Diario di viaggio
nel mondo dei fiori di Mirna

2018

Diario di viaggio nel mondo dei fiori di Mirna

2018

In memoria di Mirna Medri e di tutti gli amici scomparsi di Acta Plantarum

Mirna Medri (attilio e mirna), appassionata botanica, tra i fondatori nel 2007 ed attiva collaboratrice di Acta Plantarum, col marito Attilio Marzorati costituiva una coppia affiatata, tanto che insieme si presentavano come unico utente col nome di "Attilio e Mirna".

La sua collaborazione ha riguardato in modo particolare la realizzazione di numerose Schede Botaniche, a cui Attilio, bravo e diligente fotografo, contribuiva con splendide foto.

Sempre presenti fin dall'inizio ai Raduni di Acta Plantarum, la loro partecipazione si è diradata a partire dal 2013 per sopravvenuti problemi di salute.

Da allora la situazione è andata via via peggiorando e nonostante le cure il male incurabile ha avuto il sopravvento e la cara Mirma è venuta a mancare il 12 febbraio 2016 a 77 anni.

Persona sempre allegra e sorridente, indimenticabile per chi l'abbia conosciuta, vogliamo ricordarla mettendo in risalto quanto ha fatto per Acta Plantarum: oltre 200 schede botaniche e migliaia di foto che, anche se spesso eseguite da Attilio, rivelano la sua attenta supervisione.

Quando, nel Novembre del 2007, nacque ActaPlantarum, del piccolo gruppo iniziale, unito dalla convinzione che la condivisione di esperienze e punti di vista generava conoscenza, faceva parte anche Mirna. Fin dalle primissime esperienze del gruppo Mirna partecipò con l'entusiasmo e la voglia di imparare che la caratterizzavano. Chiunque l'abbia conosciuta non può non ricordare il suo sorriso, la sua cordialità, la sua voglia di condividere allegria e convivialità, senza mai cercare di essere al centro dell'attenzione. Chi le è stato amico ha potuto apprezzare il suo culto, tutto romagnolo, per un'ospitalità allo stesso tempo generosa e cordiale ma anche semplice e del tutto spontanea.

Nonostante la sua gentilezza e la sua riservatezza, era una donna forte e pratica che si era "fatta da sola". Parlava correntemente tre lingue straniere che, sin da giovanissima, aveva approfondito girando il mondo da sola.

La sua conoscenza della flora italiana era partita, come per molti floristi dilettanti, dal desiderio di imparare a conoscere e utilizzare le erbe eduli dei campi, di cui faceva buon uso in cucina. La conoscenza si era poi approfondita ampliandosi a tutte le specie spontanee della sua Romagna ed estendendosi poi alle specie dei diversi luoghi d'Italia visitati insieme all'inseparabile Attilio.

Da questa sua estesa e profonda conoscenza è derivato il grandissimo contributo apportato ad Acta Plantarum. Spesso ha contribuito alla conoscenza della distribuzione di specie della flora italiana grazie a segnalazioni floristiche, 12 delle quali sono state pubblicate dalle nostre riviste APNotes. In poco più di un anno pubblicò 220 schede descrittive di piante e fiori della flora italiana e più di 1700 immagini relative alla flora italiana, immagini spesso spettacolari, sempre di rara qualità documentativa, talvolta sue, più frequentemente di Attilio, che sempre la accompagnava nelle sue escursioni floristiche e che da lei riceveva indicazioni per fotografare i dettagli significativi di fiori e piante e dell'ambiente in cui questi si trovavano. Da questo imponente e approfondito contributo prende l'avvio questa pubblicazione, in cui viene presentata la sintesi di tutto il lavoro pubblicato su Acta Plantarum. Si tratta di 65 schede, le più significative e rappresentative della sua terra e dei luoghi che ha visitato.

Daniela

Achillea atrata L.
Sp. Pl.: 899 (1753)
Asteraceae

Sinonimi: *Ptarmica atrata* (L.) DC.

Nomi volgari: Millefoglio del calcare; Achillea del calcare; Achillée noirâtre; Hallers Schafgarbe.

Forma Biologica: Ch suffr - Camefite suffruticose. Piante con fusti legnosi solo alla base, generalmente di piccole dimensioni.

Descrizione: **pianta perenne**, cespitosa, glabrescente, poco aromatica, munita di fusti striscianti, legnosi alla base, con brevi getti sterili e fiorali ascendenti o eretti, ricoperti di densi peli rossigni o biancastri lunghi 0,5-1 mm; altezza di 5-20 cm. **Foglie** inferiori bipennatosette composte da ogni lato di 6-12 divisioni larghe ca 1 mm, divise a loro volta in 2-5 segmenti acuminati, quelle del caule sono progressivamente più piccole, glabre o villose, piuttosto molli. **Infiorescenza** in corimbo terminale ± ombrelliforme, composto da 3-10 capolini peduncolati di 12-18 mm di Ø. Ogni capolino è composto da fiori tubulosi al centro di un colore verde-giallastro e da fiori ligulati (6-12) all'esterno a lobi bianchi ed obovati, con stimmi gialli sporgenti. **L'involucro** cilindrico lungo 6-8 mm presenta squame ± uguali con largo bordo, marginale, scarioso nerasto di 0,5-0.6 mm. **Acheni** lunghi ca. 2 mm compressi, tutti uguali tra loro, senza pappo.

Tipo corologico: Endem. Alp. - Endemica alpica presente lungo tutta la catena alpina.

Antesi: giugno- agosto

Habitat: Pianta calciofila, tipica delle rupi, pietraie, ghiaioni e luoghi umidi delle regioni alpine, da 1500÷3000 m s.l.m.

Etimologia: Il nome del genere è dedicato ad Achille, che secondo la leggenda scoprì le virtù terapeutiche di queste piante. Il nome specifico deriva dal greco ater = scuro con riferimento alla brattee dell'involucro, orlate di nero, mentre il nome volgare millefoglio si riferisce alla forma delle foglie, generalmente divise in fini lacinie.

Proprietà ed utilizzi: Specie officinale. L'uso popolare consigliava l'erba quale rimedio contro nevralgie e mal di testa.

Immagini:

1. 2. 3. Riale - Lago Morasco m 1900, Val Formazza (Piemonte) giu 2005.

1

2

3

Adonis aestivalis L.
Sp. Pl., ed. 2, 1: 771 (1762)
Ranunculaceae

Sinonimi: *Adonis phoenicea* (L.) Fritsch

Nomi volgari: Adonide estiva.

Forma Biologica: T scap - Terofite scapose. Piante annue con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta** alta 10-60 cm con **fusto** striato, glabro, semplice o ramoso nella parte superiore, a corta ramificazione. **Foglie** tutte cauline bi-tripennate, suddivise in lacinie lineari, larghe ca. 1 mm. **Infiorescenze** solitarie all'apice dei fusti di ca. 2-3,5 cm di diametro con corolla formata da 5-8 petali oblanceolati di colore rosso scarlatto, a base nera ed antere nere-violacee. **Sepali** addossati ai petali (uno dei caratteri determinanti), glabri, scariosi e di forma arrotondata. **Frutti**: acheni in spiga compatta di forma cilindrica. Gli acheni (3-6 mm) presentano una gibbosità distanziata dal becco con cresta ± arcuata.

Tipo corologico: Eurasiat. - Eurasiatiche in senso stretto, dall'Europa al Giappone.

Antesi: maggio- agosto

Habitat: una volta diffusa nei coltivi, specie nei campi di cereali, sia in pianura che in collina. Specie segetale a ciclo annuale, che ha seguito la coltura dei cereali sin dalle origini della civiltà. Un tempo, caratterizzava il nostro paesaggio agrario e, si evidenziava in mezzo alle messi, per le fioriture vistose dai colori scarlatti e dal portamento elegante. Purtroppo, oggi, dopo circa 50 anni di uso indiscriminato di diserbanti e sementi selettive, questa specie è quasi completamente scomparsa dai suoi habitat naturali. Vegeta fra 0-1.500 m.
Note, possibili confusioni: *Adonis annua* L.,

Adonis flammea Jacq. e *Adonis microcarpa* DC, sono estremamente simili tra loro e sono state frequentemente confuse.

Etimologia: Il nome comune deriva da Adone, personaggio bellissimo della mitologia greca, che fece invaghire sia Afrodite che Persefone, dea degli inferi. Zeus dispose che Adone dedicasse alle dee lo stesso tempo, ma Afrodite con un inganno riuscì ad avere Adone tutto per se¨. Persefone allora si vendicò facendo uccidere Adone da un cinghiale durante una battuta di caccia e la leggenda tramanda che Afrodite tramutò il sangue del suo amato in questo fiore rosso. *Aestivalis* = estivo, dal latino, con riferimento al periodo di fioritura.

Proprietà ed utilizzi: Specie officinale tossica.
L'azione terapeutica dell'Adonide è simile a quella della Digitale: regolarizza i battiti cardiaci, aumenta la pressione nervosa e la secrezione urinaria. Rispetto alla digitale ha una azione meno intensa e costante, ma è priva di quella accumulatrice. L'Adonide contiene dei principi attivi, quali l'adonite e l'adonidina, che si eliminano anche con la secrezione lattea, perciò questa pianta presenta dei componenti nocivi nel fieno ed è molto pericolosa per il bestiame. Il latte dei mammiferi erbivori che avessero mangiato l'Adonide, se utilizza-

to per nutrire i lattanti, come spesso avveniva nelle campagne o in certe zone montane, poteva essere fonte di problemi, quali vomito, diarrea e dolori addominali. Pianta altamente velenosa. La droga, può provocare avvelenamento preceduto da convulsioni e respiro affannoso; può indurre il coma e condurre anche alla morte. Tutte le preparazioni a base di Adonide devono essere assolutamente bandite dall'uso domestico.

Immagini:

1. **Castel del Monte, L'Aquila (Abruzzo) mag 2007.**
2. **3. Dettaglio dei fiori.**
4. **Frutto.**

Adonis vernalis L.
Sp. Pl.: 547 (1753)
Ranunculaceae

Nomi volgari: Adonide gialla; A. primaverile.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta** erbacea perenne, alta 30-40 cm, provvista di una radice scura, con fusti ascendenti, glabri, semplici o ramificati. **Foglie** tutte cauline, sessili, addensate sotto le infiorescenze, 2-3pennatosette, divise in lacinie lineari di 0.5-1 x 7-15 mm, acute e subspatolate. **Infiorescenze** solitarie all'apice dei rami con corolle di 4-6 cm di diametro, formate da 12-20 petali oblanceolati lucidi di colore giallo luminoso, antere gialle e 5 sepali pubescenti ovato-lanceolati. **Frutti** acheni terminanti con un becco uncinato, ± ovati, pubescenti, di 3-4 mm, formanti un glomerulo ovoide di 1,5 x 2 cm.

Tipo corologico: Eurosiber. - Zone fredde e temperato-fredde dell'Eurasia.

Antesi: maggio- giugno

Distribuzione in Italia: Solo in Abruzzo.

Entità a rischio. Livello IUCN: CR
Entità protetta a livello nazionale.

Habitat: Prati e pascoli aridi a configurazione steppica da 1070 a 1250 m s.l.m.
Pare sia giunta sulle pendici dell'Appennino dalle steppe eurasiatiche durante l'ultima glaciazione. Il ritiro dei ghiacciai ed il conseguente innalzamento delle temperature hanno permesso a questa specie, di trovare ambienti naturali idonei alla sua crescita in questa bellissima zona dell'Abruzzo.

Note di Sistematica: Possibile confusione con *Adonis distorta* Ten. che differisce per foglie basali lungamente peduncolate divise in lacinie lineari, fusto incurvato, petali 8-18 gialli o bianchi, acheni glabri; anch'essa presente in Abruzzo.

Etimologia: Il nome del genere *Adonis* si riferisce ad Adone, figura mitologica greca, alla quale viene associata sia per il rinnovamento stagionale delle piante, sia per la bellezza del fiore; mentre il nome specifico vernalis deriva dal latino vernare=germogliare in primavera.

Proprietà ed utilizzi: Specie officinale tossica. Questa specie è la sola che viene considerata officinale dalla farmacopea italiana ed è velenosa in ogni sua parte. Contiene glicosidi cardioattivi, che hanno un'azione simile a quella della digitale, ma con effetti più rapidi e meno persistenti. In campo farmacologico viene usata per diminuire la frequenza del polso, la pressione arteriosa, le nevrosi cardiache, le extrasistoli e la tachicardia; ha funzione sedativa nervosa generale. La presenza di flavoni favorisce un'azione coronarodilatatrice ed un'azione diuretica blanda, perciò in taluni casi viene associata alla Digitale per ottenere un'azione diuretica più intensa.
In caso di sovradosaggio possono comparire turbe gastrointestinali, vomito, diarrea, aumento della diuresi e aritmia.

Immagini:

1. **Castelvecchio di Calvisio m 1070 ca, L'Aquila (Abruzzo).**
2. **Pianta.**
3. **Frutto.**
4. **Dettaglio de fiore.**

Aethionema saxatile (L.) R. Br.
Hortus Kew. (W.T. Aiton), ed. 2. 4: 80 (1812)
Brassicaceae

Basionimo: *Thlaspi saxatile* L. - Sp. Pl.: 646 (1753)

Altri sinonimi: *Aethionema ovalifolium* Boiss.

Nomi volgari: Erba storna carnicina; Etionema sassicolo; Burnt Candytuft; Aethionéma des rochers; Steintäschel.

Forma Biologica: Ch suffr - Camefite suffruticose. Piante con fusti legnosi solo alla base, generalmente di piccole dimensioni.

Descrizione: **Pianta erbacea perenne** suffruticosa di 5-20 cm di altezza, con fusto semplice o ramoso, glabro e glauco. **Foglie** intere carnosette, glauche, appressate al fusto, brevemente picciolate, le inferiori subrotonde, le superiori strettamente lanceolate, ad apice acuto, di ca. 0,5-2 cm. **Infiorescenza** a corimbo appressato con fiori a 4 petali, disposti a croce, lunghi 2-4 mm di un color rosa chiaro, raramente bianchi, con venature violacee. **Frutti** a racemi fruttiferi allungati formati da siliquette patenti su peduncoli arcuati, di forma suborbiculare, ad ali larghe di 1-2 mm, spesso venate di sfumature rosso-violacee, con incisione apicale acuta, oppure arrotondata e un po' cordata alla base. **Semi** in parte piccoli punteggiati, altri più grandi ricoperti di piccoli aculei.

Tipo corologico: Medit.-Mont. - Specie con areale simile a quello delle Steno-mediterranee oppure delle Euri-mediterranee, ma limitatamente alle zone montane.

Antesi: marzo - giugno

Habitat: Suoli rocciosi, pendici sassose, garighe, predilige terreni calcarei e soleggiati sino a 2.200 m s.l.m.

Note di Sistematica: Specie congenere è *Aethionema thomasianum* J. Gay, pianta con fusti striscianti. ascendenti di color verde-azzurro con foglie dello stesso colore, ellittiche o subspatolate con apice arrotondato. Infiorescenza di colore rosa chiaro con striature scure. Racemo fruttifero molto denso, ovoide od oblungo.

Etimologia: *Aethionema* deriva dal greco: "aethe"=insolito e "nema" = filo, riferendosi agli stami che hanno un filamento alato o dentato, congiunti tra loro in basso, (carattere non comune nelle piante), mentre il nome specifico "*saxatile*", che cresce fra i sassi.

Immagini:

1. Torriana (RN), 400 m, apr 2006.
2. 3. Dettaglio dei fiori.
4. Racemi fruttiferi allungati.
5. Silique su peduncoli arcuati, ad ali larghe, sfumate di viola, con incisione apicale.

1

2

3

4

5

Ajuga chamaepitys (L.) Schreb.
Pl. Verticill. Unilab. Gen. Sp.: 24 (1774)
Lamiaceae

Basionimo: *Teucrium chamaepitys* L. - Sp. Pl.: 565 (1753)

Altri sinonimi: *Chamaepitys trifida* Dumort.; *Ajuga pseudochia* Schostak.

Nomi volgari: Iva artritica, Camepizio, Canapicchio.

Forma Biologica: H bienn - Emicriptofite bienni. Piante a ciclo biennale con gemme poste a livello del terreno. T scap - Terofite scapose. Piante annue con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta erbacea**, fortemente aromatica, generalmente annuale, in regioni miti biennale o perenne, più o meno pelosa, alta ca. 20 cm, con **fusti** ramosi, prostrati, ascendenti all'apice. Le **foglie** sono quasi completamente divise fino alla base in 3 lacinie triforcate, (ciascuna 1-2 x 15-20 mm). L'**infiorescenza** di un color giallo-vivo, inserita su dense cime, è formata da un **calice** pubescente e ghiandoloso saldato in un tubo basale gozzuto di ca. 4 mm che termina con 5 denti più o meno uguali tra loro. La **corolla** è formata da un labbro superiore costituito da due piccoli dentelli, mentre quello inferiore è diviso in due lobi, talvolta con punteggiatura e striature purpuree ben evidenti. I **frutti** sono composti da 4 mericarpi ovoidi, reticolati di circa 3 mm, che si separano a maturità.

Tipo corologico: Euri-Medit. - Entità con areale centrato sulle coste mediterranee, ma con prolungamenti verso nord e verso est (area della Vite).

Habitat: Cresce negli incolti caldi ed asciutti e sulle pendici sassose da 0-1500 m.

Note di Sistematica: Nel nostro territorio, oltre alla subspecie nominale sopra descritta, sono presenti: *Ajuga chamaepitys* subsp. *chia* (Schreb.) Arcang.; *Ajuga chamaepitys* subsp. *suffrutescens* (Willk.) Pott.-Alap. ex Greuter & Burdet.

Note, possibili confusioni: Specie simile è *Ajuga iva* (L.) Schreb. - Iva moscata, che si distingue per essere pianta perenne con fusti legnosi alla base, priva di odore aromatico, con foglie inferiori dentate o lobate, le sup. intere. La corolla gen. di colore purpureo o rosa, raramente gialla.

Etimologia: Il nome generico dal prefisso "a" privativo e "*jugum*"= giogo: per indicare probabilmente l'assenza del labbro superiore della corolla. Il nome specifico deriva dal greco “χαμαι khamái”= a terra, in basso, nano e "pitus"= pino: piccolo pino, per l'aspetto delle foglie.

Proprietà ed utilizzi: Specie officinale. La tradizione popolare attribuisce al Camepizio proprietà diuretiche, depurative, antigottose, antireumatiche ed epatoprotettive. Viene stimata quale antiartritico e le sue foglie vengono impiegate anche come depurativo del sangue. Ha inoltre proprietà emmenagoghe.

Immagini:

1. Fosso Ghiaia (RA), apr 2006.
2. 3. Dettaglio dei fiori.
4. Castiglione di Cervia (RA), nov 2008.

Alkanna tinctoria Tausch
Flora 7(1): 234 (1824)
Boraginaceae

Sinonimi: *Anchusa tinctoria* L.; *Lithospermum tinctorium* L.; *Lithospermum lehmanni* Tineo; *Alkanna matthioli* Tausch.

Nomi volgari: Arganetta azzurra; Arganetta; Orcanette des Teinturiers; Dyer's Alkanet; Alkanet.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta erbacea** perenne completamente ricoperta di lunghi peli bianchi ispidi setolosi, non ghiandolosi, con fusti prostrati o ascendenti, legnosi alla base. **Foglie** basali con picciolo indistinto da strettamente lineari-lanceolate a lanceolate; quelle superiori, decorrenti sul fusto, di dimensioni ridotte, alterne, sessili, a base cordata e apice arrotondato. **Infiorescenza** terminale in dense cime scorpiodi, che alla fruttificazione si allungano, provviste di strette brattee triangolari di (3-4 x 10-12 mm), calice diviso fin quasi alla base in 5 lacinie lineari, lunghe ca. 6 mm, corolla di un azzurro intenso, glabra all'esterno, presenta un tubo di 6-7 mm con lembo a 5 lobi arrotondati. **Stami** e pistilli nascosti nel tubo. **Frutti** mericarpi di ca. 2 mm con superficie irregolarmente tubercolato-reticolata.

Tipo corologico: Steno-Medit. - Entità mediterranea in senso stretto (con areale limitato alle coste mediterranee: area dell'Olivo).

Antesi: marzo-maggio

Habitat: Incolti aridi e sabbiosi, anche su terreni poveri, ma ben drenati della regione mediterranea da 0 a 800 m.

Note di Sistematica: Allo stesso genere appartiene l' *Alkanna lutea* Moris Arganetta gialla, pianta annuale ghiandolosa, senza foglie basali, quelle del caule ellittiche-lanceolate, corolla gialla minore, di 5-7 mm e con mericarpi solo reticolati.

Etimologia: Il nome del genere *Alkanna* proviene dall' arabo Alkenneh = radice, dalla quale si estrae un colorante rosso, mentre il nome specifico dal latino *tintorius* = usato per colorare

Proprietà ed utilizzi: Specie officinale. Le proprietà tintorie di questa pianta, conosciute sin dall'antichità, sono dovute alla presenza nel fusto e nella radice di un alcaloide (alcannina), detto anche rosso di alcanna, utilizzato anche oggi nell'industria alimentare, farmaceutica e cosmetica.

Immagini:

1. Santeramo in Colle (BA), m 400, apr 2009.
2. 3. 4. Dettaglio dei fiori.

1

2

3

4

Anchusella cretica (Mill.) Bigazzi, E. Nardi & Selvi
Pl. Syst. Evol. 205 (3-4): 257 (1997)
Boraginaceae

Basionimo: *Anchusa cretica* Mill. - Gard. Dict., ed. 8: Anchusa n° 7 (1768).

Altri sinonimi: *Lycopsis variegata* auct. Fl. Ital.

Nomi volgari: Buglossa cretese.

Forma Biologica: T scap - Terofite scapose. Piante annue con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Piccola pianta erbacea** annuale, alta 5-30 cm, munita di peli corti, misti a setole irte ± lunghe, che nascono da tubercoli e di fusti esili, semplici, eretti o ascendenti. **Foglie** brevi, piccole, sessili e rade, lungo il caule, di forma lineare-lanceolate, bollose, un poco revolute, ± dentate. Il bordo della lamina fogliare presenta denti che terminano con un piccolo callo ed una lunga setola rigida. Le inferiori, a rosetta, sono brevemente picciolate. **Infiorescenza** in cime scorpioidi con brattee ispide di 10-25 mm, corolla a lembo assai irregolare, di colore azzurra virante il bleu con linee bianche, raramente bianca, lunga ÷ il doppio del calice, con stami inseriti nella gola nella metà superiore del tubo corollino, che è dritto, ma fortemente obliquo. **Calice** di 4-5 mm, alla fruttescenza 8 mm, diviso quasi sino alla base. **Frutti** mericarpi obliquo-ovoidi di 2-4 mm, leggermente rugosi tubercolati.

Tipo corologico: Steno-Medit.-Nordorient. - Dalla Balcania alla Turchia.

Antesi: febbraio- giugno

Habitat: Luoghi rocciosi, incolti, pascoli aridi, oliveti, sentieri e margini stradali della regione

mediterranea da 0 a 1500 m.

Etimologia: Il nome del genere *Anchusella*, diminutivo di *Anchusa*, di origine greca ankúsa= belletto, poiché gli antichi estraevano dalle radici di queste piante un succo rosso, che veniva usato quale cosmetico per il viso, mentre il nome specifico cretese fa riferimento alla sua origine geografica.

Immagini:

1. Vallo di Diano (SA) 1000 m (Campania) mag 2008.
2. Foglie del caule.
3. Antesi.
4. infiorescenza scorpioide.

1

2

3

4

Aposeris foetida (L.) Less.
Syn. Gen. Compos.: 128 (1832)
Asteraceae

Basionimo: *Hyoseris foetida* L. - Sp. Pl.: 808 (1753).

Nomi volgari: Lucertolina fetente; Lattuga fetida.

Forma Biologica: H ros - Emicriptofite rosulate. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con foglie disposte in rosetta basale.

Descrizione: **Pianta erbacea** glabra, perennante, di 10-20 cm d'altezza, con radice fittonante fetida e scapi fiorali afilli, semplici e monocefali. **Foglie** tutte basali, che formano una rosetta, di un bel colore verde lucente, roncinato-pennatopartite con 5-11 segmenti laterali irregolarmente rombici, quello terminale a forma triangolare. **Capolini** solitari, all'apice di scapi nudi, di ca. 3 cm di diametro, di colore giallo-dorato, lucido con ligule rade disposte a raggiera in più ranghi di lunghezza decrescente, dall'esterno al centro, le esterne talvolta screziate di rosso. **Involucro** di forma conica, lungo ca. 1 cm, con brattee interne lanceolate tutte uguali con nervatura centrale in rilievo, quelle esterne molto piccole, quasi a guisa di calicetto, non sempre evidenti, triangolari ed irregolari. **Frutti**: acheni prismatici sormontati da un becco, pappo nullo.

Tipo corologico: Orof. SE-Europ. - Orofita sudest-europea, con areale gravitante specialmente sui Balcani: manca sui Pirenei.

Antesi: giugno - agosto

Habitat: Pianta che predilige ambienti umidi ed ombrosi, vallecole, faggette, cumuli di ramaglie, boschi misti, pascoli pingui e prati mesofili, addensandosi facilmente in vasti consorzi da 300 a 1800 m s.l.m.

Etimologia: Il nome del genere le fu dato dal medico e botanico belga Noël Martin Joseph de Necker (1729- 93) nel 1790 e fu usato ulteriormente dal botanico e medico tedesco Christian Friedrich Lessing (1809-62) nel 1832, quando separò questa specie dal genere *Hyoseris*, nominata precedentemente da Linneo. La radice "seris "= cicoria, e la preposizione "apo"= diversa sono di origine greca e significano pianta diversa dalla cicoria, mentre il nome della specie "*foetida*" da latino puzzolente, maleodorante, per lo strano odore che emana la radice e non le parti aeree della pianta, come sostengono alcuni autori.

Proprietà ed utilizzi: Specie commestibile. Pianta commestibile (secondo G. Bounier 19-11- 1935) un tempo usata come cicoria. Le foglie delle rosette venivano cotte in acqua, strizzate e condite con olio sale e pepe, risultando gradite al palato per il loro sapore leggermente amaragnolo. Era una verdura spontanea disponibile per i malgari e le loro famiglie, da maggio in poi, a seconda dell'altitudine e forniva un alimento di facile reperimento, di grande economicità e un' alternativa alla loro povera dieta alimentare.
Alcuni lo chiamano "radicchio dei malgari" e probabilmente, nella tarda primavera, quando le foglie della rosetta sono ancora tenere, veniva da questi consumato, anche crudo. La parte fittonante della pianta contiene inulina,

pertanto è consigliata la cottura. Solitamente, è una pianta che passa inosservata e viene scambiata facilmente per un comune tarassaco o radicchiella, ma osservandola bene le sue foglie hanno un disegno a lobi triangolari ben delimitati e stropicciandole emanano un odore particolare di patata cruda (non assolutamente maleodorante).

Immagini:

1. Goletto di Gavero (Val Sabbia-BS) m.1600 (Lombardia) 11 giu 2007.
2. Dettaglio del fiore.

Armoracia rusticana G. Gaertn., B. Mey. & Scherb.
Oekon. Fl. Wetterau 2: 426 (1800)
Brassicaceae

Sinonimi: *Cochlearia rusticana* Lam. nom. illeg.; *Rorippa armoracia* (L.) Hitch.; *Cochlearia armoracia* L.; *Nasturtium armoracia* (L.) Fr.; *Rorippa rusticana* (G. Gaertn., B. Mey. & Scherb.) Godr. nom. superfl.; *Armoracia armoracia* (L.) Cockerell, nom. illeg.; *Armoracia sativa* Bernh.; *Armoracia lapathifolia* Gilib. ex Usteri.

Nomi volgari: Cren, Barbaforte; Rafano.

Forma Biologica: G rhiz - Geofite rizomatose. Piante con un particolare fusto sotterraneo, detto rizoma, che ogni anno emette radici e fusti avventizi.

Descrizione: Pianta erbacea perenne, glabra, con un grosso rizoma biancastro, carnoso fittonante; il fusto alto da 80 a 100 cm, 80, angoloso e cavo, è semplice nella parte inferiore, ramificato nella parte superiore, con odore pungente. Le **foglie** basali, molto grandi, con lungo picciolo scanalato, a lamina lanceolata, ondulata, crenata. Le foglie del caule inferiore irregolarmente pennatifide a divisioni strette, quelle del caule superiore sessili ed indivise. L'**infiorescenza** formata da racemi ascellari e fiori a 4 sepali verdastri e 4 petali bianchi, obovati, con l'apice arrotondato. **Frutti**: siliquette ovoidi contenenti 8-10 semi ovali appiattiti.

Tipo corologico: E-Europ. - Europa orient.

Antesi: Maggio - Luglio

Habitat: Esotica naturalizzata o coltivata sia in pianura che in montagna fino 1400 m s.l.m., cresce negli orti, in terreni e campi freschi, formando vigorosi cespugli.

Etimologia: Il nome generico deriva dal latino "*armoricus*" = "bretone", infatti Armorica è una zona della Bretagna, dove la pianta veniva coltivata. Mentre rusticana, forse dal latino "*rusticus*" con riferimento al portamento della pianta, nel senso che cresce in modo disordinato, incolto. Il nome francese Raifort deriva dal latino radix fortis, onde poi barbaforte, mentre cren deriva da Kren-Cren-Crenson dal nome russo della pianta.

Proprietà ed utilizzi: Specie commestibile officinale. Conosciuta in passato per l'alto contenuto di vitamina C e per le proprietà antiscorbutiche, stimolanti e digestive; godeva inoltre buona fama come diuretico utile ai sofferenti di gotta e in caso di stato febbrile.
Per uso esterno, ha proprietà rubefacenti e revulsive, ossia stimola l'afflusso di sangue nelle zone trattate e si rivela utile sia per i dolori reumatici, sia per le sciatiche. Concentrazioni elevate o troppo prolungate di applicazione possono determinare la formazione di vescicole.
Il suo uso, sia alimentare che erboristico, deve essere moderato, poiché a dosi elevate, può provocare disturbi. In eccesso può dar luogo a reazioni allergiche, vomito o eccessiva sudorazione. Se a contatto con gli occhi provoca bruciore e prurito.
In cucina si usano le grosse radici rizomatose, raccolte da piante di almeno 2 anni. La ra-

dice fresca, meglio se grattugiata, sprigiona una essenza acre e piccante, ottima per insaporire e rendere più appetitose alcune pietanze, sia di carne che di pesce.
Viene usata principalmente per la preparazione di salse e può essere essere sostituita alla salsa di senape.

Curiosità: Pare che il rafano fosse già noto ed apprezzato dai Greci intorno al 1000 a.C. ed in Gran Bretagna prima dell'arrivo dei Romani. Nel 1597 John Gerard (The Herball, or Generall Historie of Plantes) sosteneva che "il cren, pestato con poco aceto, è comunemente usato dai tedeschi per preparare una salsa da accompagnare al pesce e alle carni al posto della mostarda".
Verso la metà del secolo successivo, in Inghilterra e in Francia si diffuse il gusto per la salsa di cren, oggi popolare in tutto il mondo.
I francesi chiamano questa radice "moutarde des moines, ou de capucins" e secondo alcuni posero la salsa di armoracia sotto la protezione celeste e la chiamarono Salsa di S. Bernardo (Scotti 1872).

Immagini:

1. Cavona (Va) Lombardia mag 2005.
2. Parte interna biancastra del rizoma.
3. Frutti.
3. Fiori.

1

2

3

4

Artemisia genipi Weber ex Stechm.
Artemis.: 17 (1775)
Asteraceae

Sinonimi: *Artemisia spicata* Wulfen; *Artemisia genipi* subsp. *foliosa* Giacom. & Pignatti.

Nomi volgari: Assenzio genepì a spiga; Genepì; Artemisia genepì.

Forma Biologica: Ch suffr - Camefite suffruticose. Piante con fusti legnosi solo alla base, generalmente di piccole dimensioni.

Descrizione: **Pianta** suffruticosa, perenne, nana, molto aromatica, rivestita di peli sericei grigi, di 10-20 cm, con la base un poco lignificata ed il **fusto** semplice biancastro tomentoso con rami ascendenti, ascellari alle rosette. **Foglie** di un color verde argentato, le basali 2-3 triforcate a divisioni semplici, quelle del caule subsessili, le superiori spesso indivise. L'**infiorescenza** è una spiga, spesso reclinata, formata da piccoli capolini ovoidi gialli larghi 2,5-4 mm, sessili, con brattee involucrali tomentose con bordo membranaceo orlato di nero, che si inseriscono lungo lo scapo, molto denso nella parte apicale. I **frutti** sono piccoli acheni.

Tipo corologico: Endem. Alp. - Endemica alpica presente lungo tutta la catena alpina.

Antesi: luglio- agosto

Habitat: Rupi, ghiaie, detriti di morene e macereti nella fascia alpina e nivale da circa 2.000 a oltre 3.000 m su substrati silicei.
Entità protetta a livello nazionale.

Note di Sistematica: Possibilità di confusione con:
- *Artemisia umbelliformis* Lam. (=A. mutellina Vill.) Assenzio genepi bianco o femmina, che si differenzia per l'infiorescenza a racemo lasso coi capolini inferiori con peduncoli allungati, i superiori subsessili, in densi glomeruli gialli-dorati senza squame nere inseriti tutti lungo lo scapo.
- *Artemisia glacialis* L.- Assenzio genepi nero, pianticella di 5-15 cm con pelosità densa simile ad *A. umbelliformis* Lam., ma con foglie basali che formano un fitto cuscinetto ed hanno lamina incisa in sottili lacinie digitate. Gli scapi fioriferi portano all'apice capolini riuniti in denso glomerulo giallo vivo (30-40 fiori in ciascun capolino), fiori tutti tubulosi con squame a margine scuro.

Etimologia: Il nome del genere, secondo alcuni autori, è dedicato ad Artemisia, moglie di Mausolo re di Caria, dea protettrice delle piante medicinali, secondo altri deriva dal greco artemés = sano, per le proprietà medicinali che alcune piante di questo genere posseggono o ad Artemide, simbolo della potenza delle fasi lunari. Mentre il nome specifico deriva dal francese génépy, termine generico che gli abitanti delle regioni montane hanno dato a piante aromatiche delle Alpi

Proprietà ed utilizzi: Specie officinale. Si tratta della specie più apprezzata e ricercata dai raccoglitori, per il suo profumo inconfondibile e per la presenza di un alta concentrazione di principi attivi. Viene citata nei testi di erboristeria per le sue proprietà medicinali digestive, diuretiche, antisettiche, febbrifughe e per l' impiego del notissimo liquore " Génépy".

Immagini:

1. Corna Bianca-Lago della Vacca m 2200 (P.Blumone) (BS) Lombardia, 11 giu 2007.

2. 3. Dettagli dell'infiorescienza.

Diffusa sull'arco alpino, sia sul versante, italiano, francese e svizzero, a quote molto elevate oltre i 2000 m.

La tradizione montanara ha da sempre conosciuto le azioni benefiche ed ha tramandato da generazione a generazione ricette di infusi, decotti e liquori a base di queste erbe.

Era conosciuta dai pastori nelle sue diverse varietà. Veniva accuratamente raccolta e fatta essicare all'ombra a fine estate, venduta poi ai produttori di liquori, fornendo una piccola fonte di guadagno alle famiglie che avevano scarse disponibilità economiche. Purtroppo il génépy è in via d'estinzione, per la raccolta indiscriminata da parte dei turisti e cercatori di erbe medicinali, la sua raccolta è pertanto regolamentata e protetta in alcune regioni. Questa specie che cresce sulle morene dei ghiacciai, vive in habitat molto fragili e non si adatta alla coltivazione.

L' *Artemisia umbelliformis* Lam., meglio si adatta ad essere coltivata. Per questo motivo la regione Piemonte da alcuni anni sta sperimentandone la coltivazione. L'esperimento è volto a soddisfare la grande richiesta di mercato di queste erbe, tutelando e conservando in tal modo, l'habitat naturale di queste specie.

Come per tutti gli amari, il suo uso è controindicato per i sofferenti di ulcera gastrica e duodenale.

Un ringraziamento speciale a Bruno Lanzini per averci fatto conoscere l'A. genepi ed il bellissimo percorso.

Astragalus alopecurus Pall.
Sp. Astragal. 11 (1800)
Fabaceae

Sinonimi: *Astragalus alopecuroides* Auct.; *Astragalus centralpinus* Braun-Blanq.

Nomi volgari: Astragalo maggiore; Astragalo coda di volpe.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta perenne** villosa-legnosa, alta 30-40 cm, con fusto eretto, scanalato, ricoperto da densi peli patenti. Le **foglie** imparipennate, sono composte da 35-45 segmenti lanceolati. **Infiorescenze** in racemi densi, sessili, di forma ovoide, posti all'ascella delle foglie superiori, composti da fiori gialli con calice campanulato e denti lanceolati, avvolti da una densa lanugine bianca. Il **frutto** è un legume compresso, avvolto da peli lanosi e dalle corolle disseccate persistenti.

Tipo corologico: Orof. Eurasiat. - Orofita dei rilievi montani dell'Europa e dell'Asia.

Antesi: giugno - luglio.

Distribuzione in Italia: Specie eurasiatica steppica, molto rara in Europa, presente solo in Bulgaria (Rodopi Occ.) e sulle Alpi del Delfinato. In Italia è presente solo in Valle d'Aosta, esclusiva della Valle di Cogne e della bassa Valtournanche (950-2370 m) Incostante ed effimera nel tratto tra Aymaville e Pollein, dove è giunta a seguito dei semi trasportati della Dora Baltea.

Habitat: Pendii e scarpate aride e soleggiate, prati steppici e pascoli rocciosi, da 1450 a 1950 m s.l.m.

Etimologia: Il nome del genere deriva dal greco "*astrágalos*" indica probabilmente, la forma spigolosa dei semi simile a quella dell'astragalo, un osso del tarso; Teofrasto invece, fa derivare il nome da "*tragos*"= capra e "*akantha*"= spine, pare per la somiglianza di queste piante, alla barba delle capre, ma è anche il nome che i greci davano ad una pianta simile al cicer. Il nome specifico ha origine greca "*alopes*" = volpe, "*ura*" = coda per la forma globosa allungata della sua infiorescenza, onde anche il nome coda di volpe.

Curiosità: Specie rarissima e di grande bellezza. Ha sempre destato molto interesse tra i botanici, che hanno operato nella regione valdostana. Il Vaccari nella sua flora valdostana cita che De Saussure nel 1792 fu il primo a trovare questa pianta in Val d'Ayas, dove poi non fu più ritrovata. Nel 1810 fu rinvenuta da Emmanuel Thomas in Val di Cogne, al quale si deve anche il ritrovamento dell' *Aethionema thomasianum*. Il canonico valdostano Carrel la denominò " le roi des Astragales" , il re degli astragali, estasiato per la sua eccezionale bellezza posta in uno scenario alpino davvero maestoso.

Attenzione: Entità a rischio. Livello IUCN: LR
Entità protetta a livello nazionale

Immagini:

1. Valle di Cogne (AO), 1850 m, lug 2007.
2. 3. 4. Dettaglio dell'infiorescenza.
5. Fruttificazione.

Aurinia sinuata (L.) Griseb.
Spic. Fl. Rumel. 1: 271 (1843)
Brassicaceae

Basionimo: *Alyssum sinuatum* L. - Sp. Pl.: 651 (1753).

Altri sinonimi: *Alyssoides sinuata* (L.) Medik.

Nomi volgari: Vesicaria minore; Alyssum seeds; Vesicarie linuée.

Forma Biologica: Ch suffr - Camefite suffruticose. Piante con fusti legnosi solo alla base, generalmente di piccole dimensioni.

Descrizione: Piccola pianta perenne alta 30-50 cm, grigio-tomentosa, munita di peli grigiastri; fusti legnosi alla base che si allungano alla fruttificazione. **Foglie** di color grigio-argenteo, le basali da 1 a 7 cm, sinuato-lanceolate o spatolate con dentatura appena accentuata, formano rosette cespugliose, quelle del caule, si rimpiccioliscono gradualmente, sono sessili, lineari-lanceolate con brevi denti patenti. **Infiorescenza** racemosa a fiori gialli pedicellati con petali profondamente bilobati di 5-7 mm e sepali eretti. **Frutto**: siliquetta con stilo di 1,3 mm, deiscente, glabra, di forma globosa di 6-10 mm di Ø, contenente molti semi rossastri appiattiti con ala chiara.

Tipo corologico: Anfiadriat. - Presente sulle due sponde dell'Adriatico. Illirica - Entità dell'Illiria (parte occidentale della penisola balcanica).

Antesi: aprile - maggio

Habitat: Cresce su luoghi sassosi e rupi calcaree da 0 a 600 m.

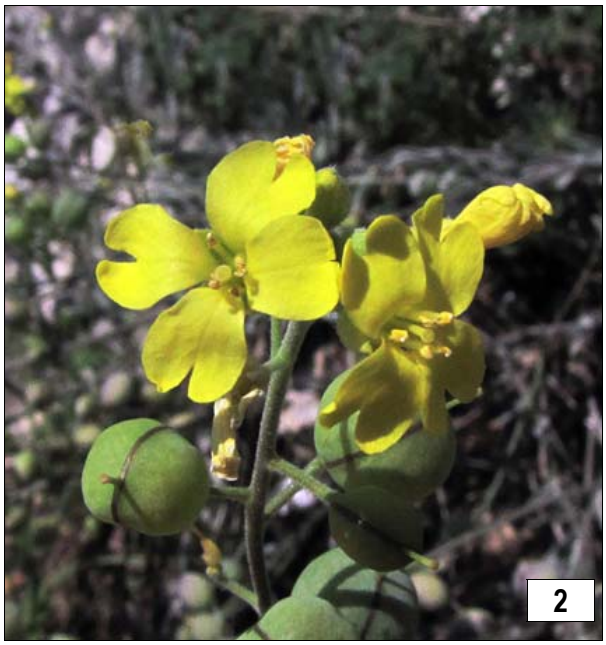
Note, possibili confusioni: Possibile confusione con:
- *Aurinia saxatilis* subsp. *megalocarpa* (Hausskn.) T.R. Dudley, che si distingue per la siliquetta glabra di 6-9 x 6,5-10 mm, piano-compressa, di forma rotondo-cuoriforme munita di un lungo pedicello patente, spesso più larga che lunga, con sommità arrotondata od appena smarginata, dalla quale sporge lo stilo di 1-2,5 mm. Entrambe prediligono rocce calcaree.
- *Aurinia leucadea* (Guss.) K. Koch, che si distingue per racemi molto densi in corimbi fogliosi e fiori più grandi con sepali di 4 mm e petali di 6 mm, profondamente smarginati. Siliquette discoidali con peduncoli arcuati di 8-12 mm, semi 4 per loggia rosso-ferruginosi, circondati a maturità da un'ala ferruginea nella parte interna e ialina nella parte esterna.
- *Aurinia petraea* (Ard.) Schur, che si distingue per racemi fioriferi provvisti di foglie alla base dei rami, petali giallo-zolfo di 2,5 mm, siliquetta ovale su peduncoli patenti di 7-9 mm.

Etimologia: Il nome del genere Aurinia deriva dal latino "*aureum*" per il colore giallo-oro delle infiorescenze, mentre il nome specifico sinuata, dal latino "*sinuosus*" per i bordi arcuati delle foglie.

Immagini:

1. Monte S. Angelo (FG) 700 m apr 2009.
2. Dettaglio fiori e siliquette
3. Foglie basali
4. Fiori.

1


2

3

4

Baldellia ranunculoides (L.) Parl.
Nuov. Gen. Sp. Monocot.: 58 (1854)
Alismataceae

Basionimo: *Alisma ranunculoides* L. - Sp. Pl.: 343 (1753).

Altri sinonimi: *Echinodorus ranunculoides* Engelm.

Nomi volgari: Mestolaccia ranuncoloide; Baldellia ranuncoloide.

Forma Biologica: I rad - Idrofite radicanti. Piante acquatiche radicate sul fondo, quindi con organi perennanti sommersi

Descrizione: Piccola pianta erbacea palustre perenne, alta 10-50 cm, con apparato radicale fitto e denso a forma di pennello, fusti aeriferi eretti e glabri. Pianta polimorfa, se cresce in ambiente di acque più o meno profonde, i fusti prostrati assumono talvolta caratteri di stoloni radicanti ai nodi. **Foglie** sommerse graminiformi, le emerse, tutte basali, lanceolate lineari, larghe 3-8 mm, munite di lungo picciolo. **Infiorescenza** posta su lunghi scapi glabri da 2 (4) in verticilli ombrelliformi. Il perianzio è formato da 3 sepali verdi e da 3 petali bianchi o rosa tenue di forma obcordata, macchiati di giallo alla base, 2-3 volte più lunghi dei sepali. All'imbrunire i petali si richiudono su se stessi arrotolandosi verso il centro del fiore. **Frutti**: carpelli angolosi raggruppati (25-35) in una densa testa subglobosa di 4-5 mm.

Tipo corologico: Medit.-Atl.(Euri-) - Coste atlantiche e mediterranee, ma con ampie penetrazioni nell'entroterra.

Antesi: aprile- giugno

Habitat: Fossi, paludi, canneti radi, pianta che predilige gli ambienti palustri di acqua dolce, ricoperti temporaneamente da pochi centimetri di acqua. Sembra che la sua sopravvivenza sia particolarmente legata allo sfalcio delle erbe palustri.

Note di Sistematica: possibilità di confusione con:
- *Alisma gramineum* Lej. subsp. gramineum - Mestolaccia sottile, che si distingue per una infiorescenza generalmente ridotta ad ombrella e gli acheni a barchetta con 3 coste dorsali.
- *Alisma plantago-aquatica* L.- Mestolaccia comune, che talvolta condivide lo stesso habitat e si distingue per le foglie tutte basali con lungo picciolo tubuloso, da lanceolate ad ovali, troncate, talora subcordate, ma soprattutto si differenzia per il frutto appiattito.

Etimologia: Baldellia,il nome del genere è dedicato a Bartolini-Baldelli B. (sec. XIX) ministro del Granducato di Toscana, mentre il nome specifico "*ranuncoloides*" si riferisce al frutto, è simile a quello dei ranuncoli.

Curiosità: Nel Parco del Delta del Po rappresenta una delle maggiori rarità della flora.

Immagini:

1. Castiglione, RA (E.-Romagna) mag 2006.
2. Infiorescenze su verticilli ombrelliformi.
3. Frutto: carpelli angolosi ragruppati.
4. Dettaglio degli stoloni radicanti.

Betonica hirsuta L.
Mant. Pl. Altera 248. 1771 [Oct 1771]
Lamiaceae

Sinonimi: *Stachys pradica* (Zanted.) Greuter & Pignatti; *Stachys densiflora* Benth.; *Stachys monieri* (Gouan) P.W. Ball; *Betonica pradica* Zanted.; *Betonica danica* Auct. non Mill.; *Betonica monieri* Gouan.

Nomi volgari: Betonica densiflora; Betonica del Monte Prada; Betonica pradica; Betonica irsuta.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta** perenne erbacea, dapprima di 10-20 cm, alla fruttificazione l'altezza raggiunge i 20-40 cm; **fusto** eretto non ramoso, irsuto con lunghi peli patenti di 1,5-3 mm. **Foglie** oblunghe, cuoriformi alla base, crenate, vellutato-pelose su entrambe le facce, quelle basali della rosetta picciolate, quelle del caule subsessili (gen. sola una coppia). **Infiorescenze** in pseudoverticilli formano una spiga compatta, densa, breve e continua, alla base della quale vi sono due foglie bratteali inclinate. **Corolla** violaceo-purpureo di 15-22 mm, con reticolo di vene molto evidente e labbro superiore intero o appena smarginato, quello inferiore largo ed ottuso, tubo della corolla senza anello di peli all'interno. Calice tubuloso-allungato di 11-14 mm, tutto peloso, con lunghi denti appuntiti di 4-5 mm. Stami con filamenti paralleli. **Frutto** tetrachenio.

Tipo corologico: Orof. S-Europ. - Orofita sud-europea (catene dell'Europa meridionale, dalla Penisola Iberica, Alpi, ai Balcani ed eventualmente Caucaso o Anatolia). Orof. SW-Europ. - Orofita sudovest-europea, con areale gravitante specialmente sulla Penisola Iberica

(talora anche Massiccio Centrale); rara o mancante nei Balcani.

Antesi: luglio- agosto

Habitat: Prati erbosi, pascoli d'altitudine e brughiere subalpine ed alpine, vegeta da 1300 a 2300 m, generalmente su terreno decalcificato.

Etimologia: Il nome del genere deriva da Vettonica, nome in Plinio di una pianta medicinale che cresceva in una regione della Penisola Iberica abitata dai Vettónes, genti lusitane. Il nome specifico si riferisce alla presenza di peli minuti o radi.

Immagini:

1. **Colle della Maddalena, CN 1900 m (Piemonte) 19 lug 2006.**
2. **Infiorescenza.**
3. **Foglia.**
4. **Foglie basali.**

1

2

3

4

Blackstonia perfoliata (L.) Huds.
Fl. Angl. 1: 146 (1762)
Gentianaceae

Basionimo: Gentiana perfoliata L. - Sp. Pl.: 232 (1753).

Altri sinonimi: Chlora perfoliata (L.) L.

Nomi volgari: Centauro giallo; Blackstonia perfogliata, Centaurea gialla.

Forma Biologica: T scap - Terofite scapose. Piante annue con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta erbacea annuale** con fusto robusto glabro e glauco, alto fino a 50 cm, generalmente ramoso nella parte superiore. Le **foglie** basali hanno forma ovato-lanceolata, quelle del caule più o meno triangolari, a volte mucronate, opposte, a margine intero, prive di stipole, saldate per quasi l'intera base attorno al fusto, col quale condividono il colore grigio verde. I **fiori** sono raccolti in una infiorescenza eretta più o meno biforcata, con **corolla** imbutiforme di colore giallo-verdastra di forma rotata a 6-8 divisioni con lobi contorti nel boccio. **Calice** profondamente diviso in lacinie fin quasi alla base, **sepali** lineari con nervatura mediana pronunciata. Androceo con 6-8 o 10 stami, antere da oblunghe a lineari, non ritorte dopo la deiscenza, stilo filiforme e caduco, stimma bilobo. Il **frutto** è una capsula setticida, ellissoide, deiscente per 2 valve, contornata dal calice persistente e dalla corolla marcescente. Semi numerosi, reticolato-alveolati, bruno-nerastri.

Tipo corologico: Euri-Medit. - Entità con areale centrato sulle coste mediterranee, ma con prolungamenti verso nord e verso est (area della Vite).

Antesi: Maggio-agosto

Habitat: Cresce su terreni umidi o su avvallamenti sabbiosi ed argillosi, pinete e bordi stradali, fino a 1400 m s.l.m.

Note di Sistematica: Sottospecie presenti in Italia:
- *Blackstonia perfoliata* subsp. *intermedia* (Ten.) Zeltner
- *Blackstonia perfoliata* (L.) Huds. subsp. *perfoliata*.

Etimologia: Il nome del genere è dedicato a J. Blackstone, botanico inglese del 18° secolo, mentre quello specifico si riferisce alla forma delle foglie del caule. Il sinonimo Chlora deriva dal greco "*chloeros*" che significa giallognolo.

Proprietà ed utilizzi: Specie officinale. La pianta intera contiene un glicoside amaro detto genziopicrina, che è presente anche nella Genziana lutea. Nella medicina popolare veniva usato quale infuso per le sue proprietà amaro-toniche. In passato, la pianta veniva anche adoperata quale colorante per tingere i tessuti di un particolare colore giallastro.

Immagini:

1. Lido di Classe (RA), giu/lug 2006.
2. Dettaglio del calice.

1

2

Bupleurum rotundifolium L.
Sp. Pl.: 236 (1753)
Apiaceae

Sinonimi: *Tenoria rotundifolia* (L.) Bubani; *Bupleurum perfoliatum* var. *rotundifolium* (L.) Desv.; *Bupleurum perfoliatum* Lam., nom. illeg.

Nomi volgari: Bupleuro perfogliato; Buplèvre à feuilles rondes; rundblättriges Hasenohr; Hare's Ear

Forma Biologica: T scap - Terofite scapose. Piante annue con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta erbacea** annuale, alta 20-50 cm, glabra, glauca con fusti eretti, cilindrici, ramificati nella parte superiore. **Foglie** indivise, le inferiori, ellittico-bislunghe attenuate alla base o abbracianti il fusto, le superiori, largamente ovali-suborbicolari perfogliate, tutte a margine intero, con nervature radiali molto marcate, di colore verde glauco, talvolta sfumate di violetto. **Infiorescenza** ad ombrella composta da 5-8 (3-10) raggi senza brattee involucrali. Involucretto con 5-6 bratteole, larghe, oblanceolate, cuspidate che avvolgono e superano le ombrellette, i piccoli fiori muniti di 5 petali liberi sono giallastri e revoluti all'interno. **Frutti** diacheni, bislunghi 3-4 mm, nerastri, con vallecole striate.

Tipo corologico: Asiatica - Pianta del continente asiatico.

Antesi: maggio - giugno

Habitat: Pianta che cresce nei coltivi di cereali sulle colline, generalmente su terreni aridi, da 0 a 1200 m.

Etimologia: Il nome del genere dal greco "*βοûς bous*" bue e "*πλευρά pleurá*" costola o costa: costola di bue, ad indicare le nervature fogliari pronunciate, caratteristica di alcune specie del genere. Il nome specifico indica la forma delle foglie..

Proprietà ed utilizzi: Specie officinale. Le foglie contegono sostanze tanniche, mucillagini, principi amari, resina e sali. Hanno azione vulneraria ed astringente. Poco conosciuta e poco usata.

Immagini:

1. Mercato Saraceno m 350 (FC) EMR 2 giu 2008.
2. 3. Dettaglio delle foglie.
4. Infiorescenza.

1

2

3

4

Cakile maritima Scop.
Fl. Carniol., ed. 2. 2: 35 (1772)
Brassicaceae

Sinonimi: *Cakile aegyptiaca* Willd.; *Cakile maritima* subsp. *aegyptiaca* (Willd.) Nyman.

Nomi volgari: Ravastrello marittimo; Ruchetta di mare; Baccherone.

Forma Biologica: T scap - Terofite scapose. Piante annue con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta** annuale erbacea, altezza 15-50 cm, con **radici** striscianti e profonde, glabra, carnosa, ramificata dalla base, con fusti eretto patenti, talvolta prostrati a portamento flessuoso. **Foglie** carnose e succulente, che permettono di limitare la traspirazione e resistere alla salsedine, picciolate, divise-imparipennate con lacinie sinuate disuguali, a margine intero, talvolta inciso o dentato.**Infiorescenze** riunite in piccoli ma densi racemi, che si allungano notevolmente durante la fruttificazione. I **fiori** pedicellati, hanno corolla con 4 petali color da bianco rosa a lilla, con unghia di 4 mm, spatolati, muniti di sepali appressati, verdi-giallastri, membranosi lateralmente ed un poco gibbosi alla base. **Frutti**: silique dure, indeiscenti, formate da due articoli sovrapposti, che sviluppano semi di aspetto diverso. Il superiore, di maggiore grandezza, a sezione tetragona ± compresso, rostrato e caduco, il seme inferiore persistente, a piramide rovesciata, con 2 cornetti poco pronunciati. La sua diffusione è consentita dai frutti galleggianti, che vengono trasportati dall'alternarsi delle maree e dal moto ondoso del mare lungo il litorale. Questo tipo di dispersione è detta Idrocoria mentre le piante che hanno diaspore nuotatrici- galleggianti sono dette Nautoidrocore.

Tipo corologico: Medit.-Atl. (Steno-) - Coste atlantiche e mediterranee.

Antesi: Tutto l'anno, ma con una maggiore fioritura da aprile -ottobre.

Distribuzione in Italia: Su tutte le coste delle nostre regioni ed isole, ma localizzata

Habitat: Predilige la battigia dei litorali sabbiosi, essendo una pioniera delle sabbie e delle dune, ma è diffusa anche negli ambienti ruderali subsalsi ricchi di nitrati. *Cakile maritima* con *Xanthium italicum* ed *Eryngium maritimum* formano la prima fascia vegetativa colonizzatrice, a pochi metri dalla battigia: il Cakileto, che serve da difesa all'ecosistema litoraneo. Questa vegetazione, rappresentata da poche specie annuali, ha uno specifico adattamento alle difficili condizioni ambientali, determinate dalla carenza di acque dolci, dalle tempeste di vento e di sabbia, dalle mareggiate, dai suoli aridi e dalle alte temperature estive.

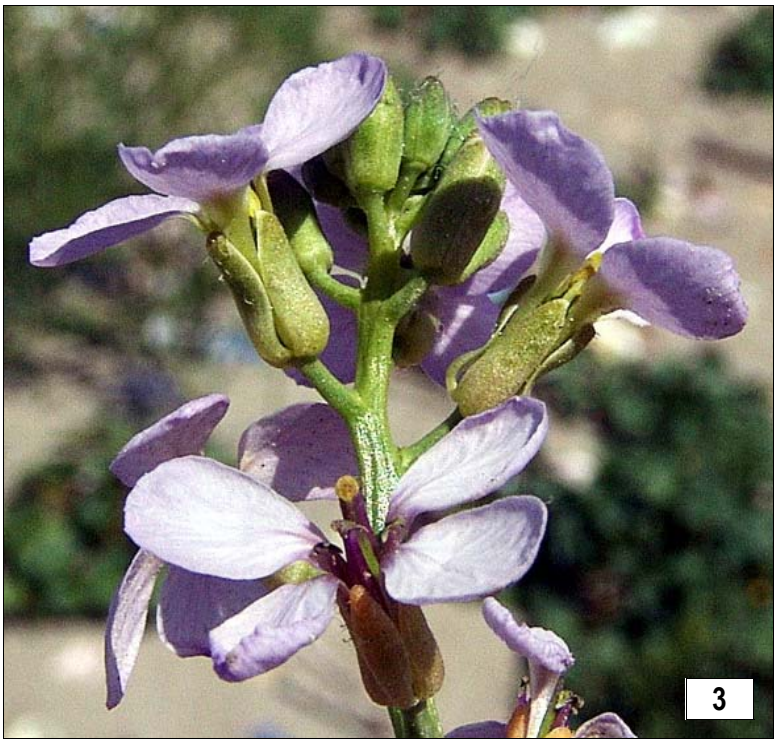
Etimologia: Il nome del genere *Cakile* corrisponderebbe al nome della pianta in arabo (da"*Kakeleh*"), mentre il nome specifico maritima, riferito all'habitat marino costiero.

Proprietà ed utilizzi: Specie commestibile officinale. Pianta aperitiva, digestiva, carminativa, diuretica. L'infuso è un ottimo tonico per pelle grassa, usato dopo lo shampoo è utile come antiforfora.

La pianta intera, raccolta al momento della fioritura veniva utilizzata come antiscorbutico, per il suo elevato contenuto di ferro, acido ascorbico e iodio.
In cucina le foglie tenere vengono usate in insalate miste ed hanno un sapore salmastro ed amarognolo. Lessate con altre erbe spontanee, saltate in padella con aglio ed olio si utilizzano come contorni per carni bianche.
I fiori possono servire quali guarnizioni di piatti o di insalate, mentre i semi entrano in salse aromatizzanti, come in quella della senape o in condimenti particolari.

Immagini:

1. Lido di Classe (RA), apr 2006.
2. 3. Dettaglio dell'infiorescenza.



Campanula fragilis Cirillo subsp. *fragilis*
Pl. Rar. Neapol. 1: 32 (1788)
Campanulaceae

Nomi volgari: Campanula napoletana.

Forma Biologica: Ch suffr - Camefite suffruticose. Piante con fusti legnosi solo alla base, generalmente di piccole dimensioni.

Descrizione: **Pianta** erbacea perenne 7-20-30 cm di altezza, con **fusti** fioriferi inseriti all'ascella delle rosette fogliari sterili, questi, prostrati o, spesso, penduli. Le **foglie** basali sono persistenti, lungamente picciolate 5-10 cm di forma suborbicolare-cuoriforme con margine crenato, quelle del caule sessili, lanceolate, più piccole. **Infiorescenze** in corimbi lassi, da 3 a 10, con peduncoli di 1-2 cm, **calice** con lacinie a base larga ed apice lungamente acuminato, **corolla** di un color azzurro, ampiamente campanulata con diametro 3-4 cm. Stami con peli lunghi ca. 1/7 di quanto è larga la base del filamento. **Frutti** a capsula.

Tipo corologico: Endem. Ital. - Presente allo stato spontaneo solo nel territorio italiano.

Antesi: giugno - settembre

Habitat: Ambienti rupestri, vecchi muri, generalmente su terreni calcarei fino a 600-700 m.

Note di Sistematica: In Italia oltre alla subsp. nominale è presente:
- *Campanula fragilis* subsp. *cavolinii* (Ten.) Damboldt, con foglie inf. gen. a margine seghettato, picciolo di 3÷5 cm, corolla con diamentro fino a 3 cm, peli degli stami lunghi ca. la metà della base del filamento. Questa sottospecie è dedicata al naturalista napoletano F. Cavolini (1756-1810).

Recentemente è stata riportata (Corbetta et al. 1998 pag. 300) una ricerca di Frizzi e Tammaro che dimostra l'affinità genetica delle due sottospecie (fragilis e cavolinii) con *C. isophylla* e *C. elatinoides* Moretti, affinità interpretabile come derivante da un antico progenitore cenozoico a gravitazione tirrenica.

Note: Possibili confusioni: Simile è *C. isophylla Moretti* - Campanula di Capo Noli, endemita Ligure che si distingue per essere pianta erbacea pubescente con fusti lignificati e robusti senza rosette sterili, foglie con picciolo da 3-7 cm, foglie basali scomparse alla fioritura, a lamina arrotondata o cuoriforme seghettata.

Etimologia: Il nome del genere *Campanula* deriva dal latino = piccola campana riferendosi alla forma della corolla, mentre il nome della specie *fragilis* dal latino frangere = rompere forse per la delicatezza del suo apparato fogliare.

Immagini:

1. Maratea (PZ), set 2007.
2. Foglie basali.
3. Dettaglio del calice e della corolla.

1

2

3

Campanula rhomboidalis L.
Sp. Pl.: 165 (1753)
Campanulaceae

Nomi volgari: Campanula romboidale; Campanula a foglie romboidali.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

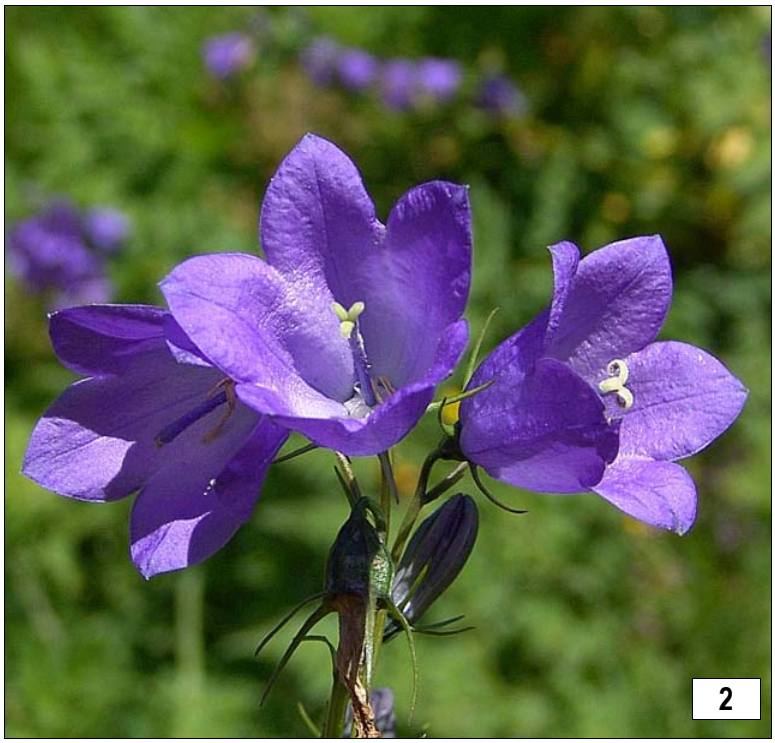
Descrizione: **Pianta** erbacea perenne con radice ingrossata e spesso tuberosa, **fusto** eretto o ascendente, alto 20-50 (70) cm, semplice, non ramoso, angoloso, con villosità sparsa, provvisto di molte foglie. **Foglie** basali, non presenti alla fioritura, con picciolo allungato e lamina ovale-suborbicolare, le foglie cauline inferiori picciolate o sessili ovali-rombiche, quelle superiori, subsessili, lanceolate, acute, acutamente dentate, lunghe 2-5 cm. **Infiorescenza** a racemo multifloro o paucifloro, quasi sempre unilaterale, con boccioli eretti prima dell'antesi, calici a lacinie patenti ed erette. La **corolla** di colore blu, a campana largamente aperta lunga 1-2 cm in grappoli pendenti, 3 stimmi, antere lunghe il doppio dei filamenti, polline giallo. **Frutto**: capsula glabra, membranosa e pendula.

Tipo corologico: Endem. Alp. - Endemica alpica presente lungo tutta la catena alpina.

Antesi: giugno- settembre

Habitat: praterie, pascoli, greti da 900 a 2800 m ca.

Etimologia: Il nome del genere *Campanula* è il diminutivo del latino “campana”, ovviamente per la forma dei fiori, mentre il nome specifico *rhomboidalis* si riferisce alla forma di alcune delle sue foglie.



Immagini:

1. Chamois (AO), 1900 m, lug 2006.
2. Dettaglio della corolla.
3. Dettaglio del calice.

1

3

Carduus nutans subsp. *micropterus* (Borbás) Hayek
Sp. Pl.: 821 (1753)
Asteraceae

Basionimo: *Carduus nutans micropterus* Borbás - in Math. Term. Közlem. 14: 390 (1877).

Altri sinonimi: *Carduus micropterus* Teyber; *Carduus micropterus* (Borbás) Teyber subsp. *micropterus*.

Nomi volgari: Cardo ad ali strette.

Forma Biologica: H bienn - Emicriptofite bienni. Piante a ciclo biennale con gemme poste a livello del terreno.

Descrizione: **Pianta erbacea** biennale, alta 40-70 cm, con fusti eretti, poco ramificati, che portano generalmente capolini solitari e nudi su lunghi peduncoli tomentosi. **Foglie** strette e piccole di 1,5-2,5 x 8-10 cm, profondamente divise fino alla nervatura centrale, presentano ali triangolari poco sviluppate fino a 5 mm e spine apicali fino a 4 mm, generalmente ragnatelose nella pagina inferiore. **Infiorescenza** a capolini solitari e terminali, con fiori tutti tubulosi ed ermafroditi. Corolla di 20-25 (30) di Ø, di un colore rosso-carminio. Involucro subgloboso, tomentoso, depresso alla base, con squame sempre erette, lanceolate, appressate e subulate, larghe alla base 2-4 mm. **Frutti**, acheni compressi muniti di pappo.

Tipo corologico: N-Medit. - Mediterraneo settentrionale.

Antesi: aprile - agosto

Distribuzione in Italia: Distribuzione anfiadriatica.

Habitat: Incolti aridi da 0 a 1500 m.

Note di Sistematica: Possibilità di confusione con:
- *Carduus nutans* subsp. *perspinosus* (Fiori) Arènes che si differenzia per l'involucro decisamente troncato alla base con squame erette, ± patenti, larghe 1,5 -2 mm.
- *Carduus nutans* L. subsp. *nutans*, Cardo rosso, che si distingue per la maggiore grandezza della pianta (h. 40-100 cm) provvisto di ali irregolari triangolari o palmate, più sviluppate larghe fino 10 mm con robuste spine fino a 8 mm. Squame dell'involucro con una strozzatura caratteristica mediana e ripiegate verso il basso nella parte terminale.

Etimologia: Il nome del genere dal nome latino del cardo, in Virgilio, derivato dal greco "*κάρδος cárdos*", assonante con il sanscrito kar essere duro, forse dal greco «*ρδις*» árdis pungiglione, punta dello strale, difficilmente dal celtico ardaculeo, spina. Il nome specifico allude alla caratteristica del fiore di portare, quando è a maturazione, i capolini reclinati, mentre il nome subspecifico deriva dal greco "*mikros*" = piccolo e "*pteron*" = ala, con probabile riferimento alle ali del fusto, poco sviluppate.

Immagini:

1. Manfredonia (FG) Pug. apr 2009.
2. 3. 4. Dettagli dello dell'infiorescenza.

Carthamus tinctorius L.
Sp. Pl.: 830 (1753)
Asteraceae

Sinonimi: *Carduus tinctorius* (L.) Falk, non Scop. nom. illeg.

Nomi volgari: Zafferanone coltivato; Cartamo tintorio; Zafferano bastardo; Cartamo; Safran bâtard; Saflor, Safflower; Cártamo.

Forma Biologica: H bienn - Emicriptofite bienni. Piante a ciclo biennale con gemme poste a livello del terreno. T scap - Terofite scapose. Piante annue con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta erbacea** annuale o biennale alta 30-60 (100) cm glabra, munita di radice fittonante, fusto eretto e ramoso, corimboso nella parte superiore. **Foglie** glabre, sessili, alterne, indivise, da ovato-lanceolate a lanceolate o ellitiche; margine finemente dentato-spinuloso e nervature a reticolo, le inferiori inermi, mentre quelle poste sulle ramificazioni superiori sono provviste di alcune piccole spine. Le **infiorescenze** sono capolini globosi, solitari all'apice, formati da 20-100 fiori rosso-aranciati, tutti tubulosi, circondati da un involucro ovato-piriforme di ca. 2 cm. di Ø con una serie di brattee esterne fogliacee, coriacee, ovato-oblunghe che si restringono alla base, terminanti generalmente con una lunga spinula. **Fiori** ermafroditi, talora alcuni esterni sterili. Ovario infero. I **frutti** sono acheni, generalmente senza pappo, di 6-8 mm, di forma prismatica, troncati alla base e con 4 angoli sporgenti.

Tipo corologico: Origine ignota - Alloctona o Coltivata, di origine ignota.

Antesi: luglio-settembre

Habitat: Terreni incolti, spesso coltivata in orti e giardini, allo stato spontaneo è rara (da 0 a 600 m).

Note, possibili confusioni: Specie simili presenti in Italia:
- *Carthamus creticus* L. con fusto gener. biancastro munito di foglie del caule con spine inserite ad angolo retto, con squame involucrali lunghe il doppio delle medie, ricurve patenti, con corolla gialla pallida o biancastra, antere bianche con strie violette.
- *Carthamus pinnatus* Desf., pianta glabra, un poco fioccosa lungo la rachide delle foglie con fusto alto 5-20 cm o caulescente. Foglie con piccole lacinie, dentato spinose, munite spesso alla base di un lobo a guisa di orecchietta. Capolino di 3-4 cm con corolla azzurra, con brattee involucrali carnose munite di una appendice fogliacea spinulosa.

Etimologia: *Carthamus*: dall'ebraico "*quarthami*" tingere o dall'arabo "*kartam*" tintura (*'qortom'* tingere, zafferano) per la presenza di pigmenti gialli contenuti nei fiori. Tinctorius: da "*tíngo*" io tingo: utilizzato per tingere.

Proprietà ed utilizzi: Specie commestibile officinale. Pianta oggigiorno poco conosciuta , ma anticamente nota sia agli Egizi che ai Greci per le sue infiorescenze, dalle quali si estraeva la cartamina, sostanza colorante, utilizzata per tingere tessuti, per dipingere, per uso alimentare e cosmetico. Con l'avvento

dei coloranti chimici questa pianta è stata quasi completamente abbandonata.
Nel primo dopoguerra, in Italia settentrionale, il Cartamo, veniva coltivato quale succedaneo dello zafferano al quale è simile per aspetto e colore, ma non per l' aroma che è blando. Era soprannominato lo zafferano dei poveri. Con il miglioramento delle condizioni di vita, anche nelle nostre regioni, non è stato più coltivato e lo si può trovare in qualche orto o giardino, per la bellezza dei suoi fiori.
Per l'estrazione dell'olio che si ottiene dai suoi semi, oggi viene coltivato su grande scala in India, Stati Uniti e Messico, che sono i più grandi produttori mondiali, in Europa solo in Spagna e Portogallo. L'olio commestibile che si ricava, contiene un'alta percentuale di acidi grassi insaturi, ed è usato comunemente in cucina, nell'industria alimentare, nell'industria farmaceutica e nella produzione di vernici.
L'olio di semi non purificato agisce come purgante.
Nella tradizione erboristica cinese ed anglo-americana le infiorescenze vengono impiegate per stimolare il mestruo ed alleviare i dolori addominali, per combattere stadi febbrili, eruzioni cutanee, curare ferite e il morbillo.
L'intera pianta, per l'alto contenuto di fibre e proteine viene impiegata nell'alimentazione degli animali, sia come foraggio secco, che fresco, purchè la falciatura sia effettuata prima dell'infiorescenza.

Curiosità: Attualmente le sue infiorescenze sono soprattutto richieste dai fioristi per le composizioni e decorazioni floreali secche.

Infiorescenza. Castiglione di Cervia (RA) E.-ROM. lug 2006.

Centaurea nervosa Willd.
Enum. Pl. 2: 925 (1809)
Asteraceae

Sinonimi: *Centaurea uniflora* subsp. *nervosa* (Willd.) Bonnier & Layens; *Centaurea cirrhata* Rchb. p.p.; *Centaurea plumosa* A. Kern. nom. illeg.

Nomi volgari: Fiordaliso alpino; Centaurea nervosa; Centaurée nervée; Federige Flockenblume.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta erbacea** perenne, munita di peli di ispidi patenti, **fusto** breve, robusto, striato, monocefalo, interamente foglioso fin sotto il capolino; altezza 10-40 cm. **Foglie** basali attenuate in un corto picciolo, quelle del caule sessili a base larga, semiabbraccianti, tutte indivise, pubescenti, alterne, a lamina lanceolata, acute all'apice, munite di dentelli spaziati, ma poco profondi, con nervatura centrale accentuata. Involucro subgloboso di 1,5-2,5 cm di grandezza, completamente ricoperto di appendici bratteali pettinate di 0,5-2 cm. Ogni appendice presenta una resta con numerose frange laterali (15-30 per lato), di aspetto piumoso, di un colore ferrugineo, decisamente arcuate-riflesse su se stesse. L'**infiorescenza**, a capolino unico, grosso di 4-5 cm di Ø, è di colore purpureo con fiori centrali tubulosi, quelli periferici raggianti, divisi in lacinie lineari. **Frutti,** acheni bruno-grigiastri lunghi ca. 4 mm con pappo lungo 1,5-3 mm.

Tipo corologico: Orof. S-Europ. - Orofita sud-europea (catene dell'Europa meridionale, dalla Penisola Iberica, Alpi, ai Balcani ed eventualmente Caucaso o Anatolia).

Antesi: luglio- agosto

Distribuzione in Italia: In tutto il settore alpino e nell'Appennino settentrionale.

Habitat: Sui rilievi dei pascoli subalpini, prati grassi e boscaglie da 1500 a 2500 m.

Etimologia: Il nome del genere assonante con il greco "*κέντρον kéntron*" pungolo, sprone: per la forma del bocciolo, oppure dal latino *Centaurus*, "greco κένταυρος» céntauros centauro, figura mitologica metà uomo e metà cavallo; secondo alcuni autori, questo genere sarebbe dedicato a Chirone che, al contrario degli altri centauri, aveva un'indole saggia e mite: esperto nelle scienze e nella medicina era considerato maestro di Esculapio, di Achille e di altri eroi. Il nome specifico da "*nérvus*" nervo, tendine: con vene o nervature fogliari ben evidenti.

Immagini:

1. Passo Crocedomini m 1900 (BS) LOM giu 2007.
2. 3. 4. Infiorescenze nei vari stadi di antesi.

1

2

3

4

Centaurea sicula L.
Sp. Pl.: 918 (1753)
Asteraceae

Sinonimi: *Centaurea nicaeensis* All.

Nomi volgari: Fiordaliso nizzardo; Fiordaliso siculo; Centaurea sicula; Centaurea siciliana; Centaurea nizzarda; Mediterranean Star Thistle.

Forma Biologica: H bienn - Emicriptofite bienni. Piante a ciclo biennale con gemme poste a livello del terreno.

Descrizione: **Pianta erbacea** bienne alta 30-80 cm, scabra e ragnatelosa, di colore grigio-argento, provvista di fusti eretti o contorti, striati, a rami divaricati non alati. **Foglie** basali ed inferiori del caule, peduncolate o sessili, lirato-pennatifide, quelle mediane e superiori del caule, oblunghe o lanceolate, cordato-semiamplessicauli, tutte a lamina densamente scabra-papillosa con fitti peli persistenti. Quelle superiori presentano da ogni lato denti profondi provvisti di spinule uncinate di ca. 0,3-0,4 mm. **Infiorescenza** in capolino solitario di 13-15 Ø mm, a peduncolo ingrossato all'apice, circondato da foglie fiorali. L'involucro ha forma ovoide, è glabro o ragnateloso. Le squame hanno margine brunastro, ciliato-spinoso e appendice decorrente, sono munite di una lunga e robusta spina apicale gialla. Fiori di colore giallo dorato. **Frutto**: achenio di 4-5 mm con pappo lungo 1/3 o metà dell'achenio.

Tipo corologico: SW-Medit. - Zone sud occidentali del Mediterraneo.

Antesi: maggio-luglio.

Habitat: Suoli aridi, incolti, bordi stradali, aree abbandonate, da 0 a 500 m s.l.m.

Etimologia: Il nome del genere assonante con il greco "*κέντρον kéntron*" pungolo, sprone: per la forma del bocciolo, oppure dal latino "*Centaurus*", greco "*κένταυρος céntauros*" centauro, figura mitologica metà uomo e metà cavallo; secondo alcuni autori, questo genere sarebbe dedicato a Chirone che, al contrario degli altri centauri, aveva un'indole saggia e mite: esperto nelle scienze e nella medicina era considerato maestro di Esculapio, di Achille e di altri eroi. Il nome specifico da siculus: di Sicilia, siciliano.

Immagini:

1. Manfredonia (FG) apr 2009.
2. 3. 4. Infiorescenze nei vari stadi di antesi.

1

3

Cerastium carinthiacum Vest
Bot. Zeitung (Regensburg) 6: 120 (1807)
Caryophyllaceae

Nomi volgari: Peverina di Carinzia, Peverina della Carinzia.

Forma Biologica: Ch suffr - Camefite suffruticose. Piante con fusti legnosi solo alla base, generalmente di piccole dimensioni.

Descrizione: **Pianta erbacea**, lievemente pelosa, strisciante, con fusti fiorali ascendenti, formante tappeti lassi, alta 5-10 cm. **Foglie** senza fascetti ascellari di foglie sterili, largamente lanceolate, pelose in entrambe le facce. **Infiorescenza** con brattee appuntite, superiormente glabre e con largo margine membranoso, peduncoli che dopo la fioritura sono riflessi verso il basso. Petali bianchi, bifidi, lunghi il doppio del calice, sepali sub-ottusi all'apice. **Frutti** con peduncoli ripiegati verso il basso, capsule molto panciute e ricurve.

Tipo corologico: Alpico-Carpat. - Alpi e Carpazi.

Antesi: giugno - agosto

Habitat: Rupi, ghiaioni e macereti calcarei da 900 a 2850 m.

Note di Sistematica: Possibilità di confusione con *Cerastium uniflorum* Clairv., pianta dei ghiaioni, la quale si differenzia per avere foglie elittiche, più piccole e strette con apice ± arrotondato e foglie persistenti e secche dell'anno precedente.
Nel nostro territorio sono presenti le seguenti sottospecie:
- *Cerastium carinthiacum* Vest subsp. *carinthiacum*, descritto nella scheda.
- *Cerastiun carinthiacum* subsp. *austroalpinum* (Kunz) Janch. Brattee inferiori pelose, su entrambe le facce con aspetto simile a quello delle foglie cauline.

Etimologia: Il nome del genere deriva dal greco "*Kerastes*" = cornuto, per la forma della capsula del frutto, leggermente ricurva. Mentre il nome specifico deriva dal luogo di origine la Carinzia.

Immagini:

1. 2. Valle Arcina m.1900 Alpi Retiche Merid. (BS) Lombardia
3. Dettaglio della corolla, stami e gineceo.

1

3

Cicerbita alpina (L.) Wallr.
Sp. Pl.: 794 (1753)
Asteraceae

Basionimo: *Sonchus alpinus* L. - Sp. Pl.: 794 (1753).

Altri sinonimi: *Lactuca alpina* (L.) A. Gray; *Mulgedium alpinum* (L.) Less.

