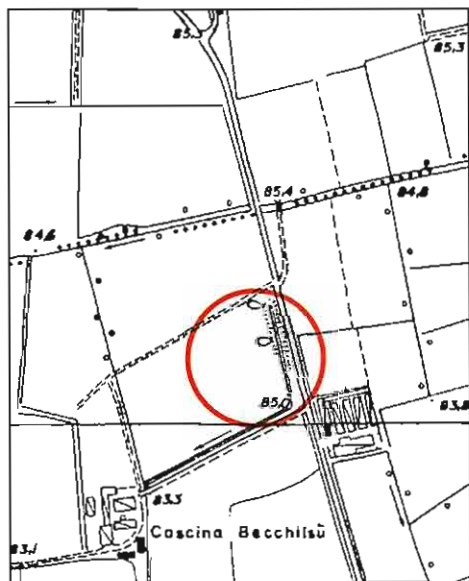
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 75-100%): *Amblystegium riparium*, *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Polygonum lapathifolium*, *Polygonum persicaria*, *Galium* gr. *palustre*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Artemisia verfoliorum*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-75%): *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Viburnum lantana*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Acer campestre*, *Sambucus nigra*, *Prunus avium*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Populus* ibt.



## 135. fontanile FRANA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Castel Gabbiano

Quota s.l.m.: 103 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Covo - C6c2

Coordinate Gauss-Boaga: 5 036 100 N - 1 557 510 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato ad est della cascina Frana, inserito in aree pianeggianti interposte alle principali depressioni morfologiche nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 3,9

Profondità dello scavo (m): 2,6

Profondità dell'acqua (m): 0,6 (7/9/01)

Alimentazione: n. 10 tini in cemento, n. 10 tubi in ferro, n. 10 emergenze naturali evidenti

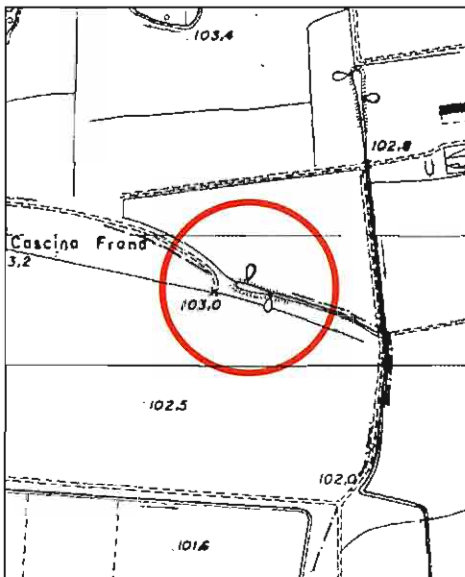
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna trisulca*, *Lemna minor*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lytbrum salicaria*, *Symphytum officinale*, *Carex acutiformis*

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Carex birta*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Prunus avium*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Viburnum* sp., *Ligustrum vulgare*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Populus alba*, *Populus ibr.*



## 136. fontanile di MADIGNANO SUD

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Madignano

Quota s.l.m.: 69 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Madignano - C6c5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 020 070 N - 1 557 650 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della zona industriale di Madignano lungo la S.S. 415, inserito in aree stabili - talora idromorfe - individuabili come le zone di maggiore quota altimetrica nella valle del Serio Morto.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 2,6

Profondità dello scavo (m): 1,7

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (1/7/04)

Alimentazione: n. 2 emergenze naturali evidenti

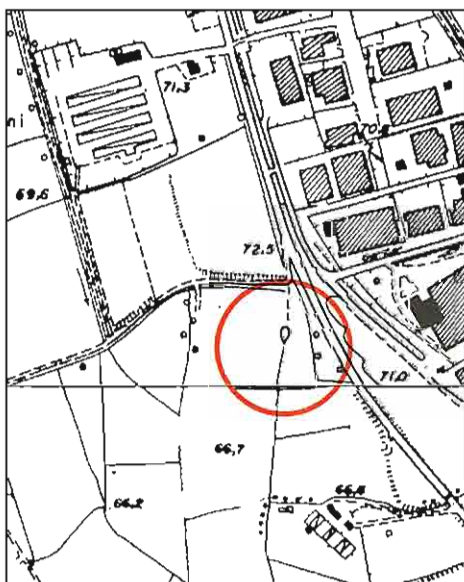
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-50%): *Berula erecta*, *Nasturtium officinale*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Potamogeton pusillus*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Callitriche* sp.

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lythrum salicaria*, *Symphytum officinale*, *Carex acutiformis*, *Myosotis scorpioides*, *Galium* gr. *palustre*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Iris pseudacorus*, *Mentha aquatica*, *Bidens frondosa*

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Agropyron repens*, *Sorghum halepense*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Salix alba*.





## 137. fontanile di MADIGNANO NORD

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Madignano

Quota s.l.m.: 69 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Madignano - C6c5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 020 110 N - 1 557 680 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della zona industriale di Madignano lungo la S.S. 415, inserito in aree stabili - talora idromorfe - individuabili come le zone di maggiore quota altimetrica nella valle del Serio Morto.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata      Larghezza della testa (m): 1,0

Profondità dello scavo (m): 0,6

Profondità dell'acqua (m): 0,1 (1/7/04)

Alimentazione: emergenze non evidenti

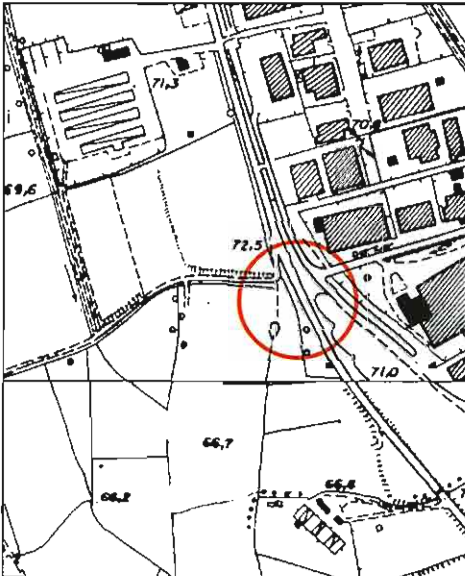
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-75%):** *Alisma plantago-aquatica*, *Berula erecta*, *Nasturtium officinale*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Callitriche* sp., *Myosotis scorpioides*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lythrum salicaria*, *Symphytum officinale*, *Juncus articulatus*, *Cyperus longus*, *Stachys palustris*, *Carex acutiformis*, *Carex elata*, *Myosotis scorpioides*, *Galium* gr. *palustre*, *Iris pseudacorus*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Humulus lupulus*, *Urtica dioica*, *Cirsium arvense*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-75%):** *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Salix alba*, *Alnus glutinosa*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*.



## 138. fontanile FONTANONE DI CAMISANO - RAMO SUD

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Camisano

Quota s.l.m.: 99 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 034 940 N - 1 557 800 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Concordia, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "Y"

Larghezza della testa (m): 4,0

Profondità dello scavo (m): 2,7

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (7/9/01)

Alimentazione: emergenze non evidenti

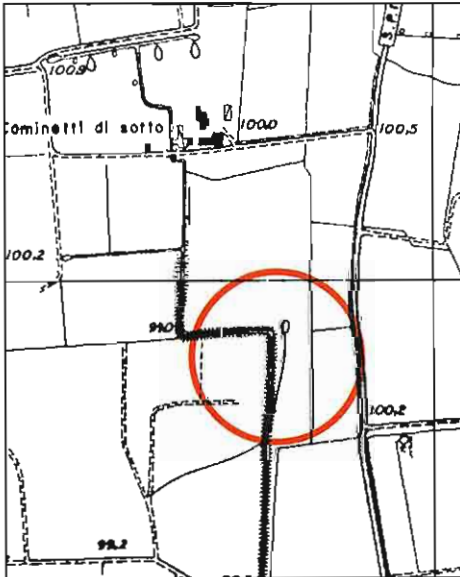
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 75-100%): *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Juncus articulatus*, *Lemna minor*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lytbrum salicaria*, *Carex riparia*, *Carex elata*

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Carex birta*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Populus ibr.*



## 139. fontanile FONTANONA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Offanengo

Quota s.l.m.: 84 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Offanengo - C6c4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 050 N - 1 557 840 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud-ovest di Molino Venturino, inserito in aree generalmente pianeggianti - da più lungo tempo indisturbate - del bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata      Larghezza della testa (m): 5,5

Profondità dello scavo (m): 3,9

Profondità dell'acqua (m): 1,4 (10/10/01)

Alimentazione: emergenze non evidenti

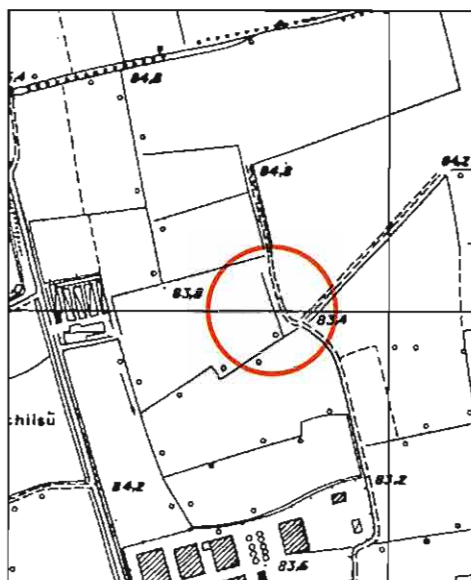
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 75-100%): *Lemna minor*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Pbragmites australis*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Polygonum persicaria*, *Polygonum hydropiper*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Polygonum aviculare*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Chenopodium album*, *Artemisia vulgaris*, *Artemisia verlotiorum*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%): *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Viburnum lantana*, *Quercus robur*



## 140. fontanile RETORE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Camisano

Quota s.l.m.: 99 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 034 470 N - 1 558 240 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina Salizza, inserito in aree pianeggianti interposte alle principali depressioni morfologiche nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 2,4

Profondità dello scavo (m): 3,9

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (4/9/01)

Alimentazione: n. 3 tini in cemento, n. 30 tubi in ferro, n. 1 emergenza naturale evidente

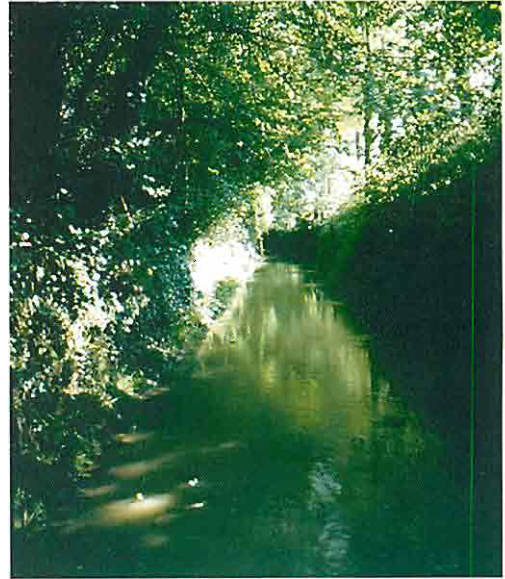
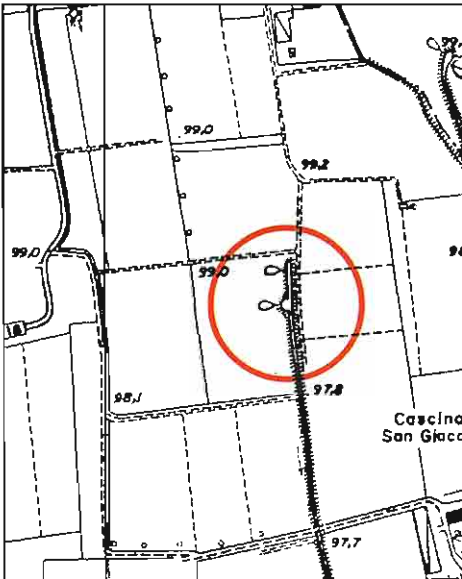
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Mentha aquatica*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lytbrum salicaria*, *Carex acutiformis*, *Polygonum mite*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma bederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Urtica dioica*, *Amaranthus lividus*, *Artemisia verlotiorum*, *Artemisia vulgaris*, *Cbenopodium polyspermum*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Prunus avium*, *Populus ibr.*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*.



# 141. fontanile CAMISANA NORD

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Camisano

Quota s.l.m.: 100 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 034 850 N - 1 558 270 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Salizza, inserito in aree pianeggianti interposte alle principali depressioni morfologiche nel bacino idrico del fiume Serio.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a manico d'ombrello      Larghezza della testa (m): 1,6

Profondità dello scavo (m): 2,7-3,5

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (17/7/02)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento, n. 2 tubi in ferro

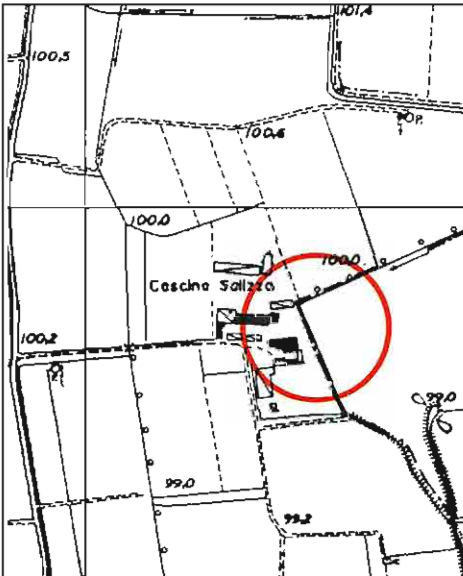
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma bederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Cbenopodium album*, *Amaranthus retroflexus*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-100%): *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*, *Prunus avium*, *Ulmus minor*, *Rubus caesius*, *Populus* ibt.



## 142. FONTANILE DI CAMISANO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Camisano

Quota s.l.m.: 92 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 850 N - 1 558 550 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Marchesana, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a manico d'ombrello

Larghezza della testa (m): 4,2

Profondità dello scavo (m): 2,3

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (4/9/01)

Alimentazione: emergenze non evidenti

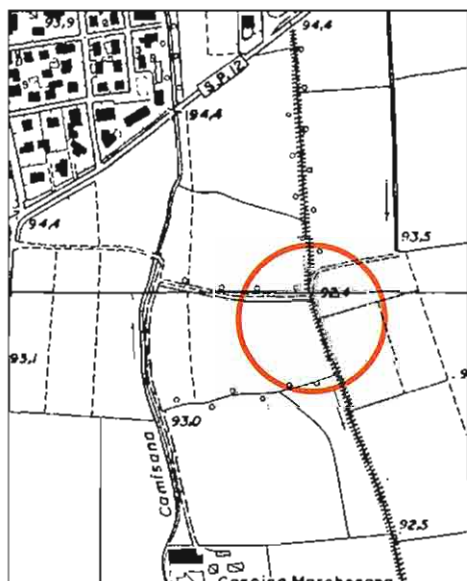
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica: assente

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lythrum salicaria*, *Sparganium erectum*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Cyperus longus*, *Typha latifolia*, *Polygonum persicaria*, *Polygonum mite*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Chenopodium album*, *Amaranthus retroflexus*, *Artemisia verlotiorum*, *Artemisia vulgaris*, *Amaranthus lividus*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%): *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*.



## 143. fontanile FIGATA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Camisano

Quota s.l.m.: 94 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 033 100 N - 1 558 800 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est dell'abitato di Camisano, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a manico d'ombrello      Larghezza della testa (m): 5,0

Profondità dello scavo (m): 4,0

Profondità dell'acqua (m): 0,7 (15/10/01)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento, n. 3 tubi in ferro

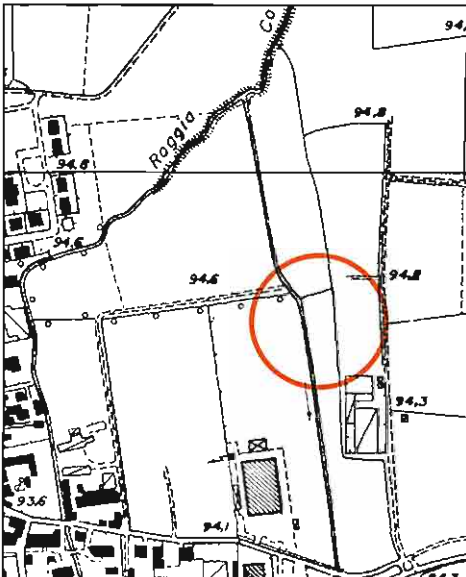
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Polygonum persicaria*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Chenopodium album*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-100%): *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*



# 144. fontanile BONARONDI

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Camisano

Quota s.l.m.: 95 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 960 N - 1 559 060 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Pagatine, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

## Dati morfologici e idrologici

Forina del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 7,2

Profondità dello scavo (m): 3,0

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (27/7/98)

Alimentazione: n. 24 tini in cemento

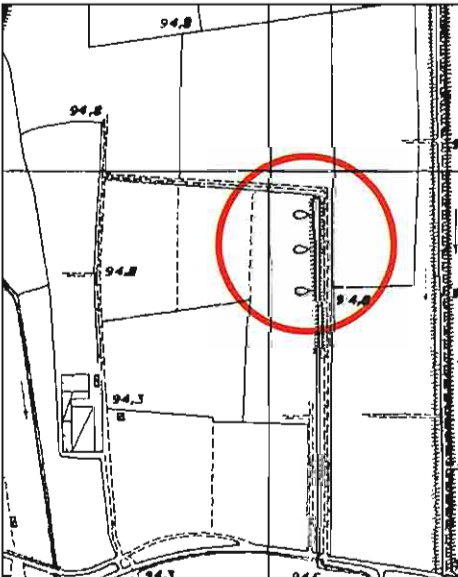
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Fontinalis antipyretica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Typhoides arundinacea*, *Juncus articulatus*, *Myosotis scorpioides*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lythrum salicaria*, *Stachys palustris*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Carex sylvatica*, *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Chenopodium album*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-100%):** *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Sambucus nigra*, *Acer campestre*, *Ailanthus altissima*, *Platanus hybrida*, *Prunus avium*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*, *Ulmus minor*, *Populus ibr.*, *Celtis australis*.





# 145. fontanile BASSA

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Izano

Quota s.l.m.: 72 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Mадlignano - C6c5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 021 350 N - 1 559 140 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud di Izano, inserito in aree piatte e lievemente depresse rilevate da alcuni metri sul Livello Fondamentale della Pianura (dossi) nel bacino idrico del fiume Serio.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticoli laterali

Larghezza della testa (m): 5,0

Profondità dello scavo (m): 2,7

Profondità dell'acqua (m): 0,8 (10/10/01)

Alimentazione: n. 3 tubi in ferro

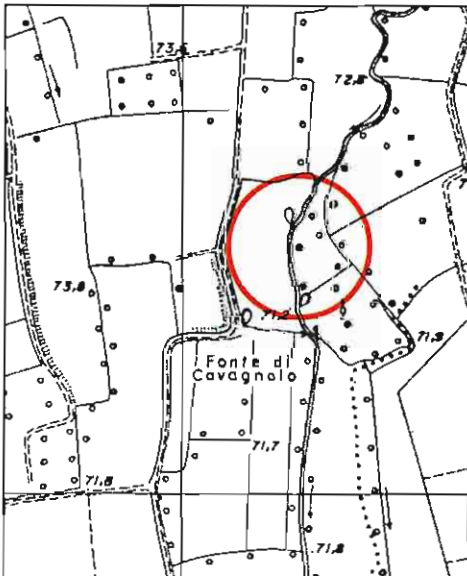
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-75%):** *Ceratophyllum demersum*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica beccabunga*, *Callitriche* sp., *Lemna minor*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lylbrum salicaria*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Galium* gr. *palustre*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Glechoma bederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Silene alba*, *Urtica dioica*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Ligustrum vulgare*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*, *Ulmus minor*, *Populus* ibr.



## 146. fontanile le SOIE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Izano

Quota s.l.m.: 75 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Madignano - C6c5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 022 610 N - 1 559 180 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nel paese di Izano, inserito in aree ondulate o subpianeggianti lievemente rilevate sul Livello Fondamentale della Pianura (dossi) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare

Larghezza della testa (m): 3,2

Profondità dello scavo (m): 2,9

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (1/7/04)

Alimentazione: infiltrazioni laterali in testa (n. 4/5 tubi in ferro prima del parziale interramento)

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Callitriche* sp.

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Polygonum hydropiper*, *Bidens frondosa*

Vegetazione erbacea terricola: *Convolvulus arvensis*, *Artemisia verlotiorum*, *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Phytolacca americana*, *Parietaria officinalis*, *Artemisia vulgaris*, *Silene alba*, *Chenopodium album*, *Humulus lupulus*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%): *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*, *Populus* ibr.



## 147. fontanile BARLETTA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Ricengo

Quota s.l.m.: 88 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Offanengo - C6c4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 300 N - 1 559 270 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Barletta, inserito in aree generalmente pianeggianti - da più lungo tempo indisturbate - del bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata      Larghezza della testa (m): 2,6

Profondità dello scavo (m): 2,9

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (27/9/01)

Alimentazione: n. 11 tini in cemento

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Fontinalis antipyretica*, *Amblystegium riparium*, *Nasturtium officinale*, *Myosotis scorpioides*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Stachys palustris*, *Carex* sp.

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Polygonum aviculare*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Silene alba*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium polyspermum*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Populus* ibr.



## 148. fontanile CA' NOVA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Ricengo

Quota s.l.m.: 89 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Offanengo - C6c4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 900 N - 1 559 300 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-ovest della cascina Ca' Nova, inserito in aree generalmente pianeggianti - da più lungo tempo indisturbate - del bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a croce

Larghezza della testa (m): 8,6

Profondità dello scavo (m): non rilevata

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (29/7/98)

Alimentazione: n. 13 tini in cemento e in legno, n. 2 tubi in ferro, n. 3 emergenze naturali evidenti

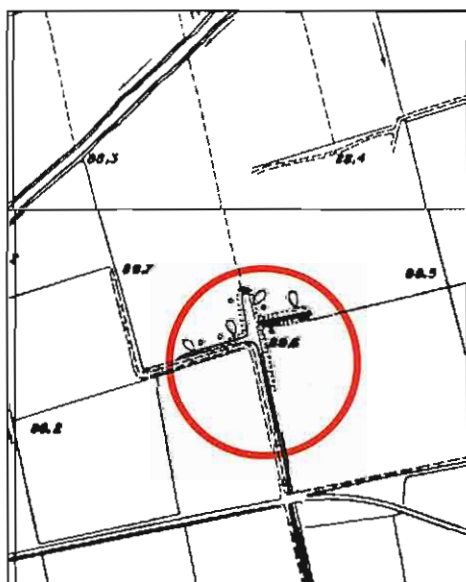
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Amblystegium riparium*, *Alisma plantago-aquatica*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Potamogeton pusillus*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lythrum salicaria*, *Stachys palustris*, *Typhoides arundinacea*, *Carex pendula*, *Polygonum hydropiper*, *Polygonum persicaria*, *Typha latifolia*, *Galium gr. palustre*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Artemisia verlotiorum*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-100%):** *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Viburnum lantana*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Prunus avium*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Populus sp.*



## 149. fontanile BOSCHETTA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Camisano

Quota s.l.m.: 95 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 033 670 N - 1 559 360 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Boschetta, inserito in aree depresse generalmente pianeggianti - da più lungo tempo indisturbate (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "T"

Larghezza della testa (m): 3,7

Profondità dello scavo (m): 4,9

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (4/9/01)

Alimentazione: n. 15 tubi in ferro

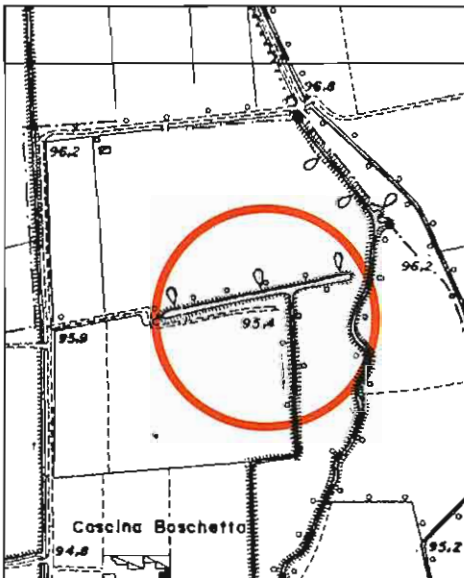
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Typhoides arundinacea*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Carex acutiformis*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex brizoides*, *Convolvulus arvensis*, *Parietaria officinatis*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Amaranthus retroflexus*, *Chenopodium album*, *Chenopodium polyspermum*, *Amaranthus lividus*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Crataegus monogyna*, *Acer campestre*, *Prunus avium*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*.



# 150. fontanile TORRIANA o IACINI

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Camisano

Quota s.l.m.: 91 m

Cartografia: Sezione C.T.R.1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 510 N - 1 559 490 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Torriani, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "Y"

Larghezza della testa (m): 5,1

Profondità dello scavo (m): 3,8

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (4/9/01)

Alimentazione: n. 5 tini in cemento, n. 7 tubi in ferro, n. 3 emergenze naturali evidenti

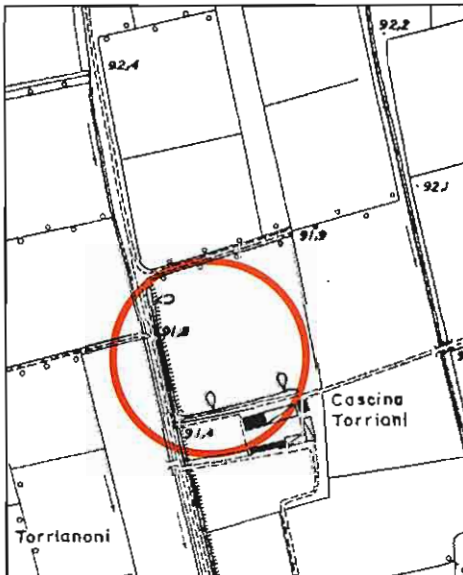
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Fontinalis antipyretica*, *Juncus articulatus*, *Typhoides arundinacea*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Bidens tripartita*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Polygonum aviculare*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Artemisia vulgaris*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus ulmifolius*, *Acer campestre*, *Ligustrum vulgare*, *Platanus hybrida*, *Populus ibr.*, *Cornus sanguinea*, *Robinia pseudoacacia*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Salix alba*, *Sambucus nigra*, *Ulmus minor*.



# 151. FONTANILE DI FIESCO

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Fiesco

Quota s.l.m.: 73 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Madignano - C6c5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 021 310 N - 1 559 500 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Giacinta, inserito in aree piatte e lievemente depresse nel bacino idrico del fiume Serio.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 5,0

Profondità dello scavo (m): 2,5

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (10/10/01)

Alimentazione: emergenze non evidenti

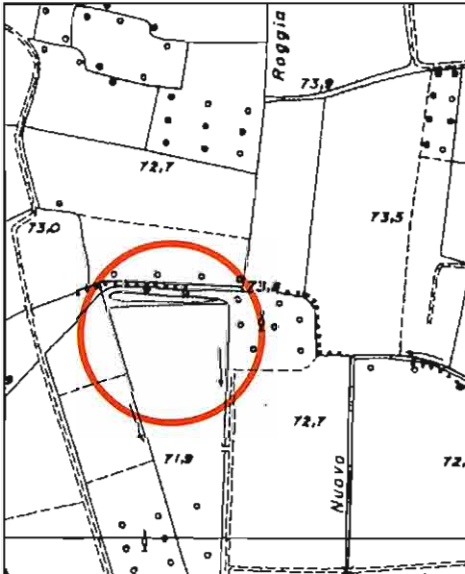
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Ceratophyllum demersum*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica beccabunga*, *Potamogeton nodosus*, *Callitriche* sp., *Lemna trisulca*, *Lemna minor*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Phragmites australis*, *Sparganium erectum*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amarantus retroflexus*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Populus ib.*, *Populus alba*.



## 152. fontanile PENSIEROSA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Offanengo

Quota s.l.m.: 84 m

Cartografia: Sezione C.T.R. :10.000 Offanengo - C6c4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 060 N - 1 559 510 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-est dell'abitato di Offanengo, inserito in aree rilevate di alcuni metri sul Livello Fondamentale della Pianura (dossi) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 5,5

Profondità dello scavo (m): 3,6

Profondità dell'acqua (m): 0,7 (28/9/01)

Alimentazione: n. 11 tini in cemento, n. 4 tubi in ferro

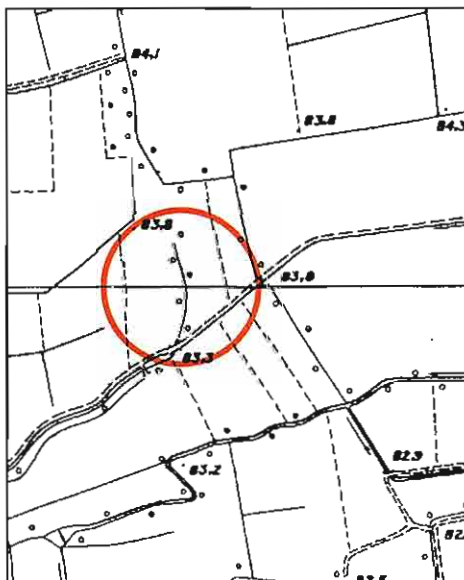
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Potamogeton pusillus*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lythrum salicaria*, *Carex gracilis*, *Polygonum persicaria*, *Polygonum hydropiper*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Amaranthus retroflexus*, *Artemisia vulgaris*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Populus ibr.*





## 153. fontanile ZEMIA DI CAMISANO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Camisano

Quota s.l.m.: 97 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 033 920 N - 1 559 530 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Boschetta, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: dendritica

Larghezza dell'asta (m): 2,0

Profondità dello scavo (m): 3,8

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (27/7/98)

Alimentazione: n. 57 tubi in ferro

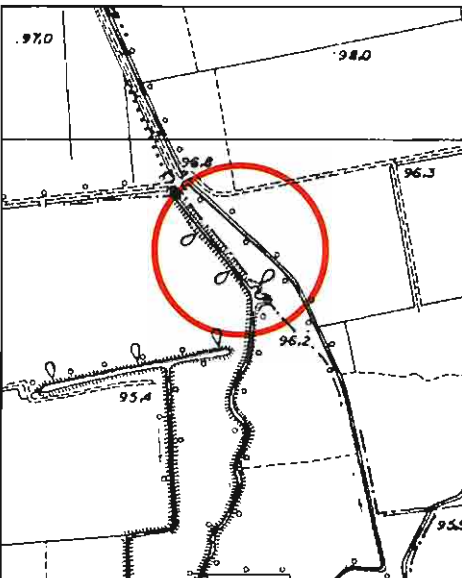
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-75%): *Fontinalis antipyretica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna minor*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Polygonum persicaria*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Polygonum aviculare*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-75%): *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Rubus caesius*, *Rubus ulnifolius*.



## 154. fontanile SIRCHIERA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Ricengo

Quota s.l.m.: 89 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 510 N - 1 559 580 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-est della cascina Sirchiera, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "Y"

Larghezza della testa (m): 2,5

Profondità dello scavo (m): 3,4

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (27/9/01)

Alimentazione: n. 26 tini in cemento, n. 6 tubi in ferro

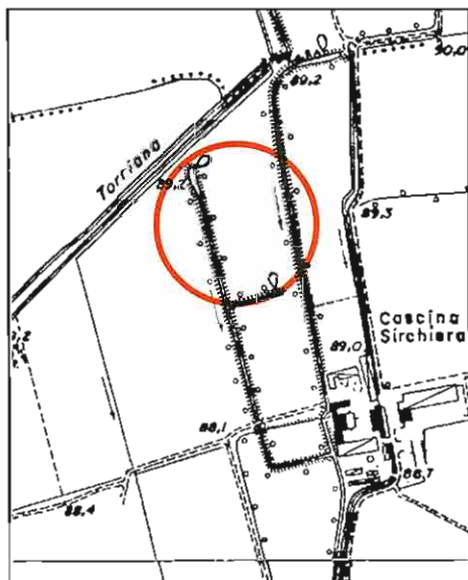
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-100%): *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lytbrum salicaria*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Artemisia vulgaris*, *Amaranthus retroflexus*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Ligustrum vulgare*, *Acer campestre*, *Sambucus nigra*, *Prunus avium*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*.



# 155. fontanile FONTANONE DI IZANO

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Izano

Quota s.l.m.: 79 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Madignano - C6c5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 024 090 N - 1 559 630 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a ovest della cascina Respaglio, inserito in aree piatte e lievemente depresse nel bacino idrico del fiume Oglio.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata      Larghezza della testa (m): 3,0

Profondità dello scavo (m): 2,0

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (10/10/01)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento

## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Alisma plantago-aquatica*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna minor*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lytbrum salicaria*, *Typhoides arundinacea*, *Polygonum hydropiper*, *Polygonum persicaria*, *Carex riparia*, *Carex acutiformis*

Vegetazione erbacea terricola: *Cahystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Carex birta*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Artemisia verlotiorum*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Platanus hybrida*, *Populus ibr.*



# 156. fontanile CASTELLEONA OVEST

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Offanengo

Quota s.l.m.: 86 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Offanengo - C6c4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 028 120 N - 1 559 730 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Ronchi, inserito in aree generalmente pianeggianti - da più lungo tempo indisturbate - del bacino idrico del fiume Serio.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata      Larghezza della testa (m): 6,0

Profondità dello scavo (m): 2,6

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (29/7/98)

Alimentazione: n. 12 tubi in ferro

## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lythrum salicaria*, *Symphytum officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Artemisia verlotiorum*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-75%): *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Acer campestre*, *Ailanthus altissima*, *Platanus hybrida*, *Quercus robur*.



## 157. fontanile SINCERA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Ricengo

Quota s.l.m.: 89 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 650 N - 1 559 770 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Sirchiera, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 3,5

Profondità dello scavo (m): 2,8

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (29/7/98)

Alimentazione: n. 3 tini in cemento

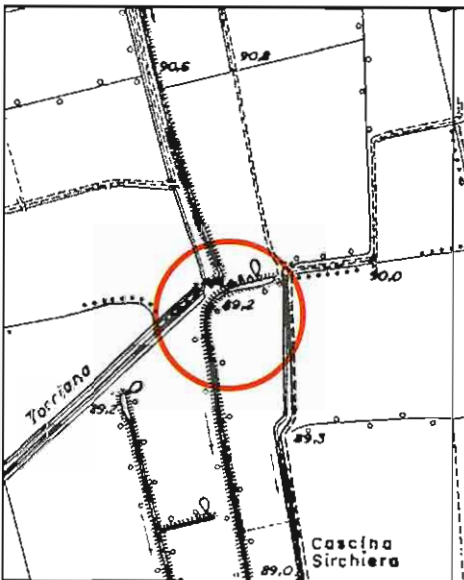
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 25-50%): *Fontinalis antipyretica*, *Amblystegium riparium*, *Mentha aquatica*, *Lemna trisulca*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Polygonum persicaria*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus* sp., *Chenopodium album*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*, *Viburnum lantana*, *Populus* sp.



## 158. fontanile FAVALLO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Offanengo

Quota s.l.m.: 81 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Offanengo - C6c4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 025 850 N - 1 559 770 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina Ca' Nova, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 7,0

Profondità dello scavo (m): 2,9

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (31/7/98)

Alimentazione: n. 3 tini in legno, n. 20 tubi in ferro

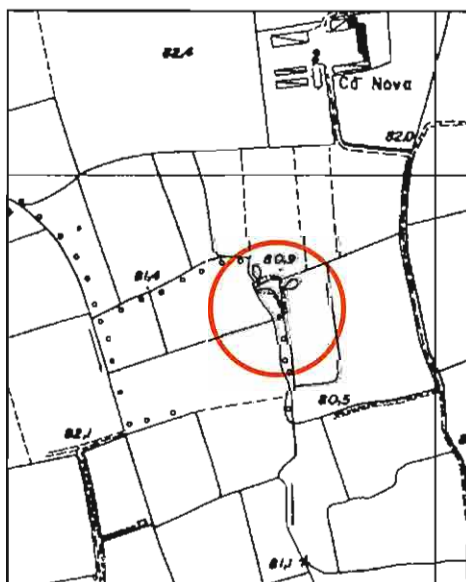
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Groenlandia densa*, *Alisma plantago-aquatica*, *Juncus articulatus*, *Myosotis scorpioides*, *Typhoides arundinacea*, *Lemma trisulca*, *Potamogeton pusillus*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lythrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Symphytum officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Carex otrubae*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Humulus lupulus*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Chenopodium album*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-75%):** *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Acer campestre*, *Alnus glutinosa*, *Ulmus minor*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*, *Platanus hybrida*, *Populus* sp.



## 159. fontanile SIVIERA DI RICENGO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Ricengo

Quota s.l.m.: 88 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Offanengo - C6c4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 370 N - 1 559 800 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Ca' Nova, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m): 2,6**

**Profondità dello scavo (m): 3,0**

**Profondità dell'acqua (m): 0,3 (29/7/98)**

Alimentazione: n. 2 tini in cemento

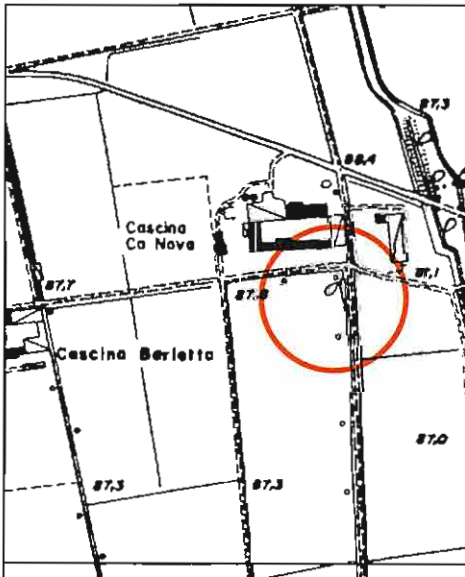
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Lemna minor*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Stachys palustris*, *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Artemisia verlotiorum*, *Artemisia vulgaris*, *Cenopodium album*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-75%):** *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Sambucus nigra*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*.



## 160. fontanile CASTELLEONA DI MEZZO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Offanengo

Quota s.l.m.: 86 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Offanengo - C6c4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 028 320 N - 1 559 860 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Ronchi, inserito in aree generalmente pianeggianti - da più lungo tempo indisturbate - del bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 2,7

Profondità dello scavo (m): 2,8

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (28/9/01)

Alimentazione: n. 4 tubi in ferro

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 50-100%): *Fontinalis antipyretica*, *Groenlandia densa*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Potamogeton pusillus*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Stachys palustris*, *Lythrum salicaria*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Artemisia verlotiorum*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%): *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Quercus robur*.





# 161. fontanile ZEMIA DI RICENGO

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Ricengo

Quota s.l.m.: 87 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Offanengo - C6c4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 025 570 N - 1 559 870 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato ad est della cascina Ca' Nova, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 5,0

Profondità dello scavo (m): 3,0

Profondità dell'acqua (m): 0,6 (29/7/98)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento, n. 18 tubi in ferro, n. 4 emergenze naturali evidenti

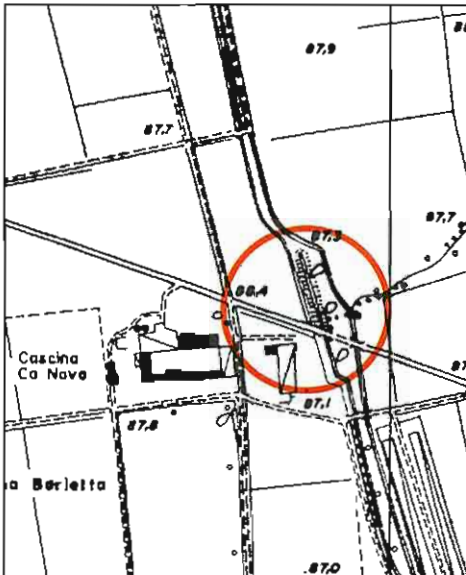
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Veronica anagallis-aquatica*, *Juncus articulatus*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Typhoides arundinacea*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Ilythrum salicaria*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Carex gracilis*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*.



## 162. fontanile FAVALLINO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Offanengo

Quota s.l.m.: 83 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Offanengo - C6c4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 026 740 N - 1 559 980 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Ca' Nova, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 2,5

Profondità dello scavo (m): 3,2

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (28/9/01)

Alimentazione: n. 13 tini in cemento

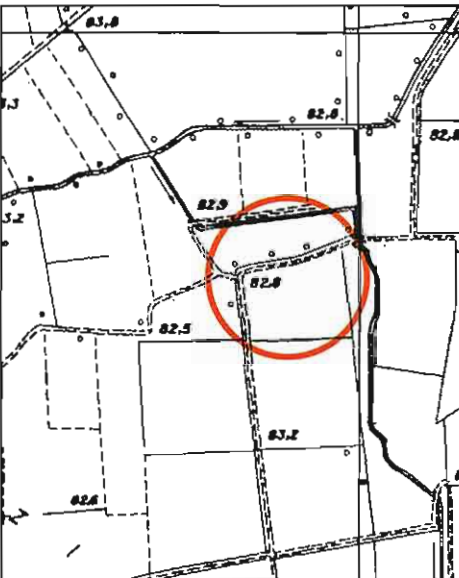
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 25-100%): *Alisma plantago-aquatica*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna minor*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Polygonum mite*, *Carex acutiformis*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Polygonum aviculare*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Prunus spinosa*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*, *Populus ibt.*





## 164. fontanile SIVIERA DI CASALETTO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Casaleto di Sopra

Quota s.l.m.: 90 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 510 N - 1 560 120 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est della cascina Boscovito, inserito in aree pianeggianti interposte alle principali depressioni morfologiche nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: quadrangolare

Larghezza della testa (m): 35,0

Profondità dello scavo (m): 3,7

Profondità dell'acqua (m): 1,4 (29/7/98)

Alimentazione: emergenze non evidenti

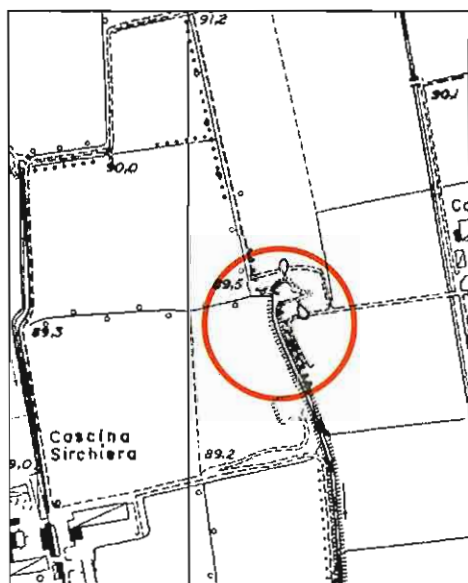
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Groenlandia densa*, *Alisma plantago-aquatica*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Typhoides arundinacea*, *Utricularia* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Sparganium erectum*, *Symphytum officinale*, *Lythrum salicaria*, *Polygonum persicaria*, *Carex acutiformis*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-100%):** *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Acer campestre*, *Alnus glutinosa*, *Platanus hybrida*, *Quercus robur*, *Salix alba*, *Ulmus minor*, *Populus alba*, *Populus* sp.



## 165. fontanile CASTELLEONA EST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Offanengo

Quota s.l.m.: 86 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Offanengo - C6c4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 028 550 N - 1 560 250 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-est della cascina Ronchi, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 6,0

Profondità dello scavo (m): 3,6

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (28/9/01)

Alimentazione: n. 32 tini in cemento, n. 17 tubi in ferro

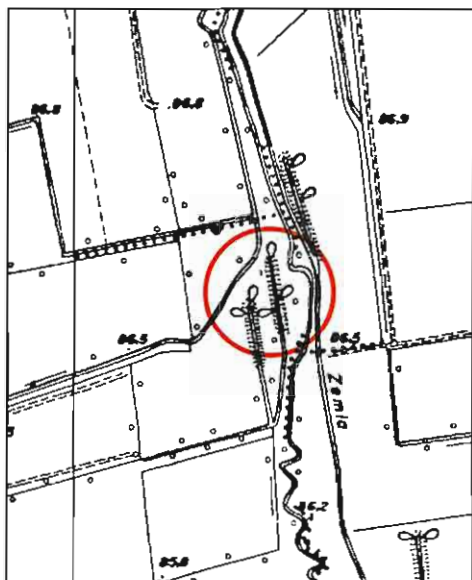
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Fontinalis antipyretica*, *Groenlandia densa*, *Typhoides arundinacea*, *Juncus articulatus*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lythrum salicaria*, *Carex acutiformis*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Chenopodium album*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%): *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Robinia pseudoacacia*.



## 166. fontanile ZEMIA DI CASALETTO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Casaleto di Sopra

Quota s.l.m.: 87 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Offanengo - C6c4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 028 680 N - 1 560 260 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina Cascinetto, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 4,8

Profondità dello scavo (m): 2,2

Profondità dell'acqua (m): 0,6 (29/7/98)

Alimentazione: emergenze non evidenti

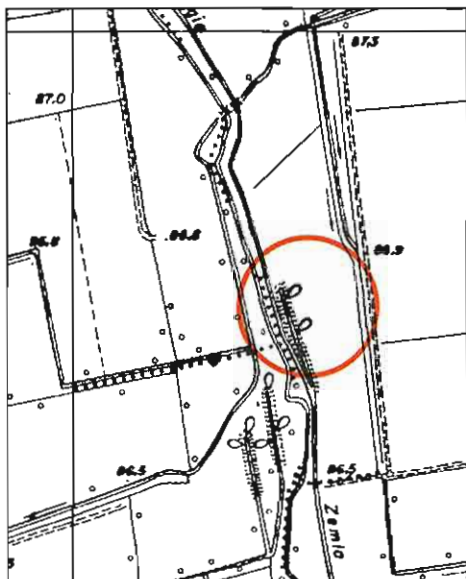
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 50-100%): *Groenlandia densa*, *Alisma plantago-aquatica*, *Sparganium emersum*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna minor*, *Callitriche* sp., *Potamogeton pusillus*, *Myriophyllum verticillatum*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lythrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Sparganium erectum*, *Typhoides arundinacea*, *Carex riparia*, *Carex acutiformis*

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Chenopodium album*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%): *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Acer campestre*, *Quercus robur*, *Ulmus minor*



## 167. fontanile INFERNO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Casaletto di Sopra

Quota s.l.m.: 87 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Offanengo - C6c4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 000 N - 1 560 340 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Cascinetto, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata      Larghezza della testa (m): 7,5

Profondità dello scavo (m): 3,2

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (28/9/01)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento

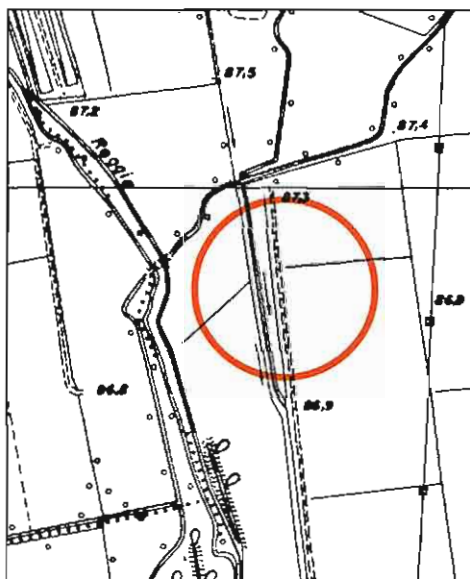
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Fontinalis antipyretica*, *Alisma plantago-aquatica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Iris pseudacorus*, *Carex aculiformis*, *Carex riparia*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Cabystegia sepium*, *Carex divulsa*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Polygonum aviculare*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Chenopodium album*, *Artemisia vulgaris*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Populus* ibt.



## 168. fontanile BELLINGERA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Romanengo

Quota s.l.m.: 78 m

Cartografia: Sczione C.T.R. I:10.000 Madignano - C6c5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 023 980 N - 1 560 370 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina Respaglio, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 2,9

Profondità dello scavo (m): 3,4

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (1/7/04)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento, n. 5 tubi in ferro

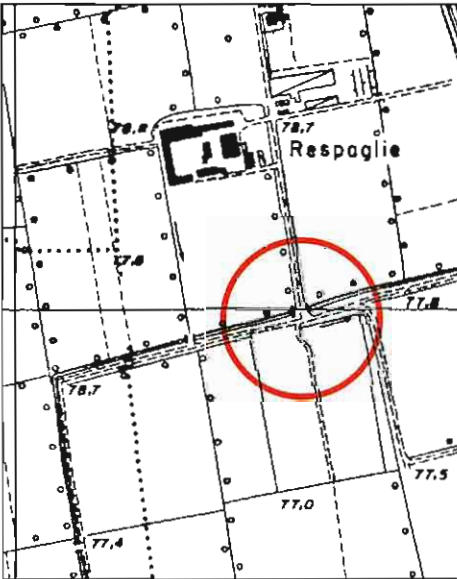
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Typhoides arundinacea*, *Juncus articulatus*, *Callitriche* sp.

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Juncus inflexus*, *Juncus effusus*, *Pbragnites australis*, *Rumex conglomeratus*, *Lythrum salicaria*, *Galium* gr. *palustre*, *Carex acutiformis*, *Carex elata*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Cirsium arvense*, *Galium mollugo*, *Artemisia vulgaris*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%): *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*, *Acer campestre*, *Salix alba*, *Quercus robur*, *Ulmus minor*





## 169. fontanile RESPAGLIE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Romanengo

Quota s.l.m.: 79 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Madignano - C6c5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 024 810 N - 1 560 380 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Respoglie, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 3,6

Profondità dello scavo (m): 3,9

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (10/10/01)

Alimentazione: n. 7 tini in cemento, n. 6 tubi in ferro

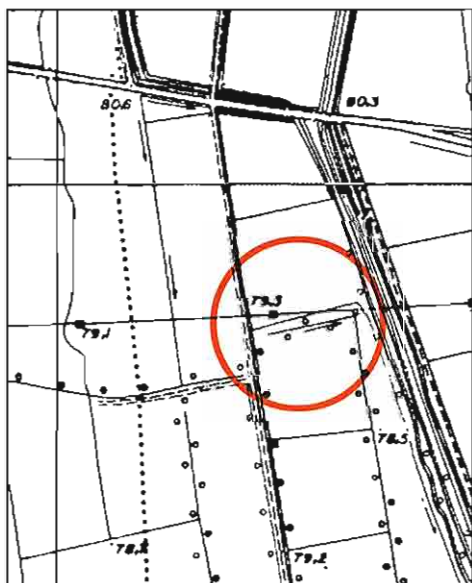
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Typhoides arundinacea*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Polygonum persicaria*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Sambucus nigra*, *Alnus glutinosa*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Populus ibr.*



## 170. fontanile NEGRONI

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Romanengo

Quota s.l.m.: 86 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Offanengo - C6c4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 028 190 N - 1 560 430 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-ovest della cascina Pratizagni di Mezzo, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 5,1

Profondità dello scavo (m): 2,7

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (29/7/98)

Alimentazione: n. 37 tubi in ferro

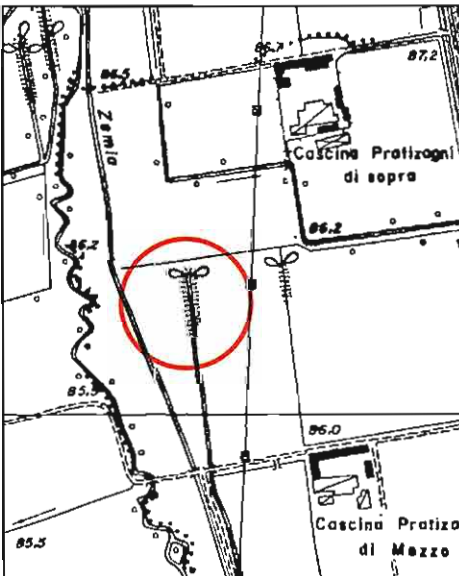
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-100%):** *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Rumex conglomeratus*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Lemna trisulca*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Iythrum salicaria*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Carex gracilis*, *Carex pendula*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Chenopodium album*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-100%):** *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*.



## 171. fontanile dei NOBILI

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Romanengo

Quota s.l.m.: 83 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Offanengo - C6c4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 026 900 N - 1 560 460 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud-ovest della cascina Pratizagni di sotto, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 9,5

Profondità dello scavo (m): 2,8

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (31/7/98)

Alimentazione: n. 9 tini in cemento, n. 23 tubi in ferro

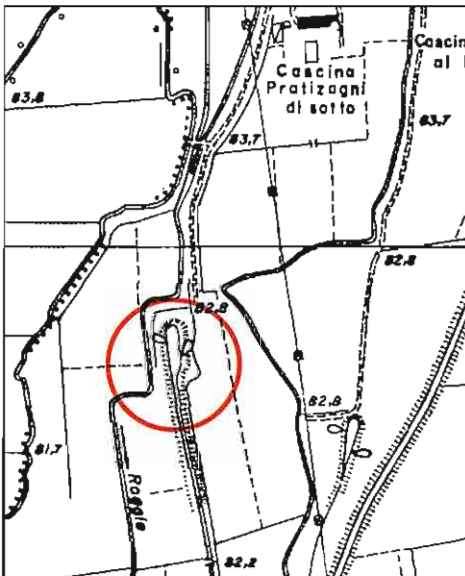
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Amblystegium riparium*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Carex gracilis*, *Carex pendula*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-100%): *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Viburnum lantana*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Populus* sp.



## 172. fontanile CASCINETTO DI CASALETTO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Casaleto di Sopra

Quota s.l.m.: 88 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Offanengo - C6c4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 680 N - 1 560 480 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Cascinetto, inserito in aree pianeggianti interposte alle principali depressioni morfologiche nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata      Larghezza della testa (m): 4,8

Profondità dello scavo (m): 2,9

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (27/9/01)

Alimentazione: n. 3 tubi in ferro

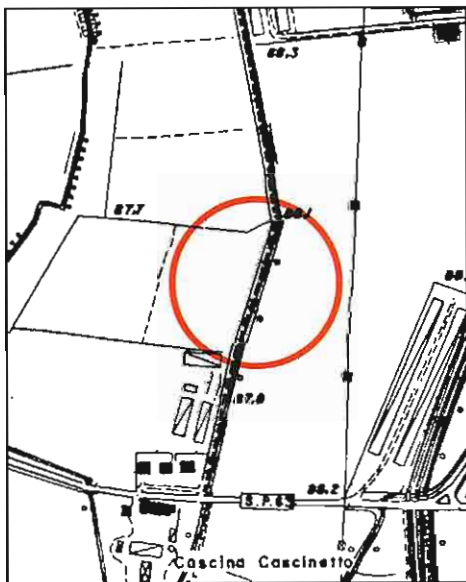
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Fontinalis antipyretica*, *Mentha aquatica*, *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lytbrum salicaria*, *Carex acutiformis*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Cirsium arvense*, *Polygonum aviculare*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Artemisia vulgaris*, *Cbenopodium polyspermum*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-50%): *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Sambucus nigra*, *Salix alba*, *Ulmus minor*, *Populus ibr.*



## 173. fontanile BOSCOVITO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Casaleto di Sopra

Quota s.l.m.: 89 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 530 N - 1 560 680 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato ad est della cascina Boscovito, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 4,2

Profondità dello scavo (m): 4,3

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (29/7/98)

Alimentazione: n. 7 tini in cemento, n. 2 tubi in ferro

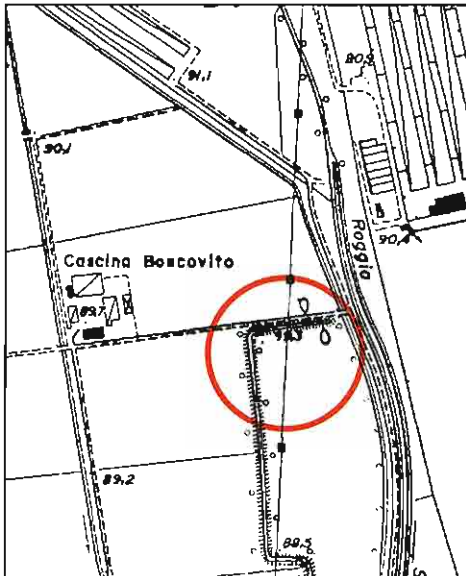
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-50%):** *Fontinalis antipyretica*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lytbrum salicaria*, *Typhoides arundinacea*, *Carex pendula*, *Polygonum persicaria*, *Polygonum lapathifolium*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-100%):** *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Ligustrum vulgare*, *Populus alba*.



## 174. fontanile PRATIZAGNI DI SOTTO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Romanengo

Quota s.l.m.: 83 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Offianengo - C6c4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 026 780 N - 1 560 690 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina Pratizagni di Sotto, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 3,6

Profondità dello scavo (m): 2,6

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (31/7/98)

Alimentazione: n. 1 tino in legno, n. 7 tubi in ferro

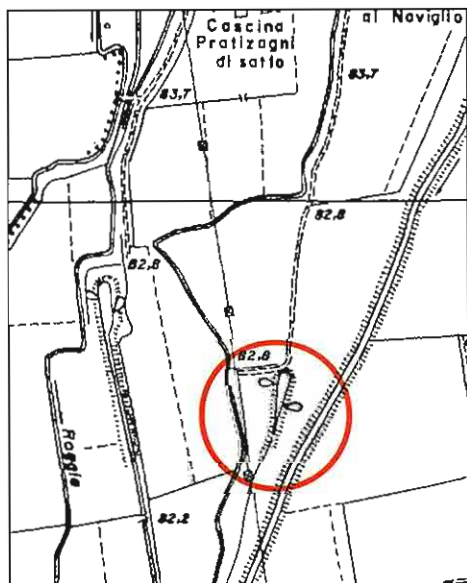
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-75%): *Fontinalis antipyretica*, *Alisma plantago-aquatica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Rumex conglomeratus*, *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lythrum salicaria*, *Typhoides arundinacea*, *Carex otrubae*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-75%): *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*, *Prunus avium*, *Quercus robur*, *Ulmus minor*, *Populus* sp.



## 175. fontanile GIARDINO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Casaleto di Sopra

Quota s.l.m.: 91 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 020 N - 1 560 850 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi dell'Incubatoio Bergamasco, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m): 2,8**

**Profondità dello scavo (m): 2,7**

**Profondità dell'acqua (m): 0,5 (27/9/01)**

**Alimentazione:** emergenze non evidenti

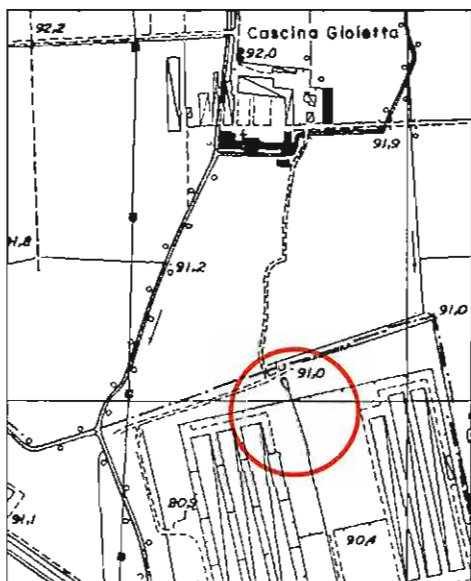
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Mentha aquatica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna trisulca*, *Lemna minor*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lythrum salicaria*, *Symphytum officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Polygonum persicaria*, *Polygonum hydropiper*, *Carex acutiformis*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex (brizoides)*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%):** *Rubus caesius*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*.



## 176. fontanile MANTELLA BOLDRINA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Romanengo

Quota s.l.m.: 86 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Offanengo - C6c4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 860 N - 1 560 920 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est della cascina Pratzagni di Mezzo, inserito in aree depresse (seccole delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m): 9,0**

Profondità dello scavo (m): 4,7

**Profondità dell'acqua (m): 1,0 (28/9/01)**

Alimentazione: n. 1 tubo in ferro

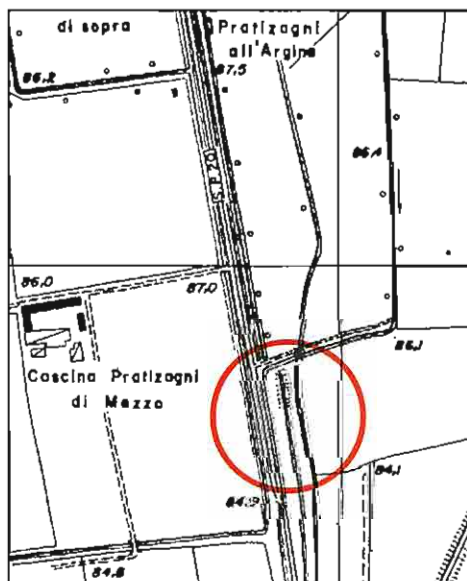
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-50%):** *Fontinalis antipyretica*, *Callitriche* sp., *Lemna trisulca*, *Myriophyllum spicatum*, *Allisma plantago-aquatica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Mentha aquatica*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Artemisia vulgaris*, *Galium mollugo*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Ailanthus altissima*, *Platanus hybrida*, *Prunus avium*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Populus ibx*.





## 177. fontanile LAMONE

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Casaletto di Sopra

Quota s.l.m.: 90 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 890 N - 1 561 240 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est dell'Incubatoio Bergamasco, inserito in aree pianeggianti interposte alle principali depressioni morfologiche nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a manico d'ombrello      Larghezza della testa (m): 4,8

Profondità dello scavo (m): 3,2

Profondità dell'acqua (m): 0,7 (27/9/01)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento, n. 2 tubi in ferro

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-100%):** *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Sparganium emersum*, *Potamogeton pusillus*, *Callitriche* sp., *Myriophyllum spicatum*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Phragmites australis*, *Symphytum officinale*, *Carex (gracilis)*, *Carex acutiformis*, *Carex riparia*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex sylvatica*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Polygonum aviculare*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Chenopodium polyspermum*, *Amaranthus retroflexus*, *Amaranthus chlorostachys*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-75%):** *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Populus* lbr.



## 178. fontanile FONTANA DI CASALETTO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Casaleto di Sopra

Quota s.l.m.: 89 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 200 N - 1 561 680 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato ad est della cascina Biolcheria, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m): 4,8**

Profondità dello scavo (m): 3,2

**Profondità dell'acqua (m): 0,8 (27/9/01)**

Alimentazione: n. 1 tino in legno

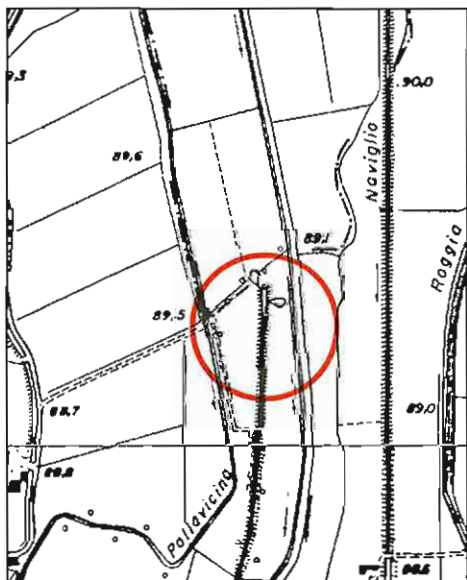
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-50%):** *Ceratophyllum demersum*, *Elodea canadensis*, *Groenlandia densa*, *Myosotis scorpioides*, *Potamogeton pusillus*, *Myriophyllum spicatum*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Phragmites australis*, *Lytbrum salicaria*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Galium mollugo*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Platanus hybrida*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Salix alba*, *Ulmus minor*, *Populus alba*, *Populus ibt.*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*.



## 179. fontanile LUNETTA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Casaletto di Sopra

Quota s.l.m.: 90 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 520 N - 1 562 460 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Lama, inserito in aree pianeggianti interposte alle principali depressioni morfologiche nel bacino idrico del fiume Serio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata      Larghezza della testa (m): 6,0

Profondità dello scavo (m): 2,5

Profondità dell'acqua (m): 0,5 (31/7/98)

Alimentazione: n. 8 tini in legno e cemento

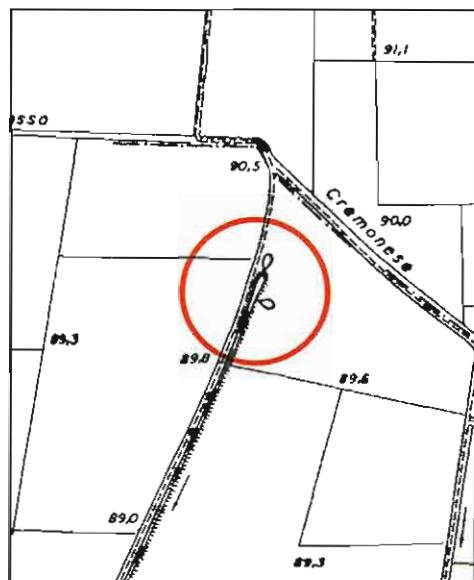
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lytbrum salicaria*, *Stachys palustris*, *Typhoides arundinacea*, *Carex elata*, *Carex gracilis*, *Typha latifolia*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Artemisia verlotiorum*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-75%):** *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Ulmus minor*, *Populus* sp.



## 180. fontanile TICENGHINA OVEST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 93 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 160 N - 1 563 710 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a ovest della cascina S. Gabriele, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata **Larghezza della testa (m): 2,1**

Profondità dello scavo (m): 4,1

**Profondità dell'acqua (m): 0,2 (17/7/02)**

Alimentazione: n. 11 tubi in ferro

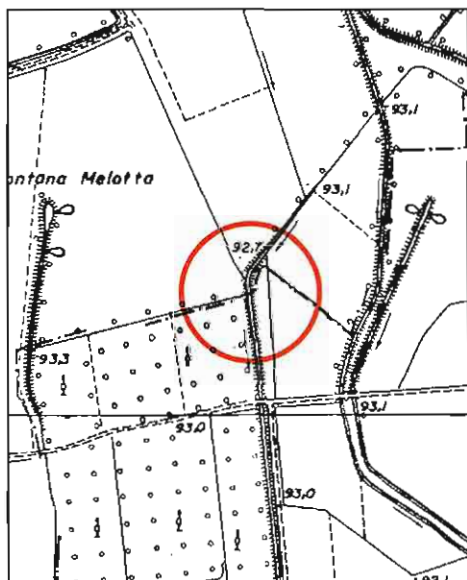
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Fontinalis antipyretica*, *Berula erecta*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Lemna trisulca*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Carex gracilis*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Sorghum batipense*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Cheopodium album*, *Amaranthus retroflexus*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%):** *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Sambucus nigra*, *Prunus avium*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Populus ibr.*, *Ulmus minor*



## 181. fontanile TICENGHINA EST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 93 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Camisano - C6c3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 270 N - 1 563 930 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a ovest della cascina S. Gabriele, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 3,0

Profondità dello scavo (m): 2,8

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (29/4/02)

Alimentazione: n. 7 tubi in ferro

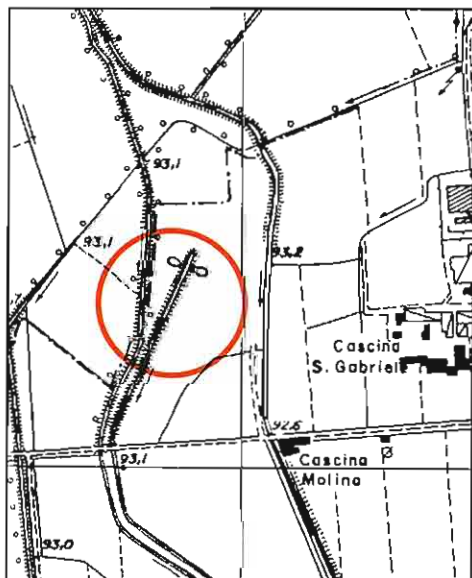
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-75%):** *Fontinalis antipyretica*, *Groenlandia densa*, *Alisma plantago-aquatica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Rumex conglomeratus*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lytbrum salicaria*, *Typhoides arundinacea*, *Typha angustifolia*, *Carex flacca*, *Carex gracilis*, *Carex acutiformis*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Glechoma hederacea*, *Carex birta*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*, *Artemisia verlotiorum*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Platanus hybrida*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Prunus avium*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*, *Ulmus minor*, *Populus nigra*.



## 182. fontanile FONTANELLO DEL VERONCELLO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 91 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 490 N - 1 564 020 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud di Madonna di Villa Vetere, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 2,5

Profondità dello scavo (m): 2,2-3,3

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (29/4/02)

Alimentazione: n. 1 emergenza naturale evidente

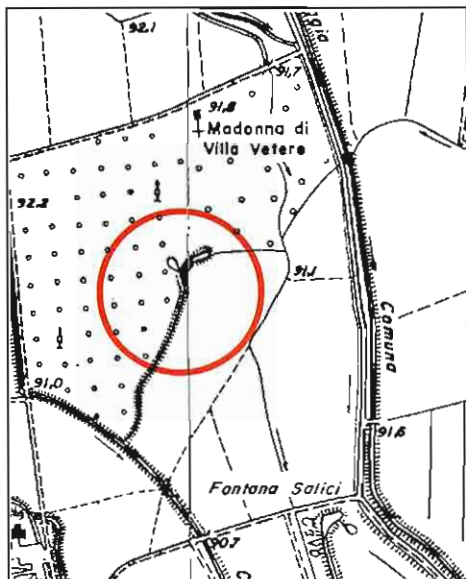
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-50%): *Groenlandia densa*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Alisma plantago-aquatica*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*, *Artemisia vulgaris*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Robinia pseudoacacia*, *Populus* ib.



## 183. fontanile SALICI

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 91 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 160 N - 1 564 190 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-ovest della cascina Gazzaneghe, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a goccia

Larghezza della testa (m): 2,1

Profondità dello scavo (m): 4,5

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (29/4/02)

Alimentazione: n. 5 tubi in ferro, n. 5 emergenze naturali evidenti

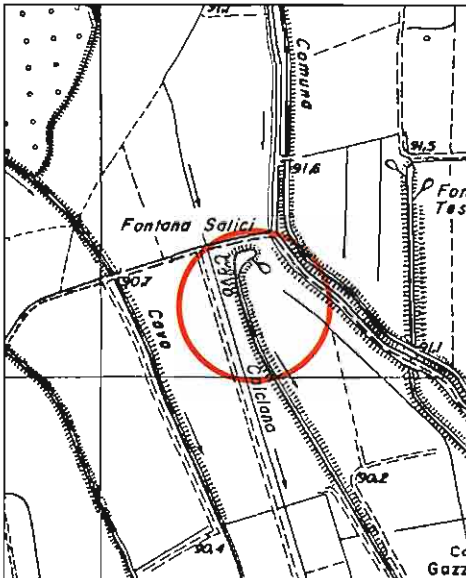
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-50%):** *Fontinalis antipyretica*, *Groenlandia densa*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Mentha aquatica*, *Nasturtium officinale*, *Rumex conglomeratus*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp., *Potamogeton pusillus*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** assente

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Humulus lupulus*, *Carex birta*, *Carex sylvatica*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Prunus avium*, *Ulmus minor*.



## 184. fontanile TURINA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 92 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 270 N - 1 564 390 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Gazzaneghe, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 3,5

Profondità dello scavo (m): 2,8

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (12/8/98)

Alimentazione: n. 2 emergenze naturali evidenti

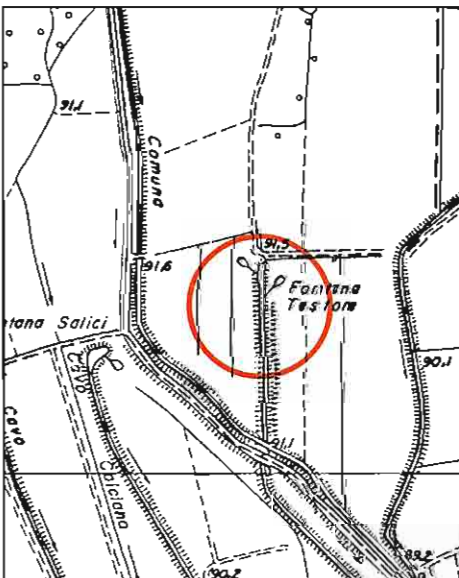
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-50%):** *Amblystegium riparium*, *Fontinalis antipyretica*, *Groenlandia densa*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Lemna trisulca*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** assente

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-75%):** *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Prunus avium*, *Robinia pseudoacacia*.





## 185. fontanile FONTANINO DI SONCINO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 94 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 380 N - 1 564 730 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est della cascina S. Gabriele, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 2,5

Profondità dello scavo (m): 2,7-3,1

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (6/5/02)

Alimentazione: emergenze non evidenti

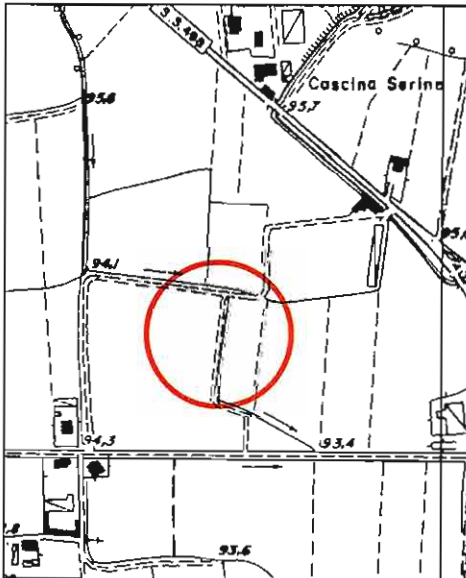
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 25-50%): *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Sparganium emersum*, *Nasturtium officinale*, *Rumex conglomeratus*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche obtusangula*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-50%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Ulmus minor*



## 186. fontanile CAVETTI

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 89 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 600 N - 1 564 730 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud-est della cascina Gazzaneghe, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "T"

Larghezza della testa (m): 2,5

Profondità dello scavo (m): 3,8

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (29/4/02)

Alimentazione: n. 5 emergenze naturali evidenti

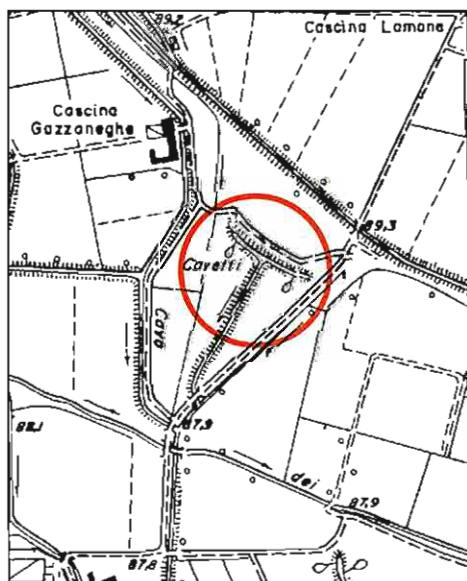
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 50-75%): *Fontinalis antipyretica*, *Aptium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Rumex conglomeratus*, *Lemna trisulca*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Iris pseudacorus*, *Typhoides arundinacea*, *Carex gracilis*

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Chenopodium album*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%): *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Atlantibus altissima*, *Prunus spinosa*, *Prunus avium*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Populus (nigra)*, *Viburnum lantana*.



## 187. fontanile ACQUA FREDDA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 88 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 050 N - 1 564 900 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a ovest della cascina Costa, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "Y"

Larghezza della testa (m): 3,5

Profondità dello scavo (m): 2,2-3,3

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (29/4/02)

Alimentazione: n. 6 emergenze naturali evidenti

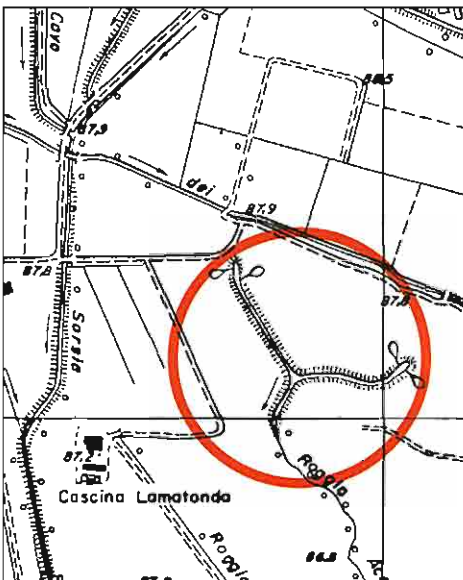
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Myosotis scorpioides*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Viburnum lantana*, *Acer campestre*, *Ailanthus altissima*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Prunus avium*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*, *Ulmus minor*.



## 188. fontanile CHIGALUZZA OVEST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 96 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 960 N - 1 564 930 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Serine, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 4,4

Profondità dello scavo (m): 3,1

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (31/7/98)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento, n. 30 tubi in ferro, n. 1 emergenza naturale evidente

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Carex gracilis*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Humulus lupulus*, *Amaranthus retroflexus*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Prunus avium*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*.



## 189. fontanile CHIGALUZZA EST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 96 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 960 N - 1 565 050 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Serine, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a manico d'ombrello    Larghezza della testa (m): 2,7

Profondità dello scavo (m): 3,7

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (6/5/02)

Alimentazione: n. 8 tini in legno, n. 14 tubi in ferro, n. 1 emergenza naturale evidente

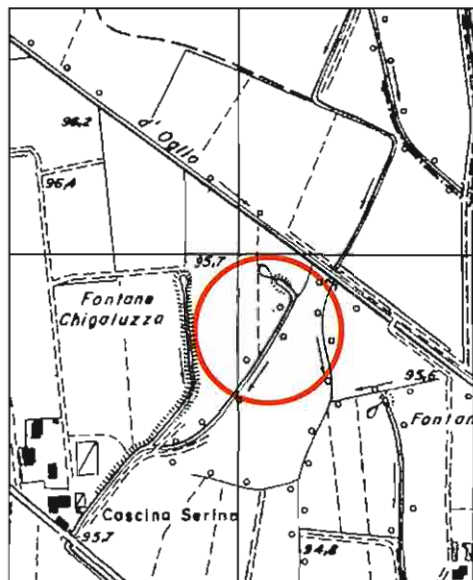
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica: assente

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lythrum salicaria*, *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Carex sylvatica*, *Carex divulsa*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Platanus hybrida*, *Prunus avium*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*:



## 190. fontanile del CASELLO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 92 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 240 N - 1 565 110 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Covi, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "Y"

Larghezza della testa (m): 2,2

Profondità dello scavo (m): 4,4

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (12/8/98)

Alimentazione: n. 3 tini in legno, n. 2 tubi in ferro, n. 1 emergenza naturale evidente

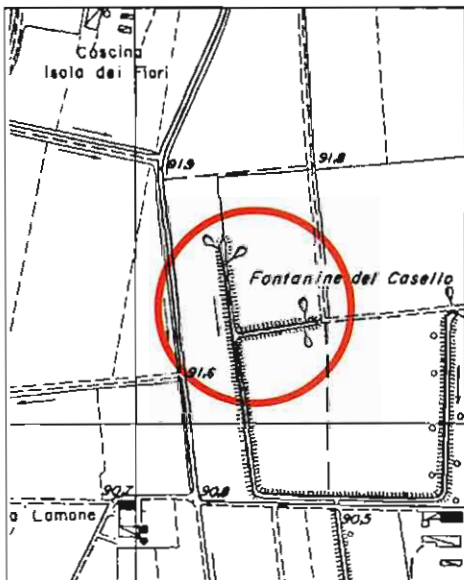
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Amblystegium riparium*, *Rumex conglomeratus*, *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Polygonum lapathifolium*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Cahystegia sepium*, *Humulus lupulus*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Chenopodium polyspermum*, *Chenopodium album*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Prunus avium*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*



# 191. fontanile FONTANINO DI CUMIGNANO

## DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 77 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 025 700 N - 1 565 110 E

## DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a ovest della cascina Grandoffio Sopra, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

## Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a pettine

Larghezza della testa (m): 1,6

Profondità dello scavo (m): 2,4

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (24/10/01)

Alimentazione: n. 8 tini in legno, n. 3 tubi in ferro

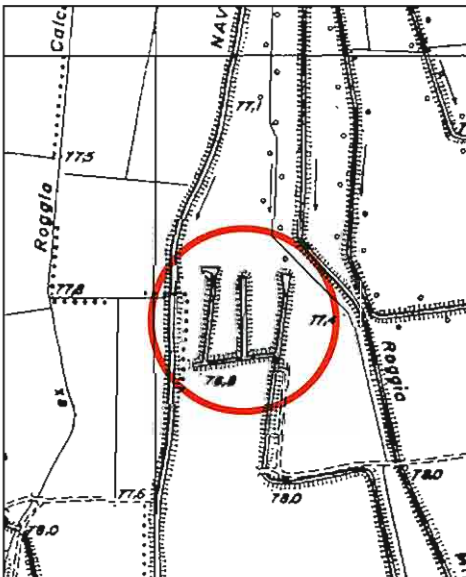
## Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Ceratophyllum demersum*, *Alisma plantago-aquatica*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna trisulca*, *Lemna minor*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: assente

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Artemisia vulgaris*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Sambucus nigra*, *Acer campestre*, *Prunus avium*, *Robinia pseudoacacia*.



## 192. fontanile FILIBERA OVEST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 86 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 450 N - 1 565 160 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est della cascina Bisciaroli, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a pettine

Larghezza della testa (m): 2,8

Profondità dello scavo (m): 3,0

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (29/4/02)

Alimentazione: n. 1 tubo in ferro

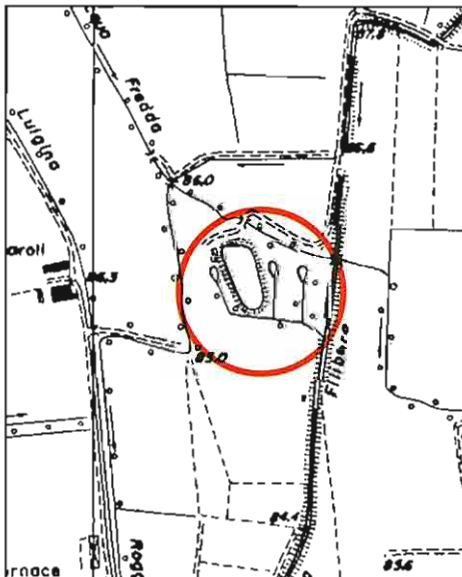
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica: assente

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: assente

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Glechoma hederacea*, *Carex caryophylla*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*, *Chenopodium album*, *Artemisia vulgaris*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Viburnum opulus*, *Viburnum lantana*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Ailanthus altissima*, *Platanus hybrida*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*.





## 193. fontanile FUNTANONE OVEST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 96 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 810 N - 1 565 190 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina S. Caterina, inserito in aree pianeggianti dell'alta pianura soncinese nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 3,4

Profondità dello scavo (m): 2,8

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (31/7/98)

Alimentazione: n. 4 tini in legno e cemento, n. 9 tubi in ferro

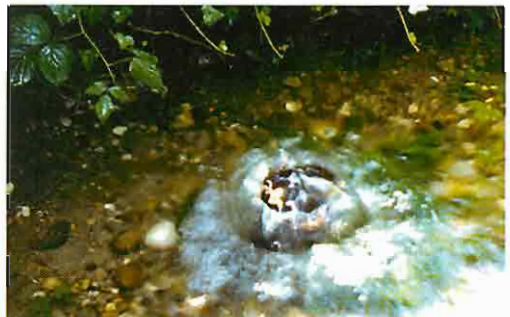
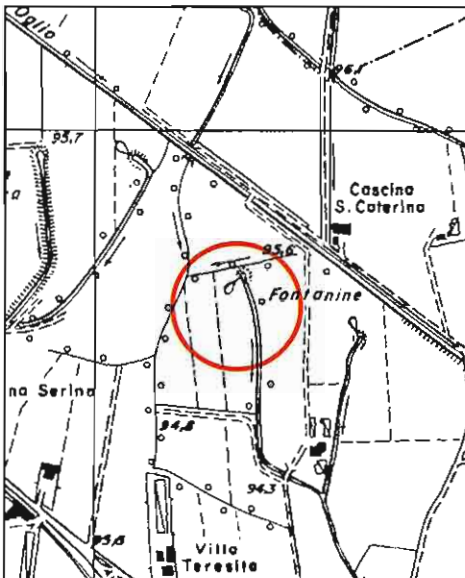
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-50%): *Fontinalis antipyretica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amarantibus retroflexus*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-100%): *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Prunus spinosa*, *Primus avium*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*



## 194. fontanile RINO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 93 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 070 N - 1 565 230 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato in località Gallignano, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a goccia

Larghezza della testa (m): n.r.

Profondità dello scavo (m): non rilevata

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (29/4/02)

Alimentazione: n. 1 emergenza naturale evidente

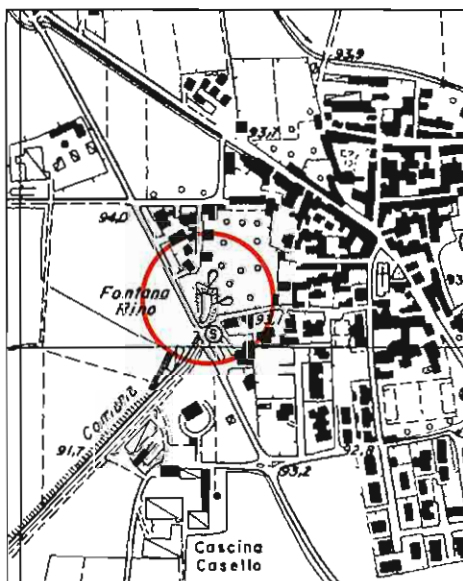
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica: assente

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: assente

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-75%): *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Prunus avium*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*.



## 195. fontanile CLEMENTINA SUD

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 86 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 120 N - 1 565 230 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina Selvina, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 3,0

Profondità dello scavo (m): 2,2

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (12/8/98)

Alimentazione: n. 7 tini in cemento, n. 1 emergenza naturale evidente

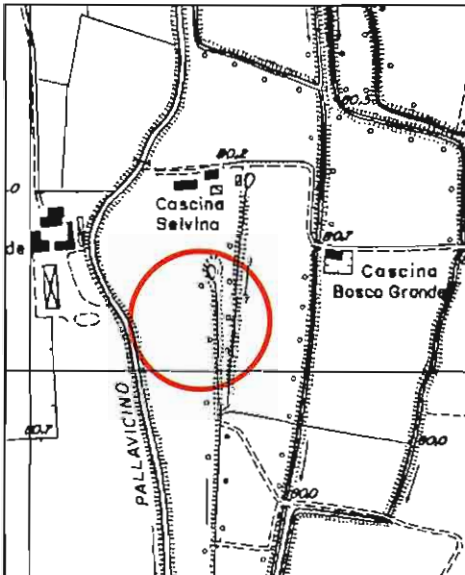
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Amblystegium riparium*, *Veronica anagallis-aquatica*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lythrum salicaria*

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Gallium mollugo*, *Artemisia verlotiorum*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Ailanthus altissima*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*



## 196. fontanile CLEMENTINA NORD

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 80 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 240 N - 1 565 280 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Selvina, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 4,5

Profondità dello scavo (m): 2,4

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (24/10/01)

Alimentazione: emergenze non evidenti

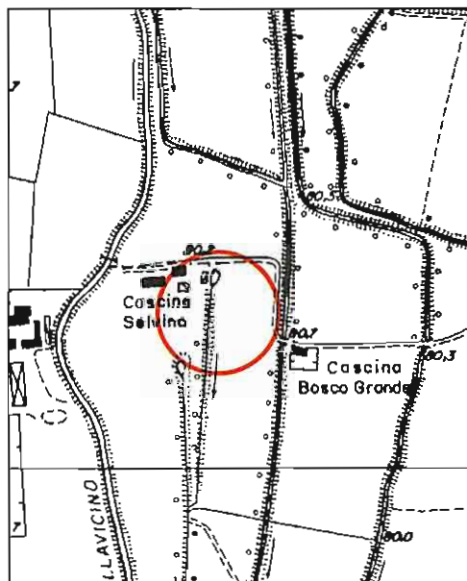
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Fontinalis antipyretica*, *Myosotis scorpioides*, *Ranunculus aquatilis*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna trisulca*, *Lemna minor*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lytbrum salicaria*, *Typhoides arundinacea*, *Carex elata*, *Polygonum persicaria*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotforum*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*, *Amaranthus retroflexus*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%):** *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Viburnum lantana*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*



## 197. fontanile FILIBERA EST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 87 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 590 N - 1 565 320 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est della cascina Bisciaroli, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 2,2

Profondità dello scavo (m): 3,1-4,1

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (29/4/02)

Alimentazione: n. 3 tini in legno, n. 1 tubo in ferro, n. 11 emergenze naturali evidenti

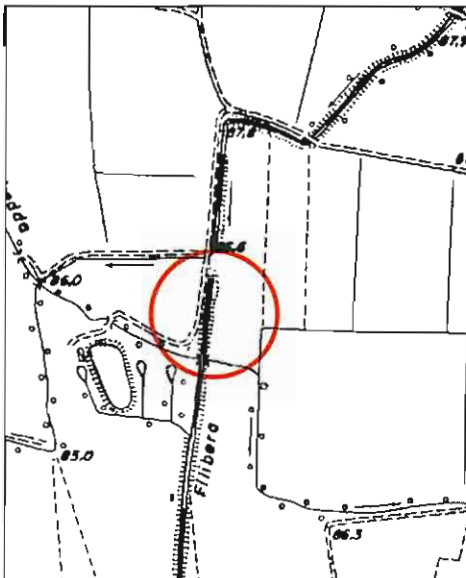
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Veronica anagallis-aquatica*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Cbenopodium album*, *Artemisia vulgaris*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Viburnum opulus*, *Viburnum lantana*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Prunus spinosa*, *Prunus avium*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*.



## 198. fontanile FUNTANONE EST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 95 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 730 N - 1 565 340 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina S. Caterina, inserito in aree pianeggianti dell'alta pianura soncinese nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 2,3

Profondità dello scavo (m): 3,5    Profondità dell'acqua (m): 0,2 (1/7/04)

Alimentazione: n. 3 tini in legno, n. 8 tubi in ferro, alcune infiltrazioni naturali evidenti

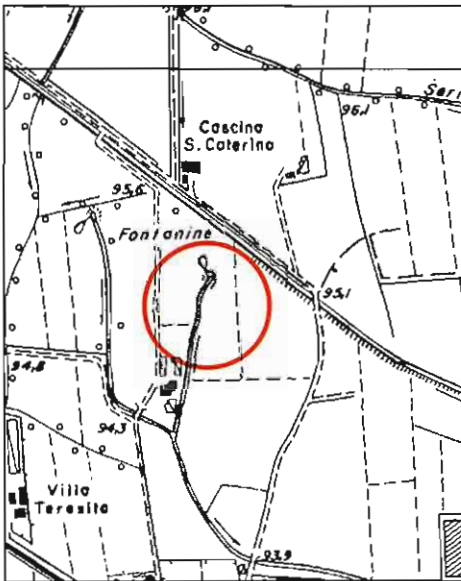
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-50%): *Fontinalis antipyretica*, *Amblystegium riparium*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Lemna trisulca*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: assente

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*, *Phytolacca americana*, *Parietaria officinalis*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-100%): *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*.



## 199. fontanile COMUNA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 92 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 150 N - 1 565 400 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina Covi, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    **Larghezza della testa (m): 2,8**

Profondità dello scavo (m): 2,3

**Profondità dell'acqua (m): 0,2 (12/8/98)**

Alimentazione: n. 1 tini in legno, n. 3 emergenze naturali evidenti

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Amblystegium riparium*, *Fontinalis antipyretica*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Prunus avium*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Quercus robur*.



## 200. fontanile CARRIOLA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 78 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 026 130 N - 1 565 680 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Mura Secca, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 6,7

Profondità dello scavo (m): 3,2

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (24/10/01)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento, n. 2 emergenze naturali evidenti

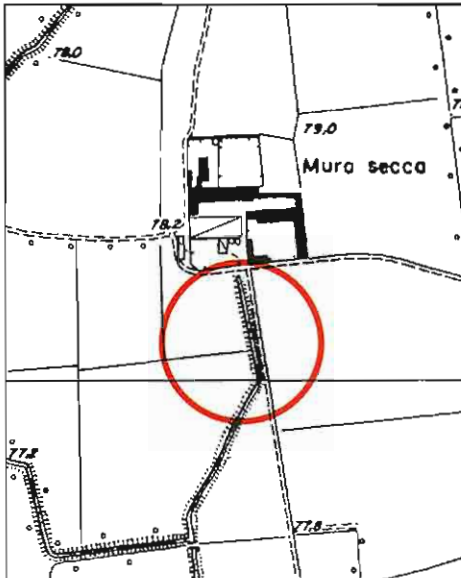
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Sparganium emersum*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica beccabunga*, *Callitriche* sp., *Lemna minor*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: assente

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Polygonum aviculare*, *Convolvulus arvensis*, *Parietaria officinalis*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*.





## 201. fontanile FACINA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 88 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 180 N - 1 565 700 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-ovest di Isengo, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 5,0

Profondità dello scavo (m): 2,5

Profondità dell'acqua (m): 0,8 (12/8/98)

Alimentazione: n. 1 tino in cemento, n. 1 tubo in ferro, n. 2 emergenze naturali evidenti

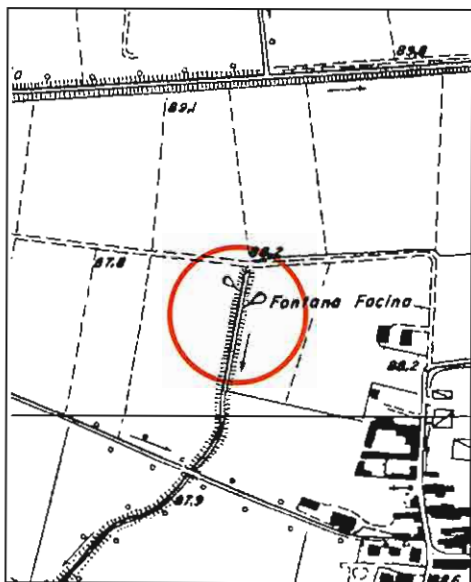
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Amblystegium riparium*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna trisulca*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lythrum salicaria*, *Thelypteris palustris*, *Typhoides arundinacea*, *Typha latifolia*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Chenopodium album*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-100%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*.



## 202. fontanile BISSA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 86 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 170 N - 1 565 700 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud di Isengo, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 4,2

Profondità dello scavo (m): 3,1

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (24/10/01)

Alimentazione: n. 2 emergenze naturali evidenti

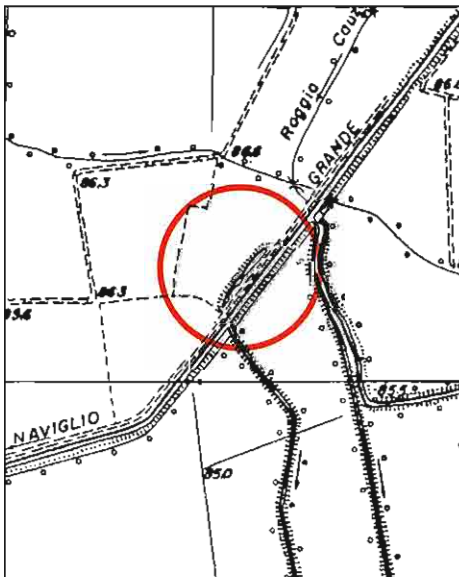
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-50%):** *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, *Callitriche stagnalis*, *Myriophyllum spicatum*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Polygonum aviculare*, *Cirsium arvense*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Portetaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Corylus avellana*, *Atlantibus altissima*, *Platanus hybrida*, *Populus ib.*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*.



## 203. fontanile SAN PIETRO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 92 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 460 N - 1 565 790 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato ad ovest della cascina S. Pietro, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 2,3

Profondità dello scavo (m): 3,3

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (6/5/02)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento, n. 7 tubi in ferro, n. 1 emergenza naturale evidente

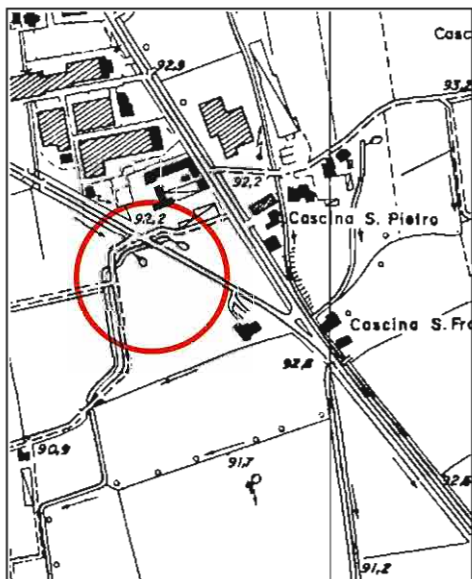
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica: assente

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Symphytum officinale*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Polygonum aviculare*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%): *Cornus sanguinea*, *Rubus ulmifolius*, *Rubus caestus*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Prunus avium*, *Robinia pseudoacacia*, *Populus* ibt.



## 204. fontanile SORZIA VECCHIA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 77 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 025 140 N - 1 565 870 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Grandoffio di Sotto, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a manico d'ombrello      Larghezza della testa (m): 3,0

Profondità dello scavo (m): 2,9

Profondità dell'acqua (m): 0,1 (24/10/01)

Alimentazione: n. 11 tubi in ferro

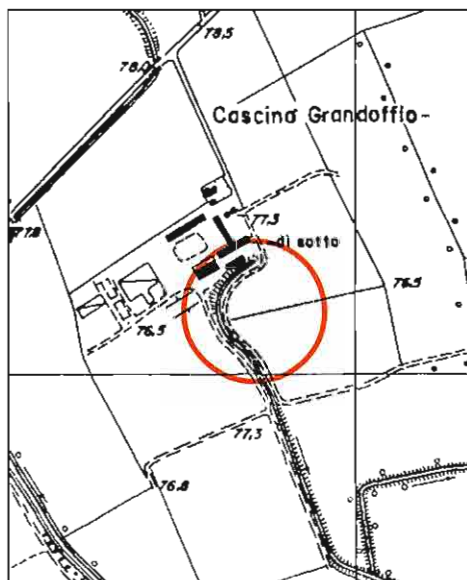
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-75%):** *Fontinalis antipyretica*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Veronica beccabunga*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Convolvulus arvensis*, *Glechomahederacea*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Artemisia verlotiorum*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Chenopodium polyspermum*, *Galium aparine*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*.



## 205. fontanile CAUZZA SUD

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 87 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 500 N - 1 565 920 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud di Isengo, iscritto in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: diverticolo laterale

Larghezza della testa (m): 4,5

Profondità dello scavo (m): 2,4

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (24/10/01)

Alimentazione: emergenze non evidenti

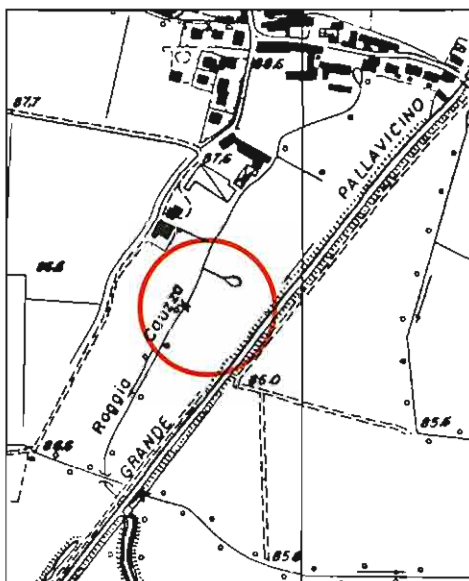
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica: assente

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Bidens frondosa*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum balepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Artemisia verlotiorum*, *Artemisia vulgaris*, *Cbenopodium album*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%): *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*.



## 206. fontanile SERIOLA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 96 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 032 680 N - 1 565 950 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato ad ovest della cascina Fenil dei Frati, inserito in aree pianeggianti dell'alta pianura soncinese nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 2,4

Profondità dello scavo (m): 3,5

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (31/7/98)

Alimentazione: n. 4 tini in legno e cemento, n. 9 tubi in ferro

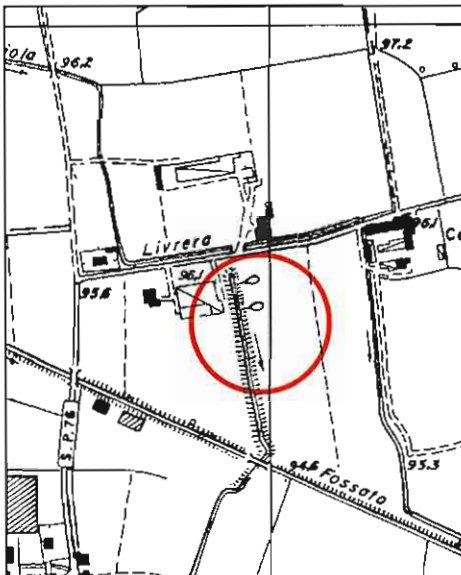
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-50%): *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: assente

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Sorghum halepense*, *Amaranthus retroflexus*, *Artemisia verlotiorum*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*.



## 207. fontanile SAN PIETRINO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 93 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 590 N - 1 566 040 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della cascina S. Pietro, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 3,1

Profondità dello scavo (m): 2,3

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (6/5/02)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento, n. 13 tubi in ferro

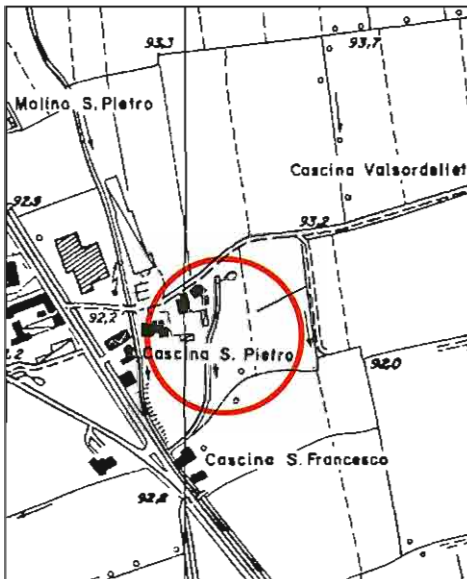
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Nasturtium officinale*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Polygonum persicaria*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%): *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*, *Ulmus minor*, *Populus ib.*



## 208. fontanile CAUZZA NORD

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 87 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 760 N - 1 566 070 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato in località Isengo, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 2,0

Profondità dello scavo (m): 2,9

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (18/10/01)

Alimentazione: n. 3 tini in cemento, n. 15 tubi in ferro, parete in pietra fenestrata

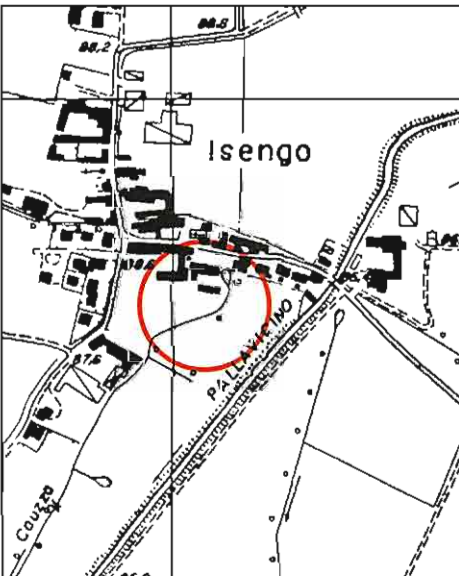
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Ranunculus aquatilis*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: assente

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Polygonum aviculare*, *Convolvulus arvensis*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*, *Amaranthus retroflexus*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%): *Rubus caesius*, *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Populus ib.*, *Ailanthus altissima*.





## 209. fontanile SAN MICHELETTO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 83 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 028 130 N - 1 566 170 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina S. Michele, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico nel fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a manico d'ombrello

Larghezza della testa (m): 2,3

Profondità dello scavo (m): 3,3

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (18/10/01)

Alimentazione: n. 2 tini in legno

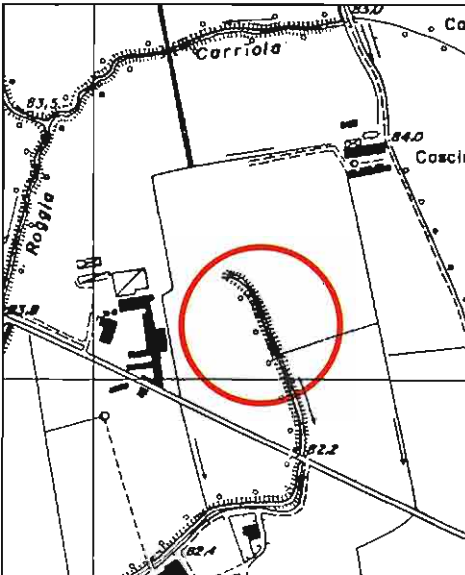
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-100%):** *Amblystegium riparium*, *Myosotis scorpioides*, *Ranunculus aquatilis*, *Nasturtium officinale*, *Rumex conglomeratus*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typha latifolia*, *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Polygonum aviculare*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Chenopodium album*, *Artemisia verlotiorum*, *Amaranthus retroflexus*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-100%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*.



## 210. fontanile ACQUA LAMA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 78 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 026 530 N - 1 566 170 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Mura Verde, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 5,0

Profondità dello scavo (m): 3,3

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (18/10/01)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento, n. 5 tubi in ferro, muro in mattoni fenestrato

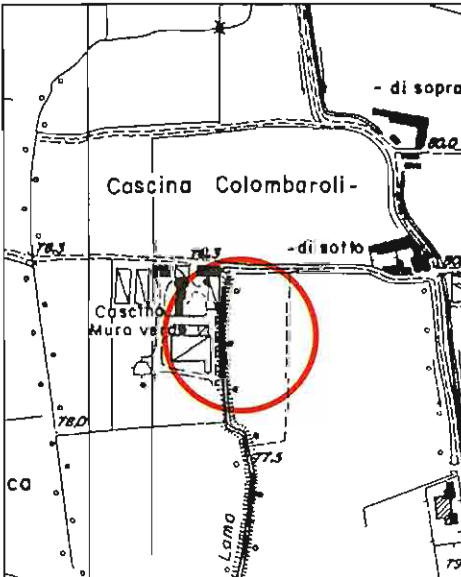
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica: assente

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: assente

Vegetazione erbacea terricola: *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Urtica dioica*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Ailanthus altissima*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*.



## 211. FONTANILE DI CUMIGNANO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Cumignano sul Naviglio

Quota s.l.m.: 74 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Cumignano sul Naviglio - C6d5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 023 420 N - 1 566 180 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-est di Cumignano, inserito in aree depresse (setole delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 4,5

Profondità dello scavo (m): 1,9-2,3

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (26/4/02)

Alimentazione: emergenze non evidenti

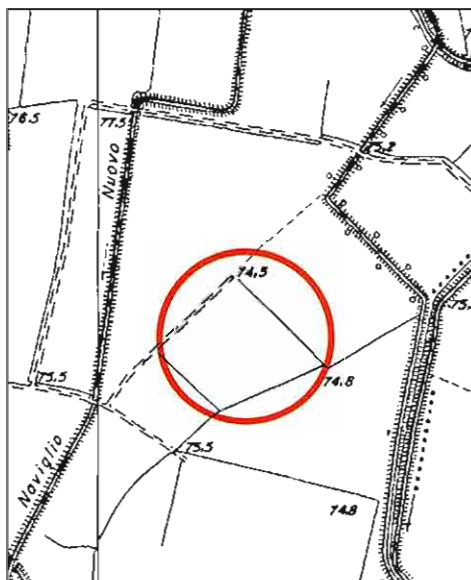
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-100%):** *Myosotis scorpioides*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Iris pseudacorus*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Carex birta*, *Carex contigua*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-75%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Ailanthus altissima*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Populus* ib.



## 212. fontanile VALERIO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 86 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 720 N - 1 566 210 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato in località Isengo, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 3,5

Profondità dello scavo (m): 2,3

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (18/10/01)

Alimentazione: n. 20 tubi in ferro

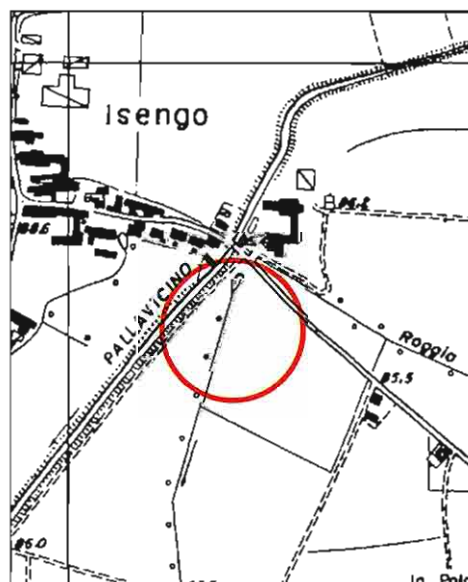
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Typhoides arundinacea*, *Callitriche* sp.

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Glechoma bederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Artemisia vulgaris*, *Cbenopodium album*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%): *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Corylus avellana*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Prunus avium*, *Populus* ibr., *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*.



## 213. fontanile MORTINA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 77 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 025 050 N - 1 566 250 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato ad ovest della cascina Bosco, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 4,0

Profondità dello scavo (m): 2,8

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (12/8/98)

Alimentazione: n. 1 vasca in cemento, n. 3 emergenze naturali evidenti

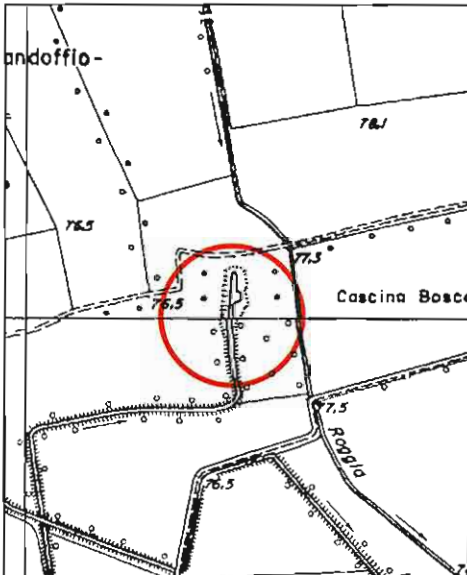
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 75-100%):** *Fontinalis antipyretica*, *Groenlandia densa*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Potamogeton pusillus*, *Callitriche* sp., *Myriophyllum verticillatum*, *Lemna minor*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lythrum salicaria*, *Typhoides arundinacea*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Chenopodium album*, *Amaranthus retroflexus*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-75%):** *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*.



## 214. fontanile PRADELLA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 92 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 950 N - 1 566 270 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Serafina, iscritto in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 2,1

Profondità dello scavo (m): 4,1

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (6/5/02)

Alimentazione: n. 1 tino in legno, n. 5 tubi in ferro, n. 1 emergenza naturale evidente

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Fontinalis antipyretica*, *Veronica anagallis-aquatica*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: assente

Vegetazione erbacea terricola: *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Acer campestre*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*.



## 215. fontanile FONTANA DI CUMIGNANO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Cumignano sul Naviglio

Quota s.l.m.: 72 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Cumignano sul Naviglio - C6d5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 021 880 N - 1 566 420 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Nuova, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 2,2

Profondità dello scavo (m): 2,7-3,1

Profondità dell'acqua (m): 0,1 (26/4/02)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento

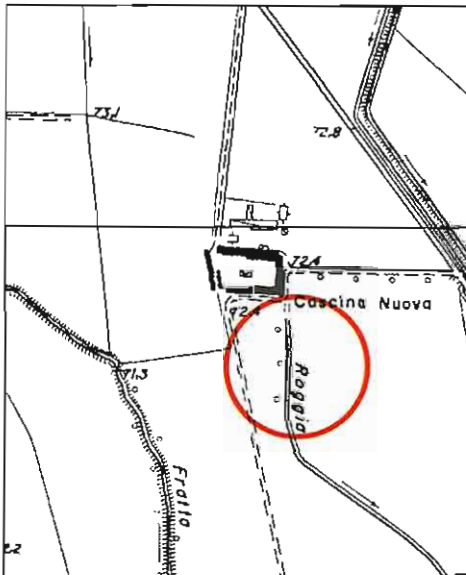
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-75%):** *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Nasturtium officinale*, *Polygonum hydropiper*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Lemna minor*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Stachys palustris*, *Typhoides arundinacea*, *Polygonum hydropiper*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Carex hirta*, *Convolvulus arvensis*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Cenopodium album*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Prunus avium*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*.



## 216. fontanile FONTANELLA NORD

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 86 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 470 N - 1 566 620 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord della località La Palazzina, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 4,2

Profondità dello scavo (m): 1,8

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (12/8/98)

Alimentazione: n. 13 tini in legno e cemento, n. 3 tubi in ferro

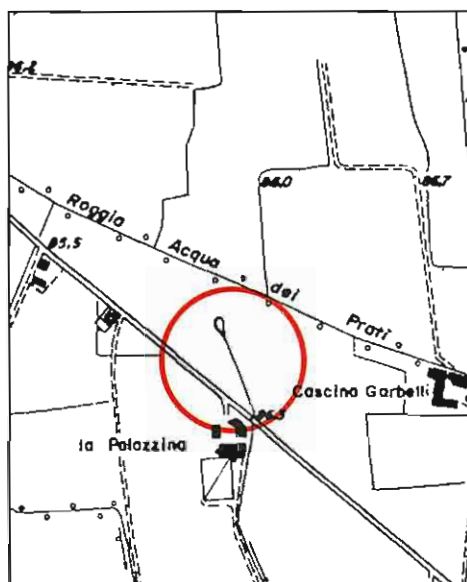
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-50%): *Amblystegium riparium*, *Fontinalis antipyretica*, *Juncus articulatus*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna trisulca*, *Callitriche* sp.

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Cabystegia sepium*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Sitene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Ailanthus altissima*, *Cornus sanguinea*, *Platanus hybrida*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*.





## 217. fontanile COSTA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 88 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 460 N - 1 566 640 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina Serafina, inserito in aree pianeggianti di transizione dell'alta pianura soncinese nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata      Larghezza della testa (m): 2,7

Profondità dello scavo (m): 3,6-4,0

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (6/5/02)

Alimentazione: n. 59 tubi in ferro

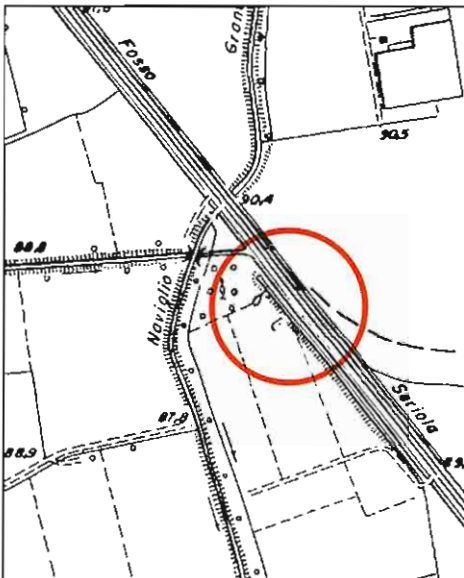
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Zannicbelleria palustris*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna minor*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Glechoma hederacea*, *Carex hirta*, *Polygonum aviculare*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%): *Rubus caesius*, *Viburnum lantana*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*, *Ulmus minor*.



## 218. fontanile CAVO DI SONCINO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 79 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 025 430 N - 1 566 710 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della località Portici, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 2,2

Profondità dello scavo (m): 3,0

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (12/8/98)

Alimentazione: n. 2 emergenze naturali evidenti

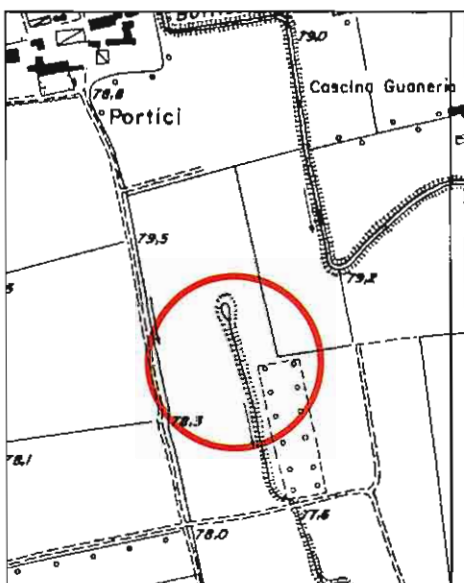
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-75%): *Amblystegium riparium*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Juncus articulatus*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Polygonum hydropiper*, *Nasturtium officinale*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Polygonum hydropiper*, *Bidens frondosa*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Potentilla reptans*, *Stilene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-100%): *Cornus sanguinea*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*.



## 219. fontanile VALLAROLO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 83 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 027 710 N - 1 566 910 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Cavagna di Sopra, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 4,2

Profondità dello scavo (m): 3,0

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (18/10/01)

Alimentazione: n. 6 tini in cemento, n. 12 tubi in ferro

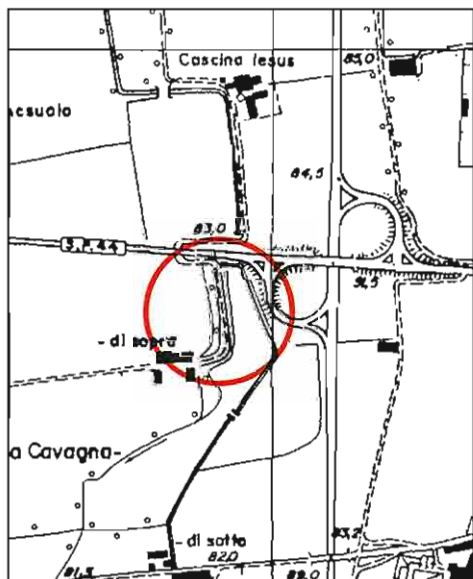
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica: assente

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: assente

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Convolvulus arvensis*, *Polygonum aviculare*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Silene alba*, *Artemisia verlotiorum*, *Chenopodium album*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*, *Robinia pseudoacacia*, *Ailanthus altissima*, *Platanus hybrida*.



## 220. fontanile FONTANELLA SUD

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 86 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 200 N - 1 567 030 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina Garbelli, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a manico d'ombrello    Larghezza della testa (m): 2,0

Profondità dello scavo (m): 2,2

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (18/10/01)

Alimentazione: n. 5 tini in cemento, n. 2 tubi in ferro

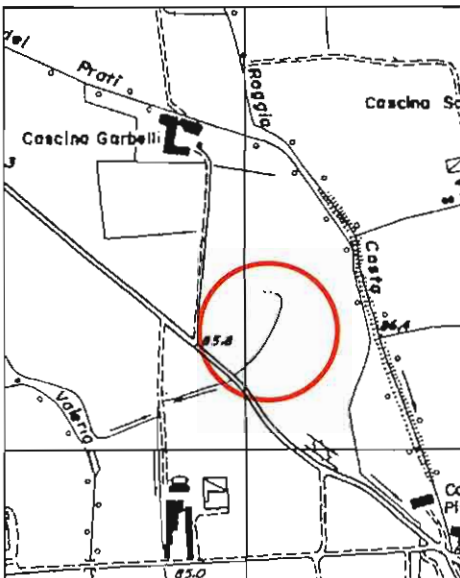
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-75%): *Fontinalis antipyretica*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica beccabunga*, *Callitriche* sp.

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Polygonum aviculare*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Chenopodium album*, *Amaranthus retroflexus*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Ailanthus altissima*, *Platanus hybrida*, *Prunus avium*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*:



## 221. fontanile ROGGIA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 89 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 380 N - 1 567 200 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato ad ovest della cascina Selva Maggiore, inserito in aree pianeggianti di transizione nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 3,5

Profondità dello scavo (m): 2,1

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (12/8/98)

Alimentazione: n. 2 tini in cemento, n. 14 tubi in ferro

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 25-75%): *Typhoides arundinacea*, *Zannichellia palustris*, *Ranunculus aquatilis*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Typha latifolia*, *Carex gracilis*, *Cyperus fuscus*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Humulus lupulus*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Chenopodium album*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 50-75%): *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Prunus avium*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*



## 222. fontanile GABRIELLA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soresina

Quota s.l.m.: 66 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soresina - C7d1

Coordinate Gauss-Boaga: 5 018 850 N - 1 567 480 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-ovest del Santuario di Ariadello, inserito in aree marcatamente depresse legate allo scorrimento superficiale delle acque di risorgiva nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 1,8

Profondità dello scavo (m): 1,4

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (1/7/04)

Alimentazione: numerose infiltrazioni laterali nei pressi della scarpata morfologica

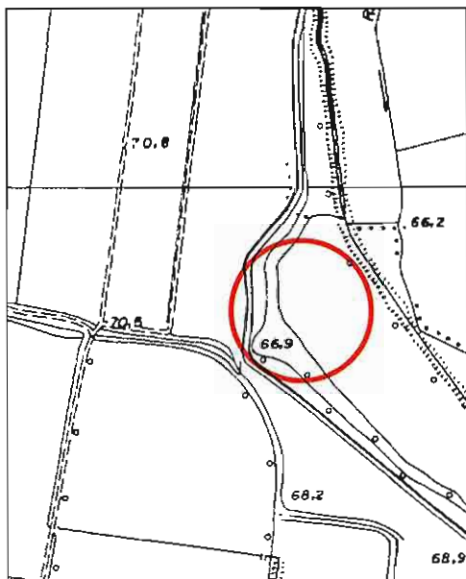
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-75%):** *Typhoides arundinacea*, *Nasturtium officinale*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Apium nodiflorum/Berula erecta*, *Polygonum hydropiper*, *Potamogeton pusillus*, *Callitriche* sp., *Myosotis scorpioides*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Sparganium erectum*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Carex gracilis*, *Stachys palustris*, *Polygonum hydropiper*, *Bidens frondosa*, *Iris pseudacorus*, *Symphlytum officinale*, *Typha latifolia*, *Myosotis scorpioides*, *Cyperus longus*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Humulus lupulus*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Parietaria officinalis*, *Galium mollugo*, *Silene alba*, *Potentilla reptans*, *Phytolacca americana*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%):** *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Cornus sanguinea*, *Salix purpurea*, *Salix cinerea*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *Quercus robur*, *Salix alba*.



## 223. fontanile FONTANE SANTE SUD

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 73 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 026 250 N - 1 567 530 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nella località Fontane Sante, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: dendritica

Larghezza della testa (m): 0,8

Profondità dello scavo (m): 0,9-1,9

Profondità dell'acqua (m): 0,1 (18/10/01)

Alimentazione: numerose emergenze naturali evidenti

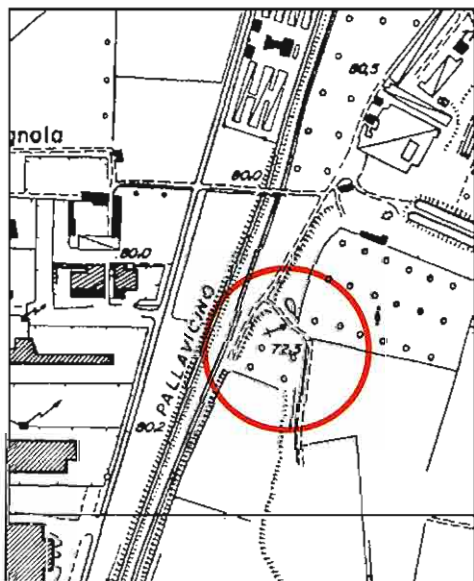
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Aptium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Veronica beccabunga*, *Lemna minor*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Lythrum salicaria*, *Typhoides arundinacea*, *Carex riparia*, *Cyperus fuscus*

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Glechomahederacea*, *Carex divulsa*, *Carex birta*, *Carex sylvatica*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Urtica dioica*, *Amaranthus lividus*, *Chenopodium album*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-75%): *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Populus ib.*



## 224. fontanile FONTANINA DI SONCINO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 90 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 031 200 N - 1 567 560 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato nei pressi della cascina Casazza, inserito in aree pianeggianti dell'alta pianura soncinese nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata      Larghezza della testa (m): 1,7

Profondità dello scavo (m): 2,6-3,1

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (6/5/02)

Alimentazione: n. 1 tino in legno

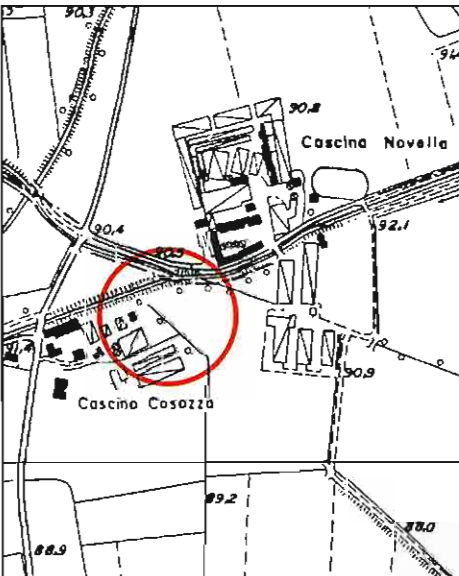
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Fontinalis antipyretica*, *Alisma plantago-aquatica*, *Rumex conglomeratus*, *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Artemisia verlotiorum*, *Galium aparine*, *Chenopodium album*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-100%): *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Prunus avium*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*.





## 225. fontanile SILVA SUD

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Genivolta

Quota s.l.m.: 63 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Cumignano sul Naviglio - C6d5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 023 110 N - 1 567 740 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord di Boffalora, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate delle superfici alluvionali terrazzate nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 2,2

Profondità dello scavo (m): 1,7-2,0

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (26/4/02)

Alimentazione: emergenze non evidenti

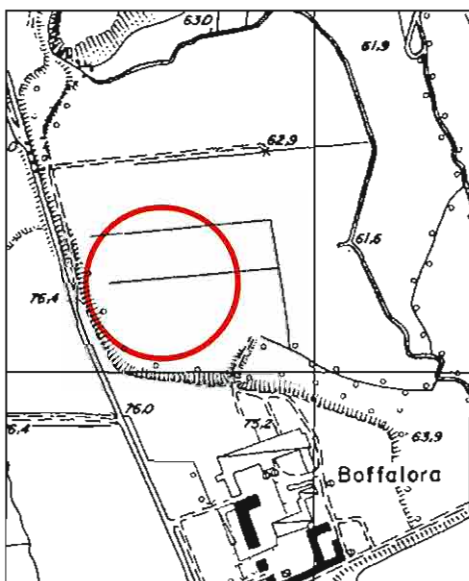
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-100%):** *Groenlandia densa*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Callitriche stagnalis*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Iris pseudacorus*, *Ilybrium salicaria*, *Pbragmites australis*, *Symphytum officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Typha latifolia*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Cahystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Platanus hybrida*, *Populus cfr. nigra*.



## 226. fontanile SILVA DI MEZZO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Genivolta

Quota s.l.m.: 63 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Cumignano sul Naviglio - C6d5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 023 260 N - 1 567 770 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord di Boffalora, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate delle superfici alluvionali terrazzate nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata Larghezza della testa (m): 0,8

Profondità dello scavo (m): 1,4-1,9

Profondità dell'acqua (m): 0,1 (26/4/02)

Alimentazione: emergenze non evidenti

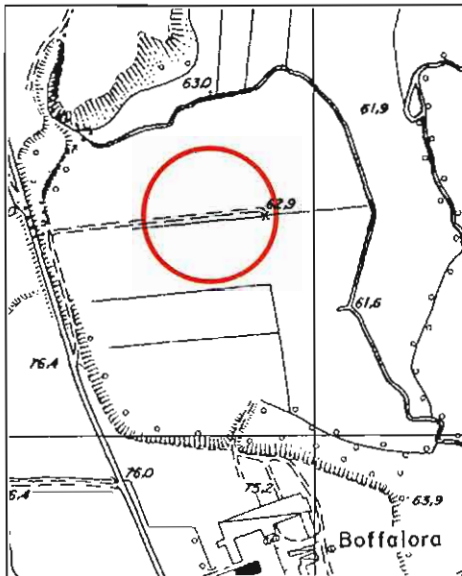
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 25-50%): *Veronica anagallis-aquatica*, *Nasturtium officinale*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Carex acutiformis*

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Carex birta*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Chenopodium album*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%): *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*.



## 227. fontanile SILVA NORD

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Genivolta

Quota s.l.m.: 63 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Cumignano sul Naviglio - C6d5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 023 340 N - 1 567 830 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord di Boffalora, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate delle superfici alluvionali terrazzate nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "Y"

Larghezza della testa (m): 3,2

Profondità dello scavo (m): 2.0-2,4

Profondità dell'acqua (m): 0.2 (26/4/02)

Alimentazione: n. 5 tubi in ferro

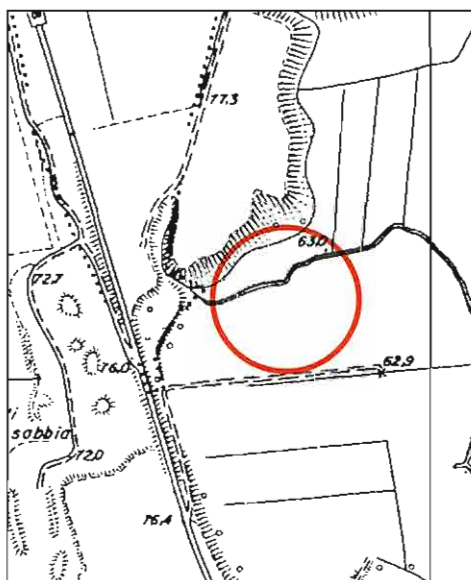
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-50%):** *Groenlandia densa*, *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Veronica beccabunga*, *Callitriche* sp., *Lemna minor*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lythrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Symphytum officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Typha latifolia*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Carex hirta*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Salix alba*.



## 228. fontile FONTANE SANTE NORD

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 72 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 026 750 N - 1 567 850 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontile è situato a sud della cascina Colombara, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 1,3

Profondità dello scavo (m): 1,1

Profondità dell'acqua (m): 0,1 (18/10/01)

Alimentazione: emergenze non evidenti

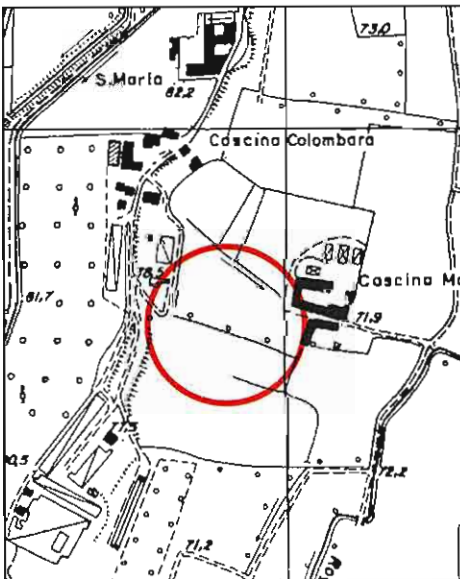
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-25%):** *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Lemna minor*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Polygonum persicaria*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Carex birta*, *Glechoma bederacea*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*, *Chenopodium album*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-75%):** *Rubus caesius*, *Platanus hybrida*, *Quercus robur*.



## 229. fontanile del DIAVOLO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 89 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Roccafranca - C6d3

Coordinate Gauss-Boaga: 5 030 720 N - 1 567 970 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a nord-ovest della cascina Ripaferraria, inserito in aree pianeggianti dell'alta pianura soncinese nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: falcata

Larghezza della testa (m): 2,3

Profondità dello scavo (m): 2,6

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (12/8/98)

Alimentazione: n. 5 emergenze naturali evidenti

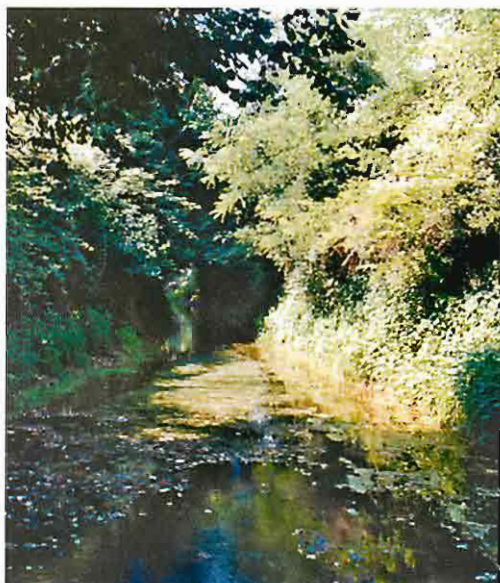
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 25-50%): *Amblystegium riparium*, *Elodea canadensis*, *Ranunculus aquatilis*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Potamogeton pusillus*, *Lemna trisulca*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Galium* gr. *palustre*

Vegetazione erbacea terricola: *Calystegia sepium*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Amaranthus retroflexus*, *Chenopodium album*, *Galium aparine*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Viburnum opulus*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Acer campestre*, *Sambucus nigra*, *Robinia pseudoacacia*.



## 230. fontanile DELMA

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Genivolta

Quota s.l.m.: 65 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Cumignano sul Naviglio - C6d5

Coordinate Gauss-Boaga: 5 020 700 N - 1 568 030 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a ovest della località Cindoro, inserito in aree depresse (sede delle principali linee di flusso delle risorgive) nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 1,8

Profondità dello scavo (m): 1,6

Profondità dell'acqua (m): 0,1 (26/4/02)

Alimentazione: emergenze non evidenti

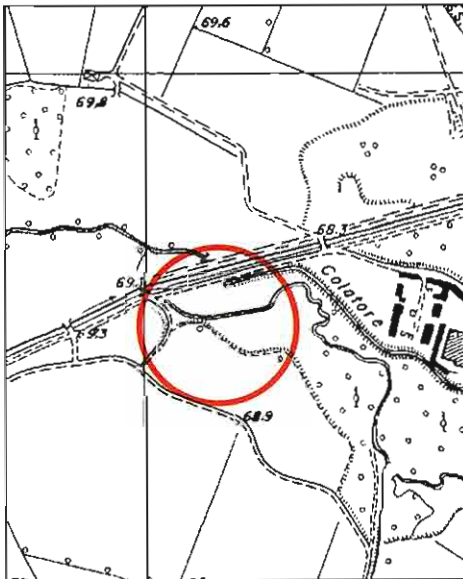
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 50-75%):** *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Myosotis scorpioides*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Callitriche* sp.

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lythrum salicaria*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Typha latifolia*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Glechomahederacea*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*, *Silene alba*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%):** *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*, *Ulmus minor*, *Populus* ibr.



## 231. fontanile TINAZZO OVEST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 86 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 700 N - 1 568 600 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud-ovest della cascina Tinazzo, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "Y" irregolare

Larghezza della testa (m): 2,6

Profondità dello scavo (m): 2,6

Profondità dell'acqua (m): 0,1 (7/7/04)

Alimentazione: n. 18 tubi in ferro, numerose emergenze naturali evidenti

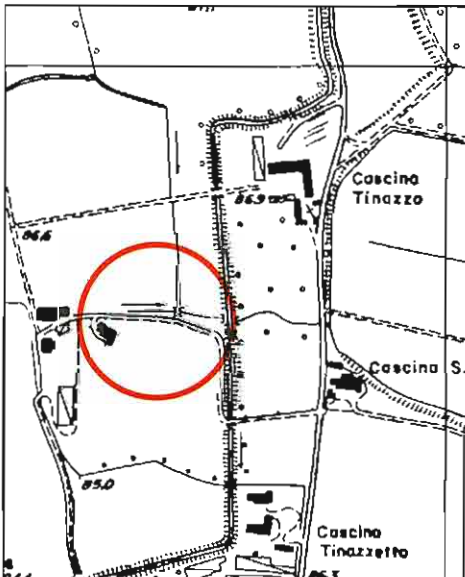
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica: assente

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Typhoides arundinacea*, *Bidens frondosa*

Vegetazione erbacea terricola: *Parietaria officinalis*, *Urtica dioica*, *Carex sylvatica*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus caesius*, *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Euonymus europaeus*, *Acer campestre*, *Crataegus monogyna*, *Ulmus minor*, *Cornus sanguinea*, *Robinia pseudoacacia*, *Prunus avium*, *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Platanus hybrida*.



## 232. fontanile GAZZUOLO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 66 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 025 370 N - 1 568 630 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato ad est della cascina Prevosta, inserito in aree pianeggianti o debolmente ondulate nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "L"

Larghezza della testa (m): 1,0

Profondità dello scavo (m): 2,3

Profondità dell'acqua (m): 0,1 (18/10/01)

Alimentazione: emergenze non evidenti

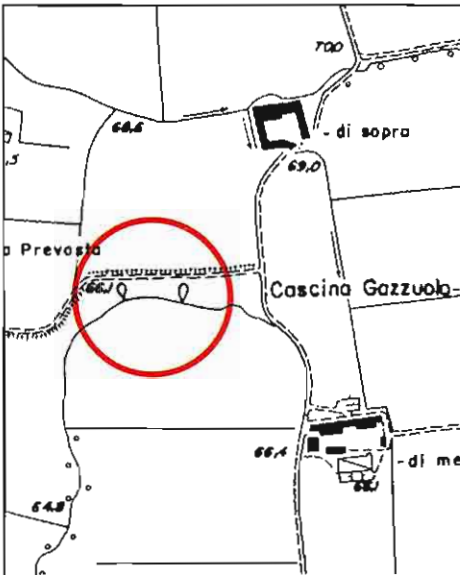
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-75%):** *Apium nodiflorum*/*Berula erecta*, *Nasturtium officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Veronica beccabunga*, *Lemna trisulca*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Lythrum salicaria*, *Typhoides arundinacea*, *Carex acutiformis*, *Cyperus longus*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Parietaria officinalis*, *Potentilla reptans*, *Silene alba*, *Sorghum halepense*, *Urtica dioica*, *Chenopodium album*, *Amaranthus retroflexus*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 25-100%):** *Rubus caesius*, *Platanus hybrida*, *Sambucus nigra*.





## 233. fontanile SAN MARCO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 80 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 670 N - 1 568 950 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud-est della cascina Tinazzo, inserito in aree stabili - pianeggianti o lievemente ondulate - delle superfici terrazzate alluvionali nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: rettangolare allungata    Larghezza della testa (m): 1,1

Profondità dello scavo (m): 1,4

Profondità dell'acqua (m): 0,2 (7/7/04)

Alimentazione: n. 1 emergenza naturale evidente

### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-50%):** *Veronica anagallis-aquatica*, *Nasturtium officinale*, *Juncus articulatus*, *Polygonum hydropiper*, *Berula erecta*, *Carex riparia*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Typhoides arundinacea*, *Polygonum hydropiper*, *Ilybrum salicaria*, *Carex acutiformis*, *Polygonum persicaria*, *Cyperus longus*, *Juncus articulatus*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Potentilla reptans*, *Galium mollugo*, *Carex birta*, *Sorghum halepense*, *Calystegia sepium*, *Glechomahederacea*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Rubus caesius*, *Acer campestre*, *Ulmus minor*.



## 234. fontanile TINAZZO EST

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Soncino

Quota s.l.m.: 80 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soncino - C6d4

Coordinate Gauss-Boaga: 5 029 770 N - 1 568 980 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est della cascina Tinazzo, inserito in aree stabili - pianeggianti o lievemente ondulate - delle superfici terrazzate alluvionali nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a pettine

Larghezza della testa (m): 1,6

Profondità dello scavo (m): 1,6

Profondità dell'acqua (m): 0,3 (7/7/04)

Alimentazione: emergenze non evidenti

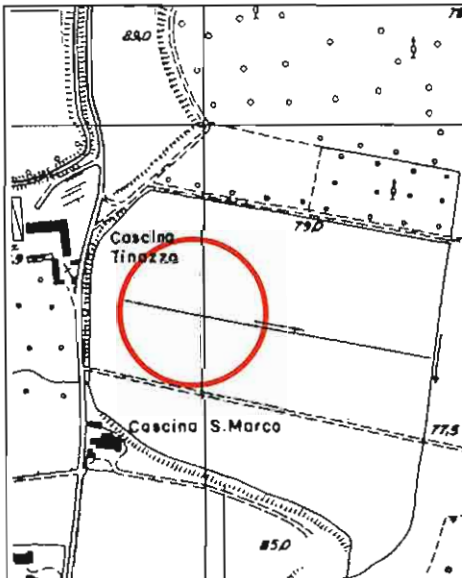
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 25-100%):** *Lemna minor*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Polygonum hydropiper*, *Berula erecta*, *Typhoides arundinacea*, *Mentha aquatica*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Sparganium erectum*, *Symphytum officinale*, *Cyperus longus*, *Polygonum hydropiper*, *Galium gr. palustre*, *Lythrum salicaria*, *Typhoides arundinacea*, *Tbelypteris palustris*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Glechoma hederacea*, *Potentilla reptans*, *Galium mollugo*, *Convolvulus arvensis*, *Sorghum halepense*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-25%):** *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*, *Quercus robur*, *Populus ib.*, *Platanus hybrida*.



## 235. fontanile LAGHETTI

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Annicco

Quota s.l.m.: 64 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Annicco - C7d2

Coordinate Gauss-Boaga: 5 014 130 N - 1 569 100 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a sud della cascina Bruciate, in prossimità della linea ferroviaria Cremona-Treviglio, inserito in aree piane sul fondo della paleovalle dei Navigli.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: poligonale irregolare

Larghezza della testa (m): n.d.

Profondità dello scavo (m): 1,9

Profondità dell'acqua (m): 0,4 (1/7/04)

Alimentazione: n. 2 tubi di ferro

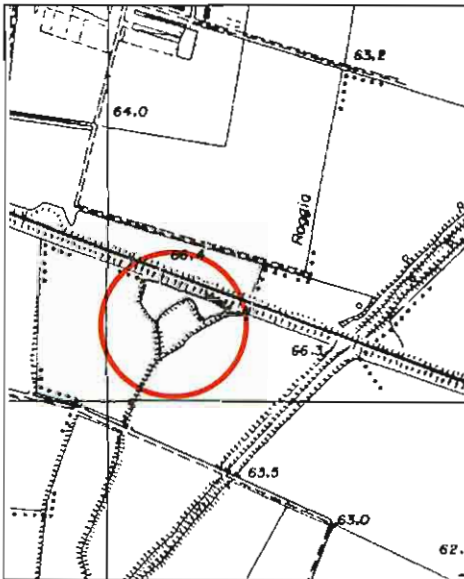
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

Vegetazione acquatica (copertura 0-25%): *Callitriche* sp., *Myosotis scorpioides*

Vegetazione erbacea igrofila di bordura: *Stachys palustris*, *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Carex (gracilis)*, *Symphytum officinale*, *Typhoides arundinacea*, *Rumex conglomeratus*

Vegetazione erbacea terricola: *Agropyron repens*, *Parietaria officinalis*, *Silene alba*, *Artemisia vulgaris*, *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Potentilla reptans*, *Galium mollugo*, *Galium aparine*, *Carex birta*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*, *Sorghum baledense*

Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 75-100%): *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Quercus robur*, *Platanus hybrida*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*



## 236. fontanile SAN PIETRO

### DATI GEOGRAFICI

Comune: Genivolta

Quota s.l.m.: 58 m

Cartografia: Sezione C.T.R. 1:10.000 Soresina - C7d1

Coordinate Gauss-Boaga: 5 019 660 N - 1 569 840 E

### DESCRIZIONE DEL BIOTOPO

Il fontanile è situato a est della cascina San Pietro, inserito in aree stabili subpianeggianti delle superfici alluvionali nel bacino idrico del fiume Oglio.

### Dati morfologici e idrologici

Forma del capofonte: a "Y"

Larghezza della testa (m): 1,4

Profondità dello scavo (m): 2,2

Profondità dell'acqua (m): 0,1 (1/7/04)

Alimentazione: n. 5 tubi in ferro

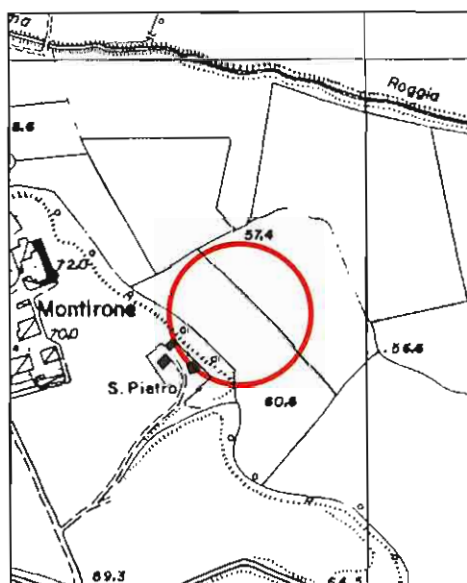
### Principali aspetti vegetazionali (specie dominanti)

**Vegetazione acquatica (copertura 0-50%):** *Veronica anagallis-aquatica*, *Groenlandia densa*, *Nasturtium officinale*, *Lemna minor*, *Callitriche* sp., *Berula erecta*, *Typhoides arundinacea*, *Elodea canadensis*

**Vegetazione erbacea igrofila di bordura:** *Carex acutiformis*, *Symphylum officinale*, *Cyperus longus*, *Polygonum hydropiper*, *Polygonum lapathifolium*, *Lythrum salicaria*, *Typhoides arundinacea*, *Iris pseudacorus*

**Vegetazione erbacea terricola:** *Agropyron repens*, *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Glechoma hederacea*, *Potentilla reptans*, *Galium aparine*, *Sorghum halepense*, *Chenopodium album*, *Silene alba*, *Humulus lupulus*, *Phytolacca americana*

**Vegetazione arboreo-arbustiva (copertura 0-50%):** *Rubus caesius*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Platanus hybrida*, *Ahhus glutinosa*.





## Indice alfabetico

Fontanile	Comune	n. scheda
Acqua Fredda	Soncino	187
Acqua Lama	Soncino	210
dell'Acquarossa di mezzo	Torlino Vimercati	76
dell'Acquarossa di Trescore	Trescore Cremasco	96
dell'Acquarossa nord	Torlino Vimercati	73
dell'Acquarossa sud	Torlino Vimercati	80
Alipranda	Dovera	28
Balarin	Vailate	70
Baldrola	Rivolta d'Adda	10
Barletta	Ricengo	147
Bassa	Izano	145
Bellingera	Romanengo	168
Benzona	Capralba	116
Bettà	Vailate	102
Bianca	Vailate	66
Bissa	Soncino	202
Bogino	Vailate	61
Bonarondi	Camisano	144
Bonolo	Camisano	163
Bontempa	Spino d'Adda	19
Borlina	Spino d'Adda	20
dei Bornaci	Torlino Vimercati	91
Bosca	Rivolta d'Adda	16
Boschetta	Camisano	149
Boscovito	Casaletto di Sopra	173
Brede	Torlino Vimercati	64
delle Brede est	Torlino Vimercati	82
delle Brede ovest	Torlino Vimercati	81
Brunascani	Palazzo Pignano	85
dei Buchi	Vailate	69
Burlengo	Vailate	78
Büs da Valent	Dovera	46
Buschett	Dovera	35
della Ca'	Vailate	62
Ca' Nova	Ricengo	148
Camisana nord	Camisano	141
Campazzi	Palazzo Pignano	84
delle Canne	Capralba	119
Cantoniera	Dovera	44
Capri	Torlino Vimercati	93
Carrere	Vailate	90
Carriola	Soncino	200
di Casa	Pandino	31
del Cascinetto	Torlino Vimercati	67
Cascinetto di Casaletto	Casaletto di Sopra	172
Cascinetto di Spino	Spino d'Adda	8
del Casello	Soncino	190

<b>Fontanile</b>	<b>Comune</b>	<b>n. scheda</b>
<b>Castelleona di mezzo</b>	Offanengo	160
<b>Castelleona est</b>	Offanengo	165
<b>Castelleona ovest</b>	Offanengo	156
<b>Cauzza nord</b>	Soncino	208
<b>Cauzza sud</b>	Soncino	205
<b>Cavetti</b>	Soncino	186
<b>Cavo di Pandino</b>	Pandino	30
<b>Cavo di Soncino</b>	Soncino	218
<b>Chianoli</b>	Palazzo Pignano	92
<b>Chigaluzza est</b>	Soncino	189
<b>Chigaluzza ovest</b>	Soncino	188
<b>del Cimitero di Torlino</b>	Torlino Vimercati	88
<b>del Cimitero est</b>	Capralba	112
<b>del Cimitero ovest</b>	Capralba	110
<b>Ciocchera</b>	Rivolta d'Adda	13
<b>Clementina nord</b>	Soncino	196
<b>Clementina sud</b>	Soncino	195
<b>Colombarolo</b>	Pandino	41
<b>Colombera</b>	Capralba	104
<b>Comuna</b>	Soncino	199
<b>Costa</b>	Soncino	217
<b>di Cremosano est</b>	Cremona	120
<b>di Cremosano ovest</b>	Cremona	118
<b>Curnin</b>	Pandino	34
<b>Delma</b>	Genivolta	230
<b>del Depuratore</b>	Torlino Vimercati	87
<b>Desgiò</b>	Pieranica	94
<b>del Diavolo</b>	Soncino	229
<b>Doverola</b>	Dovera	43
<b>Doverolo</b>	Dovera	47
<b>El Ri</b>	vedi el Ri	
<b>Falcona</b>	Dovera	33
<b>Falconetta</b>	Rivolta d'Adda	14
<b>Farinate</b>	Capralba	113
<b>Facina</b>	Soncino	201
<b>Fasola</b>	Dovera	21
<b>Favallino</b>	Offanengo	162
<b>Favallo</b>	Offanengo	158
<b>Figata</b>	Camisano	143
<b>Filibera est</b>	Soncino	197
<b>Filibera ovest</b>	Soncino	192
<b>Fontana di Casaletto</b>	Casaletto di Sopra	178
<b>Fontana di Cumignano</b>	Cumignano sul Naviglio	215
<b>Fontane Sante nord</b>	Soncino	228
<b>Fontane Sante sud</b>	Soncino	223
<b>Fontanella di Vailate</b>	Vailate	63
<b>Fontanella nord</b>	Soncino	216
<b>Fontanella sud</b>	Soncino	220

<b>Fontanile</b>	<b>Comune</b>	<b>n. scheda</b>
<b>Fontanelle di Torlino</b>	Torlino Vimercati	100
<b>Fontanello del Veroncello</b>	Soncino	182
<b>Fontanile di Camisano</b>	Camisano	142
<b>Fontanile di Cumignano</b>	Cumignano sul Naviglio	211
<b>Fontanile di Fiesco</b>	Fiesco	151
<b>Fontanina di Soncino</b>	Soncino	224
<b>Fontanina di Spino</b>	Spino d'Adda	9
<b>Fontanine</b>	Sergnano	123
<b>Fontanino di Castel Gabbiano</b>	Castel Gabbiano	125
<b>Fontanino di Cumignano</b>	Soncino	191
<b>Fontanino di Soncino</b>	Soncino	185
<b>Fontanona</b>	Offanengo	139
<b>Fontanone dei Dossi</b>	Vailate	68
<b>Fontanone di Camisano - ramo sud</b>	Camisano	138
<b>Fontanone di Capralba</b>	Capralba	114
<b>Fontanone di Casale</b>	Casale Cremasco	124
<b>Fontanone di Izano</b>	Izano	155
<b>Fontanone di Offanengo</b>	Offanengo	134
<b>Fontanone di Pandino</b>	Pandino	29
<b>Fontanone di Torlino</b>	Torlino Vimercati	77
<b>Fornace</b>	Agnadello	54
<b>la Fossa</b>	Agnadello	50
<b>Fossette est</b>	Casale Cremasco	128
<b>Fossette ovest</b>	Casale Cremasco	127
<b>Fracavalla</b>	Dovera	39
<b>Frana</b>	Castel Gabbiano	135
<b>Frizzoni di mezzo</b>	Rivolta d'Adda	12
<b>Frizzoni est</b>	Rivolta d'Adda	17
<b>Frizzoni ovest</b>	Rivolta d'Adda	11
<b>Funtanone est</b>	Soncino	198
<b>Funtanone ovest</b>	Soncino	193
<b>Gabriella</b>	Soresina	222
<b>Garata</b>	Dovera	42
<b>Gazzuolo</b>	Soncino	232
<b>Giardino</b>	Casaleto di Sopra	175
<b>Gradella</b>	Pandino	38
<b>dei Grassi</b>	Vailate	83
<b>il Guado</b>	Palazzo Pignano	86
<b>delle Guardie</b>	Vailate	108
<b>Inferno</b>	Casaleto di Sopra	167
<b>La Val</b>	vedi la Val	
<b>Lagazzo</b>	Rivolta d'Adda	23
<b>Lagazzone</b>	Rivolta d'Adda	6
<b>Laghetti</b>	Annicco	235
<b>Lamone</b>	Casaleto di Sopra	177
<b>Lavandino</b>	Spino d'Adda	7
<b>Legazzo</b>	Agnadello	48



<b>Fontanile</b>	<b>Comune</b>	<b>n. scheda</b>
delle Lotte	Capralba	117
Lunetta	Casaletto di Sopra	179
Lunetto	Palazzo Pignano	56
Maccherone	Capralba	106
di Madignano nord	Madignano	137
di Madignano sud	Madignano	136
Madonna	Camisano	133
Mantella Boldrina	Romanengo	176
Melesa	Bagnolo Cremasco	101
Merlò di mezzo	Rivolta d'Adda	24
Merlò est	Rivolta d'Adda	25
Merlò ovest	Rivolta d'Adda	22
Moia	Pandino	36
Monighet	Vailate	65
Morgola	Sergnano	121
la Morta	Torlino Vimercati	72
Mortina	Soncino	213
Mozzanica	Spino d'Adda	1
Mussi	Casale Cremasco	126
Negroni	Romanengo	170
dei Nobili	Romanengo	171
Ora	Capralba	115
Oriola	Capralba	109
Pellegrina nord	Camisano	130
Pellegrina sud	Camisano	131
Pensierosa	Offanengo	152
dei Pensionati	Trescore Cremasco	97
Piero Fra	Pandino	27
dal Pir	Pandino	52
Portico	Spino d'Adda	2
Pradella	Soncino	214
Pratizagni di Sotto	Romanengo	174
del Prete	Pandino	18
della Provinciale	Palazzo Pignano	95
Quaranta	Capralba	103
Quarantina	Capralba	111
Rampada	Palazzo Pignano	58
Remortizzo	Pieranica	99
Resega	Spino d'Adda	5
Respaglie	Romanengo	169
Retore	Camisano	140
el Ri	Dovera	32
Rino	Soncino	194
Riola	Spino d'Adda	15
Roggetto	Pandino	53
Roggia	Soncino	221
Roggione	Spino d'Adda	4
Rosa	Camisano	129

<b>Fontanile</b>	<b>Comune</b>	<b>n. scheda</b>
<b>Sabbianino est</b>	Pandino	60
<b>Sabbianino ovest</b>	Pandino	59
<b>Salici</b>	Soncino	183
<b>San Marco</b>	Soncino	233
<b>San Micheletto</b>	Soncino	209
<b>San Pietrino</b>	Soncino	207
<b>San Pietro</b>	Soncino	203
<b>San Pietro di Sas</b>	Genivolta	236
<b>Schiava</b>	Pandino	55
<b>Seredei</b>	Sergnano	122
<b>Serio Morto di Camisano</b>	Capralba	107
<b>Seriola</b>	Camisano	132
<b>Silva di mezzo</b>	Soncino	206
<b>Silva nord</b>	Genivolta	226
<b>Silva sud</b>	Genivolta	227
<b>Simonetta</b>	Genivolta	225
<b>Sincera</b>	Torlino Vimercati	98
<b>Sirchiera</b>	Ricengo	157
<b>Siviera di Casaleto</b>	Ricengo	154
<b>Siviera di Ricengo</b>	Casaleto di Sopra	164
<b>Smerdarolo</b>	Ricengo	159
<b>le Soie</b>	Dovera	45
<b>Soldati</b>	Izano	146
<b>Sorzia vecchia</b>	Palazzo Pignano	89
<b>Stafi</b>	Soncino	204
<b>Stella</b>	Torlino Vimercati	71
<b>Ticenghina est</b>	Dovera	37
<b>Ticenghina ovest</b>	Soncino	181
<b>Tinazzo est</b>	Soncino	180
<b>Tinazzo ovest</b>	Soncino	234
<b>Tinella</b>	Soncino	231
<b>di Torlino</b>	Pandino	26
<b>di Torlino sud</b>	Torlino Vimercati	75
<b>del Tormo di Pandino</b>	Torlino Vimercati	79
<b>Torrina o Iacini</b>	Pandino	57
<b>Turina</b>	Camisano	150
<b>la Val</b>	Soncino	184
<b>Valerio</b>	Dovera	49
<b>Vallarolo</b>	Soncino	212
<b>Valle dell'Orto</b>	Soncino	219
<b>Valletta</b>	Dovera	40
<b>Valmarza</b>	Vailate	105
<b>Villana</b>	Bagnolo Cremasco	74
<b>Zecca</b>	Spino d'Adda	3
<b>Zemia di Camisano</b>	Pandino	51
<b>Zemia di Casaleto</b>	Camisano	153
<b>Zemia di Ricengo</b>	Casaleto di Sopra	166
	Ricengo	161

## Indice per comune

### Comune di AGNADELLO

- 48 Legazzo
- 50 la Fossa
- 54 Fornace

### Comune di ANNICCO

- 235 Laghetti

### Comune di BAGNOLO CREMASCO

- 74 Valmarza
- 101 Melesa

### Comune di CAMISANO

- 129 Rosa
- 130 Pellegrina nord
- 131 Pellegrina sud
- 132 Serio Morto di Camisano
- 133 Madonna
- 138 Fontanone di Camisano - ramo sud
- 140 Retore
- 141 Camisana nord
- 142 Fontanile di Camisano
- 143 Figata
- 144 Bonarondi
- 149 Boschetta
- 150 Torriana o Iacini
- 153 Zemìa di Camisano
- 163 Bonolo

### Comune di CAPRALBA

- 103 Quaranta
- 104 Colombera
- 106 Maccherone
- 107 Seredei
- 109 Oriola
- 110 del Cimitero ovest
- 111 Quarantina
- 112 del Cimitero est
- 113 Farinate
- 114 Fontanone di Capralba
- 115 Ora
- 116 Benzona
- 117 delle Lotte
- 119 delle Canne

### Comune di CASALE CREMASCO

- 124 Fontanone di Casale

- 126 Mussi

- 127 Fossette ovest

- 128 Fossette est

### Comune di CASALETTO DI SOPRA

- 164 Siviera di Casaletto

- 166 Zemìa di Casaletto

- 167 Inferno

- 172 Cascinetto di Casaletto

- 173 Boscovito

- 175 Giardino

- 177 Lamone

- 178 Fontana di Casaletto

- 179 Lunetta

### Comune di CASTEL GABBIANO

- 125 Fontanino di Castel Gabbiano

- 135 Frana

### Comune di CREMOSANO

- 118 di Cremosano ovest

- 120 di Cremosano est

### Comune di CUMIGNANO SUL NAVIGLIO

- 211 Fontanile di Cumignano

- 215 Fontana di Cumignano

### Comune di DOVERA

- 21 Fasola

- 28 Alipranda

- 32 el Ri

- 33 Falcona

- 35 Buschett

- 37 Stella

- 39 Fracavalla

- 40 Valle dell'Orto

- 42 Garata

- 43 Doverola

- 44 Cantoniera

- 45 Smerdarolo

- 46 Bùs da Valent

- 47 Doverolo

- 49 la Val

### Comune di FIESCO

- 151 Fontanile di Fiesco

**Comune di GENIVOLTA**

- 225 Silva sud
- 226 Silva di mezzo
- 227 Silva nord
- 230 Delma
- 236 San Pietro

**Comune di IZANO**

- 145 Bassa
- 146 le Soie
- 155 Fontanone di Izano

**Comune di MADIGNANO**

- 136 di Madignano sud
- 137 di Madignano nord

**Comune di OFFANENGO**

- 134 Fontanone di Offanengo
- 139 Fontanona
- 152 Pensierosa
- 156 Castelleona ovest
- 158 Favallo
- 160 Castelleona di mezzo
- 162 Favallino
- 165 Castelleona est

**Comune di PALAZZO PIGNANO**

- 56 Lunetto
- 58 Rampada
- 84 Campazzi
- 85 Brunascani
- 86 il Guado
- 89 Soldati
- 92 Chianoli
- 95 della Provinciale

**Comune di PANDINO**

- 18 del Prete
- 26 Tinella
- 27 Piero Fra
- 29 Fontanone di Pandino
- 30 Cavo di Pandino
- 31 di Casa
- 34 Curnin
- 36 Moia
- 38 Gradella
- 41 Colombarolo
- 51 Zecca
- 52 dal Pir
- 53 Roggetto

- 55 di Sas
- 57 del Tormo di Pandino
- 59 Sabbianino ovest
- 60 Sabbianino est

**Comune di PIERANICA**

- 94 Desgiò
- 99 Remortizzo

**Comune di RICENGO**

- 147 Barletta
- 148 Ca' Nova
- 154 Sirchiera
- 157 Sincera
- 159 Siviera di Ricengo
- 161 Zemìa di Ricengo

**Comune di RIVOLTA D'ADDA**

- 6 Lagazzone
- 10 Baldrola
- 11 Frizzoni ovest
- 12 Frizzoni di mezzo
- 13 Ciocchera
- 14 Falconetta
- 16 Bosca
- 17 Frizzoni est
- 22 Merlò ovest
- 23 Lagazzo
- 24 Merlò di mezzo
- 25 Merlò est

**Comune di ROMANENGO**

- 168 Bellingera
- 169 Respaglio
- 170 Negroni
- 171 dei Nobili
- 174 Pratzagni di Sotto
- 176 Mantella Boldrina

**Comune di SERGNANO**

- 121 Morgola
- 122 Schiava
- 123 Fontanine

**Comune di SONCINO**

- 180 Ticenghina ovest
- 181 Ticenghina est
- 182 Fontanello del Veroncello
- 183 Salici
- 184 Turina

185 Fontanino di Soncino  
186 Cavetti  
187 Acqua Fredda  
188 Chigaluzza ovest  
189 Chigaluzza est  
190 del Casello  
191 Fontanino di Cumignano  
192 Filibera ovest  
193 Funtanone ovest  
194 Rino  
195 Clementina sud  
196 Clementina nord  
197 Filibera est  
198 Funtanone est  
199 Comuna  
200 Carriola  
201 Facina  
202 Bissa  
203 San Pietro  
204 Sorzia vecchia  
205 Cauzza sud  
206 Seriola  
207 San Pietrino  
208 Cauzza nord  
209 San Micheletto  
210 Acqua Lama  
212 Valerio  
213 Mortina  
214 Pradella  
216 Fontanella nord  
217 Costa  
218 Cavo di Soncino  
219 Vallarolo  
220 Fontanella sud  
221 Roggia  
223 Fontane Sante sud  
224 Fontanina di Soncino  
228 Fontane Sante nord  
229 del Diavolo  
231 Tinazzo ovest  
232 Gazzuolo  
233 San Marco  
234 Tinazzo est

#### **Comune di SORESINA**

222 Gabriella

#### **Comune di SPINO D'ADDA**

1 Mozzanica  
2 Portico

3 Villana  
4 Roggione  
5 Resega  
7 Lavandino  
8 Cascinetto di Spino  
9 Fontanina di Spino  
15 Riola  
19 Bontempa  
20 Borlina

#### **Comune di TORLINO VIMERCATI**

64 Brede  
67 del Cascinetto  
71 Stafi  
72 la Morta  
73 dell'Acquarossa nord  
75 di Torlino  
76 dell'Acquarossa di mezzo  
77 Fontanone di Torlino  
79 di Torlino sud  
80 dell'Acquarossa sud  
81 delle Brede ovest  
82 delle Brede est  
87 del Depuratore  
88 del Cimitero di Torlino  
91 dei Bornaci  
93 Capri  
98 Simonetta  
100 Fontanelle di Torlino

#### **Comune di TRESORE CREMASCO**

96 dell'Acquarossa di Trescore  
97 dei Pensionati

#### **Comune di VAILATE**

61 Bogino  
62 della Ca'  
63 Fontanella di Vailate  
65 Monighet  
66 Bianca  
68 Fontanone dei Dossi  
69 dei Buchi  
70 Balarin  
78 Burlengo  
83 dei Grassi  
90 Carrere  
102 Bettà  
105 Valletta  
108 delle Guardie

## **Ringraziamenti**

Nell'arco dei sei anni in cui si è svolto il censimento sono tante le persone incontrate e alle quali dobbiamo comunque qualcosa: un'informazione toponomastica, un dato storico, uno scambio di parole e di emozioni. A tutte loro desideriamo porgere un ringraziamento, senza di esse sarebbe stato più lungo e difficile il lavoro, più aride le nostre giornate. Ricordiamo, in particolare, il contributo determinante fornito da gruppi e associazioni locali, a cui risalgono molte segnalazioni di biotopi nei comuni di Agnadello, Capralba, Dovera, Palazzo Pignano, Pandino, Vailate. E, ancora, la documentazione messa a disposizione dalle amministrazioni pubbliche e la disponibilità da queste comunque dimostrata; un grazie, infine, a Daria per l'aiuto prestato nella fase di elaborazione dei dati di sintesi della presente pubblicazione.

## Bibliografia

- L'acqua "ciara di funtann": una proposta per riscoprire la campagna melzese e i suoi fontanili*, 1989, Amministrazione comunale di Melzo, Melzo.
- AIRAGHI C., 1898 - Sulla temperatura delle acque di alcuni fontanili della pianura milanese, *Rend. R. Ist. lomb.*, 31: 925-929.
- ALBERGONI E.G., MARRÈ M.T., TIBALDI E. & VOLPATTI P., 1989 - Il fontanile: un modello di ecosistema in evoluzione, *Pianura*, 3: 7-22.
- ALBERGONI E.G., SPREAFICO E. & TOSO S., 1977 - Profilo ecologico dei fontanili del cremasco, *G. bot. ital.*, 111: 71-83.
- ALBERGONI E.G., TIBALDI E. & GROPPALI R., 1993 - Fisionomia e ruolo dei fontanili lombardi, *Rend. Sci. chim. fis. geol. biol. med. B Ist. lomb. Accad. Sci. Lett.*, 126 (1992).
- Alcuni aspetti della macrofauna bentonica nel Milanese*, 1983, Amministrazione provinciale di Milano, Assessorato ecologia, Milano.
- ASSOCIAZIONE AMICI DEI FONTANILI, 2000 - *I fontanili di Dovera*. Dattiloscritto.
- ASSOCIAZIONE AMICI DEI FONTANILI, 2001 - *I fontanili di Pandino*. Dattiloscritto.
- ASSOCIAZIONE AMICI DEI FONTANILI & LEGAMBIENTE, 2002 - *I fontanili di Agnadello*. Dattiloscritto.
- ASSOCIAZIONE AMICI DEI FONTANILI & LEGAMBIENTE, 2002 - *I fontanili di Palazzo Pignano*. Dattiloscritto.
- BANFI E., 1988 - *Carta dei rilevamenti vegetazionali della provincia di Milano*. Relazione tecnica per il Museo civico di Storia naturale di Milano, sezione Botanica, inedita.
- BARLETTA G., COTTA RAMUSINO M., CROSA G., MARIANI & MAUTI R., 1988 - Considerazioni comparative su alcuni fontanili lombardi, *Landscape*, 1: 43-48.
- BASSI G., 1985 - *Idrografia della provincia di Cremona*, Cremona.
- BASSI G., 1988 - *Studio dei fontanili: relazione tecnico-illustrativa*. Relazione tecnica per il Comune di Vailate, inedita.
- BASSI G., 1994 - *Il territorio del Comune di Capralba nel contesto della fascia dei fontanili: relazione tecnico-illustrativa*. Relazione tecnica per il Comune di Capralba, inedita.
- BASSI G. & COOPERATIVA DI LAVORO G.I., 1983 - *Le acque di superficie del territorio cremasco*, [Amministrazione provinciale, Cremona etc.].
- BERNINI F. & TORSSELLI A., 1991 - Le risorgive della pianura piacentina, *Riv. Stor. nat. [Castell'Arquato]*, 5-6: 43-160.
- BERRA D., 1822 - *Dei prati del basso milanese detti a marcita*, dall'Imperial Regia stamperia, Milano (rist. anast.: a cura di C.M. Tartari, Parco Agricolo Sud Milano : Provincia di Milano, Milano, 1994).
- BERTOLANI MARCHETTI D., 1959 - La vegetazione dei fontanazzi modenesi, *Webbia*, 15: 141-167.
- BERTULETTI C., 1993 - Note idrogeologiche sulle risorgive lombarde, *Riv. Mus. civ. Sci. nat. E. Caffi*, 15 (1992): 409-420.
- BIANCHI I., FREDDI A., GIROD A. & MARIANI M., 1975 - Considerazioni faunistiche dinamiche di popolazione di alcuni molluschi viventi in fontanili lombardi, *Bollettino di pesca, piscicoltura e idrobiologia*, 30 (2): 177-205.
- BORETTI G., GILLI L., MARMIROLI N., MORI C. & STORCHI M., 1994 - *I fontanili di Corte Valle Re: una riserva naturale orientata*, Regione Emilia Romagna, Bologna ; Provincia di Reggio Emilia, Reggio Emilia.
- BRONZINI E., 1933 - La zona delle risorgive nella pianura piemontese, *Rivista geografica italiana*, 40: 135-148.

- BRUSCHETTI G., 1834 - *Storia dei progetti e delle opere per l'irrigazione del Milanese*, Ruggia, Lugano.
- Carta idrogeologica e dei principali elementi di impatto ambientale della fascia dei fontanili compresa tra i fiumi Adda e Oglio*, 2000, a cura di: Università degli Studi di Milano, Consiglio Nazionale delle Ricerche [e] Provincia di Bergamo, Bergamo.
- Catasto dei fontanili della Lombardia 1988-1992*, 1993, a cura di R. Pisoni & M. Valle, *Riv. Mus. civ. Sci. nat. E. Caffi*, 15 (1992).
- CAVAGNIS E. & ORSINI G., 1993 - Considerazioni sulle analisi chimiche e chimico-fisiche delle acque di alcuni fontanili lombardi, *Riv. Mus. civ. Sci. nat. E. Caffi*, 15 (1992): 421-426.
- COMUNE DI TORLINO VIMERCATI, 2003 - *Piano Regolatore Generale, cartografia Azzonamento generale*. Inedito.
- CONSORZIO PER L'INCREMENTO DELLA IRRIGAZIONE NEL TERRITORIO CREMONESE, 1986 - *Catasto delle acque irrigue della provincia di Cremona*, a cura di B. Loffi, Camera di Commercio Industria Artigianato ed Agricoltura : Consorzio per l'incremento della irrigazione nel territorio cremonese, Cremona.
- Contributo allo studio delle acque della provincia di Cremona*, 1996, Provincia di Cremona, Cremona.
- CORBETTA F., 1969a - Nuovi dati sulla distribuzione di *Isoetes malinvernianum* in Lomellina, *G. bot. ital.*, 102: 107-112.
- CORBETTA F., 1969b - La vegetazione dei fontanili lomellini, *G. bot. ital.*, 103: 19-23.
- CORBETTA F. & ZANOTTI CENSONI A.L., 1977 - Cenosi macrofitiche, in: "Indagine sulla qualità delle acque del fiume Po", IRSA: 679-722.
- COTTA RAMUSINO M., 1980 - Biologia di alcuni fontanili del milanese, *Cultura e scuola*, 75: 241-248.
- COTTA RAMUSINO M., 1981 - Aspetti ecologici di alcuni fontanili del milanese, in: "Ecologia: atti del 1. Congresso nazionale della Società italiana di Ecologia (Salsomaggiore Terme, 1980)": 57-62.
- D'AURIA G. & ZAVAGNO F., 1999 - *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., 2002 - *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.
- DELL'UOMO A., 1985 - Popolamenti vegetali della acque correnti, in: "Ecologia dell'ambiente fluviale: atti del Seminario di aggiornamento (Reggio Emilia, 1985)", Centro italiano studi di biologia ambientale: 87-106.
- DONATI DE' CONTI C., 1865 - *Delle acque irrigatrici sul territorio cremasco e piano per la loro sistemazione*, Campanini, Crema.
- FANTONI G., 1990 - *L'acqua a Milano: uso e gestione nel basso medioevo (1385-1535)*, Cappelli, Bologna.
- FERRARI V. & UBERTI E., 1979 - *I fontanili del territorio cremasco: sorgenti di acque perenni e loro uso in questa parte di Lombardia*, Donarini & Locatelli, Crema.
- I fontanili del novarese*, 1997, a cura di C. Baratti, Provincia di Novara : Associazione Irrigazione Est Sesia, Novara.
- I fontanili del territorio di Capralba*, 1996, Amministrazione comunale di Capralba, Capralba.
- I fontanili e i bodri in provincia di Cremona*, 1995, [testi di V. Ferrari e F. Lavezzi; disegni di B. Armanini; fotografie di V. Ferrari e F. Lavezzi], Provincia di Cremona, Cremona.
- FRANCANI V. & NESPOLI M., 1991 - *Riserva naturale "Fontanile Nuovo": indagine idrogeologica*. Relazione tecnica per il Comune di Bareggio e la Provincia di Milano, inedita.
- FRANCANI V. & NESPOLI M., 1992 - *Riserva naturale "Fontanile Nuovo": misure di portata e*



- aggiornamento dei dati di livello della falda*. Relazione tecnica per il Comune di Bareggio e la Provincia di Milano, inedita.
- FRATTINI S., 1984 - Persistenze floristiche in un biotopo ai margini della città di Milano, *Pagine bot.*, 2: 10-14.
- FRATTINI S., 1991 - *Aspetti floristici e vegetazionali dei fontanili*, Comune di Bareggio, Bareggio.
- FURLANETTO D., 1990 - *Fontanile Brancaleone: un originale frammento di natura nella pianura bergamasca: guida per il turismo naturalistico*, Clusone.
- GASTOLDI P. & ALTINI R., 1988 - *I fontanili e la loro gestione in Bareggio*. Relazione per il Comune di Bareggio, inedita.
- GERVASONI S. & SARTORI F., 1984 - Rapporti spaziali e temporali tra geomorfologia e struttura della vegetazione, *G. bot. ital.*, 118, suppl. 2: 263-264.
- GIROD A., 1969 - Ecologia dei fontanili lombardi: malacofauna di alcuni fontanili a ponente di Milano, *Bollettino di pesca, piscicoltura e idrobiologia*, 24: 185-235.
- GOFFREDI A., 1990 - *Flora e vegetazione dei fontanili della pianura bergamasca e cremonese*, Università degli studi di Milano. Tesi di Laurea in Scienze biologiche.
- GUERRA M., 1993 - Considerazioni sulla fauna ornitica dei fontanili, *Riv. Mus. civ. Sci. nat. E. Caffi*, 15 (1992): 457-458.
- Indagine conoscitiva sui fontanili del Parco Agricolo Sud Milano*, 2002, a cura di S. Gomasasca, WWF Lombardia, Milano.
- KARAMAN G. & TIBALDI E., 1972 - Some new *Echinogammarus* species (Amphipoda, Gammaridae) from Italy, *Mem. Mus. civ. Stor. nat. Verona*, 20: 325-344.
- LANDOLT E., 1977 - Ökologische Zeigerwerte zur Schweizer Flora, *Veröff. Geobot. Inst. Eidg. Techn. Hochsch. Stift. Rübel Zürich*, 64: 1-207.
- LOFFI B., 1990 - *Appunti per una storia delle acque cremonesi*, Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura, Cremona.
- LUNGI M., 2001 - *Relazione geologica a corredo del nuovo P.R.G. del Comune di Ricengo*. Relazione tecnica per il Comune di Ricengo, inedita.
- MANFREDI P. & BENATTI M.C., 1995 - Studio della popolazione algale di un fontanile (il Fontanone) appartenente al sistema di sorgenti del terrazzo pleistocenico dell'area di Castel San Giovanni (Piacenza, Italia), *Pianura*, 7: 69-82.
- MONTALDO D., 1950 - Il problema della salienza dell'acqua dei fontanili, *Resoconti dell'Associazione mineraria sarda*, 54 (2).
- MORANDINI G., 1957 - Le acque interne, in: "Conosci l'Italia. Vol. 1: L'Italia fisica", Touring club italiano, Milano: 246-283.
- PANTINI P., 1993 - Note sugli idrodefagi dei fontanili lombardi, *Riv. Mus. civ. Sci. nat. E. Caffi*, 15 (1992): 453-456.
- PARROCCHETTI A., 1872 - I fontanili di Lombardia e i tubi acquiferi, *Il Politecnico: giornale dell'ingegnere architetto civile ed industriale (Milano)*, 4 (1): 37-43.
- PATRINI P., 1909 - Considerazioni geologiche sul Lago Gerundo ed osservazioni sulla temperatura dei fontanili della Gera d'Adda, *Rend. R. Ist. lomb. Sci. Lett.*, s. 2., 42: 579-587.
- La pianura padana: natura e ambiente umano*, 1988, a cura di F. Sartori con la collaborazione di G. Boano & F. Bracco, Istituto geografico De Agostini, Novara.
- PIAZZOLI PERRONI A., 1956 - Ricerche sulla flora e la vegetazione dei fontanili dell'agro milanese, *Nuovo G. bot. ital.*, n.s., 63: 355-410.
- PIGNATTI S., 1957 - La vegetazione delle risaie pavese: studio fitosociologico, *Arch. bot. biogeogr. ital.*, s. 4, 2 (1-2): 33-67.
- PIGNATTI S., 1982 - *Flora d'Italia*, Edagricole, Bologna.
- PISONI R. & VALLE M., 1993 - Valutazione biologica di alcuni fontanili della Lombardia, *Riv. Mus. civ. Sci. nat. E. Caffi*, 15 (1992): 427-452.
- POLDINI L., 1991 - *Atlante corologico delle piante vascolari nel Friuli-Venezia Giulia*:

- inventario floristico regionale*, Udine.
- POZZI R., MANCUSO M. & DE FELICE G., 1982 - Un anno di osservazioni su alcuni fontanili campione a ovest e ad est di Milano, *Acqua & aria*, 7: 717-733.
- PROVINCIA DI CREMONA, ASSESSORATO AMBIENTE ED ECOLOGIA, 1992 - *Censimento dei corpi idrici (L. 10 maggio 1976, n. 319): rapporto sulla situazione dei principali corsi d'acqua del territorio cremonese: anno 1990*, [Provincia di Cremona, Cremona].
- PROVINCIA DI MILANO, 1990 - *Riserva naturale parziale biologica "Fontanile Nuovo": piano della Riserva naturale*. Relazione tecnica, inedita.
- PROVINCIA DI MILANO, 1991 - *Indagini idrobiologiche sui corsi d'acqua superficiali: integrazioni*. Relazione tecnica, inedita.
- PROVINCIA DI MILANO, ASSESSORATO ALL'ECOLOGIA, 1988 - *Indagini idrobiologiche sui corsi d'acqua superficiali*, Provincia di Milano, Milano.
- PROVINCIA DI MILANO & COMITATO COORDINATORE PER LE ACQUE, 1975 - *Indagine sulle zone umide in provincia di Milano. 2: I fontanili*, Milano.
- RAUNKIAER C., 1934 - *The life forms of plants and statistical plant geography*, Clarendon press, Oxford.
- REGIONE LOMBARDIA, ASSESSORATO ALL'AGRICOLTURA FORESTE CACCIA E PESCA, SERVIZIO INFRASTRUTTURE BONIFICA IRRIGAZIONE CANALI EX DEMANIALI, 1985 - *Rilievo della portata liquida in un campione di fontanili della pianura lombarda tra Adda e Chiese*, Regione Lombardia, Milano ; CEGECO, Modena.
- RINALDI G., 1993 - Le cenosi macrofitiche dei fontanili lombardi, con particolare riferimento ai popolamenti a *Berula erecta* Cov., *Riv. Mus. civ. Sci. nat. E. Caffi*, 15 (1992): 459-480.
- Risorgive e fontanili: acque sorgenti di pianura dell'Italia settentrionale*, 2001, a cura di A. Minelli, Ministero dell'Ambiente, Roma ; Museo friulano di Storia naturale, Udine.
- RONDENA E., 1985 - *Teste di fontanile nel territorio del Comune di Cislano*. Inedito.
- SANSEVERINO F., 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; Turris, Cremona, 1987].
- SORESI G., 1914 - *La marcita lombarda*, Ottavi, Casale Monferrato.
- Studio paesistico-ambientale*, 1997. Relazione tecnica per il Comune di Sergnano, inedita.
- TOMASELLI R., BALDUZZI A. & FILIPELLO S., 1973 - *Carta bioclimatica d'Italia*, Ministero Agricoltura e Foreste, Roma.
- TONIOLO A.R., 1933 - La zona delle "risorgive" nella pianura padana, *Le vie d'Italia*, 39 (3): 194-201.
- VAGNI G., 1998 - *Componente geologica relativa alla programmazione degli interventi territoriali*. Relazione tecnica per il Comune di Camisano, inedita.
- VALLINO E.O., 1976 - Cenni storici sui fontanili del Cremasco, *Arch. stor. lombardo*, 102: 396-400.
- Les vegetations aquatiques et amphibies, 1981, a cura di J.M. Gehu, *Colloques phytosociologiques*, 10.
- VITALI G.B., 1994 - *Indagine paesaggistico-agronomica sui fontanili del Comune di Capralba*. Dattiloscritto.
- ZAVAGNO F. & MARCHETTI S., 1996 - La vegetazione degli ambienti di risorgiva dell'ovest milanese: aspetti ecologici, fenologici e dinamici, *Pianura*, 8: 5-32.
- ZENARI S., 1928 - La zona delle risorgive del Friuli ed i suoi aspetti floristici, *Atti dell'Accademia scientifica Veneto-Trentino Istriana*, 18: 1-19.

# Indice

<b>Presentazione</b> .....	p.	3
<b>1. I fontanili: che cosa sono, dove si trovano</b> .....	p.	5
<b>2. I fontanili della provincia di Cremona</b> .....	p.	10
Inquadramento generale dell'area .....	p.	10
Aspetti metodologici .....	p.	12
Criteri e definizioni di riferimento .....	p.	13
Sintesi dei risultati e caratteri generali dei biotopi censiti .....	p.	14
<b>3. I caratteri vegetazionali</b> .....	p.	27
Aspetti metodologici .....	p.	27
Sintesi dei risultati e caratteri generali dei biotopi censiti .....	p.	28
<b>4. I caratteri floristici</b> .....	p.	35
Aspetti metodologici .....	p.	35
Risultati .....	p.	36
<b>Descrizione dei fontanili</b> .....	p.	51
<b>Schede</b> .....	p.	55
<b>Indici</b> .....	p.	293
Indice alfabetico .....	p.	295
Indice per comune .....	p.	301
<b>Bibliografia</b> .....	p.	305

PROVINCIA DI CREMONA

# PLANURA

*scienze e storia  
dell'ambiente padano*

MONOGRAFIE N. 6 - 2005

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

FOTOCOPOSIZIONE 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 23 maggio 2005

*Periodico della Provincia di Cremona, registrato presso  
il Tribunale di Cremona al n. 313 in data 31/7/1996*

