

Fabrizio Martini  
Enzo Bona  
Filippo Tagliaferri  
Franco Fenaroli

LA FLORA  
DEL PARCO DELL'ADAMELLO  
E DELLE SUE RISERVE

RELAZIONE FINALE  
BIBLIOGRAFIA

1999

1. PREMESSA

Qualsiasi progetto di pianificazione territoriale deve tener conto in modo significativo dei sistemi naturali e prossimo-naturali esistenti, sviluppando azioni tese a preservare ed eventualmente ripristinare la biodiversità dei sistemi territoriali. Perciò un programma appropriato di gestione ambientale deve presupporre l'assunzione e successivamente anche la divulgazione di conoscenze sulla biodiversità: la

raccolta dei dati scientifici, la loro analisi critica e in un secondo tempo la corretta informazione, l'educazione al rispetto e la conservazione degli habitat sono elementi indispensabili al progetto di sviluppo sostenibile, nel quale la stessa biodiversità viene concepita come indicatore della correttezza di un tale sviluppo.

In quest'ottica, lo studio della biodiversità, in particolare di quella vegetale, rappresenta uno dei requisiti a nostro avviso irrinunciabili, specialmente nella progettazione e nella gestione di aree protette. E' ben noto che la flora residente è soggetta a variazioni anche profonde e rapide in rapporto alle diverse destinazioni d'uso del territorio, particolarmente quando interventi di varia natura vengano affettuati senza fondate cognizioni sulla vulnerabilità dei biotopi interessati. Ciò rende evidente la necessità, per una struttura di vigilanza, conservazione e tutela ambientale qual'è un Parco, di dotarsi di strumenti appropriati per affrontare le problematiche derivanti dalla gestione di un territorio, a maggior ragione quando quest'ultimo è sottoposto in molte sue parti a forte pressione antropica come si verifica appunto all'interno o in alcune aree immediatamente adiacenti al Parco dell'Adamello. A tale scopo la conoscenza della flora costituisce una premessa imprescindibile, ed è attenendoci a questa convinzione che abbiamo programmato e svolto il lavoro che ci è stato affidato.

Il rilevamento floristico è iniziato nel luglio del 1998 e si è protratto durante la primavera e l'estate del 1999. Il lavoro si è rivelato molto impegnativo data l'estensione del Parco, le difficoltà per raggiungere i punti più distanti dalle vie di comunicazione percorribili con mezzi motorizzati e il limitato tempo a disposizione, stabilito in due anni. Il rilevamento è stato distribuito omogeneamente nel territorio in modo da visitare la maggior parte dei biotopi presenti anche al fine di limitare l'approssimazione del dato distributivo, in particolare per quanto concerne endemiti o specie minacciate. Nel complesso sono state effettuate oltre 200 escursioni anche in aree del parco esterne alle Riserve al fine di incrementare i dati relativi alla flora complessiva.

Nel contempo si è effettuata l'implementazione parziale dei dati raccolti e creata la banca dati del Parco stesso; ciò ha consentito di poter disporre fin dall'inizio di una visione puntuale del lavoro svolto, mettendo al tempo stesso in luce le inevitabili approssimazioni o lacune lasciate nel rilevamento e poter quindi programmare le successive escursioni in modo da colmarle e fornire infine una visione esaustiva della flora residente nei limiti territoriali considerati.

Conformemente a quanto stabilito, nell'elenco floristico generale, nel quale la nomenclatura segue Pignatti (1982), per ciascuna entità sono riportate le seguenti informazioni: codice numerico progressivo (C.P.) della Flora d'Italia, famiglia, genere, specie e autore, sottospecie o varietà quando determinate, forma biologica e di crescita (FB/FC) e infine il gruppo (o tipo) corologico (TC). A queste si aggiunge, nella seconda colonna (contrassegnata con L), l'indicazione di specie iscritta nella lista rossa della flora italiana nelle categorie "V" (vulnerabile), "M" (minacciata) o "R" (rara), secondo la tipologia U.I.C.N. utilizzata nella stesura del Libro Rosso della Piante d'Italia (Conti, Manzi & Pedrotti, 1992). Nella terza colonna (contrassegnata con D) sono marcate con la lettera "B" entità citate in letteratura, ma non ritrovate nel corso del rilevamento, di cui abbiamo preferito non tralasciare la memoria; tali sono i casi, ad esempio, di *Asplenium billotii*, *Salix repens* (la cui presenza in Italia rimane da accertare), *Drosera anglica* o *Saxifraga biflora*; con la lettera "S" sono invece marcate entità di cui esistono documenti d'erbario, ancorché storico (erbario Arietti).

Infine, data l'attuale indisponibilità di specialisti e le contestuali difficoltà di riconoscimento e determinazione di alcune specie apomistiche appartenenti ai generi *Alchemilla* e *Taraxacum*, abbiamo preferito limitare le citazioni agli aggregati (gruppi di specie simili sotto il profilo morfologico). La cosa non influisce peraltro sulla validità dello studio floristico, giacchè si tratta di un limitatissimo numero di agamospecie (una dozzina) il cui riconoscimento e in alcuni casi anche la valenza sistematica sono problematici e discussi.

## 2. LA FLORA

Per maggiore chiarezza espositiva verranno esaminate successivamente la flora generale del Parco e le florule delle 26 riserve. La situazione complessiva appare in tab.1, dalla quale si evince che la flora del Parco ammonta a 1415 entità, fra specie, sottospecie e varietà, mentre per quanto riguarda le Riserve la ricchezza floristica è in rapporto in primo luogo con l'estensione dell'area, che più spesso significa ovviamente anche maggiore varietà di biotopi.

Area	N. entità	File (.xls)
Parco Adamello	1415	adamello
Riserva Naturale Parziale Botanica Crocedomini	594	crocedom
Riserva Naturale Parziale Morfopaesistica e Botanica Badile-Tredenus	571	badile
Riserva Naturale Parziale Zoologico-Forestale Sinistra Caffaro	521	caffaro
Riserva Naturale Orientata Val Gallinera-Aviolo	513	gallavio
Riserva Naturale Orientata Alto Cadino-Val Fredda	498	vfredda
Riserva Naturale Parziale Morfopaesistica Adamello	386	morpae
Riserva Naturale Orientata Lago d'Arno	368	lagoarno
Riserva Naturale Parziale Zool.-Forest. Piz Olda - Pian della Regina	345	pizolda
Riserva Naturale Parziale Botanica Marser-Bos	342	marbos
Riserva Naturale Parziale Morfopaesistica Cornone di Blumone	304	blumone
Riserva Naturale Parziale Zoologico-Forestale Boschi di Vezza e Vione	296	vezza
Riserva Naturale Integrale Val Rabbia e Gallinera	257	vrabbia
Riserva Naturale Parziale Zoologico-Forestale Tonale Occidentale	253	tonoccid
Riserva Naturale Parziale Biologica Val Braone	212	braone
Riserva Naturale Parziale Botanica Monte Piccolo	197	mpiccolo
Riserva Naturale Parziale Biologica Salerno	185	salorno
Riserva Naturale Parziale Biologica Miller	178	miller
Riserva Naturale Parziale Zoologico-Forestale Frisozzo-Re di Castello	166	frisozzo
Riserva Naturale Parziale Biologica Tonale	148	tonale
Riserva Naturale Parziale Biologica Lavedole	127	lavedole
Riserva Naturale Parziale Biologica Adamé	123	adamè
Riserva Naturale Parziale Biologica Valbione	100	valbione
Riserva Naturale Parziale Biologica Pozza Lagoia	84	lagoia
Riserva Naturale Parziale Biologica Pozza d'Arno	66	pozarno
Riserva Naturale Parziale Biologica Lago Rotondo	57	rotondo
Riserva Naturale Parziale Biologica Morene del Venerocolo	54	veneroc

Tab.1 Tabella riassuntiva della flora rilevata

Si va dunque da valori molto bassi, compresi fra la cinquantina e il centinaio di entità per riserve come quella del Venerocolo, che comprende essenzialmente distese moreniche a quote superiori ai 2500 m, a quelle del Lago Rotondo o delle Pozze d'Arno e Lagoia, dove i limiti dell'area protetta coincidono in pratica con l'invaso.

I valori più elevati, intorno o superiori a 500 entità, sono stati raggiunti nelle vaste Riserve delle alte Valli Adamelline (V. Fredda, Gallinera-Aviolo), nei complessi orografici del Badile-Tredenus, Crocedomini e nella Sinistra Caffaro.

### 2.1. LA FLORA DEL PARCO

Le 1418 entità rilevate si articolano in 108 famiglie (tab.2) fra le quali meglio rappresentate risultano *Compositae*, *Graminaceae*, *Cyperaceae*, *Leguminosae*, tutte con valori percentuali superiori al 5%, cui fanno seguito *Scrophulariaceae*, *Caryophyllaceae*, *Rosaceae*, *Cruciferae*, *Labiatae*, *Ranunculaceae* e *Umbelliferae*. La dispersione della flora è piuttosto elevata e, se le prime 11 famiglie comprendono quasi il 60 % del totale della flora, ben 34 famiglie, ossia il 31% della flora totale, sono rappresentate da una sola specie. Nel complesso quindi una flora ricca e variamente distribuita, che documenta la notevole biodiversità vegetale del territorio.

Analizzando la struttura sistematica dei generi (tab. 3) si nota che i meglio rappresentati risultano in primo luogo *Carex* con una sessantina di entità, cui seguono *Hieracium* (33), *Salix* (24), *Festuca* e *Saxifraga* (22) e *Ranunculus* (20). I generi che presentano almeno 10 entità fra specie e sottospecie sono 24, appartenenti a 19 differenti famiglie, testimoniano ulteriormente della diversità floristica.

La struttura della flora si rispecchia nello spettro biologico (tab. 4), da cui emerge l'assoluta dominanza delle emicriptofite, che da sole rappresentano più della metà delle rimanenti forme biologiche. Da sottolineare la partecipazione di geofite e terofite, mentre le fanerofite in senso lato (incluse le nanofanerofite) nel complesso superano appena 8%. Del tutto trascurabile l'apporto di idrofile ed elofite.

Fra le entità rilevate ve ne sono alcune che si segnalano per la loro rarità: si tratta ad esempio di *Lepidotis inundata*, *Salix pentandra*, *Salix mielichhoferi*, *S. rosmarinifolia*, *Ranunculus pyrenaeus*, *Draba stylaris*, *Drosera intermedia*, *Potentilla rupestris*, *Oxytropis laponica*, *O. pilosa*, *Trientalis europaea*, *Valeriana saliunca*, *Carex microglochin*, *Orchis simia*, *O. cruenta*. Di esse si riparerà sia in sede di valutazione delle florule delle singole riserve, sia in sede di proposte di conservazione e promozione ambientale.

Di particolare consistenza la florula orchidologica, i cui rappresentanti si distribuiscono in ben 36 specie afferenti a 18 generi, fra i quali ricordiamo *Orchis*, *Platanthera*, *Gymnadenia*, *Nigritella*. Fra le orchidacee più interessanti vi sono alcune entità termofile quali *Orchis simia* e *O. tridentata* (eurimediterranee), ovvero specie piuttosto rare come *Listera cordata* e *Orchis cruenta* o di difficile osservabilità come *Corallorrhiza trifida*.

Famiglia	N.	%	Famiglia	N.	%
COMPOSITAE	188	13.3	OXALIDACEAE	3	0.2
GRAMINACEAE	122	8.7	THYMELAEACEAE	3	0.2
CYPERACEAE	75	5.3	CONVOLVULACEAE	3	0.2
LEGUMINOSAE	71	5.0	GLOBULARIACEAE	3	0.2
SCROPHULARIACEAE	62	4.4	SELAGINELLACEAE	2	0.1
CARYOPHYLLACEAE	60	4.3	OPHIOGLOSSACEAE	2	0.1
ROSACEAE	56	4.0	THELYPTERIDACEAE	2	0.1
CRUCIFERAE	54	3.8	CUPRESSACEAE	2	0.1
LABIATAE	48	3.4	CORYLACEAE	2	0.1
RANUNCULACEAE	46	3.3	ULMACEAE	2	0.1
UMBELLIFERAE	45	3.2	MORACEAE	2	0.1
ORCHIDACEAE	36	2.6	PORTULACACEAE	2	0.1
LILIACEAE	31	2.2	ACERACEAE	2	0.1
SAXIFRAGACEAE	27	1.9	BALSAMINACEAE	2	0.1
SALICACEAE	26	1.8	RHAMNACEAE	2	0.1
JUNCACEAE	26	1.8	TILIACEAE	2	0.1
CAMPANULACEAE	24	1.7	MALVACEAE	2	0.1
PRIMULACEAE	23	1.6	EMPETRACEAE	2	0.1
GENTIANACEAE	22	1.6	AMARYLLIDACEAE	2	0.1
RUBIACEAE	22	1.6	IRIDACEAE	2	0.1
POLYGONACEAE	20	1.4	ADIANTACEAE	1	0.1
CRASSULACEAE	18	1.3	CRYPTOGRAMMACEAE	1	0.1
ONAGRACEAE	18	1.3	HYPROLEPIDACEAE	1	0.1
ASPIDIACEAE	14	1.0	ASPLENIACEAE	1	0.1
VIOLACEAE	13	0.9	BLECHNACEAE	1	0.1
ERICACEAE	13	0.9	TAXACEAE	1	0.1

GERANIACEAE	12	0.9	JUGLANDACEAE	1	0.1
BORAGINACEAE	11	0.8	CANNABACEAE	1	0.1
EUPHORBIACEAE	10	0.7	AMARANTHACEAE	1	0.1
PINACEAE	9	0.6	BERBERIDACEAE	1	0.1
CAPRIFOLIACEAE	9	0.6	LAURACEAE	1	0.1
VALERIANACEAE	9	0.6	SIMAROUBACEAE	1	0.1
EQUISETACEAE	8	0.6	IPPOCASTANACEAE	1	0.1
ATHYRIACEAE	7	0.5	CELASTRACEAE	1	0.1
PAPAVERACEAE	7	0.5	VITACEAE	1	0.1
PLANTAGINACEAE	7	0.5	ELEAGNACEAE	1	0.1
DIPSACACEAE	7	0.5	CUCURBITACEAE	1	0.1
LYCOPODIACEAE	6	0.4	LYTHRACEAE	1	0.1
PYROLACEAE	6	0.4	CORNACEAE	1	0.1
BETULACEAE	5	0.4	ARALIACEAE	1	0.1
FAGACEAE	5	0.4	PLUMBAGINACEAE	1	0.1
GUTTIFERAEE	5	0.4	MENYANTACEAE	1	0.1
POLYGALACEAE	5	0.4	APOCYNACEAE	1	0.1
CISTACEAE	5	0.4	ASCLEPIADACEAE	1	0.1
OROBANCHACEAE	5	0.4	VERBENACEAE	1	0.1
POLYPODIACEAE	4	0.3	CALLITRICHACEAE	1	0.1
SANTALACEAE	4	0.3	SOLANACEAE	1	0.1
CHENOPODIACEAE	4	0.3	BUDDLEJACEAE	1	0.1
LINACEAE	4	0.3	ADOXACEAE	1	0.1
OLEACEAE	4	0.3	ALISMATACEAE	1	0.1
LENTIBULARIACEAE	4	0.3	SCHEUCHZERIACEAE	1	0.1
SPARGANIACEAE	4	0.3	JUNCAGINACEAE	1	0.1
URTICACEAE	3	0.2	POTAMOGETONACEAE	1	0.1
DROSERACEAE	3	0.2	DIOSCOREACEAE	1	0.1

Tab. 2. Prospetto delle famiglie rappresentate nella flora del Parco dell'Adamello

Genere	N.	Genere	N.
1 Carex	60	13 Epilobium	14
2 Hieracium	33	14 Gentiana	14
3 Salix	24	15 Juncus	13
4 Festuca	22	16 Luzula	13
5 Saxifraga	22	17 Orchis	13
6 Ranunculus	20	18 Poa	13
7 Galium	17	19 Sedum	13
8 Potentilla	17	20 Silene	13
9 Senecio	16	21 Viola	13
10 Trifolium	15	22 Centaurea	11
11 Veronica	15	23 Primula	11
12 Campanula	14	24 Cerastium	10

Tab. 3. Prospetto dei generi meglio rappresentati nella flora del Parco dell'Adamello

Forme biologiche	%
1 Emicriptofite	58.6
2 Geofite	12.9
3 Terofite	11.1
4 Camefite	8.3
5 Fanerofite	5.6
6 Nanofanerofite	2.5
7 Idrofite	0.8
8 Elofite	0.3

Tab. 4. Spettro biologico della flora del Parco dell'Adamello

## 2.2. RISERVA NATURALE INTEGRALE VAL RABBIA E GALLINERA

La vasta estensione della riserva (943 ha) consente di osservare una flora piuttosto diversificata in rapporto alla varietà di biotopi presenti, sebbene caratterizzata in assoluto dagli elementi acidofili, in particolare quelli dei festuceti a *F. scabriculmis* subsp. *luedii*, delle praterie ventose a *Carex curvula*, dei macereti altoalpini a *Oxyria digyna*. In basso è presente un nutrito contingente pteridofitico che va posto in rapporto con la presenza di ampie estensioni boscate con *Picea excelsa* dominante nello strato arboreo.

L'assenza di elementi sinantropici testimonia della scarsa frequentazione dei luoghi da parte dell'uomo. Anche l'alpeggio di Malga Bombiano è ormai abbandonato e appare preda della riconquista da parte degli arbusti alpini, in particolare dell'ontano verde (*Alnus viridis*).

## 2.3. RISERVA NATURALE ORIENTATA ALTO CADINO-VAL FREDDA

Rappresenta una delle riserve più estese (1620 ha) e in conseguenza più ricche e diversificate sul piano floristico per la contemporanea presenza di litosuoli acidi e basici, che si riflette in modo eclatante sul contingente floristico, esaltando il contrasto fra elementi vicarianti sul piano edafico (basifili/acidofili) di cui riportiamo alcuni significativi esempi: *Pulsatilla alpina* subsp. *alpina* / subsp. *apiifolia*, *Silene acaulis* subsp. *longiscapa* / subsp. *escapa*, *Cerastium carinthiacum* subsp. *austroalpinum* / *C. uniflorum*, *Bupleurum petraeum* / *B. stellatum*, *Pedicularis rostratospicata* / *P. kernerii*, *Juncus monanthos* / *J. trifidus*, *Poa minor* / *P. laxa*.

Significativa la presenza di alcune specie piuttosto rare come *Minuartia cherlerioides* subsp. *rionii*, *Anemone narcissiflora*, *A. baldensis*, *Valeriana salinica*, *V. supina*, *Artemisia umbelliformis*, *Saussurea discolor*, *Tulipa australis*, *Fritillaria tubaeformis*.

Particolarmente ben rappresentato il gen. *Carex*, con 34 specie sulle 60 totali, fra cui anche alcune specie di grande rilievo quali *C. microglochin* e *C. pulicaris*. La diffusa presenza di consorzi a *Salix* è testimoniata fra l'altro dall'elevato numero di entità appartenenti a questo genere, con 11 specie su 24, in pratica l'intera flora salicina ipsofila. Da segnalare in questo contesto anche la nutrita rappresentanza dei generi *Draba* e *Saxifraga*.

## 2.4. RISERVA NATURALE ORIENTATA LAGO D'ARNO

Si tratta di una flora di 369 entità rilevate fra cui spicca un notevole contingente pteridofitico (26 entità sulle 59 totali) e la diffusa presenza, legata alla natura del terreno, di elementi igrofili appartenenti ai generi *Carex*, *Juncus*, *Eriophorum* e *Trichophorum*.

## 2.5. RISERVA NATURALE ORIENTATA VAL GALLINERA-AVIOLA

Come già per la Riserva Alto Cadino-Val Fredda, ci troviamo in presenza di un vasto territorio (1301 ha) che ospita una notevole diversità biotica, puntualmente riflessa nell'elevata ricchezza floristica (514 entità rilevate) che pone, in questo senso, la riserva fra le prime del Parco. Manca tuttavia il contrasto floristico che caratterizza la prima quanto a diversità di litosuoli, che qui viene spostato in favore della flora silicicola.

Fra le presenze più notevoli ne ricordiamo alcune legate alla presenza di torbiere come quella del Lago d'Aviolo, in cui sono state osservate specie di grande significato fitogeografico, la cui sopravvivenza appare, anche nel territorio considerato, fortemente minacciata (*Lepidotis inundata*, *Drosera intermedia*) o comunque suscettibile di rischi (*Trichophorum alpinum*, *Phleum commutatum*, *Viola palustris*). Fra le altre entità degne di nota ricordiamo *Thalictrum foetidum*, *Saxifraga adscendens*, *Gentianella tenella*, gli epilobi del ciclo di *E. alpinum* (*E. anagallidifolium*, *E. nutans*, *E. alsinifolium*), nonché la compresenza nell'area delle tre *Adenostyles* della flora alpina (*A. alliariae*, *A. glabra* e *A. leucophylla*). Di particolare rilievo la consistenza locale del gen. *Saxifraga*, con 16 delle 22 entità censite per la flora del Parco. Da notare inoltre, quale segnale di un inquinamento floristico conseguente alla frequentazione massiva di turisti, specie nei fine settimana estivi, ma limitato per il momento alla zona del rifugio Aviolo, alcune ruderali piuttosto invadenti che andrebbero controllate e precisamente *Artemisia vulgaris*, *Senecio inaequidens*, *Chenopodium album*, *Cirsium arvense* e *C. vulgare*.

## 2.6. RISERVA NATURALE PARZIALE BIOLOGICA ADAMÈ

Presenta una flora ipsofila silicicola piuttosto monotona in cui non si segnalano entità di particolare interesse.

## 2.7. RISERVA NATURALE PARZIALE BIOLOGICA CROCEDOMINI - BAZZENA

Con quasi seicento specie è la riserva che detiene la maggiore ricchezza floristica e ciò si deve alla sua estensione (1748 ha), all'escursione altitudinale e alla posizione più marginale e meridionale rispetto al resto del territorio del Parco. Queste caratteristiche, unite alla diversità litologica giustificano oltreché la quantità di specie anche la presenza di una nutrita serie di entità termofile - altrove riscontrabili solo nella Riserva del Badile-Tredenus - legate a praterie semiaride (seslerio-brometi) su pendii calcarei acclivi e rupestri ed ad orli di boscaglie termofile. Alla prima categoria appartengono elementi come *Bromus erectus*, *Anthericum iliago* e *A. ramosum*, *Campanula spicata*, *Arabis hirsuta*, *Trifolium montanum*, *Hippocratea comosa*, *Helianthemum nummularium* subsp. *obscure*, *Galium lucidum*, *Teucrium montanum* e *T. chamaedrys*, *Achillea collina*. Figurano invece fra le specie di orlo *Trifolium rubens*, *Geranium sanguineum*, *Origanum vulgare*, *Centaurea triumfetti*.

La maggiore termofilia del contingente floristico rilevato è testimoniata fra l'altro dalla consistenza delle orchidacee, che sono rappresentate da ben 27 entità sulle 36 rilevate nel Parco. In questa sede meritano menzione *Ophrys insectifera*, *Anacamptis pyramidalis*, *Orchis simia*, *Cephalanthera longifolia* e *C. damasonium*. Va inoltre segnalata la contemporanea presenza all'interno della riserva di *Salix breviserrata* e *S. mielichhoferi*, entità estremamente rare nel Bresciano, di entrambe le sottospecie di *Aconitum napellus* (subsp. *napellus* e subsp. *tauricum*), e ancora di *Ranunculus platanifolius* e *R. aconitifolius*, *R. pyrenaeus*, *Viola calcarata* e *Androsace helvetica*.

## 2.8. RISERVA NATURALE PARZIALE BIOLOGICA LAGO ROTONDO

Si sviluppa a quote piuttosto elevate, interessando ambienti assai simili a quelli della Riserva Naturale Parziale Biologica Morene del Venerocolo con la dominanza del biotopo lacustre, cui va attribuita fra l'altro la presenza di *Carex canescens*, *Juncus trifidus* ed *Eriophorum scheuchzeri*. La flora residente, valutata in una sessantina di specie non presenta altre particolarità di rilievo anche in conseguenza ai limiti angusti dell'area tutelata (1 ha), che in pratica coincidono con l'invaso.

## 2.9. RISERVA NATURALE PARZIALE BIOLOGICA LAVEDOLE

Data la limitata estensione della riserva (34 ha) e l'omogeneità litologica, la diversità floristica appare assai modesta e caratterizzata dagli elementi silicicoli. Interessante la presenza di una serie di ciperacee legate ad ambienti umidi quali *Carex canescens*, *C. frigida*, *C. limosa*, *C. rostrata*, *Trichophorum cespitosum* e alcuni eriofori.

## 2.10. RISERVA NATURALE PARZIALE BIOLOGICA MILLER

Il rilevamento floristico è stato esteso oltre i limiti tracciati, in modo da evidenziare la rapida transizione dall'ambiente umido alle limitrofe praterie alpine su silice (nardeti e festuceti). Com'è ovvio date

le caratteristiche biotiche della riserva, la flora meglio rappresentata è quella igrofila di elevate altitudini in cui spiccano principalmente ciperacee e giuncacee quali *Carex pauciflora*, *C. lachenalii*, *C. canescens*, *C. stellulata*, *C. lepidocarpa*, *C. irrigua*, *C. rostrata* accompagnate da *Trichophorum cespitosum*, *Eriophorum scheuchzeri*, *E. vaginatum*, *E. angustifolium*, *Juncus trifidus*, *J. filiformis*. Fra le altre specie igrofile osservate ricordiamo *Viola palustris*, *Epilobium nutans*, *E. alsinifolium*, *Molinia coerulea*, *Phleum commutatum*. Da sottolineare infine due idrofile natanti di notevole interesse perché ormai estremamente localizzate nel Bresciano e precisamente *Sparganium minimum* e *S. angustifolium*.

## 2.11. RISERVA NATURALE PARZIALE BIOLOGICA MORENE DEL VENEROCOLO

Si tratta di un insieme di biotopi altoalpini in cui prevale la flora ipsofila legata a vallette nivali (*Salix herbacea*, *S. retusa*, *Cerastium cerastoides*, *Cardamine bellidifolia* subsp. *alpina*), macereti silicei di varia pezzatura con lembi di vegetazione erbacea riferibili a cenosi della carice curvula (*Carex curvula*), della festuca varia (*F. scabriculmis* subsp. *luedii*), del nardo (*Nardus stricta*) e di orlo rupestre ventoso (*Elyna myosuroides*).

Le specie rilevate (54) appartengono a geoelementi francamente microtermi quali l'artico-alpico, il circumboreale, l'alpico.

Nel complesso non si segnalano presenze di particolare rilevanza, con l'eccezione di *Salix helvetica* che trova nel settore adamellino gli habitat elettivi per il territorio bresciano.

## 2.12. RISERVA NATURALE PARZIALE BIOLOGICA POZZA LAGOIA

Occupava un'area molto limitata (0.3 ha) ed è in pratica costituita da una torbiera in stato di avanzato interramento per la quale si renderebbero necessari, qualora si voglia rivitalizzarla, interventi di ripulitura e impermeabilizzazione del fondo, da eseguirsi con grande cautela per evitare l'insediarsi di elementi estranei al contesto floristico del biotopo.

Il rilevamento floristico, come nel caso di altre riserve comprendenti aree umide limitate, è stato esteso anche alla fascia di sponda fino a circa un metro dal limite dallo specchio d'acqua per evidenziare la contiguità di diversi biotipi limitrofi. Nel complesso la flora rilevata ammonta a 84 fra specie e sottospecie, fra le quali le uniche degne di menzione sono *Menyanthes trifoliata*, particolarmente diffusa, ed *Eleocharis austriaca*, piuttosto rara nel territorio bresciano.

## 2.13. RISERVA NATURALE PARZIALE BIOLOGICA SALARNO

La flora rilevata risulta piuttosto monotona in rapporto all'uniformità del paesaggio, dominato dai biotipi più diffusi su sustrato siliceo a queste altitudini. Non si segnalano, fra le 185 entità annotate, presenze floristiche di particolare rilievo.

## 2.14. RISERVA NATURALE PARZIALE BIOLOGICA TONALE

Comprende alcune zone umide fra le più interessanti in assoluto per la Lombardia, in quanto ospitano ancora alcune fra le specie più rare e minacciate, quali *Scheuchzeria palustris*, *Lepidotis inundata*, *Carex dioica*, *C. lasiocarpa*. La preziosità floristica è accentuata dalla contemporanea presenza

di *Vaccinium microcarpum* e di esemplari, che per le dimensioni vanno probabilmente riferiti a *V. uliginosum*, elemento circumboreale legato ad ambienti di torbiera al cui ciclo appartiene il comunissimo *V. gaultherioides*, che rientra però nelle cenosi degli arbusti contorti.

A titolo di curiosità aggiungiamo inoltre che nella riserva si ha modo di ritrovare tutti gli eriofori della flora delle Alpi italiane (*Eriophorum angustifolium*, *E. latifolium*, *E. scheuchzeri*, *E. vaginatum*, *Trichophorum alpinum* e *T. cespitosum*) con la sola eccezione di *Trichophorum pumilum*, assente nel Bresciano. Per questi motivi va raccomandata una scrupolosa attenzione nella difesa e nella gestione di questa riserva, che risulta seriamente minacciata, anche se non direttamente sul piano fisico, almeno su quello della naturalità, dalla presenza di turismo aggressivo e in espansione specialmente sul versante trentino.

## 2.15. RISERVA NATURALE PARZIALE BIOLOGICA VAL BRAONE

La riserva comprende alcuni fra gli ambienti umidi meglio conservati del parco e per questo la tutela va esercitata con attenzione. Sul piano floristico numerose sono le specie interessanti, in modo particolare fra quelle igrofile, ma spicca in particolare *Carex bicolor*, che trova in questa riserva le uniche stazioni nel Bresciano. Il paesaggio circostante è quanto di più bello e maestoso possano offrire le Alpi bresciane anche se, sotto il profilo strettamente floristico dominano le orofite dei sostrati silicei, abbondantemente diffuse e caratterizzanti la maggior parte delle altre riserve. La modestia del numero delle specie rilevate si deve alla limitata estensione della riserva (68 ha), che forse andrebbe ricalibrata per aumentarne la rappresentatività biotica.

## 2.16. RISERVA NATURALE PARZIALE BIOLOGICA VALBIONE

La riserva ha estensione di appena 1 ettaro ed è ormai assediata da impianti turistici che hanno profondamente modificato l'assetto del territorio. La flora conta un centinaio di entità fra le quali merita ricordare il permanere di *Drosera rotundifolia*, *Juncus filiformis*, *Trichophorum alpinum*.

## 2.17. RISERVA NATURALE PARZIALE BOTANICA MARSER-BOS

Alla flora di questa riserva sono iscritte 343 entità con una buona diversità fornita dalla presenza di elementi nemorali, fra i quali spicca *Trientalis europaea*, una primulacea ad areale artico-alpico che rappresenta un relitto glaciale di estremo interesse in quanto sulle Alpi italiane sopravvive solamente con sporadiche popolazioni in Lombardia e in Trentino-Alto Adige fra le quali alcune risultano scomparse a causa della raccolta. Nel nostro territorio poche, ridotte popolazioni si trovano a Fabrezza, in Val Sarno. Per i motivi sopradetti se ne raccomanda la più rigida tutela.

Annotiamo ancora la presenza di cinque specie di *Phyteuma* (*P. orbiculare*, *P. scheuchzeri*, *P. hemisphaericum*, *P. hedraianthifolium*, *P. globulariifolium*) sulle otto complessivamente osservate nell'area del Parco.

## 2.18. RISERVA NATURALE PARZIALE BOTANICA MONTE PICCOLO

La flora di questa riserva ammonta a 197 specie fra le quali non vi sono presenze di particolare importanza con l'eccezione del cembro (*Pinus cembra*), raro sulle nostre montagne, dove conta pochi popolamenti.

#### 2.19. RISERVA NATURALE PARZIALE MORFOAESISTICA ADAMELLO

La grande riserva morfoaesistica dell'Adamello (11198 ha) si sviluppa fra scenari di straordinaria maestosità, ma in ambienti fra i più severi e inhospitali che le piante vascolari possano colonizzare. Per questi motivi, malgrado l'estensione del territorio, la flora complessiva conta appena 387 entità fra specie e sottospecie. Vi sono rappresentati gli elementi di molti dei biotipi d'altitudine delle montagne silicee, dalla flora dei macereti (*Ranunculus glacialis*, *Oxyria digyna*, *Geum reptans*, *Androsace alpina*, *Poa laxa*), a quella delle rupi silicee, delle vallette nivali, delle praterie climaciche (festuceti a *Festuca scabriculmis*) e dei pascoli (nardeti), degli arbusteti alpini, delle torbiere e delle sorgenti, in parte già considerati trattando delle riserve incluse in questa.

Da segnalare ancora la particolare incidenza di pteridofite (32 entità), sassifraghe (12) ed la presenza di quasi tutti gli *Hieracia* ipsofili silicicoli (*H. staticifolium*, *H. pilosella*, *H. auricula*, *H. glaciale*, *H. sphaerocephalum*, *H. piliferum*, *H. sylvaticum*, *H. alpinum*, *H. amplexicaule*, *H. intybaceum*). Fra le preziosità floristiche va sottolineata ancora la presenza di *Rosa villosa*.

#### 2.20. RISERVA NATURALE PARZIALE MORFOAESISTICA CORNONE DI BLUMONE

La diversità floristica riscontrata in questa riserva (305 entità) trova spiegazione fra l'altro nella presenza di un nutrito gruppo di specie basifile in un contesto dominato dall'elemento silicicolo che è quello più diffuso all'interno del parco. Si ha così modo di osservare la contemporanea presenza di entità edafovicarianti quali per esempio *Arenaria biflora* e *A. ciliata*, oppure *Pulsatilla alpina* subsp. *alpina* e *P. alpina* subsp. *apiifolia*. Altre specie tendenzialmente calcofile qui riscontrate sono fra le altre *Minuartia rupestris*, *Gypsophila repens*, *Kernera saxatilis*, *Dryas octopetala*, *Potentilla caulescens*, *Galium baldense*, *Horminum pyrenaicum*, *Valeriana saxatilis*.

#### 2.21. RISERVA NATURALE PARZIALE MORFOAESISTICA E BOTANICA BADILE-TREDENUS

Il contrasto fra la flora silicicola e calcifila evidenziata precedentemente subisce nel vasto territorio della riserva del Pizzo Badile-Tredenus (1634 ha) un notevole impulso per il contemporaneo accentuarsi della componente termofila, testimoniata da elementi di praterie aride, quali ad esempio *Silene otites*, *Potentilla pusilla*, *Fumana procumbens*, *Odontites lutea*, *Pseudolysimachion spicatum* e di boscaglie termofile (*Lembotropis nigricans*, *Geranium sanguineum*, *Trifolium rubens*, *Teucrium scorodonia*) che documentano l'influsso dell'antistante dominio insubrico; ciò viene ulteriormente sottolineato dalla presenza di alcune casmofite endemiche di quest'area come *Telekia speciosissima*, *Campanula raineri*, *Leontodon tenuiflorus*, *Carex austroalpina*. Nel complesso sono state registrate in questa riserva 571 specie fra cui meritano menzione *Oxytropis pilosa* (uniche stazioni finora scoperte nel Bresciano), la rara *Orobanche rapum-genistae* e inoltre la presenza di ben 12 specie di *Campanula* sulle 14 censite nel Parco. Da ricordare inoltre alcune specie che, sebbene riportate in bibliografia, non sono state da noi

riscontrate; si tratta di *Astragalus frigidus*, *Meum athamanticum* e *Soldanella minima*. Mentre però la presenza del primo appare se non altro plausibile, per le altre due siamo dell'opinione che si tratti di segnalazioni di dubbia credibilità.

#### 2.22. RISERVA NATURALE PARZIALE ZOOLOGICO-FORESTALE BOSCHI DI VEZZA E VIONE

La flora censita presenta una sensibile componente di flora nemorale insieme ad elementi di quote più elevate, nel complesso di chiara impronta acidofila. Fra le 296 entità registrate non vi sono particolarità floristiche di rilievo.

#### 2.23. RISERVA NATURALE PARZIALE ZOOLOGICO-FORESTALE FRISOZZO-RE DI CASTELLO

Come nel caso precedente siamo in presenza di flora prevalentemente silicicola (165 entità) che solo grazie alle emersioni calcaree di Cima Sablonera può contare sulla presenza di elementi basifili come *Arabis caerulea*, *A. pumila*, *Thlaspi rotundifolium*, *Saxifraga caesia*, *Dryas octopetala*, *Aster bellidiastrium*, *Achillea clavennae*.

#### 2.24. RISERVA NATURALE PARZIALE ZOOLOGICO-FORESTALE PIZ OLDA-PIAN DELLA REGINA

I superbi scenari altoalpini di questa riserva racchiudono alcuni aspetti interessanti legati alla flora ipsofila di creste e praterie ventose silicee, più interessanti sul piano vegetazionale che su quello strettamente floristico. Nel complesso sono state censite 345 entità, un numero relativamente alto stante l'altitudine media della riserva.

#### 2.25. RISERVA NATURALE PARZIALE ZOOLOGICO-FORESTALE SINISTRA CAFFARO

E' questa una delle riserve più interessanti del parco per la ricchezza floristica (521 entità registrate). Vi sono inclusi con particolare evidenza tutti i generi più rappresentativi della flora adamellina (*Carex*, *Hieracium*, *Salix*, *Festuca*, *Saxifraga*, ecc.). Fra le presenze più significative ricordiamo quella di *Knautia baldensis* che ha qui l'unica stazione del Bresciano. A proposito di questa riserva non possiamo sottacere un fatto eclatante e problematico al tempo stesso che riguarda una parte, forse la più interessante sotto i molteplici aspetti, floristico, vegetazionale, fitostorico, ambientale e infine educativo. Intendiamo riferirci alla Piana del Gaver che rimane esclusa dai limiti della riserva e che annovera alcune fra le specie più interessanti e al tempo stesso minacciate della flora del Parco. Nel minuscolo lembo di terreno ancora occupato dalla torbiera vegetano infatti *Lepidotis inundata*, *Salix pentandra*, *S. rosmarinifolia*, *S. caesia*, *Carex dioica*, specie rarissime, che qui hanno le uniche stazioni del Bresciano e fra le poche ancora presenti sulle Alpi italiane: sono tutte entità iscritte nella lista rossa delle specie minacciate della flora italiana, per le quali andrebbe quindi istituita una severa protezione.

#### 2.26. RISERVA NATURALE PARZIALE ZOOLOGICO-FORESTALE TONALE OCCIDENTALE

Ancora una volta in questa riserva si ripropone il contatto fra diversi contingenti floristici, legati a tipi edafici contrastanti. Sebbene la media estensione del territorio vincolato (345 ha) limiti la flora a 253 entità rilevate, fra di esse vi sono alcune particolarità degne di menzione, in primo luogo la presenza di una elevata rappresentanza di drabe alpine, fra le quali *Draba aizoides*, *D. dolomistica*, *D. dubia* e *D. stylaris* che nel Bresciano ha qui la sola stazione finora nota. Fra le specie di maggior interesse per la riserva citiamo ancora *Oxytropis lapponica*, *Bupleurum stellatum* e *B. petraeum*, *Vitaliana primulaeflora* subsp. *sesleri*, *Androsace obtusifolia*, *Gentianella tenella*, *Galium baldense*, *Valeriana salinica*, entrambe le saussuree (*Saussurea alpina* e *S. discolor*), *Artemisia genipi* e *A. umbelliformis*.

### 3. OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

La ricerca floristica sviluppata ha fornito una mole di dati notevole, consentendoci di formulare alcune considerazioni finali che intendiamo proporre all'attenzione degli organi gestori come suggerimenti per eventuali modifiche da apportare all'assetto territoriale di alcune riserve, nonché per interventi mirati alla tutela e alla reintroduzione di alcune specie minacciate in altre aree del Parco. Queste considerazioni vogliono anche rappresentare l'occasione di una immediata ricaduta del lavoro svolto, in particolare quello del rilevamento floristico esteso a tutta l'area del Parco e non limitato alle sole riserve.

Un primo, auspicabile intervento correttivo va apportato ai limiti di quelle riserve che interessano zone umide circoscritte, occupanti modeste superfici, per le quali i confini corrono lungo la linea d'invaso. È il caso ad esempio delle riserve del Lago Rotondo, della Pozza Lagoia, della riserva Miller i cui limiti andrebbero estesi includendo anche una fascia di sponda in modo da inserire con certezza entro l'area protetta anche le formazioni erbacee anfibie circostanti, che intervengono direttamente nell'equilibrio biologico della zona sommersa. Ciò non solo nell'ottica di una più diretta tutela ambientale, ma anche per poter inserire nei programmi di tutela eventuali interventi di ripristino degli invasi qualora, ed è il caso della Pozza Lagoia, l'integrità dell'ambiente tutelato sia in via di rapida compromissione. L'assenza di una fascia di rispetto intorno alle sponde potrebbe costituire motivo di scarsa considerazione in ipotetici programmi di intervento. L'estensione dei limiti andrebbe naturalmente associata a un'indagine mirata ai contenuti floristici e vegetazionali presenti all'interno della fascia di rispetto.

Un problema di tipo diverso, ma in ogni caso di interesse conservazionistico riguarda alcune riserve, poche per la verità, dove una consolidata e spesso incontrollata presenza turistica nuoce all'integrità di biotopi delicati esistenti all'interno della riserva stessa. Ciò vale, ad esempio, per la torbiera del Lago d'Aviolo, inserita nella Riserva Naturale Orientata Val Gallinera-Aviolo, che ospita specie rare quali *Drosera intermedia*, *D. rotundifolia*, *Lepidotis inundata* ed è meta di campeggiatori ed escursionisti nel fine settimana in special modo estivi. Per la sua delicata tessitura biotopica l'area andrebbe sottoposta a tutela più diretta, limitando o possibilmente escludendo occasioni di degrado ambientale.

Un discorso per molti versi simile riguarda zone che, pur ricadendo all'interno del perimetro del Parco non godono di alcuna forma di speciale tutela. Abbiamo in mente per esempio la Piana del Gaver che non fa parte di alcuna riserva, malgrado i particolari pregi floristici e vegetazionali di cui è portatrice e pur essendo sfiorata dal confine della Riserva Naturale Parziale Zoologico-Forestale Sinistra Caffaro. Sotto il profilo floristico, che direttamente ci interessa, l'area racchiude fra gli altri alcuni elementi altamente vulnerabili quali *Lepidotis inundata*, *Carex dioica*, *Salix pentandra*, *S. rosmarinifolia*, *S. caesia*. Si tratta di specie fortemente minacciate dalla progressiva manomissione degli ambienti umidi, in particolare quelli di pianura e di fondovalle.

*S. rosmarinifolia*, un tempo diffuso negli acquitrini retrodunali costieri e nelle torbiere basse è oggi praticamente rimasto in pochissime stazioni nell'Italia settentrionale.

*S. caesia* in Italia è presente sporadicamente lungo l'arco alpino centro-occidentale dalle Alpi Marittime alle Dolomiti in torbiere, prati sotumosi, sorgenti ed ha qui l'unica presenza nel Bresciano.

Per *S. pentandra* poi la situazione è ancora peggiore, poiché si tratta di un elemento di per sé ormai estremamente raro sulle Alpi meridionali, dov'è segnalato solamente per la Lombardia e il Trentino, poiché gli interventi di bonifica o di ritombamento subiti da molte torbiere alpine ne hanno drasticamente ridotto la presenza, portandolo sull'orlo dell'estinzione. In questo caso, accanto ai necessari provvedimenti per la tutela dell'area, si potrebbero prevedere appropriati interventi di asportazione e messa a dimora di talee (la coltivazione non risulta particolarmente difficile) in vista di successivi impianti in aree dotate dei necessari requisiti biotopici e protezionistici. Nel caso in questione un possibile sito di reintroduzione potrebbe essere rappresentato dalle torbiere delle Foppe di Braone, ma l'idoneità del sito andrebbe rigorosamente verificata, così come, prima di qualsiasi ipotesi d'intervento, andrebbe elaborato un dettagliato programma di fattibilità.

E' chiaro che attività di questo tipo si attagliano perfettamente agli scopi e alle strategie del Parco non meno degli interventi di ripopolamento faunistico già attuati. In questo senso, un primo tentativo in campo vegetale potrebbe stimolare successivamente attività analoghe rivolte ad altre specie in pericolo di estinzione, quali *Scheuchzeria palustris* o *Carex lasiocarpa*, oggi presenti solamente nelle torbiere del Tonale. In particolare la prima rappresenta un elemento circumboreale (eurosibirico-nordamericano) che sulle Alpi sopravvive in poche località disperse fra Piemonte, Lombardia e Alto Adige, in torbiere oligotrofe delle fasce montana-subalpina. Nel nostro caso, per evitare il depauperamento di popolazioni già molto ridotte, i programmi di ripopolamento dovrebbero prevedere la coltivazione da seme o da propaguli.

Ricapitolando, la rosa dei possibili interventi migliorativi, dovrebbe quindi comprendere almeno tre tipologie d'intervento per il prossimo futuro:

- Ridefinire i confini di riserve già esistenti allo scopo di inserire nell'area protetta ambienti di particolare significato attualmente esclusi.

- Creare nuove riserve o quantomeno inglobare in riserve esistenti aree di particolare pregio oggi non protette, eventualmente creando forme di tutela particolari all'interno di riserve che, come quella della Sinistra Caffaro godono di un regime più generico.

- Promuovere la conservazione e favorire il ripopolamento di specie minacciate attraverso diverse forme di coltivazione in opportune strutture. Un importante contributo in tal senso potrebbe essere fornito dalla creazione di un giardino botanico che con il tempo potrebbe ospitare una raccolta di germoplasma rivolta in modo particolare alle specie rare o a vario titolo minacciate della Lombardia orientale. E' chiaro che per impostare programmi e porsi obiettivi così ambiziosi sono necessarie risorse umane e finanziarie, tuttavia ci sembra che il fine della salvaguardia delle specie minacciate e del loro ambiente di vita giustifichi pienamente i costi da sostenere.

### 3. Elenco floristico della Riserva naturale orientata Alto Cadino-Val Fredda

C.P.	Genere e specie	Sottospecie / varietà
0001	Huperzia selago (L.) Bernh.	
0003	Lycopodium annotinum L.	
0004	Lycopodium clavatum L.	
0009	Selaginella selaginoides (L.) Link	
0020	Equisetum variegatum Schleicher	
0022	Equisetum palustre L.	
0031	Botrychium lunaria (L.) Swartz	
0051	Phegopteris polypodioides Fée	
0056	Asplenium viride Hudson	
0073	Athyrium filix-femina (L.) Roth.	
0074	Athyrium distentifolium Tausch	
0075 (a)	Cystopteris fragilis (L.) Bernh.	fragilis
0075 (b)	Cystopteris fragilis (L.) Bernh.	alpina (Wulfen) Hartman
0082	Polystichum lonchitis (L.) Roth.	
0086	Dryopteris filix-mas (L.) Scott	
0087	Dryopteris affinis (Lowe) Fraser-Jenkins	
0089	Dryopteris villarii (Bellardii) Woynar	
0091	Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P. Fuchs	
0091 ina	Dryopteris expansa (Presl) Fr. Jenk.	
0093	Gymnocarpium dryopteris (L.) Newman	
0094	Gymnocarpium robertianum (Hoffm.) Newman	
0109	Picca excclsa (Lam.) Link	
0110	Larix decidua Miller	
0117	Pinus mugo Turra	
0127	Juniperus nana Willd.	
0142	Salix reticulata L.	
0143	Salix herbacea L.	
0144	Salix retusa L.	
0145	Salix serpyllifolia Scop.	
0153	Salix glabra Scop.	
0156	Salix appendiculata Vill.	
0160	Salix caprea L.	
0163	Salix foetida Schleicher	
0165	Salix hastata L.	
0166	Salix helvetica Vill.	
0168	Salix eleagnos Scop.	
0175	Populus tremula L.	
0180	Betula pendula Roth	
0181	Betula pubescens Ehrh.	
0183	Alnus viridis (Chaix) DC.	
0223	Urtica dioica L.	
0234	Thesium alpinum L.	
0266	Polygonum aviculare L.	
0278	Polygonum bistorta L.	
0279	Polygonum viviparum L.	
0287	Oxyria digyna (L.) Hill	
0293	Rumex scutatus L.	
0296	Rumex alpestris Jacq.	
0304	Rumex alpinus Jacq.	
0331	Chenopodium bonus-henricus L.	
0422	Arenaria biflora L.	
0423	Arenaria ciliata L.	
0446	Minuartia recurva (All.) Sch. et Th.	
0448	Minuartia rupestris (Scop.) Sch. et Th.	
0451 (b)	Minuartia cherleroides (Hoppe) Becherer	rionii (Greml) Friedrich
0454	Minuartia verna (L.) Hiern	
0454 (a)	Minuartia verna (L.) Hiern	verna
0458	Minuartia sedoides (L.) Hiern.	
0462 (a)	Stellaria nemorum L.	nemorum
0473	Cerastium cerastoides (L.) Brillon	
0477 (c)	Cerastium arvense L.	strictum (L.) Gaudin
0484	Cerastium uniflorum Clairv.	
0486 (b)	Cerastium carinthiacum Vest	austroalpinum (Kunz) Kunz
0491	Cerastium fontanum Baumg.	
0515	Sagina saginoides (L.) Karstern	
0582 (g)	Silene vulgaris (Moench) Garcke	glareosa (Jordan) Marsd.-J. et Turr.
0587	Silene saxifraga L.	
0592 (a)	Silene acaulis (L.) Jacq.	longiscapa (Kerner) Hayek
0592 (c)	Silene acaulis (L.) Jacq.	exscapa (All.) Br.-Bl.
0594	Silene quadridentata (Murray) Pers.	
0599	Silene alba (Miller) Krause	
0601	Silene dioica (L.) Clairv	
0630	Gypsophila repens L.	
0665 (b)	Dianthus superbus L.	alpestris Kablik
0683	Trollius europaeus L.	
0686	Caltha palustris L.	
0688	Aconitum lamarckii Rchb.	
0691 (a)	Aconitum paniculatum L.	paniculatum
0693	Aconitum napellus L.	
0712	Anemone narcissiflora L.	
0714	Anemone baldensis L.	
0720 (a)	Pulsatilla alpina (L.) Delarbre	alpina
0720 (b)	Pulsatilla alpina (L.) Dclarbre	apiifolia (Scop.) Nyman
0721	Pulsatilla vernalis (L.) Miller	var. alpestris Aich. et Schw.
0737	Ranunculus acris L.	
0743	Ranunculus repens L.	
0753	Ranunculus montanus Willd. s.s.	
0754	Ranunculus venetus Huter	
0755	Ranunculus grenieranus Jordan	
0756	Ranunculus oreophilus Bieb.	
0761	Ranunculus sardous Crantz	
0781 (b)	Ranunculus ficaria L.	bulbifer (Marsden - J.) Lawalree
0788	Ranunculus thora L.	
0797	Ranunculus seguieri Vill.	
0798	Ranunculus glacialis L.	
0807	Ranunculus pyrenaeus L.	
0815 (b)	Ranunculus trichophyllum Chaix	eradicatus (Laest.) K.
0822	Aquilegia atrata Koch	
0832	Thalictrum aquilegifolium L.	
0869	Hypericum tetrapterum Fries	
0870	Hypericum maculatum Crantz	
0898	Corydalis intermedia (L.) Merat	
0982	Rorippa islandica (Oeder) Borbas	
0994	Cardamine asarifolia L.	
1004	Cardamine resedifolia L.	
1005	Cardamine bellidifolia L.	alpina (Willd.) Jones