Nomi volgari: Cicerbita violetta; Cicerbita alpina; Lattuga alpina; Cicerbita azzurra; Lattuga di monte; Radicchio di montagna; Radicchio dell'orso.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta erbacea** perenne, lattiginosa con **fusto** eretto, foglioso, cavo, generalmente non ramificato, da 60 a 130-200 cm di altezza, con peli ghiandolosi che nella parte superiore assumono un colore bruno- rossastro. **Foglie** inferiori del caule, lirato-pennatopartite, dentate, con lobi terminali ampi e triangolari-acuminati, foglie superiori con base auricolata amplessicaule e rachide alato. **Fiori**, tutti ligulati di colore azzurro-violetto, disposti in capolini numerosi, raccolti in una pannocchia racemosa allungata; involucro lungo 10-15 mm, con peli ghiandolari bruni. I fiori sono ermafroditi e l'impollinazione avviene tramite farfalle ed api. **Frutto**: achenio fusiforme munito di un pappo di ca. 6-7 mm.

Tipo corologico: Orof. Europ. - Orofita europea, con prevalenza sulle catene meridionali.

Antesi: giugno - agosto

Habitat: Boschi umidi, lungo torrenti e ruscelli, nelle vallecole, lungo i corsi d'acqua, quasi sempre in associazione con altre erbe a foglia

larga. Vive in ambienti di boscaglia rada, accompagnata spesso dall'Ontano verde (*Alnus viridis* (Chaix) DC.) Questa pianta colonizza i pendii dei canaloni e le rive dei torrenti alpini, cresce su terreni poveri, ma ricchi di umidità, arricchendoli di azoto assimilabile poi dalle piante circostanti, quali *Adenostyles alliaria* (Gouan) A. Kern, *Imperatoria ostruthium* L. e *Achillea macrophylla* L. Si trova ad una altitudine dai 1000 ai 2000 m, eccezionalmente fino ai 2200 m.

Etimologia: Il nome del genere deriva dal latino cicer cece: riferimento ai suoi piccoli semi; oppure, secondo altri, dal latino cicharba, una pianta descritta da Marcello Empirico di Bordeaux, medico personale di Teodosio I, nella sua opera De medicamentis, mentre alpina, si riferisce al luogo in cui vegeta.

Proprietà ed utilizzi: Specie commestibile. La Cicerbita alpina appartiene alla categoria delle cicorie e si colloca tra le piante commestibili più gradite all'uomo. I germogli, appena spuntati, all'inizio di stagione tra aprile-giugno, a seconda delle stagioni e della altitudine, sono teneri e croccanti e si consumano crudi o cotti, ottimi sott'olio, accompagnati da ricotta affumicata e salumi. Sono cose per palati raffinati. Presentano un particolare gusto amaro ed hanno proprietà depurative, diuretiche ed immuno-stimolanti.

Curiosità: Nelle zone alpine, fino agli anni sessanta, si praticava la raccolta spontanea, ad uso esclusivamente famigliare. Oggi, questa consuetudine ha preso piede, passando dalle tavole famigliari a quelle dei ristoranti, estendendosi soprattutto nelle pianure venete e lombarde, dove questo prodotto è maggiormente ricercato. La raccolta è diventata indiscriminata anche a causa degli alti prezzi spuntati sul mercato. Nel tentativo di arginare questo spiacevole fenomeno, la provincia autonoma di Trento, così come la regione Friuli Venezia Giulia l'hanno inclusa tra la flora protetta e regolamentata. Già da anni, alcune province, stanno promuovendo la coltivazione della Cicerbita, spronando gli agricoltori che vivono in particolari zone montane a dedicarsi a coltivazioni alternative e più rimunerative delle tradizionali, riducendo così il prelievo nelle zone naturali di crescita e diminuendo l'eccessiva presenza umana, che è elemento di disturbo della fauna alpina, che proprio nello stesso periodo della raccolta, si sta riproducendo.

Immagini:

1. 2. 4. Val Formazza (VB) Piemonte 1600 m. 11 lug 2006.
3. Getti eduli.

1

2

3

4

Cirsium eriophorum (L.) Scop.
Fl. Carniol., ed. 2. 2: 130 (1772)
Asteraceae

Basionimo: *Carduus eriophorus* L. - Sp. Pl.: 823 (1753).

Altri sinonimi: *Cnicus eriophorus* (L.) Roth

Nomi volgari: Cardo scardaccio; Cardo canuto.

Forma Biologica: H bienn - Emicriptofite bienni. Piante a ciclo biennale con gemme poste a livello del terreno.

Descrizione: **Pianta erbacea** biennale spinosa di 50-150 cm di altezza, con un robusto **rizoma** e **fusti** eretti, ramosi, cilindrici, striati e pubescenti. **Foglie** basali del caule numerose, non decorrenti sul fusto, generalmente pennatosette, quelle del caule superiore rade, sessili, divise in lacinie, terminanti tutte con una lunga spina giallastra. La lamina fogliare è verde ed ispido-setolosa sulla pagina superiore, bianco-grigiastra tomentosa e revoluta in quella inferiore. **Capolini** di 4-8 cm di diametro, sempre globosi, poco numerosi o isolati all'apice dei fusti principali, alla base 2-4 foglie bratteali ridotte che non superano il capolino, provvisti di un involucro ovoide o piriforme formato da spine apicali brevi delle squame lesiniformi e dai densi peli lanuginoso-infeltriti, che danno origine ad un aspetto esterno a scacchiera o rombica. **Fiori** ermafroditi, tutti tubulosi di color rosso porpora. Il **frutto** è un achenio sormontato da un folto pappo di peli piumosi. Impollinazione tramite farfalle o farfalle notturne ed api.

Tipo corologico: Centroeurop. - Europa temperata dalla Francia all'Ucraina. S-Europ. - Europa meridionale.

Antesi: giugno-settembre

Habitat: Margini dei campi, luoghi incolti, suoli sassosi e calcarei, pascoli fino a 2000 metri di altitudine.

Note di Sistematica: Nel nostro territorio segnaliamo la presenza di 2 subspecie:
- *Cirsium eriophorum* (L.) Scop. subsp. *eriophorum*, squame con espansione apicale poco sviluppata, larga circa 1/2 della squama stessa alla base.
- *Cirsium eriophorum* subsp. *spathulatum* (Moretti) Ces., squame con espansione apicale rombica, larga quanto la base della squama, spesso dentellata sul bordo; spina apicale robusta, ricurvo-patente.

Etimologia: Cirsium: dal greco "*κίρσιον kírsion*" cardone e questo "*δακρισός kirsós*" varice, ingrossamento delle vene: questa patologia veniva un tempo curata con piante appartenenti a questo genere; *Eriophorum*: dal greco "*ριον érion*" lana e da "*φορέω phoréo*" portare, avere: con tomento lanoso.

Proprietà ed utilizzi: Specie commestibile officinale. Il cardo scardaccio è una pianta tenuta poco in considerazione da noi tutti per le sue spine insidiose, ma la sua radice ha proprietà diuretiche, disintossicanti, epatostimolanti e sudorifere. E' usato in campo terapeutico per combattere la ritenzione idrica, calcoli urinari, dolori articolari e muscolari di origine

Immagini:

1. Val Ferret (AO), 1500m, lug 2006.
2. Dettaglio dell'infiorescenza.

reumatica, in casi di raffreddore e stati influenzali. E' anche una pianta commestibile. Un volta il ricettacolo veniva usato nell'alimentazione umana come quello dei carciofi.

Curiosità: Questa pianta è sempre cresciuta vigorosa presso le stalle, i recinti delle pecore, lungo le mulattiere e i tratturi, poichè predilige terreni fertili. L'uomo inconsapevolmente attraverso il pascolo ovino e le transumanze, ha determinato l'espansione di questa specie dando origine a processi evolutivi di ibridazione.

Clematis viticella L.
Sp. Pl.: 543 (1753)
Ranunculaceae

Sinonimi: *Clematis campaniflora* Brot.

Nomi volgari: Clematide paonazza; Clematide viticella, Viticella; Vitalbino.

Forma Biologica: P lian - Fanerofite lianose. Piante legnose incapaci di reggersi da sole e quindi con portamento rampicante.

Descrizione: **Pianta** alta fino a 4 metri, rampicante e legnosa alla base, fibrosa ed elastica nella parte superiore a fusto striato, violaceo e volubile, con cirri. Le **foglie** opposte sono generalmente pennate divise in 3 segmenti trifogliati a margine intero. **Fiori** solitari posti all'ascella delle foglie, caratterizzati da movimenti oscillatori, detti nutanti, lungamente peduncolati formati da 4 grandi sepali petaloidi ottusissimi, violetti, sfumati di rosa, con la base bianco-giallastra, muniti di 3 nervature parallele in rilievo su lato esterno. **Frutti** acheni senza pennacchi piumosi, di forma discoidale con un corto becco ricurvo, riuniti in un capolino globoso formato da 10-15 elementi, contenenti semi neri, uno per ogni achenio.

Tipo corologico: S-Europ. - Europa meridionale. Asiatica - Pianta del continente asiatico.

Antesi: giugno-settembre

Habitat: essendo una pianta lianosa, è legata originariamente alle siepi, arbusteti, macchie di cespugli, boschi, ma su suoli prettamente freschi fino a 600 m.

Note di Sistematica: specie simili presenti nel ns. territorio sono :
- *Clematis alpina* (L.) Mill. con fusti legnosi, foglie opposte, ma con segmenti fogliari dentati o lobati, e fiori solitari penduli con petali di color azzurro-violetto acuti conniventi a campanella , presente solo nelle regioni alpine.
- *Clematis integrifolia* L. con fusti eretti, foglie intere lanceolate e fiore isolato apicale su peduncolo eretto con petali violetti.

Etimologia: *Clematis*: dal greco "*kléma*" sarmento, tralcio di vite: piante con portamento sarmentoso. Viticella da "*viticula*", diminutivo di vitis vite e in senso lato pianta rampicante: pianta rampicante di modeste dimensioni.

Proprietà ed utilizzi: Specie tossica. Pianta molto tossica, anche dopo cottura. Fare attenzione coi giovani germogli, da non confondere con la *Clematis vitalba*.
Questa specie era molto usata per gli innesti, ma nell'ultimo secolo una grave malattia, probabilmente virale, si è sviluppata sugli ibridi dei ceppi della *C. viticella*, facendoli morire in brevissimo tempo. Questo evento ha dissuaso dall'uso molti coltivatori che producevano splendidi ibridi da giardino che venivano innestati proprio su *C. viticella*. In Inghilterra, ciò ha determinato il declino della passione per le *Clematis*, fiori che gli inglesi del secolo scorso, amavano alla follia.

Curiosità: In passato, i rami delle vitalbe, raccolti nel periodo autunnale, privi delle loro foglie, venivano usati per lavori di intreccio, quali panieri, cesti, coroncine, sfruttando la loro flessibilità.

Immagini:

1. Campiano - sulla Dismano (RA)
E. - Romagma 11 giu 2008.
2. Dettaglio dell'infiorescenza.
3. Frutti.

Convolvulus elegantissimus Mill.
Gard. Dict., ed. 8. n. 22 (1768)
Convolvulaceae

Sinonimi: *Convolvulus althaeoides* subsp. *tenuissimus* (Sibth. & Sm.) Stace; *Convolvulus tenuissimus* Sm.

Nomi volgari: Convolvolo elegantissimo; Vilucchio elegantissimo; Mallow-leaved Bindweed; Liseron fausse guimauve.

Forma Biologica: H scand - Emicriptofite scandenti. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con portamento rampicante.

Descrizione: **Pianta erbacea** perenne, volubile e strisciante, munita di pelosità sericeo-argentea appressata, con **fusti** prostrati e brevi 30-60 cm. Le **foglie** picciolate sono per la maggior parte divise in lacinie irregolari ± strette e profonde ± simili, intere sul margine, da palmate a sagittate. I **fiori** singoli sono provvisti di un lungo peduncolo inserito all'ascella fogliare, calice 7-8 mm a 5 sepali variabili, arrotondati o acuti alla sommità, saldati alla base, ricoperti di peli sericeo-argentei. **Corolla** imbutiforme molto ampia di ca. 2,5-3,5 di Ø di color roseo-pallido, (raramente bianca) con fauce bianca al centro. Stami 5 epipetali. Ovario supero. **Frutto** capsula glabra, globosa, deiscente, loculicida, contenente semi neri.

Tipo corologico: Steno-Medit.-Orient. - Bacino orientale del Mediterraneo, dalla Balcania alla Turchia ed Egitto.

Antesi: aprile-giugno.

Habitat: Incolti, garighe, bordi stradali, anche su suoli aridi e disturbati da 0-600 m.

Note di Sistematica: Specie simile è il *Convolvulus althaeoides* L. che si distingue particolarmente per i peli ispidi patenti e per il colore della corolla che al suo interno è di colore violaceo, molto intenso.

Etimologia: Il nome generico deriva dal latino "*convolvere*" = avvolgere, con riferimento ai fusti generalmente volubili, mentre il nome specifico dal latino "*elegantissimus*" = molto raffinato per la bellezza e l'eleganza dell'insieme della pianta.

Immagini:

1. Campomaggio m 350 ca (PZ) apr 2009.
E. - Romagma 11 giu 2008.
2. 3. Dettaglio della foglia.
4. Dettaglio della corolla.

1

2

3

4

Crepis aurea (L.) Cass.
Cuvier, Dict. Sci. Nat. 25: 88 (1822)
Asteraceae

Basionimo: *Leontodon aureum* L. - Syst. Nat., ed. 10. 2: 1193 (1759)

Nomi volgari: Radicchiella aranciata; Crepide aranciata; Radichella aranciata; Radichiella aranciata.

Forma Biologica: H ros - Emicriptofite rosulate. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con foglie disposte in rosetta basale.

Descrizione: Pianta erbacea con **rizoma** breve e sottile, 8-25 cm di altezza, con scapo striato, finemente pubescente, generalmente semplice, nudo e monocefalo (molto raramente biforcato o con 2 capolini), ma con 1-5 brattee di 3-5 mm presso il capolino, coperto di lunghe setole nere. **Foglie** basali in rosetta da ovali a lanceolato-spatolate, da dentate a pennatifide, con 2 o 4 incisioni profonde e lobi patenti o riflessi. **Fiori** capolini tutti ligulati da giallo aranciato a rossastro ferrugineo di 2,5 cm di diametro con involucro cilindrico lungo 10-13 mm ricoperto di squame scure e setole nere patenti, le esterne lunghe 1/3-1/2 delle interne. **Frutti** acheni lunghi ca. 6 mm, pappo bianco, lungo 6-7 mm.

Tipo corologico: Orof. SE-Europ. - Orofita sudest-europea, con areale gravitante specialmente sui Balcani: manca sui Pirenei.

Antesi: giugno-agosto.

Habitat: Prati e pascoli alpini, dove sussiste un razionale uso di pascolo, dai 1400- 2500 m di altitudine, in condizioni intermedie tra le zone calcaree e quelle granitiche, su suoli neutri o debolmente acidi. Generalmente si trova sul calcare nei terreni profondi e molto

umidi, mentre sulla silice compare quando il processo di acidità si è corretto o per nitrificazione o per acque dure. In Carnia scende sporadicamente fino a 900 m, in Valle d'Aosta sale fino a 2900 m.

Note di Sistematica: Sottospecie presenti nel nostro territorio:
- *Crepis aurea* (L.) Cass. subsp. *aurea* con capolini maggiori, fi. 16-18 mm con ligula larga 2-3 mm, involucro di 5-7 x 10-12 mm.
- *Crepis aurea* subsp. *glabrescens* (Caruel) Arcang. con capolini minori fi. di 11 mm con ligula larga 1,75 mm, involucro lungo 7 mm.

Etimologia: Crepis: genere stabilito da Vaillant secondo cui il nome deriva dal greco "*κρηπίς krepís*" usato da Teofrasto nel significato di base, fondamento, riferendosi alla radice che penetra profondamente nel terreno; secondo altri la "*κρηπίς*» di Teofrasto sarebbe l'aspraggine *Helminthotheca echioides*, mentre non è stata identificata la Crepis di Plinio; aurea: da "*aureus*" d'oro: dorato, color oro riferito al colore dei fiori.

Immagini:

1. Val Formazza (VB), 1.800 m, 24 lug 2006.
2. Dettaglio del fiore.

1

2

Crepis conyzifolia (Gouan) A. Kern.
Oesterr. Bot. Z. 22: 255 (1872)
Asteraceae

Basionimo: *Hieracium conyzifolium* Gouan - Ill. Observ. Bot.: 59 (1773).

Altri sinonimi: *Hieracium grandiflorum* All.; *Hieracium conyzaefolium* Gouan; *Crepis grandiflora* Willd.

Nomi volgari: Radicchiella maggiore; Crepide con foglie di coniza; Crepide con foglia di coniza; Crépide à feuilles de conyze; großköpfiger Pippau.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta erbacea** perenne di 20-50 cm peloso-glandolosa, provvista di **radice** lignificata fusiforme e di **fusti** robusti, eretti, striati, con rami arcuati nella parte superiore e ruvidi per la presenza di peli neri ghiandolari densi. **Foglie** basali con breve picciolo, lanceolate, irregolarmente sinuato-dentate, di rado pennato-partite, persistenti durante l'antesi, quelle del caule, poche, progressivamente più piccole, sessili, da lineari a sagittate, amplessicauli, terminanti con 2 orecchiette acute e divergenti. **Infiorescenza** semplice o ramosa composta da 2-5 (9) capolini grandi del Ø di 2-4 cm, sorretti da peduncoli ingrossati, muniti di involucro campanulato, verde scuro, di 10-15 mm ± irsuto- glandoloso con squame esterne irregolari, appressate, strette, lunghe 1/2 delle interne, quelle interne tutte eguali, lanceolato-lineari, tutte irsute. **Corolle** giallo-dorate di 18-21 mm a ligule larghe di 2,5 mm e tubo vellutato-pubescente di 5-7 mm. **Frutti** acheni fusiformi di 5-9 mm che si assottigliano all'apice con 15-20 coste, muniti di pappo bianco molle.

Tipo corologico: Eurasiat. - Eurasiatiche in senso stretto, dall'Europa al Giappone. Orof. S-Europ. - Orofita sud-europea (catene dell'Europa meridionale, dalla Penisola Iberica, Alpi, ai Balcani ed eventualmente Caucaso o Anatolia).

Antesi: giugno-agosto

Habitat: Prati e pascoli magri delle regioni subalpine ed alpine. Appennino tosco- emiliano romagnolo. Da 1000 a 1950 m, raramente da 400 a 2700 m.

Etimologia: *Crepis*: genere stabilito da Vaillant secondo cui il nome deriva dal greco "*κρηπίς krepís*" usato da Teofrasto nel significato di base, fondamento, riferendosi alla radice che penetra profondamente nel terreno; secondo altri la "*κρηπίς*» di Teofrasto sarebbe l'aspraggine *Helminthotheca echioides*, mentre non è stata identificata la *Crepis* di Plinio; *conyzifolia* deriva da *Conyza* e da *folium* foglia: con foglie somiglianti a quelle del genere *Conyza* (attualmente: Erigeron).

Immagini:

1. Colle della Maddalena 1900 m (CN), Piem. lug 2006.
2. Dettaglio del fiore.

1

2

Cynoglossum magellense Ten. in Fl. Nap. iii. 183. t. 117 (1824) Boraginaceae

Nomi volgari: Lingua di cane della Majella

Forma Biologica: Ch suffr - Camefite suffruticose. Piante con fusti legnosi solo alla base, generalmente di piccole dimensioni.

Descrizione: **Pianta erbacea** bianco-tomentosa con riflessi argentati di 20-40 cm, con fusto legnoso contorto e foglioso fino all'apice. **Foglie** bianco-tomentose, con pelosità soffice e lanosa, dimorfe: le basali con picciolo di 4-6 cm, a lamina lineare-lanceolata, le cauline sessili, lineari-lesiniformi. **Infiorescenza**, dapprima globosa, poi cime fiorifere allungate, eretto patenti, formanti un corimbo a cono rovesciato. Corolla glabra rosso- violacea di 5-8 mm all'ascella di brattee e calice di 7-8 mm con denti lesiniformi. **Frutti** : mericarpi (nucule) di 7-8 mm, aculeati solo sui bordi, al centro concavi, su peduncoli eretti di 10-20 mm.

Tipo corologico: Endem. Ital. - Presente allo stato spontaneo solo nel territorio italiano.

Antesi: maggio -luglio

Habitat: Pascoli aridi e luoghi calcarei da 2000 a 2700 m, raramente scende fino a 1000 m.

Etimologia: Il nome del genere *Cynoglossum* deriva dal greco "cane, lingua", indica la caratteristica forma della foglia, simile alla lingua di un cane; *magellanense*, il nome della specie, indica la Majella, massiccio montuoso dell'Appennino Abruzzese.

Immagini:

1. Gran Sasso - Abruzzo mag 2007
2. 3. Fasi dell'antesi.

1

3

Dracunculus vulgaris Schott
Schott & Endlicher, Melet. Bot.: 17 (1832)
Araceae

Sinonimi: *Arum dracunculus* L.

Nomi volgari: Dragontea; Dragonea; Dragonzio,; Erba Serpentona; Erba Serpentaria.

Forma Biologica: G rhiz - Geofite rizomatose. Piante con un particolare fusto sotterraneo, detto rizoma, che ogni anno emette radici e fusti avventizi.

Descrizione: **Pianta erbacea** perenne che raggiunge oltre il metro di altezza, provvista di **rizoma** tuberiforme e di **fusto** eretto, glabro, grosso e picchiettato di macchie rosse-brune che ricordano la pelle di un serpente (onde il nome serpentaria). Le foglie, che ergono dal bulbo, avvolgono il fusto con guaine chiazzate, svilluppano un lungo picciolo di 20-30 cm e terminano con lamine fogliari verdi macchiate di bianco. Sono lunghe fino a 35 cm palmato-divise in 9-15 segmenti oblunghi lanceolati, con margine ondulato ed acuto all'apice, sono inserite su un lembo perpendicolare al picciolo. L'**infiorescenza** a spiga, e detta spadice, è avvolta da una ampia brattea ondulata, con bordi sovrapposti alla base e frequentemente appiattita nella parte superiore, detta spata. La pagina inferiore della spata è di colore verde chiaro con margini increspati porporini, mentre l'interno è di colore rosso porpora, scuro, vellutato, talvolta nerastro. La spata e lo spadice sono glabri. Lo spadice lungo 20-60 cm, porta alla base numerosi piccoli fiori femminili e maschili separati da alcuni sterili e si prolunga all'esterno con una lunga appendice violacea-scura, a forma di clava. I **frutti** sono bacche di color rosso-arancio.

Tipo corologico: Steno-Medit. - Entità mediterranea in senso stretto (con areale limitato alle coste mediterranee: area dell'Olivo).

Antesi: aprile- maggio

Habitat: Sottoboschi, cespuglieti, terreni sassosi ma freschi, radure fino ad 800 m.

Etimologia: Il nome del genere dracunculus, deriva dal latino "*dracontium*" = serpente, mentre il nome specifico dal latino "*vulgaris*" = comune = piccolo drago comune.

Proprietà ed utilizzi: Specie tossica. Pianta tossico-velenosa, come tutte le piante appartenenti alla famiglia delle Araceae, la pianta è tossica, soprattutto nelle parti fresche. Il contatto diretto con la pianta può provocare dermatite. L'ingestione dei frutti, può provocare, nausea, vomito, diarrea con emorragie, crampi muscolari, che in casi gravi possono portare alla paralisi.

Curiosità: I fiori emanano un odore fetido di carne putrefatta che richiama dei ditteri che penetrano nella base della spata, dove rimangono imprigionati.
Gli insetti pronubi vengono attirati dall'intensa secrezione zuccherina di cui sono avidi e dal caldo dell'ambiente prodotto dalla spata dove rimangono imprigionati da 2 corone di peli rivolti verso il basso. La temperatura interna alla spata, durante l'impollinazione, sale sino a 48-51° C e gli insetti, cercando di uscire, si imbrattano di polline, trasportandolo sui fiori

femminili, portando così a termine il compito che la natura gli affidato. Ad impollinazione avvenuta, l'infiorescenza si affloscia, i peli interni appassiscono permettendo così l'uscita degli insetti.

Immagini:

Terra del sole (FC) E.-Romagna mag 2007.

1. 2. 3. 4. Fasi dell'antesi.

Drosera rotundifolia L.
Sp. Pl.: 281 (1753)
Droseraceae

Nomi volgari: Drosera a foglie rotonde; Rosolida; Rugiada del sole.

Forma Biologica: H ros - Emicriptofite rosulate. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con foglie disposte in rosetta basale.

Descrizione: Piccola pianta perenne carnivora, di 5-12 cm, molto delicata, fragile ed arrossata, con emissione a stadi annuali di radichette avventizie. **Foglie** a cucchiaio, patenti, tutte in rosetta basale, ± aderenti al suolo, con un peduncolo lungo 10-15 mm e lamina a forma orbicolare. Le foglie sono ricoperte da lunghe ciglia tentacolari di colore porpora, vischiose, sensibili e sottilissime, che terminano con piccole ghiandole globose che secernono un liquido vischioso zuccherino e luccicante, prodotto da enzimi capaci di digerire i piccoli insetti, attirati da questa secrezione. (A contatto delle prede così imprigionate, la pianta richiude ermeticamente le sue foglie su se stessa e grazie alla sostanza acida, ricca di pepsina secreta dalle ghiandole, digerisce gli insetti e ridistende poi le sue foglie, pronta a catturarne altri). Lo **scapo fiorale** eretto, afillo, si eleva al centro della rosetta con un piccolo racemo paucifloro, spesso ramificato, con fiori a petali bianchi di 4-6 mm. La corolla è formata da 5 petali spatolati, lunghi poco più del calice, persistente, munito di 5 lacinie acute, e da 5 stami e 3 stili. **Frutto** capsula ovale liscia.

Tipo corologico: Circumbor. - Zone fredde e temperato-fredde dell'Europa, Asia e Nordamerica. Eurosiber. - Zone fredde e temperato-fredde dell'Eurasia.

Antesi: giugno-agosto

Habitat: pianta spontanea che vive in luoghi prettamente umidi: torbiere, paludi, acquitrini, in acque acide, fra gli sfagni ed i muschi, da 0 a 2000 m.

Note, possibili confusioni: Specie simili sono:
- *Drosera anglica* Huds., simile alla D. rotundifolia L., ma di dimensioni maggiori con foglie allungate, oblique o diritte a lembo spatolato, lungo 1-3 cm, poco attenuata al picciolo lungo 2-5 cm, con infiorescenza mai ramificata.
- *Drosera intermedia* Hayne, simile alla D. rotundifolia, si distingue per dimensioni minori, anche se tende a formare ampi popolamenti e per lo scapo fiorale che non si sviluppa al centro della rosetta, ma lateralmente. Cresce in torbiere a sfagni fino a 1000 m.

Etimologia: il nome del genere deriva dal greco "*droserà*" = coperta di rugiada, alludendo alle ciglia ghiandolari delle foglie che luccicano come gocce di rugiada, mentre il nome specifico si riferisce alla forma orbicolare delle foglie.

Proprietà ed utilizzi: Specie officinale. E' una delle poche piante insettivore presenti nel nostro territorio, ed è quasi in via di estinzione. Pianta comunemente poco conosciuta sia, per le sue piccolissime dimensioni che non ne facilitano la ricerca, sia per la sua rarità. La Drosera è utilizzata abitualmente in fitoterapia

per le proprietà espettoranti, come calmante della tosse, nel trattamento di bronchiti asmatiche e allergiche, per la pertosse e nelle affezioni delle vie respiratorie.
Esternamente veniva usata per eliminare porri, callosità e verruche, allo stato fresco risulta infatti irritante e rubefacente. Sembra infatti che gli enzimi secreti dalla pianta contribuiscano all'attività terapeutica. Viene usata anche in campo omeopatico. L'uso della pianta è controindicato per chi soffre di ulcera gastroduodenale ed intestinale, poiché può causare infiammazioni alle mucose.

Curiosità: Pianta conosciuta già dal sedicesimo secolo per le sue proprietà. Questa pianta fu utilizzata anche dagli alchimisti per le loro pratiche magiche. Pare che, con molta riverenza, di prima mattina, raccogliessero la rugiada che si formava sulle sue foglie, si riteneva fosse portatrice di buonumore e panacea contro la depressione e la malinconia.

Immagini:

Valle Arcina m.1700 ca (BS) Lombardia
26 giu 2007.

1. Dettaglio della foglia con le ciglia tentacolari.

Echium italicum L.
Sp. Pl.: 139 (1753)
Boraginaceae

Sinonimi: *Echium italicum* subsp. *biebersteinii* (Lacaita) Greuter & Burdet; *Echium italicum* var. *biebersteinii* Lacaita; *Echium altissimum* Jacq.

Nomi volgari: Viperina maggiore; Viperina italiana; viperina italiana.

Forma Biologica: H bienn - Emicriptofite bienni. Piante a ciclo biennale con gemme poste a livello del terreno.

Descrizione: Pianta erbacea biennale, alta da 0,30 a 150 cm, di aspetto setoloso e spinuloso con fusto eretto, in alto con setole irte portate da un tubercolo verde alla base. **Foglie** basali in rosetta, lanceolate, intere con setole molli appressate, di 20-35 cm, le cauline più o meno strettamente ellittiche, in genere irte di peli setolosi più o meno pungenti come tutta la pianta. **Infiorescenza** spiciforme o ramosa pannocchiuta, piramidata, con fiori addensati lateralmente al fusto. Corolla imbutiforme bianchiccia, celeste o rosa tenue, lunga 10-12 mm, con 4 o 5 o più stami a lunghi filamenti bianchicci che sporgono dalla corolla. **Frutti**: mericarpi grigiastri a contorno triangolare, coperti dal calice e dalle setole, che si separano a maturità.

Tipo corologico: Euri-Medit. - Entità con areale centrato sulle coste mediterranee, ma con prolungamenti verso nord e verso est (area della Vite).

Antesi: aprile -agosto

Habitat: Incolti, pascoli aridi e soleggiati da 0 a 1300 m.

Etimologia: *Echium* termine derivante dal greco "eckis" che significa vipera, o per la forma dei semi, o per gli stami che sporgono dal fiore come la lingua dei serpenti. *Italicum*, si riferisce alla relativa origine.

2

Immagini:

1. 2. Torriana (RN), 400 m, 6 giu 2006.
3. Dettaglio dei fiori.
4. Fruttificazione.
5. Foglia basale.

Euphorbia paralias L.
Sp. Pl.: 458 (1753)
Euphorbiaceae

Nomi volgari: Euforbia marittima; Euforbia delle sabbie o delle dune.

Forma Biologica: Ch frut - Camefite fruticose. Piante perenni con fusti legnosi, ma di modeste dimensioni.

Descrizione: Suffrutice perenne con **fusto** eretto cespuglioso, legnoso alla base, alto 30-60 cm, di color glauco intenso, con radici lunghe e persistenti, con abbondanti rami sterili sia basali che laterali. Le **foglie** sessili, oblunghe lanceolate, lunghe ca. 3 cm, numerose,intere, embriciate, consistenti, carnosette, per trattenere il più possibile le perdite d'acqua, con nervatura mediana poco evidente, di colore verde-azzurro. L'infiorescenza detta " a ciazio", caratteristica delle euforbie, è di un colore verdastro, e non presenta né sepali né petali, è riunita ad ombrella terminale a 3-5 raggi. I **fiori** sono unisessuali, simulanti un unico fiore bissessuale circondato da 2 brattee basali cordate, ovali o orbicolari. Il fiore femminile è al centro, attorniato da molti fiori maschili ridotti ad 1 solo stame, che si trovano dentro una piccola coppetta, simile ad un calice, che porta sull'orlo superiore delle ghiandole a corna corte, di colore arancio-giallastro, queste, servono ad attirare gli insetti per l'impollinazione. Il **frutto** è una capsula di 3-5 per 4-5/6 mm, a cocche granulose sulla carena, a maturità si apre lasciando cadere i semi lisci, globulosi e neri.

Tipo corologico: Atl. - Areale centrato sulle coste atlantiche dell'Europa. Euri-Medit. - Entità con areale centrato sulle coste mediterranee, ma con prolungamenti verso nord e verso est (area della Vite).

Antesi: aprile-agosto
Distribuzione in Italia: Molto localizzata, ma comune nei luoghi di crescita.

Habitat: Lungo i litorali sabbiosi. L'*Euphorbia paralias* L. fa parte di quella associazione vegetativa, detta Ammofileto. Il suo apparato radicale è utile al consolidamento della prima fascia dunale. E' specie adatta ai climi ostili, aridi e ventosi. Grazie alla conformazione delle foglie embriciate e carnose, riduce l'esposizione ai raggi solari, limitando la perdita d'acqua, contrastando in questo modo, l'azione del vento e della salsedine.

Note di Sistematica: Specie simile è *Euphorbia pithyusa* L. che cresce sulle coste sabbiose del Mediterraneo e si distingue per dimensioni ridotte e per le foglie acuminate con nervatura più marcata.

Etimologia: Euforbo, medico greco di Giuba II re della Numidia, che - secondo Plinio - scoprì le virtù medicinali di questa pianta; il nome Euforbo deriva dal greco "ἐῦ éu" bene e "φέρβω phérbo" nutrire o φορβή phorbé nutrimento: ben nutrito; paralias significa situato presso il mare, deriva dal greco παρᾰ́λιος parálios, composto dal prefisso πᾰρᾰ́ - pará- presso, vicino e da ἁλς ἁλός háls, halós mare: riferimento all'ambiente di crescita.

Proprietà ed utilizzi: Specie tossica. Come tutte le euforbie, i fusti e le foglie contengono un lattice vischioso. Un tempo il lattice veniva usato per eliminare le callosità, i porri, le verruche e per lenire i dolori reumatici, applicandolo sulle zone affette.
I semi e la polvere delle radici venivano usati contro le costipazioni intestinali, come purgante, anche in campo veterinario.
Il lattice e le foglie, al contatto con la pelle, provo-

cano vescicole e dermatiti anche gravi, ben maggiore se il contatto avviene agli occhi, può provocare congiuntiviti e persino cecità. Parti della pianta, se ingerite, possono provocare vomito violento, diarrea sanguinolenta e delirio. Data l'elevata tossicità riscontrata di alcune specie, l'uso di queste piante è stato quasi completamente abbandonato.

Curiosità: In passato il lattice della Euphorbia paralias veniva utilizzato in caso di puntura da parte del "pesce ragno". Serviva a lenire i dolori lancinanti e le vescicole prodotte ai piedi degli sfortunati che, camminando in fondali sabbiosi poco profondi, venivano punti dagli aculei velenosi che si trovano sul suo dorso di questo pesce.

Immagini:

1. Lido di Classe (RA) E.-Romagna feb 2007.
2. Dettaglio dei fiori.

Filipendula ulmaria (L.) Maxim.
Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 6(1): 251 (1879)
Rosaceae

Basionimo: *Spiraea ulmaria* L. - Sp. Pl.: 490 (1753).

Altri sinonimi: *Spiraea denudata* C. Presl; *Spiraea glauca* Schultz; *Filipendula denudata* (J. Presl & C. Presl) Fritsch; *Filipendula ulmaria* subsp. denudata (J. Presl & C. Presl) Hayek.

Nomi volgari: Olmaria comune; Filipendula olmaria;Ulmaria comune; Regina dei prati; Reine des prés; Moor-Geissbart; Meadowsweet; Queen of the Meadow.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta erbacea** alta 50-200 cm, perenne, con **radici** fibrose e nodose, quelle avventizie senza noduli. **Fusti** angolosi, glabri o quasi eretti, robusti, finemente striati, semplici o ramificati nella parte superiore. **Foglie** formate da segmenti imparipennati con 2-5 (9) paia di foglie molto disuguali. Le maggiori sono lunghe 10-40 cm, laceolate acuminate, intercalate da foglie minori, sessili. La foglia terminale è spesso divisa in 3-5 lobi, doppiamente ed acutamente seghettati. Il segmento fogliare con stipola a mezza corona profondamente dentata. La pagina inferiore delle foglie è glauca e tomentosa. Le **infiorescenze** sono riunite in cime paniculiformi, ampiamente ramificate, che si espandono all'apice del fusto. I fiori hanno una corolla formata generalmente da 5 piccoli petali brevemente pedicellati di 2,5-3,5 mm, ovali od obovati, ad unghia lunga, di un color bianco crema, che profumano intensamente. Il calice formato da 5 lacinie, di 1-1,5 mm, triangolari-ovate, munite di peli molto corti, precocemente reflesse. Stami vistosi, numerosi (15-25)

lunghi 4-6 mm che superano la lunghezza dei petali. Carpelli 5-10 glabri, eretti durante l'antesi. Stilo 0,5-1 mm. Ovario seminfero. Fiori ermafroditi. I **frutti** sono follicoli glabri che a maturità si avvolgono a spirale.

Tipo corologico: Eurosiber. - Zone fredde e temperato-fredde dell'Eurasia.

Antesi: maggio - agosto (in Estati molto piovose, può prolungare l'antesi fino ad ottobre)

Habitat: Predilige suoli profondamente umidi, fossati, ruscelletti, paludi e boschi ripariali.(da 0 a 1600 m).

Note di Sistematica: Altra specie presente nel nostro territorio è la *Filipendula vulgaris* Moench (= *Spiraea filipendula* L.) che differisce per dimensioni inferiori, provvista di un rizoma ingrossato ovoide, foglie basali cespugliose di 20-25 segmenti pennatopartiti, cime fiorali corimbiformi e frutti ispidi all'apice stellati. Cresce in prati aridi e brometi.

Etimologia: Il nome del genere deriva dal latino "*filum*" = filo e "*pédulus*" = pendolo, ossia pendente da un filo, con riferimemto alle formazioni nodulose che si sviluppano alla base delle radici allungate, mentre il nome specifico si riferisce alle foglie, simili a quelle dell'olmo.

Proprietà ed utilizzi: Specie officinale. Tutta la pianta, ma principalmente le sommità fiori-

te, vengono da tempo utilizzate per la sue azioni farmacodinamiche: antinfiammatoria, antidolorifica, per i disturbi da raffreddamento, dolori reumatici, patologie infiammatorie dell'artrite e della gotta. E' considerata uno dei migliori diuretici naturali che, oltre a stimolare la diuresi, aiuta ad eliminare l'urea, l'acido urico ed i cloruri dall'organismo.
Ha notevoli proprietà sudorifere, febbrifughe, (agisce come antipiretico) e come astringente in casi di diarree. Ottimo coadiuvante nel trattamento dell'obesità e della cellulite.
A differenza dell'aspirina, che a dosi elevate può provocare ulcerazioni gastriche, la combinazione di alcuni principi attivi e tannini contenuti nell'ulmaria agisce a protezione della mucosa gastrica ed intestinale, pur esplicando una valida azione antinfiammatoria. In letteratura non vengono segnalati effetti tossici o dannosi, eccetto particolari sensibilità individuali. L'olio essenziale ottenuto dalle gemme dei fiori viene usato in profumeria. Dalle cime fiorifere si ottiene un colorante giallo e uno marrone dalle radici.
Un tempo venivano usate le giovani infiorescenze per rendere la birra più piccante e per dare al vino il gusto della malvasia.

Curiosità: la Filipendula era una delle erbe sacre maggiormente tenute in considerazione dai Druidi, ma non è noto se veniva anche usata per le sue proprietà medicamentose.
Nel Rinascimento è stata per lungo tempo un rimedio popolare in molti paesi europei, poi cadde nell'oblio finchè fu riabilitata da un prete di campagna, per i successi ottenuti contro l' idropisia. L'importanza terapeutica di questa pianta divenne notevole quando intorno al 18-40, Lőwig riuscì per primo ad isolare l'acido salicilico, per distillazione dai fiori. In seguito nel 1890 fu sintetizzato e sperimentato poi per ideare l'aspirina.

Cuveglio (VA) 300 m lug 2005.

Gentiana lutea L.
Sp. Pl.: 227 (1753)
Gentianaceae

Nomi volgari: Genziana maggiore; Genziana gialla.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta erbacea**, perenne, glabra e glauca; con lunga **radice** a fittone robusta e ramificata, gialla con scorza grigia; fusto semplice, cilindrico, robusto, rigido, cavo. La pianta è alta 40-150 cm. Le **foglie** inferiori in rosetta sono largamente lanceolate a margine intero, glaucescenti, larghe da 5-15 cm lunghe fino a 30 cm, con 5-7 nervature longitudinali molto marcate sulla pagina superiore e sporgenti in quella inferiore, che si congiungono all'apice; sono opposte quelle del caule, nella parte inferiore sono brevemente picciolate, mentre le altre sono sessili, gradualmente ridotte, bratteiformi. I **fiori** con peduncolo di ca. 1 cm, sono riuniti in numero di 3-10 in pseudoverticilli all'apice dei fusti e all'ascella delle foglie superiori. Ogni fiore ha il calice aperto da un lato e una corona a 5-6 lacinie disposte a stella, di color giallo-vivo. Stami ad antere libere, stimmi dopo la fioritura arrotolati a spirale. Ovario supero. I **frutti** sono capsule setticide di (18) 20-40 x (6) 7-14 mm, ovoidi, deiscenti con 2 valve poco divergenti, con stipite di 1,5-4,5 mm. Numerosi semi dal contorno ellittico o suborbicolare, reticolati, di colore bruno-grigiastro, con ala di 1 mm interrotta nella regione ilare.

Tipo corologico: Orof. S-Europ. - Orofita sud-europea (catene dell'Europa meridionale, dalla Penisola Iberica, Alpi, ai Balcani ed eventualmente Caucaso o Anatolia).

Antesi: giugno- agosto.

Distribuzione in Italia: In molte zone in via di scomparsa per l'eccesiva raccolta.

Habitat: Pascoli soleggiati e sassosi, boscaglie

montane, rocce e megaforbieti sub-alpini ricchi in sostanza organica; da 500 a 2200 m.

Note di Sistematica: Nel nostro territorio, oltre alla subspecie nominale, sopra descritta sono presenti:
- *Gentiana lutea* subsp. *symphyandra* (Murb.) Hayek, che si distingue per antere saldate tra loro 8mm con filamenti di 14-16 mm, ovario con stimmi di 4-5 mm, patenti, non ritorti dopo la fioritura.
- *Gentiana lutea* subsp. *vardjanii* Wraber, che si distingue per altezza di 40-120 cm; infiorescenza più contratta, brattee giallo-verdastre lungamente superanti l'infiorescenza, antere libere e filamenti di 9 mm, stimmi 2,5-3 mm spiralati dopo la fioritura; endemica delle Alpi sud-orientali.

Etimologia: Il nome generico gentiana deriva dal greco "*gentiane*" che secondo Plinio si riferisce a Genzio, re dell'Illiria, il quale avrebbe fatto conoscere per primo le proprietà medicamentose della radice di questa pianta, "*lutea*" = giallo, riferendosi al colore del fiore.

Proprietà ed utilizzi: Specie officinale. Costituenti principali: sostanze amare, alcaloidi (genzianina), zuccheri, pectine, mucillagini, tannini, enzimi, olio essenziale.
Erba fortemente amara, tonica, ad azione antinfiammatoria ed antipiretica; stimola il fegato, la cistifellea e l'apparato digerente.
Della pianta si utilizza la radice rigorosamente essiccata, mai fresca, che viene prevalentemente impiegata dall'industria liquoristica per la fabbri-

cazione di amari, vini aromatizzati e sciroppi e da quella dolciaria per composizioni di pastiglie e caramelle. I suoi principi attivi sono l'amarogentina e genziopicrina, sostanze con una capacità amaricante tra le più spiccate esistenti in natura.
Le proprietà amaro-toniche, aperitive e stomachiche, favoriscono l'appetito se assunte prima dei pasti, mentre dopo i pasti facilitano la digestione.
Da sempre utilizzata come antielmintico per i bambini, è ottimo febbrifugo tanto da essere ritenuto anche un buon succedaneo del chinino per combattere la malaria.
In cosmesi vengono usati decotti concentrati per normalizzare pelli grasse.
Tutti i preparati a base di genziana sono controindicati per le persone affette da gastrite, ulcera gastrica e duodenale. L'uso protratto e dosi elevate, possono causare disturbi gastrointestinali ed in soggetti predisposti, anche cefalea.

Curiosità: I semi di questa entità si sviluppano con difficoltà e per rimuoverne la dormienza ed accelerare lo sviluppo delle piante in serra, vengono sottoposti ad un trattamento specifico a base di acido gibberellico a bassa temperatura. Le piantine così ottenute, vengono trapiantate in terreni scelti e trattate a concime specifico. Hanno bisogno di 5-6 anni per giungere a maturità e poter procedere alla raccolta della radice. Gentiana lutea è pianta molto longeva che può vivere 40-60 anni e la fioritura avviene solo a 10-12 anni di vita. La Francia è la maggiore produttrice ed esporta il prodotto in diversi stati del globo.
Anche in Italia sono stati fatti esperimenti di coltivazioni su terreni in zone montane sia del settentrione che dell'Appennino centrale, ma essendo produzioni lente e ad alto costo, per concimazioni, diserbanti e mano d'opera, non sempre si sono raggiunti risultati soddisfacenti di produzione.
Le radici vengono estirpate dal terreno durante la fase di riposo vegetativo della pianta, ossia nel tardo autunno e all'inizio della primavera ed è proprio in questo stadio della pianta che possono verificarsi confusioni per gli incauti ed i trasgressori, tra la genziana lutea e il veratro bianco, (Veratrum album L.) pianta fortemente tossica. Le foglie di questa liliacea sono molto simili a quelle della genziana lutea e le piante che crescono spesso nello stesso ambiente vegetativo, sono facilmente confondibili, quando non sono in fiore. La Gentiana lutea ha foglie opposte, glabre, con 5-7 nervature marcate, convergenti all'apice, mentre il Veratro bianco ha foglie alterne, inserite a spirale, vellutate inferiormente e plissettate longitudinalmente. Una pianta di 20 anni può fornire un rizoma di ca. sei kg.

Frutti.

Valle d'Ajas mt.1650 Valle d'Aosta lug 2006.

Glebionis coronaria (L.) Spach
Hist. Nat. Veg. (Spach) 10: 181 (1841)
Asteraceae

Basionimo: *Chrysanthemum coronarium* L. - Sp. Pl.: 890 (1753).

Altri sinonimi: *Pinardia coronaria* (L.) Less.

Nomi volgari: Crisantemo giallo; Fior d'oro.

Forma Biologica: T scap - Terofite scapose. Piante annue con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta** annuale alta 20-60 cm, aromatica; **fusti** eretti, glabri e molto ramificati. Le **foglie**, di colore verde chiaro, sono sessili, bipennatopartite divise in lobi lanceolati, quelli di secondo ordine spesso dentati. **Infiorescenza** a capolini di 30-50 mm su peduncoli ingrossati all'apice, formati da un disco centrale di flosculi tubulosi giallo-aranciati, circondati da ligule di colore giallo o bianco-giallo o parzialmente aranciate; squame del calice ovali, spesso con bordi nerastri. I frutti sono cipsele lunghe 2-3 mm, quelle del raggio nettamente trigone, con gli angoli alati, quelle del disco con 4 angoli, compresse con la costa posteriore più pronunciata delle altre.

Tipo corologico: Steno-Medit. - Entità mediterranea in senso stretto (con areale limitato alle coste mediterranee: area dell'Olivo).

Antesi: aprile- agosto.

Habitat: Cresce nei campi coltivati, negli incolti, lungo i bordi stradali, nei ruderi, in zone soleggiate, dal piano fino a 600 m.

Note, possibili confusioni: Simile è *Glebionis segetum* (L.) Fourr. (ex *Chrysanthemum segetum* (L.) che si distingue per le foglie di colore verde-glauco, carnose, profondamente pennatopartite e foglie sup. abbraccianti; fiori

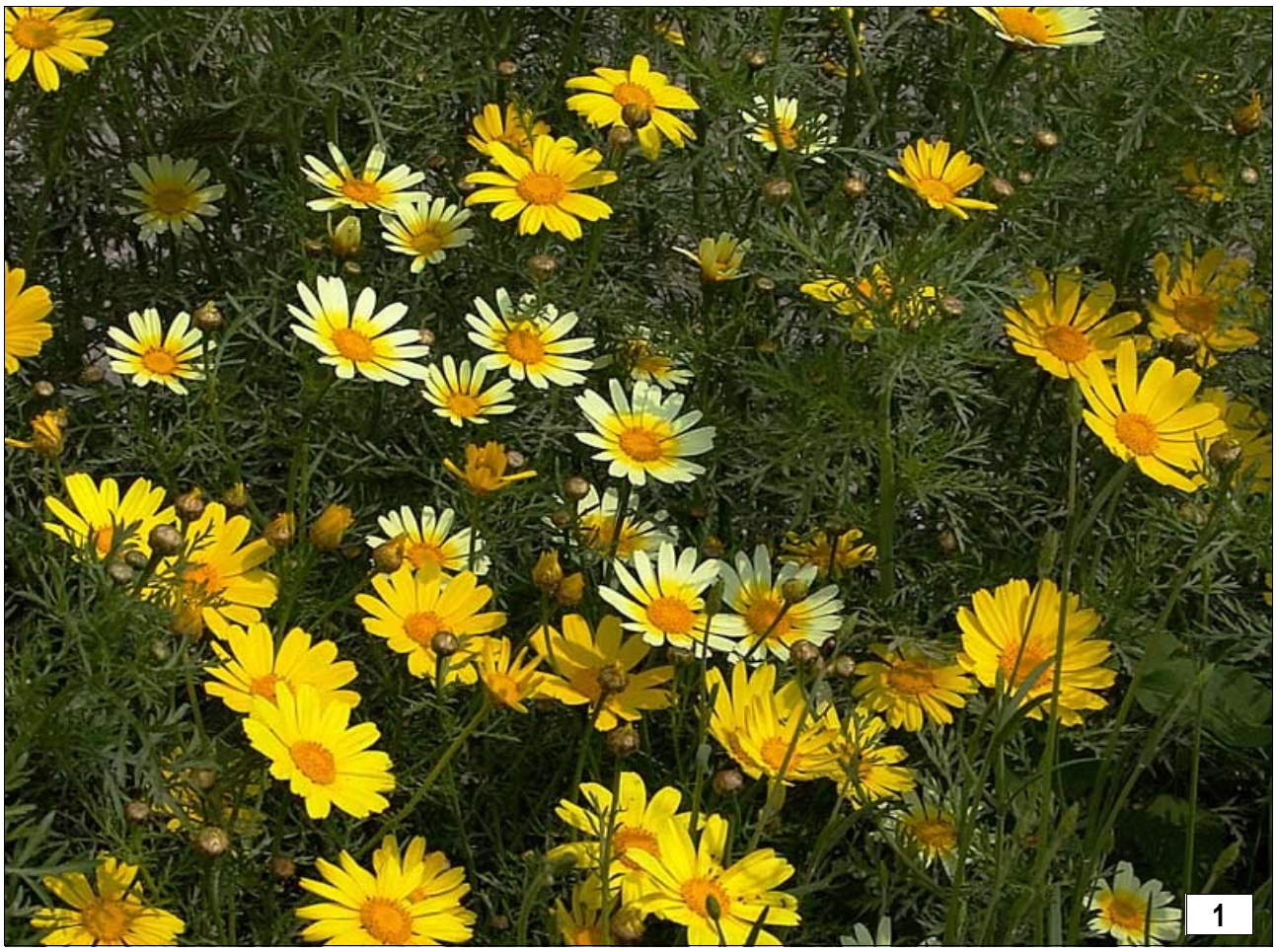
periferici con ligule gialle ovali-elittiche, 3-dentate; fiori centrali del disco gialli, tubulosi; acheni dei fiori esterni del raggio trigoni con le sole coste alate, quelli del centro cilindrici a 10 coste subeguali.

Etimologia: Glebionis deriva da gleba, terreno, fondo coltivato: allusione oscura, forse per indicare un'associazione con specie agrarie oppure perché abbondante al bordo dei campi coltivati; coronaria da coróna corona, ghirlanda: atto a comporre ghirlande o con organi disposti a corona.

Proprietà ed utilizzi: Specie commestibile. Le foglie ed i giovani germogli sono commestibili, possono essere impiegate come verdura e per aromatizzare alcune pietanze. Conosciuta e molto usata nella gastronomia orientale, per le sue proprietà antiossidanti e per il particolare aroma. Ritenuta pianta da sempre infestante di alcune colture dell'area mediterranea, ricerche del CNR di Sassari, hanno dimostrato che è buona foraggera per gli ovini al pascolo e pare agevoli la produzione di latte. Ricca di olii essenziali dalle proprietà antifungine utili durante l'insilamento del foraggio.

Immagini:

1. Castiglione di Cervia (RA), mag 2006.
2. Foglia
3. 4. Dettagli dell'infiorescenza.


1

2

3

4

Hieracium tomentosum L.
Cent. Pl. I. 26 (1755)
Asteraceae

Sinonimi: *Hieracium andryaloides* Vill.; *Hieracium lanatum* Vill.; *Hieracium liotardii* Vill.

Nomi volgari: Sparviere lanoso; Sparviere tomentoso.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta erbacea** perenne con robusto **rizoma** legnoso, da 10 a 50 cm di altezza, interamente biancastro-tomentosa a peli piumosi, a peli piumosi e non glandolosi, con fusto semplice o ramificato nella parte superiore e profondamente forcato. **Foglie** basali da ovate a largamente lanceolato-elittiche, intere, spesse, sinuato-lobate, lunghe 6-15 cm, con un corto picciolo; foglie del caule 2-5, sessili, ben sviluppate, ovate, tutte lanoso-feltrose di un color grigio argenteo. **Fiori** (1-5) disposti in capolini di color giallo dorato più o meno intenso, tutti ligulati ermafroditi; larghi 2-3 cm con involucro ovato-ventricoloso lungo 12-18 mm, con brattee densamente lanose. Stili gialli. **Frutti**: acheni neri lunghi 3,5-4 mm sormontati da un pappo bianco-brunastro.

Tipo corologico: Subendem. - Entità presente soprattutto nell'area italiana, ma con limitati sconfinamenti in territori vicini.

Antesi: maggio- luglio.

Distribuzione in Italia: Orofita piuttosto rara.

Habitat: Luoghi sassosi, rupi, rocce, detriti, ghiaioni, da 500 a 2000 metri di altitudine.

Etimologia: *Hieracium* da ἱεράκιον hierácion nome greco di questa pianta in Dioscoride che Gaio Plinio Secondo sostiene che derivi da ἱέραξ, - ακος hiérax, - acos falco, sparviere, perché questi rapaci se ne cibano per ottenere la loro famosa vista acuta ; il nome specifico da da toméntum peluria: ricoperto da peluria

Immagini:

1. Colle della Maddalena m 1900 (CN), Piemonte 20 lug 2006
2. 3. Dettagli del fiore.
4. Fruttificazione.

1

2

3

4

4

Hieracium villosum Jacq.
Enum. Stirp. Vindob. 142, 271 (1762)
Asteraceae

Sinonimi: *Hieracium pilosum* subsp. *morronense* (Nägeli & Peter) Gottschl.

Nomi volgari: Sparviere del calcare; Sparviere villoso. Francese: Epervière velue. Tedesco: Woll-Habichtskraut.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta erbacea** perenne, di colore glauco, alta 15-30 (40) cm, con **fusti** semplici eretti o un po' forcuti con (1-3) rami, acladio 3-10 (15) cm, provvisti di lunghi peli bianchi densi, vellutato-lanosi di 4-10 mm. **Foglie** basali numerose, raramente assenti, di forma lanceolata o lanceolato-oblunga, generalmente intere, ma sovente ondulate e dentate. Le foglie del caule 3-8 sono progressivamente decrescenti, le superiori trasformate in brattee, le inferiori attenuate, le altre sessili o abbraccianti il fusto, ricoperte di fitti peli bianchi fino a 8 mm. **Infiorescenza** a capolino, normalmente monocefalo (1) o 2-4 con involucro globoso di 14-17 (23) mm con squame esterne patenti, bratteiformi-fogliacee ellittiche o lanceolate, le interne lineari, lungamente acuminate ed acute, spesso scure. Gli involucri sono ricoperti di una densissima peluria sericea di 3-5 mm che nasconde quasi completamente le squame, che sono le uniche parti della pianta che presentano piccole micro ghiandole sparse. Le corolle hanno lunghe ligule giallo-dorate raggianti ± cigliate, con stili da gialli a scuri. **Frutti**, acheni di un marrone scuro lunghi 3-5 mm.

Tipo corologico: Orof. S-Europ. - Orofita sud-europea (catene dell'Europa meridionale,

dalla Penisola Iberica, Alpi, ai Balcani ed eventualmente Caucaso o Anatolia). Orof. SE-Europ. - Orofita sudest-europea, con areale gravitante specialmente sui Balcani, manca sui Pirenei.

Antesi: luglio-agosto

Habitat: Pascoli alpini, rocce e pietraie di norma su substrati basici da 1500 a 2500 m.

Note di Sistematica: Al genere *Hieracium* appartengono alcune specie di facile determinazione, ma è un gruppo molto polimorfo, ricchissimo di specie che richiede spesso l'aiuto dello specialista.

Etimologia: *Hieracium* da ἱεράκιον hierácion nome greco di questa pianta in Dioscoride che Gaio Plinio Secondo sostiene che derivi da ἱέραξ, -ακος hiérax, - acos falco, sparviere, perché questi rapaci se ne cibano per ottenere la loro famosa vista acuta; il nome specifico da víllus pelame o da véllus lana tosata: dotato di un indumento di lunghi peli.

Immagini:

1. Val Formazza 1900 m (VB) Piemonte lug 2006
2. 3. Dettagli del fiore.
4. Foglie basali.

1

2

3

4

Hylotelephium anacampseros (L.) H. Ohba
Bot. Mag. (Tokyo) 90: 47 (1977)
Crassulaceae

Basionimo: *Sedum anacampseros* L. - Sp. Pl.: 430 (1753).

Nomi volgari: Borracina anacampsero; Sedo anacampsero.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: Pianta succulenta, perenne, con fusti sotterranei spessi, striscianti e legnosi terminanti con un ciuffo di foglie. Pianta robusta, glabra e glauca, alta 10 -30 cm, con numerosi fusti fioriferi eretti e getti sterili con foglie embriciate. Foglie intere ovali-arrotondate ed ottuse, alterne, ristrette alla base ma non picciuolate, carnose, sessili, lunghe da 1,5 a 3 cm, di colore verde glauco. **Infiorescenze** in cime serrate corimbiformi sferiche, molte dense e multifiorali. Corolle formate da 5-6 petali ottusi all'apice a forma di cappuccio lunghi 8-12 mm, di color rosa o rosso-violaceo; 5-6 sepali acuti lunghi 4 mm con apice revoluto verso l'interno, 5 carpelli coperti di piccole sporgenze granulose. Frutti a follicolo.

Tipo corologico: Orof. S-Europ. - Orofita sud-europea (catene dell'Europa meridionale, dalla Penisola Iberica, Alpi, ai Balcani ed eventualmente Caucaso o Anatolia). Orof. SW-Europ. - Orofita sudovest-europea, con areale gravitante specialmente sulla Penisola Iberica (talora anche Massiccio Centrale); rara o mancante nei Balcani.

Antesi: luglio- agosto

Habitat: frane e detriti ghiaiosi, rocce, generalmente su terreni silicei, pianta eliofila da 1000 a 2700 m di altitudine.

Note di Sistematica: Possibile confusione con *Phedimus spurius* (M.Bieb.) 't Hart (= *Sedum spurium* Bieb.) - borracina caucasica o sedo del Caucaso, pianta succulenta di 5-20 cm, con fusto prostrato e radicante, le cime fiorifere ramose ed erette, foglie obvate o obcuneate, con dentelli all'apice. Corimbi densi da rosei a purpurei con corolla di 16-20 mm. Esotica naturalizzata.

Etimologia: Il nome del genere *Hylotelephium* deriva dal greco "*hylo*" = foresta, bosco, "*tèlè*" = lontano, " *phion*" per philos = che ama, forse con allusione alla pianta che essendo eliofila, ama stare al sole, lontana dai boschi. Mentre il nome specifico *anacampseros* deriva dal greco "*anakamptein*" (= ripiegare, abbassarsi) riferendosi probabilmente ai sepali ripiegati verso l'interno.

Immagini:

1. Colle della Maddalena m 1850 (CN), Piemonte 19 lug 2006.
2. 3. 4. Dettagli dell'infiorescenza.

1

2

3

4

Inula helenium L.
Sp. Pl.: 881 (1753)
Asteraceae

Nomi volgari: Enula campana; Inula elenio.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta perenne** con grosso **rizoma** carnoso ramificato e con **fusto** molto robusto alto 100-200 cm, nella parte inferiore ricoperto di setole patenti, mentre superiormente è solo pubescente. Le **foglie** basali ovato-spatolate, grandissime, lunghe anche 70 cm, con lungo picciolo, ed apice acuto. Le foglie del caule lanceolate, alterne, spesse, mentre quelle superiori sono sessili e cordato-amplessicauli, tutte acute, dentellate sui bordi, grigio-tomentose nella pagina inferiore. L'**infiorescenza** corimbosa è formata da grossi capolini dal Ø di 6-7 cm. I capolini sono peduncolati; l'involucro emisferico è composto da più squame, in 3-4 serie embricate e tomentose, le esterne simili a piccole foglie, spatolate, ricurve verso l'esterno; fiori giallo-dorati e ligule raggianti lunghe ca. 3 cm e larghe 1-2 mm. Il **frutto** è un achenio cilindrico glabro con pappo lungo ca. 10 mm. L'impollinazione avviene tramite farfalle ed api.

Tipo corologico: Orof. SE-Europ. - Orofita sud-est-europea, con areale gravitante specialmente sui Balcani: manca sui Pirenei.

Antesi: luglio - ottobre

Habitat: In vicinanza dei fossati, siepi, in prati umidi, da 500 fino a 1200 m. Veniva coltivata per scopi medicinali, sfuggita alle coltivazioni, la si trova un po' ovunque. Alcuni autori affermano che sia originaria dell'Asia Centrale e coltivata nell'area mediterranea per scopi medicinali. Lacaita sostiene l'indigenato della specie nell'Italia Meridionale, mentre Briquet e Cavillier indicano le Alpi Marittime. Del resto non si ha neppure la certezza che le entità asiatiche appartengano a questa specie.

Note di Sistematica: Si potrebbe confondere con Telekia speciosa (Schreb.) Baumg., che si distingue per foglie poco consistenti di colore verde vivo, ligule dei fiori più strette e lasse e acheni privi di pappo.

Etimologia: Inula: pianta citata da Plinio, sembra derivi dal greco "ἰνέω = ἰνάω = ineo = inao" purgare, per le proprietà medicinali di alcune piante di questo genere; elenio deriva dal greco "ἑλένιον" inula, elenio, piante citate da diversi Autori greci; secondo il Mattioli deriva da Plinio, XXXI libro cap. X: L'helenio si dice, che nacque delle lagrime d'Helena, & perciò è eccellentissimo nell'isola Helena. (Elena, figlia di Tindaro e Leda, moglie di Menelao, re di Sparta.)

Proprietà ed utilizzi: Specie officinale. Dall'antichità ad oggi le virtù dell'Enula campana e la sua fama non si sono affievolite. La sua radice è la parte più attiva. Il rizoma essiccato, si utilizza per via orale per la ricchezza di inulina, un principio attivo, che esercita attività fluidificante, soprattutto nel trattamento dei disturbi dell'apparato respiratorio. Calma la tosse, disinfettando l'albero respiratorio, risolvendo le bronchiti da raffreddamento.
Altro principio attivo è l'Alantolattone, che oltre ad avere proprietà antifiammatorie ed antisettiche, è utile per bronchiti croniche, asmatiche ed enfisimatose. Ha inoltre azione diuretica, che favorisce l'eliminazione di urea e cloruri, ed è utile per il trattamento delle gotta e di alcune forme reumatiche.

Per uso esterno, decotti ed unguenti sono rimedi contro i pruriti conseguenti ad eczema, dermatosi varie ed eruzioni cutanee in genere. Sin dall'antichità, la radice è stata utilizzata per la produzione di liquori. Celebre è il vino d'Enula, un aperitivo, che si ottiene aggiungendo una percentuale di radice essiccata nel vino.
In Alzazia si produce ancor oggi il "reps", una bevanda che si ottiene facendo macerare la radice nel mosto.
Viene indicata anche nell'atonia digestiva e nell'inappetenza. Nel passato si impiegava sia per tingere gli abiti di cotone o di lino di colore blu, sia, aggiungendo more di rovo, come mordente nelle tinture. Oggi la varietà a grandi fiori, viene usata nei giardini per creare ampie macchie di colore.

1

Immagini:

1. Castiglione (RA) E.-Romagna ago 2005.
2. Grosso rizoma.
3. Dettagli dell'infiorescenza.

2

3

Isatis tinctoria L.
Sp. Pl.: 670 (1753)
Brassicaceae

Sinonimi: *Isatis alpina* Vill.; *Isatis campestris* DC.; *Isatis praecox* auct. p.p., non Kit. ex Tratt.; *Isatis canescens* DC.; *Isatis tinctoria* subsp. *canescens* (DC.) Arcang.

Nomi volgari: Glasto comune; Isatis dei tintori; Guado; Woad; Dyer's Woad; Pastel des teinturiers; Färberwaid; Hierba pastel.

Forma Biologica: H bienn - Emicriptofite bienni. Piante a ciclo biennale con gemme poste a livello del terreno.

Descrizione: **Pianta erbacea**, glabra o pubescente, alta 40-120 cm con **fusto** eretto, trigono, robusto, munito di peli patenti sparsi e ramificazioni erette corimbose nella metà superiore. **Foglie** basali in rosetta, picciolate, oblungo-lanceolate, acute, quelle del caule, gradualmente più piccole, sessili, astate-lanceolate, con orecchiette amplessicauli allungate ed acute, tutte intere o irregolarmente dentate, cerose, di colore verde glauco, sparsamente pelose. **Infiorescenza** distribuita in densi racemi corimbosi. Corolle gialle con lungo pedicello a 4 petali obovati di 3-4 mm munite di sepali gialli eretto-patenti di 2,5 mm, non gibbosi alla base. I **frutti** sono siliquette pendule, da glabre a tomentose, appianato-alate, molto compresse ai margini, indeiscenti, lunghe 3-5 volte la larghezza, nere a maturità, contenenti un solo seme liscio, oblungo, brunastro.

Tipo corologico: S-Europ.-S-Siber. - Entità delle zone calde dell'Europa e della fascia arida della Siberia meridionale: di solito piante steppiche. Se l'areale gravita attorno al Mar Nero sono dette Pontiche.

Antesi: maggio - luglio.

Habitat: Incolti, ruderi, lungo i bordi stradali e suoli calpestati, preferibilmente su suoli basici, ma anche su sabbie silicee, da 0 a 2100 m.

Note di Sistematica: Altre specie congeneri:
- *Isatis apennina* Ten. ex Grande (= *I. allionii* P. W. Ball) Glasto di Allioni, pianta alta 10-30 cm munita di fusti sotterranei carnosi che si ramificano in superficie. Corolle gialle con sepali ovati e petali spatolati lunghi 4-5 mm e siliquette pendule lunghe 2-2,2 volte la larghezza. Cresce su terreni calcarei: ghiaioni e pietraie.
- *Isatis praecox* Tratt. Glasto precoce, molto simile ad *I. tinctoria*, ma con petali più corti, di 2,5-3 mm, e siliquetta obovata lunga 2-3 volte la larghezza.

Etimologia: Isatis deriva da "ἰσάτις" isátis, nome classico greco del guado in Dioscoride e Ippocrate (da ἰσάζω = isázo pareggiare, levigare): per le proprietà abrasive di alcune piante di questo genere; tinctoria da da tíngo tingere: utilizzato per tingere stoffe.

Proprietà ed utilizzi: Specie officinale tossica. I componenti principali contenuti nelle foglie della pianta sono: ferro, iodio, fosfati di calcio e magnesio, indacano e vitamine A e C. E' stata impiegata per l'alto contenuto di sali minerali e di vitamine, per la cura dello scorbuto, delle anemie, delle debilitazioni fisiche con annesso dimagrimento e come stimolante per la crescita dei bambini. Quale astringente e cicatrizzante per uso esterno, contro le dermatiti, le ulcere, le piaghe e le ferite.
Ottimo foraggio per il bestiame ed anche come fertilizzante agricolo. Raramente usata nell'alimentazione, causa la sua difficile digeribilità.
Ma la fama maggiore del guado è legata alle sue peculiarita' tintorie. Già nell'epoca preistorica era

nota e veniva coltivata per estrarre dalle sue foglie i pigmenti coloranti, dai quali si otteneva l'indaco, la colorazione blu più utilizzata dal genere umano. Indaco è un termine che deriva dal latino indicum riferendosi al paese d'origine, l'India, paese che per secoli esportò in tutto il mondo, questa materia tintoria, ritenuta la migliore in assoluto per qualità.
L'isatis ebbe la sua maggiore espansione in Europa nel Medioevo, sembra sia stata introdotta dai Mori. Dapprima si diffuse in Inghilterra ed in Francia poi in Italia dove le coltivazioni ebbero una grande rilevanza economica, a carattere industriale. Nei secoli 14° e 15° l' esportazione del guado era una delle voci più importanti del bilancio dello stato. L'Umbria fu una delle regioni di maggiore produzione, la cittadina di nome Gualdo, vicino a Nocera, ne è testimonianza.
La materia prima si ricavava dalle foglie, mediante tagli regolari che permettevano alla pianta di ricacciare nuove foglie, ottenendo fino a 4-5 raccolti stagionali. Il pigmento veniva estratto dalle foglie, macinate nei frantoi, lasciate macerare per la fermentazione in acqua con l'aggiunta di calce ed altri prodotti alcalini, tra cui l'urina. Con questo processo si otteneva un liquido giallastro, che agitato, ossidato e lasciato a riposo faceva precipitare il pigmento blu. Il composto ottenuto si lasciava essiccare in piccole formelle, che al momento dell'utilizzo si scioglievano, come sapone, direttamente in acqua bollente.
Il suo declino iniziò nel XVII secolo quando sul mercato si iniziò ad importare un'altra materia tintoria blu, che si estraeva dall' Indigofera tinctoria, (da cui prende il nome il colore indaco), proveniente dall'India, dalla quale si otteneva un prodotto di maggiore qualità e resa .Poi nella seconda metà dell'800 si scoprirono in Germania i primi coloranti sintetici, meno costosi e con colori più costanti che determinarono la fine delle coltivazioni del guado e dell'utilizzo dei coloranti naturali.

Curiosità: Ultimamente sulla scia di una maggiore coscienza di tutela dell'ambiente e sopratutto della salute delle persone, si sta riscoprendo l'importanza dei colori naturali, che hanno un vasto campo d'applicazione sopratutto nel settore alimentare, tessile, cosmetico, farmaceutico e industriale; sostituendo o riducendo in parte i processi chimici inquinanti.
Questa inversione di tendenza, è stata registrata da oltre un decennio in Franca, dove la coltivazione del guado è stata ripresa e valorizzata, producendo ottimi risultati. Speriamo che questo ritorno di passione per il guado e per i coloranti naturali, stimoli nuovo interesse anche in Italia e che si ricominci a produrre, questo ineguagliabile pigmento blu.

Barisciano (AQ) 800 m mag 2007

Jacobaea abrotanifolia (L.) Moench
Methodus: 587 (1794)
Asteraceae

Basionimo: *Senecio abrotanifolius* L. - Sp. Pl.: 869 (1753)

Nomi volgari: Senecione abrotanino; Senecio abrotanino.

Forma Biologica: Ch suffr - Camefite suffruticose. Piante con fusti legnosi solo alla base, generalmente di piccole dimensioni.

Descrizione: **Pianta legnosa** alla base, glabra o glabrescente, 10-40 cm di altezza, con fusti eretti e ramosi nella parte superiore. **Foglie** bipennatosette, a divisioni lineari larghe 1-2 mm, acute e divergenti, foglie inferiori brevemente picciolate, le superiori sessili. Capolini (2-8) larghi 2,5- 4 cm in breve corimbo terminale lasso, involucro a bicchiere con bratteole basali più o meno uguali e **fiori** ligulati esterni ca. 13 e tubulosi al centro tutti rosso-aranciati. **Frutti** acheni glabri, lunghi 3-4 mm e pappo giallastro.

Tipo corologico: Endem. E-Alpica - Endemica alpica delle Alpi orientali.

Antesi: giugno –settembre

Habitat: Pascoli alpini, pinete, boschi chiari di conifere e brughiere con arbusti bassi da 160-0 a 2400 m di altitudine.

Note di Sistematica: Oltre alla subspecie nominale sopra descritta, è presente nel nostro territorio:
- *Jacobaea abrotanifolia* subsp. *tiroliensis* ((Dalla Torre) B. Nord. & Greuter, che si distingue per i fiori giallo-aranciati, che cresce generalmente su silice.

Etimologia: Il nome del genere da "Jacob" Giacobbe, uno dei patriarchi, a cui il genere sarebbe stato dedicato. Per altri deriverebbe da “Giacomo” e il genere sarebbe stato dedicato a S. Giacomo. Il nome specifico da "*abrotanum*" un tipo di pianta e "*folium*" foglia: con foglie da Abrotano (*Artemisia abrotanum*).

2

Immagini:

1. Valtournanche 1750 m (Valle d'Aosta) lug 2006.
2. Valle di Cadino (BS) 1850 m giu 2007.
3. Fusto con foglie.
4. 5. Dettagli dell'infiorescenza.

Lamium garganicum subsp. *laevigatum* Arcang.
Sp. Pl., ed. 2, 2: 808 (1763)
Lamiaceae

Sinonimi: *Lamium grandiflorum* Pourr.; *Lamium longiflorum* Ten.; *Lamium pedemontanum* Rchb.

Nomi volgari: Falsa ortica levigata, Lamio levigato, Lamier du Monte Gargano, Lamier à longues fleurs, Gargano-Taubnessel.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta erbacea** perenne, glabrescente, molto rigogliosa, alta 30-60 cm con **fusti** eretti o ascendenti, glabri, lucidi, ± coperti di depositi cerosi, soprattutto ai nodi ed internodi, che danno alla pianta un aspetto caratteristico. **Foglie**, simili a quelle delle ortiche, opposte, tutte picciolate, di forma triangolare, cuoriformi alla base od ovato-cordate con margine doppiamente seghettato. **Infiorescenza** costituita da verticillastri pauciflori, molto vistosi, posti all'ascella delle foglie superiori. Corolla bilabiata grande, bianco-porporina con striature violacee, con tubo lungo 20-25 mm, diritto cilindrico, privo di nettarostegio, che si apre bruscamente con una fauce dilatata, formata dal labbro superiore di 12-15 mm, a volta di cappuccio, pubescente, lobo smarginato, che protegge gli stami e da quello inferiore di 12 mm, trilobo, coi lobi laterali piccoli con contorno dentato e quello centrale con 2 appendici ristrette alla base. La distanza fra le 2 labbra è ± di 20 mm. Calice persistente e pubescente con tubo di 7-8 mm, con denti di 4-8 mm, uguali, patenti, triangolari, acuminati. **Frutti** 4 acheni prismatici, a 3 spigoli, troncati alla base.

Tipo corologico: Medit.-Mont. - Specie con areale simile a quello delle Steno-

mediterranee oppure delle Euri-mediterranee, ma limitatamente alle zone montane.

Antesi: maggio-agosto

Habitat: Generalmente su pietraie o luoghi rocciosi scoperti, preferibilmente su terreno calcareo, da 0 a 1900 m.

Note di Sistematica: Altre sottospecie presenti in Italia:
- *Lamium garganicum* L. subsp. *garganicum* si distingue per il fusto pubescente, munito di peli riflessi soprattutto nella parte superiore. Verticillastri distanziati, di 3-5 fiori, (secondo la revisione di J. Mennema: verticilli gener.10 o pochi fiori) muniti di bratteole pelosette, più brevi del calice. Fiori generalmente più piccoli, corolla chiara con tubo di 10-12 mm, calice con tubo di 3-4 mm e denti di 3-6 mm. Distanza tra le labbra ± 18 mm.
- *Lamium garganicum* subsp. *striatum* (Sm.) Hayek. Pianta di bassa statura, di aspetto debole, flessuosa, con foglie piccole reniformi o ovali acute. Verticilli, radi e distanziati, con pochi flori. (J. Mennema). Predilige vette pietrose dell'Appennino centrale e meridionale.
- *Lamium garganicum* subsp. *corsicum* (Gren. & Godr.) Arcang., pianta minore, foglie 2-3 cm, crenate, calice 7-9 mm, corolla bianca striata di roseo 15-20 mm. Presente solo in Sardegna.

Etimologia: Il nome *lamium* deriva dal greco "*lamos*" che significa gola, fauce, con riferimento alla profonda cavità che si presenta tra le due labbra della corolla, mentre il nome specifico *garganicum*, riferito al luogo di ritrovamento. Il nome della subspecie *laevigatum*, dal latino "*levigatus*" = liscio con riferimento al fusto caratteristico ceroso-glabro.

Immagini:

1. Castel del Monte 1300 m ca L'Aquila mag 2007.
2. 3. Dettagli dell'infiorescenza.

Limonium virgatum (Willd.) Fourr.
Ann. Soc. Linn. Lyon sér. 2, 17: 141 (1869)
Plumbaginaceae

Basionimo: *Statice virgata* Willd. - Enum. Pl. 1: 336 (1809).

Altri sinonimi: *Statice dubia* Andrz.; *Statice smithii* Ten.; *Limonium oleifolium* L. subsp. *oleifolium; Limonium oleifolium* Mill.; *Limonium oleifolium* Mill. subsp. *oleifolium.*

Nomi volgari: Limonio virgato. Franc: Lavande de mer. Ingl.: Violet Sea; lavender. Ted.: echter Strandflieder.

Forma Biologica: Ch suffr - Camefite suffruticose. Piante con fusti legnosi solo alla base, generalmente di piccole dimensioni. H ros - Emicriptofite rosulate. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con foglie disposte in rosetta basale.

Descrizione: **Pianta perenne** erbacea con grosso **rizoma** legnoso, glabra, con scapi di ca. 15-50 cm, da eretti ad ascendenti, zigzaganti, provvisti di numerose ramificazioni flessuose, non fogliose. Le **foglie** lineari-spatolate, brevemente picciolate, generalmente uninervie, sono riunite in rosetta basale, e si essicano quasi completamente durante l'antesi. L'**infiorescenza** è una pannocchia corimbosa provvista di abbondanti rami sterili nelle ramificazioni inferiori, e fertili in quelle superiori con spighe lunghe di 2-4 cm, con ± 4 spighette per cm, spighette fortemente incurvate e compresse, 2-5 flore, avvolte da una brattea interna carenata e rossiccia sul dorso, con margine membranaceo. La brattea superiore delle spighette è 3-4 volte più lunga di quella inferiore. **Corolla** rosa violaceo con 5 petali saldati alla base che portano una venatura centrale accentuata, stami 5, opposti ai lobi della corolla, ovario supero. Calici lunghi 5-7 mm, imbutiformi dopo la fecondazione, con tubo ricurvo munito di piccoli denti le-

siniformi. **Frutto**: monospermo, circondato da un calice persistente.

Tipo corologico: Euri-Medit. - Entità con areale centrato sulle coste mediterranee, ma con prolungamenti verso nord e verso est (area della Vite).

Antesi: Giugno - Agosto.

Habitat: Specie che cresce sia in substrati rocciosi, che in prossimità di coste marine, su suoli argillosi periodicamente inondati da maree, in retrodune salmastre, saline e piallasse. (da 0 a 200 m.), Specie rarissima nella regione E-Romagna, che conta poche stazioni di crescita, poichè gli habitat sono stati manomessi in seguito a lavori di ripristino e di consolidamento a difesa delle coste.

Note di Sistematica: Genere difficile che comprende più di 400 specie nel globo terrestre, di cui circa 250 gravitano nell'area del bacino del Mediterraneo. Questo genere è rappresentato anche da un grande numero di endemiti. I limonium colonizzano le aree costiere e i terreni ad alta concentrazione salina, dove l' intensa l'attività antropica, mette a repentaglio la loro sopravvivenza.

Etimologia: Il nome del genere *Limonium*, deriva dal latino "*limonium*", secondo Diosco-

ride dicesi di pianta che abita i prati umidi ("*leimón*" dal greco = sito umido), mentre il nome specifico *virgatum* deriva dal latino "*virgatus*" = intrecciato, listato, o variegato forse in riferimento alle corolle dei fiori.

Proprietà ed utilizzi: Specie officinale. Essendo una pianta protetta e rara non è molto conosciuta a livello erboristico ma possiede grandi proprietà depurative e diuretiche.

Immagini:

1. Foce del Bevano (RA) ago 2008.
2. Foglie basali e cauline.
3. Infiorescenza.

Lomelosia argentea (L.) Greuter & Burdet
Willdenowia 15(1): 73 (1985)
Caprifoliaceae

Basionimo: *Scabiosa argentea* L. - Sp. Pl.: 100 (1753).

Altri sinonimi: *Scabiosa alba* Scop.; *Scabiosa eburnea* Sm.; *S. ucranica* Auct. non L.

Nomi volgari: Vedovina delle spiagge.

Forma Biologica: H bienn - Emicriptofite bienni. Piante a ciclo biennale con gemme poste a livello del terreno. H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta erbacea** biennale o perenne, alta fino a 60 cm con **fusto** eretto o ascendente, pubescente, lignificato nella parte inferiore, con molte biforcazioni nella parte superiore e composto da gracili ramificazioni che si sviluppano aggrovigliandosi tra loro in maniera scomposta. **Foglie** basali spatolate, incise, che scompaiono precocemente, prima dell'antesi, quelle del caule pennatifide opposte a segmenti lineari, acuti, interi. **Infiorescenza** in capolini, detti calatidi, composti da numerosi **fiori**, i periferici raggianti con petali lillacini, azzurognoli o biancastri a grandi lobi disuguali, i centrali piccoli, tubulosi e biancastri, inseriti in un ricettacolo alveolato e muniti di un piccolo involucretto caliciforme. I capolini sono provvisti di brattee lanceolate-lineari di 8-15 mm, lungamente cigliate, patenti o riflesse a maturità. L'involucretto è formato da una parte inferiore, detta tubo, densamente irsuta, munita di 8 fossette e da una parte superiore, detta corona, campanulata, scariosa ed erosa al margine, all'interno di questa si trova il calice vero e proprio ridotto a 5 reste setolose di 2,5-3 mm. **Infruttescenza** di forma sferica con reste calicine lunghe e patenti.

Acheni cilindrici e pelosi inferiormente, inclusi nell'involucretto persistente.

Tipo corologico: S-Europ. - Europa meridionale. Sudsiber. - fascia arida della Siberia meridionale: di solito piante steppiche.

Antesi: giugno - agosto

Habitat: E' una specie psammofila, che vive prettamente nei littorali sabbiosi e fascie dunali, più raramente sui greti dei fiumi, da 0 a 800 m.

Etimologia: Il nome del genere di derivazione greca "*lomos-atos*" allude probabilmente agli acheni con corona membranacea piana, mentre quello specifico forse riferito al colore delle corolle con sfumature sericeo-argentee.

Immagini:

1. Dune di Lido di Classe (RA)
E.-Romagna giu 2008.
2. 4. Dettagli dell'infiorescenza.
3. Dettagli delle foglie cauline.

Matthiola fruticulosa (L.) Maire
Maire Cat. Pl. Maroc 2: 311 (1932)
Brassicaceae

Basionimo: *Cheiranthus fruticulosus* L. - Sp. Pl.: 662 (1753).

Altri sinonimi: *Matthiola tristis* R. Br.

Nomi volgari: Violaciocca minore; Violaciocca cespugliosa.

Forma Biologica: Ch suffr - Camefite suffruticose. Piante con fusti legnosi solo alla base, generalmente di piccole dimensioni.

Descrizione: **Pianta** perenne coperta da peluria bianco feltrosa con fusti legnosi e fogliosi alla base, eretti alti 20- 50 cm. **Foglie** basali, alcune in rosette sterili, generalmente lanceolate-lineari, uninervie, acute, le cauline lineari, talvolta leggermente dentate o a piccoli lobi. **Infiorescenza** a racemo terminale paucifloro, fiori sessili di forma nastriforme con margini ondulati, petali incuneati a colorazione da giallastra a brunastra rosso porpora 2-3 x 16-21 mm, con venature più scure e calice cilindrico. **Frutti** silique lineari poste su corti peduncoli di 1-2 mm, lunghe fino a 10 cm, eretto- patenti, sormontate all'apice da 3 denti di 1-2 mm.

Tipo corologico: Subendem. - Entità presente soprattutto nell'area italiana, ma con limitati sconfinamenti in territori vicini.

Antesi: marzo -giugno.

Habitat: Su terreno arido scoperto, roccioso, secco, soleggiato, da argilloso a marnoso, da 300 a 1500 m.

Sottospecie e schede relative: Allo stato attuale delle conoscenze in Italia sono presenti tre sottospecie di *Matthiola fruticulosa* (L.) Maire:

- *Matthiola fruticulosa* (L.) Maire
  subsp. *fruticulosa*
- *Matthiola fruticulosa*
  subsp. *valesiaca* (Boiss.) P.W. Ball.
- *Matthiola fruticulosa*
  subsp. *coronopifolia* (Sm.) Giardina & Raimondo.

Etimologia: Il nome del genere è in onore al medico e naturalista, Pietro Andrea Mattioli, medico personale del re Ferdinando, poi di Massimiliano II. Attento studioso di botanica, considerato uno dei più grandi fitografi del cinquecento avendo catalogato e coordinato tutte le conoscenze di botanica medica del suo tempo nella celebre opera Commentari (1544). Riportò il numero delle piante descritte da Dioscoride da 600 a 1200 e dando di ognuna la descrizione, la storia e l'indicazione degli usi e delle virtù medicinali. Il nome della specie deriva dal latino, forse in riferimento all'aspetto della base della pianta: arbustiva e legnosa.

Immagini:

1. Castelvecchio (L'Aquila) Abruzzo 1300 m. mag 2007.
2. 3. 4. Dettagli dei fiori.

1

2

3

4

Micranthes engleri (Dalla Torre) Galasso, Banfi & Soldano
Atti Soc. Ital. Sci. Nat. Mus. Civico Storia Nat. Milano 146(2): 231 (2005)
Saxifragaceae

Basionimo: *Saxifraga engleri* Dalla Torre - Anleit. Beob. Alpenpfl. 216 (1882).

Altri sinonimi: *Saxifraga stellaris* subsp. *alpigena* Temesy.; *Saxifraga stellaris* L., *Saxifraga stellaris* subsp. *engleri* P. Fourn.; *Saxifraga stellaris* subsp. *robusta* (Engl.) Gremli.

Nomi volgari: Sassifraga stellata.

Forma Biologica: H ros - Emicriptofite rosulate. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con foglie disposte in rosetta basale.

Descrizione: **Pianta perenne** alta 5-20 cm cespitosa, stolonifera, provvista di scapi eretti ramoso-corimbosi con ghiandole stipitate. **Foglie** basali numerose, riunite in rosetta, glabrescenti, carnosette, lucenti, obovato-spatolate, con lamina a 4-6 denti acuti ed irregolari per ogni lato, con ghiandole sparse sui bordi, ma senza pori a secrezione calcarea. Gli scapi sono afilli, portanti qualche brattea squamiforme, generalmente indivisa. **Infiorescenza** in pannocchia pauciflora da 3 -15 fiori con lunghi pedicelli, che si propaga su scapi eretto patenti. Corolla con petali bianchi, distanti tra loro, lanceolati o lineari-lanceolati a forma di stella, attenuati all'estremità, con 2 macchie di color giallastro alla base (talvolta 3 petali sono maggiori degli altri). I sepali lineari, ottusi od acuti, sono ripiegati verso il basso. Antere arrossate, stami eretti di ca. 3 mm, ovario supero. **Frutto**: capsula elissoide di 7 mm.

Tipo corologico: Artico-Alp.(Europ.) - Europa artica, Alpi ed alte montagne S-europee. Circum-Artico-Alp. - Zone artiche dell'Eurasia e Nordamerica e alte montagne della zona temperata.

Antesi: giugno- settembre

Habitat: Luoghi umidi, acquitrinosi, rupi stillicidiose, macereti, ruscelli e sorgenti, preferibilmente su substrati silicei, da 1800 a 3150 m, scende raramente fino a 1200 m.

Etimologia: Il nome del genere deriva dal greco "*μικρός mikrós*" piccolo e "*ánthos*" fiore: dai fiori piccoli; il nome della specie è in onore del botanico tedesco Heinrich Gustav Adolf Engler (1844-1930), che ha svolto importanti lavori tassonomici ed era specializzato in alcuni generi tra cui le Sassifraghe.
Saxifraga deriva da 2 parole latine "*saxum*" = pietra, roccia e "*fraga*" da "*frangere*" = rompere, poichè varie specie di questo genere si insinuano con le loro radici nelle fenditure delle rocce, e per analogia si presupponeva che alcune specie di questo genere venissero impiegate per sciogliere i calcoli.

Immagini.

1. Valle Arcina m 1550 ca (Brescia) Lombardia 26 giu 2007.
2. Dettagli del fiore.

1

2

Oenothera stucchii Soldano
Atti Ist. Bot. Univ. Pavia, Ser. 6, 13: 151 (1978-1979) (1980)
Onagraceae

Sinonimi: *Oenothera elata* auct., non Kunth, *Oenothera renneri* auct., non H. Scholz

Nomi volgari: Enagra di Stucchi.

Forma Biologica: H bienn - Emicriptofite bienni. Piante a ciclo biennale con gemme poste a livello del terreno.

Descrizione: **Pianta erbacea** biennale, tomentosa, con **radice** a fittone. Il **fusto** è eretto con ramificazioni basali appressate, molto foglioso, sparsamente arrossato e densamente ispido in tutte le sue parti, talvolta ricoperto di lunghi peli appressati alla base di ghiandole rossastre bulbose. Altezza cm 120-200 (300). Le **foglie** inferiori del primo anno sono verde scuro e formano una rosetta, che germina alla fine dell'estate, sono lunghe 15-25 cm, larghe 2-4 cm, di forma lanceolata. Quelle del caule, si sviluppano nell'anno successivo e sono di colore verde brillante, senza macchie rosse, alternate, da obvate ad ellittiche, con margine irregolare dentato ad apice acuto; ± ispide su entrambe le facce hanno nervatura primaria biancastra; le inferiori sono picciolate, le superiori sono generalmente sessili o con breve picciolo, lunghe da 6-15 cm e larghe 2-3 cm, si restringono gradualmente verso l'apice. L'**infiorescenza** in racemo terminale foglioso. Corolle con 4 petali gialli, lunghi 20-30 mm e larghi 24-32 mm, liberi, ovati e smarginati all'apice, delicatamente profumati. Bocci fiorali sempre verdi o arrossati solo da agosto. Il calice , sempre verde anche dopo la metà di agosto, ha sepali pubescenti e riflessi durante l'antesi, lunghi 1,7- 2,5 cm e larghi 4-5 mm, ipanzio con prevalenti peli ghiandolari. Stami quattro disposti in verticillo, 1 stilo, ovario infero a 4 loculi, coperto dal lungo ipanzio, 4 stimmi. **Frutto**: Capsula loculicida, pelosa, di 23-35 x 5-8,5

mm, che si restringe gradualmente verso l'apice a denti troncati di 1,5-2 mm, pelosa, dapprima verde, poi maturando assume una colarazione marrone. Semi prismatici di 1,48-2,19 x 0,43-1,80 mm, con spessore di 0,34-1,10 mm. alati, rugosi per linee parallele, di colore marrone-scuro.

Tipo corologico: Europ. - Areale europeo.

Antesi: Luglio- Novembre.

Habitat: Lungo gli argini fluviali, prevalentemente su terreni sabbiosi lungo i littorali o in ambienti retrodunali, da 100 a 200 m.

Note di Sistematica: *Oenothera stucchii* Soldano si può considerare tra le nuove specie europee, formatesi probabilmente per ibridazione in Europa e non esistente in America, anche se originariamente le prime piante di oenothera sono state introdotte dal Nord America. Questa specie è stata trovata anche in Germania nel 2004, in prossimità di Schweinfuert, in una zona portuale

Note, possibili confusioni: Molto simile l' *Oenothera biennis* L.- Enagra comune che si distingue per l'asse dell' infiorescenza senza punteggiatura rossa, petali 15-32 mm, stigma racchiuso tra gli stami, ipanzio a giugno-luglio con peli ghiandolari e nervatura fogliare arrossata.

Curiosità: Il nome del genere *Oenothera* deriva dal greco “oinos = vino” e “thera = fiera”, forse per l'uso aromatizzante della radice o per l'utilizzo come alimento per gli animali. Mentre il nome onagra, dato precedentemente da Tournefort,deriva dal greco, “onagro” = asino selvatico, alludendo alle lunghe foglie, simili alle orecchie dell'asino. Il nome specifico *stucchii*, riferito a C. Stucchi (1894-1975), medico a Cuggiono (MI) e ottimo florista.

1. 2. Lido di Classe (RA) Emilia Romagna, nov 2008.

Onopordum acanthium L.
Sp. Pl.: 827 (1753)
Asteraceae

Nomi volgari: Onopordo tomentoso; Acanzio; Cardo onopordo; Spina bianca; Cardo spinoso; Cardo asinino; Cardo di Scozia.

Forma Biologica: H bienn - Emicriptofite bienni. Piante a ciclo biennale con gemme poste a livello del terreno.

Descrizione: **Pianta biennale** bianca grigio-tomentosa con radice spessa e molto sviluppata, con **fusto** largamente alato-spinoso percorso per tutta la sua lunghezza da più espansioni alari dentato-spinose irregolari; con spine irte di quasi 1 cm; 150 -180 cm di altezza. **Foglie** basali sessili pennatopartite a divisione largamente triangolare, oblunghe, dentato-spinose, di colore grigio-azzurro, pubescenti ragnatelose, bianco-tomentose sotto, a margine fortemente spinoso; le cauline a lunga decorrenza fogliacea. Le **infiorescenze** a capolini grossi, solitari o agglomerati di 3-5 cm di diametro, all'apice del fusto, circondati da un involucro globuloso-ragnateloso, rivestito da brattee con grandi aculei larghi alla base 2-3 mm max, lungamente attenuato-subulati all'apice (a forma di lesina). Corolla purpureo-violacea, fiori tutti tubolosi ermafroditi, impollinati da api. I **frutti** sono acheni grigio-bruni con superficie reticolata, muniti di pappo fulvo.

Tipo corologico: Eurasiat. - Eurasiatiche in senso stretto, dall'Europa al Giappone. Medit.-Turan. - Zone desertiche e subdesertiche dal bacino mediterraneo all'Asia centrale.

Antesi: giugno-agosto.

Habitat: Nei luoghi incolti, lungo i cigli stradali, nei luoghi sabbiosi, nelle scarpate, nei ruderi, lungo gli argini dei fiumi, dal piano sino a 1500 metri di altitudine. A volte si mostra anche sotto l'aspetto di pianta nitrofila, (pianta che vive in terreni ricchi di nitrati, ben concimati) prediligendo luoghi con terreni ricchi di depositi di escrementi animali, come presso stalle e nei luoghi di pascolo degli ovini.

Note: possibili confusioni: *Onopordum illyricum* L. - Onopordo maggiore, che cresce nella zona mediterranea a clima secco. Differisce dall' *Onopordum acanthium* L. per le brattee del capolino (3-6 cm di diametro) verdi e rossastre in alto, a spina breve riflesse e dalle foglie bianco-tomentose sotto e sopra, a divisioni inciso-spinose e fusto grosso con ali spinosissime.

Etimologia: Il nome generico deriva dal binomio greco "*onos*" = asino e "*pordè*" = peto, con riferimento ai presunti effetti di turbolenza intestinale che la pianta procura agli asini che ne sono ghiotti; il nome specifico deriva dal greco "ἄκανθα" ácantha, spina.

Proprietà ed utilizzi: Specie commestibile officinale. L'Onopordo è una pianta poco conosciuta, raramente inclusa fra le piante officinali ad uso domestico e poco utilizzata in cucina. In omeopatia è apprezzata per i disturbi cardiocircolatori, mentre in erboristeria è riconosciuta per le sue proprietà aperitive, antinfiammatorie e diuretiche.
Può essere impiegata nelle malattie infiammatorie dello stomaco, dell'intestino, come la gastrite, la colite e può recare sollievo in caso di disturbi degli organi dell'apparato urinario.
In cucina si possono utilizzare i ricettacoli carnosi dei capolini, come pure le grosse coste delle foglie. Cotti, lessati o stufati, sono edibili come i carciofi (*Cynara cardunculus* L.). Bisogna avere l'avvertenza di tagliare le parti commestibili, usando guanti adatti e si consiglia di lasciare avvizzire le foglie per poter liberare completamente

le carnose coste mediane dalle spine e dalla parte fogliacea.

Dalla spremitura dei semi, si può ricavare olio ad uso alimentare, ma che può essere utilizzato anche come combustibile per lampade. I semi al naturale sono tossici. Ottima pianta mellifera che attira le api per il suo nettare abbondante. In Inghilterra le fibre della pianta essiccata venivano usate per imbottire cuscini e materassi.
Per la caratteristica molto decorativa sia delle foglie che delle infiorescenze alcune varietà vengono coltivate come piante ornamentali nei giardini e nei parchi.

Curiosità: L' *Onopordum acanthium* L. è chiamato anche Cardo di Scozia, in quanto è simbolo araldico di questa regione. I primi re di Scozia introdussero questa pianta come emblema araldico, ma solo nel il 1503 venne riconosciuto quando William Dunbar scrisse la poesia “Il Cardo e la Rosa” per celebrare le nozze del re Giacomo III di Scozia con la principessa Margherita d'Inghilterra. Nel 1687 Giacomo II istituì l'ordine del Cardo, speciale ordine cavalleresco scozzese. Questo ordine è il più antico di tutti quelli istituiti in Gran Bretagna, eccetto l'Ordine della Giarrettiera.
Era credenza popolare, che le ragazze nubili della località di Milo, nella zona dell'Etna, desiderose di prendere marito, usassero le infiorescenze dell'Onopordo, per predire un eventuale imminente matrimonio; le giovani, la vigilia di San Giovanni, il 24 giugno, raccoglievano le infiorescenze premature di questa pianta e le riponevano sotto terra in un luogo segreto.
Il giorno successivo, all'alba, le dissotterravano per esaminarne il colore: se era bianco significava che il matrimonio era lontano, se era colorato il matrimonio doveva avvenire a breve o entro l'anno. Il test del matrimonio dipendeva più o meno dalla tonalità del colore dell'infiorescenza.

Immagini:

1. Lido di Classe (RA), giugno 2006.
2. Dettaglio capolini fioriti.

Paradisea liliastrum (L.) Bertol.
Fl. Ital. 4: 133 (1840)
Asparagaceae

Basionimo: *Hemerocallis liliastrum* L. - Sp. Pl.: 324 (1753).

Altri sinonimi: *Liliastrum album* Link; *Anthericum liliastrum* L.

Nomi volgari: Paradisia; Giglio di monte; Giglio di S. Giovanni; Giglio di S. Bruno.

Forma Biologica: G bulb - Geofite bulbose. Piante il cui organo perennante è un bulbo da cui, ogni anno, nascono fiori e foglie.

Descrizione: **Pianta perenne** con **rizoma** bulboso, alta 30-50 cm, glabra e glauca con fusto eretto, indiviso, cilindrico e nudo. **Foglie** 6-8 tutte basali lineari-scanalate, acute, larghe 2-8 mm e lunghe ca. 25 cm, leggermente più corte del fusto. I **fiori**, in racemo terminale con 2- 5 (10), con peduncoli di ca. 2 cm, all'antesi ± unilaterali, posti sullo stelo all'ascella di una brattea lanceolata ed acuta, più lunga dei peduncoli. La corolla a forma imbutiforme ha 6 tepali oblunghi-lanceolati con 3 nervature principali, apparentemente liberi, ma saldati alla base in un tubo stretto, lunghi 3-5 cm, 6 stami spesso arcuato-ascendenti, 6 antere gialle, uno stilo. Fiori di color bianco candido. **Frutti** capsule ovoidi, trigone, coriacee, lunghe 13-15 mm, a 3 logge con numerosi semi, irregolarmente trigoni, di 3 x 2 mm, papillosi, neri.

Tipo corologico: Orof. S-Europ. - Orofita sud-europea (catene dell'Europa meridionale, dalla Penisola Iberica, Alpi, ai Balcani ed eventualmente Caucaso o Anatolia). Orof. SW-Europ. - Orofita sudovest-europea, con areale gravitante specialmente sulla Penisola Iberica (talora anche Massiccio Centrale); rara o mancante nei Balcani.

Antesi: giugno-luglio.

Habitat: Predilige prati e pascoli subalpini in ambienti soleggiati, su terreni ± poveri di elementi nutritivi, spesso ricchi calcio, ph basico a leggermente acido dai 900 ai 2500 m.

Etimologia: Il genere è dedicato al conte Giovanni Paradisi (1760-1826), presidente del Senato del Regno d'Italia napoleonico (1811-1813) e del Regio Istituto Italiano di Scienze, Lettere e Arti. Il nome specifico è dispregiativo di *Lilium* e sta indicarne la somiglianza .

2

Immagini: 1. 2. 3. Val Formazza m.1700 (VB) Piemonte 30 mag 2004.

Paronychia kapela (Hacq.) A. Kern. Oesterr. Bot. Z. 19: 367 (1869) Caryophyllaceae

Basionimo: *Illecebrum kapela* Hacq. - Pl. Alp. Carniol.: 8 (1782).

Nomi volgari: Paronichia della Kapela.

Forma Biologica: H caesp - Emicriptofite cespitose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con aspetto di ciuffi serrati.

Descrizione: **Pianta legnosa** perenne, serpeggiante, con getti sterili, aderente alla roccia od al terreno arido in cui cresce, con portamento a pulvino. **Foglie** da elittico-ovali, ± unilaterali, ad estremamente ovato-spatolate, un po' mucronate all'apice, generalmente glabre a margine cigliato. **Infiorescenza** in glomeruli densi, apicali bianco-nivei (diametro 8-15 mm) con brattee argentee e traslucide, quasi trasparenti, che avvolgono i piccolissimi fiori (1,7 x 2,5). Il perigonio è formato dal solo calice, brevemente tubuloso, diviso in 5 lobi (sepali), ellittici arrotondati all'apice, privi di arista, tutti uguali tra loro. Stami 5. Il **frutto** è un achenio con pareti membranose.

Tipo corologico: Medit.-Mont. - Specie con areale simile a quello al quale appartengono le Steno-mediterranee oppure le Euri-mediterranee, ma limitatamente alle zone montane.

Antesi: maggio-luglio.

Habitat: Luoghi montani, aridi e soleggiati su roccia calcarea affiorante, da 1300 a 2400 m.

Note di Sistematica: Oltre alla sottospecie nominale sopra descritta, in Italia è presente: *Paronychia kapela* subsp. *serpyllifolia* (Chaix) Graebn., che ha foglie spesso arrossate e densamente cigliate e portamento a tappeto anziché a pulvino.

Etimologia: Il nome del genere,deriva dal greco "*ónyx*" = unghia, preceduto dal prefisso "*para*" = che assomiglia, simile a, perciò "*paronychia*" = simile ad un'unghia, proprio perché la forma del calice ricorda la lamina dell'unghia; *kapela* deriva invece dall'omonimo gruppo montuoso della "Velika Kapela" in Croazia (a Sud-Est di Fiume).

Immagini:

1. 2. San Stefano di Sessanio (L'Aquila) Abruzzo 13 mag 2007.

1

2

Pentanema britannicum (L.) D. Gut.Larr., Santos-Vicente, Anderb., E. Rico & M.M. Mart.Ort.
Asteraceae

Sinonimi: *Inula britannica* L.

Nomi volgari: Enula laurentiana; Inula britannica.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta erbacea** perenne a pelosità sericea appressata, che emana un leggero odore di aglio, alta 20-70 cm, munita di una **radice** stolonifera e **fusto** eretto, generalmente molto ramoso e corimboso nella parte superiore. **Foglie** basali ellittiche, attenuate alla base, non sempre presenti al momento dell'antesi, le cauline sessili, lanceolate, semiabbraccianti il fusto, terminanti con 2 piccole orecchiette, tutte intere o denticolate e sericee. **Infiorescenza** terminale corimbosa lassa, formata da capolini di 3-5 cm di Ø, fiori gialli con ligule raggianti esterne, femminili, di ca. 2 cm di lunghezza e di 1-2 mm di larghezza e fiori tubulosi centrali, ermafroditi. Le squame dell'involucro sono a più serie quelle esterne più lunghe, quelle interne gradualmente più corte, tutte lineari lanceolate, patenti, ripiegate verso l'esterno, peloso-sericee ed un po' glandulose. **Frutti**: acheni cilindrico-costoluti, pelosi, lunghi ca 1-1,5 mm, muniti di un pappo di setole dentate, lungo 5-6 mm.

Tipo corologico: Centroeurop. - Europa temperata dalla Francia all'Ucraina. W-Asiatica - Asia occidentale.

Antesi: luglio-settembre.

Habitat: Luoghi erbosi umidi,sugli argini dei fossi e dei canali, ai margini di incolti poco

drenati, ma sopratutto su terreni erbosi compatti, da anni non disossati, da 0 a 1200 m.

Etimologia: Il nome del genere, recentemente segregato da *Inula*, deriva dal greco e significa 'con cinque fili', in riferimento al pappo di alcune specie, che consiste di soli 5 peli; il nome specifico usato da Dioscoride e da Plinio, ma questa pianta non solo non è nativa della Gran Bretagna, ma non è mai stata trovata in quella regione.

Immagini:

1. 2. Punte Alberete (Ra) EMR 5 ott 2008.
3. Dettaglio dell'involucro del capolino fiorale.

1

2

Phyteuma scheuchzeri All.
Fl. Pedem. i. 116. t. 39 (1785)
Campanulaceae

Nomi volgari: Raponzolo di Scheuchzer.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta perenne**, glabra alta 10-40 cm con **fusto** eretto e spesso incurvato. **Foglie** basali lungamente picciolate, a lamina lanceolata, arrotondata alla base, apice sempre acuto e margine finemente dentato. Le foglie del caule hanno lamina progressivamente allungata e stretta, quasi lineare, fino 10-12 cm. Le **infiorescenze** sono di colore blu-violetto a capolini globosi multifiorali, muniti alla base di 2-3-4 brattee, di lunghezza disuguale, lineari, patenti o riflesse che superano decisamente l'infiorescenza. La corolla è formata da un tubo breve con lobi saldati fin quasi all'estremità, lo stimma trifido sporge dalla sommità della corolla. Il calice è glabro munito di denti acuti. **Frutti**: capsule.

Tipo corologico: Endem. Alp. - Endemica alpica presente lungo tutta la catena alpina.

Antesi: giugno - agosto.

Habitat: Predilige rocce silicee, umide ed ombrose, da 200 a 2200 m.

Etimologia: Il nome del genere era usato dai Greci e riguardava una pianta afrodisiaca, il cui uso era generalizzato, così riportano Plinio e Dioscoride. In campo botanico, successivamente, fu applicato questo nome ad un genere le cui radici avevano proprietà energetiche. Mentre il nome della specie è riferito a Scheuchzer Johann Jacob (1672-1733) naturalista di Zurigo.

Immagini

1. 2. Val Formazza 1600-1900 m (VB) Piemonte, lug 2006.
3. Dettaglio dell'infiorescenza.

1

2

Rhaponticum coniferum (L.) Greuter in Willdenowia. 33: 61 (2003) Asteraceae

Basionimo: *Centaurea conifera* L. - Sp. Pl.: 915 (1753).

Altri sinonimi: *Leuzea conifera* (L.) DC.

Nomi volgari: Fiordaliso ovoide, Centaurea conifera.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta** erbacea perenne, con robusto apparato radicale, fittonante e lignificato; **fusto** rigido, foglioso fino all'involucro, non ramificato, eretto, bianco tomentoso, in genere breve di 8-15 cm, raramente 5-30 cm di altezza. **Foglie** da ovali a lanceolate di colore verde scuro sulla pagina superiore, densamente bianco-lanose su quella inferiore; foglie basali con lamina allargata, pennatopartita o più raramente intera, foglie caulinari sessili, pennatosette, divise in segmenti lineari. **Capolino** unico all'apice del fusto (3x4 cm e più), ad involucro piriforme, quasi a forma di pigna, con squame in molte serie, allargate all'apice in appendici assai membranose, glabre, embriciate, lucenti, bruno-ferruginee. I **fiori** roseo porporini o biancastri, non raggianti, sono piccoli flosculi insignificanti che fuoriescono dal grosso involucro ovoide, tutti ermafroditi e tubulosi. La corolla è tubulosa con apice pentalobato, misura 36-38 mm; i 4/5 della corolla sono formati da un tubo filiforme ed è quasi completamente inclusa nell'involucro. Frutti: cipsele (acheni) ovoidi, lunghe circa 4 mm, nere verrucose con pappi piumosi e candidi che si espandono dall'involucro a maturazione completata.

Tipo corologico: W-Medit. - Zone occidentali del Mediterraneo.
Antesi: maggio-luglio

Habitat: Prati aridi, boschi di pini, garighe, pendii rupestri nel piano mesomediterraneo, submediterraneo (0-1000 m), specie calcifila. In zone assolate aride e pietrose. Pianta da rara a molto rara, solo localmente frequente.

Etimologia: Il nome generico *Rhaponticum* = rabarbaro del Ponto è dovuto alla somiglianza delle foglie di alcune specie di questo genere delle Asteraceae con quelle del Rheum rhaponticum L. (Polygonaceae), specie officinale originaria dell'Asia occidentale e coltivata fin dall'antichità per le sue proprietà medicinali. Il nome specifico "*coniferum*" (letteralmente "portatore di pigne") si riferisce invece alla forma dei capolini, che ricordano delle piccole pigne

Immagini:

1. Langhe (Asti) Piemonte giu 2005.
2. Capolino inizio antesi.
3. Dettaglio dell'infiorescenza.
4. Capolino fruttificato.

1

3

2

4

Senecio squalidus L.
Sp. Pl.: 869 (1753)
Asteraceae

Sinonimi: *Senecio laciniatus* Bertol.; *Senecio nebrodensis* Auct. non L.

Nomi volgari: Senecione montanino.

Forma Biologica: H bienn - Emicriptofite bienni. Piante a ciclo biennale con gemme poste a livello del terreno. H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta** perenne o biennale alta 20-60 cm, che emana un odore sgradevole, cotonoso-ragnatelosa, con fusti glabrescenti, prostrati talvolta alla base, ma poi eretti, striati, ramificati superiormente. **Foglie** verdi, erbaceo-membranose, ± bianco-ragnatelose, irregolarmente pennatopartite, munite alla base di piccoli lobi dentati, quelle del caule abbraccianti il fusto. L'**infiorescenza** è formata da capolini di 2-3 cm di Ø in corimbi irregolari, fiori da 12-15 ligule esterne, larghe ca. 2 mm e da flosculi tubulosi al centro di colore giallo-zolfo. I capolini sono avviluppati da involucri glabri composti da 20 brattee appressate interne e da 5 a 10 bratteole esterne molto brevi e distanziate, terminanti generalmente con una punta nerastra. **Frutti**: acheni lunghi 2-3 mm, ruvidi, con sottili coste verticali, muniti di pappo bianco lungo ca. 5 mm.

Tipo corologico: Orof. SE-Europ. - Orofita sudest-europea, con areale gravitante specialmente sui Balcani: manca sui Pirenei.

Antesi: giugno - agosto

Habitat: Predilige luoghi umidi, greti, incolti spesso calcarei, su macereti franosi, presso alpeggi, ai bordi di sentieri e strade di montagne e nei boschi aperti da 1000 a 2500 m.

Etimologia: Il nome del genere Senecio deriva dal latino "*senex*" = vecchio, con allusione ai vistosi pappi biancastri dei frutti, mentre il nome specifico *squalidus*, dal latino, nel senso di incolto, aspro, arido, per mancanza di cura, probabilmente in riferimento al suo habitat.

Immagini:

1. Passo della Calla m 1200 ca (FC) App. Tosco-Romagnolo 17 lug 2006.
2. Dettagli del calice.
3. Dettagli dell'infiorescenza.

1

3

Silene vallesia L.
Syst. Nat., ed. 10. 1032 (1759)
Caryophyllaceae

Nomi volgari: Silene del Vallese.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta** perennante pubescente vischiosa alta 5-15 cm, con **fusti** ascendenti, poco ramosi. **Foglie** basali oblanceolate, quelle del caule lanceolato-lineari, opposte, gradualmente più piccole, lunghe da 1 a 3 cm. **Infiorescenza** a racemo con soli 1-3 fiori, i petali sono di colore rosa pallido nella parte superiore e rossastri nella parte inferiore, con lembo profondamento diviso in 2 parti (bifido), a lobi ovali, scaglie della coroncina alte ca. 2 mm, unghia più lunga del calice. Il **calice** è clavato, ghiandoloso, di colore biancastro con 10 nervature a reticolo verdi o porpora-violacee, lungo 2-3 cm, apice terminante con 5 denti acuti. **Frutto** capsula denticida, piriforme, giallastra, di ca. 9-12 mm, inferiore o uguale al carpoforo. Semi numerosi, reniformi, compressi lateralmente, di ca. 0,6-1 x 0,9-1,3 mm, con superficie tubercolato-echinulata, bruno giallastri.

Tipo corologico: Endem. Alp. - Endemica alpica presente lungo tutta la catena alpina.

Antesi: giugno-agosto.

Distribuzione in Italia: Valle D'Aosta, Piemonte.

Habitat: Popola ambienti rupestri, pascoli sassosi, rocce silicee, pendii e detriti aridi da 900 a 2500 m s.l.m.

Note di Sistematica: Non è confondibile con altre specie.

Etimologia: Una delle ipotesi di derivazione del nome del genere è il dio Sileno, amico di Bacco, costantemente ebbro e dal ventre rigonfio a somiglianza del calice di alcune di queste specie; il nome specifico indica la regione svizzera del Vallese, dove è probabile sia stata rivenuta per la prima volta questa specie.

Immagini

1. Lilliaz m. 1600 (Cogne) Valle d'Aosta lug 2007.
2. 3. Dettaglio dei fiori.

1

3

Sinapis alba L.
Sp. Pl.: 668 (1753)
Brassicaceae

Nomi volgari: Senape bianca; White mustard; Yellow Mustard.

Forma Biologica: T scap - Terofite scapose. Piante annue con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta erbacea** annuale alta 20-80 cm, con radice a fittone e **fusti** eretti, striati, ramosi, ricoperti ± di peli riflessi. **Foglie** picciolate basali decisamente lirate, lamina a contorno seghettato, quelle del caule più piccole ma simili, con segmento teminale più grande di quelli laterali. **Infiorescenza** riunita in racemi allungati multiflori, che si aprono l'uno dopo l'altro, i fiori peduncolati hanno 4 petali spatolati giallo-zafferano di 6 x 9 mm, base bruscamente ristretta in una appendice sottile e calice formato da 4 sepali giallastri lineari di ca. 4 mm. **Frutto**: siliqua di 2-3 cm di lunghezza e 3-4 mm di Ø, peduncolata, densamente setolosa con lungo rostro ensiforme di 10-25 mm, di forma un poco arcuata. Semi di 2-3,5 mm di Ø, da bianco-giallastri a brunastri.

Tipo corologico: E-Medit. - Mediterraneo orientale.

Antesi: marzo-giugno.

Habitat: cresce nei campi coltivati, negli incolti, lungo i bordi stradali e presso ruderi, spesso coltivata e subspontanea, dal piano fino a 800 m s.l.m.

Note di Sistematica: Oltre alla sottospecie nominale, sopra descritta, nel nostro territorio sono presenti:
- *Sinapis alba* subsp. *dissecta* (Lag.) Bonnier
- *Sinapis alba* subsp. *mairei* (H. Lindb.) Maire

Etimologia: Il nome del genere deriva dal greco "*sinápi*", ma è di origine egiziana o indiana. Il nome specifico deriva dal latino "*albus*" = bianco per distinguerla dalla senape nera (*Brassica nigra*).

Proprietà ed utilizzi: Specie commestibile officinale. Ottima, tenera, da miscelare e cucinare con altre erbe di campo oppure come contorno o in ripieni vari, per minestre, torte salate o frittate.
Dai semi maturi polverizzati, dopo il dovuto trattamento, si ricava la senape, salsa piccante che si abbina a piatti di carne e di pesce, per dare un certo risalto ai cibi.
Nel passato aveva anche un uso farmaceutico per le sue proprietà digestive, stimolanti, revulsive e purgative.
I così detti "sinapismi", usati dalle nostre nonne, erano impiastri a base di farina di senape, usati per lenire infiammazioni e costipazioni.
I semi contengono dei principi attivi tra cui il glicoside sinalbina, che per azione di enzimi libera la sinapina, un alcaloide, al quale si deve il sapore piccante. L'abuso alimentare di salse a base di questi semi, può provocare irritazioni gastro-intestinali, vomito e diarrea.
La senape bianca non va assolutamente confusa con la senape nera, la quale ha attività superiori.
Un tempo molto diffusa, veniva coltivata specialmente come foraggio per il bestiame.

Immagini

1. Colline del Cesenate m 200 (FC)
E.-Romagna 24 mar 2008.
2. 3. Dettagli delle infiorescenze.
4. Dettagli delle silique.

Sonchus asper (L.) Hill
Herb. Brit. (Hill) 1: 47 (1769)
Asteraceae

Nomi volgari: Grespino spinoso; Crespigno spinoso; Crespigno.

Forma Biologica: H bienn - Emicriptofite bienni. Piante a ciclo biennale con gemme poste a livello del terreno. T scap - Terofite scapose. Piante annue con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta** erbacea annuale o biennale alta 30-100 cm, con radice fittonante ben sviluppata, con fusti robusti, cavi, striati, talvolta rossicci e poco ramificati. Le **foglie** basali tenere sono riunite in rosetta nei primi mesi di crescita, da intere a pennatifide, si presentano poi rigide, ± coriacee, glabre, con pagina superiore di colore verde lucente, quelle del caule rade ed amplessicauli con orecchiette che si avvolgono a forma di chiocciola, con margine munito di piccole spine. Infiorescenze a capolini di 3-4 cm di Ø raccolti in cime ombrellifere irregolari con involucri piriformi lunghi 10-15 mm, raramente fioccosi alla base e brattee interne lineari-lanceolate ed appresssate, quelle esterne più piccole ricoperte di corte ciglia. **Fiori** tutti ligulati, gialli e talvolta rossastri all'esterno. Fiori ermafroditi, impollinazione tramite api. I **frutti** sono acheni obovato-ellittici con 3 coste longitudinali, quasi lisci, senza striature trasversali, con pappo bianco sessile.

Tipo corologico: Eurasiat. - Eurasiatiche in senso stretto, dall'Europa al Giappone. Subcosmop. - In quasi tutte le zone del mondo, ma con lacune importanti: un continente, una zona climatica.

Antesi: Fiorisce quasi nell'arco dell' intero anno, specie nelle regioni miti.

Distribuzione in Italia: Presente in tutte le regioni italiane, isole comprese, dalle zone marittime a quelle sub-montane fino a 1500 m.

Habitat: Questa specie vive nei luoghi in cui l'uomo ha disturbato il suolo. Viene considerata da molti pianta infestante nei terreni incolti, negli orti, giardini, nelle colture e lungo i bordi stradali. Divenuta cosmopolita, si trova frequentemente in zone urbane, nei parchi e nei giardini delle città. Questa specie è in grado di mantenere i semi fertili, in stato di quiescienza fino a 10 anni. La sua crescita è agevolata da terreni ricchi di elementi nutrivi, specie di azoto.

Note di Sistematica: Sottospecie presenti in Italia:
- *Sonchus asper* (L.) Hill subsp. *asper*, con rosetta basale con foglie non rigide e poco persistenti, capolini di 2-2,5 cm di Ø con ligule periferiche più strette ed acheni generalmente inferiori a 3 mm. Il tipo più comune e presente in tutto il territorio.
- *Sonchus asper* subsp. *glaucescens* (Jord.) Ball, con foglie molto rigide e pungenti, spesse, le basali formano una grossa rosetta presente anche durante l'antesi. Capolini di 4-5 cm di Ø, ligule del raggio esterno con lembi di oltre 1,9 mm di larghezza. Acheni che superano spesso i 3 mm.

Etimologia: Il nome del genere Sonchus deriva dal greco "*sónkhos*" e questo da "*sómfos*" vuoto, molle, spugnoso, mentre il nome della specie dal llatino "*asper*" = aspro, ruvido, con riferimento all'aspetto fogliare.

Proprietà ed utilizzi: Specie commestibile. Si trova in qualsiasi mese dell'anno, ma il momento migliore per raccolta è quello primaverile, quando i tessuti sono tenerissimi e succosi e raggiungono il massimo sapore. L'insalata di crespigno, sola o mista con altre erbe spontanee, è una delle

migliori in assoluto, piacevolissima al palato. Ottima anche lessata, condita con olio e limone semplicemente o saltata in padella con olio, aglio o scalogno, quale contorno per carni. Si consiglia inoltre di impiegarla mista con altre erbe per fare ripieni per tortini, nelle frittate frittate, minestroni di verdure e zuppe varie. Ha un buon contenuto di sali minerali : ferro, calcio e fosforo, di vitamine e di fibre; esplica azione depurativa, rinfrescante, diuretica ed epatoprotettiva.

Curiosità: Come tutte le cicorie contiene un lattice bianco, ma assolutamente innocuo. Anticamente si riteneva che questo lattice aumentasse la produzione di latte nelle donne ed anche negli animali e per questo era particolarmente apprezzata e tenuta in considerazione.
Nel passato le sue radici, come quelle di altre cicoriacee, venivano tostate e macinate ed usate come succedaneo del caffè.

1

2

Immagini

1. Castiglione (RA), apr 2007.
2. 3. Dettagli delle infiorescenze.
4. Orecchiette delle foglie caulinari**.**

3

4

Sonchus oleraceus L.
Sp. Pl.: 794 (1753)
Asteraceae

Nomi volgari: Grespino comune; Crespigno degli orti.

Forma Biologica: H bienn - Emicriptofite bienni. Piante a ciclo biennale con gemme poste a livello del terreno. T scap - Terofite scapose. Piante annue con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta** erbacea annuale o biennale alta fino ad 1 m, con una robusta radice fittonante provvista di fusti eretti, ramosi dal basso, glabri, spesso rosso-violacei e cavi internamente. Le **foglie** basali picciolate, riunite dapprima in rosetta, sono molli, opache, di forma molto variabile da lanceolate a roncinate, a triangolari, lamina a contorno ± spatolato grossolanamente lobate o incise, quelle del caule più ridotte, sono sessili, amplessicauli con orecchiette talvolta acute alla sommità e spesso con nervatura rossastra. **Infiorescenza** in capolini di ca 2-2,5 cm di Ø, in forma corimbiforme rada, spesso densamente fioccosi, con involucro piriforme e squame lanceolate e glabre. I **fiori** tutti ligulati di colore giallo intenso al centro, presentano spesso ligule più chiare esternamente, che si dischiudono di primo mattino e con l'intensificarsi del sole si richiudono dopo poche ore, insofferenti al caldo. I **frutti** sono acheni con 4-5 coste longitudinali ± marcate e sottili rughe trasversali, lungamente assottigliati all'apice, con pappi sessili.

Tipo corologico: Cosmop. - In tutte le zone del mondo, senza lacune importanti. Eurasiat. - Eurasiatiche in senso stretto, dall'Europa al Giappone. Subcosmop. - In quasi tutte le zone del mondo, ma con lacune importanti: un continente, una zona climatica.

Antesi: marzo-ottobre.

Habitat: Pianta comune in tutto il territorio, che si trova in alcune regioni anche tutto l'anno, ad esclusione dei mesi più freddi. Cresce in prossimità di coltivi, nei terreni ruderali, nelle vigne, lungo i cigli delle strade, in mezzo alle aiuole spartitraffico, è presente anche nei centri abitati tra le fessure dei marciapiedi o accanto a vecchi muri. Pianta che vive su diversi tipi di suoli, ma sopratutto in quelli disturbati. (da 0 a 1700 m).

Note di Sistematica: Al gruppo di *S. oleraceus*, di cui fa parte anche *Sonchus asper* L. (Hill), appartengono piante polimorfe sia per il portamento che per la forma delle foglie, che spesso sono confuse tra di loro e si distinguono soprattutto per l'aspetto degli acheni.

Etimologia: Il nome del genere *Sonchus* deriva dal greco "*molle, spugnoso*", per la caratteristica del fusto fistoloso e debole, mentre il nome delle specie *oleraceus* di origine latina, è formato dalla radice "*oler*" = verdura e dall'aggettivo sufisso per nomi "*aceus*" = simile a, ossia simile a verdura da orto.

Proprietà ed utilizzi: Specie commestibile. Ottima allo stato giovanile, cruda in insalata, mista ad altre erbe di campo, oppure lessata, usata quale contorno, condita con olio e limone o passata in padella. Questa pianta veniva impiegata in erboristeria per le sue proprietà

depurative, diuretiche, epatodetossicanti e sopratutto per la sua azione coleretica (stimolante la bile), ma oggi quasi completamente trascurata. La radice si usava, una volta tostata, quale miscellanea per il caffè

Curiosità: Pianta conosciuta fin dall'antichità, Plinio il Vecchio infatti ci tramanda che Teseo prima di inoltrarsi nel labirinto per uccidere il Minotauro si nutrì con un bel piatto di grespino comune.

Immagini:

1. Castiglione (RA) E.-Romagna 2 apr 2008.
2. 3. Dettagli dell'infiorescenza.

Trifolium resupinatum L.
Sp. Pl.: 771 (1753)
Fabaceae

Sinonimi: *Trifolium resupinatum* var. *majus* Boiss.; *Trifolium resupinatum* subsp. *suaveolens* Ponert; *Trifolium suaveolens* Willd.

Nomi volgari: Trifoglio risupinato; Trifoglio resupinato;, Trèfle renversé; Persischer Klee.

Forma Biologica: H rept - Emicriptofite reptanti. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con fusti striscianti. T rept - Terofite reptanti. Piante annue con fusti striscianti sul terreno.

Descrizione: **Pianta** erbacea annuale, molto variabile, generalmente glabra con **fusti** da prostrati a eretti, fistulosi, altezza 10-40 cm. **Foglie** brevemente picciolate, le superiori subsessili, tutte trifogliate obovato-cuneiformi, denticolate, di ca. 2 cm, munite di stipole rigonfie-scariose terminanti con una punta lineare. **Infiorescenza** a capolini ascellari, di 6,5-14 mm di Ø, a forma emisferica, globosa durante la fruttificazione, sorretti da peduncoli lunghi ad asse glabra. Le corolle papilionacee, con vessillo libero, riunite in piccoli mazzetti raggianti, sono pedicellate e provviste di piccole bratteole squamiformi cigliate. Sono di un colore roseo-carnicino, contorte o resupinate dopo la fecondazione, (girate col vessillo contro il labbro inferiore del calice) lunghe 4 (2-8) mm, quasi il triplo del calice. **Calice** zigomorfo, bilabiato con tubo corollino di 1,2-1,9 mm durante l'antesi. In seguito con la fruttificazione si presenta a forma di un elmo oblungo-conico vescicoso, pubescente, terminante con 2 denti superiori uguali, setacei, divaricati, che spuntano a guisa di corna. **Frutto**: un diclesio, una camara indeiscente inclusa nel calice, con pericarpo membranoso e 1-2 semi lisci, marrone-olivacei, di 1,1-1,4 mm.

Tipo corologico: Paleotemp. - Eurasiatiche in senso lato, che ricompaiono anche nel Nordafrica.

Antesi: aprile-luglio.

Habitat: Incolti erbosi, prati umidi e bordi di strade, lungo i corsi d'acqua da 0 a 1000 m.

Note, possibili confusioni: Possibilità di confusione col *T. tomentosum* L., che si contradistingue per i fusti generalmente prostrati in cerchio, capolini ad asse peloso, fiori subsessili, calici fruttiferi densamente villosi nascosti nella peluria del tubo corollino con calice subgloboso coi 2 denti superiori brevissimi. Habitat: incolti aridi.

Etimologia: Il nome del genere *Trifolium* deriva dal latino "*Trifolium*" (erba trifoglia), nome dato alle piante con foglie trifogliate o con 3 segmenti, mentre il nome specifico deriva dal latino "*resupinus*" composto da "*re*" e "*super*" = risupino, in riferimento alle corolle contorte.

Proprietà ed utilizzi: Spontaneo nel bacino del Mediterraneo è conosciuto anche con il nome di Trifoglio persiano, viene coltivato da secoli nel Medio Oriente, come coltura da erbaio, tipo di coltura che in tempi recenti si è diffuso anche in Italia.
Il foraggio che si ottiene è di ottima qualità, utilizzato per pascoli, fieno ed insilati.

Curiosità: La presenza di tracce di Trifolium resupinatum è stata individuata negli scavi di Ercolano. Da alcuni campioni prelevati da depositi di masse di erbe essicate, ammassati in luoghi chiusi, che a seguito della loro lenta carbonizzazione ed allo spesso strato di cenere che l'eruzione del Vesuvio del 79 d.c. aveva ricoperto e protetto, è stato possibile risalire al riconoscimento di queste masse, grazie a tecniche sviluppate da alcuni laboratori di Torino, altamente qualificati nel settore dei ritrovamenti archeologici.

Immagini:

1. Vallo di Diano (SA) 400m mag 2008.
2. Dettagli dell'infiorescenza.
3. Fruttificazione.

Tulipa clusiana Redouté
Liliaceae

Nomi volgari: Tulipano di Clusius; Lady Tulip. (nomi popolari: Trombicini, Lancette)

Forma Biologica: G bulb - Geofite bulbose. Piante il cui organo perennante è un bulbo da cui, ogni anno, nascono fiori e foglie.

Descrizione: **Pianta** perenne con bulbo globoso di 2-3 cm di Ø, rivestito da una tunica brunastra, internamente lanosa; steli flessibili, lisci e sottili, altezza 10-30 cm. **Foglie** lineari-lanceolate, intere, canalicolate, acuminate, lievemente ondulate, di colore verde glauco, larghe 1-3 cm, lunghe sin a 30 cm. L'**infiorescenza** terminale eretta, di forma campanulata, sostenuta da uno scapo cilindrico, è costituita da 6 tepali. I boccioli sono piccoli, appuntiti ed attorcigliati su se stessi quando sono chiusi. All'antesi i 3 tepali esterni ellittico-lanceolati, acuti, di 3-4 cm presentano la caratteristica ed elegante striatura verticale rosso-cremisi dal lato esterno, all'interno i 3 tepali tutti bianchi, più stretti, un poco ottusi, fanno risaltare la gola violacea, con una macchia basale, talvolta nero-purpurea. Stami con antere porpora scuro. Produce **semi** a capsula assai raramente.

Tipo corologico: Asiatica - Pianta del continente asiatico.

Antesi: marzo-aprile.

Habitat: Negli incolti, luoghi abbandonati, vigneti, frutteti, in ogni tipo di terreno, al sole o a mezz'ombra, dal piano fino a 800 m. La specie è una delle prime importate per ornamento nel XVII secolo. I ritrovamenti in Romagna hanno carattere di spontaneità e si può parlare di inselvatichimento.

Etimologia: Il nome tulipa sembra derivi dal turco "*dulbend* = turbante" o dal persiano "*toliban* = turbante", per analogia coi tepali del fiore che si presentano come le pieghe di un turbante, mentre il nome della specie clusiana in onore al botanico Carolus Clusius (Charles de l'Ecluse 1526-1609), francese, professore di botanica a Leyden e che diffuse la coltivazione del tulipano in Europa.

Proprietà ed utilizzi: La coltura del tulipano in Europa risale al XVI secolo , importata dai Turchi dall'Asia centrale. I primi commercianti lo introdussero in Europa per scopi alimentari. Non ebbe successo in campo gastronomico, ma in seguito si diffuse per scopi ornamentali. In Olanda il commercio divenne così fiorente da provocare una grande speculazione fra tutte le classi sociali, sviluppando una bulbomania che raggiunse prezzi insostenibili con una borsa al continuo rialzo per i cultivar più pregiati. In seguito leggi severe, produssero il crollo di questo commercio travolgente, ponendo fine alla speculazione.

Curiosità: Sembra che il Tulipa clusiana, conosciuta come "Tulipano di Persia", sia stato il primo tulipano ad essere coltivato in Italia, e precisamente a Firenze, ad opera di Matteo Caccini nel 1607, che in seguito lo fece conoscere a Clusius. In Iran (allora Persia), la leg-

genda vuole che il tulipano fosse un fiore tinto di rosso dal sangue di un innamorato. Per questo motivo divenne il simbolo per eccellenza da offrire alla propria ragazza per mostrare e dichiarare il vero amore.

In Turchia il tulipano era considerato di buon auspicio, in Occidente il suo simbolismo fu più controverso, quello selvatico simboleggiava il primo amore, quello coltivato alludeva all'amore incostante.

Immagini:

1. Savignano sul Rubicone 200 m (FC) E.-Romagna mar 2010.
2. 3. 4. Dettagli dell'infiorescenza.

Veronica anagallis-aquatica L.
Sp. Pl.: 12 (1753)
Plantaginaceae

Nomi volgari: Veronica acquatica; Crescione. Franc. Véronique mouron d'eau. Ted. Gauchheil-Ehrenpreis.

Forma Biologica: H scap - Emicriptofite scapose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie. T scap - Terofite scapose. Piante annue con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: **Pianta** erbacea annuale, robusta, glabra, raramente glanduosa con una grossa radice fascicolata e con fusti prostrati alla base, poi eretti, tubulosi, ingrossati e molto ramificati. Altezza 20-100 cm. **Foglie** basali brevemente picciolate, lunghe 4-12 cm, lamina ovato-lanceolata, con fine dentallatura irregolare, mentre quelle del caule e dei racemi sono simili a quelle basali ma opposte, sessili e progressivamente più piccole. Anche le foglie dei getti sterili laterali sono picciolate. **Infiorescenza** a racemi ascellari, opposti, multiflori (20-60), con corolla blu-chiara o lilla-chiara, di 5-10 mm di Ø, venata; pedicelli fruttiferi eretto-patenti, inseriti ad angolo acuto sui rami, ± lunghi quanto le brattee. I **calici** saldati alla base, hanno sepali ovato-lanceolati, glabri, raramente pubescenti. 2 stami. