

Pflanzenvielfalt der Abruzzen

Die zentralitalienischen Abruzzen beherbergen eine Vielzahl an gartentauglichen Pflanzen. Verantwortlich hierfür sind die unterschiedlichen Höhenstufen und der Umstand, dass großen Teilen des Gebietes Kalkgestein als Untergrund vorliegt. Beliebte Gartenpflanzen wie *Lathyrus odoratus* oder *Paeonia officinalis* ssp. *villosa* sind hier beheimatet.

Die Provinz Abruzzen:

Der Name Abruzzen geht auf den Volksstamm der Praetutier zurück, der im Altertum im Nordosten der Region Abruzzen siedelte. Ihr Hauptort wurde Petrut, später in der Römerzeit Interamnia genannt und ist das heutige Teramo. Während der Langobarden-Herrschaft änderte sich der Name Praetutium zu Aprutium und bezeichnete im 8. Jahrhundert eine Verwaltungseinheit um Teramo. Erst der Stauferkaiser Friedrich II. bezeichnete mit dem Namen Abruzzen ein Gebiet, das in seiner Ausdehnung mehr oder weniger der derzeitigen Region entspricht. Der Name Abruzzen steht heute für eine von 20 Regionen Italiens und auch für eine Landschaftseinheit des Apennins.

Der Apennin erlangt in den Abruzzen die größte Breite und die bedeutendsten Höhen. An der Nordseite des Corno Grande befindet sich mit dem „Ghiacciaio del Calderone“ Europas südlichster Gletscher.

Erwähnenswert ist auch das Fuciner Becken bei Avezzano. Heute landwirtschaftlich genutzt und schachbrettartig von Wegen durchzogen, befand sich hier ein flacher See, den man schon zu Römerzeiten durch einen Kanal trocken legen wollte, was jedoch nur teilweise gelang. Erst im 19. Jahrhundert wurde der Plan wieder aufgegriffen und zwischen 1854 und 1876 beendet, womit der „schlechten Luft“ („mal-aria“), also der Malariaverseuchung ein Ende bereitet und gleichzeitig 14.000 Hektar Ackerland gewonnen wurden.

Geographisch gesehen gehört die Region Abruzzen zu Mittelitalien, offiziell wird sie aber zu Süditalien gezählt. Das hat historische Gründe, gehörte doch das Gebiet vom Frühmittelalter bis zum 19. Jahrhundert zum Königreich Sizilien.

Mit einer Fläche von rund 10.800 km² und einer Einwohnerzahl von etwa 1,3 Mio. zählt die Region zu den wenig dicht besiedelten Provinzen Italiens.

Auffallend ist der sanfte Tourismus im Gebiet. Zwar stehen die Abruzzen den Alpen an Schönheit kaum nach, trotzdem scheinen sie für die Einheimischen bei weitem nicht die Anziehungskraft wie die Alpen zu haben. Was bleibt ist ein herrlich stilles, großteils naturnahes Gebiet mit noch vielen pflanzlichen Raritäten.

Durch den Handel mit Wolle war die Region lange Zeit wohlhabend. Die wirtschaftlichen Beziehungen reichten bis nach Florenz zu den Medici, weshalb in Santo Stefano di Sessanio, das Wappen der Medici am Stadttor zu sehen ist. Im 19. Jahrhundert verlor die Wolle an Bedeutung und die Region der Abruzzen verarmte. Viele verließen das Land und zogen nach Australien oder Amerika. Diese Auswanderungswelle hielt bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts an. Seitdem erholt sich das Gebiet und kann ein konstantes Wachstum verzeichnen.



Geologie und Vegetation:

Orographisch bildet der Apennin die Fortsetzung der Alpen. Er ist das Ergebnis einer jungtertiären Auffaltung, durch die mächtige Kalk- und Tonsedimente, die sich während der Jura- und Kreidezeit im Meeresbereich des heutigen Italien gebildet haben, zum Gebirgskörper angehoben wurden. Parallel zu den Anhebungen erfolgten große Verwerfungen. Zwischen und innerhalb der einzelnen Ketten befinden sich deshalb hochgelegene Mulden und entlang von Bruchlinien abgesunkene Einbruchsbecken, die auch heute noch seismisch aktiv sind. Die letzten großen Beben in der Region gab es im April 2009 mit 308 Toten und im Jahr 1915 mit etwa 30.000 Opfern. Allein 11.000 der 12.000 Einwohner der Stadt Avezzano kamen damals ums Leben.

Dominierende Gesteine in der Provinz sind Kreide- und Eozänkalke. Lediglich die im Norden liegenden Monti della Laga sind abweichend davon aus molasseartigen miozänen Sandsteinbänken aufgebaut und daher artenärmer.

Die Provinz Abruzzen gehört mit 3205 höheren Pflanzenarten zu den artenreichsten Regionen Italiens. Darunter sind auch einige Endemiten: *Alchemilla marsica*, *Anthemis carpatica* ssp. *petraea*, *Anthemis cretica* ssp. *alpina*, *Aquilegia magellensis*, *Campanula fragilis* ssp. *cavolinii*, *Centaurea scannensis*, *Centaurea tenoreana*, *Goniolimon italicum*, *Knautia gussonei*, *Minuartia glomerata* ssp. *trichocalycina*, *Soldanella minima* ssp. *samnitica*, *Stipa martinovski* und *Viola eugeniae* ssp. *levieri*.

Nordöstlich der Hochgebirge schließt die Hügel- und Küstenzone der Provinz an. Rasch ändert sich das Landschaftsbild. Statt extensiver Weiden und Mischwälder dominieren intensiv bewirtschaftete Agrarflächen.

Klima

Das Klima der Abruzzen ist genauso vielfältig wie die Landschaft der Region. An der Küste ist es mild und im Winter sinken die Temperaturen kaum einmal unter fünf Grad. Nach Westen zu ins Gebirge ändern sich diese Bedingungen rasch. Im Apennin herrscht typisches Gebirgsklima mit niedrigen Temperaturen, jedoch starken Temperaturschwankungen und hohen Niederschlägen. Die Niederschlagsmenge steigt von etwa 800 mm und einer deutlichen Sommertrockenheit im Tiefland auf 1500 mm und mehr in den subalpinen Regionen.

Die ähnlichen Klimabedingungen der in den Abruzzen heimischen Gebirgsarten ermöglichen eine zumeist problemlose Kultur dieser Pflanzen in Mitteleuropa.

Nationalparks in der Region Abruzzen:

Der Nationalpark Abruzzen umfasst rund 50.700 ha. Er liegt zum größten Teil in der Provinz Abruzzen, ein kleiner Teil in Latium bzw. Molise. 1923 gegründet ist er der älteste Nationalpark des Apennins. Er geht auf ein königliches Jagdreservat zurück, welches 1872 zum Schutz des Abruzzen-Braunbärs und der Abruzzen-Gämse eingerichtet wurde. Neben diesen beiden Arten ist der Nationalpark Heimat einiger anderer seltener Tiere, wie etwa des Apennin-Wolfs (etwa 40 Tiere), der Wildkatze, der Wiesenotter und des Steinadlers.

1991 wurde der Nationalpark Gran Sasso-Monti della Laga mit einer Fläche von 149.000 ha gegründet und 1995 folgte der Majella-Nationalpark. Zusammen mit dem Regionalpark Sirente-Velino genießen daher etwa 30% der Provinzfläche Schutzstatus.

Erforschung der Flora der Provinz Abruzzen:

Michele TENORE (1780-1861), geboren in Neapel wurde 1810 zum Direktor des Botanischen Gartens Neapel ernannt. Er besuchte die Abruzzen in den Jahren 1807, 1829, 1831 und 1834. Vor allem hatte er aber viele regionale Zuarbeiter. Seine botanische Aktivität gipfelte im fünfbändigen Werk „Flora Neapolitana“. TENORES Herbar umfasst etwa 20.000 Belege. Ihm zu Ehren sind u.a. *Achillea tenorii* (Asteraceae), *Centaurea tenoreana* (Asteraceae), *Ajuga tenorei* (Lamiaceae), *Aira tenorii* (Poaceae), *Limonium tenoreanum* (Plumbaginaceae), *Cirsium tenoreanum* (Asteraceae), *Cerastium tenoreanum* (Caryophyllaceae) und *Hieracium tenoreanum* (Asteraceae) benannt.

Pasquale GRAVINA war Arzt in Pettorano bei Sulmona. Er besammelte das Gebiet der Umgebung und belieferte mit seinen Funden TENORE. Ihm zu Ehren ist *Brassica gravinae* (Brassicaceae) benannt.

Giovanni GUSSONE (1787-1866), geboren in Kampanien war Vorsteher der Botanischen Gärten in Palermo und Neapel, bis er 1861 Nachfolger von TENORE in Caserta bei Neapel wurde. Er sammelte in den Abruzzen in den Jahren 1823, 1824, 1826, 1834 und 1835. GUSSONES Herbar umfasst 16.000 Belege. Ihm zu Ehren sind u.a. *Ornithogalum gussonei* (Hyacinthaceae, heute oft als Synonym zu *O. kochii* verstanden), *Salix gussonei* (Salicaceae), *Knautia gussonei* (Dipsacaceae), *Cerastium diffusum* ssp. *gussonei* (Caryophyllaceae) und *Asperula gussonii* (Rubiaceae) benannt.

Antonio ORSINI (1788-1870) war Apotheker in Ascoli Piceno. Er absolvierte ein Pharmaziestudium in Rom und studierte anschließend Botanik in Neapel. 1831 bis 1851 sammelte er in den Abruzzen und entdeckte dort mehrere neue Arten. Nach ihm sind u.a. *Malcolmia orsiniana* (Brassicaceae), *Heracleum sphondylium* ssp. *orsinii* (Apiaceae) und *Veronica orsiniana* (Antirrhinaceae) benannt.

Emile LEVIER (1838-1911) war Schweizer Arzt und Botaniker, der 1865 nach Italien zog. LEVIER besuchte die Abruzzen in den Jahren 1872-76, 1880, 1882, 1883, 1887 und 1891. Im Genfer Herbar befinden sich 30.000 Belege von ihm, im Florentiner Herbar 47.000. Über eine seiner Abruzzenreisen veröffentlichte er einen Bericht mit dem Titel „Episode d'une campagne botanique au Mont Majella (Abruzzes)“. Ihm zu Ehren sind u.a. *Viola eugeniae* ssp. *levieri* (Violaceae), *Jurinea levieri* (Asteraceae) und *Astragalus levieri* (Fabaceae) benannt.

Henry GROVES (1835-1891) war englischer Apotheker, der 1862 nach Florenz zog und in den Jahren 1873-77, 1879, 1882 und 1886 in den Abruzzen sammelte.

Rupert HUTER (1834-1919) aus Ried bei Sterzing war österreichischer Botaniker, der in den Jahren 1874, 1875, 1877, 1895, 1898, 1899, 1905 und 1906 in den Abruzzen sammelte. Ihm zu Ehren sind u.a. *Ligusticum huteri* (Apiaceae), *Vincetoxicum huteri* (Asclepiadaceae) und *Arenaria huteri* (Caryophyllaceae) benannt.

Ugolino MARTELLI (1860-1934) war Begründer der Italienischen Botanischen Gesellschaft und der Zeitschrift *Webbia*. Auf zahlreichen botanischen Exkursionen in Mittel- und Süditalien befasste er sich vorrangig mit den Gattungen *Androsace*, *Astragalus*, *Lonicera* und *Viburnum*. In den Abruzzen botanisierte MARTELLI in den Jahren 1893, 1903, 1904, 1906 und 1923

Lino VACCARI (1873-1951) war langjähriger Leiter des Botanischen Alpengartens Chanousia am Kleinen St. Bernhard. Sein Herbar umfasst etwa 40.000 Belege. VACCARI sammelte in den Abruzzen in den Jahren 1900-1906, 1910, 1911 und 1923.

Michele GUADAGNO (1878-1930) war Techniker, zuständig für den Straßen- und Tunnelbau in Neapel. Für diese Tätigkeit waren gute geologische Kenntnisse notwendig und über diesen Weg fand er Zugang zur Botanik. Auf etwa 200 botanischen Exkursionen trug GUADAGNO ein Herbar von 30.000 Belegen zusammen. Sein Lieblingsgebiet in den Abruzzen war der Bergstock der Majella, wo er 1905 bis 1908 sammelte.

Ernst FURRER (1888-1976) war Schweizer Botaniker, der sich vorrangig mit der Pflanzengeographie und der Pflanzensoziologie beschäftigte. Er bereiste die Abruzzen 1922-28, 1955, 1956 und 1959. Neben vegetationskundlichen Artikeln entstand so 1931 auch ein Reiseführer über die Abruzzen.

Giuseppe ZODDA (1877-1968) wurde in der Provinz Messina geboren, lehrte aber von 1932-1947 in Teramo in der Region Abruzzen. In dieser Zeit konnte er intensiv die Flora der Abruzzen kennen lernen. Er interessierte sich für alle Pflanzen, so besonders auch für Orchideen, Moose und Flechten.

Bruno ANZALONE (1921-2007) lehrte als Professor für Pharmazeutische Botanik in Rom. Für die Region Latium publizierte er eine Regionalflora, sammelte aber auch reichlich in den Abruzzen. Er hinterließ ein Herbarium mit 31.000 Belegen.

Laura FEOLI-CHIAPELLA (geb.1945) betrieb pflanzensoziologische Studien in der Majella in den Jahren 1971-1973.

Fabio CONTI (geb. 1961) beschäftigt sich seit 1983 intensiv mit der Flora der Abruzzen. Er promovierte 1987 mit einer Arbeit über die Flora und Vegetation der Majella. Seit 2002 ist er wissenschaftlicher Leiter des „Centro Ricerche Floristiche dell'Apennino Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga“ in San Colombo bei Barisciano. Dort gründete er auch das Herbarium Apenninicum. Er verfasste zahlreiche Arbeiten über kritische Formenkreise der Abruzzen, eine Flora des Nationalparks Abruzzen (CONTI 1995) und eine Checkliste der Flora der Provinz Abruzzen (1998).

Daniela TINTI (geb. 1975) promovierte 2001 mit einer Arbeit über die „Flora del Lago di Campotosto“. Sie ist seit 2002 Kuratorin des Herbariums Apenninicum in San Colombo bei Barisciano und betreibt umfangreiche Feldstudien in den Abruzzen.

ERGIEBIGE PFLANZENFUNDGEBIETE:

Scontrone, 1038m – C. della Monna, 1686m nördlich von Alfedena:

Großartige Landschaft zwischen Alfedena und dem Gipfelbereich des C. della Monna mit großflächigen Magerweiden, Mischwäldern und Gebüsch, im Gipfelbereich Steinrasen.

Oberhalb Scontrone wurde 2006 ein Naturlehrpfad errichtet, der die Geologie des Gebietes in Bildtafeln anschaulich macht. Hier zeigt die Trockenrasenflora über Kalk eine reiche Artenvielfalt.



Eigene Funde:

Actaea spicata, *Adenostyles alpina*, *Aethionema saxatile*, *Ajuga reptans*, *Allium sphaerocephalon*, *Allium vineale*, *Alyssum alyssoides*, *Alyssum montanum*, *Amelanchier ovalis*, *Anacamptis morio*, *Anacamptis pyramidalis*, *Anchusa barrelieri*, *Anemone apennina*, *Anemone ranunculoides*, *Anthemis tinctoria*, *Anthyllis montana* ssp. *atropurpurea*, *Anthyllis vulneraria* ssp. *maura*, *Arabis collina*, *Arabis hirsuta*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Arenaria serpyllifolia*, *Asphodelus macrocarpus* (= *A. albus*), *Astragalus glycyphyllos*, *Astragalus vesicarius* ssp. *vesicarius*, *Biscutella laevigata*, *Bunium bulbocastanum*, *Bupleurum baldense* ssp. *baldense*, *Bupleurum falcatum*, *Campanula glomerata*, *Campanula rapunculus*, *Campanula trachelium*, *Cardamine chelidonia*, *Cardamine enneaphyllos*, *Cardamine kitaibelii*, *Carduus pycnocephalus*, *Carlina acanthifolia*, *Centaurea triumfettii*, *Cephalanthera longifolia*, *Cerastium arvense* ssp. *suffruticosum*, *Cerastium ligusticum*, *Cerastium tenoreanum*, *Clinopodium alpinum*, *Clinopodium vulgare*, *Convolvulus cantabrica*, *Corallorhiza trifida*, *Corydalis cava*, *Crepis foetida*, *Crepis sancta*, *Cruciata glabra*, *Crupina vulgaris*, *Cuscuta epithimum*, *Cynoglossum officinale*, *Cytisophyllum sessilifolium*, *Dactylorhiza sambucina*, *Dactylorhiza viridis*, *Daphne mezereum*, *Dianthus carthusianorum*, *Dinacrusa hirsuta*, *Dorycnium herbaceum*, *Echium vulgare*, *Erodium alpinum*, *Erysimum pseudorhaeticum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Euphorbia cyparissias*, *Euphorbia myrsinites*, *Euphrasia stricta*, *Fragaria vesca*, *Fraxinus ornus*, *Fumana procumbens*, *Fumaria capreolata*, *Galium lucidum*, *Galium odoratum*, *Genista tinctoria*, *Gentiana lutea* ssp. *lutea*, *Gentiana verna* ssp. *verna*, *Geranium columbinum*, *Geranium sanguineum*, *Geum urbanum*, *Gymnadenia conopsea*, *Helianthemum alpestre*, *Helianthemum apenninum*, *Helianthemum nummularium* ssp. *grandiflorum*, *Hepatica nobilis*, *Hieracium bifidum*, *Hieracium humile*, *Hieracium murorum*, *Hieracium racemosum*, *Himantoglossum adriaticum*, *Hippocrepis comosa*, *Hippocrepis emerus*, *Hypericum hirsutum*, *Hypericum perforatum*, *Inula hirta*, *Inula salicina*, *Isatis allionii*, *Isatis tinctoria*, *Knautia purpurea*, *Laburnum anagyroides*, *Lamium amplexicaule*, *Lamium maculatum*, *Lamium purpureum*, *Laserpitium latifolium*, *Laserpitium siler*, *Lathyrus nissolia*, *Lathyrus vernus*, *Leontodon hispidus*, *Lilium martagon*, *Linaria purpurea*, *Linum alpinum*, *Linum catharticum*, *Linum tenuifolium*, *Lonicera xylosteum*, *Lotus corniculatus*, *Malva neglecta*, *Medicago falcata*, *Medicago lupulina*, *Medicago minima*, *Microthlaspi perfoliatum*, *Minuartia verna*, *Moehriniga muscosa*, *Muscari neglectum*, *Myosotis ramosissima*, *Neotinea tridentata*, *Neotinea ustulata*, *Ophrys bertolonii*, *Ophrys dinarica*, *Ophrys exaltata* ssp. *archipelagi*, *Ophrys garganica*, *Ophrys incubacea*, *Ophrys promontorii*, *Ophrys serotina*, *Ophrys sphegodes*, *Ophrys tommasinii*, *Orchis anthropophora*, *Orchis mascula* ssp. *speciosa*, *Orchis militaris*, *Orchis pauciflora*, *Orchis purpurea*, *Ornithogalum umbellatum*, *Orobanche caryophyllacea*, *Orobanche gracilis*, *Papaver rhoeas*, *Paronychia kapela* ssp. *kapela*, *Petrorhagia prolifera*, *Petrorhagia saxifraga*, *Peucedanum austriacum*, *Phyteuma orbiculare*, *Pimpinella saxifraga*, *Pimpinella tragi*, *Plantago argentea*, *Plantago holostium*, *Plantago lanceolata*, *Plantago media*, *Polycarpon tetraphyllum*, *Polygala alpestris*, *Polygala nicaeensis*, *Potentilla micrantha*, *Potentilla recta*, *Prunella laciniata*, *Ranunculus bulbosus*, *Ranunculus illyricus*, *Ranunculus lanuginosus*, *Ranunculus millefoliatus*, *Ranunculus nemorosus*, *Rhinanthus alectorolophus*, *Rhinanthus minor*, *Rumex scutatus*, *Sanguisorba minor* ssp. *muricata*, *Sanicula europaea*, *Satureja montana*, *Saxifraga adscendens*, *Saxifraga bulbifera*, *Saxifraga granulata*, *Saxifraga tridactylites*, *Scabiosa columbaria*, *Secum acre*, *Sedum album*, *Sedum dasyphyllum*, *Sedum hispanicum*, *Sedum magellense*, *Sedum rupestre*, *Sedum sexangulare*, *Senecio scopolii*, *Serapias vomeracea*, *Sideritis italica*, *Silene catholica*, *Silene conica*, *Silene italica*, *Silene multicaulis*, *Silene vulgaris*, *Sisymbrium irio*, *Solenanthes* (= *Cynoglossum*) *apenninus*, *Sorbus aria*, *Sorbus torminalis*, *Tanacetum corymbosum*, *Tephrosieris integrifolia*, *Teucrium montanum*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Thalictrum minus*, *Thymus pulegioides*, *Trifolium campestre*, *Trifolium montanum* ssp. *rupestre*, *Trifolium patens*, *Trinia glauca*, *Valeriana montana*, *Valeriana tuberosa*, *Verbascum densiflorum*, *Verbascum longifolium*, *Verbascum lychnitis*, *Veronica beccabunga*, *Veronica orsiniana*, *Vicia angustifolia*, *Vicia tenuifolia*, *Viola eugeniae* ssp. *eugeniae*, *Viola reichenbachiana*.

Palena, 767m und oberhalb anschließender Südosthang der Majella:

Die Wiesen und Wälder um Palena zählen zu den artenreichsten Standorten von ganz Italien. Palena liegt am Südostfuß der Majella und trennt diese von den Monte Pizi. Die Majella-Hänge westlich vom Bach Aventino sind sehr artenreich. Hier wechseln Magerweiden, Halbtrockenwiesen, Laubmischwälder, Felshänge, Sumpfwiesen und Föhrenwälder kleinräumig ab und gehen in den höheren Lagen der Majella in alpine Felsrasen über.



Eigene Funde:

Acer lobelii, *Acer monspessulanum*, *Acer obtusatum*, *Acer pseudoplatanus*, *Achillea setacea*, *Achillea tenorii*, *Adenostyles alpina*, *Aethionema saxatile*, *Ajuga reptans*, *Allium sphaerocephalon*, *Allium ursinum*, *Allium vineale*, *Alyssum alyssoides*, *Amelanchier ovalis*, *Anacamptis laxiflora*, *Anacamptis morio*, *Anacamptis pyramidalis*, *Anchusa azurea*, *Anthemis tinctoria*, *Anthriscus nitidus*, *Anthyllis vulneraria* ssp. *maura*, *Anthyllis vulneraria* ssp. *rubriflora*, *Aquilegia vulgaris*, *Arabis alpina*, *Arabis collina*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Aremonia agrimonoides*, *Artemisia alba*, *Asperula arvensis*, *Asperula taurina*, *Asphodeline lutea*, *Astragalus depressus*, *Astrantia major*, *Aurinia rupestris*, *Biscutella laevigata*, *Buglossoides purpureoacerulea*, *Bupleurum baldense* ssp. *baldense*, *Campanula rapunculus*, *Campanula scheuchzeri*, *Campanula trachelium*, *Carduus pycnocephalus*, *Centaurea rupestris* ssp. *rupestris*, *Centaurea triumfettii*, *Cephalanthera damasonium*, *Cephalanthera longifolia*, *Cephalanthera rubra*, *Cerastium glomeratum*, *Cerastium glutinosum*, *Cerastium pumilum*, *Chaerophyllum aureum*, *Chaerophyllum temulum*, *Cirsium eriophorum*, *Clinopodium alpinum*, *Convallaria majalis*, *Cornus mas*, *Coronilla minima*, *Crepis setosa*, *Cruciata glabra*, *Crupina vulgaris*, *Cyclamen hederifolium*, *Cyclamen repandum*, *Cymbalaria muralis*, *Cytisophyllum sessilifolium*, *Cytisus decumbens*, *Dactylorhiza incarnata*, *Dactylorhiza saccifera*, *Daphne laureola*, *Daphne oleoides*, *Dianthus sylvestris*, *Doronicum columnae*, *Dorycnium herbaceum*, *Draba aizoides*, *Epilobium hirsutum*, *Epipactis atrorubens*, *Epipactis helleborine*, *Epipactis microphylla*, *Erysimum majellense*, *Erysimum pseudorhaeticum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Euphorbia cyparissias*, *Euphorbia myrsinites*, *Euphorbia platyphyllos*, *Fragaria vesca*, *Fraxinus ornus*, *Galium lucidum*, *Galium magellense*, *Galium verum*, *Genista tinctoria*, *Gentiana dinarica*, *Geranium cinereum* ssp. *austroapenninum*, *Geranium columbinum*, *Geranium lucidum*, *Geranium nodosum*, *Geranium sanguineum*, *Gladiolus italicus*, *Globularia meridionalis*, *Gymnadenia conopsea*, *Hedera helix*, *Helianthemum alpestre*, *Helianthemum apenninum*, *Helianthemum nummularium* ssp. *grandiflorum*, *Heliosperma pusillum*, *Helleborus foetidus*, *Hepatica nobilis*, *Hesperis laciniata*, *Hieracium glaucinum*, *Hieracium murorum*, *Hieracium pilosella*, *Hieracium piloselloides*, *Himantoglossum adriaticum*, *Hippocrepis comosa*, *Hippocrepis emerus*, *Hylotelephium maximum*, *Ilex aquifolium*, *Inula hirta*, *Inula salicina*, *Laburnum anagyroides*, *Lactuca perennis*, *Lamiastrum montanum*, *Lamium flexuosum*, *Lamium garganicum* ssp. *garganicum*, *Lamium maculatum*, *Laserpitium latifolium*, *Laserpitium siler*, *Lathyrus aphaca*, *Lathyrus pannonicus*, *Lathyrus venetus*, *Lathyrus vernus*, *Leontodon crispus* ssp. *asper*, *Leontodon hispidus*, *Ligusticum lucidum* ssp. *cuneifolium*, *Lilium martagon*, *Limodorum abortivum*, *Linaria purpurea*, *Linum capitatum*, *Linum tenuifolium*, *Linum viscosum*, *Lotus corniculatus*, *Lunaria annua*, *Malcolmia orsiniana* ssp. *orsiniana*, *Medicago falcata*, *Medicago lupulina*, *Melampyrum nemorosum*, *Melittis melissophyllum*, *Mentha longifolia*, *Mercurialis ovata*, *Mercurialis perennis*, *Minuartia capillacea*, *Minuartia verna*, *Muscari neglectum*, *Myosotis alpestris*, *Myosotis sylvatica*, *Neotinea maculata*, *Neotinea tridentata*, *Neottia nidus-avis*, *Neottia ovata*, *Onobrychis alba*, *Onobrychis arenaria*, *Onobrychis viciifolia*, *Ononis cristata*, *Ononis pusilla*, *Ophrys apifera*, *Ophrys bertolonii*, *Ophrys holoserica*, *Ophrys incubacea*, *Ophrys lucana*, *Ophrys majellensis*, *Ophrys promontorii*, *Ophrys serotina*, *Ophrys sphegodes*, *Ophrys tommasinii*, *Ophrys unthchjii*, *Opopanax chironium*, *Orchis anthropophora*, *Orchis mascula*, *Orchis pauciflora*, *Orchis purpurea*, *Ornithogalum pyrenaicum*, *Orobanche caryophyllacea*, *Orobanche gracilis*, *Paris quadrifolia*, *Pedicularis hoermanniana*, *Petrorhagia saxifraga*, *Phyteuma orbiculare*, *Pisum sativum* ssp. *biflorum*, *Plantago atrata*, *Plantago holosteum*, *Plantago major*, *Plantago media*, *Platanthera bifolia*, *Polygala major*, *Polygonatum multiflorum*, *Polygonatum odoratum*, *Polygonatum verticillatum*, *Potentilla apennina*, *Potentilla caulescens*, *Potentilla crantzii*, *Prenanthes purpurea*, *Primula vulgaris*, *Pseudofumaria alba*, *Pulmonaria apennina*, *Ranunculus brevifolius*, *Ranunculus bulbosus*, *Ranunculus nemorosus*, *Ranunculus sartorianus*,

Ranunculus seguieri, Ranunculus trichophyllus, Reseda luteola, Rhamnus pumila, Rhinanthus alectorolophus, Rhinanthus minor, Rumex conglomeratus, Sagina glabra, Sanguisorba minor ssp. muricata, Sanicula europaea, Saponaria bellidifolia, Satureja montana, Saxifraga bulbifera, Saxifraga caesia, Saxifraga callosa, Saxifraga porophylla, Saxifraga rotundifolia, Saxifraga tridactylites, Scorzoneroidees montana, Scutellaria alpina, Securigera varia, Sedum acre, Sedum album, Sedum atratum, Sedum dasphyllum, Sedum magellense, Sedum rupestre, Senecio cordatus, Serapias parviflora, Serapias vomeracea, Seseli libanotis, Seseli montanum, Silene catholica, Silene saxifraga, Solenanthus apenninus, Sorbus torminalis, Spartium junceum, Stachys annua, Stachys germanica, Stellaria graminea, Tamus communis, Tanacetum corymbosum, Teucrium montanum, Thalictrum aquilegifolium, Thalictrum foetidum, Thalictrum minus, Thesium divaricatum, Thesium linophyllum, Thymus pulegioides, Tragopogon pratensis ssp. pratensis, Trifolium campestre, Trifolium montanum ssp. rupestre, Trinia dalechampii, Trollius europaeus, Valeriana montana, Valeriana wallrothii, Verbascum longifolium, Veronica alpina, Veronica chamaedrys, Veronica orsiniana, Viburnum lantana, Vicia angustifolia, Vicia tenuifolia, Vincetoxicum hirundinaria, Viola eugeniae, Viola magellensis, Viola reichenbachiana.

S. Stefano di Sessanio, 1251m:

Idyllisch gelegener Ort südlich des Campo Imperatore im Gran Sasso-Massiv. Oberhalb des Ortes in Richtung Monte Cappellone, 1557m, und M. Cristo, 1930m finden sich blumenreiche Bergwiesen, in den flachen Senken Linsfelder, unterhalb des Ortes vorrangig Magerwiesen und Buchenwälder.



Eigene Funde:

Achillea setacea, Aethionema saxatile, Ajuga chamaepitys, Allium sphaerocephalon, Allium vineale, Alyssum montanum, Amelanchier ovalis, Anacamptis morio, Anchusa azurea, Anthemis tinctoria, Anthericum liliago, Anthyllis vulneraria ssp. maura, Anthyllis vulneraria ssp. rubriflora, Arabis collina, Armeria canescens, Artemisia absinthium, Astragalus vesicarius ssp. vesicarius, Biscutella laevigata, Bupleurum baldense ssp. baldense, Bupleurum falcatum, Campanula rapunculus, Campanula trachelium, Carduus affinis, Carduus collinus, Carduus nutans ssp. nutans, Carlina acanthifolia, Centaurea triumfettii, Cephalanthera damasonium, Cerastium arvense, Cerastium pumilum, Chamaecytisus spinescens, Chaerophyllum temulum, Cirsium eriophorum, Clinopodium alpinum, Clinopodium nepeta, Conium maculatum, Convolvulus cantabrica, Coronilla vaginalis, Crepis vesicaria, Cynoglossum magellense, Cytisophyllum sessilifolium, Dactylorhiza sambucina, Edraianthus graminifolius, Epipactis atrorubens, Epipactis microphylla, Erodium alpinum, Euphorbia cyparissias, Euphorbia myrsinites, Falcaria vulgaris, Filipendula vulgaris, Fragaria vesca, Fraxinus ornus, Fumaria capreolata, Galium lucidum, Galium verum, Genista tinctoria, Geranium lucidum, Geranium pyrenaicum, Geranium rotundifolium, Geranium sanguineum, Geum urbanum, Globularia meridionalis, Gymnadenia conopsea, Helianthemum apenninum, Heracleum sphondylium ssp. orsinii, Herniaria glabra, Hieracium piloselloides, Himantoglossum adriaticum, Hippocrepis comosa, Hyoscyamus niger, Inula salicina, Iris x germanica (eingeb.), Isatis tinctoria, Knautia purpurea, Lactuca perennis, Lamium amplexicaule, Lamium maculatum, Lamium purpureum, Laserpitium siler, Lathyrus aphaca, Lathyrus nissolia, Linaria purpurea, Linum austriacum ssp. tommasinii, Linum catharticum, Linum tenuifolium, Lotus corniculatus, Matthiola fruticulosa ssp. valesiaca, Medicago falcata, Medicago minima, Microthlaspi perfoliatum, Muscari neglectum, Neotinea ustulata, Onobrychis alba ssp. alba, Onobrychis viciifolia, Onosma echioides, Ophrys gracilis, Ophrys incubacea, Ophrys serotina, Ophrys sphegodes, Ophrys tommasinii, Orchis anthropophora, Orchis militaris, Orchis militaris x purpurea, Or. Purpurea, Orlaya grandiflora, Ornithogalum umbellatum, Orobanche alba, Orobanche crenata, Orobanche gracilis, Oxytropis campestris, Parentecuella latifolia, Paronychia kapela, Pedicularis elegans, Petrorhagia saxifraga, Phyteuma orbiculare, Pimpinella saxifraga, Plantago holosteum, Plantago lanceolata, Plantago media, Polygala nicaeensis ssp. mediterranea, Polygala major, Polygonatum odoratum, Potentilla recta, Prunella laciniata, Ranunculus arvensis, Ranunculus bulbosus, Ranunculus sartorianus, Reseda lutea, Rhinanthus wettsteinii, Rumex pulcher, Rumex scutatus, Salvia argentea, Sanguisorba minor ssp. muricata, Saponaria

ocymoides, Satureja juliana, Satureja montana, Saxifraga granulata, Saxifraga paniculata, Saxifraga tridactylites, Scabiosa columbaria, Scorzonera cana, Scrophularia canina, Scrophularia vernalis, Sedum acre, Sedum album, Sedum dasyphyllum, Sedum rupestre, Sedum sexangulare, Senecio inaequidens, Seseli montanum, Sideritis italica, Silene conica, Silene italica, Silene roemerii ssp. staminea, Silene vulgaris, Sorbus aria, Stachys annua, Stachys recta, Taraxacum laevigatum, Teucrium montanum, Thesium linophyllum, Thymus pulegioides, Thymus striatus, Torilis leptophylla, Trifolium campestre, Trifolium montanum ssp. rupestre, Trinia dalechampii, Turritis glabra, Valeriana montana, Valeriana tuberosa, Verbascum longifolium, Verbascum lychnitis, Veronica chamaedrys, Veronica prostrata, Vicia incana, Vicia pannonica ssp. striata, Vicia onobrychioides, Viola arvensis, Viola hirta, Viola tricolor ssp. tricolor.

Pietracamela, Prati di Tivo, 1600 m:

Der Nordhang des Gran Sasso um Pietracamela ist reich an Buchenwäldern, Weiden und Magerwiesen. Verzaubernd schön sind aber die Pfingstrosen-Affodill-Fluren bei Prati di Tivo im Juni. Mitten im Skigebiet eröffnet sich ein Bild, das den Betrachter nur freudig staunen lässt – Hänge voll mit dunkelroten *Paeonia officinalis* ssp. *villosa*, abwechselnd dazu die weißen Kerzen von *Asphodelus albus* – ein Traum für jeden Blumenfreund.



Actaea spicata, Adenostyles alpina, Ajuga reptans, Allium ursinum, Anchusa azurea, Anacamptis morio, Anacamptis pyramidalis, Anemonastrum narcissiflorum, Anthyllis vulneraria ssp. rubriflora, Aquilegia vulgaris, Arabis alpina, Arabis turrata, Aremonia agrimonoides, Asperula purpurea, Asperula taurina, Asphodelus macrocarpus (=A. albus), Astragalus australis, Astragalus glycyphyllos, Astrantia major, Atropa belladonna, Biscutella laevigata, Buglossoides purpureoacerulea, Bupleurum falcatum, Campanula persicifolia, Campanula rapunculoides, Campanula sibirica, Campanula trachelium, Cardamine bulbifera, Cardamine enneaphyllos, Cardamine graeca, Cardamine impatiens, Cardamine kitaibelii, Carlina acanthifolia, Centaurea stenolepis, Cephalanthera damasonium, Cephalanthera longifolia, Cerastium thomasi, Cerastium tomentosum, Chaerophyllum aureum, Chaerophyllum hirsutum, Chaerophyllum temulum, Cirsium palustre, Clematis recta, Clinopodium alpinum, Corallorhiza trifida, Coronilla vaginalis, Corydalis cava, Crepis vesicaria, Cruciatia laevipes, Cyclamen hederifolium, Cymbalaria pallida, Cynoglossum magellense, Cytisophyllum sessilifolium, Cytisus scoparius, Dactylorhiza fuchsii, Dactylorhiza fuchsii × D. sambucina, Dactylorhiza saccifera, Dactylorhiza sambucina, Daphne laureola, Daphne mezereum, Doronicum columnae, Dorycnium herbaceum, Epilobium montanum, Epipactis helleborine, Euonymus latifolius, Euphorbia amygdaloides, Euphorbia cyparissias, Euphorbia dulcis, Fragaria vesca, Galium lucidum, Galium mollugo, Galium odoratum, Genista tinctoria, Geranium lucidum, Geranium nodosum, Geranium pyrenaicum, Geranium reflexum, Geranium robertianum, Geranium sylvaticum, Globularia bisnagarica, Gnaphalium sylvaticum, Gymnadenia conopsea, Hedera helix, Helleborus abruzzicus, Helleborus foetidus, Hepatica nobilis, Hieracium amplexicaule, Hieracium murorum, Hieracium villosum, Himantoglossum adriaticum, Hippocrepis emerus, Hylotelephium maximum, Hypericum montanum, Ilex aquifolium, Isatis allionii, Laburnum anagyroides, Lactuca muralis, Lamium maculatum, Laserpitium gallicum, Laserpitium siler, Lathyrus venetus, Lathyrus vernus, Lepidium draba, Limodorum abortivum, Linum alpinum, Linum bienne, Lotus corniculatus, Lunaria rediviva, Malcolmia orsiniana ssp. orsiniana, Medicago falcata, Medicago lupulina, Melittis melissophyllum, Mercurialis perennis, Moehringia muscosa, Moehringia trinervia, Myosotis alpestris, Myosotis sylvatica, Neotinea tridentata, Neottia nidus-avis, Neottia ovata, Onobrychis viciifolia, Ophrys apifera, Ophrys holoserica, Ophrys serotina, Orchis mascula ssp. speciosa, Orchis purpurea, Origanum vulgare, Ornithogalum comosum, Orobanche gracilis, Orthilia secunda, Paeonia officinalis ssp. villosa, Pedicularis hoermanniana, Petasites albus, Peucedanum

austriacum, Peucedanum schottii, Phyteuma orbiculare, Plantago holosteum, Plantago lanceolata, Plantago media, Platanthera bifolia, Potentilla caulescens, Potentilla micrantha, Prenanthes purpurea, Primula elatior, Primula veris, Pulmonaria apennina, Ranunculus brevifolius, Ranunculus lanuginosus, Ranunculus nemorosus, Ranunculus platanifolius, Ribes uva-crispa, Rumex scutatus, Sagina glabra, Salvia glutinosa, Sanicula europaea, Saxifraga aizoides, Saxifraga granulata, Saxifraga paniculata, Saxifraga porophylla, Saxifraga rotundifolia, Scabiosa columbaria, Scorzonera humilis, Scrophularia scopolii, Scutellaria columnae, Securigera varia, Sedum acre, Sedum album, Sedum dasyphyllum, Sedum monregalense, Sedum rupestre, Silene dioica, Silene italica, Sorbus aria, Stachys heraclea, Stellaria nemorum, Symphytum tuberosum, Tanacetum corymbosum, Thalictrum aquilegifolium, Thesium linophyllum ssp. montanum, Trifolium campestre, Trifolium montanum, Trifolium ochroleucon, Trollius europaeus, Valeriana montana, Valeriana tripteris, Verbascum longifolium, Verbascum lychnitis, Veronica beccabunga, Veronica chamaedrys ssp. chamaedrys, Veronica montana, Veronica urticifolia, Viburnum lantana, Vicia cracca, Vicia incana, Viola alba, Viola eugeniae, Viola odorata, Viola reichenbachiana.

Lago di Barrea, 980 m, westlich von Alfedena:

Der Stausee liegt am Nordostfuß der Monti della Meta und ist umgeben von Laubmischwäldern, artenreichen Futterwiesen und extensiven Weiden. Hier finden sich vorwiegend Pflanzen, die auch aus Mitteleuropa bekannt sind, gepaart mit südeuropäisch-mediterranen Sippen und etlichen Apennin-Endemiten.



Actaea spicata, Ajuga tenorei, Allium sphaerocephalon, Amelanchier ovalis, Anacamptis morio, Anemone apennina, Anthyllis vulneraria ssp. maura, Aquilegia vulgaris, Arabis collina, Arabis turrita, Arenaria serpyllifolia, Artemisia absinthium, Asarum europaeum ssp. italicum, Astragalus glycyphyllos, Astragalus monspessulanus, Bellevalia romana, Biscutella laevigata, Buglossoides purpureocaerulea, Bupleurum baldense ssp. baldense, Bupleurum falcatum, Campanula glomerata, Campanula persicifolia, Campanula rapunculus, Campanula trachelium, Cardamine amara, Cardamine bulbifera, Cardamine chelidonia, Cardamine enneaphyllos, Cardamine kitaibelii, Cephalanthera damasonium, Cerastium glomeratum, Cerastium ligusticum, Chaerophyllum aureum, Chaerophyllum hirsutum, Chaerophyllum temulum, Cirsium tenoreanum, Clinopodium alpinum, Convolvulus cantabrica, Corydalis cava, Crepis sancta, Crepis vesicaria, Crucjata glabra, Cuscuta epithymum, Cyclamen repandum, Cynoglossum columnae, Cytisophyllum sessilifolium, Dactylorhiza saccifera, Daphne laureola, Daphne mezereum, Dianthus carthusianorum, Diplotaxis erucoides, Doronicum columnae, Dorycnium herbaceum, Draba aizoides, Echium vulgare, Epipactis atrorubens, Erodium cicutarium, Euphorbia amygdaloides, Euphorbia cyparissias, Fragaria vesca, Fraxinus ornus, Fumaria capreolata, Galium lucidum, Galium mollugo, Galium odoratum, Genista tinctoria, Gentiana cruciata, Gentiana dinarica, Gentiana verna ssp. verna, Geranium columbinum, Geranium phaeum, Geranium purpureum, Geranium pyrenaicum, Geranium rotundifolium, Geum urbanum, Gymnadenia conopsea, Hedera helix, Helianthemum nummularium ssp. grandiflorum, Helleborus foetidus, Hepatica nobilis, Heracleum sphondylium ssp. orsinii, Hieracium murorum, Hippocrepis comosa, Hippocrepis emerus, Hylotelephium maximum, Hypericum hirsutum, Hypericum montanum, Ilex aquifolium, Inula hirta, Inula salicina, Laburnum anagyroides, Lactuca muralis, Lamium amplexicaule, Lamium flexuosum, Lamium maculatum, Lamium purpureum, Laserpitium siler, Lathyrus venetus, Lathyrus vernus, Leontodon hispidus, Lepidium draba, Linaria purpurea, Linum catharticum, Linum tenuifolium, Lonicera etrusca, Lonicera xylosteum, Lotus corniculatus, Malva neglecta, Malva sylvestris, Medicago falcata, Medicago minima, Melittis melissophyllum, Moehringia trinervia, Muscari neglectum, Myosotis ramosissima, Neottia nidus-avis, N. ovata, Onobrychis viciifolia, Onopordum acanthium, Ophrys dinarica, O. holoserica, O. insectifera, O. serotina, Orchis mascula, O. purpurea, Orobanche caryophyllacea, Orobanche gracilis, Orthilia secunda, Paris quadrifolia, Petrorrhagia saxifraga, Peucedanum austriacum, Phyteuma orbiculare, Picris hieracioides, Pimpinella saxifraga, Plantago holosteum, Plantago lanceolatum, Plantago media, Polygala flavescens, Polygala major, Polygala nicaensis, Polygonatum odoratum, Polygonatum multiflorum, Potentilla micrantha, Potentilla recta, Primula vulgaris, Ranunculus millefoliatus, Ranunculus nemorosus, Rhinanthus alectorolophus, Rhinanthus minor, Ribes uva-crispa, Rorippa sylvestris, Rumex

conglomeratus, Rumex obtusifolius, Rumex sanguineus, Sanguisorba minor ssp. muricata, Sanicula europaea, Saxifraga granulata, Saxifraga rotundifolia, Scabiosa columbaria, Securigera varia, Sedum acre, Sedum album, Sedum dasyphyllum, Sedum magellense, Sedum rupestre, Silene catholica, Silene italica, Silene otites, Silene vulgaris, Sorbus torminalis, Stachys recta, Stachys sylvatica, Symphytum tuberosum, Taraxacum cf. apenninum, Thalictrum aquilegifolium, Trifolium incarnatum ssp. molinieri, Trifolium ochroleucon, Valeriana montana, Verbascum longifolium, Verbascum lychnitis, Veronica beccabunga, Veronica chamaedrys ssp. chamaedrys, Veronica montana, Veronica prostrata, Vicia cracca, Vicia incana, Viola alba, Viola eugeniae, Viola odorata, Viola reichenbachiana.

Passo Godi, 1635m, an der Straße 479 zwischen Scanno und Barrea.

Auf der Passhöhe östlich der Straße findet sich eine artenarme großflächige Weide, aus deren hinteren (östlichen) Teil ein steilerer Hügel ragt. Dieser beherbergt subalpine, bunte Blumenmatten:



Alyssum montanum, Anthyllis montana, Anthyllis vulneraria ssp. carpatica, Armeria canescens, Astragalus depressus, Astragalus monspessulanus, Astragalus sempervirens ssp. gussonei, Biscutella laevigata, Centaurea triumfettii, Cerastium tomentosum, Chamaecytisus triflorus, Doronicum columnae, Fibigia clypeata, Gentiana cruciata, Gentiana lutea, Gentiana verna, Hippocrepis comosa, Muscari neglectum, Paronychia kapela, Pedicularis comosa, Pimpinella tragium, Polygala major, Potentilla rigoana, Saxifraga porophylla, Solenanthus apenninus, Valeriana tuberosa, Veronica orsiniana, Viola eugeniae.

GARTENTAUGLICHE Pflanzen aus der Provinz ABRUZZEN:

Abutilon theophrasti, Acanthus mollis, A. spinosus, Acer campestre, A. cappadocicum, A. monspessulanum, A. neapolitanum, A. obtusatum, A. platanoides, A. pseudoplatanus, Achillea ageratum, A. barrelieri, A. collina, A. distans, A. millefolium, A. nobilis, A. setacea, A. tenorii, A. tomentosa, Aconitum lycoctonum, Actaea spicata, Adonis annua, A. flammea, A. vernalis, Aethionema saxatile, Alcea biennis, Allium ampeloprasum, A. atrovioleaceum, A. chamaemoly, A. cirrhosum, A. cupanii, A. flavum, A. lusitanicum, A. moschatum, A. neapolitanum, A. nigrum, A. ochroleucum, A. phthioticum, A. roseum, A. rotundum, A. schoenoprasum, A. sphaerocephalon, A. subhirsutum, A. triquetrum, A. ursinum, Alnus cordata, Althaea cannabina, A. hirsuta, A. officinalis, Alyssoides utriculata, Alyssum montanum, Amelanchier ovalis, Ammi visnaga, Anacyclus clavatus, Anchusa azurea, A. barrelieri, A. undulata, Androsace mathildae, A. villosa, A. vitaliana ssp. praetutiana, Anemonastrum narcissiflorum, Anemone apennina, A. coronaria, A. hortensis, A. nemorosa, A. ranunculoides, Antennaria dioica, Anthemis tinctoria, Anthericum liliago, A. ramosum, Anthyllis montana, A. vulneraria, Antirrhinum latifolium, A. majus, Aquilegia magellensis, A. viscosa, A. vulgaris, Arabis alpina, A. rosea, Arbutus unedo, Arctostaphylos uva-ursi, Arisarum vulgare, Aristolochia clematidis, A. lutea, A. pallida, A. rotunda, Armeria canescens, Artemisia absinthium, A. alba, A. umbelliformis, Arum cylindraceum, A. italicum, A. maculatum, Asarum europaeum, Asparagus officinalis, Asphodeline liburnica, A. lutea, Asphodelus macrocarpus, A. ramosus, Aster alpinus, Astragalus aquilanus, A. monspessulanus, A. vesicarius, Astrantia major, Atocion armeria, Aubrieta columnae, Aurinia rupestris, A. sinuata, Barbarea vulgaris, Bellevalia romana, Bellidiastrum michelii, Bellis perennis, B. sylvestris, Berberis vulgaris, Betula pendula, Biarum tenuifolium, Bituminaria bituminosa, Blackstonia acuminata, B. perfoliata, Borago officinalis, Briza maxima, Buglossoides incrasata, B. purpureoacerulea, Bupleurum lancifolium, B. rotundifolium, Butomus umbellatus, Buxus sempervirens, Calendula officinalis, Caltha palustris, Calystegia soldanella, Campanula bononiensis, C. cervicaria, C. cochleariifolia, C. foliosa, C. fragilis ssp. cavolinii, C. glomerata, C. latifolia, C. persicifolia, C. rapunculus, C. spicata, C. tanfanii, C. trachelium, Capparis spinosa, Cardamine bulbifera, C. enneaphylos, C. heptaphylla, C. kitaibelii, Carduus macrocephalus, C. micropterus, C. nutans, Carlina acanthifolia, C. acaulis, C. corymbosa, C. lanata, C. vulgaris, Carpinus betulis, Carthamus lanatus, Castanea sativa, Centaurea ambigua, C.

calcitrapa, *C. cyanus*, *C. deusta*, *C. montana*, *C. nigra*, *C. nigrescens*, *C. rupestris*, *C. scabiosa*, *C. scannensis*, *C. solstitialis*, *C. sphaerocephala*, *C. stenolepis*, *C. tenoreana*, *C. triumfettii*, *Centaureum erythraea*, *Centranthus ruber*, *C. angustifolius*, *Cerastium tomentosum*, *Ceratonia siliqua*, *Ceratophyllum demersum*, *Cercis siliquastrum*, *Cerinth major*, *Chamaecytisus hirsutus*, *Cirsium acaule*, *C. creticum*, *C. erisithales*, *C. italicum*, *C. monspessulanum*, *C. montanum*, *C. morisianum*, *C. tenoreanum*, *Cistus creticus*, *C. monspeliensis*, *C. salvifolius*, *Clematis flammula*, *C. recta*, *C. viticella*, *Cnicus benedictus*, *Colchicum alpinum*, *C. lusitanicum*, *C. neapolitanum*, *C. versicolor*, *Colutea arborescens*, *Consolida ajacis*, *C. pubescens*, *C. regalis*, *Convallaria majalis*, *Convolvulus althaeoides*, *C. elegantissimus*, *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Coronilla valentina*, *Corydalis cava*, *Corylus avellana*, *Cotinus coccygia*, *Crataegus laevigata*, *C. monogyna*, *Crepis lacera*, *C. pygmaea*, *Crocus albiflorus*, *C. biflorus*, *C. imperati*, *C. reticulatus*, *C. sativus*, *C. vernus*, *Cyclamen hederifolium*, *C. repandum*, *Cymbalaria muralis*, *Cynara cardunculus*, *Cynoglossum cheirifolium*, *C. columnae*, *C. creticum*, *C. magellense*, *C. montanum*, *Cyperus longus*, *Cyripedium calceolus*, *Cytisophyllum sessilifolium*, *Cytisus decumbens*, *C. nigricans*, *C. scoparius*, *Daphne alpina*, *D. laureola*, *D. mezereum*, *D. oleoides*, *D. sericea*, *Delphinium fissum*, *D. halteratum*, *Dianthus barbatus*, *D. carthusianorum*, *D. ciliatus*, *D. deltoides*, *D. ferrugineus*, *D. monspessulanus*, *D. sylvestris*, *Dictamnus albus*, *Digitalis ferruginea*, *D. micrantha*, *Diplotaxis tenuifolia*, *Doronicum columnae*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Draba aizoides*, *Dryas octopetala*, *Drypis spinosa*, *Echniops ritro*, *E. sphaerocephalus*, *Echium italicum*, *E. plantagineum*, *E. vulgare*, *Epilobium angustifolium*, *E. dodonaei*, *Eranthis hyemalis*, *Erica arborea*, *E. scoparia*, *Erinus alpinus*, *Erodium alpinum*, *Eryngium amethystinum*, *E. campestre*, *Erysimum majellense*, *Erythronium dens-canis*, *Euonymus europaeus*, *E. latifolia*, *Eupatorium cannabinum*, *Euphorbia amygdaloides*, *E. characias*, *E. cyparissias*, *E. gasparrini ssp. samnitica*, *E. myrsinites*, *E. palustris*, *E. verrucosa*, *Fagus sylvatica*, *Falcaria vulgaris*, *Ferula communis*, *Ficaria verna*, *Filipendula ulmaria*, *F. vulgaris*, *Foeniculum vulgare*, *Fragaria moschata*, *F. vesca*, *Fraxinus ornus*, *Fritillaria orientalis*, *Fumana procumbens*, *Gagea granatellia*, *G. lutea*, *G. pratensis*, *Galactites tomentosa*, *Galanthus nivalis*, *Galatella sedifolia*, *G. linosyris*, *Galega officinalis*, *Galium odoratum*, *G. verum*, *Genista januensis*, *G. pilosa*, *G. radiata*, *G. sagittalis*, *G. tinctoria*, *Gentiana cruciata*, *G. dinarica*, *G. lutea*, *G. utriculosa*, *G. verna*, *Gentianella columnae*, *G. anisodonta*, *Gentianopsis ciliata*, *Geranium cinereum ssp. subcaulescens*, *G. macrorrhizum*, *G. nodosum*, *G. pyrenaicum*, *G. reflexum*, *G. sanguineum*, *G. sylvaticum*, *G. tuberosum*, *G. versicolor*, *Geum rivale*, *Gladiolus byzantinus*, *G. communis*, *G. italicus*, *Glaucium corniculatum*, *G. flavum*, *Globularia bisnagarica*, *G. meridionalis*, *Glycyrrhiza glabra*, *Gratiola officinalis*, *Hedera helix*, *Hedysarum coronarium*, *Helianthemum apenninum*, *H. italicum*, *H. nummularium*, *Helichrysum italicum*, *Helleborus abruzzicus*, *H. bocconei*, *H. foetidus*, *Hepatica nobilis*, *Hermodactylus tuberosus*, *Hesperis matronalis*, *Hieracium pilosum*, *H. prenanthoides*, *H. villosum*, *Hippocrepis emerus*, *Humulus lupulus*, *Hylotelephium anacampseros*, *H. maximum*, *Hypericum androsaemum*, *H. richeri*, *H. perforatum*, *Hyssopus officinalis*, *Iberis saxatilis*, *I. sempervirens*, *Ilex aquifolium*, *Inula britannica*, *I. helenium (eingeb.)*, *I. hirta*, *I. montana*, *I. salicina*, *I. spiraeifolia*, *Iris (×) germanica*, *I. collina*, *I. foetidissima*, *I. lutescens*, *I. marsica*, *I. pseudacorus*, *Isatis tinctoria*, *Jasione montana*, *Jasminum officinale*, *Juniperus communis*, *J. sabine*, *Jurinea mollis*, *Laburnum alpinum*, *L. anagyroides*, *Lamiaeum galeobdolon*, *Laserpitium siler*, *L. latifolium*, *Lathyrus latifolius*, *L. odoratus*, *L. pannonicus*, *L. sylvestris*, *L. venetus*, *L. vernus*, *Lavandula angustifolia*, *Lavatera punctata*, *L. thuringiaca*, *Legousia speculum-veneris*, *Leontopodium nivale*, *Leonurus cardiaca*, *Lepidium latifolium*, *Leucanthemum heterophyllum*, *L. vulgare*, *Ligustrum vulgare*, *Lilium bulbiferum ssp. croceum*, *L. martagon*, *Linaria alpina*, *L. purpurea*, *L. simplex*, *Linum alpinum*, *L. austriacum*, *L. capitatum ssp. serrulatum*, *L. narbonense*, *L. tenuifolium*, *L. viscosum*, *Lippia nodiflora*, *Lobularia maritima*, *Lonicera caprifolium*, *L. etrusca*, *Lunaria annua*, *L. rediviva*, *Luzula sylvatica*, *Lychnis coronaria*, *L. flos-cuculi*, *Lycium europaeum*, *Lysimachia nummularia*, *L. vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Malva alcea*, *M. moschata*, *M. sylvestris*, *Melissa officinalis*, *Melittis melissophyllum*, *Menyanthes trifoliata*, *Meum athamanticum*, *Minuartia capillacea*, *Moneses uniflora*, *Muscari botryoides*, *M. comosum*, *M. neglectum*, *Myosotis alpestris*, *M. sylvatica*, *Myrtus communis*, *Narcissus biflorus*, *N. incomparabilis*, *N. poeticus*, *N. pseudonarcissus*, *N. tazetta*, *Nasturtium officinale*, *Nepeta cataria*, *Nigella damascena*, *Onobrychis alba*, *Ononis cristata*, *O. natrix*, *O. rotundifolia*, *O. spinosa*, *Onopordum acanthium*, *O. illyricum*, *Onosma echioides*, *Origanum vulgare*, *Ornithogalum comosum*, *O. exscapum*, *O. montanum*, *O. narbonense*, *O. umbellatum*, *Orthilia secunda*, *Ostrya carpinifolia*, *Osyris alba*, *Oxytropis pilosa*, *Paeonia officinalis ssp. villosa*, *Pallenis spinosa*, *Pancreatium maritimum*, *Papaver alpinum ssp. ernesti-mayeri*, *P. apulum*, *P. rhoeas*, *P. somniferum*, *Paris quadrifolia*, *Parnassia palustris*, *Persicaria amphibia*, *Peucedanum officinale*, *Philadelphus coronarius*, *Phlomis fruticosa*, *P. herba-venti*, *P. pungens*, *Physalis alkekengi*, *Phyteuma orbicular*, *Pinus mugo*, *P. nigra*, *Pisum sativum*, *Plumbago europaea*, *Polygala alpina*, *P. chamaebuxus*, *P. flavescens*, *P. major*, *P. nicaeensis*, *Polygonatum odoratum*, *P. verticillatum*, *Potentilla fruticosa*, *P. crantzii*, *Primula acaulis*, *P. auricula*, *P. elatior ssp. intricata*, *P. veris ssp. columnae*, *Prunus avium*, *P. mahaleb*, *P. spinosa*, *Pseudofumaria alba*, *Ptilostemon strictus*, *Pulicaria dysenterica*, *P. odora*, *Pulmonaria mollis*, *P. obscura*, *P. saccharata*, *P. vallarsae*, *Pulsatilla alpina*, *P. montana*, *Pyracantha coccinea*, *Quercus cerris*, *Q. frainetto*, *Q. ilex*, *Q. petraea*, *Q. pubescens*, *Q. robur*, *Ranunculus aquatilis*, *R. brevifolius*, *R. gramineus*, *R. illyricus*, *R. millefolius*, *R. platanifolius*, *Reseda alba*, *Rhamnus alpina*, *R. fallax*, *R. saxatilis*, *Ribes alpinum*, *Romulea bulbocodium*, *R. columnae*, *Rosa gallica*, *R. pimpinellifolia*, *R. sempervirens*, *R. villosa*, *Rumex sanguineus*, *R. scutatus*, *Ruscus aculeatus*, *R. hypoglossum*, *Ruta chalepensis*, *R. divaricata*, *R. graveolens*, *Sagina subulata*, *Salix caprea*, *S.*

eleagnos, *S. purpurea*, *Salvia argentea*, *S. nemorosa*, *S. pratensis*, *S. sclarea*, *S. verticillata*, *S. virgata*, *Sambucus nigra*, *Sanguisorba minor*, *S. officinalis*, *Santolina chamaecyparissus*, *S. bellidifolia*, *S. ocymoides*, *S. officinalis*, *Satureja montana*, *Saxifraga aizoides*, *S. callosa*, *S. paniculata*, *S. porophylla*, *Scilla autumnalis*, *S. bifolia*, *Scorzonera hispanica*, *S. rosea*, *Scrophularia vernalis*, *Scutellaria alpina*, *S. altissima*, *S. columnae*, *Securigera varia*, *Sedum acre*, *S. album*, *S. hispanicum*, *S. monregalense*, *S. ochroleucum*, *S. rubens*, *S. rupestre*, *Sempervivum aranchoides*, *S. marmoreum*, *S. schottii*, *Senecio doronicum*, *S. scopoli*, *Serratula tinctoria*, *Seseli tortuosum*, *Silene colorata*, *S. vulgaris*, *Silybum marianum*, *Smyrniololus olusatrum*, *S. minima*, *Soldanella alpina*, *Solenanthes apenninus*, *Sorbus aria*, *S. aucuparia*, *S. domestica*, *Sparganium erectum*, *Spartium junceum*, *Stachys germanica*, *Stellaria holostea*, *Sternbergia colchicifolia*, *S. lutea*, *Stipa capillata*, *Sterptopus amplexifolius*, *Symphytum bulbosum*, *S. tuberosum*, *Tamus communis*, *Tanacetum corymbosum*, *T. parthenium*, *T. vulgare*, *Taxus baccata*, *Tephrosia integrifolia* ssp. *capitata*, *Teucrium chamaedrys*, *Thalictrum aquilegifolium*, *T. flavum*, *T. lucidum*, *Thymus vulgaris*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*, *Trifolium incarnatum*, *T. rubens*, *Trollius europaeus*, *Tulipa sylvestris*, *Typha angustifolia*, *T. latifolia*, *T. laxmannii*, *T. minima*, *Ulmus glabra*, *Urginea maritima*, *Urospermum dalechampii*, *Vaccaria hispanica*, *Veratrum nigrum*, *Verbascum argenteum*, *V. boerhaabei* ssp. *magellane*, *V. chaixii*, *V. densiflorum*, *V. longifolium*, *V. lychnitis*, *V. macrurum*, *V. mallophorum*, *V. niveum*, *V. phlomoides*, *V. phoeniceum*, *V. sinuatum*, *Veronica barrelieri*, *V. orsiniana*, *V. prostrata*, *V. spicata*, *Viburnum lantana*, *V. opulus*, *V. tinus*, *Vicia onobrychioides*, *V. sativa*, *Vinca major*, *V. major*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Viola alba* ssp. *dehnhardtii*, *V. eugeniae*, *V. magellensis*, *V. odorata*, *V. tricolor*, *Vitex agnus-castus*.