

Anno 2009 – N° 2



*Notiziario
dell'Associazione
Botanica
Bresciana*



Indice	Pagina
RONCALI G.: Editoriale	2
BARLUZZI F., GILIANI G.B. e PINTI M.: La Fattoria Didattica “Catena Rossa” di Sarezzo (BS)	3
FENAROLI F. & TAGLIAFERRI F.: Chiave di determinazione del gen. <i>Viola</i> L. per il territorio BG – BS	21
FINAZZI G.: Dalla botanica alla toponomastica bresciana: Dialecto e latinosono protagonisti	34
BARLUZZI F.: Alla scoperta del Parco dei Monti Sibillini	39
BERTOLETTI N.: Qualcosa sul grano	50
BARLUZZI F.: Ricordi della mietitura.....	53
BARLUZZI F.: La botanica alla mostra del fungo a Brescia	54
NOTIZIE VARIE	55

Immagini nel testo

Foto: Fernando Barluzzi eccetto Nicoletta Bertoletti a pag. 52

Disegni: Filippo Tagliaferri (pag. 24 e 25)



Campanula elatinoides Moretti
(Campanula dell’Insubria
o di Lombardia)
Vello (Marone- BS)
Rocce calcaree della vecchia
Strada Sebina per Toline

EDITORIALE

Una nuova, interessante stagione si va proponendo. La primavera è per noi tutti, appassionati del mondo verde, la ‘stagione’ per antonomasia. La Natura si ripropone dopo il letargo invernale in tutto il suo intenso vigore rigenerativo. Le prime fioriture molte volte ci sorprendono con le sinapsi, dedicate al verde, un po’ appannate. Nomi e caratteri discriminanti di diverse specie di piante ed erbe che sapevamo identificare, a volte anche immediatamente, ci sfuggono dalla mente; eppure è trascorso solo un anno! E’ il caso frequente, sempre angustiante, delle Viole; sempre le stesse, sempre all’apparenza molto simili, sempre i soliti dubbi identificativi. Da oggi però abbiamo a disposizione un nuovo strumento, un aiuto che sarà fondamentale nella conoscenza del genere *Viola*: sono le chiavi analitiche proposte in questo notiziario, specifiche per la nostra Provincia e per il Bergamasco. E’ un’ottimo lavoro, rigoroso nel suo valore scientifico e di facile utilizzo.

Sfogliando il Notiziario ecco un importante censimento floristico eseguito nel comune di Sarezzo, in loc. Cagnaghe, all’interno della Fattoria “Catena Rossa”.

Uno spazio fisso anche in questo numero per i ricordi di escursioni storiche del nostro sodalizio. E’ il turno di “rivivere” l’escursione sui Monti Sibillini e Pian Grande di Castelluccio di Norcia, luoghi suggestivi e flora per molti versi unica ed emozionante.

Completano questa edizione del Notiziario: un articolo introduttivo alla storia del frumento edintorni; un originale studio sui toponimi diffusi nel nostro territorio con forme che attingono dal variegato panorama dei nomi dialettali propri del mondo vegetale, etimi frequentemente radicati nella tradizione popolare.

Un grazie doveroso a tutti coloro che, in vario modo e interesse, hanno collaborato alla realizzazione di questo secondo numero del Notiziario con l’intima convinzione che, seppur gravati dall’impegno dello scrivere comunque attento e competente, questo rappresenti per tutti i collaboratori sempre un ‘piacevole passatempo’ dedicato all’Associazione e all’amore per la ...Natura.

Il Presidente
(Giuseppe Roncali)

FATTORIA DIDATTICA “CATENA ROSSA” - SAREZZO (BS)
INDAGINE CONOSCITIVA SULLE PIANTE VASCOLARI
FERNANDO BARLUZZI¹, GIANBATTISTA GILIANI¹, MARILENA PINTI²

¹ Centro Studi Naturalistici Bresciani

² Fattoria Didattica “Catena Rossa”

Luogo dell’indagine - L’Azienda Agricola Catena Rossa si estende per circa 5 ettari su un terreno collinare in località Cagnaghe nel Comune di Sarezzo, ad un’altitudine variabile da una quota minima di 436 m ad una massima di 475 m s.l.m.

E’ condotta direttamente dai proprietari con finalità prevalentemente didattiche. Infatti, durante l’anno ospita molte scolaresche alle quali vengono proposti sentieri didattici e animazioni alla scoperta della flora, della fauna e della natura in genere; sono previsti anche programmi specifici e giornate dedicate alle famiglie, alla terza età e alle persone diversamente abili. Sono coltivati biologicamente erbe officinali e piccoli frutti, con produzione in quantità limitate di confetture e di miele. Sempre a scopo didattico e dimostrativo sono allevate alcune specie animali, domestici e non (daini, struzzi, oche, cavalli.).

La zona si presenta particolarmente interessante per un censimento della flora perché a situazioni locali che risentono di attività antropiche passate e presenti si sovrappongono zone di ambiente naturale, alle quali l’attuale proprietà presta particolare attenzione. La variabilità degli ambienti ha attirato l’attenzione anche del Circolo Micologico Carini di Brescia che ha avviato un censimento della flora micologica, tuttora in corso di periodico aggiornamento, che ha mostrato una ricchezza non comune di specie.

L’ambiente - L’area indagata è parte di un rilievo collinare sulla destra idrografica della parte inferiore della Val Gobbia, al confine con il Comune di Lumezzane (vedi fig. 1). Secondo la letteratura specifica (Guida al riconoscimento dei ciottoli del Mella, BUIZZA B., 1999, Ediz. Grafo), le zone montuose laterali alla valle sono caratterizzate da affioramenti rocciosi di dolomia principale (Triassico superiore) sulla destra e di medolo (Giurassico inferiore) sulla sinistra; il rilievo collinare, comprendente la località Cagnaghe, è interessato da dolomia +/- parzialmente coperta da argilliti antiche (Triassico superiore). Qui la presenza della dolomia è evidenziata anche da alcuni affioramenti di tale formazione rocciosa, specialmente nell’area boscata.



Fig. 1 - Ubicazione del territorio nel Comune di Sarezzo

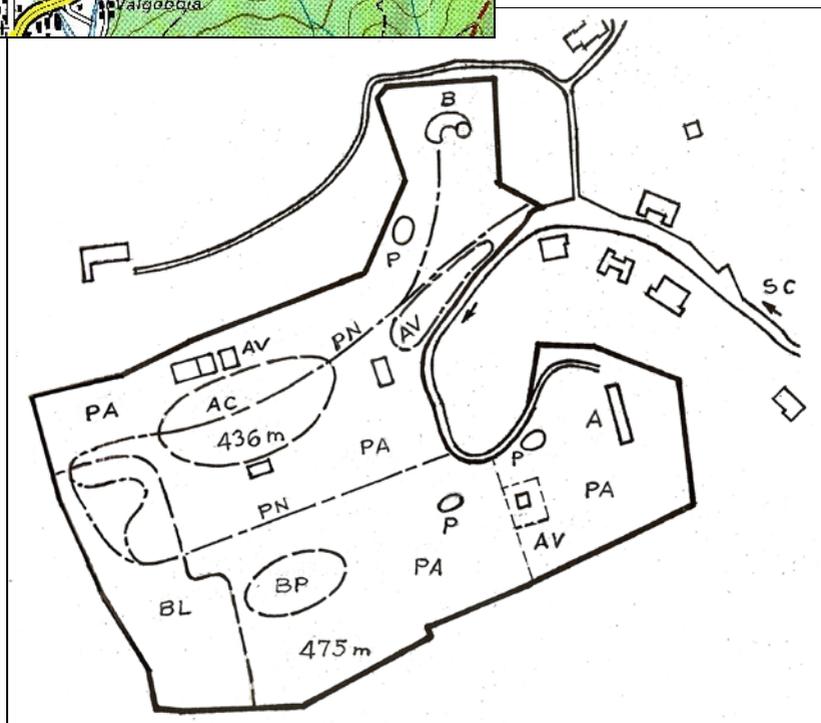


Fig. 2 – Schema utilizzo del territorio (5 ettari)

Legenda: A e B – Abitazioni; AC – Area erbosa calpestata (per dimostrazioni); AV – Aree animali vari; BL – Bosco misto di latifoglie; BP - Pioppeto; P – Pozze d’acqua; PA – Prati aridi stabili, +/- alberati; PN – Percorsi natura; SC – Strada carrozzabile di accesso (dalla S.P. 79 della Valgobbia).

Le quote indicate sono la minima e la massima (s.l.m.) del territorio considerato.

Il clima è quello tipico delle zone prealpine della Provincia di Brescia, con temperature medie di 8-10°C e precipitazioni annuali pari a circa 1200 mm.

Gli ambienti vegetazionali sono molto diversificati, con utilizzo come indicato nella cartina schematica della fig. 2. Una prima zona attorno agli edifici, comprendente alberi di alto fusto prevalentemente introdotti, presenta un suolo, periodicamente falciato, con specie erbacee e arbustive in buona parte spontanee, pur con alcune intromissioni di specie piantate dall'uomo in tempi diversi e ora naturalizzate. Segue, verso la quota più elevata, una vasta zona a prato arido stabile, solo saltuariamente falciato, con specie erbacee e arbusti spontanei (noccioli, rovi, biancospini, cornioli e sorbi) e con alberi in parte spontanei (carpini neri, roverelle e pioppi) e in parte introdotti (cipressi, pini e abeti). Il prato confina con un'ampia fascia in declivio di bosco naturale di latifoglie con prevalenza di roverelle, carpini neri, robinie e betulle; ai margini del bosco alcuni esemplari molto belli di castagni, coltivati in epoca passata. Nella parte più bassa si trova un'area erbosa pianeggiante, calpestata da uomini e animali, dove tuttavia ai margini dei sentieri si possono trovare specie erbacee interessanti.

Modalità dei rilevamenti – Secondo il Progetto Cartografico Europeo (EHRENDORFER & HAMMANN, 1965), l'area è compresa in uno dei 175 quadranti (n° 03271 – Sarezzo; S = 36 kmq circa) in cui è suddiviso il territorio della provincia di Brescia. Nel corso del 2008 le visite nel territorio considerato sono state numerose, in modo da coprire l'intero periodo vegetativo della flora presente. Per la ricerca, il territorio è stato suddiviso nei seguenti ambienti principali: sentieri didattici e aree calpestate; prati aridi +/- alberati e scarpate erbose; aree boscate; aree con piante coltivate. Dai rilievi eseguiti in questi ambienti è stato tratto un elenco di tutte le singole entità individuate. La loro determinazione è stata effettuata in buona parte sul posto; in alcuni casi sono stati raccolti dei campioni significativi per una successiva conferma mediante esami di laboratorio. Per la specifica nomenclatura scientifica e, in genere, per i nomi italiani si è fatto riferimento a Flora d'Italia di S. PIGNATTI.(1982), Ediz. Edagricole.

Risultati - Sono stati individuati in totale 486 *taxa*, di cui 375 spontanei o naturalizzati e 111 introdotti in momenti diversi. E' interessante notare che

alcuni dei 375 *taxa* non erano stati ancora segnalati per il quadrante di Sarezzo.

Sono stati raccolti anche 56 reperti campione ora depositati nell'Erbario del Museo Civico di Scienze Naturali di Brescia (HbBS).

Entità spontanee o naturalizzate localmente più diffuse: *Calluna vulgaris*, *Carex caryophyllea*, *C. flacca* subsp. *flacca*, *C. montana*, *C. sylvatica*, *Dorycnium pentaphyllum* subsp. *herbaceum*, *Erica carnea*, *Festuca tenuifolia*, *Genista tinctoria*, *Hieracium umbellatum*, *Knautia arvensis*, *Luzula campestris*, *Odontites lutea*, *Ononis spinosa*, *Populus tremula*, *Quercus pubescens*, *Stachys officinalis*, *Succisa pratensis*.

Diversità floristica – Nella tab. 1 sono riportate, a confronto, le quantità dei *taxa* spontanei o naturalizzati e di quelli sicuramente introdotti dall'uomo.

TABELLA 1 - CONFRONTO DIVERSITÀ' FLORISTICHE				
		Famiglie	Generi	Specie, sottospecie e varietà
Quadrante di Sarezzo (S= 36 kmq)	S/N	101	418	917
Fattoria "Catena Rossa" (S= 0,05 kmq)	S/N	69 (*)	243 (*)	375 (*)
	C	47	93	111

(*) – Nel confronto è da considerare che 20 *taxa* (relativi a 7 famiglie e 13 generi) inclusi nell'elenco di quelli coltivati (C), risultano presenti, allo stato spontaneo (S) o naturalizzati (N), anche nel citato Quadrante.

In dettaglio, tutti i *taxa* rinvenuti sono riportati nella tab.2.

Nei suddetti 375 *taxa*, le famiglie più numerose in termini di specie, sottospecie o varietà sono le seguenti: Compositae (47), Graminaceae (36), Leguminosae (26), Rosaceae (24), Labiatae (18), Scrophulariaceae (15), Liliaceae (15), Ranunculaceae (13), Cyperaceae (11), Caryophyllaceae (9), Cruciferae (9), Euphorbiaceae (8), Umbelliferae (8), Polygonaceae (8), Orchidaceae (7).

Reperti d'erbario - *Agrimonia eupatoria*, *Avenula pubescens*, *Avenula praeusta*, *Athyrium filis-foemina*, *Briza media*, *Bromus erectus*, *Carex contigua*, *C. flacca* subsp. *flacca*, *C. montana*, *C. pallescens*, *C. sylvatica*, *C. umbrosa*, *Calluna vulgaris*, *Carlina vulgaris*, *Centaurea bracteata*,

Cerastium semidecandrum, *Crepis capillaris*, *Dianthus seguieri*, *Dorycnium pentaphyllum* subsp. *herbaceum*, *Dryopteris dilatata*, *Erica carnea*, *Euphrasia rostkowiana*, *Festuca rubra* Aggr., *Festuca tenuifolia*, *Galium verum*, *Genista tinctoria*, *Hieracium umbellatum*, *Holcus lanatus*, *Inula hirta*, *Leontodon autumnalis*, *Luzula campestris*, *Malva sylvestris*, *Melampyrum nemorosum*, *Melampyrum pratense*, *Mentha x piperita*, *Nigella damascena*, *Odontites lutea*, *Ononis spinosa*, *Origanum heracleoticum*, *O. vulgare*, *Panicum dichotomiflorum*, *Panicum miliaceum*, *Peucedanum cervaria*, *Picris hieracioides*, *Pulicaria dysenterica*, *Rhinanthus songeonii*, *Saponaria officinalis*, *Scabiosa gramuntia*, *Senecio erraticus*, *Serratula tinctoria* subsp. *tinctoria* var. *tinctoria*, *Solidago virgaurea*, *Stachys officinalis*, *Succisa pratensis*, *Trifolium fragiferum* subsp. *hybridum*, *Verbascum blattaria*.

Conclusioni – Tenendo conto della limitata estensione dell'area indagata e degli interventi antropici operati nel passato, il numero di entità naturali individuate (specie, sottospecie e varietà, spontanee, naturalizzate o coltivate) che ivi vegetano regolarmente è, a nostro avviso, elevato. Ciò è evidenziato anche dal relativo confronto con le entità censite nel quadrante di Sarezzo (Tab.1). Si può così sottolineare che la notevole diversità floristica rilevata è evidente testimonianza del rispetto per l'ambiente e dell'intelligente cura riservata al mantenimento degli aspetti naturalistici nel loro complesso.



TABELLA 2 - ELENCO DEI TAXA RINVENUTI

Note: Forme biologiche (F.B.): Ch - Camedite (Piante legnose perenni); G - Geofite (Piante perenni con bulbi o rizomi); H - Emicriptofite (Piante erbacee perenni); NP - Nanofanerofite (Piccoli arbusti); P - Fanerofite (Alberi e grandi arbusti); T - Terofite (Piante erbacee annuali o biennali). Le entità che non hanno il nome dell'autore non sono considerate in Flora d'Italia di S. Pignatti, 1982. (Revisione analitica di F. FENAROLI)

N° PROG.	GENERE SPECIE SOTTOSPECIE VARIETA' AUTORE	NOME ITALIANO	FAMIGLIA	F.B.
PIANTE SPONTANEE O NATURALIZZATE				
1	<i>Acer campestre</i> L.	Acero campestre	<i>Aceraceae</i>	P
2	<i>Acer negundo</i> L.	Acero americano	<i>Aceraceae</i>	P
3	<i>Acer platanoides</i> L.	Acero riccio	<i>Aceraceae</i>	P
4	<i>Achillea millefolium</i> L.	Millefoglio montano	<i>Compositae</i>	H
5	<i>Achillea roseo-alba</i> Ehrend.	Millefoglio bianco-roseo	<i>Compositae</i>	H
6	<i>Aegopodium podagraria</i> L.	Girardina silvestre	<i>Umbelliferae</i>	G
7	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Agrimonia comune	<i>Rosaceae</i>	H
8	<i>Agropyron repens</i> (L.) Beauv.	Gramigna comune	<i>Graminaceae</i>	G
9	<i>Agrostis tenuis</i> Sibth.	Cappellini di praterie	<i>Graminaceae</i>	H
10	<i>Ailanthus altissima</i> (Miller) Swingle	Ailanto	<i>Simaroubaceae</i>	P
11	<i>Ajuga reptans</i> L.	Iva comune	<i>Labiatae</i>	H
12	<i>Alliaria petiolata</i> (M. Bieb.) Cavara & Grande	Alliaria	<i>Cruciferae</i>	H
13	<i>Allium carinatum</i> L.	Aglio delle streghe	<i>Liliaceae</i>	G
14	<i>Allium cirrhosum</i> Vandelli	Aglio grazioso	<i>Liliaceae</i>	G
15	<i>Allium schoenoprasum</i> L.	Erba cipollina	<i>Liliaceae</i>	G
16	<i>Allium ursinum</i> L.	Aglio orsino	<i>Liliaceae</i>	G
17	<i>Amaranthus lividus</i> L.	Amaranto livido	<i>Amaranthaceae</i>	T
18	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	Amaranto comune	<i>Amaranthaceae</i>	T
19	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) L. C. Rich.	Orchide piramidale	<i>Orchideaceae</i>	G
20	<i>Anagallis arvensis</i> L.	Mordigallina	<i>Primulaceae</i>	T
21	<i>Anemone nemorosa</i> L.	Anemone dei boschi	<i>Ranunculaceae</i>	G
22	<i>Anemone ranunculoides</i> L.	Anemone gialla	<i>Ranunculaceae</i>	G
23	<i>Anthericum liliago</i> L.	Lilioasfodelo maggiore	<i>Liliaceae</i>	G
24	<i>Anthericum ramosum</i> L.	Lilioasfodelo minore	<i>Liliaceae</i>	G
25	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Paleo odoroso	<i>Graminaceae</i>	H
26	<i>Anthyllis vulneraria</i> L. subsp. <i>polyphylla</i> (DC.) Nyman	Vulneraria comune	<i>Leguminosae</i>	H
27	<i>Antirrhinum majus</i> L.	Bocca di leone	<i>Scrophulariaceae</i>	Ch

28	<i>Aposeris foetida</i> (L.) Less.	Lucertolina fetida	<i>Compositae</i>	H
29	<i>Aquilegia atrata</i> Kock	Aquilegia scura	<i>Ranunculaceae</i>	H
30	<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop.	Arabetta irsuta	<i>Cruciferae</i>	H
31	<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh.	Bardana minore	<i>Compositae</i>	H
32	<i>Armoracia rusticana</i> Gaertner, B. Meyer et Scherb.	Rafano, Cren	<i>Cruciferae</i>	G
33	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Presl	Avena altissima	<i>Graminaceae</i>	H
34	<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte	Assenzio	<i>Compositae</i>	H
35	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Assenzio selvatico	<i>Compositae</i>	H
36	<i>Aruncus dioicus</i> (Walter) Fernald	Barba di capra	<i>Rosaceae</i>	H
37	<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.	Astragalo falsa-liquerizia	<i>Leguminosae</i>	H
38	<i>Athyrium filix-foemina</i> (L.) Roth.	Felce femmina	<i>Athyriaceae</i>	H
39	<i>Avena barbata</i> Potter	Avena barbata	<i>Graminaceae</i>	T
40	<i>Avenula praeusta</i> (Rchb.) Holub	Avena delle Alpi	<i>Graminaceae</i>	H
41	<i>Avenula pubescens</i> (Hudson) Dumort	Avenula pubescente	<i>Graminaceae</i>	H
42	<i>Bellis perennis</i> L.	Margheritina, pratolina	<i>Compositae</i>	H
43	<i>Betula pendula</i> Roth	Betulla pendula	<i>Betulaceae</i>	P
44	<i>Brachypodium rupestre</i> Aggr.	Paleo rupestre	<i>Graminaceae</i>	H
45	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Hudson) Beauv.	Paleo silvestre	<i>Graminaceae</i>	H
46	<i>Briza media</i> L.	Sonaglini comuni	<i>Graminaceae</i>	H
47	<i>Briza minor</i> L.	Sonaglini minori	<i>Graminaceae</i>	T
48	<i>Bromus erectus</i> Hudson	Forasacco eretto	<i>Graminaceae</i>	H
49	<i>Bromus sterilis</i> L.	Forasacco rosso	<i>Graminaceae</i>	T
50	<i>Buglossoides purpureoaeerulea</i> (L.) Johnston	Erba perla azzurra	<i>Boraginaceae</i>	H
51	<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	Brugo	<i>Ericaceae</i>	Ch
52	<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.	Vilucchione	<i>Convolvulaceae</i>	H
53	<i>Campanula glomerata</i> L.	Campanula a glomeruli	<i>Campanulaceae</i>	H
54	<i>Campanula persicifolia</i> L.	Camp.la a fg. di pesco	<i>Campanulaceae</i>	H
55	<i>Campanula rapunculus</i> L.	Raperonzolo	<i>Campanulaceae</i>	H
56	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medicus	Borsa del pastore	<i>Cruciferae</i>	H
57	<i>Cardamine hirsuta</i> L.	Billeri primaticcio	<i>Cruciferae</i>	T
58	<i>Carex caryophylla</i> La Tourr.	Carice primaticcia	<i>Cyperaceae</i>	H
59	<i>Carex contigua</i> Hoppe	Carice glauca	<i>Cyperaceae</i>	H
60	<i>Carex digitata</i> L.	Carice digitata	<i>Cyperaceae</i>	H
61	<i>Carex divulsa</i> Stokes	Carice separata	<i>Cyperaceae</i>	H
62	<i>Carex flacca</i> Schreber subsp. <i>flacca</i>	Carice glauca	<i>Cyperaceae</i>	G
63	<i>Carex hirta</i> L.	Carice villosa	<i>Cyperaceae</i>	G
64	<i>Carex liparocarpos</i> Gaudin	Carice lustra	<i>Cyperaceae</i>	G
65	<i>Carex montana</i> L.	Carice villosa	<i>Cyperaceae</i>	H
66	<i>Carex pallescens</i> L.	Carice verde-pallida	<i>Cyperaceae</i>	H

67	<i>Carex sylvatica</i> Hudson	Carice delle selve	<i>Cyperaceae</i>	H
68	<i>Carex umbrosa</i> Host	Carice ombrosa	<i>Cyperaceae</i>	H
69	<i>Carlina vulgaris</i> L.	Carlina comune	<i>Compositae</i>	H
70	<i>Carpinus betulus</i> L.	Carpino bianco	<i>Corylaceae</i>	P
71	<i>Castanea sativa</i> Miller	Castagno	<i>Fagaceae</i>	P
72	<i>Celtis australis</i> L.	Bagolaro, romiglia	<i>Ulmaceae</i>	P
73	<i>Centaurea bracteata</i> Scop.	Fiordaliso bratteato	<i>Compositae</i>	H
74	<i>Centaurea maculosa</i> Lam.	Fiordaliso dei prati	<i>Compositae</i>	H
75	<i>Centaurea nigrescens</i> Willd.	Fiordaliso nerastro	<i>Compositae</i>	H
76	<i>Centaureum erythraea</i> Rafn	Centauro maggiore	<i>Gentianaceae</i>	H
77	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Miller) Druce	Cefalantera gialla	<i>Orchideaceae</i>	G
78	<i>Cephalanthera longifolia</i> (Hudson) Fritsch	Cefalantera maggiore	<i>Orchideaceae</i>	G
79	<i>Cerastium brachypetalum</i> Desportes et Pers.	Peverina a petali brevi	<i>Caryophyllaceae</i>	T
80	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.	Peverina dei campi	<i>Caryophyllaceae</i>	T
81	<i>Cerastium holosteoides</i> Fries. ampl. Hylander	Peverina dei prati	<i>Caryophyllaceae</i>	H
82	<i>Cerastium semidecandrum</i> L.	Peverina annuale	<i>Caryophyllaceae</i>	T
83	<i>Chamaecytisus purpureus</i> (Scop.) Link	Citiso purureo	<i>Leguminosae</i>	Ch
84	<i>Chelidonium majus</i> L.	Celidonia	<i>Papaveraceae</i>	H
85	<i>Chenopodium album</i> L.	Farinello comune	<i>Chenopodiaceae</i>	T
86	<i>Chrysopogon gryllus</i> (L.) Trin.	Trebbia maggiore	<i>Graminaceae</i>	H
87	<i>Cichorium intybus</i> L.	Cicoria comune	<i>Compositae</i>	H
88	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Cardo campestre	<i>Compositae</i>	G
89	<i>Cirsium pannonicum</i> (L.fil.) Link	Cardo serretta	<i>Compositae</i>	H
90	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	Cardo asinino	<i>Compositae</i>	H
91	<i>Clematis vitalba</i> L.	Clematide vitalba	<i>Ranunculaceae</i>	P
92	<i>Clinopodium vulgare</i> L.	Clinopodio	<i>Labiatae</i>	H
93	<i>Colchicum autumnale</i> L.	Colchico comune	<i>Liliaceae</i>	G
94	<i>Convallaria majalis</i> L.	Mughetto	<i>Liliaceae</i>	G
95	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Vilucchio comune	<i>Convolvulaceae</i>	G
96	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	Seppola canadese	<i>Compositae</i>	T
97	<i>Cornus mas</i> L.	Corniolo	<i>Cornaceae</i>	P
98	<i>Cornus sanguinea</i> L.	Sanguinella	<i>Cornaceae</i>	P
99	<i>Coronilla emerus</i> L.	Cornetta dondolina	<i>Leguminosae</i>	NP
100	<i>Corylus avellana</i> L.	Nocciolo	<i>Corylaceae</i>	P
101	<i>Cotinus coggygria</i> Scop.	Sommacco selvatico	<i>Anacardiaceae</i>	NP
102	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Biancospino	<i>Rosaceae</i>	P
103	<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr.	Radicchiella capillare	<i>Compositae</i>	T
104	<i>Crepis pulchra</i> L.	Radicchiella dolce	<i>Compositae</i>	T
105	<i>Crepis vesicaria</i> L. subsp. <i>taraxacifolia</i> (Thuill.)	Radicchiella vescicosa	<i>Compositae</i>	T
106	<i>Crocus biflorus</i> Miller	Zafferano selvatico	<i>Iridaceae</i>	G

107	<i>Cruciata glabra</i> (L.) Ehrend.	Crocettona glabra	<i>Rubiaceae</i>	H
108	<i>Cruciata laevipes</i> Opiz	Crocettona comune	<i>Rubiaceae</i>	H
109	<i>Cyclamen purpurascens</i> Miller	Ciclamino	<i>Primulaceae</i>	G
110	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	Gramigna rampicante	<i>Graminaceae</i>	G
111	<i>Cynosurus cristatus</i> L.	Covetta dei prati	<i>Graminaceae</i>	H
112	<i>Dactylis glomerata</i> L.	Erba mazzolina	<i>Graminaceae</i>	H
113	<i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC.	Dantonìa maggiore	<i>Graminaceae</i>	H
114	<i>Daucus carota</i> L.	Carota selvatica	<i>Umbelliferae</i>	H
115	<i>Dianthus seguieri</i> Vill.	Garofano di Seguier	<i>Caryophyllaceae</i>	H
116	<i>Diplotaxis tenuifolia</i> (L.) DC.	Ruchetta selvatica	<i>Cruciferae</i>	H
117	<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop. subsp. <i>herbaceum</i> (Vill.) Rouy	Trifoglio erbaceo	<i>Leguminosae</i>	H
118	<i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffm.) A. Gray	Felce larga	<i>Aspidiaceae</i>	G
119	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	Felce maschio	<i>Aspidiaceae</i>	G
120	<i>Epilobium hirsutum</i> L.	Garofanino d'acqua	<i>Onagraceae</i>	H
121	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	Elleborine comune	<i>Orchideaceae</i>	G
122	<i>Erica carnea</i> L.	Erica carnicina	<i>Ericaceae</i>	Ch
123	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	Cèspica annua	<i>Compositae</i>	T
124	<i>Erythronium dens-canis</i> L.	Dente di cane	<i>Liliaceae</i>	G
125	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	Canapa acquatica	<i>Compositae</i>	H
126	<i>Euphorbia amygdaloides</i> L.	Euforbia delle faggete	<i>Euphorbiaceae</i>	Ch
127	<i>Euphorbia dulcis</i> L.	Euforbia bitorzoluta	<i>Euphorbiaceae</i>	G
128	<i>Euphorbia flavicoma</i> DC. subsp. <i>verrucosa</i> (Fiori) Pig.	Euforbia verrucosa	<i>Euphorbiaceae</i>	Ch
129	<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	Euforbia calenzuola	<i>Euphorbiaceae</i>	T
130	<i>Euphorbia lathyris</i> L.	Euforbia catapuzia	<i>Euphorbiaceae</i>	H
131	<i>Euphorbia peplus</i> L.	Euforbia minore	<i>Euphorbiaceae</i>	T
132	<i>Euphrasia rostkoviana</i> Hayne	Eufrasia officinale	<i>Scrophulariaceae</i>	T
133	<i>Festuca heterophylla</i> Lam.	Festuca dei boschi	<i>Graminaceae</i>	H
134	<i>Festuca pratensis</i> Hudson	Festuca dei prati	<i>Graminaceae</i>	H
135	<i>Festuca rubra</i> Aggr.	Festuca rossa	<i>Graminaceae</i>	H
136	<i>Festuca tenuifolia</i> Sibth.	Festuca a foglie sottili	<i>Graminaceae</i>	H
137	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	Regina dei prati	<i>Rosaceae</i>	H
138	<i>Fragaria vesca</i> L.	Fragola comune	<i>Rosaceae</i>	H
139	<i>Frangula alnus</i> Miller	Frangola comune	<i>Rhamnaceae</i>	P
140	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Frassino maggiore	<i>Oleaceae</i>	P
141	<i>Fraxinus ornus</i> L.	Frassino minore	<i>Oleaceae</i>	P
142	<i>Fumaria officinalis</i> L.	Fumaria comune	<i>Papaveraceae</i>	T
143	<i>Galinsoga ciliata</i> (Rafin) Blake	Galinsoga ispida	<i>Labiatae</i>	T
144	<i>Galium aparine</i> L.	Caglio asprello	<i>Rubiaceae</i>	T
145	<i>Galium mollugo</i> L.	Caglio tirolese	<i>Rubiaceae</i>	H
146	<i>Galium verum</i> L.	Caglio zolfino	<i>Rubiaceae</i>	H
147	<i>Genista germanica</i> L.	Ginestra spinosa	<i>Leguminosae</i>	Ch
148	<i>Genista tinctoria</i> L subsp. <i>tinctoria</i>	Ginestra minore	<i>Leguminosae</i>	Ch
149	<i>Geranium columbinum</i> L.	Geranio colombino	<i>Geraniaceae</i>	T

150	<i>Geranium dissectum</i> L.	Geranio sbrindellato	<i>Geraniaceae</i>	T
151	<i>Geranium nodosum</i> L.	Geranio nodoso	<i>Geraniaceae</i>	G
152	<i>Geranium robertianum</i> L.	Geranio di San Roberto	<i>Geraniaceae</i>	T
153	<i>Geum urbanum</i> L.	Cariofillata comune	<i>Rosaceae</i>	H
154	<i>Glechoma hederacea</i> L.	Edera terrestre	<i>Labiatae</i>	H
155	<i>Globularia punctata</i> Lapeyr.	Vedovelle dei prati	<i>Globulariaceae</i>	H
156	<i>Hedera helix</i> L.	Edera	<i>Araliaceae</i>	P
157	<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill. subsp. <i>obscurum</i> (Cel.) Holub	Eliantemo maggiore	<i>Cistaceae</i>	Ch
158	<i>Helianthus tuberosus</i> L.	Topinambur	<i>Compositae</i>	G
159	<i>Helleborus foetidus</i> L.	Elleboro puzzolente	<i>Ranunculaceae</i>	Ch
160	<i>Helleborus niger</i> L.	Elleboro, rosa di Natale	<i>Ranunculaceae</i>	G
161	<i>Helleborus viridis</i> L.	Elleboro verde	<i>Ranunculaceae</i>	G
162	<i>Hepatica nobilis</i> Miller	Erba trinità	<i>Ranunculaceae</i>	G
163	<i>Hieracium auricula</i> Lam. et DC.	Sparviere orecchia di topo	<i>Compositae</i>	H
164	<i>Hieracium</i> gr. <i>murorum</i> Auct.	Sparviere dei boschi	<i>Compositae</i>	H
165	<i>Hieracium pilosella</i> L.	Sparviere pilosetto	<i>Compositae</i>	H
166	<i>Hieracium piloselloides</i> Vill.	Sparviere fiorentino	<i>Compositae</i>	H
167	<i>Hieracium umbellatum</i> L.	Sparviere ad ombrella	<i>Compositae</i>	H
168	<i>Hierochloa australis</i> (Schrader) R. et S.	Avena profumata	<i>Graminaceae</i>	H
169	<i>Hippocrepis comosa</i> L.	Sferracavallo comune	<i>Leguminosae</i>	H
170	<i>Holcus lanatus</i> L.	Bambagione peloso	<i>Graminaceae</i>	H
171	<i>Hypericum hirsutum</i> L.	Iperico irsuto	<i>Guttiferae</i>	H
172	<i>Hypericum montanum</i> L.	Iperico montano	<i>Guttiferae</i>	H
173	<i>Hypericum perforatum</i> L.	Iperico perforato	<i>Guttiferae</i>	H
174	<i>Hypochoeris radicata</i> L.	Costolina, giuncolina	<i>Compositae</i>	H
175	<i>Ilex aquifolium</i> L.	Agrifoglio	<i>Aquifoliaceae</i>	P
176	<i>Inula hirta</i> L.	Enula scabra	<i>Compositae</i>	H
177	<i>Iris foetidissima</i> L.	Giaggiolo puzzolente	<i>Iridaceae</i>	G
178	<i>Iris pseudacorus</i> L.	Giaggiolo acquatico	<i>Iridaceae</i>	G
179	<i>Juncus inflexus</i> L.	Giunco tenace	<i>Juncaceae</i>	H
180	<i>Juniperus communis</i> L.	Ginepro comune	<i>Cupressaceae</i>	P
181	<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coultter	Ambretta comune	<i>Dipsacaceae</i>	H
182	<i>Knautia drymeia</i> Heuffel	Ambretta dei querceti	<i>Dipsacaceae</i>	H
183	<i>Koeleria pyramidata</i> (Lam.) Domin	Paleo alpino	<i>Graminaceae</i>	H
184	<i>Laburnum anagyroides</i> Medicus	Maggiociondolo	<i>Leguminosae</i>	P
185	<i>Lactuca serriola</i> L.	Lattuga selvatica	<i>Compositae</i>	H
186	<i>Lamiastrum galeobdolon</i> (L.) Ehr. et Pol.	Ortica mora	<i>Labiatae</i>	H
187	<i>Lamium maculatum</i> L.	Falsa ortica macchiata	<i>Labiatae</i>	H
188	<i>Lamium purpureum</i> L.	Falsa ortica purpurea	<i>Labiatae</i>	T
189	<i>Lapsana communis</i> L.	Lassana, crespignolo	<i>Compositae</i>	T
190	<i>Lathyrus montanus</i> Bernh.	Cicerchia montana	<i>Leguminosae</i>	G
191	<i>Lathyrus niger</i> (L.) Bernh.	Cicerchia nera	<i>Leguminosae</i>	G

192	<i>Lathyrus pratensis</i> L.	Erba galletta	<i>Leguminosae</i>	H
193	<i>Laurus nobilis</i> L.	Alloro	<i>Lauraceae</i>	P
194	<i>Leontodon autumnalis</i> L.	Dente di leone ramoso	<i>Compositae</i>	H
195	<i>Leontodon hispidus</i> L.	Dente di leone comune	<i>Compositae</i>	H
196	<i>Lepidium campestre</i> (L.) R. Br.	Erba storna	<i>Cruciferae</i>	T
197	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam. var. <i>vulgare</i>	Margherita comune	<i>Compositae</i>	H
198	<i>Leucojum vernum</i> L.	Campanelle comuni	<i>Amaryllidaceae</i>	G
199	<i>Ligustrum vulgare</i> L.	Ligustro comune	<i>Oleaceae</i>	NP
200	<i>Lilium bulbiferum</i> L. subsp. <i>croceum</i> (Chaix) Baker	Giglio rosso	<i>Liliaceae</i>	G
201	<i>Linum catharticum</i> L.	Lino purgativo	<i>Linaceae</i>	T
202	<i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.	Listera maggiore	<i>Orchideaceae</i>	G
203	<i>Lonicera caprifolium</i> L.	Caprifoglio comune	<i>Caprifoliaceae</i>	P
204	<i>Lonicera xylosteum</i> L.	Caprifoglio peloso	<i>Caprifoliaceae</i>	P
205	<i>Lotus corniculatus</i> L. s.s.	Ginestrino comune	<i>Leguminosae</i>	H
206	<i>Lunaria annua</i> L.	Lunaria meridionale	<i>Cruciferae</i>	H
207	<i>Luzula campestris</i> (L.) DC.	Erba lucciola comune	<i>Juncaceae</i>	H
208	<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej.	Erba lucciola multiflora	<i>Juncaceae</i>	H
209	<i>Lychnis flos-cuculi</i> L.	Fior di cuculo	<i>Caryophyllaceae</i>	H
210	<i>Lysimachia nummularia</i> L.	Mazza d'oro comune	<i>Primulaceae</i>	H
211	<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Mazza d'oro comune	<i>Primulaceae</i>	H
212	<i>Lythrum salicaria</i> L.	Salcerella comune	<i>Lythraceae</i>	H
213	<i>Malus sylvestris</i> Miller	Melo selvatico	<i>Rosaceae</i>	P
214	<i>Malva sylvestris</i> L.	Malvaselvatica	<i>Malvaceae</i>	H
215	<i>Medicago lupulina</i> L.	Erba medica lupulina	<i>Leguminosae</i>	T
216	<i>Medicago sativa</i> L. subsp. <i>sativa</i>	Erba medica, medica	<i>Leguminosae</i>	H
217	<i>Melampyrum nemorosum</i> Aggr.	Spigarola violacea	<i>Scrophulariaceae</i>	T
218	<i>Melampyrum pratense</i> L.	Spigarola bianca	<i>Scrophulariaceae</i>	T
219	<i>Melica uniflora</i> Retz.	Melica comune	<i>Graminaceae</i>	H
220	<i>Melissa officinalis</i> L.	Melissa	<i>Labiatae</i>	H
221	<i>Melittis melissophyllum</i> L.	Erba limona comune	<i>Labiatae</i>	H
222	<i>Mentha x piperita</i> L.	Menta piperita	<i>Labiatae</i>	H
223	<i>Mercurialis annua</i> L.	Mercorella comune	<i>Euphorbiaceae</i>	T
224	<i>Mercurialis perennis</i> L.	Mercorella bastarda	<i>Euphorbiaceae</i>	G
225	<i>Molinia arundinacea</i> Schrank	Molinia	<i>Graminaceae</i>	H
226	<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill	Nontiscordadimè	<i>Boraginaceae</i>	T
227	<i>Odontites lutea</i> (L.) Clairv.	Perlina	<i>Scrophulariaceae</i>	T
228	<i>Oenothera biennis</i> L.	Enagra comune	<i>Onagraceae</i>	H
229	<i>Ononis spinosa</i> L. subsp. <i>foetens</i> (All.) Sirj	Ononide spinosa	<i>Leguminosae</i>	Ch
230	<i>Orchis maculata</i> L. subsp. <i>fuchsii</i> (Druce)	Orchide macchiata	<i>Orchideaceae</i>	G
231	<i>Orchis ustulata</i> L.	Orchide bruciacchiata	<i>Orchideaceae</i>	G
232	<i>Origanum vulgare</i> L.	Origano comune	<i>Labiatae</i>	H
233	<i>Ornithogalum umbellatum</i> L.	Latte di gallina comune	<i>Liliaceae</i>	G

234	<i>Orobanche rapum-genistae</i> Thuill.	Succiamele maggiore	<i>Orobanchaceae</i>	T
235	<i>Ostrya carpinifolia</i> Scop.	Carpino nero	<i>Corylaceae</i>	P
236	<i>Oxalis acetosella</i> L.	Acetosella dei boschi	<i>Oxalidaceae</i>	G
237	<i>Oxalis corniculata</i> L.	Acetosella dei campi	<i>Oxalidaceae</i>	H
238	<i>Oxalis fontana</i> Bunge	Acetosella minore	<i>Oxalidaceae</i>	H
239	<i>Panicum miliaceum</i> L.	Panico coltivato	<i>Graminaceae</i>	T
240	<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx.	Panico delle risaie	<i>Graminaceae</i>	T
241	<i>Papaver rhoeas</i> L.	Papavero comune	<i>Papaveraceae</i>	T
242	<i>Paris quadrifolia</i> L.	Uva di volpe	<i>Liliaceae</i>	G
243	<i>Pedicularis acaulis</i> Scop.	Pedicolare primaticcia	<i>Scrophulariaceae</i>	H
244	<i>Petasites albus</i> (L.) Gaertner	Farfaraccio bianco	<i>Compositae</i>	H
245	<i>Peucedanum cervaria</i> (L.) Lapeyr.	Imperatoria cervaria	<i>Umbelliferae</i>	H
246	<i>Peucedanum oreoselinum</i> (L.) Moen	Imperatoria montana	<i>Umbelliferae</i>	H
247	<i>Peucedanum verticillare</i> (L.) Kock	Imp.toria di Tommasini	<i>Umbelliferae</i>	H
248	<i>Phyllostachys aurea</i> Carr.	Bambu'	<i>Graminaceae</i>	P
249	<i>Physalis alkekengi</i> L.	Alchechengi comune	<i>Solanaceae</i>	H
250	<i>Picris hieracioides</i> L.	Aspraggine comune	<i>Compositae</i>	H
251	<i>Pimpinella major</i> (L.) Hudson	Tragoselino maggiore	<i>Umbelliferae</i>	H
252	<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	Tragoselino comune	<i>Umbelliferae</i>	H
253	<i>Plantago lanceolata</i> L.	Piantaggine lanciuola	<i>Plantaginaceae</i>	H
254	<i>Plantago major</i> L.	Piantaggine maggiore	<i>Plantaginaceae</i>	H
255	<i>Plantago media</i> L.	Piantaggine pelosa	<i>Plantaginaceae</i>	H
256	<i>Poa annua</i> L.	Fienarola annua	<i>Graminaceae</i>	T
257	<i>Poa trivialis</i> L.	Fienarola comune	<i>Graminaceae</i>	H
258	<i>Polygala chamaebuxus</i> L.	Poligala falso bosso	<i>Polygalaceae</i>	Ch
259	<i>Polygala nicaeensis</i> W. D. J. Koch. s.l.	Poligala di Nizza	<i>Polygalaceae</i>	H
260	<i>Polygala vulgaris</i> L.	Poligala comune	<i>Polygalaceae</i>	H
261	<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.	Sigillo di Salomone	<i>Liliaceae</i>	G
262	<i>Polygonum aviculare</i> L.	Correggiola	<i>Polygonaceae</i>	T
263	<i>Polygonum persicaria</i> L.	Poligono persicaria	<i>Polygonaceae</i>	T
264	<i>Populus nigra</i> L.	Pioppo nero	<i>Salicaceae</i>	P
265	<i>Populus tremula</i> L.	Pioppo tremulo	<i>Salicaceae</i>	P
266	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Porcellana comune	<i>Portulacaceae</i>	T
267	<i>Potentilla alba</i> L.	Cinquefoglia bianca	<i>Rosaceae</i>	H
268	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Rauschel	Cinq. foglia tormentilla	<i>Rosaceae</i>	H
269	<i>Potentilla reptans</i> L.	Cinquefoglia comune	<i>Rosaceae</i>	H
270	<i>Potentilla pusilla</i> Host	Cinq. foglia pelosetta	<i>Rosaceae</i>	H
271	<i>Primula vulgaris</i> Hudson	Primula comune	<i>Primulaceae</i>	H
272	<i>Prunella grandiflora</i> (L.) Scholler	Brunella delle Alpi	<i>Labiatae</i>	H
273	<i>Prunella vulgaris</i> L.	Brunella comune	<i>Labiatae</i>	H
274	<i>Prunus avium</i> L.	Ciliegio selvatico	<i>Rosaceae</i>	P
275	<i>Prunus cerasus</i> L.	Marena, amarena	<i>Rosaceae</i>	P
276	<i>Prunus spinosa</i> L.	Pruno selvatico	<i>Rosaceae</i>	P
277	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	Felce aquilina	<i>Hypolepidaceae</i>	G

278	<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh.	Incensaria comune	<i>Compositae</i>	H
279	<i>Pulmonaria australis</i> (Murr) Sauer	Polmonaria sudalpina	<i>Boraginaceae</i>	H
280	<i>Pulmonaria officinalis</i> L.	Polmonaria maggiore	<i>Boraginaceae</i>	H
281	<i>Pyrus pyraeaster</i> Burgsd.	Pero selvatico	<i>Rosaceae</i>	P
282	<i>Quercus petraea</i> (Mattuschka) Liebl.	Rovere	<i>Fagaceae</i>	P
283	<i>Quercus pubescens</i> Willd.	Roverella	<i>Fagaceae</i>	P
284	<i>Quercus robur</i> L.	Farnia	<i>Fagaceae</i>	P
285	<i>Ranunculus acris</i> L.	Ranuncolo comune	<i>Ranunculaceae</i>	H
286	<i>Ranunculus bulbosus</i> L.	Ranuncolo bulboso	<i>Ranunculaceae</i>	H
287	<i>Ranunculus ficaria</i> L. subsp. <i>bulbifer</i> (Marsden) J-L.	Ranuncolo favagello	<i>Ranunculaceae</i>	G
288	<i>Ranunculus polyanthemophyllus</i> Koch et Hess	Ranuncolo dei boschi	<i>Ranunculaceae</i>	H
289	<i>Ranunculus repens</i> L.	Ranuncolo strisciante	<i>Ranunculaceae</i>	H
290	<i>Rhamnus catharticus</i> L.	Spino cervino	<i>Rhamnaceae</i>	P
291	<i>Rhinanthus songeonii</i> Chab	Cresta di gallo aristato	<i>Scrophulariaceae</i>	T
292	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinia, acacia	<i>Leguminosae</i>	P
293	<i>Rosa arvensis</i> Hudson	Rosa cavallina	<i>Rosaceae</i>	NP
294	<i>Rosa canina</i> L. sensu Bouleng.	Rosa canina	<i>Rosaceae</i>	NP
295	<i>Rosa gallica</i> L.	Rosa serpeggiante	<i>Rosaceae</i>	NP
296	<i>Rubus caesius</i> L.	Rovo bluastro	<i>Rosaceae</i>	NP
297	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	Rovo comune	<i>Rosaceae</i>	NP
298	<i>Rumex acetosa</i> L.	Romice acetosa	<i>Polygonaceae</i>	H
299	<i>Rumex conglomeratus</i> Murray	Romice conglomerato	<i>Polygonaceae</i>	H
300	<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Romice comune	<i>Polygonaceae</i>	H
301	<i>Ruscus aculeatus</i> L.	Pungitopo	<i>Liliaceae</i>	G
302	<i>Salix alba</i> L.	Salice comune	<i>Salicaceae</i>	P
303	<i>Salix caprea</i> L.	Salicone	<i>Salicaceae</i>	P
304	<i>Salvia glutinosa</i> L.	Salvia vischiosa	<i>Labiatae</i>	H
305	<i>Salvia pratensis</i> L.	Salvia dei prati	<i>Labiatae</i>	H
306	<i>Sambucus nigra</i> L.	Sambuco nero	<i>Caprifoliaceae</i>	P
307	<i>Sanguisorba minor</i> Scop.	Salvastrella minore	<i>Rosaceae</i>	H
308	<i>Saponaria officinalis</i> L.	Saponaria comune	<i>Caryophyllaceae</i>	H
309	<i>Scabiosa gramuntia</i> L.	Vedovina a fogli sottili	<i>Dipsacaceae</i>	H
310	<i>Scilla bifolia</i> L.	Scilla silvestre	<i>Liliaceae</i>	G
311	<i>Scrophularia nodosa</i> L.	Scrofularia nodosa	<i>Scrophulariaceae</i>	H
312	<i>Sedum sexangulare</i> L.	Borracina insipida	<i>Crassulaceae</i>	Ch
313	<i>Senecio erraticus</i> Bertol.	Senecione dei fossi	<i>Compositae</i>	H
314	<i>Senecio inaequidens</i> DC.	Senecione sudafricano	<i>Compositae</i>	T
315	<i>Senecio vulgaris</i> L.	Senecione comune	<i>Compositae</i>	T
316	<i>Serratula tinctoria</i> L. subsp. <i>tinctoria</i>	Cerretta comune	<i>Compositae</i>	H
317	<i>Setaria glauca</i> (L.) Beauv.	Pabbio rossastro	<i>Graminaceae</i>	T
318	<i>Setaria viridis</i> (L.) Beauv.	Pabbio comune	<i>Graminaceae</i>	T
319	<i>Sherardia arvensis</i> L.	Toccamano	<i>Rubiaceae</i>	T

320	<i>Silene alba</i> (Miller) Krause	Silene bianca	<i>Caryophyllaceae</i>	H
321	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke subsp. <i>vulgaris</i>	Silene rigonfia, bubbolini	<i>Caprifoliaceae</i>	H
322	<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	Erba cornacchia	<i>Cruciferae</i>	T
323	<i>Solanum dulcamara</i> L.	Dulcamara	<i>Solanaceae</i>	NP
324	<i>Solanum nigrum</i> L.	Morella	<i>Solanaceae</i>	T
325	<i>Solidago virga-aurea</i> L.	Verga d'oro comune	<i>Compositae</i>	H
326	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	Grespino spinoso	<i>Compositae</i>	T
327	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Grespino comune	<i>Compositae</i>	T
328	<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz	Sorbo montano	<i>Rosaceae</i>	P
329	<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Sorbo degli uccellatori	<i>Rosaceae</i>	P
330	<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	Baccarello, ciavardello	<i>Rosaceae</i>	P
331	<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	Sorgo selvatico	<i>Graminaceae</i>	G
332	<i>Stachys officinalis</i> (L.) Trevisan	Erba betonica	<i>Labiatae</i>	H
333	<i>Stachys sylvatica</i> L.	Stregona dei boschi	<i>Labiatae</i>	H
334	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	Centocchio comune	<i>Caryophyllaceae</i>	T
335	<i>Succisa pratensis</i> Moench	Morso del diavolo	<i>Dipsacaceae</i>	H
336	<i>Symphytum tuberosum</i> L.	Consolida femmina	<i>Boraginaceae</i>	G
337	<i>Tamus communis</i> L.	Tamaro	<i>Dioscoreaceae</i>	G
338	<i>Taraxacum officinale</i> Aggr.	Tarassaco	<i>Compositae</i>	H
339	<i>Thymus pulegioides</i> L.	Timo comune, serpillo	<i>Labiatae</i>	Ch
340	<i>Torilis arvensis</i> (Hudson) Link	Lappolina canaria	<i>Umbelliferae</i>	T
341	<i>Tragopogon pratensis</i> L.	Barba di becco comune	<i>Compositae</i>	H
342	<i>Trifolium fragiferum</i> L. subsp. <i>fragiferum</i>	Trifoglio a fragola	<i>Leguminosae</i>	H
343	<i>Trifolium montanum</i> L.	Trifoglio montano	<i>Leguminosae</i>	H
344	<i>Trifolium pratense</i> L.	Trifoglio pratense	<i>Leguminosae</i>	H
345	<i>Trifolium repens</i> L.	Trifoglio bianco	<i>Leguminosae</i>	H
346	<i>Trifolium rubens</i> L.	Trifoglio rosseggiante	<i>Leguminosae</i>	H
347	<i>Trisetum flavescens</i> (L.) Beauv.	Gramigna bionda	<i>Graminaceae</i>	H
348	<i>Tussilago farfara</i> L.	Tossilaggine comune	<i>Compositae</i>	G
349	<i>Typha latifolia</i> L.	Lisca maggiore	<i>Typhaceae</i>	G
350	<i>Ulmus minor</i> Miller	Olmo campestre	<i>Ulmaceae</i>	P
351	<i>Urtica dioica</i> L.	Ortica comune	<i>Ulmaceae</i>	H
352	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Mirtillo nero	<i>Ericaceae</i>	Ch
353	<i>Valeriana officinalis</i> L.	Valeriana comune	<i>Valerianaceae</i>	H
354	<i>Verbascum blattaria</i> L.	Verbascio polline	<i>Scrophulariaceae</i>	H
355	<i>Verbascum thapsus</i> L.	Tasso barbasso	<i>Scrophulariaceae</i>	H
356	<i>Verbena officinalis</i> L.	Verbena comune	<i>Verbenaceae</i>	H
357	<i>Veronica chamaedrys</i> L.	Veronica comune	<i>Scrophulariaceae</i>	H
358	<i>Veronica hederifolia</i> L.	Veronica ederifolia	<i>Scrophulariaceae</i>	T
359	<i>Veronica officinalis</i> L.	Veronica medicinale	<i>Scrophulariaceae</i>	H
360	<i>Veronica persica</i> Poiret	Veronica a fg. di pesco	<i>Scrophulariaceae</i>	T
361	<i>Veronica serpyllifolia</i> L.	V. a fg. di serpillo	<i>Scrophulariaceae</i>	H
362	<i>Viburnum lantana</i> L.	Viburno lantana	<i>Caprifoliaceae</i>	P
363	<i>Viburnum opulus</i> L.	Palle di neve, Oppio	<i>Caprifoliaceae</i>	P

364	<i>Vicia cracca</i> L.	Veccia montanina	<i>Leguminosae</i>	H
365	<i>Vicia hirsuta</i> (L.) S. F. Gray	Vicia tentennina	<i>Leguminosae</i>	T
366	<i>Vicia sepium</i> L.	Vicia silvana	<i>Leguminosae</i>	H
367	<i>Vinca minor</i> L.	Pervinca	<i>Apocynaceae</i>	Ch
368	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medicus	Vincetossico comune	<i>Asclepiadaceae</i>	H
369	<i>Viola alba</i> Besser	Viola alba	<i>Violaceae</i>	H
370	<i>Viola hirta</i> L.	Viola irta	<i>Violaceae</i>	H
371	<i>Viola odorata</i> L.	Viola mammola	<i>Violaceae</i>	H
372	<i>Viola reichenbachiana</i> Jord. et Bor.	Viola silvestre	<i>Violaceae</i>	H
373	<i>Viola riviniana</i> Rchb.	Viola di Rivinus	<i>Violaceae</i>	H
374	<i>Viola suavis</i> Bieb.	Viola soave	<i>Violaceae</i>	H
375	<i>Vitis vinifera</i> L.	Vite comune	<i>Vitaceae</i>	P

PIANTE COLTIVATE

1	<i>Abies alba</i> Miller	Abete bianco	<i>Pinaceae</i>	P
2	<i>Acer palmatum</i>	Acero	<i>Aceraceae</i>	P
3	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	Acero montano	<i>Aceraceae</i>	P
4	<i>Acer saccharinum</i> L.	Acero argenteo	<i>Aceraceae</i>	P
5	<i>Actinidia chinensis</i>	Actinidia	<i>Actinidiaceae</i>	NP
6	<i>Althaea rosea</i> Cav.	Malvone	<i>Malvaceae</i>	H
7	<i>Amelanchier ovalis</i> Medicus	Pero corvino	<i>Rosaceae</i>	P
8	<i>Arbutus unedo</i> L.	Corbezzolo	<i>Ericaceae</i>	P
9	<i>Asphodelus albus</i> Miller	Asfodelo montano	<i>Liliaceae</i>	G
10	<i>Aucuba japonica</i>	Aucuba	<i>Cornaceae</i>	P
11	<i>Berberis vulgaris</i> L. var. <i>atropurpurea</i>	Crespino purpureo	<i>Berberidaceae</i>	NP
12	<i>Bergenia crassifolia</i> (L.) Fritsch	Bergenia	<i>Saxifragaceae</i>	H
13	<i>Borago officinalis</i> L.	Borragine	<i>Boraginaceae</i>	T
14	<i>Buddleja davidii</i> Franchet	Buddleja	<i>Buddlejaceae</i>	P
15	<i>Callicarpa rubella</i>	Callicarpa	<i>Verbenaceae</i>	P
16	<i>Campsis grandiflora x tagliabuana</i>	Bignonia	<i>Bignoniaceae</i>	NP
17	<i>Capparis spinosa</i> L.	Cappero	<i>Capparidaceae</i>	NP
18	<i>Catalpa bignonioides</i> Walt	Catalpa	<i>Bignoniaceae</i>	P
19	<i>Cedrus atlantica</i> (Endl.) Carrière	Cedro dell' Atlante	<i>Pinaceae</i>	P
20	<i>Cercis siliquastrum</i> L.	Albero di Giuda	<i>Leguminosae</i>	P
21	<i>Chimonanthus praecox</i>	Calicanto	<i>Calycanthaceae</i>	P
22	<i>Cortaderia selleana</i> (Schultes) Asch. Et Gr.	Erba della Pampas	<i>Graminaceae</i>	H
23	<i>Corylus avellana</i> L. var. <i>contorta</i>	Nocciolo	<i>Corylaceae</i>	NP
24	<i>Cosmos bipinnatus</i>	Cosmea	<i>Compositae</i>	G
25	<i>Cotoneaster</i> sp.	Cotognastro	<i>Rosaceae</i>	NP
26	<i>Cupressus arizonica</i> Green	Cipresso dell' Arizona	<i>Cupressaceae</i>	P
27	<i>Cupressus sempervirens</i> L.	Cipresso	<i>Cupressaceae</i>	P
28	<i>Cydonia vulgaris</i> Pers.	Melo cotogno	<i>Rosaceae</i>	P

29	<i>Deutzia sp.</i>	Deutzia	<i>Saxifragaceae</i>	Ch
30	<i>Diospyros kaki</i> L.	Diospiro, kaki	<i>Ebenaceae</i>	P
31	<i>Eryobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindley	Nespolo giapponese	<i>Rosaceae</i>	P
32	<i>Fagus sylvatica</i> L.	Faggio	<i>Fagaceae</i>	P
33	<i>Fagus sylvatica</i> L. var. <i>purpurea</i>	Faggio rosso porpora	<i>Fagaceae</i>	P
34	<i>Ficus carica</i> L.	Fico	<i>Moraceae</i>	P
35	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	Olmaria comune	<i>Rosaceae</i>	H
36	<i>Forsythia viridissima</i> Vindl.	Forsizia	<i>Oleaceae</i>	P
37	<i>Ginkgo biloba</i> L.	Ginkgo	<i>Ginkgoaceae</i>	P
38	<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	Gleditsia	<i>Leguminosae</i>	P
39	<i>Hibiscus syriacus</i> L.	Ibisco cinese	<i>Malvaceae</i>	NP
40	<i>Hippophae rhamnoides</i> L.	Olivello spinoso	<i>Eleagnaceae</i>	NP
41	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) DC.	Ortensia	<i>Saxifragaceae</i>	NP
42	<i>Hypericum calycinum</i> L.	Iperico	<i>Guttiferae</i>	H
43	<i>Iris germanica</i> L.	Iris, Spade	<i>Iridaceae</i>	G
44	<i>Jasminum nudiflorum</i> L.	Gelsomino	<i>Oleaceae</i>	NP
45	<i>Juglans regia</i> L.	Noce comune	<i>Juglandaceae</i>	P
46	<i>Kerria japonica</i> (L.) DC.	Kerria	<i>Rosaceae</i>	P
47	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	Lagestremia	<i>Lythraceae</i>	P
48	<i>Lavandula spica</i> L.	Lavanda vera	<i>Labiatae</i>	NP
49	<i>Lavandula stoechas</i> L.	Lavanda selvatica	<i>Labiatae</i>	NP
50	<i>Ligustrum ovalifolium</i> Hassk.	Ligustro a foglie ovali	<i>Oleaceae</i>	NP
51	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidambar	<i>Hamamelidaceae</i>	P
52	<i>Liriodendron tulipifera</i> L.	Albero dei tulipani	<i>Magnoliaceae</i>	P
53	<i>Lychnis coronaria</i> (L.) Desr.	Crotonella coronaria	<i>Caryophyllaceae</i>	H
54	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	Magnolia a fiori grandi	<i>Magnoliaceae</i>	P
55	<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nut	Maonia	<i>Berberidaceae</i>	P
56	<i>Malus domestica</i> Borkh.	Melo comune	<i>Rosaceae</i>	P
57	<i>Mespilus germanica</i> L.	Nespolo europeo	<i>Rosaceae</i>	P
58	<i>Nepeta cataria</i> L.	Gattaia comune	<i>Labiatae</i>	H
59	<i>Nerium oleander</i> L.	Oleandro	<i>Apocynaceae</i>	P
60	<i>Nigella damascena</i> L.	Damigella scapigliata	<i>Ranunculaceae</i>	T
61	<i>Origanum heracleoticum</i> L.	Origano meridionale	<i>Labiatae</i>	H
62	<i>Origanum majorana</i> L.	Maggiorana	<i>Labiatae</i>	H
63	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planchon	Vite del Canada	<i>Vitaceae</i>	P
64	<i>Paulownia tomentosa</i> (Sprenger) St.	Paulownia	<i>Bignoniaceae</i>	P
65	<i>Philadelphus coronarius</i> L.	Fior d'angiolo	<i>Saxifragaceae</i>	NP
66	<i>Picea excelsa</i> (Lam.) Link	Abete rosso	<i>Pinaceae</i>	P
67	<i>Pinus nigra</i> Arnold	Pino nero	<i>Pinaceae</i>	P
68	<i>Pinus strobus</i> L.	Pino strobo	<i>Pinaceae</i>	P
69	<i>Pinus sylvestris</i> L.	Pino silvestre	<i>Pinaceae</i>	P
70	<i>Pittosporum tobira</i> (Thunb.) Aiton	Pittosporo	<i>Pittosporaceae</i>	NP
71	<i>Platanus hybrida</i> Brot.	Platano comune	<i>Platanaceae</i>	P

72	<i>Potentilla fruticosa</i> L.	Cinquefoglia a cespugli	<i>Rosaceae</i>	NP
73	<i>Prunus cerasifera</i> var. <i>pissardii</i>	Mirabolano	<i>Rosaceae</i>	P
74	<i>Prunus domestica</i> L.	Pruno, Susino	<i>Rosaceae</i>	P
75	<i>Prunus dulcis</i> (Miller) D.A. Webb	Mandorlo	<i>Rosaceae</i>	P
76	<i>Prunus laurocerasus</i> L.	Lauroceraso	<i>Rosaceae</i>	P
77	<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	Pesco	<i>Rosaceae</i>	P
78	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Abete di Douglas	<i>Pinaceae</i>	P
79	<i>Punica granatum</i> L.	Melograno	<i>Punicaceae</i>	P
80	<i>Pyracantha coccinea</i> M.J. Roemer	Piracanta, Agazzino	<i>Rosaceae</i>	P
81	<i>Pyrus communis</i> L.	Pero comune	<i>Rosaceae</i>	P
82	<i>Quercus rubra</i> L.	Quercia rossa	<i>Fagaceae</i>	P
83	<i>Ribes nigrum</i> L.	Ribes nero	<i>Saxifragaceae</i>	NP
84	<i>Ribes rubrum</i> L.	Ribes comune	<i>Saxifragaceae</i>	NP
85	<i>Ribes uva-crispa</i> L.	Uva spina	<i>Saxifragaceae</i>	NP
86	<i>Rosa canina</i> L. var. <i>corymbifera</i> (Bo.) R.	Rosa coltivata	<i>Rosaceae</i>	NP
87	<i>Rosa chinensis</i> Aggr.	Rosa coltivata	<i>Rosaceae</i>	NP
88	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Rosmarino	<i>Labiatae</i>	NP
89	<i>Rubus fruticosus</i> L.	Rovo frutticoso	<i>Rosaceae</i>	NP
90	<i>Rubus idaeus</i> L.	Lampone	<i>Rosaceae</i>	NP
91	<i>Ruta graveolens</i> L.	Ruta comune	<i>Rutaceae</i>	Ch
92	<i>Salvia officinalis</i> L.	Salvia comune	<i>Labiatae</i>	Ch
93	<i>Santolina chamaecyparissus</i> L.	Santolina di Marchi	<i>Compositae</i>	NP
94	<i>Saxifraga stolonifera</i> Meerb.	Sassifraga sarmentosa	<i>Saxifragaceae</i>	H
95	<i>Sedum sarmentosum</i> Bunge	Borracina sarmentosa	<i>Crassulaceae</i>	Ch
96	<i>Sedum telephium</i> L.	Erba S. Giovanni	<i>Crassulaceae</i>	H
97	<i>Sorbus domestica</i> L.	Sorbo comune	<i>Rosaceae</i>	P
98	<i>Spiraea chamaedryfolia</i> L.	Spirea bianca	<i>Rosaceae</i>	Ch
99	<i>Spiraea japonica</i> L.	Spirea del Giappone	<i>Rosaceae</i>	NP
100	<i>Symphoricarpos albus</i> Blake	Lacrime d'Italia	<i>Caprifoliaceae</i>	P
101	<i>Syringa vulgaris</i> L.	Serenella, lilla	<i>Oleaceae</i>	P
102	<i>Taxus baccata</i> L.	Tasso	<i>Taxaceae</i>	P
103	<i>Thuja occidentalis</i> L.	Tuia canadese	<i>Cupressaceae</i>	P
104	<i>Thuja orientalis</i> L.	Tuia cinese	<i>Cupressaceae</i>	P
105	<i>Thymus vulgaris</i> L.	Timo maggiore	<i>Labiatae</i>	Ch
106	<i>Trachycarpus fortunei</i> (Hooker) Wen.	Palma	<i>Palmae</i>	P
107	<i>Viburnum tinus</i> L.	Viburno tino, Laurotino	<i>Caprifoliaceae</i>	P
108	<i>Weigelia florida</i> (Bunge) DC.	Diervilla	<i>Caprifoliaceae</i>	NP
109	<i>Wisteria sinensis</i> (Sims) Sweet	Glicine	<i>Leguminosae</i>	P
110	<i>Yucca gloriosa</i> L.	Yucca	<i>Liliaceae</i>	P
111	<i>Zea mays</i> L.	Granoturco, mais	<i>Graminaceae</i>	T



Orchidea



B - Casa di Alessio



Lampone



Ragazzi sul sentiero



Carlina (Da Erbario)



Trifoglio a fragola (Da Erbario)

**CHIAVE DI DETERMINAZIONE DEL Gen. *Viola* L.
PER IL TERRITORIO BG-BS
FRANCO FENAROLI¹ & FILIPPO TAGLIAFERRI¹**

¹Centro Studi Naturalistici Bresciani

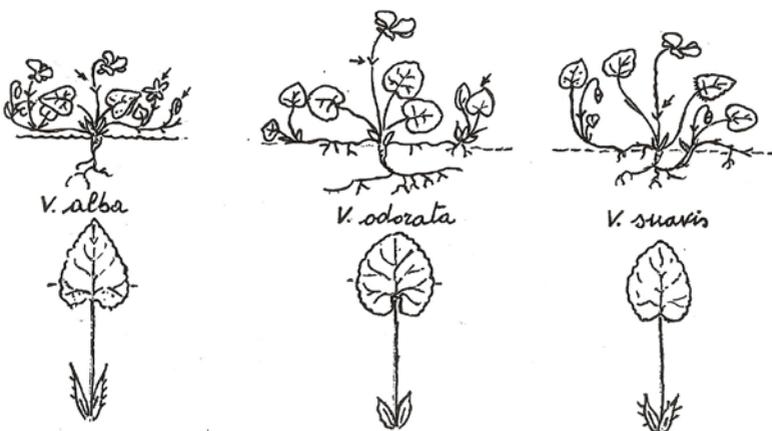
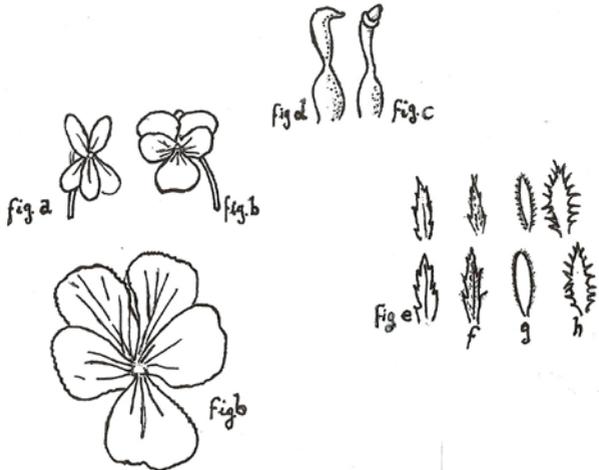
1. Petali 5, i due laterali ravvicinati al petalo inf. (fig. A ; violette).....2
 -- Petali 5, i due laterali ravvicinati ai 2 petali sup. (fig. B ; viole del pensiero).....18
2. Sepali ottusi; piante acauli; fg. e fio. tutti inseriti al livello del suolo.....3
 -- Sepali acuminati; piante caulescenti a fusti fogliosi, talora brevi; fio. all'ascella delle fg. cauline.....13
3. Foglie palmato-multifide.....**V. pinnata**
 -- Foglie indivise, tutt'al più crenulate.....4
4. Stimma capitato (fig. C), fg. glabre, talora pelosette sulla nervatura centrale della pag. inf.5
 -- Stimma ± uncinato (fig. D), fg. da glabrescenti a pubescenti su ambedue le pag. o unicamente sulla pag. superiore6
5. Pianta con rizoma robusto (sempre più di 5 mm di diametro)..**V. obliqua**
 -- Pianta con rizoma sottile (sempre meno di 5 mm di diametro).....
**V. palustris**
6. Pianta con stoloni più o meno allungati, talvolta ipogei.....7
 -- Pianta senza stoloni, talora con rizoma eretto.....10
7. Stoloni ipogei (sotterranei) o epigei (aerei); capsula glabrescente o glabra.....8
 -- Stoloni sempre epigei (aerei) ± radicanti; capsula pelosa.....9
8. Foglie giovanili pelose; stoloni brevi o quasi, grossi, spesso ipogei; pianta sovente pelosa.....**V. suavis**
 -- Foglie giovanili glabre; stoloni aerei, allungati e sottili; pianta completamente glabra.....**V. adriatica**

9. Stoloni radicanti; fg. arrotondate, suborbiculiari con insen. basale larg. ovale, ottuse.....**V. odorata**
 -- Stoloni non radicanti; fg. ovali, cuoriformi, acute.....**V. alba**
10. (6) Ovario glabro.....**V. pyrenaica**
 -- Ovario peloso.....11
11. Stipole largamente lanceolate, glabre o poco pelose, con frange rade e ghiandolose in punta, non o poco cigliate (fig. E).....**V. hirta**
 -- Stipole strettamente lanceolate o lineari-lanceolate, pelosette e con lunghe frange cigliate (fig. F)12
12. Foglie largamente ovali, cuoriformi, con insenatura basale profonda....
**V. collina**
 -- Foglie ovali, debolmente cuoriformi, con insenatura basale ampia ed appiattita..... **V. thomasiana**
13. (2) Pianta provvista di foglie in rosetta basale; foglie arrotondate, poco più lunghe che larghe.....14
 -- Pianta priva di foglie in rosetta basale; foglie (super.) con lamina più lunga che larga.....17
14. Stipole intere, finemente cigliate al bordo (fig. G).....**V. mirabilis**
 -- Stipole sfrangiate o seghettato-dentate (fig. H)15
15. Capsula tomentosa per peli brevissimi; pianta generalmente pubescente.....**V. rupestris**
 -- Capsula glabra.....16
16. Sepali con appendici brevi, talora indistinte (non superano mai 2 mm); sperone sottile, non solcato all'estremità, di colore viola chiaro o scuro.....
**V. reichenbachiana**
 -- Sepali con appendici sviluppate (2-3 mm), squadrate; sperone grosso, solcato all'estremità, di colore bianco o azzurro-acqueo.....
**V. riviniana**
17. (13) Foglie mediane con stipole nettamente superanti i 2/3 la lunghezza del picciolo corrispondente; fusto eretto, foglioso, brevemente pubescente.....**V. elatior**

- Foglie mediane con stipole al massimo raggiungenti i 2/3 della lunghezza del picciolo corrispondente; fusti ascendenti o eretti, fogliosi, glabri **V. canina**
- 18 (1). Foglie reniformi; stigma allargato in disco orizzontale, bilobato; fiori gialli venati di bruno, inseriti sul fusto all'ascella delle foglie superiori..... **V. biflora**
 -- Foglie non reniformi; stigma ristretto a imbuto all'estremità globosa dello stilo.....19
19. Stipole quasi sempre intere; foglie tutte intere e suborbiculari-ovate.....20
 -- Stipole profondamente divise o dentate; foglie dentate, le inf. suborbiculari-ovate, le sup. da ovali a lanceolate.....21
20. Sepali pelosi al margine delle appendici; sperone di 2-3-(±5) mm, sottile, ottuso, lungo al massimo la metà della corolla..... **V. comollia**
21. Fusti fior. normalmente di 3-15 (30) cm, striscianti o suberetti; sperone lungo quanto i petali..... 22
 -- Fusti fior. normalmente di 10-30 (40) cm, ascendenti o diritti; sperone più corto della metà dei petali (talvolta in *V. dubyana* lunghi quasi quanto i petali).....23
22. Fusto breve, foglioso, 1-2 fioro, glabrescente, di 3-10 (15) cm; foglie omofille, spesso intere o con pochi denti; stipole intere, talora dentate di 5-10 (12) mm; sperone sottile, lineare; corolla di 2-3 cm con petali sovrapposti..... **V. calcarata**
 -- Fusto allungato, ramificato, pelosetto, 5-25 (30) cm; con molti getti sterili e stoloni ipogei; foglie molto eterofille, le inf. arrotondate, le sup. quasi lineari; stipole pennato-palmate, con segmenti lineari e lunghi; sperone robusto, incurvato; corolla 2,3-4 cm con petali non sovrapposti; fiori talora cleistogami..... **V. culminis**
23. Stipole con segmento apicale sensibilmente più grande degli altri, allargato, normalmente crenato; fusto sovente ramoso; piante annue.....24
 -- Stipole a segmento apicale non o appena più grande degli altri, più o meno lineare, intero; fusto per lo più singolo; pianta perenne.....26

24. Corolla nettamente più grande del calice, corolla violetta, blu, bianca, gialla o un misto di questi colori.....**V. tricolor**
 -- Corolla subeguale o appena più grande del calice, corolla giallastra (sovente i 2 petali sup. sono di colore viola slavato).....**V. arvensis**

26. Corolla sempre di colore viola più o meno profondo; stipole digitato-multifide a segmenti lineari.....**V. dubyana**





V. alba



V. odorata



V. suavis



V. pyrenaica



V. hirta



V. thomasiana



V. collina

nb. *V. suavis*, se fosse senza stoloni, si distingue dalla *hirta* per i sepali non cigliati e per le capsule poco o non pelose; per le stipole si distingue dalla *pyrenaica* per le stipole con frange lunghe e cigliate?



V. pyrenaica



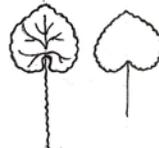
V. hirta



V. thomasiana



V. collina



Viola adriatica Freyn – H ros – Perenne, 5-15 cm. Simile a *Viola suavis*, ma completamente glabra; stoloni allungati, sottili; fg. con insenatura larga, poco profonda e lamina talvolta quasi triangolare. Radure della boscaglia carsica, macereti. (0-300 m). Fi. III-IV. Endem. illirica.

In IT presente con certezza solo nel FVG. In HbBS un campione raccolto nei prati aridi del M. Picastello (09/03/1993) ma da verificare!! Singola raccolta, popolazione non accertata!!

Viola alba Besser – H ros – Perenne, 5-15 cm. Stoloni allungati, sottili, al 1° anno già fioriferi ma non ancora radicanti, più raram. senza stoloni. Fg. in rosetta basale, le estive +/- svernanti; stipole lineari-lanceolate, acuminate, con lunghe frange cigliate; lamina ovata, arrotondata o appuntita all'apice. Fi. tutti basali; brattee inserite a metà del peduncolo o più in alto; corolla bianca, talora violaceo-chiara, profumata. Schiarite boschive, prati, siepi, luoghi erbosi. (0-700 m). Fi. II-IV. Euri-Medit.

V. alba Besser subsp. **alba**: sperone giallo-verdastro; pag. inf. delle fg. verdi; capsula giallo-verdastra. Rara.

V. alba Besser subsp. **scotophylla** (Jordan) Nyman: sperone violetto; pag. inf. delle fg. spesso violacee; capsula bruno-violetta. Sembraerebbe, allo stato delle attuali conoscenze, più comune della subsp. nominale.

Questa ssp. risulta frequentemente segnalata in prov. di BG. Nella prov. di BS ci si è limitati a registrare la specie, ma riteniamo che la situazione sia esattamente come nella prov. limitrofa.

Sono presenti sul territorio anche popolazioni ibridogene con caratteri intermedi tra le due sottospecie; sulla base di caratteri esclusivamente morfologici risulta insoddisfacente qualsiasi sistemazione tassonomico-nomenclaturale.

Viola arvensis Murray – T scap – Annuale, 10-40 cm. F. ascendente o eretto, foglioso e ramificato, con breve pelosità rivolta verso il basso. Stipole inferiori ± pennatifide con segmento apicale di solito intero-crenulato; fg. mediane a lamina da lanceolata a oblanceolato-spatolata ad apice acuto. Corolla lunga 10-15 mm con petalo inf. bianco-giallastro, gli altri concolori ovvero bluastro-violaceo slavato; petali sup. lunghi al max. quanto il calice; sepal lunghi, con le appendici, 6-12 mm; sperone un po' più lungo delle appendici calicine. Non rara al bordo dei coltivi, incolti, vigne e oliveti. (0-1500 m). Fi. IV-VI. Eurasiat.

Viola biflora L. – H scap – Perenne, 5-20 cm. Rizoma strisciante, sottile; f. ascendenti provvisti di fg. e fio. Fg. con stipole brevi (3-4 mm), ampiamente lanceolate e spesso cigliate; lamina delle fg. reniforme. Corolla gialla, sperone di 2-3 mm, capsula glabra alla sommità di un peduncolo eretto.

Rupi stillicidiose, ambienti umidi e ombrosi presso sorgenti. (800-2100 m). Fi. VI-VIII. Circumboreale.

Viola calcarata L. – H scap – Perenne, 3-15 cm. F. generalmente breve, foglioso, più o meno glabro, 1-2 floro. Stipole 5-15 mm, lineari-spatolate, intere, talora con alcuni denti; pianta ± omofilla; fg. con lamina arrotondata, ovata o lanceolata. Pascoli alpini, vallette nivali. (1800-2000 m). Fio. VI-VII. Presente la subsp. nominale, solo in prov. di BG. Orf. SE-Europ.

Viola canina L. – H scap – Perenne, 5-30 cm. Pianta priva di rosetta basale; f. eretti o ascendenti, fogliosi, glabri; stipole lunghe al massimo 1/3 del picciolo o meno; fg. oblungo-ovali, debolmente cuoriformi alla base, verdi; calice lungo da 6-10 mm, comprese le appendici (1-2 mm); corolla leggermente più alta che larga, blù pallido; sperone leggermente ricurvo; capsula ottusa.

Radure, margini di boschi, pascoli magri, ambienti torbosi e palustri. (0-2200 m). Fi. IV-VII. Eurasiat.

Sottospecie differenti dal tipo nominale:

V. canina L. subsp. **montana** (L.) Hartman: 10-30 cm. Pianta eretta, stipole lunghe circa i 2/3 del picciolo; fg. oblungo-ovali, verde chiaro; calice lungo da 9-14 mm, comprese le appendici (2-4 mm); corolla nettamente più alta che larga, da blù-pallido a bianco-giallastra; sperone diritto o leggermente incurvato; capsula appuntita. Boschi luminosi, cespuglieti, prati umidi, pascoli.

Nella Checklist (2005) *V. canina* L. subsp. *ruppilii* (All.) Schübl. & G. Martens (= *V. canina* L. subsp. *montana* (L.) Hartman). Unicà entità accertata con sicurezza in LOM.

V. canina L. subsp. **schultzii** (Billot) Kirschl. : 5-15 cm. Pianta eretta; stipole lunghe circa i 2/3 del picciolo; fg. oblungo-ovali, glauche; corolla nettamente più alta che larga, da blù-pallido a biancastra; sperone nettamente incurvato a sciabola all'estremità. Prati umidi, paludi.

Segnalata anticamente ma mai confermata.

Viola collina Besser – H ros – Perenne, 5-10 (15) cm. Simile a *Viola hirta*, ma stipole strettamente lanceolate con lunghe frange cigliate; fio. debolmente profumati; brattee inserite sopra la metà del peduncolo florale; corolla più chiara, bluastra, lilla pallido o biancastra; sperone breve, sempre biancastro. Boschi luminosi, cespuglieti. (0-1200 m). Fi. III-V. Centro-Europ.

Viola comollia Massara – H scap – Perenne, 5-10 cm. Fusti striscianti nel brecciamie, fogliosi all'apice; stipole inf. generalmente ridotte a piccole squame, le altre simili alla fg., talvolta con 2 lacinie alla base; sepalì pelosi sul margine delle appendici; corolla violaceo-lillacina con ampia chiazza centrale aranciata, infer. giallastra; sperone breve di 2-(4) mm, ottuso, lungo \pm la metà della corolla. Ghiaioni e brecciai. (2200-2475 m). Fi. VI-VIII. Endem.

Viola cornuta L. – Campione presente in Hb Arietti Nino. Coltivata ad ornamento. Giardini a Porta Venezia [Brescia], 19/05/1933. Nativa della Spagna e dei Pirenei, la *Viola cornuta* cresce nelle regioni temperate di tutto il mondo. I fiori possono avere un leggero profumo. E' una pianta di facile coltivazione, i fiori possono essere bianchi, rossi o lilla.

Viola culminis F. Fen. & Moraldo – H scap – Perenne, 5-25 (30) cm. Fusto allungato, ramificato, pelosetto, con molti getti sterili e stoloni abbondanti, radicanti, a formare estesi tappeti; fg. molto eterofille, le inf. arrotondate, le sup. quasi lineari; stipole sup. pennato-palmate (fino a 35 mm), segmenti lineari e lunghi; corolla viola-rosaceo (2,3-4 cm), raramente gialla o biancastra; petali non sovrapposti; fiori cleistogami; sperone robusto, curvo (6-12,5 mm); peduncoli fio. 4-18 (22) cm; sepalì 5-9 mm, con margine cartilagineo, dentato, ad apice acuto o acuminato, appendici grandi 2-3 mm. Prati, pascoli. (1200-2250 m). Fi. V-VII. Endem.

Viola dubyana Burnat ex Gremlì – H scap – Perenne, 10-30 cm. Fusto ascendente, foglioso, eterofillo, glabro o con pochi peli; stipole digitato-multifide, a segmenti lineari (l'apicale generalmente poco maggiore degli altri); fg. inf. con lamina rotonda, le sup. lanceolato-lineari; corolla violetta \pm intensa con chiazza centrale gialla; sperone 5-6 mm, sottile, in genere ricurvo all'apice. Pascoli alpini sassosi, macereti, rupi. (600-2200 m). Fi. V-VII. Endem.

Viola elatior Fries – H scap – 20-50 cm. Fusto eretto, foglioso, privo di rosetta basale, brevemente pubescente. Stipole di 2-5 cm, dentate o intere, lunghe quanto il picciolo o più; fg. lanceolate, tronche o con base debolmente cuoriforme; fio. grandi con corolla da blu-pallido a bianco-lattiginosa e petali debolmente pelosi sul margine inf.; stilo peloso all'estremità. Colline, prati umidi e boscaglie. (0-130 m). Fi. V-VII. Eurasiat.

Viola hirta L. – H ros – 5-15 cm. Pianta rosulata, priva di stoloni e con fg. tutte basali. Stipole largamente lanceolate, glabre o un pò pelose, a frange corte, sovente ghiandolose, non cigliate; fg. da ovali a oblunگو-ovali, marcatamente cuoriformi alla base; fio. tutti basali e inodori; peduncoli con brattee inserite nella metà inf.; calice peloso solamente al margine; corolla violetta, RR bluastro o bianca; capsula sempre pubescente. Prati, siepi, incolti, boschi luminosi. (0-1600 m). Fi. II-IV. Europ.

In HbBS (reperto erborizzato sulla sponda E del Lago d’Iseo) è presente un campione riferibile a questa specie, tuttavia la pianta è totalmente glabra. Una pianta con caratteristiche del tutto simili è stata anche raccolta sulla sponda veronese del Lago di Garda (com. pers. F. Prosser).

Viola hispida Lam. – Segnalata da ZERSI E., 1871:32 (Monte Marchione, rara), non fa parte della Flora d’Italia. Risulta essere specie segnalata nella “Flora di Francia” per: Colli calc., RRR: Eure, Seine inf., Endem. (P. FOURNIER – “Les quatre Flores de France”, vol. I p.451; syn. *Viola rothomagensis* Desf.).

Viola hortensis Auct. – S. PIGNATTI (1982): le Viole del Pensiero coltivate derivano probabilmente, almeno in parte, da *Viola tricolor*, attraverso ibridi con *Viola lutea* Hudson (Europa Centr. e Sett.), *Viola altaica* Ker.-Gawl. e forse altre specie; sono indicate come *Viola hortensis* Auct. oppure come **Viola x wittrockhiana** Gams. La coltura sembra sia stata iniziata in Inghilterra ai primi del secolo XIX, ed ha portato rapidamente alla selezione di un incredibile numero di cultivar e cloni con petali dai colori più diversi.

P. ZANGHERI (1976): Fio. a corolla 2-3 volte più lung. del calice, vellutata, di molti colori nelle infinite forme coltivate di “Pensée”. 10-30 cm. Annuale, Biennale (coltiv.), III-VI, da incroci di sp. d’Europ. e d’Asia.

WIKIPEDIA: Tra le specie più note, coltivate come annuali, la *Viola tricolor*, pianta spontanea in Europa, nota col nome comune di Viola del Pensiero, da cui sono derivati molti ibridi e varietà come la *Viola hortensis* pianta molto rustica, con fiori, in alcune cultivar, molto grandi e di vari colori. Segnalata per 3 quadranti al confine delle prov. di BG-LO da G. Franco Giordana ed in 2 quadranti della prov. di BG da G. Perico come avventizia o inselvatichita.

Viola lactea Sm. – Segnalata da ZERSI E., 1871:32 (Dal M. Maddalena a Botticino); questo taxon compare in S. PIGNATTI (1982) in nota a *Viola*

canina L.; l'A. giudica le segnalazioni di questa specie per l'Italia poco credibili. Secondo la CHECKLIST (2005) questa specie non appartiene alla Flora d'Italia.

Viola mirabilis L. – H scap – Perenne, 10-25 cm. Radice munita di scaglie brune; pianta inizialmente rosulata, poi caulescente, senza stoloni. Scapo nullo all'inizio della fioritura, in seguito allungato; fg. grandi, largamente ovali, attenuate alla sommità. Fio. formantisi dalla rosetta basale; sepalì con appendici ben sviluppate (3 mm), acute; corolla azzurro-chiara o un po' rosata, profumata; sperone bianco-verdastro, ottuso. Dopo la fioritura della rosetta nascono fusti fogliosi che portano fio. cleistogami che rimangono chiusi ma, per autoimpollinazione, arrivano egualmente a fruttificare; capsula glabra. Boschi luminosi, selve, radure. (350-1400 m). Fi. IV-VI. Eurosib.

Viola obliqua Hill. – H ros – 10-20 cm. Rizoma ingrossato > 5 mm, carnoso; fio. inseriti al centro della rosetta; stipole lanceolate, brevemente sfrangiate e papillose; fg. con lamina triangolare-cordiforme con insenatura allargata o quasi troncata alla base; corolla bianca o blu-violacea, con petali lat. barbati e peli ammassati all'estremità; sperone breve; capsula ovoido-cilindrica (1-1,5 cm). Incolti, siepi. Coltivata per ornamento e sovente subsponanea. (230-480 m). Fi. IV-V. Nordamer.

Viola odorata L. – H ros – Perenne, 5-15 cm. Stoloni del 1° anno normalmente sterili, ma fioriferi al 2°; fg. tutte in rosetta basale; lamina rotondato-reniforme ad insenatura basale profonda; stipole da largamente lanceolate ad ovali con frange brevi (< 1 mm), ghiandolose; peduncoli fio. con brattee inserite a metà o sopra; corolla violetto-scura (RR bianca), molto profumata; sperone di 5-6 mm circa; capsula subsferica, su peduncoli fruttiferi prostrati, con fitti peli brevi. Margini boschivi luminosi, siepi, prati, sovente coltivata nei giardini ed inselvaticata. (0- 1000 m). Fi. II-IV. Euri-Medit.

Viola palustris L. – H ros – 5-15 cm. Erba rosulata con fio. inseriti a livello del terreno; rizoma sottile lungamente strisciante. Pistillo terminante in stigma allargato a disco; stipole ovali-lanceolate (5-7 mm) intere o dentellate; lamina largamente cordiforme; peduncoli fiorali con brattee inserite a metà o più in basso; sepalì ovali-ottusi; corolla lilla con petali inf. venati di violetto; sperone breve, ottuso, di colore lilla slavato; capsula

glabra, trigona, su peduncolo eretto. Paludi, torbiere, prati umidi. (1100-2100 m). Fi. V-VII. Circumbor.

Viola pinnata L. – H ros - Perenne, 5-20 cm. Erba rosulata acaule. Fg. con stipole biancastre, lanceolate; lamina rotondato-cuoriforme, profondamente divisa in segmenti, più o meno glabra, sepalì ottusetti; corolla liliacina, profumata; sperone violaceo-rossastro lungo il doppio delle appendici calicine. Pascoli pietrosi, macereti inerbiti. (600-2000 m). Fi. V-VII. Eurasiat. Abbastanza R nel settore delle Prealpi Bresciane. RRR in prov. di BG.

Viola pyrenaica Ramond ex DC. – H ros – Perenne, 8-12 cm. Erba rosulata senza stoloni. Fg. tutte basali; stipole lanceolate, acuminate, con frange brevi e ghiandolose; fg. largamente ovali con lamina glabrescente, con insenatura basale cuoriforme molto aperta; fio. profumati; calice con sepalì molto larghi, ottusi, glabri; corolla violetta, lilla-chiaro e con una grossa macchia bianca alla fauce (à gorge blanche); sperone 5-6 mm; capsula glabra. Boschi chiari, cespuglieti, megaforbie, luoghi ombrosi. (900-1000 m). Fi. IV-VII. Orof. S-Europ.

Specie RRR, si hanno pochissime segnalazioni e campioni d'Erbario per il BG-BS.

Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau – H scap – 10-20 (30) cm. Pianta con rosetta basale e fusti ascellari con fg. e fio., subglabra. Stipole lineari-lanceolate, subulate, frangiato-cigliate (le frange inf. sono più lunghe della largh. delle stipole), fg. ovali con lamina cuoriforme, ± appuntite; appendici del calice quasi indistinte sulla capsula; corolla violacea; sperone sottile, lungo 3-6 mm, ± concolore (raramente biancastro), più scuro dei petali. Boschi di latifoglie. (100-2100 m). Fi. III-VII. Eurosib.

Viola riviniana Rchb. – H scap – Perenne, 10-20 cm. Simile a *Viola reichenbachiana* ma stipole lanceolate, frangiate (le frange inf. sono più corte della largh. delle stipole), fg. largamente cordate, le radicali quasi reniformi, ottuse; appendici del calice persistenti sulla capsula; corolla violetta chiara, con petali che si ricoprono sul bordo; sperone grosso, lungo 3-5 mm, biancastro come la fauce, più chiaro dei petali. Boschi di latifoglie. (250-1900 m). Fi. IV-VII. Europ.

Viola rupestris A.F.W. Schmidt – H scap – Perenne, 4-10 cm. Pianta coperta di peli corti e sottili, con rosetta basale e fusti ascellari portanti fg. e fio. spesso molto abbreviati, pubescenti, raramente subglabri o completamente glabri; stipole ovali-oblunghe, sul bordo dentate a sega; fg. suborbiculari-cuoriformi, ottuse; sepali acuti con appendice indistinta; corolla viola-chiaro, celeste o bianca; sperone lilla-chiaro, breve (2-3 mm). Boschetti luminosi, luoghi aridi, prati, pietraie. (800-2000 m). Fi. IV-VII. Eurosib.

Pianta molto rara, segnalata in due quadranti della prov. di BS.

Viola suavis M. Bieb. – H ros – Perenne, 5-15 cm. Stoloni brevi, ipo e epigei, talora mancanti. Fg. tutte basali, non svernanti, di colore verde-chiaro, pelose, almeno da giovani; lamina ovale-reniforme con punta ottusa; stipole largamente lanceolate, lungamente acuminate con lunghe (1-2 mm) frange cigliate; fio. tutti basali, profumati; brattee inserite sotto la metà del peduncolo; sepali ovali; corolla viola-pallido (talvolta blù-violaceo) o azzurra con ampia chiazza bianca alla fauce e petalo inf. venato di violetto; sperone di circa 6 mm; peduncoli fruttiferi prostrati; capsula subsferica, spesso glabra. Luoghi erbosi e selvatici in collina, boschi luminosi, muri. (100-1300 m). Fi. II-V. S-Europ.

Viola suavis x alba. Ibrido, reperto d'erbario presente in HbAN (Arietti Nino): sub *Viola sepincola* x *alba* (= *V. kalksburgensis* Wiesb.). Prov. di Brescia, Lago di Garda presso Gargnano, pratelli nell'oliveto a monte della loc. Crocifisso m 150 ca., substrato calcareo, abbastanza frequente fra i parenti; 03/03/1971.

Viola thomasiana Sonjeon & Perr. - H ros – Perenne, 5-12 cm. Erba rosulata priva di stoloni. Fg. tutte basali; stipole lineari-lanceolate, pelose, all'apice con una punta capillare e lunghe frange cigliate; lamina ovale-lanceolata, quasi ottusa all'apice, con insenatura basale ampia ed appiattita. Sepali sottili, pubescenti o cigliati sul bordo; fio. odorosi, grandi; corolla da lilla-rosa carico a biancastra; sperone sottile, lungo (4 mm), violetto; capsula densamente tomentosa. Prati aridi, rupi, pascoli sassosi magri. (1400-2200 m). Fi. IV-VII. Endem. Centro- e S-Alpica.

Viola tricolor L. – T scap/H bienn (H scap) – Annuale, biennale (Perenne), 10-35 cm. Fusti ascendenti o eretti, ramificati e fogliosi, glabri o con peli brevi. Stipole molto grandi, fogliacee, lirato-pennatifide; segmento apicale

lanceolato, intero o crenato sul bordo; fg. inf. con lamina da cuoriforme a ovale, le sup. fino a lanceolato-cuneate, sempre crenate. Sepali lunghi 8-16 mm, comprese le appendici; corolla violetta, blù, bianca, gialla o un misto di questi colori, con petali sup. sempre più lunghi del calice; sperone sottile di 3-6 mm. Prati concimati, campi, sentieri. (100-1600 m). Fi. IV-VII. Eurasiat. (?).

Entità sottospecifiche segnalate per il territorio BG-BS:

Viola tricolor L. subsp. **tricolor**. Pianta generalmente annua con radice fittonante; corolla generalmente tricolore, piccola e inodora; sperone di 3-5 mm, poco più lungo delle appendici del calice. Vegeta generalmente alle basse quote.

Viola tricolor L. subsp. **saxatilis** (A.F.W. Schmidt) Jan (= *V. tricolor* L. subsp. *subalpina* Gaudin).

Pianta biennale o perenne con rizoma breve, corolla blù-violetta, gialla o bianco-azzurra, odorosa; sperone di 5-6 mm, lungo circa il doppio delle appendici del calice. In montagna nei campi concimati, pascoli, lungo i sentieri.

Viola x permixta Jord. (= *Viola hirta* x *odorata*). Ibrido segnalato in passato per alcune località della prov. di BG e di BS da P. CHENEVARD (1915?) e da U. UGOLINI (1907). La segnalazione venne, in seguito, ripresa anche da V. GIACOMINI (1950).

BIBLIOGRAFIA

- AESCHIMANN D. & BURDET H. M., 1994 - Flore de la Suisse et des territoire limitrophes. Le nouveau Binz. 2ème éd. Editions du Griffon, Neuchatel: 115-120.
- AESCHIMANN D., LAUBER K., MOSER D.M. & THEURILLAT J.P., 2004 - Flora Alpina. Atlante delle 4500 piante vascolari delle Alpi. 3 v. Zanichelli, Bologna, 1: 1-1160, 2: 1-1188; 3 (indici): 1-324. Vol. I: 432-452.
- CHENEVARD P., 1915? - [Flora delle Prealpi bergamasche]. Dattiloscritto inedito, trascrizione di un ms. conservato nella Biblioteca del Conservatoire et Jardin botanique de la Ville de Genève, 2 v.:1-735 compless. Copia conservata presso il Museo Civico di Scienze Naturali di Brescia.
- CONTI F., G. ABBATE, A. ALESSANDRINI & C. BLASI, 2005 - An Annotated Checklist of the Italian Vascular Flora. Palombi Editore, Roma: 1-420.
- FENAROLI F. & MORALDO B., 2003 - *Viola culminis*, una nuova specie delle Prealpi bresciane (Lombardia N-Italia). *Natura Bresciana* 33: 21-29.
- FOURNIER P., 1977 - Les quatre flores de France, Corse comprise - 2.eme édition. Editions Lechevalier, Paris. Vol. I: 451.
- GIACOMINI V., 1950 - Contributo alla conoscenza della flora lombarda. (Con osservazioni sistematiche e fitogeografiche). *Atti Ist. Bot. Lab. Crittogam., Univ. Pavia*, s. 5, IX (2): 129-188.

PIGNATTI S., 1982 – Flora d’Italia. Edagricole, Bologna. Vol. II: 102-118.

UGOLINI U., 1907 - Secondo contributo alla florula arboricola della Lombardia e del Veneto. Comment. Ateneo Sci. Lett. Arti Brescia, a. 1907: 142-147.

ZANGHERI P., 1976 - Flora italiana. CEDAM, Casa Editrice Dott. Antonio Milani, Padova, 2 vol, 1^: 1-1158, 2^: I-XXII, Tav. 1-209. Vol. I, 397-404.

ZERSI E., 1871 - Prospetto delle piante vascolari spontanee o comunemente coltivate nella Provincia di Brescia aggiunte le esotiche che hanno uso e nome volgare disposte in famiglie naturali. Tip. di F. Apollonio, Brescia: 1-267.

Le figure ed i disegni al tratto sono di Filippo Tagliaferri; quest’ultimi sono delineati dal vero su campioni d’erbario depositati in HbBS.

La chiave non include ibridi, viole coltivate (oppure inselvaticite) e le specie estranee alla Flora Italiana.

Questi taxa sono invece presenti nella descrizione generale delle varie entità segnalate per il territorio Bergamasco-Bresciano.

Le eventuali entità sottospecifiche sono segnalate al piede della descrizione generale della specie.

Eventuali miglioramenti ed “affinamenti” della chiave proposta sono ben accetti da parte degli Autori.

DALLA BOTANICA ALLA TOPONOMASTICA BRESCIANA DIALETTO....E LATINO SONO PROTAGONISTI

GIUSEPPE FINAZZI¹

¹Associazione Botanica Bresciana

Il mio apprendistato botanico continua con soddisfazione, sul campo e sui libri. Alla prima memorizzazione del binomio latino si è aggiunta la curiosità di conoscere i nomi dialettali dei vegetali e questo sta diventando, per me, una “magnifica ossessione”. Su consiglio degli esperti amici della nostra Associazione ho dato corpo e scientificità ad una mia iniziale ricerca, finalizzata a raccogliere i nomi dialettali bresciani di tutte le piante vascolari (sia sul piano storico e sia sull’attualità) in un unico tomo; il conseguente impegno nelle biblioteche cittadine è veramente consistente e avvincente (dai manoscritti, anche inediti, ai volumi del fondo “antico”, dai vocabolari dialettali dal ‘700 ai giorni nostri, ai testi botanici specifici, ecc.).

Questo lavoro, anche se in ambito definito, mi permette di entrare e uscire da altri ambiti collegati: la floristica che interfaccia la linguistica, la linguistica che introduce alla toponomastica che si collega alla storia del costume e da questa alla....Storia! Tra queste problematiche articolate la **toponomastica** (scienza filologica che aiuta a conoscere la formazione e il

significato dei nomi delle località di un territorio, siano essi paesi, caschine, monti, fiumi o quant'altro) a mio avviso è sicuramente interessante. Credo che salvare i nomi dialettali, come tanti hanno fatto e continuano a fare, assuma oggi un preciso contenuto culturale. C'è il rischio reale che fra non molti anni il dialetto delle nostre valli e delle nostre campagne si sarà ancor più italianizzato, tante voci saranno scomparse dall'uso, gli attuali nomi dialettali di contrade, malghe, boschi (ma anche di erbe, fiori e piante) si saranno modellati sulle loro errate traduzioni in lingua italiana.

Può essere che *“la toponomastica sia un argomento che interessa pochissimi, di nessuna utilità, noioso di per se stesso e per la deficienza di cognizioni sugli antichi linguaggi e per la grande facilità di incorrere in errori”* come scriveva il Bottazzi. Ne prendo atto ma non rinuncio alla curiosità che suscita in me ogni nuova scoperta e alla conseguente soddisfazione. Comunque, ai fini di questa presentazione, necessita che siano espresse alcune mie sensazioni: la toponomastica non è certo una scienza esatta (si rincorrono le ipotesi e le contraddizioni tra gli studiosi); incomprensibili etimologie hanno alterato radicalmente il significato primitivo di alcuni nomi locali; alcune alterazioni risalgono agli amanuensi medievali; moltissimi nomi sono diventati enigmatici perché si è perduta la nozione della parola o parole che li hanno costituiti; la **botanica** ha avuto notevole importanza nella formazione di tanti di questi nomi. Vi sono, in effetti, delle forme insospettite che, quando si approfondisce il loro esame, specialmente nelle forme dialettali, diventano chiaramente provenienti da elementi botanici.

Per quanto attiene il dialetto la maggior parte del lessico del bresciano ha origini latine, esattamente come nella lingua italiana; più precisamente dal latino volgare parlato nei nostri territori abitati, al tempo della colonizzazione romana, da popolazioni di stirpe celtica. In particolare i Galli Cenomani che si insediarono sovrapponendosi alle popolazioni preesistenti, probabilmente di stirpe affine ai Liguri e agli Euganei nelle valli e da genti di origine etrusca nelle pianure. Più tardi il nostro territorio fu invaso dai Longobardi, popolazione germanica originaria della Scandinavia, che hanno lasciato numerose tracce nel lessico.

Le varianti dialettali sul territorio provinciale sono molto numerose. In alcuni casi si tratta di semplici variazioni nella pronuncia, ma alcune parlate, come per es. il Lumezzanese e alcuni dialetti della Valle Camonica, mostrano differenze molto marcate a tal punto da ridurre considerevolmente la mutua comprensibilità.

Soddisfatte queste prime nozioni di carattere generale e prima di elencare alcune tra le curiosità di queste mie letture è opportuno chiarire: tantissimi sono i toponimi rintracciati, ma soltanto i più significativi e fors'anche i più conosciuti, sono oggetto di questo articolo; per alcuni toponimi ci possono essere varie ipotesi etimologiche elaborate dai singoli studiosi. Ai fini di questa elencazione ho estrapolato **esclusivamente** quelle di carattere botanico; al binomio latino della specie seguono→il nome italiano e →dialettale.

Picea abies→abete rosso, pecceta→*pès, pagher*→ monte Pezzeda, Pezzaze e Pezzo in val Trompia; Pezzo di Ponte di Legno; val Paghera in valle Camonica; località Pagherola a SO di Borno; e per affinità alla specie la val Bighera a nord di Vezza (da *bighe*, le foglioline di abete); monte e laghetto Dasdana al Maniva (da *dasa*, fronda di abete).

Abies alba→abete bianco→*aès, avèz*→ valle Abbioccolo a Lavenone; Navezze frazione di Gussago; Valbione di Ponte di Legno; Veza d'Oglio; Vezzale di Irma.

Larix decidua→larice→*larès*→ val di Lares a E di Ponte di Legno; malghe di Lasaret a SE di Esine (esempio di metatesi da *laresèt* a *lasarèt*).

Pinus cembra→pino cembro, cirmolo→*cimber*→ Cimbergo sopra Capo di Ponte.

Pinus mugo→pino mugo→*müf, mügh*→ monte Muffetto a Bovegno; cima Mughera a Tremosine; Mu frazione di Edolo.

Castanea sativa→castagno→*castègna*→ Casto in val Sabbia; Castegnato (dal latino volgare *castaneatus*); Castenedolo (dal latino *castanetum*).

Prunus avium→ciliegio→*saresa* (dal latino *cerasus*)→ località Ceresole in val Gobbia; Rezzato, da *saresat*=coltivazione intensa di ciliegie, per apocope di *ceresato*; Sarezze, dal latino volgare *seretium*, cioè *ceresium*, luogo con abbondanza di ciliegi.

***Prunus* sp. pl.**→prugna, prugnolo→*brogna, brognöl*→ casina Prignole sopra Bovezzo; Borgonato e Bornato dal volgare *pruneatus*.

Juglans regia→noce→*nus*→ tantissimi i toponimi con Noce (case, prati, ponti ecc); Nozza in val Sabbia; Agnosine (in dialetto *gnùsen*); Losine (in dialetto *l'ùsen*); Ceto (in dialetto *sèt* per apocope di *nosèt*).

***Rubus* sp. pl.**→mora, rovo→*mora, roeda* e *sentia* (luoghi pieni di rovi)→ località More a NO Orzinuovi; Roè a nord di Volciano; Rovato; località Rovedolo a sud di Marcheno; Sensole e Siviano a Montisola.

Morus nigra→gelso→*mür*→ località Muratica a O di Milano.

***Acer* sp. pl.**→acero→*asèr, adèr, opol*→ loc. Lasèr a NO di Borno; Noboli di Sarezze; valle di Loppolo a NO di Breno; Adro e Nadro.

Alnus sp. pl.→ontano→*onès, ogna, maròs*→ Lonato, Pisogne, Artogne, Ono Degno, Azzano, loc. Pontogna di Pezzoro, pala Marosa a SE di Sonico.

Salix sp. pl.→salice→*salès, pèndol, stropel, gatol*→ vaso irrigatorio Celato che attraversa Brescia (da *salatum*, luogo piantato a salici); fr. Saliceto di Quinzano; fr. Soseto (da *salicetum*) di Sopraponte di Gavardo; case di Viso a N di Ponte di Legno (dal dialetto *viès*); località Pendolina, tra Brescia e Cellatica (da *pèndol*, cioè vimine→*Salix viminalis*).

Prunus dulcis→mandorlo→*màndola*→ località Mandolossa.

Vaccinium myrtillus→mirtillo→*sizioi, glizù, bagola, resegoi*→ Bagolino; valle di Resega, a O di Olzano frazione di Tignale.

Carpinus betulus→carpino bianco→*carpen*→ Carpenedolo; Carpeneda di Vobarno.

Ostrya carpinifolia→carpino nero→*tàera*→ val Tavareda a SE di Gardone VT; località Tàere a N di Paitone.

Corylus avellana→nocciolo→ *colèr, nosöla*→ località Coloreto a NE di Pilzone; Colorne, frazione di Castel Mella; località Corlegno a SE di Avenone (dal latino *coryletum*); località Nisöla a N di Malegno; località Nizolaro a Sedesina di Bedizzole (da *nisholer*→nocciolo).

Cornus mas→corniolo→*cornal*→ dosso di Cornalé a NE di Eno di Degagna; monte Corniolo a N di Pezzoro.

Calluna vulgaris→erica→*brüich*→ monte Brugiaio a SE di Barghe.

Erica carnea→erica→*régogna*→ monte Regogna a N di Virle.

Celtis australis→bagolaro→*romiglia*→ roccolo Romile a NO di Borno; località Romilia a SE di Paderno.

Betula pendula→betulla→*bèdola*→ corno di Bedole a NE dell'Adamello; monte Beole a N di Gargnano; località Lavèdole a S di Temù.

Carex sp. pl.→carici→*carèze*→ Carcina, frazione di Villa Carcina; pian di Carè sotto Cimbergo (da *caricetum*, luogo dove nascono le carici, al collettivo cariceto, contrattosi in carè); col di Carette alla testata della val di Agrame, zona Mortirolo.

Quercus cerris→cerro→*sèr, séradèl*→ Cereto, costa di monte a E di Zone; località Cerratello allo sbocco della Valle di Gombio a ponte Zanano; Sardello, frazione di Nozza; monte Serè a NO di Formaga, frazione di Gargnano; località Servolta a E di Alfianello.

Fagus sylvatica→faggio→*fò, faò*→ Edolo (da *fagetulum*, cioè faggeto); valle di Faè a NO di Limone; valle di Faegole a SE di Trebbio, frazione di Tremosine; frazione Faidana di Lumezzane; monte Faet a N di Caino.

Populus sp.pl.→pioppo→*albèra*, *piopa*→ monte Albarina sopra Sonico; prato dell'Albera a E di Artogne; località Pioppa a SO di Mescolaro, frazione di Pozzolengo.

Fraxinus sp. pl.→frassino→*frasèn*→ monte Frassini a NE di Carvanno, frazione di Degagna; bosco Frassanesi a Bovegno.

Quercus sp. pl.→quercia, rovere→*ruer*→ località Drugolo a SO di Padenghe (da supposta voce dialettale *rogol*, cioè rovere); bocchetta di Loveve a NO di Gargnano (voce dialettale *lóer* per *róver*); monte Rovarolo tra Moniga e la frazione Balbiana di Manerba); località Roverselle a NE di Botticino.

Cotinus coggygria→scotano→*rös*→ località Rossaghe a Lumezzane; località Rovizza a SE di Sirmione.

Ulmus sp. pl.→olmo→*ulèm*, *ormadèl*→ Limone sul Garda (da un ipotetico *limon*→olmeto); Ome (da *omen*→bosco di olmi); località Ormadelli a NE di Sedesina, frazione di Bedizzole.

Per concludere: altri alberi, arbusti, erbe e fiori, altre ipotesi alternative, altre curiosità saranno da me presentate in una delle serate botaniche che l'ABB terrà al Museo di Scienze Naturali di Brescia, nel corso del 2009.

Bibliografia

ROSA G., 1870 - Dialetti, costumi e tradizioni nelle provincie di Bergamo e Brescia.

GNAGA A., 1936 - Vocabolario topografico toponomastico della Prov. di Brescia.

BOTTAZZI N., 1956 - Valle Sabbia e Riviera, toponomastica e qualche balla.

GUERRINI P. - Pagine sparse (da Opera omnia, voll. VII, VIII e IX, a cura di FAPPANI-RICHIEDEI, 1986).



Cichorium intybus L.
(La vera Cicoria)
Luoghi erbosi incolti,
margini di strade
(Redec' in Bresciano)

ALLA SCOPERTA DEL PARCO DEI MONTI SIBILLINI
Itinerari turistico-botanici nel regno della Maga Sibilla (*)
FERNANDO BARLUZZI¹

¹Centro Studi Naturalistici Bresciani

(*) Le annotazioni in corsivo sono tratte, parzialmente, dal Programma delle attività escursionistiche per l'anno 2000 redatto a cura di MARCO APOSTOLI, allora Presidente del Sodalizio.

Introduzione

Numerose sono le escursioni che abbiamo effettuato nel corso dell'anno 2000. Tra le tante vogliamo presentarne alcune che ci hanno permesso di visitare il Parco Nazionale dei Monti Sibillini nel cuore dell'Appennino centrale, tra l'Umbria, Marche e il Lazio. Così abbiamo potuto osservare luoghi molto diversi da quelli delle zone alpine a noi più note. Sicuramente "diversi" ma sempre bellissimi e interessanti sotto ogni punto di vista: paesaggistico, storico e, naturalmente, floristico.

Base di partenza per le escursioni Norcia (604 m s.l.m.), l'antica *Nursia*, importante Città dei Sabini, conquistata dai Romani nel 290 A. C., che le concessero la cittadinanza *sine suffragio*. Nell'Umbria dei Santi, Norcia non poteva non averne almeno due: San Benedetto e Santa Scolastica.

Le montagne comprese nel Parco, che al massimo sfiorano i 2500 m s.l.m., non possono certo competere con le maestose vette delle Alpi, ma permettono ugualmente di spaziare lo sguardo su immensi panorami in tutte le direzioni. Infatti, anche se più o meno parzialmente, ben sei regioni possono essere osservate dall'alto di queste cime: Umbria, Marche, Abruzzo e Lazio e, in lontananza, Toscana e Molise.

Con cielo sereno e buona visibilità, si possono individuare: a nord-est e a est la costa marchigiana dal M. Conero in giù, il Mare Adriatico e, in lontananza, la linea costiera della ex Jugoslavia; a sud-est il maestoso Corno Grande del Gran Sasso e il gruppo della Maiella; a sud i M. Reatini con il Terminillo; a ovest il M. Amiata che si erge solitario nella Maremma toscana; a nord le cime dell'Appennino umbro-marchigiano. Infine, non possiamo dimenticare i suggestivi panorami che ci offrono il Pian Grande, il Pian Piccolo e il Pian Perduto, visti dall'alto delle cime vicine.

Al centro di questi, su un'altura, il caratteristico paesino di Castelluccio di Norcia (1452 m s.l.m.), antico castello sulla via delle Marche, sorveglianza, quale sentinella attenta, le zone circostanti.

Lo stesso Pian Grande è ugualmente noto per gli spettacolari colori che assume in primavera durante la fioritura contemporanea degli azzurro-violetti fiordalisi, dei rosso-scarlatti papaveri, della bianco-gialla camomilla e del roseo-violetto gittaione.

Localmente molto diffuse e infestanti, queste piante non sono certo gradite agli agricoltori che qui coltivano, biologicamente, delle ottime lenticchie, famose anche all'estero. Purtroppo, nel periodo della nostra visita le fioriture erano quasi al termine.

Numerosi sono gli itinerari escursionistici che offre il Parco. Nei capitoli che seguono vengono presentati i cinque scelti dai nostri esperti in materia. Questi itinerari sono tutti inclusi nel suddetto Parco. Il momento più favorevole per visitare tali zone è il periodo compreso tra la fine di giugno e l'inizio di luglio. Però, è bene informarsi prima sulla situazione delle fioriture perché queste possono anticipare o posticipare in funzione dell'andamento climatico stagionale.

Così si ritiene fare cosa gradita ai nostri soci e simpatizzanti riassumere qui gli itinerari allora percorsi e un elenco della flora individuata.

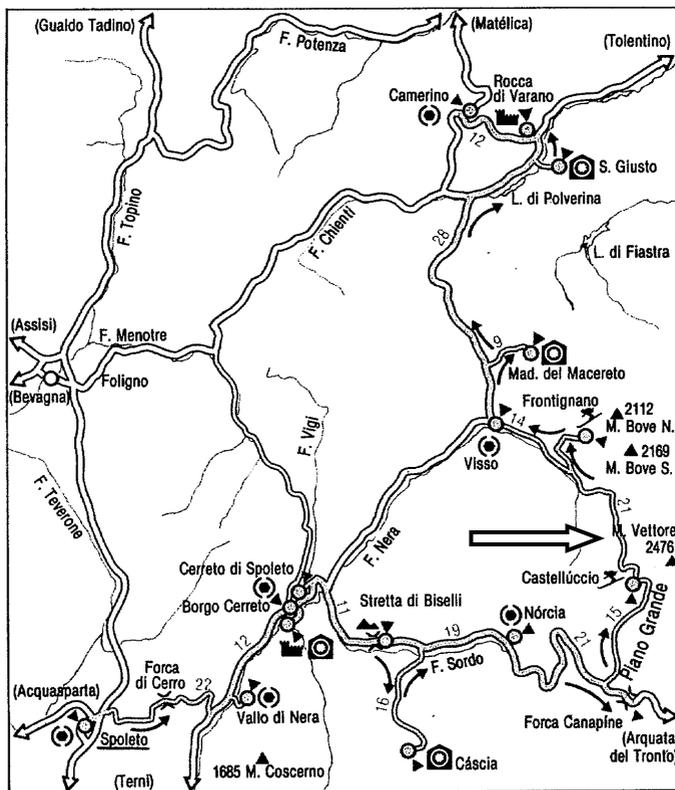
Prima di chiudere questa breve presentazione, vogliamo ricordare che informazioni sul Parco e sulle attività relative possono essere ottenute rivolgendosi agli uffici dell'Ente, ubicato in Visso, Via G. B. Gaola Antinori, 1 (62039) (MC) - Tel. N° 0737.972711 – Fax N° 0737.972707.



Pizzo Tre Vescovi e Monte Rotondo a sinistra

Due parole sul Regno della Sibilla

“Una catena montuosa che si erge nel cuore dell’Italia Centrale fino a raggiungere, con il Monte Vettore, i 2476 m s.l.m. Un territorio dove la magia della natura, la storia e la cultura locale hanno contribuito a



Cartina schematica stradale dell’Umbria Sud-Est e di ubicazione di Norcia e del Monte Vettore

definire una realtà unica e irripetibile. Qui, nel regno della mitica Sibilla, nel 1993 è nato il Parco Nazionale dei Monti Sibillini (oltre 70.000 ha) con lo scopo di salvaguardare l’ambiente. Il lupo, l’aquila reale, il falco pellegrino, l’istrice e numerosi endemismi sono i segni più evidenti di una diversità e di una ricchezza biologica che, unitamente al fascino delle Abbazie e dei centri storici medievali, disseminati a guisa di corona alle

falde del gruppo montuoso, hanno contribuito a determinare un mondo antico e suggestivo dove il tempo sembra essersi fermato per rendere omaggio ad una realtà così straordinaria.

Tra le decine di vette che superano i 2000 m spiccano, oltre al Monte Vettore, la Cima del Redentore (2448 m), il Monte Priora (2332 m), il Monte Argentella (2200 m) e il Monte Sibilla (2175 m).

Dall'asse principale della dorsale appenninica degradano: un versante orientale caratterizzato da valli strette e orientato a nord (le valli dell'Aso, del Tenna e dell'Ambro) e un versante occidentale in cui si rilevano tre caratteristiche depressioni ad alta quota denominate i piani di Castelluccio di Norcia (Pian Grande, Pian Piccolo e Pian Perduto).

Dal massiccio dei Sibillini nascono i fiumi Aso, Tenna, Ambro e Nera. Nel Parco sono situati: il Lago di Fiastra (artificiale) e, sotto la cima del Vettore, il Lago di Pilato (1940 m). In quest'ultimo lago, si narra che sia stato gettato il corpo di Pilato ma, leggende a parte, qui è presente una specie faunistica endemica ed esclusiva: il Chirocefalo di Marchesoni.”



Il Lago di Pilato

Itinerario n° 1 - I Piani di Castelluccio: Dove scomparve il grande Lago

(Dislivello max: 100 m – Durata totale prevista: 2-3 ore – Difficoltà: facile e non impegnativa)

“Nei tempi antichi i piani di Castelluccio di Norcia, il più vasto bacino chiuso d’Italia (circa 80 kmq) dopo quello del Fucino, ospitavano un

grande lago. In epoca storica, l'estinzione di questo lago "dovrebbe" essere stata causata dagli inghiottitoi di origine carsica attivatisi in corrispondenza di una faglia"(Pieruccini). L'ipotesi dell'esistenza di un lago fino al 1600, sostenuta da Padre Secchi, il quale accenna a manoscritti locali che lo attesterebbero, è smentita dalla storia e deriva dal fatto che, talvolta, i Piani, a causa di abbondanti precipitazioni, assumono temporaneamente, come nel 1924, l'aspetto di un lago. Dato che il Piano pende un po' da nord a sud, le acque vengono convogliate in quel grande fosso detto dei Mergani, serpeggiante per quasi 2,5 km, e s'innabissano nell'inghiottitoio principale ai piedi del Monte Castelluccio. Negli anni 1947, 63 e 66 sono stati fatti degli esperimenti con flourescina al fine di scoprire il loro percorso sotterraneo, ma l'esito fu negativo. Allora fu ipotizzata l'esistenza di un profondo ed enorme bacino sotterraneo di raccolta.



Pian Grande
verso
Castelluccio
di Norcia

E', comunque, opinione diffusa che le acque, confluenti nell'inghiottitoio fuoriescano poi 700 m più in basso nel Piano di Santa Scolastica presso Norcia, dando origine alle cosiddette "Marcite, prati costantemente impregnati d'acqua (Pedrotti)". Sembra invece che le acque del vicino Pian Piccolo alimentino, insieme ad altre, la sorgente di Pescara di Arquata, nella Valle del Tronto. I Piani di Castelluccio si collocano in un area tettonicamente depressa (graben), creatasi al seguito di movimenti distensivi associati al sollevamento delle dorsali del Monte Vettore. La fioritura del Pian Grande è uno spettacolo celebre ed affascinante, in cui il

verde dell'erba si alterna a mosaico, secondo luoghi e periodi, con distese multicolori.

E' difficile restare indifferenti a ciò che offre il Parco dei Monti Sibillini, l'ultima magia della sua regina Sibilla”.



I Pantani di Accumoli

Itinerario n° 2 - I laghetti che cambiano colore: I Pantani di Accumoli

(Dislivello max: 173 m – Durata totale prevista: 2,30 ore – Difficoltà: facile e non impegnativa)

“Dalla Forca di Canapine ai Pantani di Accumoli” – Terra di confine di tre regioni (Umbria, Marche e Lazio) la zona di doline denominate i Pantani di Accumoli è in realtà fuori dal confine del Parco dei Monti Sibillini. Vagando senza meta tra gli specchi d'acqua, alcuni tra loro comunicanti, e con un po' di fortuna si potrà assistere ad un fenomeno raro e spettacolare, simile a quello che in tempi passati ha offerto il Lago di Tovel in Val di Non: l'arrossamento delle loro acque dovuto alla presenza di un'alga microscopica, del genere Euglena. Il fenomeno si verifica solo in giornate tranquille e serene con una temperatura dell'acqua oscillante tra 15 e 20 °C. L'itinerario colpisce per la particolare morfologia locale piano-ondulata che è sicuramente una eccezione rispetto ai classici paesaggi osservabili sui Monti Sibillini. Il rarissimo caso di ristagno idrico dei Pantani sulla formazione calcarea della Corniola, generalmente molto permeabile, è dovuto alla particolare stratigrafia a conca (sinclinale) e

alla contemporanea presenza di argilla. Al ritorno sul colle sopra i Pantani si incontra un cippo che delimitava, nel 1847, il confine tra lo Stato Pontificio e il Regno di Napoli”

Itinerario n° 3 - Sospesi tra la valle e l'altopiano

(Dislivello max: 950 m – Durata prevista: 7 ore – Difficoltà: faticosa)

“Dalla Forca di Presta alla Capanna Ghezzi, percorrendo la linea di cresta che dalla Sella di Ciaule porta alla Forca Viola toccando la vetta della Cima del Redentore (2444 m). Una lunga traversata sospesi tra la Valle del Lago di Pilato e il Pian Grande – La salita fino al Rif. Zizioli (non gestito) coincide con quella che sale al Monte Vettore. Dal rifugio in poi si percorre la più bella e alta cresta dei Sibillini, sempre affilata ed aerea con panorami ineguagliabili, in particolare quelli sui piani di Castelluccio, una tavolozza di colori 1100 m più in basso. Dalla cresta è possibile osservare il circo glaciale sottostante, il Rif. Zizioli e il Lago di Pilato. L'asimmetria della cresta è dovuta all'immersione degli strati (a franapoggio) verso la Forca di Presta. Così, si arriverà a toccare la vetta della Cima del Redentore che rappresenterà la quota più alta della gita (2448 m). Si prosegue con passo sicuro verso il Quarto di San Lorenzo (2247 m) per poi scendere alla Forca Viola; qui l'improvviso cambio di pendenza coincide con una importante linea distensiva (Faglia Diretta) che, a suo tempo, proseguendo lungo il fianco occidentale del Monte Vettore, determinò lo sprofondamento del bacino di Castelluccio, favorendo la nascita di un lago oggi scomparso.

La discesa prosegue sino alla Capanna Grezzi che rappresenta il termine di questa escursione.

Un po' stanchi, ma soddisfatti, rimane solo di tornare a recuperare le automobili lasciate al mattino alla Forca di Presta.

Itinerario n° 4 - Tre cime per una magnifica cresta

(Dislivello max: 798 m – Durata totale prevista: 7 ore – Difficoltà: faticosa)

“Dalla Forcella del Fargno per Pizzo Tre Vescovi e Pizzo Berro fino a toccare la Vetta del Monte Priora (2332 m) . Aerea vista su tutta la Val di Panico e sul gruppo del Monte Bove” – Dalla Forcella del Fargno (1881 m) parte l'itinerario più breve per raggiungere il Monte Priora. (2332 m). E' un percorso molto aereo che fa godere di vasti panorami su tutta la catena.

Durante la salita si potranno toccare tre vette oltre i 2000 m: Pizzo Tre Vescovi (2092 m), Pizzo Berro (2259 m) e Monte Priora (2332 m). Queste dominano dall'alto ben cinque valli.

L'itinerario ha come punto d'appoggio il Rif. Fargno, da cui si prosegue sino alla sella a quota 1979 m; si sale poi lungo la linea di cresta per la vetta al Pizzo Tre Vescovi. Discesi alla Forcella Angagnola (1924 m), si risale poi in vetta al Pizzo Berro; una cresta erbosa, che si percorre in discesa, conduce ad una sella, a quota 2080 m, da dove un sentiero affronta la cresta finale per la vetta del Monte Priora.

Dopo la dovuta pausa, per osservare il panorama circostante e il necessario ristoro, si ridiscende la medesima cresta ritornando a quota 2080 m da cui un sentiero in diagonale permette di evitare la risalita al Pizzo Berro e di raggiungere direttamente la Sella dell'Angagnola incontrata all'andata. Si piega poi decisamente a sinistra e in circa 20 min. si ritorna al Rif. Fargno.

Chi non se la sente di affrontare tutte e tre le cime può, tranquillamente, evitare la salita al Pizzo Berro percorrendo il sentiero che dalla Sella dell'Angagnola porta direttamente alla sella sotto la vetta del Monte Priora.

Itinerario n° 5 - Dall'orrido dell'Infernaccio alle sorgenti del Tenna
(Dislivello max: 352 m – Durata prevista: 4,30 ore – Difficoltà: media)

“Da Rubbiano alle sorgenti del Tenna. Tra le ripide pareti del Monte Sibilla e del Monte Priora, le Gole dell'Infernaccio” – *L'escursione alle Gole dell'Infernaccio è di quelle che danno sensazioni forti: subito appare lo stretto canyon dove l'acqua cerca rumorosamente di farsi strada; poi le faggete, attraverso le quali si intravedono le altissime pareti della Sibilla e della Priora; infine il rombo del Tenna per arrivare a Capotenna dove l'ambiente si apre e si può godere del colpo d'occhio complessivo della valle e delle cime che la circondano.*

L'incisione fluviale del Tenna ha evidenziato la porzione basale delle rocce calcaree mesozoiche che caratterizzano i Monti Sibillini. Sulle pareti di calcare massiccio della forra, lisciate dall'acqua, si notano a varie altezze nicchie di erosione fluviale che testimoniano i livelli del fiume Tenna durante l'azione erosiva.

Usciti dalle gole la morfologia diventa tipicamente glaciale.

Con questa escursione termina il ciclo di itinerari nel Regno della Sibilla. Coloro che li percorreranno saranno catturati nell'animo e la Sibilla si aspetterà di vedervi ancora in queste splendide montagne.

La flora

Della flora locale possiamo solo fare un breve accenno e in particolare di quella esistente nella fascia compresa fra gli altopiani e le vette. Questa fascia è quasi completamente spoglia di vegetazione arborea. Solo localmente, a quote da 1400 a 1600 m, sono presenti lembi di antiche faggete circondate da pascoli. Più in alto, la vegetazione erbacea e arbustiva ricopre estesamente i versanti delle cime alternandosi a pietraie e dirupi calcarei scoscesi. Specialmente le pietraie sono ricche di endemismi (specie che occupano un areale ristretto) non presenti nelle zone alpine.

A titolo di esempio, dalle Annotazioni Floristiche delle escursioni redatte da BARLUZZI F., GILIANI G., RONCALI G. et Alt. (Revisione FENAROLI F.)(2000), riportiamo qui di seguito un elenco di alcune delle specie osservate. Trattasi in genere di piante dai bellissimi fiori.

Achillea barrelieri Ten., *Agrostemma githago* L., *Alyssum diffusum* Ten., *Arabis alpina* L. subsp. *caucasica* (Willd.) Briq., *Armeria majellensis* Boiss., *Artemisia petrosa* (Baumg.) Jan subsp. *eriantha* (Ten.) Giac. et Pign.; *Asperula aristata* L. fil. subsp. *oreophyla* (Briq.) Hayek, *Aster alpinus* L., *Campanula glomerata* L., *Centaurea cyanus* L., *Cerastium tomentosum* L., *Chamaespartium sagittale* (L.) Gibbs, *Cynoglossum magellense* Ten., *Dianthus deltoides* L., *Dianthus monspessulanus* L., *Digitalis ferruginea* L., *Digitalis micrantha* Roth., *Dryas octopetala* L., *Drypis spinosa* L. subsp. *spinosa*, *Edraianthus graminifolius* (L.) DC. subsp. *apenninus* Lakusic, *Erysimum pseudorhaeticum* Polatschek, *Euphorbia cyparissias* L., *Gentiana dinarica* Beck, *Gentiana lutea* L., *Gentiana nivalis* L., *Globularia cordifolia* L., *Herniaria glabra* L., *Hieracium villosum* L., *Isatis allioni* P.W. Ball, *Lens culinaris* Medicus, *Leontopodium nivale* (Ten.) Huet, *Leucanthemum coronopifolium* Vill., *Lilium martagon* L., *Linaria purpurea* (L.) Miller, *Linum alpinum* Jacq. subsp. *gracilius* (Bertol.) Pign., *Linum capitatum* Kit., *Matricaria chamomilla* L., *Minuartia graminifolia* (Ardoino) Jav., *Nigritella widderi* Teppner et Klein, *Papaver rhoeas* L., *Paronichia kapela* (Hacq.) Kerner subsp. *kapela*, *Ranunculus magellensis* Ten., *Robertia taraxacoides* (Loisel.) DC., *Saxifraga lingulata* Bellardi subsp. *australis* (Moric.) Pign., *Silene acaulis* (L.) Jacq. subsp. *cenisia* (Vierh.) P. Fourn., *Silene graminea*

Vis., *Silene vulgaris* (Moench) Garke subsp. *prostrata* (Gaudin) Sch.,
Trinia dalechampii (Ten.) Janch, *Verbascum longifolium* Ten., *Viola*
eugeniae Parl.



Paronychia kapela (Hacq.) Kerner
subsp. *kapela*



Senecio tenorei Pign.



Gole dell'Infernaccio



Androsace villosa L.



Gentiana lutea L.



Leontopodium nivale (Ten.) Huet



Edraianthus graminifolius (L.) DC.
subsp. *apenninus* Lakusic



Campanula tanfanii Podlech

Panorama dalla strada che porta alla Forcella del Rifugio Fargno
Da sinistra nello sfondo: Monte Priora, Pizzo Berro e Monte Bove



QUALCOSA SUL GRANO

NICOLETTA BERTOLETTI¹

¹Associazione Botanica Bresciana

Che differenza c'è tra il grano duro ed il grano tenero? La confusione su questi termini, data la vastità dell'argomento, può dare adito a piccoli-grandi equivoci. Molte volte influenzato da credenze o terminologie popolari, il termine grano, utilizzato genericamente, si abbina infatti nella lingua parlata anche ad altri "chicchi" commestibili.

Stabilito che il "granoturco" si chiama scientificamente *Zea mays* e non ha nulla a che vedere con il grano o frumento (pur appartenendo alla stessa Famiglia, quella delle *Poaceae*), possiamo concentrarci sulla nostra bellissima spigetta (a chi piace) e ritenere che, pur essendo impreciso botanicamente, nell'accezione generale del termine "grano" e "frumento" si possono considerare sinonimi. Sebbene il termine "grano" venga attribuito anche ad altre piante, come al granoturco (*Zea mays*) o al grano saraceno (*Fagopyrum esculentum*), il termine "grano" è utilizzato in genere per indicare un chicco di grano, una spiga di grano, un campo di grano, la mietitura del grano, sacchi di grano, mulini dove si macina il grano, farina di grano...ecco perché nascono dei dubbi...il "frumento" comunque esiste! E' il cosiddetto "grano tenero", indicato da S.Pignatti (1982) come *Triticum aestivum* L. (fig.1), parente strettissimo del "grano duro" ovvero *Triticum durum* Desf. (fig. 2); nella fig. 3 sono rappresentate entrambe le entità..

Queste sono le due specie da cui sono state sviluppate nel tempo mediante selezioni, incroci e con l'aiuto della tecnologia, parecchie altre varietà allo scopo di adattarle a diversi terreni e climi per renderle più resistenti a parassiti e malattie, nonché più produttive. Non a caso leggo in un libro italiano del 1929 che "le nostre terre davano in media 10.5 q.li per ettaro prima della guerra; ne danno circa 12 in media oggi" mentre in un trattato del 1947 vengono citate proprio le province di Cremona e Brescia, insieme ad altre, "nelle quali la media produzione per ettaro è di oltre 25 q.li". Attualmente, nell'areale padano, la resa media per ettaro va dai 60-70 q.li per il grano duro ai 65-75 q.li per il grano tenero (Società Italiana delle Sementi, Bologna - com. verb. 2008).

Premesso che le Poacee fossili sono molto scarse ed incerta è la loro determinazione, intorno al luogo di origine di questa pianta, dopo varie discussioni, gli studiosi sembrano concordi sul bacino del Mediterraneo, soprattutto nella sua parte orientale: secondo S.Pignatti (1982) i frumenti

cosiddetti “diploidi e tetraploidi” sono giunti nel bacino mediterraneo ed in Europa già alla fine del Neolitico (6000 a.C.); più avanti sono state ritrovate cariossidi di frumento negli scavi archeologici dell’antica Troia (miste ad Orzo = *Oryza sativa*), come nelle tombe egiziane, come in stazioni lacustri preistoriche della Svizzera e sappiamo che era seminato in Cina circa 3000 anni a.C.

L’essere stata coltivata per decine e decine di secoli continuativamente deve senza dubbio aver contribuito a costituire numerose varietà di frumento, come l’essere originaria di regioni a clima subtropicale deve aver reso più facile l’adattamento della pianta a climi meno temperati: visto che il fattore che più di ogni altro contrasta, di norma, la diffusione di una pianta al di là della sua zona di origine, è quello climatico, possiamo affermare che il frumento possiede una notevole resistenza a temperature diverse dalla sua zona di appartenenza e ciò ha reso possibile la sua sopravvivenza e la sua diffusione tramite coltivazione con importanti conseguenze a livello sociale nonché commerciale e politico nei vari periodi della storia, argomento questo che merita un capitoletto a parte.

Quali siano state le vie di diffusione dei frumenti in occidente, quando e da chi siano stati introdotti, è tuttora oggetto di ipotesi, malgrado la grande massa di materiale di studio accumulato. Nell’Europa è il terzo millennio a.C. quello che vede l’agricoltura diffondersi, apparentemente secondo due linee principali: una passa per Troia (Anatolia del Nord-Ovest), raggiunge e segue il Danubio, diffondendosi nell’Europa occidentale e settentrionale; l’altra è la via costiera ed insulare delle grandi isole del Mediterraneo che giungerà alle coste atlantiche del Portogallo e della Spagna e alla porzione occidentale delle Isole britanniche.

Una via più indipendente, forse di più tarda diffusione, è quella che si presume abbia seguito il Frumento duro che sembra partire dall’Egitto e, attraverso il Nordafrica e Gibilterra, raggiungere la Spagna; mentre attraverso Creta e Cipro entra in Anatolia, nella Grecia continentale e, attraverso la Sicilia, entra in Italia meridionale.

Per quanto una Poacea possa risultare a molti del tutto indifferente o poco attraente perché, come in questo caso, non ha fiori colorati, vistosi, magari strani o di forme curiose o facilmente riconoscibili, penso che una descrizione della piantina e del suo sviluppo sia doverosa....del resto, se pensiamo a una spiga di grano ed alla destinazione finale del suo prodotto, nonché al suo “peso” storico ed alimentare, si potrebbe argomentare che la sua importanza è inversamente proporzionale alla sua apparente “insignificanza” estetica....e comunque sfido chiunque a non esprimere

meraviglia davanti ad un campo di grano maturo che lascia cullare i suoi frutti al vento....ma veniamo al sodo e vediamo lo sviluppo di questa preziosa e flessuosa pianticella.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

Il suo stelo è detto “culmo”, ha una sezione circolare solitamente cava e porta alcuni “nodi” che sono il punto di origine delle foglie. L’ altezza varia con lo stato di nutrizione della pianta e, soprattutto, con la varietà: da 60-70 cm per le varietà nane a 160-170 cm. Ogni culmo porta all’apice un’infiorescenza detta “spiga” la quale, a maturazione, sviluppa il frutto: la granella o chicco del frumento. L’embrione rappresenta una piccola parte del granello; però ha un compito essenziale ai fini della riproduzione della specie. Contiene soprattutto grassi, sostanze azotate, enzimi, vitamine e ormoni. La forma, le dimensioni e l’aspetto delle cariossidi mutano con la specie e la varietà. D’importanza notevole nei confronti della qualità del prodotto e del suo impiego sono la consistenza e l’aspetto dell’endosperma, che può apparire ambraceo, vetroso, farinoso, bianco, tenero, secondo la specie la varietà e l’ambiente di coltura.

L’epoca ottimale per la semina del frumento tenero si colloca tra la seconda metà di ottobre e la prima metà di novembre. Essa viene effettuata con una seminatrice che distribuisce i chicchi in file parallele poco distanziate, così come la raccolta, solitamente in Italia tra Maggio e Giugno, viene effettuata con l’impiego di una mietitrebbia che svolge, contemporaneamente, il taglio della pianta e la separazione dei chicchi dalla paglia e dalla pula. Dalla trebbiatura si ottengono la granella, la paglia

prodotta dai culmi e dalle foglie, la pula composta dai resti della spiga. Con la mietitrebbiatura quest'ultima rimane sul campo, mentre la paglia è raccolta in rotoballe per essere utilizzata, venduta o bruciata e interrata.

L'ultima fase del ciclo agrario del frumento è la conservazione. Due tipi di magazzino sono in uso da tempo immemorabile: il silo e il magazzino aerato. Ambedue si basano su principi ben precisi riguardo alla protezione dei chicchi dall'umidità e dalla fermentazione, nonché dall'attacco degli insetti.

Prima di continuare questo viaggio ed esaminare i prodotti finali della spiga di grano (tantissimi!) e la loro storia (che demando ad altra occasione se mi si presenterà) ancora qualche precisazione.

Data la vastità dell'argomento mi preme specificare che ci sono molte altre considerazioni che varrebbe la pena di sviluppare sia dal punto di vista storico, che include anche l'aspetto sociale ed economico, sia da quello scientifico più moderno, per il quale mi propongo di aggiornare ed arricchire la mia piccola ricerca.

Di fronte ad un pane appena sfornato oppure ad un piatto di pasta non ci sfiora l'idea di quanto sta a monte di ciò che fa parte dei nostri gesti quotidiani, di quanto il loro prezioso ingrediente muova a livello di commerci, denaro, interessi internazionali.....in passato anche guerre!

Bibliografia

AA. VV., 1960 - Enciclopedia Agraria Italiana – Ramo editoriale degli agricoltori, Roma.

F. MILONE, 1929 – Il Grano – Laterza, Bari.

V. DE CAROLIS, 1947 – Il Frumento, la tecnica della coltivazione - Ramo editoriale degli agricoltori, Roma.

WIKIPEDIA, 2008 – Triticum sp. - Internet

RICORDI DELLA MIETITURA

Parlando del grano tornano alla mente i miei ricordi di quando, ancor bambino, partecipavo alla mietitura come portatore di acqua fresca ai mietitori sudati e assetati dalla calura estiva. Non è che questo lavoro mi piacesse molto: la “brocca” era pesante, la fonte era lontana e, chissà perché la strada era sempre in salita. Intanto, si doveva imparare a mietere, prima con il “falcetto” e poi con la più grande “falce messoria”.

Ricordo i “pettegolezzi e i canti dei mietitori: gli “anziani” cantavano ancora le canzoni del primo novecento; i giovani quelle attuali più moderne. Si cominciava all'alba di buona lena e si procedeva affiancati; chi rimaneva indietro veniva sollecitato dagli altri. C'era anche chi

raccoglieva i mazzi delle spighe , le legava in fasci che poi raggruppava nei cosiddetti “covoni”. A mezza mattina si interrompeva il lavoro e tutti si riunivano sotto l’ombra di una quercia o di un gruppo di olivi, per una colazione sempre “robusta”. Poi di nuovo al lavoro fino a sera , ma con una pausa pomeridiana per la “merenda”.

Talvolta il nonno mi mostrava, con soddisfazione , un mazzo di spighe ricche di chicchi e, dividendole in tre parti, mi diceva: queste per la nuova semina, queste da mangiare e queste da vendere. A me sembravano sempre poche quelle da mangiare; erano tempi duri per tutti, c’era la guerra ma la nonna, in cucina, faceva miracoli. (BARLUZZI F.)

CONSIDERAZIONI SPICCIOLE

Durante la propria vita, secondo le sue possibilità culturali e reali, “ognuno” deve fare delle “cose” e deve farle bene ma, soprattutto, deve farle conoscere ad “altri”, altrimenti non servono a nessuno, neanche a chi le fa.

LA BOTANICA ALLA MOSTRA DEL FUNGO A BRESCIA

La presenza della nostra Associazione alla Mostra del Fungo a Brescia, allestita annualmente dal Circolo Micologico “Giovanni Carini”, è ormai una consuetudine da diverso tempo. Come negli anni precedenti la manifestazione si è svolta nei giorni 11 e 12 ottobre all’interno del Chiostro della Chiesa di San Giuseppe.

In questa occasione, insieme alle numerose tavole e pubblicazioni di immagini a colori di fiori bresciani e non, abbiamo presentato una piccola mostra botanica con campioni (40) delle piante aromatiche fresche e dei frutti più comuni e conosciuti:

Abete bianco, Abete rosso, Acero campestre, Alloro, Artemisia alba, Artemisia comune, Baccarello, Bagolaro, Capperò, Castagno, Cerro, Clerodendro, Biancospino, Rucola selvatica, Calcatreppola, Orniello, Edera, Fitolacca americana, Ginepro comune, Ligustro selvatico, Luppolo, Maclura, Malva comune, Marinella, Melissa, Menta nepeta, Menta piperita, Menta selvatica, Ontano nero, Pastinaca, Pino nero, Pino silvestre, Pungitopo, Roverella, Rosa selvatica, Rosmarino, Salvia comune, Salvia dei prati, Saponaria, Senecione africano, Terebinto, Timo selvatico, Vitalba.

Notevole l’interesse mostrato per queste piante da parte dei visitatori e varie richieste di informazioni specifiche ci sono state rivolte.

Clerodendro



Maclura, Pungitopo,
Vitalba, etc.

NOTIZIE VARIE

LA NOSTRA BIBLIOTECA SI E' ARRICCHITA

BERNINI A., PIAGGI E. & POLANI F., 2008. Gigli e tulipani d'Europa. Verba & Scripta, Pavia.

BONARDI L., 2008. Terra glacialis – Ghiacciai montani e cambiamenti climatici nell'ultimo secolo. Serv. Glaciologico Lombardo, Milano.

BOVIO M., BROGLIO M. & POGGIO L., 2008. Guida alla flora della Valle d'Aosta, Blu edizioni , Torino.

F.A.B. (AA VV.), 2007. Sentiero dei fiori "Claudio Brissoni".

FRATTINI S., 2008. Zone umide della pianura bresciana e degli anfiteatri morenici dei laghi d'Iseo e di Garda (Regione Lombardia, Provincia di Brescia). Monografia di "Natura Bresciana", Nr. 29.

TAGLIAFERRI F. & BONA E., 2006. L'Erbario di N. Arietti nel Museo di Scienze Naturali Brescia. Monografie di "Natura Bresciana", Nr. 28.

I NOSTRI INTERVENTI DIDATTICI A CARATTERE BOTANICO

Promossi dalla 3^a Circostrizione, sono stati effettuati presso le seguenti Scuole di Brescia: Elementari - "Badia", "Torricella", "Violino" e A. Volta di Fiumicello. Medie: Kennedy (A cura di F. FENAROLI e N. BERTOLETTI).

SCIENZA VIVA AL MUSEO CIVICO DI SCIENZE NATURALI DI BRESCIA

Come negli anni precedenti, nei giorni 3 febbraio e 30 novembre, si sono svolte le manifestazioni della Scienza Viva, promossa dal Coordinamento dei Gruppi Scientifici Bresciani. La nostra Associazione ha mostrato numerose immagini di piante, di fiori e di frutti, sia su computer sia a mezzo di specifiche tavole a colori, oltre ad esemplari vivi.

Bambini, ragazzi e genitori hanno mostrato molto interesse per le osservazioni al microscopio. Numerose le domande formulate.

PUBBLICAZIONI DISPONIBILI

A richiesta può essere fornita copia delle seguenti pubblicazioni:

BARLUZZI F. & ARMIRAGLIO S. – Indagine floristica sui principali ambienti del Colle di Sant’Anna (Brescia, Italia settentrionale). Pubblicata sull’Annuario del Museo Civico di Scienze Naturali di Brescia: Natura Bresciana N° 35 (2007). Estratto delle pag. 79-100.

SGUAZZI G. & RONCALI G. (Revisione critica di FENAROLI F.) – Prontuario per il riconoscimento di alcune famiglie e generi delle Angiospermae, Edizione Associazione Botanica Bresciana. Fascicolo di 31 pagine corredati da disegni (2006).

OTTOBRATA SOCIALE 2008 – ONO DEGNO



La spasmodica attesa per il “Rancio Speciale” al Rifugio “Amici Mie!”

ASSOCIAZIONE BOTANICA BRESCIANA



con il patrocinio del Comune di Brescia



STAMPATO SU CARTA SBIANCATA SENZA UTILIZZO DI CLORO E RICICLABILE