1014	<i>Cardaminopsis halleri</i> (L.) Hayck
1017	<i>Arabis brassica</i> (leers) Rauschert
1022	<i>Arabis ciliata</i> Clairv.
1032	<i>Arabis caerulea</i> All.
1033	<i>Arabis pumila</i> Jacq.
1034 ina	<i>Arabis soyeri</i> L.
1035 ina	<i>Arabis alpina</i> L.
1070	<i>Draba aizoides</i> L.
1071	<i>Draba hoppeana</i> Rchb.
1075	<i>Draba siliquosa</i> Bieb.
1076	<i>Draba dubia</i> Suter
1077	<i>Draba tomentosa</i> Clairv.
1083	<i>Petrocallis pyrenaica</i> (L.) R. Br.
1086	<i>Kernera saxatilis</i> (L.) Rchb.
1093	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medicus
1097	<i>Hutchinsia brevicaulis</i> Hoppe
1097	<i>Hutchinsia alpina</i> (L.) R.Br.
1117	<i>Thlaspi rotundifolium</i> (L.) Gaudin
1130	<i>Biscutella laevigata</i> L.
1224	<i>Sempervivum montanum</i> L.
1236	<i>Sedum anacampseros</i> L.
1244	<i>Sedum alpestre</i> Vill.
1254	<i>Sedum atratum</i> L.
1264	<i>Rhodiola rosea</i> L.
1265	<i>Saxifraga stellaris</i> L.
1267	<i>Saxifraga rotundifolia</i> L.
1285	<i>Saxifraga moschata</i> Wulfen
1286	<i>Saxifraga exarata</i> L.
1287	<i>Saxifraga androsacea</i> L.
1290	<i>Saxifraga seguieri</i> Sprengel
1298	<i>Saxifraga bryoides</i> L.
1300	<i>Saxifraga aizoides</i> L.
1301	<i>Saxifraga oppositifolia</i> L.
1309	<i>Saxifraga vandellii</i> Sternb.
1312	<i>Saxifraga caesia</i> L.
1320	<i>Saxifraga paniculata</i> Miller
1321 (b)	<i>Saxifraga hostii</i> Tausch
1326	<i>Parnassia palustris</i> L.
1330	<i>Ribes petraeum</i> Wulfen
1345	<i>Rubus idacus</i> L.
1395	<i>Rosa pendulina</i> L.
1418	<i>Dryas octopetala</i> L.
1419	<i>Geum reptans</i> L.
1420	<i>Geum montanum</i> L.
1444	<i>Potentilla grandiflora</i> L.
1448	<i>Potentilla crantzii</i> (Crantz) Beck
1449	<i>Potentilla aurea</i> L.
1455	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Rauscher
1461	<i>Potentilla nitida</i> L.
1469	<i>Sibbaldia procumbens</i> L.
1474	<i>Alchemilla pentaphyllea</i> L.
	<i>Alchemilla vulgaris</i> agg.
	<i>Alchemilla hybrida</i> agg.
	<i>Alchemilla fissa</i> agg.
1541	<i>Sorbus aucuparia</i> L.
1543	<i>Sorbus chamaemespilus</i> (L.) Crantz
1547	<i>Amelanchier ovalis</i> Medicus
1548	<i>Cotoneaster integrerrimus</i> Medicus
1637	<i>Astragalus penduliflorus</i> Lam.
1638	<i>Astragalus alpinus</i> L.
1640	<i>Astragalus australis</i> (L.) Lam.
1661	<i>Oxytropis pyrenaica</i> G. et G.
1662	<i>Oxytropis jacquinii</i> Bunge
1663	<i>Oxytropis campestris</i> (L.) DC.
1663/1 nP	<i>Oxytropis campestris</i> (L.) DC. x <i>O. halleri</i> Brueg.
1664	<i>Oxytropis halleri</i> Bunge
1806	<i>Medicago lupulina</i> L.
1837	<i>Trifolium alpinum</i> L.
1840	<i>Trifolium repens</i> L.
1841	<i>Trifolium pallescens</i> Schreber
1842	<i>Trifolium thalii</i> Vill.
1859	<i>Trifolium badium</i> Schreber
1879	<i>Trifolium pratense</i> L.
1879 (b)	<i>Trifolium pratense</i> L.
1909	<i>Lotus alpinus</i> (DC.) Schleicher
1932	<i>Anthyllis vulneraria</i> L. (agg.)
1932/IV (p)	<i>Anthyllis vulneraria</i> L.
1948	<i>Hippocratea comosa</i> L.
1957	<i>Hedysarum hedysaroides</i> (L.) Sch. et Th.
1962	<i>Onobrychis montana</i> DC.
1977	<i>Geranium sylvaticum</i> L.
1981	<i>Geranium phaeum</i> L.
2038	<i>Linum catharticum</i> L.
2125	<i>Polygala chamaebuxus</i> L.
2138	<i>Polygala alpestris</i> Rchb.
2226	<i>Daphne mezereum</i> L.
2233	<i>Daphne striata</i> Tratt.
2246	<i>Viola thomasiana</i> Song. et Perr.
2256	<i>Viola palustris</i> L.
2259	<i>Viola biflora</i> L.
2265	<i>Viola calcarata</i> L.
2301 (g)	<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Miller
2310 (a)	<i>Helianthemum oelandicum</i> (L.) DC.
2376	<i>Epilobium angustifolium</i> L.
2377	<i>Epilobium dodonaei</i> Vill.
2384	<i>Epilobium alpestris</i> (Jacq.) Krocker
2390	<i>Epilobium anagallidifolium</i> Lam.
2407	<i>Astrantia major</i> L.
2408	<i>Astrantia minor</i> L.
2462	<i>Pimpinella alpestris</i> (Sprengel) Schultes
2464	<i>Aegopodium podagraria</i> L.
2495	<i>Athamanta vestina</i> Kerner
2518	<i>Bupleurum stellatum</i> L.
2525	<i>Bupleurum petraeum</i> L.
2526	<i>Bupleurum ranunculoides</i> L.
2553	<i>Carum carvi</i> L.
2559	<i>Ligusticum mutellinoides</i> L.
2560	<i>Ligusticum mutellina</i> (L.) Crantz
2580	<i>Peucedanum austriacum</i> (Jacq.) Koch
2584	<i>Peucedanum ostruthium</i> (L.) Koch
2585	<i>Peucedanum verticillare</i> (L.) Koch
2596	<i>Laserpitium siler</i> L.
2599 (b)	<i>Laserpitium krapfii</i> Crantz
2602	<i>Laserpitium halleri</i> Crantz
2624	<i>Pyrola minor</i> L.
2637	<i>Erica carnea</i> L.
2639	<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull
2640	<i>Rhododendron ferrugineum</i> L.
2640/b	<i>Rhododendron x intermedium</i> Tausch
2641	<i>Rhododendron hirsutum</i> L.
2643	<i>Loiseleuria procumbens</i> (L.) Desv.
2646	<i>Arctostaphylos alpinus</i> (L.) Sprengel
2650	<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.
2651 ina	<i>Vaccinium gaultherioides</i> Bigelow
2652	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.
2656	<i>Primula elatior</i> (L.) Hill
2659	<i>Primula halleri</i> Guenlin
2662	<i>Primula glaucescens</i> Moretti
2675	<i>Primula daonensis</i> (Leybold) Leybold
2683	<i>Androsace alpina</i> (L.) Lam.
2689	<i>Androsace helvetica</i> (L.) All.
2695	<i>Soldanella pusilla</i> Baumg.
2697	<i>Soldanella alpina</i> L.
2719	<i>Armeria alpina</i> Willd.
2796	<i>Gentiana punctata</i> L.
2803	<i>Gentiana cruciata</i> L.
2805	<i>Gentiana clusii</i> Perr. et Song
2807	<i>Gentiana kochiana</i> Perr. et Song
2811	<i>Gentiana verna</i> L.
2813	<i>Gentiana brachyphylla</i> Vill.
2815 ina	<i>Gentiana bavarica</i> L.
2820	<i>Gentiana nivalis</i> L.
2821	<i>Gentiana utriculosa</i> L.
2823	<i>Gentianella tenella</i> (Rotb.) Borens
2831	<i>Gentianella engadinensis</i> (Wettst.) Holub.
2839	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.
2861 (b)	<i>Asperula aristata</i> L. fil.
2870	<i>Asperula cynanchica</i> L.
2889	<i>Galium mollugo</i> L.
2910	<i>Galium pumilum</i> Murray
2912	<i>Galium anisophyllum</i> Vill.
2918	<i>Galium baldense</i> Sprengel
3014	<i>Pulmonaria australis</i> (Murr) Sauer
3046	<i>Myosotis sylvatica</i> Hoffm.
3049	<i>Myosotis alpestris</i> F.W.Schmidt.
3056	<i>Eritrichium namum</i> (All.) Schrader
3081	<i>Callitricha palustris</i> L.
3085	<i>Ajuga genevensis</i> L.
3086	<i>Ajuga pyramidalis</i> L.
3103	<i>Teucrium montanum</i> L.
3154	<i>Stachys alopecuros</i> (L.) Bentham
3156	<i>Stachys officinalis</i> (L.) Trevisan
3189	<i>Prunella vulgaris</i> L.
3214	<i>Acinos alpinus</i> (L.) Moench
3239	<i>Tlymus polytrichus</i> Kerner
3259	<i>Horminum pyrenaicum</i> L.
3334	<i>Verbascum nigrum</i> L.
3352	<i>Scrophularia juratensis</i> Schleicher
	subcoriacca (Gren.) Breistr. alpina
	rhaetica (Kerner) Br.-Bl.
	nivale (Sieber) Asch. et Gr.
	baldensis (Kerner) Becker
	grandiflorum (Scop.) Sch. et Th. alpestris (Jacq.) Breistr.
	gaudinii (Moretti) Thell.
	subacaulis Schleicher
	oreophila (Briq.) Hayek

3380	<i>Linaria alpina</i> (L.) Miller
3409	<i>Veronica alpina</i> L.
3410	<i>Veronica bellidoides</i> L.
3411	<i>Veronica fruticans</i> Jacq.
3412	<i>Veronica fruticulosa</i> L.
3413	<i>Veronica serpyllifolia</i> L.
3443	<i>Veronica aphylla</i> L.
3466	<i>Euphrasia pulchella</i> Kerner
3468	<i>Euphrasia minima</i> Jacq. ex DC.
3469	<i>Euphrasia salisburgensis</i> Funk
3482	<i>Bartsia alpina</i> L.
3487	<i>Pedicularis verticillata</i> L.
3491	<i>Pedicularis recutita</i> L.
3494	<i>Pedicularis tuberosa</i> L.
3495	<i>Pedicularis elongata</i> Kerner
3498	<i>Pedicularis gyroflexa</i> Vill.
3501	<i>Pedicularis kerneriana</i> D.Torre non Huter
3504	<i>Pedicularis rostrato-spicata</i> Crantz
3521	<i>Rhinanthus alectorolophus</i> (Scop.) Pollich
3568	<i>Globularia cordifolia</i> L.
3572	<i>Globularia nudicaulis</i> L.
3574	<i>Pinguicula alpina</i> L.
3576	<i>Pinguicula leptoceras</i> Rchb.
3578	<i>Pinguicula vulgaris</i> L.
3584	<i>Plantago major</i> L.
3596	<i>Plantago media</i> L.
3618	<i>Lonicera coerulea</i> L.
3619	<i>Lonicera alpigena</i> L.
3646	<i>Valeriana supina</i> Ardoino
3647	<i>Valeriana saliunca</i> All.
3648	<i>Valeriana saxatilis</i> L.
3649	<i>Valeriana montana</i> L.
3650	<i>Valeriana tripteris</i> L.
3653	<i>Valeriana officinalis</i> L.
3654	<i>Valeriana collina</i> Wallroth
3678	<i>Knautia longifolia</i> (W. et K.) Koch
3681	<i>Knautia baldensis</i> Kerner
3697	<i>Scabiosa graminifolia</i> L.
3724	<i>Campanula raineri</i> Perpenti
3730	<i>Campanula barbata</i> L.
3766	<i>Campanula rotundifolia</i> L.
3768	<i>Campanula scheuchzeri</i> Vill.
3770	<i>Campanula cochleariifolia</i> Lam.
3782	<i>Phyteuma orbiculare</i> L.
3787	<i>Phyteuma hemisphaericum</i> L.
3788	<i>Phyteuma hedraianthifolium</i> R. Schultz
3802	<i>Adenostyles glabra</i> (DC.) Miller
3806 (a)	<i>Solidago virgaurea</i> L.
3806 (c)	<i>Solidago virgaurea</i> L. <i>Aster alpinus</i> L.
3813	<i>Aster bellidioides</i> (L.) Scop.
3828	<i>Erigeron alpinus</i> L.
3833	<i>Erigeron polymorphus</i> Scop.
3834	<i>Erigeron uniflorus</i> L.
3857	<i>Antennaria dioica</i> (L.) Gaertner
3858	<i>Antennaria carpathica</i> (Wahlenb.) Bl. et Fing.
3859	<i>Leontopodium alpinum</i> Cassini
3862	<i>Gnaphalium norvegicum</i> Gunn.
3863	<i>Gnaphalium hoppeanum</i> Koch.
3864	<i>Gnaphalium supinum</i> L.
3965	<i>Achillea moschata</i> Wulfen
3967	<i>Achillea atrata</i> L.
3968	<i>Achillea nana</i> L.
3969	<i>Achillea clavennae</i> L.
3970	<i>Achillea macrophylla</i> L.
3974	<i>Achillea roseo-alba</i> Ehrend.
3997	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.
4006	<i>Leucanthemopsis alpina</i> (L.) Heyw.
4022	<i>Artemisia genipi</i> Weber
4023	<i>Artemisia umbelliformis</i> Lam.
4037	<i>Tussilago farfara</i> L.
4040	<i>Petasites paradoxus</i> (Retz.) Baumg.
4043	<i>Homogyne alpina</i> (L.) Cass. Vent.
4045	<i>Arnica montana</i> L.
4054	<i>Doronicum clusii</i> (All.) Tausch
4055	<i>Senecio gaudinii</i> Gremlii
4063	<i>Senecio cordatus</i> Koch
4066	<i>Senecio doronicum</i> L.
4072	<i>Senecio fuchsii</i> Gmelin
4076	<i>Senecio incanus</i> L.
4085	<i>Senecio abrotanifolius</i> L.
4124	<i>Carduus carlinae-folius</i> Lam.
4147	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.
4166	<i>Cirsium crisitiales</i> (Jacq.) Scop.
4169	<i>Cirsium spinosissimum</i> (L.) Scop.
4183	<i>Saussurcea discolor</i> (Vill.) DC.
4247	<i>Centaurea nervosa</i> Willd.
4280	<i>Carlina acaulis</i> L.
4297	<i>Aposeris foetida</i> (L.) Less.
4335	<i>Hypochoeris uniflora</i> Vill.
4343	<i>Leontodon autumnalis</i> L.
4344 (b)	<i>Leontodon montanus</i> Lam.
4345	<i>Leontodon helveticus</i> Merat
4348	<i>Leontodon hispidus</i> L. <i>Taraxacum palustre</i> agg.
4388	<i>Cicerbita alpina</i> (L.) Wallr.
4412	<i>Crepis kerneri</i> Rech. fil.
4413	<i>Crepis anrea</i> (L.) Cass.
4446	<i>Hieracium staticifolium</i> All.
4454	<i>Hieracium glaciale</i> Reyner
4447	<i>Hieracium pilosella</i> L.
4464	<i>Hieracium glaucum</i> All.
4466	<i>Hieracium villosum</i> L.
4468	<i>Hieracium piliferum</i> Hoppe
4470	<i>Hieracium sylvaticum</i> (L.) L.
4508	<i>Triglochin palustre</i> J.
4543	<i>Tofieldia calyculata</i> (L.) Wahleb
4546 (b)	<i>Veratrum album</i> L. <i>Gagea fistulosa</i> (Ramond) Ker-Gawl.
4582	<i>Lloydia serotina</i> (L.) Reich.
4586	<i>Tulipa australis</i> Link
4591	<i>Fritillaria tubaeformis</i> G. et G.
4595	<i>Lilium martagon</i> L.
4678	<i>Allium lusitanicum</i> Lam.
4687 ina	<i>Allium schoenoprasum</i> L.
4706	<i>Polygonatum verticillatum</i> (L.) All.
4762	<i>Crocus albiflorus</i> Kit
4791	<i>Juncus trifidus</i> L.
4792	<i>Juncus monanthos</i> Jacq.
4793	<i>Juncus triglumis</i> L.
4808	<i>Juncus jacquinii</i> L.
4809	<i>Juncus filiformis</i> L.
4821	<i>Juncus articulatus</i> L. s.s.
4823	<i>Juncus alpino-articulatus</i> Chaix
4832	<i>Luzula lutea</i> (All.) Lam. et DC.
4836	<i>Luzula sieberi</i> Tausch
4838	<i>Luzula alpino-pilosa</i> (Chaix) Breist.
4841	<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej.
4842	<i>Luzula sudetica</i> (Willd.) DC.
4844	<i>Luzula spicata</i> (L.) DC.
4858	<i>Briza media</i> L.
4863	<i>Dactylis glomerata</i> L.
4867	<i>Poa annua</i> L.
4869	<i>Poa supina</i> Schrader
4873	<i>Poa trivialis</i> L.
4879	<i>Poa alpina</i> L.
4883	<i>Poa laxa</i> Haenke
4884	<i>Poa minor</i> Gaudin
4899	<i>Festuca paniculata</i> (L.) Sch. et Th.
4904	<i>Festuca pratensis</i> Hudson
4916	<i>Festuca quadriflora</i> Honck.
4917/b (b)	<i>Festuca scabridulus</i> (Hackel) Richter <i>Festuca nigrescens</i> Lam. non Gaudin
4923	<i>Festuca violacea</i> Gaudin
4926	<i>Festuca norica</i> (Hackel) Richter
4935/b	<i>Festuca curvula</i> Gaudin
4937	<i>Festuca alpina</i> Suter
4938	<i>Festuca halleri</i> All.
4952	<i>Oreochloa disticha</i> (Wulfen) Link
4960	<i>Sesleria varia</i> (Jacq.) Wetst.
5079	<i>Avenula versicolor</i> (Vill.) Lainz
5081	<i>Helictotrichon parlatorei</i> (Woods) Pilger
5105	<i>Trisetum spicatum</i> (L.) Richter
5109	<i>Trisetum distichophyllum</i> (Vill.) Beauv.
5111	<i>Trisetum alpestre</i> (Host) Beauv.
5118	<i>Agrostis alpina</i> Scop.
5120	<i>Agrostis rupestris</i> All.
5122	<i>Agrostis stolonifera</i> L.
5126	<i>Agrostis schraderana</i> Becherer
5127	<i>Calamagrostis varia</i> (Schrader) Host
5156	<i>Deschampsia caespitosa</i> (L.) Beauv.
5159	<i>Avenella flexuosa</i> (L.) Parl.
5162	<i>Molinia coccinea</i> (L.) Moench
5180	<i>Anthoxanthum alpinum</i> Love et Love
5186	<i>Alopecurus geniculatus</i> L.
5187	<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.
5202	<i>Phleum alpinum</i> L.

5228	<i>Nardus stricta</i> L.
5317	<i>Sparganium angustifolium</i> Michx.
5318	<i>Sparganium minimum</i> Wallr.
5325	<i>Carex microglochin</i> Wahlenb.
5327	<i>Carex pulicaris</i> L.
5329	<i>Carex rupestris</i> All.
5330	<i>Carex davalliana</i> Sm.
5335	<i>Carex curvula</i> All.
5336	<i>Carex rosae</i> (Gilomen) Hess et Landolt
5353	<i>Carex leporina</i> L.
5357	<i>Carex canescens</i> L.
5358	<i>Carex stellulata</i> Good.
5361	<i>Carex mucronata</i> All.
5362	<i>Carex fusca</i> All.
5370	<i>Carex bicolor</i> All.
5372	<i>Carex parviflora</i> Host
5373	<i>Carex atrata</i> L.
5374	<i>Carex aterrima</i> Hoppe
5380	<i>Carex pilulifera</i> L.
5383	<i>Carex ericetorum</i> Pollich
5384	<i>Carex caryophyllea</i> La Tourr.
5391	<i>Carex digitata</i> L.
5392	<i>Carex ornithopoda</i> Willd
5396	<i>Carex capillaris</i> L.
5400	<i>Carex pallescens</i> L.
5401	<i>Carex panicea</i> L.
5405	<i>Carex firma</i> Host
5408	<i>Carex sempervirens</i> Vill.
5410	<i>Carex ferruginea</i> Scop.
5411	<i>Carex austroalpina</i> Becherer
5421	<i>Carex flava</i> agg.
5422	<i>Carex lepidocarpa</i> Tausch
5427	<i>Carex frigida</i> All.
5428	<i>Carex fuliginosa</i> Schkuhr
5430	<i>Carex limosa</i> L.
5431	<i>Carex irrigua</i> (Wahlenb.) Sm.
5435	<i>Carex rostrata</i> Stokes
5441	<i>Carex flacca</i> Schreber
5444	<i>Elyna myosuroides</i> (Vill.) Fritsch
5453	<i>Blysmus compressus</i> (L.) Panzer
5476	<i>Eleocharis quinqueflora</i> (Hartman) Swartz
5479	<i>Trichophorum caespitosum</i> (L.) Hartman
5482	<i>Eriophorum vaginatum</i> L.
5484	<i>Eriophorum angustifolium</i> Honkeny
5569	<i>Traunsteinera globosa</i> (L.) Rchb.
5570	<i>Chamaeorchis alpina</i> L. C. Rich.
5571	<i>Nigritella nigra</i> (L.) Rchb. f.
5572	<i>Nigritella miniatia</i> (Crantz) Janchen
5573	<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.
5574	<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) L. C. Rich.
5574 ina	<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) L. C. Rich. x <i>Nigritella nigra</i> (L.) Rchb.
5575	<i>Lcucorchis albida</i> (L.) E. Meyer
5576	<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.
5577	<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rchb.
5581	<i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.
5586	<i>Epipactis atropurpurea</i> Rafin.

## 7. Elenco floristico Ris. Naturale Crocedomini

C.P.	Genere e specie	Sottospecie / varietà
0009	<i>Selaginella selaginoides</i> (L.) Link	
0010	<i>Selaginella helvetica</i> (L.) Link	
0020	<i>Equisetum variegatum</i> Schleicher	
0025	<i>Equisetum arvense</i> L.	
0031	<i>Botrychium lunaria</i> (L.) Swartz	
0051	<i>Phegopteris polypodioides</i> Féc	
0054	<i>Asplenium trichomanes</i> L.	
0056	<i>Asplenium viride</i> Hudson	
0066 (a)	<i>Asplenium ruta-muraria</i> L.	
0073	<i>Athyrium filix-foemina</i> (L.) Roth.	
0075 (a)	<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	
0082	<i>Polystichum lonchitis</i> (L.) Roth.	
0083	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth	
0086	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Scott	
0089	<i>Dryopteris villarii</i> (Bellardii) Woynar	
0091	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H.P.Fuchs	
0092	<i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffm.) A. Gray	
0093	<i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newman	
0094	<i>Gymnocarpium robertianum</i> (Hoffm.) Newman	
0109	<i>Picea excelsa</i> (Lam.) Link	
0110	<i>Larix decidua</i> Miller	
0117	<i>Pinus mugo</i> Turra	
0127	<i>Juniperus nana</i> Wild.	
0143	<i>Salix herbacea</i> L.	
0144	<i>Salix retusa</i> L.	
0145	<i>Salix serpyllifolia</i> Scop.	
0146	<i>Salix breviserrata</i> Flod.	
0150	<i>Salix myrsinifolia</i> Salisb.	
0152	<i>Salix mielichhoferi</i> Sauter	
0153	<i>Salix glabra</i> Scop.	
0156	<i>Salix appendiculata</i> Vill.	
0160	<i>Salix caprea</i> L.	
0163	<i>Salix foetida</i> Schleicher	
0165	<i>Salix hastata</i> L.	
0168	<i>Salix eleagnos</i> Scop.	
0169	<i>Salix purpurea</i> L.	
0175	<i>Populus tremula</i> L.	
0180	<i>Betula pendula</i> Roth	
0183	<i>Alnus viridis</i> (Chaix) DC.	
0190	<i>Corylus avellana</i> L.	
0191	<i>Fagus sylvatica</i> L.	
0223	<i>Urtica dioica</i> L.	
0234	<i>Thesium alpinum</i> L.	
0241	<i>Thesium bavarum</i> Schrank	
0266	<i>Polygonum aviculare</i> L.	
0278	<i>Polygonum bistorta</i> L.	
0279	<i>Polygonum viviparum</i> L.	
0283	<i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub	
0293	<i>Rumex scutatus</i> L.	
0299	<i>Rumex acetosa</i> L.	
0304	<i>Rumex alpinus</i> Jacq.	
0315	<i>Rumex obtusifolius</i> L.	
0331	<i>Chenopodium bonus-henricus</i> L.	
0423	<i>Arenaria ciliata</i> L.	
0425	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	
0446	<i>Minuartia recurva</i> (All.) Sch. et Th.	
0448	<i>Minuartia rupestris</i> (Scop.) Sch. et Th.	
0454 (a)	<i>Minuartia verna</i> (L.) Hiern	verna
0458	<i>Minuartia sedoides</i> (L.) Hiern	
0462 (a)	<i>Stellaria nemorum</i> L.	
0473	<i>Cerastium cerastioides</i> (L.) Brillon	
0477 (c)	<i>Cerastium arvense</i> L.	
0486 (b)	<i>Cerastium carinthiacum</i> Vest	
0491	<i>Cerastium fontanum</i> Baumg.	
0510	<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench	
0516	<i>Sagina procumbens</i> (L.) Karsten	
0562	<i>Lychnis flos-cuculi</i> L.	
0566	<i>Silene italica</i> (L.) Presl	
0573	<i>Silene nutans</i> L.	
0582 (a)	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke	
0582 (g)	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke	
0592 (a)	<i>Silene acaulis</i> (L.) Jacq.	
0594	<i>Silene quadridentata</i> (Murray) Pers.	
0601	<i>Silene dioica</i> (L.) Clairv	
0630	<i>Gypsophila repens</i> L.	
0639	<i>Saponaria ocymoides</i> L.	
0655	<i>Dianthus seguieri</i> Vill.	
0665	<i>Dianthus superbus</i> L.	
0676	<i>Helleborus niger</i> L.	
0683	<i>Trollius europaeus</i> L.	
0686	<i>Caltha palustris</i> L.	
0688	<i>Aconitum lamarckii</i> Rchb.	
0691 (a)	<i>Aconitum paniculatum</i> L.	
0693 (d)	<i>Aconitum napellus</i> L.	
0712	<i>Anemone narcissiflora</i> L.	
0714	<i>Anemone baldensis</i> L.	
0719	<i>Hepatica nobilis</i> Miller	
0720 (a)	<i>Pulsatilla alpina</i> (L.) Delarbre	
0720 (b)	<i>Pulsatilla alpina</i> (L.) Delarbre	
0725	<i>Clematis vitalba</i> L.	
0730	<i>Clematis alpina</i> (L.) Miller	
0737	<i>Ranunculus acris</i> L.	
0743	<i>Ranunculus repens</i> L.	
0753	<i>Ranunculus montanus</i> Willd. s.s.	
0754	<i>Ranunculus venetus</i> Huter	
0755	<i>Ranunculus grecianus</i> Jordan	
0756	<i>Ranunculus oreophilus</i> Bieb.	
0788	<i>Ranunculus thora</i> L.	
0796	<i>Ranunculus platanifolius</i> L.	
0797	<i>Ranunculus seguieri</i> Vill.	
0807	<i>Ranunculus pyrenaicus</i> L.	
0822	<i>Aquilegia atrata</i> Koch	
0832	<i>Thalictrum aquilegifolium</i> L.	
0835	<i>Thalictrum foetidum</i> L.	
0975	<i>Barbarea vulgaris</i> R. Br.	
0982	<i>Rorippa islandica</i> (Oeder) Borbas	

0994	Cardamine asarifolia L.
0999	Cardamine rivularis Schur
1004	Cardamine resedifolia L.
1009	Cardamine impatiens L.
1017	Arabis brassica (leers) Rauschert
1020	Arabis hirsuta (L.) Scop.
1033	Arabis pumila Jacq.
1034 ina	Arabis soyeri L.
1035 ina	Arabis alpina L.
1070	Draba aizoides L.
1076	Draba dubia Suter
1077	Draba tomentosa Clairv.
1083	Petrocallis pyrenaica (L.) R. Br.
1086	Kernera saxatilis (L.) Rchb.
1093	Capsella bursa-pastoris (L.) Medicus
1117	Thlaspi rotundifolium (L.) Gaudin
1130	Biscutella laevigata L.
1224	Sempervivum montanum L.
1239/b	Sedum montanum Perr. et Song.
1243	Sedum sexangulare
1244	Sedum alpestre Vill.
1254	Sedum atratum L.
1265	Saxifraga stellaris L.
1267	Saxifraga rotundifolia L.
1285	Saxifraga moschata Wulfen
1296	Saxifraga aspera L.
1300	Saxifraga aizoides L.
1301	Saxifraga oppositifolia L.
1309	Saxifraga vandellii Sternb.
1312	Saxifraga caesia L.
1320	Saxifraga paniculata Miller
1321 (b)	Saxifraga hostii Tausch
1324	Chrysosplenium alternifolium L.
1326	Parnassia palustris L.
1345	Rubus idaeus L.
1395	Rosa pendulina L.
1404	Rosa canina L. scnsu Bouleng.
1414	Sanguisorba officinalis L.
1416	Sanguisorba minor Scop.
1418	Dryas octopetala L.
1420	Geum montanum L.
1422	Geum rivale L.
1424	Geum urbanum L.
1448	Potentilla crantzii (Crantz) Beck
1449	Potentilla aurea L.
1452	Potentilla tabernaemontani Asch.
1455	Potentilla erecta (L.) Rauscher
1469	Sibbaldia procumbens L.
1470	Fragaria vesca L.
1474	Alchemilla pentaphyllea L.
	Alchemilla saxatilis agg.
	Alchemilla hybrida agg.
	Alchemilla vulgaris agg.
1541	Sorbus aucuparia L.
1543	Sorbus chamaemespilus (L.) Crantz
1548	Cotoneaster integerrimus Medicus
1568	Prunus avium L.
1577	Laburnum anagyroides Medicus
1591	Chamaecytisus hirsutus (L.) Link
1594	Genista tinctoria L
1623	Robinia pseudoacacia L.
1637	Astragalus penduliflorus Lam.
1638	Astragalus alpinus L.
1640	Astragalus australis (L.) Lam.
1661	Oxytropis pyrenaica G. et G.
1662	Oxytropis jacquinii Bunge
1663	Oxytropis campestris (L.) DC.
1664	Oxytropis halleri Bunge
1690	Vicia cracca L.
1735	Lathyrus pratensis L.
1806	Medicago lupulina L.
1837	Trifolium alpinum L.
1839	Trifolium montanum L.
1840	Trifolium repens L.
1841	Trifolium pallescens Schreber
1842	Trifolium thalii Vill.
1859	Trifolium badium Schreber
1879 (a)	Trifolium pratense L.
1890	Trifolium rubens L.
1908	Lotus corniculatus L. s.s.
1909	Lotus alpinus (DC.) Scleicher
1932/IV (o)	Anthyllis vulneraria L.
1932/IV (p)	Anthyllis vulneraria L.
1948	Hippocratea comosa L.
1957	Hedysarum hedysaroides (L.) Sch. et Th.
1962	Onobrychis montana DC.
1970	Oxalis acetosella L.
1975	Geranium sanguineum L.
1976	Geranium pratense L.
1977	Geranium sylvaticum L.
1981	Geranium phaeum L.
1998	Geranium robertianum L.
2038 (a)	Linum catharticum L.
2038 (b)	Linum catharticum L.
2070	Euphorbia dulcis L.
2072	Euphorbia carniolica Jacq.
2125	Polygala chamaebuxus L.
2138	Polygala alpestris Rchb.
2157	Acer pseudoplatanus L.
2186	Rhamnus pumilus Turra
2226	Daphne mezereum L.
2233	Daphne striata Tratt.
2246	Viola thomasiana Song. et Perr.
2256	Viola palustris L.
2259	Viola biflora L.
2265	Viola calcarata L.
2301 (c)	Helianthemum nummularium (L.) Miller
2301 (g)	Helianthemum nummularium (L.) Miller
2310 (a)	Helianthemum oelandicum (L.) DC.
2376	Epilobium angustifolium L.
2381	Epilobium montanum L.
2382	Epilobium collinum Gmelin
2388	Epilobium palustre L.
2391	Epilobium alsinifolium Vill.
2407	Astrantia major L.
2408	Astrantia minor L.
2429	Chaerophyllum hirsutum L.
2440	Myrrhis odorata (L.) Scop.
2441	Molopospermum peloponnesiacum (L.) Koch
2460	Pimpinella major (L.) Hudson
2461	Pimpinella saxifraga L.
2495	Athamanta vestina Kerner
2526	Bupleurum ranunculoides L.
2553	Carum carvi L.
2559	Ligusticum mutellinoides L.
2560	Ligusticum mutellina (L.) Crantz
2564	Angelica sylvestris L.
2580	Peucedanum austriacum (Jacq.) Koch
2581	Peucedanum oreoselinum (L.) Moench.
2584	Peucedanum ostruthium (L.) Koch
2586	Pastinaca sativa L.
2588 (b)	Heracleum pyrenaicum Lam.
2589	Heracleum sphondylium L.
2596	Laserpitium siler L.
2598	Laserpitium latifolium L.
2599 (b)	Laserpitium krapfii Crantz
2602	Laserpitium halleri Crantz
2620	Daucus carota L.
2627	Pyrola rotundifolia L.
2637	Erica carnea L.
2639	Calluna vulgaris (L.) Hull
2640	Rhododendron ferrugineum L.
2640/b	Rhododendron x intermedium Tausch
2641	Rhododendron hirsutum L.
2645	Arctostaphylos uva-ursi (L.) Sprengel
2646	Arctostaphylos alpinus (L.) Sprengel
2651 ina	Vaccinium gaultherioides Bigelow
2652	Vaccinium myrtillus L.
2654	Empetrum hermaphroditum Hagerup
2655	Primula vulgaris Hudson
2656	Primula elatior (L.) Hill
2657	Primula veris L.
2659	Primula halleri Gmelin
2662	Primula glaucescens Moretti
2675	Primula daonensis (Leybold) Leybold
2683	Androsace alpina (L.) Lam.
2689	Androsace helvetica (L.) All.
2695	Soldanella pusilla Baumg.
2697	Soldanella alpina L.
2701	Cyclamen purpurascens Miller
2719	Armeria alpina Willd.
2776	Fraxinus excelsior L.
2794	Gentiana lutea L.
2796	Gentiana punctata L.
2800	Gentiana asclepiadea L.
2805	Gentiana clusii Perr. et Song
2807	Gentiana kochiana Perr. et Song
2811	Gentiana verna L.

2821	Gentiana utriculosa L.
2829	Gentianella ramosa (Hegetschw.) Holub
2853	Vincetoxicum hirundinaria Medicus
2861 (b)	Asperula aristata L. fil.
2870	Asperula cynanchica L.
2884	Galium palustre L.
2887	Galium verum L.
2889	Galium mollugo L.
2893	Galium lucidum All.
2906	Galium obliquum Vill.
2907	Galium rubrum L.
2910	Galium pumilum Murray
2912	Galium anisophyllum Vill.
2918	Galium baldense Sprengel
3010	Pulmonaria officinalis L.
3014	Pulmonaria australis (Murr) Saucer
3049	Myosotis alpestris F.W.Schmidt.
3052	Myosotis scorpioides L.
3081	Callitricha palustris L.
3086	Ajuga pyramidalis L.
3099	Teucrium chamaedrys L.
3103	Teucrium montanum L.
3146 (c)	Lamiastrum galeobdolon (L.) Ehrend. et Polatschek
3154	Stachys alopecuroides (L.) Bentham
3155	Stachys pratica (Zanted.) Greuter et Pign.
3156	Stachys officinalis (L.) Trevisan
3157	Stachys alpina L.
3188	Prunella grandiflora (L.) Scholler
3189	Prunella vulgaris L.
3214	Acinos alpinus (L.) Moench
3219	Clinopodium vulgare L.
3222	Origanum vulgare L.
3239	Thymus polytrichus Kerner
3241	Thymus praecox Opiz.
3248	Mentha arvensis L.
3259	Hormimum pyrenaicum L.
3270	Salvia pratensis L.
3334	Verbascum nigrum L.
3345	Scrophularia nodosa L.
3351	Scrophularia canina L.
3352	Scrophularia juratensis Schleicher
3363	Chaconorhinum minus (L.) Lange
3380	Linaria alpina (L.) Miller
3409	Veronica alpina L.
3411	Veronica fruticosa Jacq.
3412	Veronica fruticulosa L.
3413	Veronica serpyllifolia L.
3437	Veronica chamaedrys L.
3440	Veronica urticifolia Jacq.
3443	Veronica aphylla L.
3447	Veronica beccabunga L.
3468	Euphrasia minima Jacq. ex DC.
3469	Euphrasia salisburgensis Funk
3482	Bartsia alpina L.
3487	Pedicularis verticillata L.
3491	Pedicularis recutita L.
3494	Pedicularis tuberosa L.
3495	Pedicularis elongata Kerner
3510	Rhinanthus minor L.
3521	Rhinanthus alectorolophus (Scop.) Pollich
3547	Orobanche tencoria Holandre
3566	Globularia punctata Lapeyr.
3568	Globularia cordifolia L.
3574	Pinguicula alpina L.
3576	Pinguicula leptoceras Rchb.
3578	Pinguicula vulgaris L.
3584	Plantago major L.
3596	Plantago media L.
3598	Plantago fuscescens Jordan
3600	Plantago lanceolata L.
3611	Sambucus nigra L.
3612	Sambucus racemosa L.
3618	Lonicera coerulea L.
3619	Lonicera alpigena L.
3648	Valeriana saxatilis L.
3649	Valeriana montana L.
3650	Valeriana tripteris L.
3654	Valeriana collina Wallroth
3674 (c)	Knautia drymeia Heuffel
3678	Knautia longifolia (W. et K.) Koch
3702	Scabiosa columbaria L.
3706	Scabiosa grammatica L.
3727	Campanula rapunculus L.
3730	Campanula barbata L.
3740	Campanula spicata L.
3753	Campanula rapunculoides L.
3768	Campanula scheuchzeri Vill.
3770	Campanula cochlearifolia Lam.
3776	Phyteuma ovatum Honck.
3782	Phyteuma orbiculare L.
3784 (b)	Phyteuma scheuchzeri All.
3787	Phyteuma hemisphaericum L.
3788	Phyteuma hedraianthifolium R. Schultz
3802	Adenostyles glabra (DC.) Miller
3806 (a)	Solidago virgaurea L.
3806 (c)	Solidago virgaurea L.
3813	Aster alpinus L.
3814	Aster bellidioides (L.) Scop.
3828	Erigeron alpinus L.
3833	Erigeron polymorphus Scop.
3836	Bellis perennis L.
3857	Antennaria dioica (L.) Gaertner
3858	Antennaria carpathica (Wahlenb.) Bl. et Fing.
3859	Leontopodium alpinum Cassini
3861	Gnaphalium sylvaticum L.
3898	Bupthalmum salicifolium L.
3965	Achillea moschata Wulfen
3969	Achillea clavennae L.
3970	Achillea macrophylla L.
3975	Achillea collina Becke
3976	Achillea millefolium L.
3985	Matricaria inodora L.
3997 (a)	Leucanthemum vulgare Lain.
4001	Leucanthemum heterophyllum (Willd.) DC.
4006 (a)	Leucanthemopsis alpina (L.) Heyw.
4009	Tanacetum parthenium (L.) Sch. - Bip.
4010	Tanacetum corymbosum (L.) Sch. - Bip.
4022	Artemisia genipi Weber
4037	Tussilago farfara L.
4043	Homogyne alpina (L.) Cass. Vent.
4045	Arnica montana L.
4054	Doronicum clusii (All.) Tausch
4055	Senecio gaudinii Gremlii
4063	Senecio cordatus Koch
4066	Senecio doronicum L.
4071	Senecio nemorensis L.
4072	Senecio fuchsii Gmelin
4085 (b)	Senecio abrotanifolius L.
4090	Senecio rupestris W. et K.
4098	Senecio vulgaris L.
4124	Carduus carlinacolius Lam.
4147	Cirsium vulgare (Savi) Ten.
4157	Cirsium palustre (L.) Scop.
4159	Cirsium acaule (L.) Scop.
4165	Cirsium montanum (W. et K.) Sprengel
4166	Cirsium erisithales (Jacq.) Scop.
4169	Cirsium spinosissimum (L.) Scop.
4183	Saussurea discolor (Vill.) DC.
4195 (b)	Rhaponticum scariosum Lam.
4234	Centaurea bracteata Scop.
4241	Centaurea nigrescens Willd.
4247	Centaurea nervosa Willd.
4251	Centaurea triumfetti All.
4280	Carlina acaulis L.
4297	Aposciris foetida (L.) Less.
4333	Hypochoeris uniflora Vill.
4344 (b)	Leontodon montanus Lam.
4345	Leontodon helveticus Merat
4348	Leontodon hispidus L.
4388	Taraxacum palustre agg.
4393	Taraxacum alpinum agg.
4404	Cicerbita alpina (L.) Wallr.
4408	Sonchus oleraceus L.
4412	Mycelis muralis (L.) Dumort
4413	Crepis paludosa (L.) Moench
4447	Crepis kernerii Rech. fil.
4452	Crepis aurea (L.) Cass.
4463	Hieracium pilosella L.
4466	Hieracium auricula Lam. et DC.
4467	Hieracium bupleuroides Gmelin
4468 a)	Hieracium villosum L.
4469	Hieracium piliferum Hoppe
4470	Hieracium sylvaticum (L.) L.
4480	Hieracium intybaceum (Wulfen) Jacq.
4508	Triglochin palustre L.
4543	Tofieldia calyculata (L.) Wahlemb
4546 (b)	Veratrum album L.
3049	Myosotis alpestris F.W.Schmidt.
3154	Stachys alopecuroides (L.) Bentham
3155	Stachys pratica (Zanted.) Greuter et Pign.
3156	Stachys officinalis (L.) Trevisan
3157	Stachys alpina L.
3188	Prunella grandiflora (L.) Scholler
3189	Prunella vulgaris L.
3214	Acinos alpinus (L.) Moench
3219	Clinopodium vulgare L.
3222	Origanum vulgare L.
3239	Thymus polytrichus Kerner
3241	Thymus praecox Opiz.
3248	Mentha arvensis L.
3259	Hormimum pyrenaicum L.
3270	Salvia pratensis L.
3334	Verbascum nigrum L.
3345	Scrophularia nodosa L.
3351	Scrophularia canina L.
3352	Scrophularia juratensis Schleicher
3363	Chaconorhinum minus (L.) Lange
3380	Linaria alpina (L.) Miller
3409	Veronica alpina L.
3411	Veronica fruticosa Jacq.
3412	Veronica fruticulosa L.
3413	Veronica serpyllifolia L.
3437	Veronica chamaedrys L.
3440	Veronica urticifolia Jacq.
3443	Veronica aphylla L.
3447	Veronica beccabunga L.
3468	Euphrasia minima Jacq. ex DC.
3469	Euphrasia salisburgensis Funk
3482	Bartsia alpina L.
3487	Pedicularis verticillata L.
3491	Pedicularis recutita L.
3494	Pedicularis tuberosa L.
3495	Pedicularis elongata Kerner
3510	Rhinanthus minor L.
3521	Rhinanthus alectorolophus (Scop.) Pollich
3547	Orobanche tencoria Holandre
3566	Globularia punctata Lapeyr.
3568	Globularia cordifolia L.
3574	Pinguicula alpina L.
3576	Pinguicula leptoceras Rchb.
3578	Pinguicula vulgaris L.
3584	Plantago major L.
3596	Plantago media L.
3598	Plantago fuscescens Jordan
3600	Plantago lanceolata L.
3611	Sambucus nigra L.
3612	Sambucus racemosa L.
3618	Lonicera coerulea L.
3619	Lonicera alpigena L.
3648	Valeriana saxatilis L.
3649	Valeriana montana L.
3650	Valeriana tripteris L.
3654	Valeriana collina Wallroth
3674 (c)	Knautia drymeia Heuffel
3678	Knautia longifolia (W. et K.) Koch
3702	Scabiosa columbaria L.
3706	Scabiosa grammatica L.
3727	Campanula rapunculus L.
3730	Campanula barbata L.
3740	Campanula spicata L.
3753	Campanula rapunculoides L.
3768	Campanula scheuchzeri Vill.
3770	Campanula cochlearifolia Lam.
3776	Phyteuma ovatum Honck.
3782	Phyteuma orbiculare L.
3784 (b)	Phyteuma scheuchzeri All.
3787	Phyteuma hemisphaericum L.
3788	Phyteuma hedraianthifolium R. Schultz
3802	Adenostyles glabra (DC.) Miller
3806 (a)	Solidago virgaurea L.
3806 (c)	Solidago virgaurea L.
3813	Aster alpinus L.
3814	Aster bellidioides (L.) Scop.
3828	Erigeron alpinus L.
3833	Erigeron polymorphus Scop.
3836	Bellis perennis L.
3857	Antennaria dioica (L.) Gaertner
3858	Antennaria carpathica (Wahlenb.) Bl. et Fing.
3859	Leontopodium alpinum Cassini
3861	Gnaphalium sylvaticum L.
3898	Bupthalmum salicifolium L.
3965	Achillea moschata Wulfen
3969	Achillea clavennae L.
3970	Achillea macrophylla L.
3975	Achillea collina Becke
3976	Achillea millefolium L.
3985	Matricaria inodora L.
3997 (a)	Leucanthemum vulgare Lain.
4001	Leucanthemum heterophyllum (Willd.) DC.
4006 (a)	Leucanthemopsis alpina (L.) Heyw.
4009	Tanacetum parthenium (L.) Sch. - Bip.
4010	Tanacetum corymbosum (L.) Sch. - Bip.
4022	Artemisia genipi Weber
4037	Tussilago farfara L.
4043	Homogyne alpina (L.) Cass. Vent.
4045	Arnica montana L.
4054	Doronicum clusii (All.) Tausch
4055	Senecio gaudinii Gremlii
4063	Senecio cordatus Koch
4066	Senecio doronicum L.
4071	Senecio nemorensis L.
4072	Senecio fuchsii Gmelin
4085 (b)	Senecio abrotanifolius L.
4090	Senecio rupestris W. et K.
4098	Senecio vulgaris L.
4124	Carduus carlinacolius Lam.
4147	Cirsium vulgare (Savi) Ten.
4157	Cirsium palustre (L.) Scop.
4159	Cirsium acaule (L.) Scop.
4165	Cirsium montanum (W. et K.) Sprengel
4166	Cirsium erisithales (Jacq.) Scop.
4169	Cirsium spinosissimum (L.) Scop.

4555	Paradisca liliastrum (L.) Bertol.
4556	Anthericum ramosum L.
4557	Anthericum liliago L.
4566	Colchicum autumnale L.
4584	Gagea lutea (L.) Ker - Gawl.
4586	Lloydia scotina (L.) Reich.
4588	Tulipa australis Link
4591	Fritillaria tubaeformis G. et G.
4595	Lilium martagon L.
4596 (b)	Lilium bulbiferum L.
4669	Allium carinatum L.
4678	Allium lusitanicum Lam.
4686	Allium victorialis L.
4687 ina	Allium schoenoprasum L.
4700	Convallaria majalis L.
4703	Polygonatum odoratum (Miller) Bruce
4705	Polygonatum multiflorum (L.) All.
4706	Polygonatum verticillatum (L.) All.
4762	Crocus albiflorus Kit
4788	Gladiolus palustris Gaudin
4792	Juncus monanthos Jacq.
4793	Juncus triglumis L.
4808	Juncus jacquinii L.
4809	Juncus filiformis L.
4821	Juncus articulatus L. s.s.
4823	Juncus alpino-articulatus Chaix
4832	Luzula lutea (All.) Lam. et DC.
4833	Luzula albida (Hoffm.) Lam. et DC.
4836	Luzula sieberi Tausch
4841	Luzula multiflora (Ehrh.) Lej.
4842	Luzula sudetica (Willd.) DC.
4858	Briza media L.
4863	Dactylis glomerata L.
4867	Poa annua L.
4869	Poa supina Schrader
4873	Poa trivialis L.
4875	Poa pratensis L.
4879	Poa alpina L.
4883	Poa laxa Haenke
4884	Poa minor Gaudin
4886	Poa nemoralis L.
4899	Festuca paniculata (L.) Sch. et Th.
4904	Festuca pratensis Hudson
4916	Festuca quadriflora Honck.
4917/b (b)	Festuca scabriculmis (Hackel) Richter
4918	Festuca rubra L.
4920	Festuca nigrescens Lam. non Gaudin
4926	Festuca norica (Hackel) Richter
4928	Festuca rupestris Heuffel
4935/b	Festuca curvula Gaudin
4937	Festuca alpina Suter
4960	Sesleria varia (Jacq.) Wettst.
4970	Melica ciliata L.
4975	Melica nutans L.
4980	Glycera plicata Fries
4997	Lolium perenne L.
4998	Bromus erectus Hudson
5010	Bromus sterilis L.
5032	Brachypodium rupestre (Host) R. et S.
5046	Agropyron caninum (L.) Bieauv.
5077	Avenula pubescens (Hudson) Dumort.
5079	Avenula versicolor (Vill.) Lainz
5081	Helictotrichon pratense (Woods) Pilger
5087	Danthonia decumbens (L.) DC.
5098	Koeleria pyramidata (Lam.) Dom.
5109	Trisetum distichophyllum (Vill.) Beauv.
5111	Trisetum alpestre (Host) Beauv
5118	Agrostis alpina Scop.
5120	Agrostis rupestris All.
5121	Agrostis canina L.
5122	Agrostis stolonifera L.
5126	Agrostis schraderana Bccherer
5127	Calamagrostis varia (Schrader) Host
5131	Calamagrostis villosa (Chaix) Gmelin
5156	Deschampsia caespitosa (L.) Beauv.
5159	Avenella flexuosa (L.) Parl.
5162	Molinia coerulea (L.) Moench
5163	Molinia arundinacea Schrank
5179	Anthoxanthum odoratum L.
5180	Anthoxanthum alpinum Love et Love
5187	Alopecurus aequalis Sobol.
5200	Phleum pratense L.
5202	Phleum alpinum L.
5228	Nardus stricta L.
5317	Sparganium angustifolium Michx.
5325	Carex microglochin Wahlenb.
5327	Carex pulicaris L.
5330	Carex davalliana Sm.
5331	Carex dioica L.
5344	Carex paniculata L.
5353	Carex leporina L.
5357	Carex canescens L.
5358	Carex stellulata Good.
5361	Carex mucronata All.
5362	Carex fusca All.
5370	Carex bicolor All.
5372	Carex parviflora Host
5373	Carex atrata L.
5380	Carex pilulifera L.
5383	Carex ericetorum Pollich
5384	Carex caryophyllea La Tourr.
5389	Carex humilis Leyser
5391	Carex digitata L.
5392	Carex ornithopoda Willd.
5396	Carex capillaris L.
5397	Carex sylvatica Hudson
5400	Carex pallens L.
5401	Carex panicea L.
5403	Carex liparocarpos Gaudin
5405	Carex firma Host
5408	Carex sempervirens Vill.
5410	Carex ferruginea Scop.
5419	Carex hostiana DC.
5422	Carex lepidocarpa Tausch
5427	Carex frigida All.
5435	Carex rostrata Stokes
5436	Carex vesicaria L.
5441	Carex flacca Schreber
5444	Elyna myosuroides (Vill.) Fritsch
5453	Blysmus compressus (L.) Panzer
5467	Eleocharis uniglumis (Link) Schultes
5476	Eleocharis quinqueflora (Hartman) Swartz
5479	Trichophorum caespitosum (L.) Hartman
5483	Eriophorum latifolium Hoppe
5484	Eriophorum angustifolium Honkeny
5514	Cypripedium calceolus L.
5528	Ophrys insectifera L.
5538	Anacamptis pyramidalis (L.) L. C. Rich.
5548	Orchis militaris L.
5549	Orchis simia Lam.
5554	Orchis mascula L.
5555	Orchis pallens L.
5564	Orchis incarnata L.
5565	Orchis cruenta Muller
5566	Orchis maculata L.
5567	Orchis latifolia L.
5568/1 nP	Dactylorhiza lapponica (Laest. ex Hartman) Soö
5569	Traunsteinera globosa (L.) Rchb.
5570	Chamaeorchis alpina L. C. Rich.
5571	Nigritella nigra (L.) Rchb. f.
5572	Nigritella miniata (Crantz) Janchen
5573	Gymnadenia conopsea (L.) R. Br.
5574	Gymnadenia odoratissima (L.) L. C. Rich.
5575	Leucorchis albida (L.) E. Meyer
5576	Cologlossum viride (L.) Hartm.
5577	Platanthera bifolia (L.) Rchb.
5578	Platanthera elisabethae (Custer) Rchb.
5581	Listera ovata (L.) R. Br.
5583	Neottia nidus-avis (L.) L. C. Rich.
5586	Epipactis atropurpurea Rafin.
5589	Cephalanthera longifolia (Hudson) Fritsch
5590	Cephalanthera damasonium (Miller) Druce

## 25. Elenco floristico della Riserva naturale parziale zool.-forestale Sinistra Caffaro

C.P.	Genere e specie	Sottospecie / varietà
0001	<i>Huperzia selago</i> (L.) Bernh.	
0009	<i>Sclaginella sclaginoides</i> (L.) Link	
0010	<i>Selaginella helvetica</i> (L.) Link	
0020	<i>Equisetum variegatum</i> Schleicher	
0031	<i>Botrychium lunaria</i> (L.) Swartz	
0045	<i>Cryptogramma crispa</i> (L.) R.Br.	
0051	<i>Phlegopteris polypodioides</i> Fée	
0056	<i>Asplenium viride</i> Hudson	
0066	<i>Asplenium ruta-muraria</i> L.	
0073	<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth.	
0075 (a)	<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	fragilis
0075 (b)	<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	<i>alpina</i> (Wulfen) Hartman
0082	<i>Polystichum lonchitis</i> (L.) Roth.	
0086	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Scott	
0087	<i>Dryopteris affinis</i> (Lowe) Fraser-Jenkins	
0089	<i>Dryopteris villarii</i> (Bellardii) Woynar	
0109	<i>Picea excelsa</i> (Lam.) Link	
0110	<i>Larix decidua</i> Miller	
0117	<i>Pinus mugo</i> Turra	
0127	<i>Juniperus nana</i> Willd.	
0142	<i>Salix reticulata</i> L.	
0143	<i>Salix herbacea</i> L.	
0144	<i>Salix retusa</i> L.	
0145	<i>Salix serpyllifolia</i> Scop.	
0150	<i>Salix myrsinifolia</i> Salisb.	
0153	<i>Salix glabra</i> Scop.	
0156	<i>Salix appendiculata</i> Vill.	
0165	<i>Salix hastata</i> L.	
0168	<i>Salix eleagnos</i> Scop.	
0180	<i>Betula pendula</i> Roth	
0183	<i>Alnus viridis</i> (Chaix) DC.	
0185	<i>Alnus incana</i> (L.) Moench	
0223	<i>Urtica dioica</i> L.	
0234	<i>Thesium alpinum</i> L.	
0278	<i>Polygonum bistorta</i> L.	
0279	<i>Polygonum viviparum</i> L.	
0287	<i>Oxyria digyna</i> (L.) Hill	
0291	<i>Rumex acetosella</i> L.	
0293	<i>Rumex scutatus</i> L.	
0296	<i>Rumex alpestris</i> Jacq.	
0299	<i>Rumex acetosa</i> L.	
0304	<i>Rumex alpinus</i> Jacq.	
0331	<i>Chenopodium bonus-henricus</i> L.	
0422	<i>Arenaria biflora</i> L.	
0423	<i>Arenaria ciliata</i> L.	
0425	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	
0448	<i>Minuartia rupestris</i> (Scop.) Sch. et Th.	
0451 (b)	<i>Minuartia cherleroides</i> (Hoppe) Becherer	rionii (Greml) Friedrich
0454 (a)	<i>Minuartia verna</i> (L.) Hiern	verna
0458	<i>Minuartia sedoides</i> (L.) Hiern.	
0462	<i>Stellaria nemorum</i> L.	
0463	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	
0473	<i>Cerastium cerastoides</i> (L.) Brillon	
0477 (c)	<i>Cerastium arvense</i> L.	strictum (L.) Gaudin
0484	<i>Cerastium uniflorum</i> Clairv.	
0486 (b)	<i>Cerastium carinthiacum</i> Vest	austroalpinum (Kunz) Kunz
0489 (b)	<i>Cerastium holosteoides</i> Fries. ampl. Hylander	triviale (Link) Moschl
0491	<i>Cerastium fontanum</i> Baumg.	
0515	<i>Sagina saginoides</i> (L.) Karstern	
0562	<i>Lychnis flos-cuculi</i> L.	
0573	<i>Silene nutans</i> L.	
0582	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke	
0592	<i>Silene acaulis</i> (L.) Jacq.	
0593	<i>Silene rupestris</i> L.	
0594	<i>Silene quadridentata</i> (Murray) Pers.	
0601	<i>Silene dioica</i> (L.) Clairv	
0630	<i>Gypsophila repens</i> L.	
0656	<i>Dianthus sylvestris</i> Wulfen	
0665	<i>Dianthus superbus</i> L.	
0683	<i>Trollius europaeus</i> L.	
0686	<i>Caltha palustris</i> L.	
0688	<i>Aconitum lamarckii</i> Rchb.	
0691 (a)	<i>Aconitum paniculatum</i> L.	
0693	<i>Aconitum napellus</i> L.	paniculatum napellus
0712	<i>Anemone narcissiflora</i> L.	
0714	<i>Anemone baldensis</i> L.	
0720 (a)	<i>Pulsatilla alpina</i> (L.) Dclarbre	alpina
0720 (b)	<i>Pulsatilla alpina</i> (L.) Delarbrc	apiifolia (Scop.) Nyman
0721	<i>Pulsatilla vernalis</i> (L.) Miller	var. alpestris Aich. et Schw.
0730	<i>Clematis alpina</i> (L.) Miller	
0737	<i>Ranunculus acris</i> L.	
0743	<i>Ranunculus repens</i> L.	
0747	<i>Ranunculus polyanthemos</i> Koch et Hess	
0753	<i>Ranunculus montanus</i> Willd. s.s.	
0754	<i>Ranunculus venetus</i> Huter	
0755	<i>Ranunculus grenieranus</i> Jordan	
0788	<i>Ranunculus thora</i> L.	
0791	<i>Ranunculus alpestris</i> L.	
0796	<i>Ranunculus platanifolius</i> L.	
0798	<i>Ranunculus glacialis</i> L.	
0807	<i>Ranunculus pyrenaicus</i> L.	
0822	<i>Aquilegia atrata</i> Koch	
0832	<i>Thalictrum aquilegiforme</i> L.	
0835	<i>Thalictrum foetidum</i> L.	
0858	<i>Hypericum montanum</i> L.	
0869	<i>Hypericum tetrapterum</i> Fries	
0872	<i>Hypericum perforatum</i> L.	
0994	<i>Cardamine asarifolia</i> L.	
1004	<i>Cardamine resedifolia</i> L.	
1005	<i>Cardamine bellidifolia</i> L.	
1009	<i>Cardamine impatiens</i> L.	
1011	<i>Cardamine hirsuta</i> L.	
1014	<i>Cardaminopsis halleri</i> (L.) Hayek	
1017	<i>Arabis brassica</i> (Lcros) Rauschert	
1022	<i>Arabis ciliata</i> Clairv.	
1032	<i>Arabis caerulea</i> All.	
1033	<i>Arabis pumila</i> Jacq.	
1035 ina	<i>Arabis alpina</i> L.	alpina
1070	<i>Draba aizoides</i> L.	
1075	<i>Draba siliquosa</i> Bieb.	
1076	<i>Draba dubia</i> Suter	
1083	<i>Petrocallis pyrenaica</i> (L.) R. Br.	
1093	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medicus	
1096	<i>Hutchinsia alpina</i> (L.) R. Br.	
1097	<i>Hutchinsia brevicaulis</i> Hoppe	
1117	<i>Thlaspi rotundifolium</i> (L.) Gaudin	
1130	<i>Biscutella laevigata</i> L.	
1211	<i>Drosera rotundifolia</i> L.	
1221	<i>Sempervivum wulfenii</i> Hoppe	
1223	<i>Sempervivum arachnoideum</i> L.	
1244	<i>Sedum alpestre</i> Vill.	
1245	<i>Sedum album</i> L.	
1254	<i>Sedum atratum</i> L.	
1264	<i>Rhodiola rosea</i> L.	
1265	<i>Saxifraga stellaris</i> L.	
1266	<i>Saxifraga cuneifolia</i> L.	
1267	<i>Saxifraga rotundifolia</i> L.	
1286	<i>Saxifraga exarata</i> L.	
1287	<i>Saxifraga androsacea</i> L.	
1290	<i>Saxifraga seguieri</i> Sprengel	
1298	<i>Saxifraga bryoides</i> L.	
1300	<i>Saxifraga aizoides</i> L.	
1301	<i>Saxifraga oppositifolia</i> L.	
1309	<i>Saxifraga vandellii</i> Sternb.	
1312	<i>Saxifraga caesia</i> L.	
1320	<i>Saxifraga paniculata</i> Miller	
1321 (b)	<i>Saxifraga hostii</i> Tausch	rhaetica (Kerner) Br.-Bl.
1322	<i>Saxifraga mutata</i> L.	
1326	<i>Parnassia palustris</i> L.	
1344	<i>Rubus saxatilis</i> L.	
1345	<i>Rubus idaeus</i> L.	
1395	<i>Rosa pendulina</i> L.	
1418	<i>Dryas octopetala</i> L.	
1419	<i>Geum reptans</i> L.	
1420	<i>Geum montanum</i> L.	
1422	<i>Geum rivale</i> L.	
1444	<i>Potentilla grandiflora</i> L.	
1446	<i>Potentilla brauneana</i> Hoppe	
1448	<i>Potentilla crantzii</i> (Crantz) Beck	
1449	<i>Potentilla aurca</i> L.	
1455	<i>Potentilla cretica</i> (L.) Rauscher	
1458	<i>Potentilla caulescens</i> L.	
1469	<i>Sibbaldia procumbens</i> L.	
1470	<i>Fragaria vesca</i> L.	
1474	<i>Alchemilla pentaphyllea</i> L.	
	<i>Alchemilla alpina</i> agg.	
	<i>Alchemilla hybrida</i> agg.	
	<i>Alchemilla vulgaris</i> agg.	
1543	<i>Sorbus chamaemespilus</i> (L.) Crantz	
1549	<i>Cotonaster nebrodensis</i> (Guss.) C.Koch	
1578	<i>Laburnum alpinum</i> (Mill.) Bercht. et Presl	
1594	<i>Genista tinctoria</i> L.	

1637	<i>Astragalus penduliflorus</i> Lam.
1638	<i>Astragalus alpinus</i> L.
1640	<i>Astragalus australis</i> (L.) Lam.
1662	<i>Oxytropis jacquinitii</i> Bunge
1663	<i>Oxytropis campestris</i> (L.) DC.
1664	<i>Oxytropis halleri</i> Bunge
1726	<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh.
1734	<i>Lathyrus montanus</i> L.
1735	<i>Lathyrus pratensis</i> L.
1806	<i>Medicago lupulina</i> L.
1837	<i>Trifolium alpinum</i> L.
1840	<i>Trifolium repens</i> L.
1842	<i>Trifolium thalii</i> Vill.
1859	<i>Trifolium badium</i> Schreber
1879 (b)	<i>Trifolium pratense</i> L.
1909	<i>Lotus alpinus</i> (DC.) Schleicher
1932/IV (p)	<i>Anthyllis vulneraria</i> L.
1948	<i>Hippocrepis comosa</i> L.
1962	<i>Onobrychis montana</i> DC.
1970	<i>Oxalis acetosella</i> L.
1977	<i>Geranium sylvaticum</i> L.
1981	<i>Geranium phaeum</i> L.
1990	<i>Geranium pyrenaicum</i> Burm. f.
1998	<i>Geranium robertianum</i> L.
2038	<i>Linum catharticum</i> L.
2107	<i>Euphorbia cyparissias</i> L.
2125	<i>Polygala chamaebuxus</i> L.
2134	<i>Polygala pedemontana</i> Per. et Verl.
2138	<i>Polygala alpestris</i> Rchb.
2157	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.
2186	<i>Rhamnus pumilus</i> Turra
2226	<i>Daphne mezereum</i> L.
2233	<i>Daphne striata</i> Tratt.
2251	<i>Viola riviniana</i> Rchb.
2256	<i>Viola palustris</i> L.
2259	<i>Viola biflora</i> L.
2275	<i>Viola tricolor</i> L.
2301 (g)	<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Miller
2310 (a)	<i>Helianthemum oelandicum</i> (L.) DC.
2368	<i>Circarea alpina</i> L.
2376	<i>Epilobium angustifolium</i> L.
2381	<i>Epilobium montanum</i> L.
2382	<i>Epilobium collinum</i> Gmelin
2384	<i>Epilobium alpestre</i> (Jacq.) Krocker
2388	<i>Epilobium palustre</i> L.
2390	<i>Epilobium anagallidifolium</i> Lam.
2407	<i>Astrantia major</i> L.
2408	<i>Astrantia minor</i> L.
2429	<i>Chacrophyllum hirsutum</i> L.
2429 (c)	<i>Chacrophyllum hirsutum</i> L.
2431	<i>Chacrophyllum auricum</i> L.
2441	<i>Molopospermum peloponnesiacum</i> (L.) Koch
2462	<i>Pimpinella alpestris</i> (Sprengel) Schultes
2495	<i>Athamanta vestina</i> Kerner
2518	<i>Bupleurum stellatum</i> L.
2526	<i>Bupleurum ramunculoides</i> L.
2553	<i>Carum carvi</i> L.
2559	<i>Ligusticum mutellinoides</i> L.
2560	<i>Ligusticum mutellina</i> (L.) Crantz
2564	<i>Angelica sylvestris</i> L.
2584	<i>Peucedanum ostruthium</i> (L.) Koch
2596	<i>Laserpitium siler</i> L.
2598	<i>Laserpitium latifolium</i> L.
2599 (b)	<i>Laserpitium krapffii</i> Crantz
2602	<i>Laserpitium halleri</i> Crantz
2629	<i>Moneses uniflora</i> (L.) A. Gray
2637	<i>Erica carnea</i> L.
2639	<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull
2640	<i>Rhododendron ferrugineum</i> L.
2641	<i>Rhododendron hirsutum</i> L.
2643	<i>Loiseleuria procumbens</i> (L.) Desv.
2645	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Sprengel
2650	<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.
2651 ina	<i>Vaccinium gaultherioides</i> Bigelow
2652	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.
2654	<i>Empetrum hermaphroditum</i> Hagerup
2656	<i>Primula clatior</i> (L.) Hill
2659	<i>Primula halleri</i> Gmelin
2662	<i>Primula glaucescens</i> Moretti
2669	<i>Primula auricula</i> L.
2675	<i>Primula daonensis</i> (Leybold) Leybold
2683	<i>Androsace alpina</i> (L.) Lam.
2695	<i>Soldanella pusilla</i> Baumg.
2697	<i>Soldanella alpina</i> L.
2701	<i>Cyclamen purpurascens</i> Miller
2719	<i>Armeria alpina</i> Willd.
2796	<i>Gentiana punctata</i> L.
2800	<i>Gentiana asclepiadea</i> L.
2805	<i>Gentiana clusii</i> Perr. et Song
2807	<i>Gentiana kochiana</i> Perr. et Song
2811	<i>Gentiana verna</i> L.
2814	<i>Gentiana orbicularis</i> Schur
2815	<i>Gentiana bavarica</i> L.
2820	<i>Gentiana nivalis</i> L.
2821	<i>Gentiana utriculosa</i> L.
2822	<i>Gentiana ciliata</i> L.
2823	<i>Gentianella tenella</i> (Rottb.) Börner
2832 ina	<i>Gentianella insubrica</i> Kunz
2861 (b)	<i>Asperula aristata</i> L. fil.
2884	<i>Galium palustre</i> L.
2889	<i>Galium mollugo</i> L.
2910	<i>Galium pumilum</i> Murray
2912	<i>Galium anisophyllum</i> Vill.
2918	<i>Galium baldense</i> Sprengel
2930	<i>Cruciata laevipes</i> Opiz
3046	<i>Myosotis sylvatica</i> Hoffm.
3049	<i>Myosotis alpestris</i> F.W. Schmidt.
3052	<i>Myosotis scorpioides</i> L.
3056	<i>Eritrichium nanum</i> (All.) Schrader
3087	<i>Ajuga reptans</i> L.
3103	<i>Teucrium montanum</i> L.
3129	<i>Galeopsis ladanum</i> L.
3134	<i>Galeopsis tetrahit</i> L.
3146 (c)	<i>Lamiastrum galeobdolon</i> (L.) Ehrend. et Polatschek
3154	<i>Stachys alopecuroides</i> (L.) Benth.
3155	<i>Stachys pradica</i> (Zanted.) Greuter et Pign.
3156	<i>Stachys officinalis</i> (L.) Trevisan
3164	<i>Stachys recta</i> L.
3188	<i>Prunella grandiflora</i> (L.) Scholler
3189	<i>Prunella vulgaris</i> L.
3214	<i>Acinos alpinus</i> (L.) Moench
3219	<i>Clinopodium vulgare</i> L.
3239	<i>Thymus polytrichus</i> Kerner
3259	<i>Horminum pyrenaicum</i> L.
3327	<i>Verbascum lychnitis</i> L.
3334	<i>Verbascum nigrum</i> L.
3335	<i>Verbascum alpinum</i> Turra
3345	<i>Scrophularia nodosa</i> L.
3352	<i>Scrophularia juratensis</i> Schleicher
3380	<i>Linaria alpina</i> (L.) Miller
3396	<i>Digitalis grandiflora</i> Miller
3409	<i>Veronica alpina</i> L.
3410	<i>Veronica bellidoides</i> L.
3411	<i>Veronica fruticans</i> Jacq.
3442	<i>Veronica officinalis</i> L.
3443	<i>Veronica aphylla</i> L.
3447	<i>Veronica beccabunga</i> L.
3456	<i>Melampyrum sylvaticum</i> L.
3457	<i>Melampyrum pratense</i> L.
3459	<i>Euphrasia rostkoviana</i> Hayne
3465	<i>Euphrasia hirtella</i> Jordan
3468	<i>Euphrasia minima</i> Jacq. ex DC.
3469	<i>Euphrasia salisburgensis</i> Funk
3482	<i>Bartsia alpina</i> L.
3487	<i>Pedicularis verticillata</i> L.
3491	<i>Pedicularis recutita</i> L.
3494	<i>Pedicularis tuberosa</i> L.
3501	<i>Pedicularis kernerii</i> D. Torre non Huter
3504	<i>Pedicularis rostrato-spicata</i> Crantz
3521	<i>Rhinanthus alectorolophus</i> (Scop.) Pollich
3536	<i>Orobanche alba</i> Stephan
3568	<i>Globularia cordifolia</i> L.
3574	<i>Pinguicula alpina</i> L.
3584	<i>Plantago major</i> L.
3593	<i>Plantago alpina</i> L.
3596	<i>Plantago media</i> L.
3612	<i>Sambucus racemosa</i> L.
3618	<i>Lonicera coerulea</i> L.
3619	<i>Lonicera alpigena</i> L.
3649	<i>Valeriana montana</i> L.
3650	<i>Valeriana tripteris</i> L.
3654	<i>Valeriana collina</i> Wallroth
3674	<i>Knautia drymcia</i> Heuffel
3681	<i>Knautia baldensis</i> Kerner
3730	<i>Campanula barbata</i> L.
3737	<i>Campanula glomerata</i> L.
3740	<i>Campanula spicata</i> L.
3752	<i>Campanula trachelium</i> L.

3766	Campanula rotundifolia L.
3768	Campanula scheuchzeri Vill.
3770	Campanula cochlearifolia Lam.
3777	Phyteuma betonicifolium Vill.
3782	Phyteuma orbiculare L.
3784 (a)	Phyteuma scheuchzeri All.
3787	Phyteuma hemisphaericum L.
3788	Phyteuma hedraianthifolium R. Schultz
3801	Adenostyles alliariae (Gouan) Kerner
3802	Adenostyles glabra (DC.) Miller
3806 (c)	Solidago virgaurea L.
3813	Aster alpinus L.
3814	Aster bellidiastrium (L.) Scop.
3827	Erigeron acer L.
3828	Erigeron alpinus L.
3833	Erigeron polymorphus Scop.
3834	Erigeron uniflorus L.
3836	Bellis perennis L.
3857	Antennaria dioica (L.) Gaertner
3859	Leontopodium alpinum Cassinis
3861	Gnaphalium sylvaticum L.
3864	Gnaphalium supinum L.
3965	Achillea moschata Wulfen
3968	Achillea nana L.
3969	Achillea clavennae L.
3970	Achillea macrophylla L.
3976	Achillea millefolium L.
3977	Achillea stricta Schleicher
4001	Leucanthemum heterophyllum (Willd.) DC.
4006	Leucanthemopsis alpina (L.) Heyw.
4010	Tanacetum corymbosum (L.) Sch. - Bip.
4022	Artemisia genipi Weber
4023	Artemisia umbelliformis Lam.
4037	Tussilago farfara L.
4039	Petasites albus (L.) Gaertn.
4040	Petasites paradoxus (Retz.) Baumg.
4043	Homogyne alpina (L.) Cass. Vent.
4045	Arnica montana L.
4052	Doronicum grandiflorum Lam.
4054	Doronicum clusii (All.) Tausch
4055	Senecio gaudinii Gremlii
4063	Senecio cordatus Koch
4066	Senecio doronicum L.
4072	Senecio fuchsii Gmelin
4076 (c)	Senecio incanus L.
4090	Senecio rupestris W. et K.
4111	Arctium minus (Hill) Bernh.
4124	Carduus carlinae folius Lam.
4147	Cirsium vulgare (Savi) Ten.
4157	Cirsium palustre (L.) Scop.
4159	Cirsium acaule (L.) Scop.
4165	Cirsium montanum (W. et K.) Sprengel
4166	Cirsium erisithales (Jacq.) Scop.
4169	Cirsium spinosissimum (L.) Scop.
4195	Rhaponticum scariosum Lam.
4241	Centaurea nigrescens Willd.
4247	Centaurea nervosa Willd.
4251	Centaurea triumfetti All.
4280	Carlina acaulis L.
4297	Aposeris foetida (L.) Less.
4335	Hypochoeris uniflora Vill.
4344 (b)	Leontodon montanus Lam.
4345	Leontodon helveticus Merat
4348	Leontodon hispidus L.
4388	Cicerbita alpina (L.) Wallr.
4413	Crepis aurea (L.) Cass.
4416	Crepis conyzifolia (Gouan) D.Torre
4445	Prenanthes purpurea L.
4447	Hieracium pilosella L.
4454	Hieracium glaciale Reyner
4468 a)	Hieracium glanduliferum Hoppe s.s.
4470	Hieracium sylvaticum (L.) L.
4480	Hieracium intybaceum (Wulfen) Jacq.
4543	Tofieldia calyculata (L.) Wahlemb
4546 (b)	Veratrum album L.
4555	Paradisea liliastrum (L.) Bertol.
4566	Colchicum autumnale L.
4586	Lloydia serotina (L.) Reich.
4591	Fritillaria tubaeformis G. et G.
4595	Lilium martagon L.
4596 (b)	Lilium bulbiferum L.
4687 ina	Allium schoenoprasum L.
4701	Maianthemum bifolium (L.) Schmidt
4706	Polygonatum verticillatum (L.) All.
4762	Crocus albiflorus Kit
4791	Juncus trifidus L.
4793	Juncus triglumis L.
4808	Juncus jacquinii L.
4809	Juncus filiformis L.
4823	Juncus alpino-articulatus Chaix
4832	Luzula lutea (All.) Lam. et DC.
4833 (b)	Luzula albida (Hoffm.) Lam. et DC.
4836	Luzula sieberi Tausch
4838	Luzula alpino-pilosa (Chaix) Breist.
4841	Luzula multiflora (Ehrh.) Lej.
4842	Luzula sudetica (Willd.) DC.
4844	Luzula spicata (L.) DC.
4858	Briza media L.
4863	Dactylis glomerata L.
4869	Poa supina Schrader
4875	Poa pratensis L.
4879	Poa alpina L.
4883	Poa laxa Haenke
4884	Poa minor Gaudin
4886	Poa nemoralis L.
4904	Festuca pratensis Hudson
4914	Festuca alpestris R. et S.
4916	Festuca quadriflora Honck.
4917/b (b)	Festuca scabriculmis (Hackel) Richter
4920	Festuca nigrescens Lam. non Gaudin
4921	Festuca heterophylla Lam.
4923	Festuca violacea Gaudin

scheuchzeri

alpestris (W. et K.) Rchb.

carniolicus (Willd.) Br. - Bl.

melanotrichus (Vierh.) Widder

lobelianum (Bernh.) Arcang.

croceum (Chaix) Baker

sibiricum (L.) Hartm.

erythrantema Wallr.

luedii Mgf.-Dbg.

4926	<i>Festuca norica</i> (Hackel) Richter
4935/b	<i>Festuca curvula</i> Gaudin
4937	<i>Festuca alpina</i> Suter
4938	<i>Festuca halleri</i> All.
4952	<i>Oreochloa disticha</i> (Wulfen) Link
4960	<i>Sesleria varia</i> (Jacq.) Wettst.
4975	<i>Melica nutans</i> L.
4980	<i>Glyceria plicata</i> Fries
5031	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) Beauv.
5046	<i>Agropyron caninum</i> (L.) Bieauv.
5079	<i>Avenula versicolor</i> (Vill.) Lainz
5081	<i>Helictotrichon parlatorei</i> (Woods) Pilger
5085	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Presl
5105	<i>Trisetum spicatum</i> (L.) Richter
5109	<i>Trisetum distichophyllum</i> (Vill.) Beauv.
5111	<i>Trisetum alpestre</i> (Host) Beauv
5118	<i>Agrostis alpina</i> Scop.
5120	<i>Agrostis rupestris</i> All.
5125	<i>Agrostis tenuis</i> Sibth.
5126	<i>Agrostis schraderana</i> Becherer
5127	<i>Calamagrostis varia</i> (Schrader) Host
5128	<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth.
5131	<i>Calamagrostis villosa</i> (Chaix) Gmelin
5156	<i>Deschampsia caespitosa</i> (L.) Beauv.
5159	<i>Avenella flexuosa</i> (L.) Parl.
5162	<i>Molinia coerulea</i> (L.) Moench
5179	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.
5180	<i>Anthoxanthum alpinum</i> Love et Love
5202	<i>Phleum alpinum</i> L.
5228	<i>Nardus stricta</i> L.
5326	<i>Carex pauciflora</i> Lightf.
5329	<i>Carex rupestris</i> All.
5335	<i>Carex curvula</i> All.
5348	<i>Carex foetida</i> All.
5353	<i>Carex leporina</i> L.
5357	<i>Carex canescens</i> L.
5358	<i>Carex stellulata</i> Good.
5361	<i>Carex mucronata</i> All.
5362	<i>Carex fusca</i> All.
5372	<i>Carex parviflora</i> Host
5373	<i>Carex atrata</i> L.
5374	<i>Carex aterrima</i> Hoppe
5391	<i>Carex digitata</i> L.
5392	<i>Carex ornithopoda</i> Willd
5393	<i>Carex ornithopodioides</i> Hausmann
5396	<i>Carex capillaris</i> L.
5399	<i>Carex alba</i> Scop.
5400	<i>Carex pallescens</i> L.
5401	<i>Carex panicea</i> L.
5405	<i>Carex firma</i> Host
5408	<i>Carex sempervirens</i> Vill.
5410	<i>Carex ferruginea</i> Scop.
5422	<i>Carex lepidocarpa</i> Tausch
5427	<i>Carex frigida</i> All.
5431	<i>Carex irrigua</i> (Wahlenb.) Sm.
5441	<i>Carex flacca</i> Schreber
5442	<i>Carex hirta</i> L.
5444	<i>Elyna myosuroides</i> (Vill.) Fritsch
5453	<i>Blysmus compressus</i> (L.) Panzer
5476	<i>Eleocharis quinqueflora</i> (Hartman) Swartz
5479	<i>Trichophorum caespitosum</i> (L.) Hartman
5481	<i>Eriophorum scheuchzeri</i> Hoppe
5482	<i>Eriophorum vaginatum</i> L.
5483	<i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe
5484	<i>Eriophorum angustifolium</i> Honkeny
5538	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) L. C. Rich.
5544	<i>Orchis ustulata</i> L.
5554	<i>Orchis mascula</i> L.
5564/1 nP	<i>Orchis incarnata</i> L. var. <i>haematodes</i> (Reich.) Soó
5566	<i>Orchis maculata</i> L.
5569	<i>Traunsteinera globosa</i> (L.) Rchb.
5571	<i>Nigritella nigra</i> (L.) Rchb. f.
5573	<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.
5574	<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) L. C. Rich.
5575	<i>Leucorchis albida</i> (L.) E. Meyer
5576	<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.
5581	<i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.
5582	<i>Listera cordata</i> (L.) R. Br.
5585	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz