



PROVINCIA DI CREMONA

Assessorato Ambiente ed Ecologia

**GLI ARBUSTI
E LE LIANOSE**

CREMONA 1994

Coordinamento scientifico

Valerio Ferrari - Assessorato Ambiente ed Ecologia della Provincia di Cremona

Coordinamento redazionale:

Co-Text - Cremona

Fotografie e disegni:

Co-Text - Cremona

Fotocomposizione e fotolito:

Prismastudio - Cremona

Pubblicazione fuori commercio

In copertina: Una fusaggine carica di frutti.



PROVINCIA DI CREMONA
Assessorato Ambiente ed Ecologia

GLI ARBUSTI E LE LIANOSE



CENTRO DI DOCUMENTAZIONE AMBIENTALE
QUADERNI 2

CREMONA 1994

PRESENTAZIONE

Oggi quello della riqualificazione ambientale è un filone delle scienze territoriali più che mai vivo, che insegna ad utilizzare nelle opere di rinverdimento le specie arboree ed arbustive indigene o, come si sente ormai dire correntemente, "autoctone", riprendendo una ben sperimentata tradizione forestale che raccomandava di ispirarsi, negli interventi di riforestazione, alle formazioni vegetazionali osservabili nei dintorni ovvero a quelle associazioni spontanee più tipiche della regione.

In tal modo si dimostrava di perseguire un sicuro successo operativo rispettando i caratteri del paesaggio botanico di un determinato sito, potendo contare, oltretutto, sulla già assestata capacità di adattamento delle specie legnose locali.

Se oggi risulta sempre più difficile trovare significativi esempi da assumersi a riferimento ciò non toglie - anzi, ne aumenta la condizione di acuta urgenza - che si possano "ricostruire" ex novo aree boschive, siepi, fasce alberate o che si debbano "restaurare" con gli stessi criteri ambienti ormai usurati ed anche snaturati dalla diuturna azione dell'uomo. Ed è quanto la Provincia di Cremona sta attuando presso la "Stazione sperimentale per la conservazione della flora di pianura", istituita in territorio di Castelleone in sintonia con l'Ufficio Difesa della Natura della Regione Lombardia.

Gli arbusti selvatici, sempre più rarefacentisi in questo nostro paesaggio antropizzato fino all'esasperazione, rappresentano un elemento tanto prezioso ed indispensabile quanto trascurato e misconosciuto.

Quanti oggi sanno dell'esistenza, da noi, dello spincervino o della frangola; della lantana o del caprifoglio peloso; del crespino, della ginestrella del salicone o del ginepro?

Forse nemmeno coloro che si ritengono buoni conoscitori del nostro territorio!

Ecco, dunque, che dopo la pubblicazione del volumetto dedicato agli alberi, che tanto successo ha riscosso, sono lieta di presentare questo nuovo contributo alla conoscenza naturalistica locale che l'Assessorato all'Ambiente ed Ecologia della Provincia di Cremona intende dedicare in primo luogo al mondo della scuola - che educa i cittadini del domani - ed al pubblico più vasto che mostra un crescente interesse per il mondo naturale circostante, ripercorrendo a ritroso un processo di conoscenza che i nostri padri potevano assumere dalla viva esperienza dei loro avi, sperimentando in prima persona una realtà quotidiana di cui facevano parte anche gli alberi, gli arbusti e le erbe tutte.

E allora di questi arbusti, dalle spesso magnifiche fioriture e dalle ricche fruttificazioni, facciamone uso per ricostituire siepi lungo i corsi d'acqua, tra

i campi, intorno ai cortili, nei giardini: oltre ad aver creato ambienti ideali per molta fauna nostrana avremo anche ottenuto il risultato di diversificare un tratto di ambiente oggi insopportabilmente monotono, tanto in campagna quanto in città.

Fiorella Lazzari
Assessore all'Ambiente ed Ecologia

INDICE

Introduzione	pag. 9
Schede descrittive	pag. 13
Glossario	pag. 123
Bibliografia	pag. 129
Indice analitico delle specie	pag. 131

INTRODUZIONE

Se si volesse rilevare la situazione vegetazionale presente lungo i nostri fiumi che costituiscono gli ambiti territoriali dove si concentrano le aree naturali più consistenti, apparirebbe immediata la prevalenza di ambienti arbustati diffusisi su vaste zone alterate o manomesse negli anni passati, per i motivi più diversi, ed in seguito abbandonate a se stesse. Si può trattare di superfici diboscate, ma anche di terre "nuove": ambienti di greto ormai stabilizzato che vengono ben presto riconquistati dagli arbusti, pionieri di un ristabilimento del bosco, oppure dagli stessi - insieme a numerose altre specie erbacee - colonizzati ex novo, nel caso si tratti di terre nude, di recente formazione ad opera della dinamica fluviale o per intervento dell'uomo. Naturalmente a ciascuno dei casi proposti corrisponde un'associazione di specie diverse a seconda delle capacità di ciascuna di esse di stabilirsi in un particolare sito e di garantirsi un futuro a quelle determinate condizioni ambientali.

Ma il numeroso popolo degli arbusti si diffonde ancora in certi tratti di campagna meno assediata dall'agricoltura, e sovente rimane l'elemento vegetale legnoso più rilevante laddove la componente arborea perde ricorrenza importanza per i tagli drastici cui è sottoposta contemporaneamente su più superfici, o dove risulta addirittura ridotta ai minimi termini a causa di una malintesa presunzione di inutilità o, peggio, di dannosità nei confronti dell'economia agricola.

Nei casi più felici è però possibile osservare anche nel nostro territorio provinciale la componente vegetazionale arbustiva nel suo assetto elettivo di "mantello del bosco", addossata, cioè, ai margini dei rari boschi esistenti, ed organizzata in fasce anche consistenti. In tal caso il popolamento arbustivo assume una struttura scalare, densa e compatta, in cui gli esemplari maggiori, e più vecchi, si appoggiano agli alberi del bosco degradando in altezza verso l'esterno - solitamente verso i campi coltivati - fino ai roveti di margine che compongono una barriera inviolabile ed una tenace presenza in grado di resistere anche ai ricorrenti insulti dell'aratro, della fresatrice o del fuoco.

Qui si può trovare la varietà specifica massima e, se le condizioni ambientali si mostrano sufficientemente variate, si potrebbe anche avere la ventura di scoprirvi un campionario quasi completo delle essenze cespugliose tipiche dell'ambiente padano. Allora al nocciolo, alla fusaggine, al sanguinello ed al corniolo, al biancospino o al ligustro si aggregano il prugnolo, la lantana, il crespino e, qualche volta, anche il dondolino e la ginestrella. Se esistono ambienti più umidi o freschi, ecco comparire il pallon di neve e la frangola che sovente accompagnano i boschetti di ontano nero. Laddove il

bosco si dirada diversi elementi arbustivi vi penetrano occupando i chiari tra gli alberi.

Qualora il bosco sia composto in prevalenza dalla robinia, pianta nordamericana sostituitasi sovente alle essenze nostrane, il piano arbustivo risulta formato caratteristicamente dal sambuco nero, ma se la specie esotica ha rimpiazzato una precedente formazione boschiva di tipo autoctono, nel sottobosco rimane in gran parte il corteggio arbustivo originario.

Carattere diverso mostrano invece le plaghe aperte radamente arbustate. Qui prevalgono generalmente le rosacee: i biancospini, i prugnoli e la rosa selvatica, che vi trova un ambiente particolarmente favorevole, oltre al rovo che abbonda anche sui terreni più difficili. Non vi mancano, naturalmente, altre specie arbustive mentre si diffondono qui alcune specie lianose, quali la vitalba o il sempre più raro caprifoglio.

Una certa similitudine con il bosco, ma con netta prevalenza della fase arbustiva, mostrano quelle associazioni vegetali crescenti lungo gli argini dei numerosi corsi d'acqua che solcano la provincia, soprattutto nel tratto centro-settentrionale, dove meno prepotente e radicale è l'azione dell'agricoltura. Densi cordoni verdi bordano rogge e fontanili e se questi corrono affiancati tra loro, anche talvolta a fasci di tre o quattro, cosa non rara, allora nel complesso formano importanti fasce vegetate, veri e propri ambienti lineari che accompagnano per alcuni chilometri il fluire dell'acqua irrigua. Al loro interno è facile scoprire per intero, o quasi, la gamma degli arbusti e delle lianose di cui ci occuperemo nelle prossime pagine, poichè anche gli alberi che sovrastano sparsamente il piano dei cespugli si rivestono normalmente di edera o di vitalba. Analoga situazione si rileva lungo le scarpate morfologiche che definiscono le valli fluviali, per la massima parte alberate o, in vari tratti, semplicemente arbustate a seguito di passati diboscamenti.

Infine, vanno ricordate le siepi che a tratti ormai discontinui delimitano la maglia parcellare agraria in qualche ristretta area del territorio provinciale o ne separano la superficie a coltivo dalla rete irrigua interconnessa. Tali residui appaiono anche più preziosi quando li si riconosca come l'unico elemento di variazione paesaggistica nella monotonia delle nostre campagne e, fatto di particolare rilevanza, se ne constati la funzione di rifugio per la piccola fauna che vi trova residue condizioni di sopravvivenza via via sopresse altrove. Gli arbusti, infatti, oltre a saper ingentilirne con opulente fioriture gli spazi agricoli, variandone di un gradevole motivo la grigia uniformità, offrono per una lunga stagione vegetativa alimento a numerosi animali, grazie alle generose fruttificazioni multicolori e gradite anche al palato di qualche irriducibile cultore di ricordi agresti.

Per questi loro meriti, non i soli peraltro, le specie arbustive rappresentano un importante elemento naturalistico che occorre salvaguardare nel-

la prospettiva di un riequilibrio da imprimere all'ambiente padano e da diffondere nuovamente, ogni volta che se ne presenti l'occasione, avvalendosi delle loro qualità di piante pioniere. La relativa facilità di propagazione, la rapida crescita e la rusticità di queste piante unite alle inconsuete capacità cromatiche spiegate nelle diverse stagioni non tarderanno a dare risultati ricchi di soddisfazioni.



Un tipico tratto d'arbusteto di margine in cui predominano lantana, bianco-spino, prugnolo e spincervino.

SCHEDE DESCRITTIVE

Le specie di seguito descritte, corredate da fotografie a colori e disegni per agevolarne il riconoscimento, sono elencate in ordine sistematico, secondo la denominazione italiana più comune accompagnata dalla denominazione latina e da quella dialettale.

In ciascuna scheda si riporta per ogni specie:

- **descrizione** delle caratteristiche morfologiche, in cui viene fornita una sintesi dei principali elementi di riconoscimento;
- **fioritura**;
- **ecologia**, in cui si descrivono le condizioni ambientali ottimali ed estreme di adattamento della specie;
- **distribuzione**, con l'indicazione delle aree provinciali nelle quali è possibile reperire la specie;
- **osservazioni**, in cui sono riportate notizie di tipo diverso, ma ritenute significative per la caratterizzazione di ciascuna specie;
- **propagazione**, in cui vengono specificate le modalità per ottenere la riproduzione della specie.

GINEPRO COMUNE
(*Juniperus communis* L.)

FAM. CUPRESSACEAE
Gen. *Juniperus*



Denominazioni dialettali: Zenér (Sonc.); Zanèer (Genivolta, Azzanello); Zenéver (Pizzichetone).

DESCRIZIONE:

Arbusto alto fino a 4m. Corteccia di colore bruno-rossastro, tendente ad ingrigire nei rami più vecchi nei quali si desquama in lunghe strisce longitudinali. Poco ramoso. Foglie aghiformi, rigide, pungenti, (1-1,5x10-15mm), con una striatura glauca superiormente, crescenti in verticilli di 3. I fiori maschili e femminili sono portati da individui diversi. Frutti (pseudobacche), detti coccole, carnosì, subglobosi, di colore nerastro o, più normalmente, bluastro a maturazione, 4-5mm.

FIORITURA:

Febbraio-Aprile.

ECOLOGIA:

Il ginepro comune preferisce terreni asciutti o ad umidità più o meno variabile, ma ben drenati, poveri di sostanze nutritive, a reazione neutra o leggermente acida, sui quali si comporta come specie pioniera di primaria importanza. Indifferente alla tessitura ed alla granulometria del suolo, ama, invece, posizioni soleggiate. Per tale motivo i pochi esemplari, presenti da



noi unicamente nelle alluvioni fluviali dei fiumi Oglio e Adda, ormai sopraffatti dal bosco, non sopportandone l'aduggiamento, soccombono via via nel corso di pochi anni.

DISTRIBUZIONE:

Un tempo assai più diffuso di quanto non lo sia ai giorni nostri, il ginepro costituiva probabilmente una presenza comune nelle aree ripariali aperte e solatie dei nostri fiumi maggiori. Oggi è ridotto a pochi esemplari in alcune stazioni lungo i fiumi Oglio e Adda, in territorio cremonese, bresciano e lodigiano.

OSSERVAZIONI:

In passato le fronde del ginepro comune vennero usate come combustibile di pronto utilizzo e come materia prima per il confezionamento di economiche decorazioni allestite in occasione di feste paesane e di ricorrenze religiose.

I frutti, che impiegano due anni per giungere a maturazione, sono ben conosciuti come ingrediente aromatizzante di diverse vivande e bevande alcoliche.

PROPAGAZIONE:

Si semina in autunno subito dopo la raccolta dei semi, stendendo poi sul terreno uno strato di materiale isolante (foglie, paglia o altro).

Altri consigliano la semina primaverile dopo aver stratificato i semi per 2-5 mesi. E' opportuno eliminare accuratamente la polpa delle coccole: operazione che viene facilitata facendole macerare per qualche giorno in acqua tiepida. Nel primo anno di sviluppo è bene riparare le pianticelle da eccessiva insolazione.

SALICE DA CESTE
(*Salix triandra* L.)

FAM. SALICACEAE
Gen. Salix



Denominazioni dialettali: Sbrì (Sonc.); Brill (Cr.).

DESCRIZIONE:

Arbusto o, meno frequentemente, alberello alto fino a 5-6m. Corteccia grigia che, negli esemplari adulti, si sfalda scoprendo la corteccia nuova sottostante di colore ocraceo. Rami giovani glabri, giallo-verdognoli o bruno-rossastri. Foglie oblanceolato-acuminate (3x10-15cm), a base rotondata, margine seghettato e ghiandoloso, appena lucide di sopra, glabrescenti di sotto. Fiori in amenti contemporanei alla fogliazione o di pochissimo precedenti: i maschili lassi (1x5-8cm), pedunculati con 3 stami e antere gialle; i femminili più esili e brevi (0,8x4-5cm), con ovario a squama persistente. Cassula glabra.

FIORITURA:

Marzo-Maggio.

ECOLOGIA:

Come gli altri salici ripicoli, il salice da ceste si insedia sui terreni umidi facilmente inondabili, sia lungo la corrente viva sia sulle sponde dei rami abbandonati. Sembra preferire comunque terreni sciolti, con facile drenaggio, a

reazione alcalina, mediamente fertili con un minimo strato umifero. Esige piena luce.

DISTRIBUZIONE:

Presente lungo tutti i fiumi della provincia appare, però, più diffuso nel settore centro-settentrionale.

OSSERVAZIONI:

Si ibrida con *S. fragilis*, *S. alba*, *S. cinerea*, *S. viminalis* e *S. purpurea*. I rami, assai flessibili, forniscono ottimo materiale da intreccio e per tale proprietà in passato venne anche coltivato, soprattutto in area cremonese e casalsca.

PROPAGAZIONE:

Per talea, in primavera, poichè i semi conservano facoltà germinativa per breve tempo.

ALTRE SPECIE:

In territorio provinciale si possono trovare, talvolta, altre due specie di salici arbustivi, per lo più coltivate ovvero inselvatichite nei luoghi di trascorsa coltivazione:

SALICE FRAGILE

Salix fragilis L. o, forse, più probabilmente, un suo ibrido con *Salix alba* denominato *Salix x rubens* SCHRANK, dalle foglie lanceolate (9-11cm), varie volte più lunghe che larghe, a base cuneata ed apice acuminato, glabre di sopra e variamente pubescenti-argentate di sotto.

VIMINE

(*Salix viminalis* L.)

Denominazioni dialettali: Pèndol (Cr.sco); Pènzol, Pènzul (Cr.).

DESCRIZIONE:

Arbusto alto fino a 3-4m, con rami giovani vellutato-tomentosi, lunghi e flessibili, indivisi, assai tenaci, verde-giallastri. Foglie lineari-lanceolate, acuminate, (1-1,5x10-13cm), con nervature secondarie poco marcate; verdi scure e talvolta tomentose di sopra, argenteo-sericee di sotto, sovente a margini revoluti, ovvero ondulati. Fiori in amenti sessili, precedenti alla fogliazione: i maschili ovoidi (1-3x3,5cm), dritti e densi, più lassi i femminili (0,5-1x2-3cm); squame basali tomentose bruniccie e più scure all'apice. Cassula tomentosa e sessile.



FIORITURA:
Marzo-Aprile.

ECOLOGIA:
Il vimine predilige terreni costantemente umidi e lo si rinviene in stazioni riparie soggette a periodiche inondazioni, su suoli poveri in scheletro ma ben aerati, con medio tenore umifero e giustamente fertile, in posizioni di piena luce. Da noi esiste essenzialmente come pianta coltivata.

DISTRIBUZIONE:
Da poco comune a raro. Se ne trovano esemplari sporadici lungo il corso del Po ed in altre aree golenali, dove un tempo era più diffusamente coltivato. Nella parte settentrionale della provincia è specie piuttosto rara e rin-

venibile più facilmente nei pressi degli abitati, come residuo della trascorsa coltivazione.

OSSERVAZIONI:

Il vimine si può ibridare con *S. purpurea*. Coltivato a bassa capitozza e ceduto annualmente, forniva materiale da intreccio assai rinomato e, certamente, il preferito dei canestrai. Quantunque non in modo esclusivo, in quanto anche altri salici trovavano lo stesso impiego, i flessibili e lunghi rami del vimine furono utilizzati per secoli legati in fascine, come materia prima per la costruzione di arginature e di "pennelli" atti a deviare la corrente fluviale. Per tale motivo, pochi decenni orsono, erano ancora abbondanti nella golena cremonese e casalasca le piantagioni di questo salice.

SALICE GRIGIO
(*Salix cinerea* L.)

FAM. SALICACEAE
Gen. Salix



Denominazioni dialettali: Góra (Cr.sco).

DESCRIZIONE:

Arbusto alto fino a 4m e più. Rami giovani grigio-tomentosi, come quelli dell'anno precedente. Questi, sotto la corteccia, mostrano delle sottili strisce rilevate, simili a creste. Foglie oblanceolate o lanceolato-ovate, (2-3,5x5-7cm), ad apice strettamente acuminato, margine irregolarmente ondulato-dentato, verdi-grigiastre e opache di sopra, grigio-tomentose di sotto. Stipole spesso persistenti. Fiori in amenti precedenti la fogliazione: i maschili (2x5cm) ovoidali, gialli con stami a filamento peloso alla base; i femminili (1,5x6-8cm) verdastri. Cassula di 0,8cm, tomentosa.

FIORITURA:

Febbraio-Aprile.

ECOLOGIA:

Il salice grigio predilige i terreni torbosi, sempre intrisi d'acqua, ricchi di humus, anche mediamente acidi e, pertanto, si insedia di preferenza lungo i rami morti dei fiumi, contribuendo al loro immarginamento, fino ad occu-

pare sovente l'intera superficie ormai interrita, in associazione con l'ontano nero. Forma, in tal modo, arbusteti assai densi che spiccano inconfondibilmente nei paesaggi golenali. Esige posizioni in piena luce.

DISTRIBUZIONE:

Presente in gran parte del territorio provinciale è più abbondante lungo il corso centro-meridionale dell'Adda e dell'Oglio e nella valle del Serio Morto. Meno frequente o raro altrove.

OSSERVAZIONI:

Il salice grigio, specie di grande importanza nell'opera di immarginamento di stagni e paludi, ha subito negli ultimi tempi pesanti decimazioni, parallelamente all'eliminazione di numerosi ambienti palustri, la cui eventuale nuova formazione è oggi impedita o resa assai difficile dalle progressive arginature dei fiumi e dalla loro parossistica canalizzazione.

La specie è particolarmente adatta a fornire ricetto a gran parte dell'avifauna paludicola ed è prediletta da alcune specie di ardeidi come luogo di nidificazione.

Le fronde possono costituire un eccellente foraggio, soprattutto per il bestiame minuto. I rami fioriti vengono commerciati a scopo ornamentale. L'arbusto viene spesso propagato come specie consolidatrice di terreni acquitrinosi e, in alcune aziende faunistico-venatorie, come specie edificatrice di rifugi per la fauna.

Il salice grigio si può ibridare con *S. triandra*, *S. viminalis*, *S. eleagnos* e *S. purpurea*. Normalmente si incrocia con *S. caprea*.

PROPAGAZIONE:

La moltiplicazione per via vegetativa è la più semplice, mettendo a dimora talee o piantoni ottenuti da legno di varia età, da 1 a 3 anni.



SALICONE
(*Salix caprea* L.)

FAM. SALICACEAE
Gen. Salix



Denominazioni dialettali: Gàtol, Góra (Cr.sco).

DESCRIZIONE:

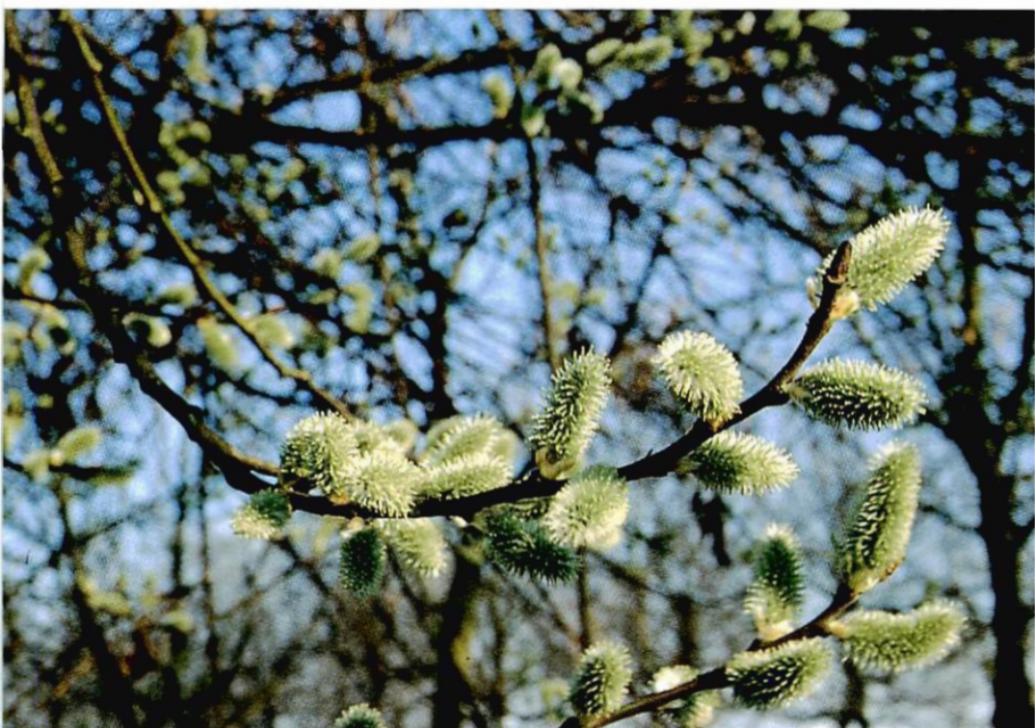
Arbusto o alberello alto fino a 7-8m e più. Corteccia di colore grigio e screpolata. Rami giovani glabri, lucidi, brucici o bruno-rossicci, a legno privo di creste. Foglie ellittiche od ovato-oblunghe (3-6x7-15cm), con apice acuto, spesso asimmetrico e deflesso, a lamina verde scura e opaca di sopra, tomentosa e glauca di sotto, e margine ondulato-crenato o eroso. Nervature rilevate e ben evidenti. Picciolo di 1,5-2cm. Fiori in amenti antecedenti la fogliatura: i maschili (2x2-4cm) gialli, densi ed appariscenti; i femminili (1-1,5x5-10cm) verdastri, più lassi. Cassula provvista di peduncolo, tomentosa.

FIORITURA:

Marzo-Maggio.

ECOLOGIA:

Il salicone si mostra assai meno legato alla presenza dell'acqua rispetto agli altri salici nostrani.



È possibile rinvenirlo anche su terreni argillosi e compatti mediamente fertili, oppure su suoli spiccatamente asciutti, mostrando, perciò, una notevole adattabilità a vari tipi di substrato.

Specie pioniera, è in grado di colonizzare terreni nudi, scarpate franose, o terre di riporto. Preferisce posizioni in penombra.

DISTRIBUZIONE:

Irregolarmente sparso in tutto il territorio provinciale, il salicione è più facilmente riscontrabile nelle golene fluviali dove rimangono brandelli di vegetazione boschiva residua, aree degradate, cespuglieti, ecc. Qua e là è presente anche lungo gli argini dei cavi irrigui meno manomessi.

OSSERVAZIONI:

Il salicone, governato a capitozza, fornisce pali e pertiche. I rami fioriti trovano commercio per scopi ornamentali.

Si ibrida assai facilmente con *S. cinerea*, tanto che gli individui ibridi sono più comuni di quelli puri.

PROPAGAZIONE:

La moltiplicazione per via vegetativa è la più semplice, mettendo a dimora talee o piantoni ottenuti da legno di varia età, da 1 a 3 anni.

SALICE RIPAIOLO
(*Salix eleagnos* Scop.)

FAM. SALICACEAE
Gen. *Salix*



Denominazioni dialettali: Sbri (Sonc.); Strupèl; Salezètt (Cr.sco).

DESCRIZIONE:

Arbusto di 1-4m. Rami maggiori eretto-ascendenti e rami giovani spesso penduli, dapprima grigio-tomentosi e poi giallo-rossastri o bruni. Foglie lanceolate-lineari, o decisamente lineari (0,5-1,2x7-15cm), a margini revoluti, di colore verde scuro e lucide di sopra, bianco-cotonose di sotto. Picciolo breve (3-5mm), stipole nulle. Fiori in amenti appena antecedenti la fogliazione: i maschili (0,6x3cm), sessili, arcuati, con 2 stami saldati tra loro alla base, antere gialle; i femminili (0,8x6cm) pedunculati. Cassula glabra, pedunculata, allungata.

FIORITURA:

Marzo-Aprile.

ECOLOGIA:

Il salice ripaiolo vegeta sui greti fluviali, preferendo terreni incoerenti, ben drenati, magri e poveri di humus. Si comporta dunque da specie pioniera e può annoverarsi tra i salici componenti la prima bordura lungo i fiumi. Tut-



tavia, sopportando bene la perdita progressiva di umidità da parte del suolo, lo si rinviene solitamente in posizione arretrata, nonchè ai margini del bosco più evoluto. Esige piena luce.

DISTRIBUZIONE:

In territorio provinciale il salice ripaiolo è frequente lungo il corso superiore dell'Oglio, dell'Adda ed anche del Serio. Scarso o raro già nel corso medio degli stessi fiumi, è invece del tutto assente lungo i tratti meridionali di Adda e Oglio e lungo tutto il corso del Po.

OSSERVAZIONI:

La presenza di questo salice da noi deve essere messa in stretta correla-

zione alla dinamica fluviale in grado di veicolare correnti immigratorie della specie, tipica di regioni montane e collinari, verso la pianura, dove si insedia solo a determinate condizioni pedoclimatiche.

PROPAGAZIONE:

Si riproduce per via vegetativa tramite talee e piantoni ottenuti da legno di 2-3 anni.

La semina eventuale deve avvenire subito dopo la maturazione dei semi che conservano facoltà germinativa per breve tempo.

SALICE ROSSO
(*Salix purpurea* L.)

FAM. SALICACEAE
Gen. *Salix*



Denominazioni dialettali: Strupè; Strupèi ross (Cr.sco); Sàles ros (Cr.).

DESCRIZIONE:

Arbusto alto fino a 3-4m. Rami maggiori eretto-ascendenti con corteccia di colore grigio-verdastro; rami giovani da rossicci a porporini, glabri, alquanto tenaci. Foglie lanceolato-oblunghe o lineari-spatolate, (0,5-0,7x5-7cm), con massima larghezza nel terzo superiore, glabre, piane, minutamente seghettate, di colore verde scuro, opache o appena lucide di sopra; glauche e con nervature secondarie pochissimo evidenti di sotto. Picciolo brevissimo (3-5mm). Stipole nulle, ovvero prontamente caduche. Fiori in amenti sessili, bratteati alla base, appena antecedenti la fogliazione: i maschili eretti (1x4-5cm), con 2 stami saldati fra di loro, tanto da simularne uno solo, antere purpuree o violacee; i femminili (0,5-1x3-6cm) arcuati e densi. Casula sessile, tomentosa.

FIORITURA:

Marzo-Aprile.

ECOLOGIA:

Il salice rosso è una delle più attive specie colonizzatrici dei greti fluviali e



dei suoli umidi in prossimità di corsi d'acqua. Esso figura tra le primissime specie arbustive in grado di insediarsi su terreni poveri, mobili ed inospitali per la maggior parte delle essenze legnose.

I suoi rami, trasportati dalla corrente e sepolti da vari centimetri di sedimento, sono in grado di produrre getti vigorosi anche dopo parecchio tempo. Esige piena luce.

DISTRIBUZIONE:

Il salice rosso è presente, talora in considerevole quantità, in tutta la provincia, con particolare frequenza lungo i corsi fluviali maggiori.

OSSERVAZIONI:

Per la tenacia dei suoi rami fu apprezzato, in passato, come materiale da intreccio, per il cui utilizzo venne anche coltivato.

Le prerogative di specie pioniera, particolarmente spiccate, fanno del salice rosso un prezioso strumento da impiegarsi nei lavori di consolidamento di greti e sponde fluviali o di tutti quei substrati instabili, in prossimità dell'acqua, mediante interventi di bioingegneria naturalistica di rapido effetto.

Si ibrida con una certa facilità con *S. triandra*.

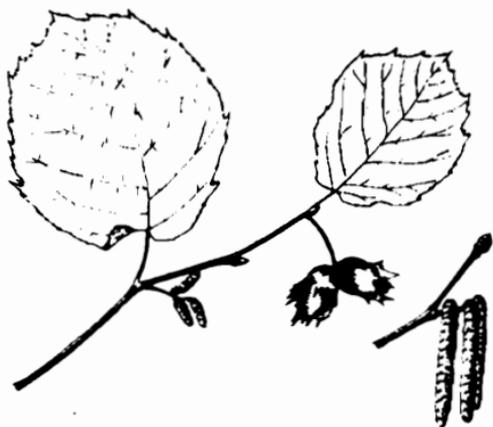
PROPAGAZIONE:

Si riproduce per via vegetativa tramite talee e piantoni ottenuti da legno di 2-3 anni.

La semina eventuale deve avvenire subito dopo la maturazione dei semi che conservano facoltà germinativa per breve tempo.

NOCCIOLO
(*Corylus avellana* L.)

FAM. CORYLACEAE
Gen. *Corylus*



Denominazioni dialettali: Nissóla (Cr.sco); Ninsöla (Sonc.); Ninsóla (Cr.).

DESCRIZIONE:

Arbusto o piccolo albero alto non più di 5-7m. Chioma densa. Corteccia liscia, lucida, di colore grigio-brunastro o grigio-rossiccio, con lenticelle longitudinali. Rami assurgenti, dritti, i giovani tomentosi. Foglie semplici, alterne, a lamina subrotonda od obovato-oblunga, (5-7x8-10cm), ad apice acuto (ma anche più o meno appiattito), base asimmetrica e generalmente subcordata, margine irregolarmente e grossamente sinuato-dentato verso la base e più regolarmente e doppiamente dentato verso l'apice. Nervature ben rilevate. Picciolo irsuto (1-2cm). Fiori in amenti: i maschili cilindrici, penduli (6-10cm), sono già presenti in inverno; i femminili simili a gemme, sessili e a gruppi, fioriscono prima della fogliazione. Il frutto (nocciola) è un achenio globoso o bislungo spesso riunito in gruppi di 2-5, quasi del tutto avvolto da un involucrio fogliaceo, pubescente e sfrangiato.

FIORITURA:

Febbraio-Marzo.

ECOLOGIA:

Molto plastico dal punto di vista dell'adattabilità al substrato, il nocciolo si

insedia facilmente tanto su suoli sciolti, freschi e profondi quanto sulle argille compatte. Compare come specie costante nel sottobosco delle formazioni arboree circumfluviali a quercia dominante.

La sua presenza in aree essenzialmente cespugliate e aperte segna con grande precisione la trascorsa esistenza del bosco, di cui rappresenta, in tali condizioni, uno stadio regressivo.

DISTRIBUZIONE:

Diffuso in tutto il territorio provinciale, appare più abbondante nel settore centro-settentrionale, dove più consistenti rimangono soprattutto le siepi, gli argini boscati, e dove avanzano i più significativi lembi boschivi.

OSSERVAZIONI:

La presenza del nocciolo, in discreta quantità, in determinati ambienti costituisce sovente una garanzia di sopravvivenza per diversi animali che si nutrono dei suoi frutti.

Praticamente scomparsa ogni utilizzazione del legno di questo arbusto, un tempo usato per lavori che ne sfruttavano soprattutto le caratteristiche di elasticità, oggi il nocciolo trova qualche impiego come specie consolidatrice di terreni mobili e franosi e viene solitamente rispettato, per tale preciso motivo, lungo gli argini dei corsi d'acqua.

La produzione di nocciole consente occasionali raccolte del tutto estemporanee. Le fronde vennero talora usate come foraggio di soccorso nei tempi passati.

PROPAGAZIONE:

Si seminano le nocciole in autunno o in primavera dopo un periodo di stratificazione variabile a seconda dei casi, ma che deve iniziare subito dopo la raccolta. La moltiplicazione per via vegetativa si avvale dei polloni radicati emessi dai singoli soggetti alla loro base, che si trapiantano in primavera.

È possibile anche la produzione di propaggini interrando i rami in primavera e spiccandoli alla fine dell'autunno o la primavera successiva.



Il nocciolo è un arbusto di notevoli meriti anche come elemento di riqualificazione ambientale, le cui capacità di affermazione risultano esaltate dall'attitudine a ripullulare dalle radici e da gemme avventizie della ceppaia. Esige terreni freschi, in grado di mantenere una certa umidità anche durante l'estate e, pertanto, predilige luoghi esposti a nord.

VITALBA
(*Clematis vitalba* L.)

FAM. RANUNCULACEAE
Gen. Clematis



Denominazioni dialettali: Ligabósch, Idálba, Rampeghina (Cr.sco); Ram-pugnina, Cananiglia (Sonc.); Vidálba (Cr.).

DESCRIZIONE:

Pianta lianosa lussureggiante, a rapido accrescimento, lunga fino a 15m e più, rampicante o reptante, con fusti legnosi volubili, solcati; rami giovani erbacei a sei spigoli, di colore bruno-grigiastro. Foglie composte, imparipennate, formate da 3-5 elementi ovato-acuminati o lanceolati, a margine dentato o grossolanamente lobato, portati da piccioli spiralati, verde scuri e glabri sopra, più chiari e pelosi sulle nervature sotto. Fiori profumati, bianco-giallicci con numerosi stami, raccolti in pannocchie multiflore (15-20cm). Frutti (acheni) fusiformi, pelosi, portanti una resta piumosa (2-3cm) argentea, persistenti durante l'inverno.

FIORITURA:

Maggio-Agosto (Settembre).

ECOLOGIA:

Questa vigorosa liana si adatta bene a vari tipi di ambiente preferendo le siepi o i margini del bosco. Predilige terreni freschi alcalini, mediamente fertili e umiferi a tessitura fine; ciò non le impedisce di vegetare sui terreni più



difficili, ma il suo ambiente elettivo è il limitare del bosco di latifoglie che invade con autentiche esplosioni vegetative dove questo si apre in seguito a diradamenti troppo drastici. In tal caso la sua ingombrante presenza può risultare dannosa per gli alberi più giovani e per gli arbusti che finiscono per essere soffocati dalla pleora delle sue fronde oppure si schiantano sotto il loro peso, specialmente in occasione di forti nevicate.

DISTRIBUZIONE:

In territorio provinciale la vitalba è presente ovunque, con massima frequenza nei pressi delle aree boschive o dove maggiormente si sono conservate le siepi marginali ai coltivi o ai canali irrigui.

OSSERVAZIONI:

La ricca massa di vegetazione che la vitalba sa produrre costituisce un provvidenziale rifugio per molti animali che vi collocano sovente anche il nido, come diversi uccelli o il moscardino, piccolo roditore arboricolo della famiglia del ghio.

I fusti flessibili sono serviti in passato per intrecciare cesti, museruole per i buoi o improvvisati legacci.

Come succede alla gran parte delle specie appartenenti alla famiglia delle Ranunculacee, anche la vitalba deve essere considerata una pianta velenosa in tutte le sue parti, tanto che persino le foglie fresche a contatto della pelle producono irritazioni e vesciche. Ciononostante in alcune località, anche della nostra provincia, i giovani getti primaverili di questa pianta venivano, e talvolta vengono tutt'ora raccolti per essere mangiati, dopo adeguata cottura, come quelli del luppolo, nonostante conservino un sapore amaro e poco gradito. Vale comunque la pena di sconsigliarne l'uso poiché la bassa tossicità dei getti appena spuntati si fa più pronunciata già pochi giorni dopo.

PROPAGAZIONE:

Per seme in primavera o per margotta seppellendo i fusti in terreno mantenuto fresco e spiccando solo dopo due stagioni vegetative. Spesso è assai più semplice dividere i giovani cespi o trapiantare i selvaggioni.

CRESPINO
(*Berberis vulgaris* L.)

FAM. BERBERIDACEAE
Gen. Berberis



Denominazioni dialettali: Curài (?).

DESCRIZIONE:

Arbusto. Corteccia grigio-giallastra. Rami ascendenti, tuttavia spesso reclinati ed inarcati, spinosi; i giovani inermi. Foglie semplici, alterne o a gruppi nascenti all'ascella di 2-3 spine, a lamina obovata o spatolata, ellittica, ad apice ottuso, a margine finemente dentellato e setoloso, di colore verde scuro e lucida di sopra, più chiara di sotto. Fiori (15-30) in grappoli ascellari pendenti; sepalì e petalì gialli. Frutto (bacca) oblungo, dapprima verde e poi rosso vivo, acidulo.

FIORITURA:

Aprile-Maggio.

ECOLOGIA:

Il crespino abita in luoghi boscosi, sistemandosi al margine delle associazioni arboree o nelle radure. Preferisce suoli subaridi, grossolani e sciolti, a reazione basica e piuttosto magri e cresce di norma in posizioni di mezz'ombra almeno per una parte della giornata.

DISTRIBUZIONE:

In territorio provinciale lo si rinviene nei boschi della golena abduana (Rivolta d'Adda, Credera-Rubbiano, Spino d'Adda) ed in quelli, più radi e aperti, esistenti lungo l'Oglio (Soncino, Genivolta).

È da considerarsi, tuttavia, sporadico e infrequente.

OSSERVAZIONI:

Il legno, le radici e la corteccia di questo arbusto sono ricchi di una sostanza gialla usata un tempo per tingere le stoffe. Le bacche, commestibili, hanno sapore acidulo e dolciastro e costituiscono un alimento per diverse specie di uccelli.

Il crespino è ospite intermedio della *Puccinia graminis*, o ruggine del grano, e tale condizione ne ha, in molti casi, determinato la distribuzione da parte dell'uomo.

PROPAGAZIONE:

I semi, liberati della polpa, possono essere messi in terra in autunno, ma si può attendere anche la primavera dopo averli stratificati per 2-3 mesi.

Si moltiplica facilmente per divisione dei giovani cespi o per trapianto di polmoni radicati.



Il crespino si rivela essere un ottimo elemento vegetale da impiegarsi in opere di rinverdimento e di riqualificazione ambientale, grazie alle sue doti di frugalità e di adattabilità anche a terreni difficili. Con questo preciso intento è stato recentemente reintrodotta lungo alcuni tratti rivieraschi del fiume Serio.

ROVO COMUNE
(*Rubus ulmifolius* Schott)

FAM. ROSACEAE
Gen. *Rubus*



Denominazioni dialettali: Rùide; Raide (Cr.sco); Ràse (Cr.); Ruéda, Móra (Sonc.).

DESCRIZIONE:

Arbusto alto fino a 2m e più. Fusti arcuato-ricadenti e radicanti. Giovani polmoni pruinosi, scanalati ed ornati di spine dritte o adunche sulle coste, spesso venati di rosso. Foglie formate da 3-5 foglioline con rachide e nervature principali spinose, lamina ovato-acuta, obovata od ellittica, (3-3,5x5-6cm), acuminata, con base spesso asimmetrica, margine irregolarmente ed anche doppiamente dentato, verde scura e subglabra di sopra, bianco-glaucoscente e tomentosa di sotto. Fiori in pannocchie ad asse spinoso, sepali bianco-tomentosi, riflessi nel frutto, corolla rosea. Frutto (mora) composto da numerose drupeole, nero, compatto e lucido, edule.

FIORITURA:

Maggio-Luglio.

ECOLOGIA:

Indifferente al substrato, di larga adattabilità anche nei riguardi della disponibilità idrica, il rovo comune si insedia dovunque vi sia spazio libero, nei terreni abbandonati, negli incolti, lungo strade, cavi irrigui, ecc. Specie luci-



vaga si dispone al margine delle formazioni boschive e ne può invadere massicciamente la superficie solo in seguito al taglio degli alberi.

DISTRIBUZIONE:

Abbondante in tutto il territorio.

ALTRE SPECIE:

ROVO BLUASTRO

(*Rubus caesius* L.)

DESCRIZIONE:

Arbusto di 1-1,5m, ampiamente diffuso nel nostro territorio, più gracile del

precedente, presenta fusti cilindrici, pruinosi, di colore glaucescente, arcuato-eretti o ricadenti, frustiformi, con spine sottili ed acute. Foglie composte da tre foglioline di forma ovato-lanceolata, ad apice acuto e margine grossamente dentato. Fiori in corimbi, corolla bianca, calice a lacinie erette attorno al frutto. Quest'ultimo è formato da poche drupeole, (8-10), di colore bluastro-ceruleo, evidentemente pruinose.



FIORITURA:

Maggio-Agosto.

ECOLOGIA:

A differenza del congenerico *Rubus ulmifolius*, questo rovo predilige i luoghi umidi, ricchi di sostanza organica, spingendosi, insieme ad altre specie nitrofile, nei boschi umidi e nelle zone circumpalustri delle golene fluviali.

DISTRIBUZIONE:

Assai comune nelle nostre aree perifluviali boschive e non, il rovo bluastro è tuttavia frequente anche lungo i corsi d'acqua che solcano tutta la provincia, sugli argini, sulle coste umide ombrose, nelle forre, ecc. In territorio provinciale si rinviene anche *Rubus canescens* DC. riconosci-

bile dalle foglie dei polloni a 5 segmenti, glabre sopra e tomentose sotto, mentre quelle dei rami fioriferi, a tre segmenti, sono grigio-feltrose di sopra, bianche e densamente tomentose di sotto.

Spine ricurve verso il basso, petali bianchi come gli stami.

OSSERVAZIONI:

I frutti dei rovi, detti more, sono assai conosciuti ed apprezzati. Vengono consumati sia freschi sia sottoforma di marmellate e gelatine.

Dalla loro spremitura si traggono anche sciroppi per uso alimentare e medicinale.

PROPAGAZIONE:

Si spargono i semi, liberati della polpa per macerazione in acqua, in autunno o, dopo stratificazione di 2-3 mesi, in primavera.

Facile la moltiplicazione per via vegetativa tramite talee e propaggini.

ROSA SELVATICA
(*Rosa canina* L.)

FAM. ROSACEAE
Gen. Rosa



Denominazioni dialettali: Ròsa salvàdega; R. da séss; R. da séda (Cr.sco); R. selvàdega (Sonc.).

I frutti: Gratacùì (Cr.sco, Sonc.); Peterlènghe (Cr. e altrove).

DESCRIZIONE:

Arbusto di 0,5-2,5m. Fusti glabri, eretto-arcuati e spesso ricadenti, forniti di spine adunche, compresse lateralmente, rosse. Foglie alterne, imparipennate, composte da 5-7 foglioline ovato-ellittiche, (1-2,5x1,5-4cm), generalmente glabre, a margine semplicemente o doppiamente dentato. Stipole lanceolato-lineari alla base delle foglie. Fiori solitari, appariscenti, (4-7cm), a corolla rosea o roseo-bianca, sepali riflessi dopo la fioritura e prestamente caduchi. I frutti sono costituiti da numerosi acheni pelosi racchiusi in uno pseudofrutto carnoso, ovato-ellittico, (1-2cm), che si forma dallo sviluppo del ricettacolo a forma di otre, liscio esternamente e di colore rosso vivo, che viene detto "cinorrodonte", alla cui estremità sono visibili i resti dei sepalii.

FIORITURA:
Maggio-Luglio.



ECOLOGIA:

Specie lucivaga, la rosa selvatica abita le radure, i boschi radi o degradati o i loro margini, le siepi, i cespuglieti. Abbastanza indifferente al substrato si adatta a tutti i tipi di terreno, quantunque sembri preferire i suoli magri a scheletro grossolano, subaridi o comunque ben drenati.

DISTRIBUZIONE:

In territorio provinciale è da considerarsi relativamente frequente, con ampie lacune in alcuni tratti della campagna cremonese e casalasca. Più facilmente si rinviene nella parte settentrionale della provincia, lungo i fiumi Adda, Serio e Oglio o nelle siepi della fascia delle risorgive.

OSSERVAZIONI:

Rosa canina non è specie ben definita, ma il risultato di ibridazioni di diverse forme e pertanto i suoi caratteri variano moltissimo, anche da soggetto a soggetto.

La polpa del corpo fruttifero della rosa selvatica è commestibile ed è usata per la confezione di marmellate, gelatine, liquori, ovvero rientra nella preparazione di infusi e decotti dalle proprietà diuretiche, sedative ed astringenti.

I bei cespugli, dalle ricche fioriture, trovano talora impiego ornamentale in qualche giardino privato, mentre vengono sempre più frequentemente usate per la creazione di siepi invalicabili, di rapido effetto, grazie anche alla velocità di crescita ed all'abbondanza di polloni emessi dalle radici che contribuiscono ad infittire ulteriormente la massa vegetale.

PROPAGAZIONE:

La semina avviene in primavera dopo aver liberato i semi dalla polpa e averli lasciati in acqua tiepida per qualche tempo (10-12 ore). Facile la moltiplicazione per propaggine o per talee primaverili.

PRUGNOLO
(*Prunus spinosa* L.)

FAM. ROSACEAE
Gen. Prunus



Denominazioni dialettali: Brügnól; Brügnöl (Romanengo, Sonc.).

DESCRIZIONE:

Arbusto alto sino a 2-3m. Fusto contorto, assai ramoso. Corteccia grigio-bruna o nerastra, lucida. Rami giovani brunicci e pubescenti, spinosi per degenerazione di rametti brevi. Foglie semplici, alterne a lamina ovato-ellittica, obovata od ovato-orbicolare, (1,5-2x3-5cm), acuta, a margine finemente dentato, glabra di sopra e pelosa di sotto (almeno lungo le nervature principali). Fiori per lo più solitari, molto numerosi, a corolla bianca, antecedenti alla fogliazione. Frutto (drupa) globoso (1-1,5cm), blu-nerastro, coperto da una leggera pruina blu-cerosa a maturazione, brevemente pedunculato (0,5cm), a polpa aspra, contenente un nocciolo leggermente compresso.

FIORITURA:

Marzo-Aprile.

Qualche ramo può rifiorire parzialmente in ottobre.

ECOLOGIA:

Il prugnolo si adatta ad ogni tipo di terreno, purchè sufficientemente dre-

nato; data l'eccezionale frugalità si insedia con facilità in aree degradate, comportandosi come specie precorritrice e preparatrice l'avvento del bosco. La spiccata eliofilia la porta a dislocarsi in aree aperte o tutt'al più nella vegetazione del manto boschivo.

DISTRIBUZIONE:

Da frequente a comune in gran parte del territorio provinciale, può talora mostrarsi localmente abbondante a seguito di particolari condizioni ambientali.

Ampie lacune distributive si rilevano in corrispondenza di quelle aree agricole dove più massiccia è stata l'eliminazione delle siepi intercalari ai coltivi, come nella campagna cremonese-casalasca.

OSSERVAZIONI:

Le caratteristiche di frugalità e di adattabilità ad ogni tipo di substrato fanno di questa essenza legnosa un elemento di primario merito per il recupero di aree degradate, soprattutto su suoli instabili che il prugnolo, grazie anche alla grande capacità pollonante, riesce efficacemente a raffrenare.

PROPAGAZIONE:

Si può effettuare una semina autunnale previa eliminazione della polpa, oppure primaverile dopo qualche mese di stratificazione.



Le abbondantissime e candide fioriture primaverili fanno del prugnolo un arbusto dalle spiccate qualità ornamentali, oltre che un elemento consolidatore di terreni instabili, talchè se ne consiglia l'impianto, in forma di siepe, attorno ad orti e cortili. I frutti, aspri anche a maturazione, si addolciscono dopo i primi geli.

BIANCOSPINO
(*Crataegus monogyna* Jacq.)

FAM. ROSACEAE
Gen. *Crataegus*



Denominazioni dialettali: Spi bianc; Pimparuli (Sonc.); Marendina (Cr.sco); Bianchespéen (Cr.).

I frutti: Pierète (Cr.sco); Cagapir (Romanengo, Sonc.); Cagapù (Cr.).

DESCRIZIONE:

Arbusto o alberello alto sino a 4-5m. Fusto contorto. Corteccia grigio-rossastra, liscia. Rami giovani glabri e spinescenti. Foglie semplici, profondamente divise in 3-7 lobi allungati, interi, dentellati verso l'apice, verdi, lucide di sopra, più chiare di sotto. Stipole denticolate. Fiori in corimbi semplici o composti, multiflori, corolla bianca. Frutto (drupa) rosso vivo o rosso scuro, globoso, con un solo seme, a polpa farinosa e piuttosto insipida.

FIORITURA:

Aprile-Maggio.

ECOLOGIA:

Specie lucivaga, il biancospino occupa di preferenza i margini del bosco o le radure interne a questo. Più frequentemente lo si incontra nelle siepi, nei terreni degradati, nei cespuglieti. Abbastanza indifferente al substrato, si adatta bene a vari tipi di suolo, anche assai magri e aridi.



DISTRIBUZIONE:

Questo arbusto appare comune in tutto il territorio provinciale, soprattutto dove più diffuse si sono conservate le siepi intercalari ai coltivi o le formazioni boschive residue, i cespuglieti, ecc. Localmente si riscontra con particolare frequenza e talora può mostrarsi persino abbondante, in particolare nel caso in cui subentri, insieme ad altre specie arbustive, al bosco quando questo sia stato drasticamente tagliato o degradato.

In tale situazione di regresso vegetazionale il biancospino, unitamente ad altri arbusti come il prugnolo, la rosa selvatica, i rovi, la lantana, rappresenta la risposta naturale all'azione di disturbo intervenuta, partecipando attivamente alla fase di ripresa evolutiva tendente nuovamente al bosco.

OSSERVAZIONI:

Insieme ad altre numerose specie arbustive, anche il biancospino meriterebbe di essere diffuso più di quanto già non lo sia, per la leggiadria delle sue fioriture primaverili e la gaiezza delle abbondanti fruttificazioni color corallo.

Per le sue caratteristiche di frugalità, è specie adattissima a lavori di recupero di ambienti degradati.

Con i fiori essiccati si preparano infusi ad azione sedativa, antispasmodica e cardiotonica. I frutti, farinosi e insipidi, costituiscono una preziosa risorsa alimentare per diversi animali e soprattutto per varie specie di uccelli, durante tutto l'autunno ed il primo inverno.

PROPAGAZIONE:

Si semina subito dopo la raccolta dei frutti, dopo aver lasciato macerare la polpa in acqua per qualche giorno. Poichè la facoltà germinativa non supera il 30-40%, si può praticare la propagazione vegetativa per talea.

GINESTRELLA
(*Genista tinctoria* L.)

FAM. LEGUMINOSAE
Gen. Genista



Denominazioni dialettali: Erba de léegor (Cr.); Majalégor (Sonc.).

DESCRIZIONE:

Arbusto alto fino a 1,50m. Fusti legnosi alla base, ascendenti-eretti. Rami erbacei, angolosi o appena scanalati, glabri o poco pelosi verso l'apice. Foglie semplici, sessili, a lamina oblunco-lanceolata o lanceolato-lineare, acuta, glabra o ciliata ai margini, intera (3-8x15-35mm), verde scura e lucida di sopra, più chiara di sotto, con venature laterali evidenti. Fiori in racemi terminali semplici o ramificati, nascenti all'ascella di foglie lineari, numerosi, a corolla gialla. Frutto (legume) glabro o appena vellutato (2,5x20-35mm), contenente fino a 10 semi di colore verde-nerastro.

FIORITURA:

Maggio-Luglio (Agosto).

Facile una parziale rifioritura in ottobre.

ECOLOGIA:

La ginestrella si mostra abbastanza indifferente al substrato insediandosi sia su suoli calcarei a scheletro grossolano, sia su quelli argillosi subacidi e compatti, sia su terreni schiettamente sabbiosi.

Specie eliofila non sopporta l'aduggiamento di alberi ed arbusti e dunque preferisce i luoghi aperti, le radure, o i margini del bosco.

DISTRIBUZIONE:

Infrequente e del tutto sporadicamente distribuita, la ginestrella compare, in territorio provinciale, in qualche sito lungo l'Adda (Rivolta d'Adda, Credera-Rubbiano), lungo il Serio (Pianengo, Ricengo), in pochi punti nella zona delle risorgive (Soncino), nel Cremonese e nel Casalasco lungo il Po, ma anche in piena campagna (Rivarolo del Re), e sul Pianalto di Romanengo. Probabilmente è da ricercare altrove.

OSSERVAZIONI:

Segnalata come abbondante dal Sonsis, all'inizio del secolo scorso, lungo il Po, e dal Meleri per il Cremasco, questa specie si è rarefatta da noi in modo straordinario e preoccupante. E' una pianta che merita di essere propagata ed utilizzata nei ricuperi e nelle riqualificazioni ambientali, appena se ne offrano le condizioni adatte.

ALTRE SPECIE:

In territorio provinciale si trovano altre tre specie di leguminose che possiamo definire come ginestre *sensu lato*. La loro distribuzione è ridotta ad una ristretta area all'interno della riserva naturale del Naviglio di Melotta, sul Pianalto di Romanengo. Le descriviamo brevemente di seguito.

GINESTRA SPINOSA

(*Genista germanica* L.)

DESCRIZIONE:

Arbusto alto fino a 60-70cm. Fusti legnosi, prostrato-ascendenti o eretti, muniti di abbondanti spine, semplici o pennate, patenti e acute. Rami giovani erbacei, completamente inermi e piuttosto irsuti. Foglie semplici, ellittico-lanceolate od ovato-ellittiche (3-4x10-14mm), intere, subsessili, verdi, lucide di sopra, cosparsa di lunghi peli setosi, specie nella pagina inferiore. Fiori piccoli (7-8mm), gialli, in racemi brevi e fogliosi. Frutto (legume) corto, lanceolato-romboidale (4x10mm), sparsamente pelofo con apice rivolto verso l'alto, contenente 2-4 semi bruni.

FIORITURA:

Maggio-Giugno.





CITISO IRSUTO

(*Chamaecytisus hirsutus* (L.) Link)

DESCRIZIONE:

Arbusto alto fino a 50-60cm. Fusti legnosi. Rami consistenti, erbacei, ascendenti, di colore verde chiaro con macchie porporine, pelosi. Foglie a 3 foglioline tomentose di sotto e pelose sull'orlo, oblanceolata quella centrale, ellittiche le laterali. Fiori numerosi in racemo terminale, foglioso, a corolla gialla, calice irsuto con macchia porporina sul dorso. Frutto (legume) irsuto al margine (6x25-40mm), dritto o ricurvo verso l'alto.

FIORITURA:

Giugno-Luglio.

GINESTRA DEI CARBONAI

(*Cytisus scoparius* (L.) Link)

DESCRIZIONE:

Arbusto alto fino a 2,5m. Fusti legnosi con abbondanti rami angolosi per 5 coste longitudinali. Foglie piccole, rade, brevissimamente picciolate, glabre o appena pubescenti, semplici le superiori, trifogliolate le inferiori a foglioline obovate od oblunghe, precocemente caduche. Fiori grandi, solitari o in coppia all'ascella delle foglie, giallo-dorati. Frutto (legume) compresso lateralmente, bislungo (1x3-5cm), coperto da lunghi peli sul contorno, nero a maturazione.





FIORITURA:
Maggio-Giugno.

ECOLOGIA:

Tutte e tre le specie descritte si trovano su terreni argillosi, acidi, in posizione aperta e solatia o nelle radure del bosco. Ormai circoscritti in una piccola area i pochi esemplari esistenti assumono un'importanza ed un significato del tutto particolari, in quanto indicatori di una situazione floristica molto interessante ed introvabile altrove nell'ambito della provincia di Cremona. Sono questi alcuni dei motivi che hanno indotto ad istituire una riserva naturale sui luoghi di vegetazione di queste e di altre specie botaniche naturali.

PROPAGAZIONE:

I semi delle ginestre sono caratterizzati da un alto grado di dormienza dipendente per lo più dalla resistenza del tegumento esterno che può essere ammorbidito tenendo i semi a bagno in acqua calda per 12 ore circa. Una volta tolti dall'acqua vanno asciugati in ambiente ombreggiato e seminati. La stagione più indicata è la primavera. C'è chi suggerisce di trattare i semi con acido solforico per 15-30 minuti e seminare dopo accurato lavaggio con acqua e asciugatura. Le ginestre si propagano però anche per via vegetativa.

INDACO BASTARDO
(*Amorpha fruticosa* L.)

FAM. LEGUMINOSAE
Gen. *Amorpha*



Denominazioni dialettali: Gazia (Sonc.); Gazia (Cr.).

DESCRIZIONE:

Arbusto alto fino a 3m. Fusti eretti. Rami giovani leggermente pubescenti. Foglie alterne, composte da 11-25 foglioline ellittico-oblunghe, (6-9x25-35mm), mucronulate all'apice, a margine intero con punti trasparenti, peduncolate (2mm). Stipole lineari, caduche. Racemi spiciformi, densi e lunghi 10-15cm, terminali e sovente raggruppati, portanti numerosi fiori a corolla violetto-porporina con stami giallo-aranciati sporgenti ed assai evidenti. Frutto (legume) oblungo-falcato, (6-10mm), ghiandoloso, indeiscente, contenente 1-2 semi.

FIORITURA:

Maggio-Giugno.

ECOLOGIA:

L'indaco bastardo si insedia con grande vigoria ovunque si trovi spazio lasciato libero da altre essenze legnose. Indifferente al substrato, purché sufficientemente umido, questa leguminosa, spiccatamente eliofila, si comporta da specie pioniera, divenendo, non di rado, addirittura infestante nelle radure boschive, nei luoghi aperti, specialmente lungo i fiumi.

DISTRIBUZIONE:

L'*Amorpha fruticosa* abbonda lungo i fiumi Oglio, Po e Adda, dove in certi tratti diviene specie arbustiva quasi esclusiva. E' comune anche lungo il Serio, senza tuttavia assumere i caratteri testè segnalati per gli altri fiumi. Nel resto del territorio si trova distribuita senza regolarità in ambienti marginali, lungo i canali artificiali, ecc. Sporadica o rara, se non del tutto assente, nella campagna settentrionale della provincia.

Nel territorio provinciale, come del resto nella gran parte della sua area di diffusione italiana, questa leguminosa si comporta da specie infestante, favorita dalla particolare vigoria e dall'enorme capacità di propagazione.

Per tali motivi essa crea non poche difficoltà a chi si occupi della gestione di riserve naturali o di parchi in cui si persegua l'indirizzo di favorire o ricostruire una vegetazione il più possibile vicina a quella autoctona. Tuttavia la scarsità di esperienze scaturite da una precisa ricerca sperimentale non permette ancora di stabilire una linea d'intervento collaudata. E' probabile che il punto debole su cui far perno sia costituito dalla sua spiccata eliofilia che la rende vulnerabile in ogni condizione di ombreggiamento.

OSSERVAZIONI:

Originaria del Nordamerica, questa pianta fu introdotta in Italia nel XVIII secolo a scopo ornamentale. Oggi si trova completamente naturalizzata soprattutto nella Pianura Padana.

Nei decenni passati i rami flessibili dell'indaco bastardo furono un ricercato materiale da intreccio per la confezione di canestri, cesti e altro. Raccolti in fascine servirono alla costruzione di arginature fluviali.

PROPAGAZIONE:

Si semina in autunno oppure, dopo stratificazione di 2-4 mesi, in primavera. Facile anche la riproduzione per talea o per trapianto di selvaggioni e di polloni radicati.



EMERO
(*Coronilla emerus* L.)

FAM. LEGUMINOSAE
Gen. Coronilla



Denominazioni dialettali: Curgnóla (Cr.sco); Majalégor (Sonc.).

DESCRIZIONE:

Arbusto alto sino a 2m. Fusti legnosi, spesso prostrati o ricadenti ovvero eretti. Rami numerosi, angolosi o striati, pressochè glabri. Foglie alterne (5-7x12-15cm), composte da 7(9) foglioline obovato-cuneate, ad apice ottuso o smarginato, parzialmente persistenti le apicali anche d'inverno. Rachide scanalato, stipole triangolari (1-2cm), libere, di colore rossiccio. Fiori in ombrelle 2-4flore, inodori, corolla giallo-citrina, grande (1,7-2cm); calice (5x4mm) rigonfio, a denti brevissimi. Legumi pendenti, compressi leggermente, a 6-10 articoli, striati.

FIORITURA:

Aprile-Giugno.

Talora parziale rifioritura in settembre-ottobre.

ECOLOGIA:

L'emero mostra di preferire terreni magri, sciolti, sufficientemente profondi, ben drenati o con evidenti caratteristiche di aridità; specie mediamente lucivaga, si insedia in luoghi cespugliati, poco ombreggiati, nelle siepi o al margine delle associazioni arboree.



DISTRIBUZIONE:

In territorio provinciale questa leguminosa risulta distribuita in modo irregolare e maggiormente presente nel tratto settentrionale dove ricalca in parte la distribuzione di *Fraxinus ornus*, *Viburnum lantana*, *Lonicera caprifolium* e *Ruscus aculeatus* con i quali si trova il più delle volte associata. In quest'area può essere localmente frequente, ma ampie lacune separano i vari punti di vegetazione.

Nella parte centrale della provincia segue con grande precisione la valle fluviale morta ora percorsa dal Morbasco (Soresina, Casalmorano, Annico, Paderno Ponchielli) e, più a meridione ancora, compare nei pressi di Grontardo, ma la sua distribuzione va meglio definita in base a più accurate ricerche.

PROPAGAZIONE:

Per questo argomento specifico vale quanto detto a proposito delle ginestre.

ARRESTABUE
(*Ononis spinosa* L.)

FAM. LEGUMINOSAE
Gen. *Ononis*



Denominazioni dialettali: sconosciute.

DESCRIZIONE:

Pianta suffruticosa con portamento da prostrato ad eretto, alta fino a 60-70cm. Fusto legnoso, cosparso di peli e di ghiandole, con spine lunghe e sottili, piuttosto robuste; i fusti giovani presentano i peli inseriti su due linee longitudinali opposte che si alternano ad ogni internodo. Foglie composte da tre foglioline sessili, ellittiche, a margine denticolato portate da un picciolo espanso in due stipole lineari; le foglie superiori sono semplici, ghiandolose. Fiori, (1-2cm), nascenti all'ascella di una foglia bratteale con corolla roseo-viscosa, lunga il doppio del calice. Frutto (legume) a 2-4 semi, molto breve (fino a 1cm), di forma ovoide, peloso-ghiandoloso.

FIORITURA:

Giugno-Settembre.

ECOLOGIA:

Specie lucivaga, l'arrestabue si insedia in aree aperte, quali gli incolti asciutti, i bordi delle strade, gli argini fluviali, in condizioni di accentuata aridità, su suoli magri, neutri o a reazione lievemente acida, normalmente poveri di humus ed a granulometria generalmente fine.



DISTRIBUZIONE:

Particolarmente rarefatti nel territorio provinciale, questa bella leguminosa è oggi rintracciabile in modo sporadico lungo gli argini golenali del Po, da Spinadesco a Casalmaggiore, ed in qualche analoga stazione lungo l'Oglio (Calvatone) e lungo l'Adda (Pizzighettone).

Nella restante campagna è ormai rara e sovente scomparsa, nel giro di pochi anni, dalle ultime stazioni conosciute (Trigolo, Cumignano S.N.).

OSSERVAZIONI:

Tra le cause principali cui attribuire la progressiva rarefazione e scomparsa di questa specie, sono da annoverare le frequenti periodiche sfalcature dei prati asciutti, degli incolti e di tutti quegli ambienti erbosi che costituiscono l'habitat elettivo di *Ononis spinosa*, impedendo in tal modo ai singoli soggetti di fiorire, fruttificare e disperdere i semi.

Altra causa importante è la completa trasformazione dei terreni, un tempo asciutti, in superfici irrigue, modificandone radicalmente le condizioni stagionali ed inducendo un'altrettanto profonda modificazione nella flora spontanea ivi insediata.

Le belle fioriture che ricoprono in estate i piccoli arbusti rendono questa leguminosa una pianta dalle forti potenzialità ornamentali, meritandole una maggiore considerazione anche sotto il profilo estetico.

PROPAGAZIONE:

I semi dell'arrestabue, ricoperti da un tegumento particolarmente coriaceo e resistente, vanno messi a bagno in acqua calda per 8-10 ore, quindi asciugati in luogo ombreggiato prima della semina. Questa può avvenire in autunno oppure in primavera.

FUSAGGINE
(*Euonymus europaeus* L.)

FAM. CELASTRACEAE
Gen. *Euonymus*



Denominazioni dialettali: Capèl del pret (Sonc., Cr.sco); Berète dal pret (Cr.sco); Lègn quader (Cr.).

DESCRIZIONE:

Arbusto alto fino a 3-4m. Fusti eretti con rami opposti. Corteccia di colore bruno-rossiccio con venature o mazzature verdi. Rami giovani verdi, sovente quadrangolari-ottusi. Foglie semplici (2-3,5x4-7cm), opposte, a lamina oblungo-lanceolata o anche ellittica, acuta o acuminata, a margine minutamente seghettato. Fiori (2-6) in cime ascellari; corolla gialliccia a 4 petali. Frutto (capsula) quadrilobato, verde dapprima e rosa intenso a maturazione, quando, aprendosi, mette allo scoperto i semi coperti da un arillo carnoso, giallo-aranciato.

FIORITURA:

Aprile-Maggio (Giugno).

ECOLOGIA:

La fusaggine è specie adatta a suoli mediamente fertili e sufficientemente umiferi, spesso umidicci (ma con valori di umidità variabili), preferibilmente alcalini, a granulometria fine. E' anche rintracciabile nei boschi di latifoglie delle valli fluviali, in posizione di penombra, o nelle siepi residue che

sono spesso l'unica testimonianza della passata esistenza, negli stessi luoghi, di formazioni silvestri.

Non è raro veder crescere questo arbusto tra le radici di qualche pioppo nero al quale sembra associarsi con particolare frequenza.

DISTRIBUZIONE:

In territorio provinciale questo arbusto si rinviene con maggiore frequenza nei boschi ospitati nelle valli dei fiumi maggiori o sulle scarpate morfologiche che ne definiscono i contorni.

Nella restante campagna compare qua e là, in modo del tutto irregolare e sporadico, nelle siepi meglio conservate, soprattutto nella fascia delle risorgive.

OSSERVAZIONI:

I frutti della fusaggine sono tossici per l'uomo, ma anche le foglie contengono una notevole quantità degli stessi principi velenosi. Il legno dei rami, carbonizzato in camere chiuse, fornisce quel morbido carboncino da disegno conosciuto, appunto, come "fusaggine". Questo legno, abbastanza duro, omogeneo, di colore giallo chiaro, è anche usato per la produzione di piccoli utensili tra cui, in passato, i fusi, e particolarmente apprezzato per opere di intarsio e di torneria, quantunque le piccole dimensioni generalmente ne limitino l'impiego.

L'elevato valore ornamentale gioca a favore di un suo largo utilizzo in impianti anche di tipo naturalistico in cui non venga trascurato l'aspetto estetico, sebbene questa essenza arbustiva sia, da noi, facilmente infestata dalla cocciniglia, assai difficile da eliminare.

PROPAGAZIONE:

I semi si spargono nel terreno in primavera dopo un periodo di stratificazione, ma l'operazione può essere compiuta tranquillamente anche in autunno, subito dopo la raccolta. Buoni risultati si ottengono anche utilizzando talee in primavera.



MARRUCA
(*Paliurus spina-christi* MILLER)

FAM. RHAMNACEAE
Gen. Paliurus



Denominazioni dialettali: Spì del Signur (Cr.sco); Maròch (Cr.).

DESCRIZIONE:

Arbusto spinoso, ramificato, alto sino a 3m, con rami zigzaganti bruno-rosastri da giovani, poi grigio-verdastri. Spine acutissime, appaiate, di cui una dritta e lunga, l'altra breve e ricurva. Foglie semplici, alterne, piccole, (1-2x2-4cm), a lamina ovale o lanceolata, coriacea e glabra, con 3(5) nervi quasi paralleli e convergenti verso l'apice e nervi secondari pennati. Fiori pentameri, raccolti a gruppetti all'ascella delle foglie, giallicci e molto piccoli (2-3mm). Frutti secchi, lenticolari (samare) di 1-2cm di diametro, che ricordano la forma di piccoli ombrelli o di cappellini a larga tesa ondulata, contenenti tre semi in loculi separati.

FIORITURA:

Maggio-Giugno.

ECOLOGIA:

Questo arbusto spinosissimo forma talvolta macchie invalicabili accestendo su terreni decisamente asciutti, calcarei, poveri di sostanze nutritive e scarsamente umiferi, a tessitura grossolana, sassosa o pietrosa, ma nor-

malmente in posizione di mezz'ombra, pur sopportando bene anche la piena luce.

DISTRIBUZIONE:

In territorio provinciale la marruca è presente con alcuni esemplari nei boschi cresciuti sulle alluvioni fluviali dell'Adda nei pressi di Rivolta d'Adda.

Poichè venne coltivata in passato per farne siepi, è possibile che qualche esemplare sia presente altrove.

OSSERVAZIONI:

La marruca è una pianta tipicamente mediterranea che caratterizza, insieme ad altri arbusti, la vegetazione subclimax degli arbusteti o della bassa macchia, risultante dalla distruzione della foresta - detta "schibljak" - prendendo a prestito la definizione usata in area balcanica.

Pertanto la presenza della specie in territorio provinciale è da considerarsi del tutto eccezionale e di origine secondaria, per diffusione da aree più settentrionali tramite fluitazione, relativamente agli esemplari di Rivolta d'Adda, e per inselvatichimento occasionale in altri possibili casi.

PROPAGAZIONE:

Si moltiplica per seme che si disperde nel terreno in primavera dopo 2-3 mesi di stratificazione, oppure per trapianto dei polloni.

È necessario collocare le giovani piante in posizione riparata poichè soffrono il gelo.

SPINO CERVINO
(*Rhamnus catharticus* L.)

FAM. RHAMNACEAE
Gen. Rhamnus



Denominazioni dialettali: Spincervi (Cr.sco, Sonc.).

DESCRIZIONE:

Arbusto o alberello alto sino a 4-5m. Fusto molto ramoso e di forma il più delle volte irregolare e scomposta. Corteccia grigio-rossastra scura. Rami spinescenti all'apice. Foglie semplici, alterne o quasi opposte, a lamina rotondato-ellittica (1,5-2,5x3-4cm), acuminata o cuspidata all'apice, cuneata o troncata alla base, a margine finemente crenato-seghettato, con nervature ben evidenti. Picciolo (1-1,5cm) con stipole lineari caduche. Fiori in cime ombrelliformi, piccoli e profumati, calice e corolla formati da 4 elementi ciascuno, tetrameri, giallognoli o verdicci. Frutto (drupa) globoso (5-8mm), dapprima verde e poi nero a maturità, leggermente ombelicato all'apice.

FIORITURA:

Aprile-Giugno.

ECOLOGIA:

Specie lucivaga e mediamente xerofila, pur sopportando gradi di umidità variabili, lo spino cervino frequenta stazioni a substrato sciolto e ben drenato, preferendo i suoli coltivati, mentre rifugge i siti eccessivamente umidi. Mal sopporta l'aduggiamento e pertanto si dispone ai margini del bosco, nelle sue radure o nelle siepi.



DISTRIBUZIONE:

In territorio provinciale questa specie risulta piuttosto infrequente e compare soprattutto tra le formazioni arboree presenti nell'alta provincia, per lo più lungo i fiumi Adda e Oglio, ma lo si rinviene sporadicamente anche in terreni marginali o nella vegetazione che accompagna i corsi d'acqua irrigua.

OSSERVAZIONI:

In passato le bacche dello spino cervino, velenose per l'uomo, erano tenute in considerazione per le note proprietà purgative. Se ne traeva anche un pigmento utilizzato per la preparazione di colori da pittura (verde vescica). Il legno trova impiego in lavori di tornio e di ebanisteria.

PROPAGAZIONE:

Si seminano i frutti alla fine dell'estate oppure in autunno. Si può moltiplicare anche per talea o per margotta.

FRANGOLA
(*Frangula alnus* Miller)

FAM. RHAMNACEAE
Gen. Frangula



Denominazioni dialettali: Pütine, Unesina (Cr.sco, Sonc.).

DESCRIZIONE:

Arbusto o alberetto alto sino a 4-5m, ramoso. Corteccia liscia, di colore grigio-violetto, picchiettata da lenticelle bianche disposte longitudinalmente. Rami non spinescenti, i giovani rossastrì e pubescenti. Foglie semplici, alterne, a lamina obovato-ellittica, a margine intero ed ondulato, cuspidata all'apice e cuneata o rotondata alla base, con nervature ben evidenti. Picciolo rossastrò (1-2cm), con stipole caduche. Fiori in cime ombrelliformi ascellari, calice e corolla pentameri, petali bianchicci o verdognoli. Frutto (drupa) globoso (6-8mm), dapprima verde, poi rosso ed infine nero a maturità.

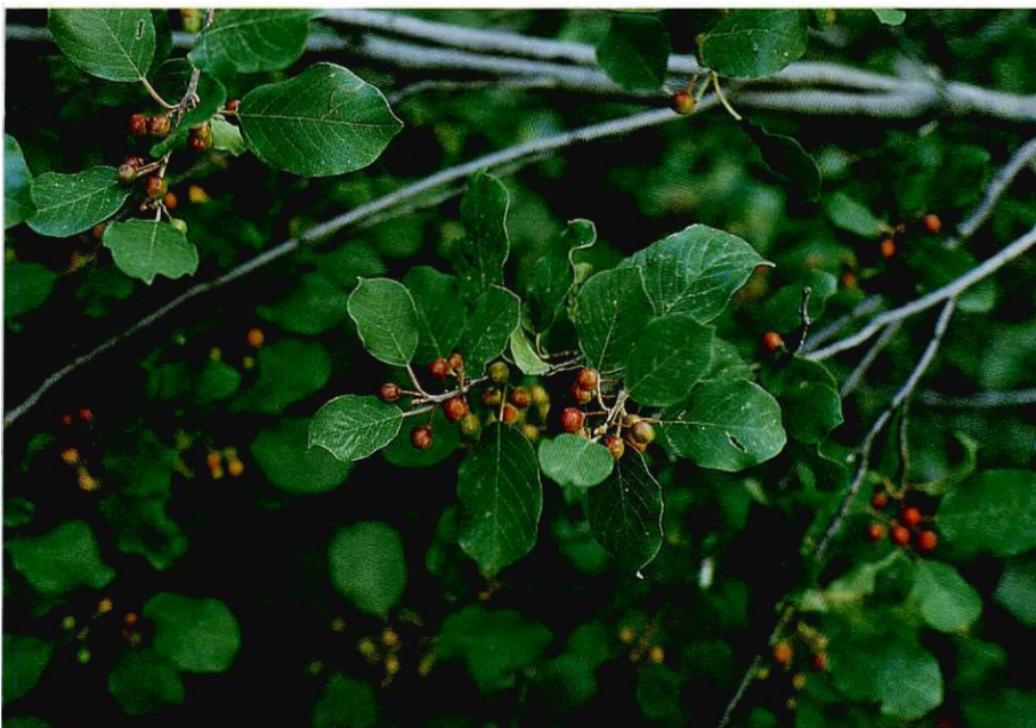
FIORITURA:

Maggio-Giugno.

ECOLOGIA:

Specie abbastanza indifferente al substrato, la frangola cresce su terreni sciolti ed umosi o su terreni compatti, argillosi e poveri di sostanze nutritive, prediligendo tuttavia le stazioni decisamente umide, con suolo neutro o leggermente acido e preferibilmente torboso.

Supporta abbastanza bene l'aduggiamento ed è rinvenibile anche nei boschi



di ripa o negli alneti, nonostante mostri di possedere anche spiccate capacità colonizzatrici, soprattutto su suoli argillosi.

DISTRIBUZIONE:

In territorio provinciale questa specie arbustiva si presenta poco frequente e sporadicamente diffusa soprattutto nei distretti fluviali, in stazioni palustri o ripariali, lungo il medio e basso corso dell'Oglio e dell'Adda o lungo il Po. Sparsa qua e là, è ritracciabile anche nell'alta provincia, lungo i fiumi e nelle siepi fiancheggianti i cavi irrigui e sulle argille del Pianalto di Romanengo. Piuttosto frequente nella campagna casalasca, lungo colatori ed altre raccolte d'acqua (laghi di cava).

OSSERVAZIONI:

Il legno, omogeneo ed a grana fine, leggero e di colore giallo-rossastro vivace, mediamente duro, viene ricercato per lavori di tornio e di intarsio. Con il suo carbone si confezionava un tempo la polvere da sparo. Dalla cortecchia della frangola si estraggono sostanze ad azione lassativa. Le bacche, velenose per l'uomo, potevano fornire materiale tintorio per la coloratura dei pannilani. Alcuni uccelli se ne cibano.

L'intera pianta ospita le larve di alcuni lepidotteri specifici, come la cedronella (*Gonepteryx rhammi*), i cui maschi hanno le ali di colore giallo limone.

PROPAGAZIONE:

Si seminano i frutti appena raccolti; può germogliare anche dopo due stagioni vegetative. Buoni risultati si ottengono da talee prodotte in primavera, il cui radicamento può essere aiutato da un breve trattamento con ormoni radicanti.

VITE DEL CANADA
(*Parthenocissus inserta*
[KERNER] FRITSCH)

FAM. VITACEAE
Gen. Parthenocissus



Denominazioni dialettali: Öa màta, Öa del Canadà (Cr.sco); Viida del Canadà (Cr.).

DESCRIZIONE:

Pianta lianosa, rampicante o reptante, assai vigorosa, caducifoglia, capace di raggiungere lunghezze ragguardevoli (15-20m), con rami muniti di cirri prensili, opposti alle foglie, ramificati 3-5 volte, spesso ingrossati all'apice. Foglie glabre, completamente divise in 5(7) foglioline lanceolato-acuminato, a margine seghettato, di cui quella centrale è più grande, mentre le laterali sono progressivamente più piccole, verdi e lucide di sotto, più scure e già arrossate in estate di sopra. Fiori in pannocchie emisferiche laterali, ciascuna opposta ad una foglia, piccoli e verdastri (3mm). I frutti sono piccole bacche (6mm) globose, nere e pruinose, contenenti 2-3 semi ciascuna.

FIORITURA:

Giugno-Luglio.

ECOLOGIA:

Questa lianosa esotica è spesso inselvatichita nelle siepi, negli incolti, lun-

go i fiumi. Si adatta bene ad ogni tipo di terreno purchè sufficientemente fresco, preferendo posizioni di mezz'ombra.

DISTRIBUZIONE:

In territorio provinciale è sparsamente diffusa un po' dovunque, divenendo localmente abbondante.

I residui delle potature scaricati qua e là in modo selvaggio, insieme agli scarti di ripulitura dei giardini, ne favoriscono la facile dispersione nel territorio, già ampiamente attuata dagli uccelli che si nutrono dei suoi frutti.

OSSERVAZIONI:

L'acceso colore rosso assunto dalle foglie fa di questa lianosa un'apprezzata pianta ornamentale e la rende facilmente individuabile in natura già a partire dalla stagione estiva.

E' pianta originaria del Nordamerica introdotta da noi, insieme alla consimile *Parthenocissus quinquefolia*, fin dal XVII secolo.

PROPAGAZIONE:

Si moltiplica con estrema facilità per propaggine, in primavera, o per talea, in estate.

ALTRE SPECIE:

Molto simile alla specie descritta ed anch'essa variamente inselvatichita nel territorio, è *Parthenocissus quinquefolia* (L.) PLANCHON, che si distingue dalla precedente per la presenza di cirri più ramificati (4-10 segmenti) e terminanti con un disco adesivo, foglioline più ovato-lanceolate e grossamente dentate al margine, infiorescenze oltre che laterali, anche in pannocchie apicali.

Talora si può rinvenire, presso gli abitati, anche *Parthenocissus tricuspidata* (SIEB. et ZUCC.) PLANCHON, specie originaria dell'Asia orientale, con foglie semplici trilobate (da giovani cuoriformi) o anche completamente divise in tre segmenti lanceolati. Cirri molto ramificati terminati da dischi adesivi.



VITE

(*Vitis vinifera* L.)

FAM. VITACEAE

Gen. Vitis



Denominazioni dialettali: Ida, Öa salvàdega (Cr.sco); Viida (Cr.).

DESCRIZIONE:

Pianta lianosa, alta sino a 4-5(10)m, dal fusto legnoso rampicante con corteccia facilmente sfaldabile in strisce longitudinali; rami glabri, bruno-rosastri, forniti di cirri prensili opposti alle foglie. Queste sono alterne, le inferiori, mentre risultano normalmente opposte ad un cirro o ad un'infiorescenza, le superiori; lamina cuoriforme, divisa in 3-5 lobi da seni profondi, ma talora appena palmata (5-15cm), glabra o solo leggermente pelosa nella pagina inferiore, lungamente picciolata. Fiori in pannocchie dense, profumati, verdicci, piccoli (5mm), con calice ridotto a 5 lobi ottusi e petali formanti una sorta di cuffia presto caduca. Il frutto è una bacca, detta acino, oblunga o globosa, di dimensioni e colore assai variabili, contenente 1-4 semi piriformi dal tegumento legnoso.

FIORITURA:

Maggio-Luglio.

ECOLOGIA:

Da noi la vite è solo una pianta inselvatichita lungo le siepi, negli incolti o dovunque in passato ne sia stata praticata la coltivazione.

Predilige suoli mediamente freschi e umiferi, ricchi di sostanze nutritive, a tessitura fine e preferibilmente non acidi. Ricerca posizioni di mezz'ombra. Talora costituisce masse vegetali piuttosto consistenti, arrampicate su alberi o, più normalmente, intrecciate con le fitte fronde delle siepi arbustive.

DISTRIBUZIONE:

In territorio provinciale questa specie è abbastanza diffusa poichè in passato la sua coltivazione venne attuata praticamente ovunque, come importantissimo elemento colturale, indispensabile ad un'economia agricola tradizionalmente promiscua.

OSSERVAZIONI:

L'elevato grado di selezione raggiunto dalle diverse cultivar rende i caratteri fogliari (forma, pelosità) e quelli dei frutti (forma, dimensioni, colore, sapore) quanto mai variabili. Tuttavia da noi è più facile trovare inselvatichite varietà precoci [denominazioni dialettali: Öa de Sant'Ana, Öa russèra, Öàdega (Cr.sco), Üa aliàdega, Üa russèra (Cr.)].

I suoi frutti sono particolarmente graditi ad un buon numero di specie animali, soprattutto insetti ed uccelli, mentre nel groviglio delle sue fronde intrecciate con quelle delle siepi arbustive trovano riparo e nidificano diversi uccelli ed il moscardino, piccolo roditore arboricolo parente del ghio.

ALTRE SPECIE:

Talvolta si rinviene anche *Vitis labrusca* L., detta **VITE AMERICANA** o Uva fragola, [denominazioni dialettali: Öa ànesa, Öa americana (Cr.sco), Üa ànesa (Cr.)] ovvero l'ibrido naturale tra questa e *Vitis riparia*, in dialetto Clin-to.

PROPAGAZIONE:

Sulla propagazione della vite esiste una bibliografia vastissima, frutto di millenni di esperienza colturale, alla quale si rimanda.

MEZEREIO o FIORDISTECCO
(*Daphne mezereum* L.)

FAM. THYMELAEACEAE
Gen. Daphne



Denominazioni dialettali: sconosciute.

DESCRIZIONE:

Piccolo arbusto caducifoglio, dai fusti eretti, alti fino a 1m, poco ramificati; corteccia grigio-ocracea. Foglie semplici, ellittiche le inferiori, oblanceolato-spatolate le superiori (8-20x30-80mm), glabre e sottili, verde chiare sopra e glauche sotto, a margine intero, raccolte in ciuffi all'apice dei rami. Fiori in fascetti laterali ai rami, sessili, a corolla rosso-porporina o rosso pallida con quattro lobi; assai profumati e precedenti la fogliazione. Frutti (drupe) sferici, rosso corallo, lucidi, carnosì, contenenti un seme, sessili o con peduncolo di 1mm.

FIORITURA:

Febbraio-Aprile.

ECOLOGIA:

Arbusto tipico dei boschi di latifoglie di ambiente montano (faggeti, castagneti), ama suoli ciottolosi o rocciosi, spiccatamente alcalini, mediamente freschi, fertili e umiferi.

Predilige posizioni di mezz'ombra.

DISTRIBUZIONE:

In provincia il mezereo è alquanto raro e concentrato unicamente sui terreni alluvionali del fiume Adda, in comune di Rivolta d'Adda.

Trattandosi di specie schiettamente montana, la presenza di questo arbusto in ambito pianiziario è probabilmente da imputare all'azione di trasporto dei propaguli da parte delle acque fluviali che fungono da veicolo di diffusione verso valle.

OSSERVAZIONI:

Il legno del mezereo è puzzolente, così come la corteccia e le foglie il cui odore ricorda quello del sambuco.

Le drupe sono velenose per l'uomo, anche in piccole quantità, ma sembrano costituire un apprezzato cibo per alcuni animali, come i tordi, sebbene si conoscano casi di avvelenamento accaduti a bestiame al pascolo. Dalla corteccia può essere estratta una materia colorante giallastra.

In occasione di inverni particolarmente miti, si può assistere alla fioritura di questa pianta già in gennaio-febbraio, ma in ogni caso le ricche fioriture che possono ricoprire interamente i rami, costituiscono la prima fonte di alimentazione per le api che vi sono attratte, oltre che dai vivaci colori, dal profumo intenso e quasi stordente.

PROPAGAZIONE:

Si seminano i frutti appena dopo la raccolta oppure si possono produrre talee da mettere in terra in estate. Nonostante la bellezza delle profumate fioriture, si deve mettere in guardia dal coltivare tranquillamente questa pianta in luoghi frequentati da bambini che potrebbero ingerire le pericolose bacche.

SANGUINELLO
(*Cornus sanguinea* L.)

FAM. CORNACEAE
Gen. *Cornus*



Denominazioni dialettali: Sànguen, Sanguani (Cr.sco); Sanguanina (Cr.).

DESCRIZIONE:

Arbusto alto fino a 3m. Fusto assai ramoso. Corteccia bruno-olivastra chiara, screziata di porporino. Rami flessibili rosso-sanguigni, i giovani sparsamente pubescenti. Foglie semplici, opposte, a lamina ovale, ellittica od ovato-rotundata, acuminata (3-5x5-8cm), margine intero, con 3-4 paia di nervature evidenti, arcuate e quasi confluenti verso l'apice; verde scuro e leggermente scabro-vellutate di sopra, più chiare e glabrescenti di sotto. Picciolo di 1-1,5cm, stipole nulle. Fiori in cime terminali corimbiformi, calice e corolla tetrameri, petali bianchi. Frutto (drupa) globoso (5-6mm), nero a maturità.

FIORITURA:

Aprile-Giugno.

Frequente parziale rifioritura in settembre-ottobre.

ECOLOGIA:

Il sanguinello, pur preferendo terreni sciolti, profondi ed umiferi, mostra una generale indifferenza al substrato, adattandosi alle più disparate condizioni edafiche. Specie tendenzialmente eliofila è tuttavia in grado di soppor-



tare un moderato aduggiamento, quando cresce nel bosco. Si trova, comunque, con massima frequenza nelle siepi o al margine del bosco. Sapendosi comportare da specie pioniera, ricolonizza facilmente, insieme ad altre specie arbustive, aree disboscate, segnando con sicurezza eventuali fasi regressive del bosco di latifoglie. In tal caso costituisce senza fatica vaste associazioni pressochè pure, grazie alla notevole capacità pollo-nante.

DISTRIBUZIONE:

In territorio provinciale il sanguinello è presente e comune ovunque, abbondando anche nelle siepi e nelle zone marginali alle aree agricole.

OSSERVAZIONI:

I vivaci colori delle fronde, che in autunno si tingono di rosso fino a divenire porporino-violacee, e dei rami spogli durante l'inverno, rendono questo arbusto assai decorativo nel contesto paesaggistico nostrano.

Data la sua grande vitalità e l'estrema rusticità, il sanguinello si presta assai bene a lavori di riqualificazione di ambienti degradati quali ex cave o discariche, ovvero come facile elemento di arredo paesaggistico, di riequipaggiamento o di mascheramento in seguito ad interventi di vario genere comportanti denudamento del suolo.

I rami giovani del sanguinello hanno sempre costituito l'indispensabile materia prima per la fabbricazione di ramazze da cortile. Gli stessi forniscono buon materiale da intreccio per la confezione di ceste, graticci e simili. Le fascine di sanguinello costituivano l'esca per l'avviamento dei forni genere. Famose e temute da tutti i bambini le verghette di sanguinello con cui venivano impartite, in altri tempi, lezioni educative sconosciute alla moderna pedagogia.

PROPAGAZIONE:

Si seminano i frutti in autunno, subito dopo la raccolta e previa immersione per qualche ora in acqua tiepida.

Si moltiplica facilmente per talea radicale ripicchettata in inverno, ma il sistema più rapido è la separazione dei giovani cespi o la ripicchettatura dei polloni radicati.

CORNILO
(*Cornus mas* L.)

FAM. CORNACEAE
Gen. Cornus



Denominazioni dialettali: Curnàl (Cr.sco, Sonc.); Curnàal (Cr., Casal.).

DESCRIZIONE:

Arbusto o alberetto alto fino a 5-6m. Tronco spesso contorto e nodoso. Corteccia di colore grigio-brunastro, con screpolature rossastre e sfaldantesi. Rami giovani bruniccio-rossastri, sovente quadrangolari. Foglie semplici, opposte, a lamina ovato-acuminata, un po' allungata (3-5x6-10cm), a margine intero ed ondulato, glabrescente di sopra, più chiara di sotto, con ciuffi di peli all'ascella delle nervature che sono ben evidenti. Fiori in ombrelle ascellari sessili, sviluppantisi prima della fogliazione; calice e corolla tetrameri, petali gialli. Frutto (drupa), ovato-oblungo e pendulo, di colore rosso-scarlatta, con polpa dolce-asprigna, commestibile.

FIORITURA:
Marzo-Aprile.

ECOLOGIA:

Il corniole ama terreni calcarei e asciutti, ma da noi si adatta a vivere anche su suoli fertili, profondi ed anche mediamente umidi. E' in grado di sopportare condizioni di parziale aduggiamento, quando cresce nel sottobosco.

Essendo, tuttavia, specie tendenzialmente lucivaga predilige posizioni aperte o si associa ad altre specie nelle siepi e negli arbusteti.

DISTRIBUZIONE:

In territorio provinciale, pur mostrandosi infrequente e sporadicamente diffuso, risulta distribuito un po' dovunque, sia nei distretti fluviali che nel resto della campagna, con maggior frequenza nella fascia delle risorgive.

OSSERVAZIONI:

Data la piacevolezza delle sue fioriture e la gradevolezza dei suoi frutti, nonché per la rusticità di cui è dotato, questo arbusto merita certamente di essere diffuso ogni volta che se ne offra la possibilità.

Il legno di corniolo, notoriamente duro, tenace ed omogeneo, fu usato in passato per fabbricare i denti degli ingranaggi da mulino: impiego per il quale era pressochè esclusivamente destinato, tanto che nelle pertinenze dei mulini se ne coltivavano sempre diversi esemplari.

I frutti, appassiti ed essiccati, venivano consumati, nelle campagne, durante l'inverno.

PROPAGAZIONE:

All'elevato grado di dormienza proprio di questi semi si unisce la relativamente bassa facoltà germinativa.

Si preferisce seminare nella tarda estate o nel primo autunno, subito dopo la raccolta previa eliminazione della polpa.

Più semplice è la ripicchettatura dei getti dell'anno cresciuti intorno alle piante, ma si possono avere buoni risultati anche da talee ottenute in primavera da giovani rami con un tallone di legno di 2 anni.



Le precoci fioriture giallo-brillanti del corniolo ne fanno individuare, già agli inizi di marzo, la presenza nelle siepi o al margine del bosco, ancora brulli, e rappresentano un forte richiamo per i primi insetti che in esse trovano una provvidenziale fonte di nutrimento.

EDERA
(*Hedera helix* L.)

FAM. ARALIACEAE
Gen. Hedera



Denominazioni dialettali: Carampàna, Ligabòsch (Cr.sco); Ligabòsch (Cr.).

DESCRIZIONE:

Pianta rampicante o reptante, lianosa, sempreverde, con fusti volubili che aderiscono al substrato ospite tramite radici avventizie; può raggiungere i 20m d'altezza ed alcune centinaia d'anni di età. Foglie semplici, alterne, leggermente coriacee, variabili nella forma a seconda che siano portate da fusti sterili o da fusti fertili: le prime lobato-palmate o poligonali, a 3-5 lobi (3-7x5-9cm), le seconde intere, ovato-romboidali fino a cuoriformi; verdi scure e lucide sopra con nervature biancastre ben evidenti, più chiare ed opache sotto. Fiori riuniti in ombrelle subsferiche 8-20flore, nascenti a gruppetti di 3-4 all'apice dei rami; petali giallo-verdici (3-5mm), riflessi verso il basso con stami eretti. Il frutto è una bacca ovoidale (5-9mm), nera a maturità, contenente 3-5 semi reniformi.

FIORITURA:

Giugno-Settembre.

ECOLOGIA:

L'edera è specie molto rustica, di buona adattabilità al substrato, a condizione che questo sia sufficientemente fresco e umifero. Ama posizioni di



penombra, ma solo le parti in grado di ricevere sufficiente luce possono fiorire. L'ambiente elettivo è quello del bosco di latifoglie che viene sostituito nella campagna da siepi arboree ed arbustive.

DISTRIBUZIONE:

Questa lianosa è diffusa in tutto il territorio provinciale, con maggior frequenza, ovviamente, dove si sono conservati ambienti boschivi di qualche consistenza, e dove sussistono le vecchie siepi arboree ed arbustive intercalari ai coltivi.

OSSERVAZIONI:

La densa vegetazione prodotta dall'edera costituisce sovente un insostituibile nascondiglio per moltissimi animali ed un sito di nidificazione assai propizio per diversi uccelli che, durante l'inverno, trovano nelle sue bacche un'importante fonte di sostentamento. Queste, peraltro, risultano velenose per l'uomo e possono portare a complicazioni assai gravi.

L'edera non è una pianta parassita poichè le radici avventizie di cui sono dotati i fusti svolgono unicamente un'azione di ancoraggio ai supporti cui si appoggia. Il danno arrecato agli alberi che riveste del suo verde manto si rivela preoccupante solo dopo diversi anni, quando questi ne risultano completamente coperti, e comunque può essere considerato abbastanza modesto se confrontato ai numerosi vantaggi apportati all'ambiente nel suo complesso.

PROPAGAZIONE:

Si moltiplica con estrema facilità per talea, in primavera o in estate, facendo radicare i rami tagliati in acqua o in sabbia umida.

LIGUSTRO
(*Ligustrum vulgare* L.)

FAM. OLEACEAE
Gen. Ligustrum



Denominazioni dialettali: Martèll sélvadègh; Martelina (Cr.sco, Cr.).

DESCRIZIONE:

Arbusto alto fino a 3m. Corteccia di colore bruno-olivastro, liscia, con lenticelle trasversali. Rami prostrati o reclinati. Foglie semplici, opposte, a lamina ellittica o lanceolata (1-1,5x3-4cm), coriacea, lucida, a margine intero, caduche durante l'inverno, tranne quelle apicali che generalmente vengono mantenute. Picciolo assai breve (2mm). Fiori in pannocchie terminali dense, profumati; calice e corolla tetrameri, petali bianchi. Frutto (bacca) subgloboso (6-8mm), nero e lucido a maturità.

FIORITURA:

Aprile-Maggio.

ECOLOGIA:

Il ligustro, pur preferendo suoli calcarei, ben drenati, in posizione riparata, non sembra disdegnare situazioni piuttosto differenti da quelle ottimali, insediandosi su suoli argillosi o sabbiosi anche mediamente umidi.

E' specie che sopporta assai bene l'ombreggiamento e sovente cresce in abbondanza nel sottobosco, nonostante sia più consueto trovarla al margine delle formazioni boschive, ovvero nelle siepi.

DISTRIBUZIONE:

In territorio provinciale il ligustro si rinviene soprattutto nei boschi esistenti lungo i fiumi maggiori, dove può divenire anche assai abbondante, ma non manca nel resto della campagna, nelle siepi, sugli argini boscati, nelle aree marginali. La sua distribuzione è comunque irregolare, con ampie lacune in corrispondenza della campagna più intensamente coltivata.

La presenza di questa specie arbustiva nelle siepi marginali è un sicuro indizio della trascorsa esistenza, negli stessi luoghi, del bosco. Sovente si accompagna a specie come l'orniello, la lantana, l'emero, il pungitopo che indicano gli spiccati caratteri di termofilia cui anche questo arbusto appare, di preferenza, legato.

OSSERVAZIONI:

I frutti sono appetiti da diversi uccelli. In passato se ne ricavava una tintura nerastra utilizzata in vario modo, mentre il carbone del suo legno trovava impiego nella fabbricazione di polvere da sparo.

Con i giovani rami, assai flessibili e tenaci, si intrecciavano cesti e corbe. Oggi, grazie anche ad estemporanee e diseducative distribuzioni di materiale vivaistico curate da enti pubblici, si sono andate diffondendo alcune specie esotiche di ligustro: *Ligustrum japonicum*, *L. ovalifolium* e *L. lucidum*, tutte originarie dell'Asia orientale, sempreverdi o semispoglianti che mostrano una certa tendenza a spontaneizzarsi.

PROPAGAZIONE:

Si semina in autunno subito dopo la raccolta dei frutti; l'eventuale semina primaverile va preceduta da 2-3 mesi di stratificazione. Si possono trapiantare i polloni radicati o propagare talee in primavera.



BUDDLEJA
(*Buddleja davidii* FRANCHET)

FAM. BUDDLEJACEAE
Gen. Buddleja



Denominazioni dialettali: nessuna.

DESCRIZIONE:

Arbusto caducifoglio, alto fino a 4m, dal portamento sparso, poco compatto e con i rami esterni spesso ricadenti. Rami giovani pubescenti, a sezione pressochè quadrangolare. Foglie intere, subsessili, per lo più opposte, a lamina lanceolata e lungamente acuminata, (2-3x10-20cm), verde scura di sopra e bianco lanosa di sotto con nervature ben rilevate; margine seghettato. Fiori molto profumati raccolti in pannocchie apicali subcilindriche, lunghe 20-30cm; corolla violacea o lilacino-rossastra (talora anche bianca), con tubi corollini arancio lunghi 4-5 volte il calice che è bianco-tomentoso. Frutti (capsule) allungati contenenti numerosi semi.

FIORITURA:

Giugno-Agosto (Settembre).

ECOLOGIA:

La particolare rusticità che caratterizza la buddleja le consente di insediarsi su terreni "difficili", facendola divenire un'attiva specie colonizzatrice. Predilige suoli sciolti, ricchi in scheletro, ben aerati, a reazione alcalina,



mediamente dotati di sostanze nutritive, ma poveri di humus. Ama le posizioni soleggiate.

DISTRIBUZIONE:

Questa specie esotica è in rapida espansione anche nel territorio provinciale, ma, date le sue esigenze ecologiche rispetto al substrato, si insedia preferibilmente nella parte settentrionale della provincia, su suoli ciottolosi o ghiaiosi-sabbiosi.

La si rinviene sparsamente distribuita lungo l'Adda (Rivolta d'Adda, Spino d'Adda e verso sud fino a Formigara e oltre) e lungo l'Oglio (Soncino) crescendo sovente tra i massi delle difese spondali dei fiumi. Più comune lungo il Serio, con nuclei di qualche importanza da Castelnogabbiano e Vidolasco fino a Crema, grazie alla diffusione operata dalle acque fluviali che ne raccolgono i propaguli in ricchissimi serbatoi costituitisi sui ghiareti estesi tra Seriate, Grassobbio e Ghisalba, in provincia di Bergamo.

OSSERVAZIONI:

La specie è originaria della Cina e venne introdotta da noi, a scopo ornamentale, a partire dal secolo scorso, iniziando così ad inselvatichire nei dintorni dei luoghi di coltivazione.

I suoi profumatissimi fiori attraggono in modo particolare le farfalle tanto da meritargli il nome di "albero delle farfalle", presso gli inglesi.

PROPAGAZIONE:

Si moltiplica facilmente per seme, anche spontaneamente, oppure per talea ottenuta con rami dell'anno, in estate, oppure con rami dell'anno precedente, in autunno.

SAMBUCO NERO
(*Sambucus nigra* L.)

FAM. CAPRIFOLIACEAE
Gen. Sambucus



Denominazioni dialettali: Sambüch; Schitàcc (Cr.sco); Sambüch (Cr., Casal.).

DESCRIZIONE:

Arbusto o piccolo albero alto fino a 6-7m. Chioma espansa, densa. Corteccia suberosa, bruno-giallastra, profondamente solcata. Rami vecchi spesso procombenti, i giovani eretti, a corteccia giallo-verdognola con lenticelle longitudinali verrucose e abbondante midollo bianco e spugnoso. Foglie composte (20-30cm), opposte, imparipennate, con 5-7 foglioline a lamina ovata, ellittica od obovata (specialmente quella apicale), acuminate all'apice (3-6x5-11cm), seghettate ai margini, glabre. Fiori in densi corimbi ombrelliformi spianati, terminali, profumati; calice e corolla pentameri, petali bianchi. Frutto (bacca) nero-violaceo a maturità, lucido (5-6mm), in corimbi ombrelliformi reclinati; polpa succosa dal sapore agro-dolce e aromatico.

FIORITURA:

Aprile-Giugno.

ECOLOGIA:

Il sambuco nero ama suoli profondi, poveri in scheletro, ben aerati, con sufficiente strato umifero, mediamente fertili e freschi e, pertanto, si insedia in

luoghi umidicci o solo temporaneamente asciutti, in posizione di penombra, poco esposti, quali le scarpate, gli argini, i boschi di ripa, le sponde dei cavi irrigui.

Tuttavia, non essendo specie pienamente ombrivaga, mal sopporta l'adugiamento totale da parte delle chiome più alte.

DISTRIBUZIONE:

In territorio provinciale il sambuco nero è comune ovunque nelle siepi, lungo i corsi d'acqua, al margine di strade e campi.

OSSERVAZIONI:

Per la bellezza delle festose ed opulente fioriture, questo bellissimo arbusto merita di essere diffuso anche come specie ornamentale. La sua estrema rusticità lo fa apprezzare per qualsiasi intervento di ricostituzione vegetale di terreni spogli o degradati.

I frutti rappresentano un importante alimento per numerose specie di uccelli. Il legno del sambuco è da sempre conosciuto, da noi, come materia prima per immanicare badili ed altri attrezzi agricoli. I rami giovani, privati del midollo, hanno fornito a generazioni di bambini economiche cerbottane, nonché sonori fischiotti. La corteccia ha proprietà diuretiche e con i frutti si possono preparare marmellate e sciroppi. I fiori, inoltre, che contengono un olio essenziale, vengono impiegati in medicina come diaforetico e diuretico.

PROPAGAZIONE:

Si semina in autunno dopo la raccolta dei frutti. La germinazione di parte dei semi può avvenire anche a distanza di diciotto mesi.

Facile è la propagazione per talea, in autunno, utilizzando rami dell'anno con un tallone di legno di 2 anni.



LANTANA

(*Viburnum lantana* L.)

FAM. CAPRIFOLIACEAE

Gen. Viburnum



Denominazioni dialettali: Antàna (Cr.sco); Pà de cùco, Pandòr (Sonc.); Merda de gatt (Rivolta d'A., Pandino).

DESCRIZIONE:

Arbusto alto sino a 3m. Corteccia di colore roseo-bruno. Rami giovani feltriosi, grigiastri. Foglie semplici, opposte, a lamina ovato-lanceolata, spessa, (4-6x8-12cm), a margine dentellato, verdi lucide di sopra, rugoso-reticolate ed assai tomentose di sotto. Picciolo (1cm) arcuato. Fiori in cime corimbose compatte e dense, (10cm), profumati. Corolla bianca. Frutto (drupa) ovoidale e compresso (5x8mm), dapprima verde, poi rosso ed infine nero lucido.

FIORITURA:

Aprile-Maggio.

ECOLOGIA:

La lantana richiede suoli magri subaridi o, quantomeno, molto ben drenati; preferibilmente calcarei e posizioni ben esposte, soleggiate e aperte. Accompagna fedelmente le specie del bosco caducifoglio termofilo. Tali esigenze ecologiche rendono l'arbusto un'interessante specie pioniera.



ra in grado di formare densi popolamenti pressochè puri che precorrono l'insediamento del bosco.

DISTRIBUZIONE:

In territorio provinciale questa specie arbustiva è diffusa soprattutto lungo l'alto e il medio corso di Adda e Oglio, e lungo il Serio, su terreni ghiaiosi e sabbiosi; non manca, tuttavia, nel resto della campagna, quantunque vi compaia con minore frequenza ed in modo discontinuo, rarefacendosi fino a scomparire, procedendo verso sud.

OSSERVAZIONI:

Grazie al suo elevato valore ornamentale, dovuto sia ai fiori sia ai frutti ed

al fogliame che in autunno si tinge di rosso scuro, la lantana è un arbusto che merita maggior diffusione e può essere utilmente impiegato nei ripristini ambientali su terreni aridici ed assolati anche di scarpata, su argini e così via.

Come in tutti i casi di ripristino o di riqualificazione ambientale, deve essere comunque sempre rispettato l'originario areale di distribuzione delle specie impiegate affinché tali interventi abbiano una significativa ragione d'ordine naturalistico.

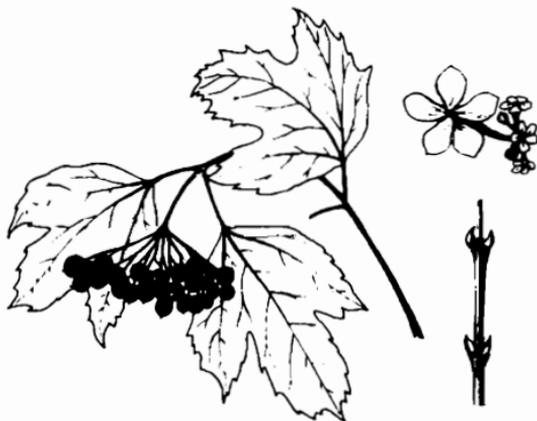
I rami, flessibili e tenaci, vennero abbondantemente impiegati come materiale da intreccio. Nel Soncinasco, in passato, con i frutti maturi veniva preparata una speciale marmellata e tale genere di impiego non trova riscontro in nessun'altra parte della provincia. Gli stessi frutti costituiscono, comunque, un'importante fonte alimentare per varie specie di uccelli.

PROPAGAZIONE:

Si seminano i frutti in estate, prima che maturino completamente, oppure in primavera, lasciandoli allora maturare del tutto e ponendoli a stratificare per 2-4 mesi. L'accentuata dormienza di questi semi può mortificare i migliori sforzi e, dunque, si può provvedere alla moltiplicazione vegetativa tramite talea o, più semplicemente, per divisione dei cespi o per ripicchettatura dei rigetti radicati.

PALLA DI NEVE
(*Viburnum opulus* L.)

FAM. CAPRIFOLIACEAE
Gen. *Viburnum*



Denominazioni dialettali: Sambüch d'aqua, Sambüsina (Cr.sco); Sambüghina, Sambüch röss.

DESCRIZIONE:

Arbusto molto ramificato, alto fino a 3m, dal portamento aperto con rami esterni divaricati e ricadenti, a corteccia bruno-rossastra da giovane e poi grigiastra; rami giovani angolosi, lucidi e glabri. Foglie semplici, opposte, evidentemente picciolate (2-5cm), a lamina 3-5lobata (6-12x7-15cm), a margine dentato, verdi scure sopra, più chiare ed appena pubescenti sotto, di colore rosso vivo in autunno. Infiorescenze ombrelliformi, spianate, con una corona esterna di fiori sterili a corolla bianca e numerosi fiori interni, fertili, poco appariscenti, bianco-giallicci. I frutti sono drupe tondeggianti (8mm) rosso brillanti, lucidi, con nocciolo compresso.

FIORITURA:

Maggio-Giugno.

ECOLOGIA:

Questo viburno accompagna fedelmente i boschi umidi, quali gli alneti o i saliceti, ma si trova sovente lungo i canali irrigui quando questi abbiano conservato una minima copertura arborea sulle sponde.

Ama terreni da freschi a umidi con valori variabili di umidità, piuttosto ricchi di sostanza organica e a tessitura preferibilmente fine. Ricerca posizioni di mezz'ombra.

DISTRIBUZIONE:

E' pianta distribuita abbastanza uniformemente in territorio provinciale e talora particolarmente frequente in determinati ambienti, come lungo alcuni fontanili o sulle sponde di diversi colatori della golena padana e del Casalasco.

La vivace capacità pollonante di questo arbusto ne consente una rapida propagazione, tanto che non è difficile incontrare tratti di sponde di corpi idrici popolati, per alcune decine di metri, da cespugli di questa specie. Gli stessi motivi ne consigliano l'utilizzo in opere di ripristino o di riqualificazione ambientale da attuarsi in stazioni di ripa o in zone umide, in associazione all'ontano nero, al salice grigio, alla frangola.

OSSERVAZIONI:

Le belle fioriture e l'intensità dei cromatismi autunnali ne fanno un cespuglio dalle particolari qualità ornamentali. I frutti sono velenosi per l'uomo, ma alcuni animali se ne cibano; rimangono normalmente sui rami anche dopo la caduta delle foglie.

Una forma portante soltanto fiori sterili riuniti in corimbi pressochè globosi è stata selezionata a scopo meramente ornamentale (*Viburnum opulus* var. *roseum* L.). Frequente nei giardini.

PROPAGAZIONE:

Si semina non appena i frutti hanno raggiunto la maturità, oppure in primavera dopo qualche mese di stratificazione. Molto facile è la propagazione per talea in primavera o per margotta interrata in primavera e spiccata non prima dell'autunno successivo.



CAPRIFOGLIO PELOSO
(*Lonicera xylosteum* L.)

FAM. CAPRIFOLIACEAE
Gen. *Lonicera*



Denominazioni dialettali: sconosciute.

DESCRIZIONE:

Piccolo cespuglio caducifoglio, molto ramoso, eretto, alto fino a 2m, con corteccia grigio-violacea, fessurata longitudinalmente e facile a sfaldarsi. Rami giovani pelosi o tomentosi. Foglie opposte, ovato-ellittiche (2-3x5-6cm), tomentose su entrambe le facce ma specialmente di sotto, con picciolo corto. Fiori appaiati sostenuti da un unico peduncolo, vellutato, lungo circa quanto il fiore (10-15mm) che ha corolla bilabiata dapprima bianchiccia e poi giallastra (talora rosata). I frutti sono bacche sovente concresciute alla base, rosso scarlatte, pressochè sferiche (6-8mm), acquose e lucide, portate da peduncoli eretti.

FIORITURA:

Maggio-Giugno.

ECOLOGIA:

La specie predilige suoli mediamente freschi, neutri o alcalini, moderatamente umiferi, ma si sa adattare anche a stazioni più aride con substrati ghiaiosi e molto drenati. Ama posizioni di mezza luce ed accompagna di norma le formazioni boschive di latifoglie ben composte ed assestate dal punto di vista vegetazionale.



DISTRIBUZIONE:

In territorio provinciale il caprifoglio peloso è presente con un buon numero di esemplari solo sulle alluvioni ghiaioso-sabbiose dell'Adda a Rivolta d'Adda, mentre sembra segnalato anche lungo il Serio a Ricengo; può darsi tuttavia che, pur dovendo ritenere questa specie rara, essa sia presente anche altrove e, pertanto, vada ricercata meglio.

OSSERVAZIONI:

Le bacche sono tossiche e, se ingerite, provocano il vomito.

PROPAGAZIONE:

Si semina in autunno subito dopo la raccolta dei frutti, o in primavera dopo 2-3 mesi di stratificazione. Molto più semplice è la riproduzione per propaggine interrata nella tarda primavera e spiccata durante l'autunno successivo, oppure per separazione del cespo. Si possono produrre anche talee da piantare in agosto.

CAPRIFOGLIO GIAPPONESE
(*Lonicera japonica* THUNB.)

FAM. CAPRIFOLIACEAE
Gen. *Lonicera*



Denominazioni dialettali: Caprefò, Ciöciacuco (Cr.sco).

DESCRIZIONE:

Pianta lianosa sempreverde o semidecidua che può raggiungere 7-8m di lunghezza. Foglie opposte, di forma ovato-lanceolata od ovale acuta, con base tronca, od anche leggermente cuoriforme, glabrescenti, ma talora anche pelose. Fiori molto profumati, appaiati all'ascella di brattee ovali, su peduncoli di lunghezza variabile; corolla, (35-50mm), bianchiccia o appena rosata inizialmente, poi giallastra. Frutto (bacca) di colore nero e lucido.

FIORITURA:

Maggio-Settembre.

ECOLOGIA:

La specie, coltivata a scopo ornamentale ed inselvaticata su vaste aree dell'Italia settentrionale, si insedia facilmente nei boschi ripariali, prediligendo stazioni mediamente fresche, fertili e umifere a substrato preferibilmente fine ed in posizione di penombra.

DISTRIBUZIONE:

Nel territorio provinciale questo caprifoglio esotico appare diffuso in modo

irregolare, ma può divenire localmente abbondante ed assumere carattere infestante, come lungo la strada che da Ripalta Arpina si dirige verso Crema o in alcuni tratti della riserva naturale "Naviglio di Melotta".

Altrove si presenta in quantità più contenute come nei boschi lungo l'Adda (Rivolta d'Adda, Spino d'Adda, Credera), lungo l'Oglio (Soncino, Genivolta) e lungo il Po (Stagno Lombardo, Gussola, Casalmaggiore) o in alcune siepi della periferia cittadina (Crema, Cremona).

OSSERVAZIONI:

Questa lianosa, originaria delle regioni asiatiche orientali, venne introdotta in Italia nei primi decenni del secolo scorso per le sue qualità ornamentali e venne segnalata già agli inizi del nostro secolo come specie avventizia sfuggita alla coltivazione.

PROPAGAZIONE:

Si semina in autunno subito dopo la raccolta dei frutti, o in primavera dopo 2-3 mesi di stratificazione.

Molto più semplice è la riproduzione per propaggine interrata nella tarda primavera e spiccata durante l'autunno successivo, oppure per separazione del cespo. Si possono produrre anche talee da piantare in agosto.

CAPRIFOGGIO O MADRESELVA
(*Lonicera caprifolium* L.)

FAM. CAPRIFOLIACEAE
Gen. *Lonicera*



Denominazioni dialettali: Ligabósch.

DESCRIZIONE:

Pianta lianosa rampicante, caducifoglia, a fusti volubili e pelosi da giovani, lunghi fino a 5m. Foglie opposte, glabre, ovali, a margine intero e trasparente, verdi di sopra e glauche di sotto, brevemente picciolate nei fusti sterili, mentre in quelli fertili risultano picciolate solo le foglie inferiori, poichè quelle mediane appaiono variamente congiunte alla base e quelle superiori sono per la gran parte concresciute tra loro e rotondate. Fiori molto profumati con corolla lunga 3-4cm, porporino-rossastra (ma talora bianco-gialliccia), con stami e stilo sporgenti dalla fauce corallina, raccolti in fascetti sommitali sessili. Frutti (bacche) ovoidi, rossi a maturità.

FIORITURA:

Maggio-Luglio.

ECOLOGIA:

Il caprifoglio abita normalmente i margini del bosco o le siepi, esigendo suoli a medio tenore di umidità, mediamente fertili e umiferi, a reazione alcalina o neutra e posizione non eccessivamente esposta, con sufficienti periodi di penombra lungo la giornata.



DISTRIBUZIONE:

In territorio provinciale questa lianosa risulta piuttosto infrequente e sporadicamente distribuita in aree ancora boschive od anche diboscate da non lungo tempo, ovvero in alcune siepi di buona composizione, di solida struttura e di antica costituzione. A giudicare dalla compagine vegetazionale che la vede più di sovente ospite, si direbbe maggiormente affine a situazioni di termofilia e si associa allora, facilmente all'orniello, alla lantana, all'emerro, al pungitopo.

Pertanto la sua distribuzione in provincia di Cremona la vede maggiormente presente nel tratto centro-settentrionale, specialmente lungo i fiumi Adda (Rivolta d'Adda, Spino d'Adda, Credera-Rubbiano, Pizzighettone, ecc.), Oglio (Soncino, Genivolta, Azzanello, Corte de' Cortesi, ecc.) e Serio

(Castelgabbiano, Ricengo) e nella fascia dei fontanili in genere (Capralba, Offanengo, Camisano), nonché sul Pianalto di Romanengo. Più raro lungo il Po (Stagno Lombardo, Pieve d'Olmi).

OSSERVAZIONI:

Questa pianta fu usata in passato nella farmacopea popolare che si avvaleva soprattutto dei fiori che contengono principi dai poteri antispasmodici. Le bacche, tuttavia, sono tossiche per l'uomo, quantunque molti animali se ne possano cibare impunemente. Può essere usata come pianta ornamentale.

PROPAGAZIONE:

Si semina in autunno subito dopo la raccolta dei frutti, o in primavera dopo 2-3 mesi di stratificazione.

Molto più semplice è la riproduzione per propaggine interrata nella tarda primavera e spiccata durante l'autunno successivo, oppure per separazione del cespo. Si possono produrre anche talee da piantare in agosto.

PUNGITOPO
(*Ruscus aculeatus* L.)

FAM. LILIACEAE
Gen. *Ruscus*



Denominazioni dialettali: Spinaràt (Cr.sco); Spinasurèch (Sonc.).

DESCRIZIONE:

Piccolo arbusto sempreverde, suffruticoso, alto fino a 80cm, molto ramificato, con fusti eretti, striati, rigidi e persistenti, portanti rametti trasformati, detti cladodi, ovato-lanceolati, rigidi, sessili, con nervature parallele, con acuta spina apicale (5-15x10-30mm), simili a foglie. Al centro dei cladodi sono situate le vere foglie, squamiformi, e i fiori, piccolissimi, isolati o accoppiati, dai tepali verdicci-violetti, disposti in due verticilli di tre ciascuno. Pianta dioica con fiori maschili a tre stami dai filamenti concesiuti; fiori femminili con stilo sporgente dall'ovario. Il frutto è una bacca sferica (1cm), di colore rosso vivo e lucida, carnosa, contenente 1 o 2 semi.

FIORITURA:

Febbraio-Aprile e Settembre-Ottobre.

ECOLOGIA:

Il pungitopo è specie tipica dei boschi caducifogli termofili, e diffuso particolarmente nel sottobosco delle formazioni a roverella dominante. Predilige substrati asciutti, neutri, poveri di sostanze nutritive, ma sufficientemente umiferi, a tessitura preferenzialmente fine. Ricerca posizioni ombreggiate.

DISTRIBUZIONE:

In territorio provinciale si riscontra il pugitopo allo stato spontaneo solo nella porzione settentrionale, a Rivolta d'Adda in aree piuttosto ristrette, mentre lungo la scarpata morfologica che definisce la valle dell'Oglio appare frequente e localmente abbondante, da Soncino a Genivolta; una stazione più vicina al fiume si trova ad Azzanello.

OSSERVAZIONI:

Questo suffrutice accompagna, da noi, gli ultimi residui di vegetazione boschiva climax (querco-carpineto) ovvero ne indica fedelmente la non remota esistenza.

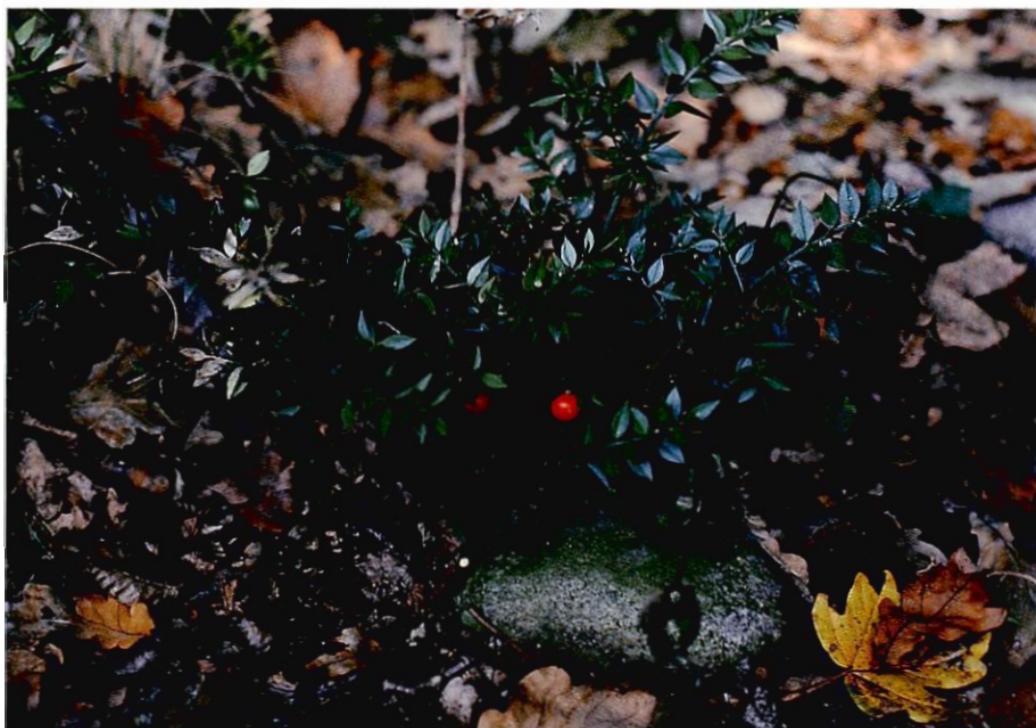
Il suo spiccato carattere termofilo che, nelle aree ove si trova diffuso, lo vede sovente associato ad altre specie di uguali esigenze bioclimatiche (quali la roverella, l'orniello, il caprifoglio, la lantana, l'emero e diverse erba-cee) suggerisce la traccia di una ripartizione vegetazionale della provincia di Cremona da considerare con maggiore attenzione ed ancora tutta da definire, in rapporto anche ad analoghe situazioni esistenti nei territori limi-trofi.

Nei luoghi ove si presentava più frequente, veniva usato per allestire deco-razioni natalizie.

Ora la pianta risulta inserita nell'elenco delle specie protette della Regione Lombardia e, relativamente alla provincia di Cremona, ne è vietata in ogni caso la raccolta.

PROPAGAZIONE:

Il sistema di propagazione più semplice è la divisione dei cespi, da attuar-si preferibilmente in inverno o in primavera. La riproduzione per seme è assai lenta e complessa e si effettua alla fine dell'estate o nel primo autun-no.



La denominazione di pungitopo deriva a questo suffrutice dall'uso cui in passato esso venne sottoposto nelle campagne di buona parte dell'Italia, dove lo si poneva a mazzi in difesa delle derrate alimentari nei punti di passaggio dei topi.

ALTRE SPECIE

Oltre alle specie descritte nelle schede, si possono rinvenire in territorio provinciale anche altre specie di arbusti, solitamente di origine esotica e, quindi, sfuggite alla coltivazione ed inselvatichite. Si tratta per lo più di presenze sporadiche rappresentate generalmente da pochi esemplari distribuiti in modo puntiforme e su superfici sempre molto ridotte.

Così capita di incontrare il **FIOR D'ANGELO** (*Philadelphus coronarius*) dalle profumatissime fioriture, o l'**AGAZZINO** (*Pyracantha coccinea*) dalle ricche fruttificazioni di vario colore, entrambi originari dell'area mediterranea; il **LILLA'** (*Syringa vulgaris*) proveniente dall'Europa sud-orientale, o il **BOSSO** (*Buxus sempervirens*) che, pur essendo indigeno, è ritenuto spontaneo solo sulle Alpi occidentali e sull'Appennino centro-settentrionale.

Si conoscono anche casi di inselvatichimento della **DEUZIA** (*Deutzia scabra*) dalle ricche fioriture bianche, e del **CLERODENDRO** (*Clerodendrum trichotomum*) rustico e vigoroso arbusto dagli appariscenti frutti neri circondati da cinque brattee rosso-violette, entrambi originari dell'Estremo Oriente.

Non raro è anche l'**IBISCO** (*Hibiscus syriacus*), est-asiatico, avventizio nei pressi dei giardini, specialmente in città; talora è dato anche incontrare qualche esemplare inselvatichito del **SOMMACCO AMERICANO** (*Rhus typhina*), specie nordamericana dalle tipiche fruttificazioni a pannocchia provviste di lunghi e densi peli rosso-amaranto.

Per quanto riguarda la stabilizzazione di queste specie nel nostro territorio provinciale, non è ancora possibile esprimere un parere sicuro, poiché mancano osservazioni precise effettuate per periodi sufficientemente lunghi. Si può ritenere, tuttavia, che nella gran parte dei casi si tratti esclusivamente di avventiziati più o meno circoscritti nel tempo e nello spazio e favoriti essenzialmente da peculiari condizioni ambientali del tutto accidentali.

GLOSSARIO

Achenio

frutto secco che, a maturità, non si apre (indeiscente), contenente un seme non aderente all'involucro (pericarpo)

Acuminato

organo dotato di punta allungata e affilata

Acuto

organo terminante con una punta

Aghiforme

riferito a foglie a forma di ago

Alterni

organi disposti alternativamente a diversa altezza sull'asse che li porta

Amento

infiorescenza a forma di spiga, generalmente pendula, raramente eretta (detto anche gattino)

Antera

parte superiore dello stame del fiore, nella quale è contenuto il polline

Apice

parte estrema di un organo, contrapposta alla sua base

Arbusto

pianta perenne, legnosa, di mediocre altezza, con inizio della ramificazione prossimo al suolo e con predominio dei rami sull'asse principale.

Arillo

escrescenza, quasi sempre vivacemente colorata, secca o carnosa, che avvolge i semi di alcune piante, simulando un frutto

Ascella

punto o angolo superiore in cui un organo si inserisce sul fusto o sul ramo

Bacca

frutto carnoso, privo di nocciolo, contenente più semi, generalmente duri

Caduche

in riferimento alle foglie che cadono prima che le nuove siano uscite dalle gemme

Calice

involucro esterno del fiore diclamide, costituito da due o più sepali, liberi l'uno dall'altro o concresciuti: protegge gli organi più interni del fiore prima dell'apertura.

Capsula

frutto secco che si apre a maturità (deiscente)

Cima

tipo di infiorescenza, nel quale al posto dei rami vegetativi si hanno rami fioriferi o peduncoli fiorali

Cirro

organo di attacco o di sostegno di piante rampicanti non volubili

Cladodio

fusto o ramo che, in seguito a mancanza o insufficienza di foglie, inverte e assume la funzione di quest'ultime

Composte

foglie in cui, sullo stesso asse (rachide), sono inserite più foglioline

Cordato

a forma di cuore

Corimbo

infiorescenza composta da fiori disposti su uno stesso piano, ma dotati di peduncoli che partono da diversi livelli

Corolla

il complesso dei petali di un fiore situato all'interno del calice

Cultivar

nome con cui si indicano le varietà di piante coltivate

Drupa

frutto carnoso, munito di nocciolo, contenente uno o più semi

Glabro

completamente privo di peli

Glauco

di colore verde-azzurro

Imparipennate

foglie composte, dotate di un numero dispari di foglioline

Indeiscente

organo che non si apre naturalmente a maturità

Infiorescenza

l'insieme e la disposizione dei fiori raggruppati su uno stesso asse

Infruttescenza

l'insieme dei frutti derivanti da un'infiorescenza

Intero

foglie o foglioline con margini non dentati nè lobati

Lacinia

lobo stretto e allungato che caratterizza certi organi

Lanceolato

organo a forma di lancia

Lasso

infiorescenza i cui fiori sono tra loro distanziati sull'asse comune

Legume

frutto secco che a maturità si apre (deiscente), formato da due valve contenenti numerosi semi

Lenticella

piccola protuberanza tondeggianti della corteccia

Liana

pianta sarmentosa, legnosa o erbacea, il cui fusto si appoggia, attorcigliandosi o abbarbicandosi, ad altre piante, oppure pende dai loro rami

Lobo

parte, di forma tipicamente arrotondata, di un organo

Margine

bordo della lamina fogliare

Margotta

ramo di pianta erbacea o arborea sul quale si è provocata l'emissione di radici circondandolo di terra con vari sistemi. Ad emissione radicale avvenuta si spicca e si trapianta

Mucronato

organo terminante con una punta dura e acuminata (mucrone)

Nervature

venature più o meno evidenti, di vari organi, particolarmente visibili quelle delle foglie

Obovato

organo a contorno di forma ovale, ma con la parte più larga opposta al punto d'inserimento

Ombrella

infiorescenza nella quale i peduncoli sono inseriti tutti in uno stesso punto e i fiori raggiungono tutti lo stesso livello

Opposti

organi inseriti simmetricamente

Ovato

a forma di uovo, con l'estremità più larga verso il basso

Pannocchia

infiorescenza con asse principale portante assi secondari che, a loro volta, portano i terziari; le ramificazioni estreme portano i fiori

Pennate

foglie formate da foglioline poste ai lati della rachide

Pollone/Pollonante

ramo originato generalmente da gemma avventizia di piante legnose

Propaggine

ramo che viene ripiegato e interrato per la propagazione di una pianta

Propaguli

organo uni- o pluricellulare di conformazione speciale che serve alla riproduzione agamica delle piante

Pruina

velo ceroso che si deposita sulla superficie di alcuni frutti (susine, uva, ecc.)

Pubescente

organo ricoperto di peli corti e morbidi

Racemo

infiorescenza con fiori che si inseriscono, con un peduncolo, direttamente sull'asse principale

Rachide

asse delle foglie composte, anche asse centrale dell'infiorescenza

Resta

punta terminale delle glume (brattee) o glumette di molte Graminacee, lunga e filiforme, più o meno rigida o dritta

Samara

frutto secco indeiscente, legnoso o membranaceo, provvisto di un'espansione sottile e contenente un solo seme

Sepali

le parti più esterne di in fiore.

Sessile

organo privo di picciolo o peduncolo

Spiciforme

organo somigliante ad una spiga

Stame

organo maschile del fiore formato da un filamento e dall'antera contenente il polline

Stilo

la parte del pistillo che in forma di filamento sottile, sorregge lo stigma

Stipola

appendice simile ad una squama o a una foglia, alla base di alcuni piccioli

Stratificazione (o vernalizzazione)

procedimento mirato a rimuovere la dormienza dei semi, disponendoli a strati tra sabbia e torba, per periodi diversi a basse temperature, (2-6°C), e con costante grado di umidità. La stratificazione può essere condotta in ambienti controllati (frigoriferi o celle frigorifere), oppure all'aperto in buche scavate nel terreno, o in cassoni isolati in superficie da una copertura di fogliame, paglia, teli di juta o altro.

Suffrutice

pianta perenne legnosa, i cui getti annui persistono solo nella loro parte basale, mentre, dopo la fruttificazione, si seccano nel resto per un tratto più o meno lungo

Talea

parte di una pianta (per lo più un ramo provvisto di almeno una gemma) capace di emettere radici e di rigenerare un nuovo individuo

Tegumento

il complesso dei tessuti di rivestimento di un organo o di un organismo

Tepalo

ciascuna delle foglie che costituiscono il perigonio del fiore quando questo non è differenziato in calice e corolla

Tomentoso

organo ricoperto di peli fitti, corti e morbidi, formanti una specie di feltro

Verticillo

gruppo di almeno tre organi inseriti nello stesso punto, su un asse comune

BIBLIOGRAFIA

- Blamey M. - Blamey P., *Frutti e bacche*, Vallardi, Milano, 1988
- Chatenet G.-Bauer-Bovet P., *Guide des arbres et arbustes*, Delachaux & Niestlé, Paris, 1987
- Groppali R., *Alberi ed arbusti del Parco Adda Sud*, Lodigraf New, Lodi
- Harris E.-Harris J., *Guida pratica agli alberi ed arbusti in Italia*, Selezione dal Reader's Digest, Milano, 1983
- Harz K., *Alberi e arbusti*, Gremese, Roma, 1990
- Landolt E., *Ökologische veigetwerte zur schweizer Flora*, Zürich, 1977
- Lieutaghi P., *Il libro degli alberi e degli arbusti*, 2 voll., Rizzoli, Milano, 1982
- Pignatti S., *Flora d'Italia*, 3 voll., Edagricole, Bologna, 1982
- Polunin O., *Guida agli alberi ed arbusti d'Europa*, Zanichelli, Bologna, 1977
- Schauer T.-Caspari C., *Guida all'identificazione delle piante*, Zanichelli, Bologna, 1987
- Vedel H.- Lange J.- Montacchini F., *Alberi e arbusti*, S.A.I.E., Torino, 1972
- Witt R., *Cespugli e arbusti selvatici in natura e in giardino*, Muzzio, Padova, 1987
- Zangheri P., *Flora italica*, 2 voll., Cedam, Padova, 1976
- Zech J., *Piante, alberi e cespugli*, Muzzio, Padova, 1987

N	
Nocciolo	pag. 33
P	
Palla di neve	pag. 107
Prugnolo	pag. 49
Pungitopo	pag. 117
R	
Rosa selvatica	pag. 46
Rovo bluastro	pag. 43
comune	pag. 42
S	
Salice da ceste	pag. 17
fragile	pag. 18
grigio	pag. 21
ripaiolo	pag. 27
rosso	pag. 30
Salicone	pag. 24
Sambuco nero	pag. 101
Sanguinello	pag. 86
Spino cervino	pag. 74
V	
Vimine	pag. 18
Vitalba	pag. 36
Vite	pag. 82
Vite del Canada	pag. 79

INDICE DEI NOMI SCIENTIFICI

A	
<i>Amorpha fruticosa</i>	pag. 61
B	
<i>Berberis vulgaris</i>	pag. 39
<i>Buddleja davidii</i>	pag. 98

C	
<i>Chamaecytisus hirsutus</i>	pag. 58
<i>Clematis vitalba</i>	pag. 36
<i>Cornus mas</i>	pag. 89
<i>sanguinea</i>	pag. 86
<i>Coronilla emerus</i>	pag. 64
<i>Corylus avellana</i>	pag. 33
<i>Crataegus monogyna</i>	pag. 52
<i>Cytisus scoparius</i>	pag. 58
D	
<i>Daphne mezereum</i>	pag. 84
E	
<i>Euonymus europaeus</i>	pag. 69
F	
<i>Frangula alnus</i>	pag. 76
G	
<i>Genista germanica</i>	pag. 56
<i>tinctoria</i>	pag. 55
H	
<i>Hedera helix</i>	pag. 92
J	
<i>Juniperus communis</i>	pag. 14
L	
<i>Ligustrum vulgare</i>	pag. 95
<i>Lonicera caprifolium</i>	pag. 114
<i>japonica</i>	pag. 112
<i>xylosteum</i>	pag. 110
O	
<i>Ononis spinosa</i>	pag. 66
P	
<i>Paliurus spina-christi</i>	pag. 72
<i>Parthenocissus inserta</i>	pag. 79
<i>Prunus spinosa</i>	pag. 49

R

<i>Rhamnus catharticus</i>	pag. 74
<i>Rosa canina</i>	pag. 46
<i>Rubus caesius</i>	pag. 43
<i>ulmifolius</i>	pag. 42
<i>Ruscus aculeatus</i>	pag. 117

S

<i>Salix caprea</i>	pag. 24
<i>cinerea</i>	pag. 21
<i>eleagnos</i>	pag. 27
<i>fragilis</i>	pag. 18
<i>purpurea</i>	pag. 30
<i>triandra</i>	pag. 17
<i>viminalis</i>	pag. 18
<i>Sambucus nigra</i>	pag. 101

V

<i>Viburnum lantana</i>	pag. 104
<i>opulus</i>	pag. 107
<i>Vitis vinifera</i>	pag. 82

Nella stessa collana:

- **Gli alberi**
- **Flora spontanea protetta**
- **I funghi in provincia di Cremona**
- **Ambienti naturali in provincia di Cremona**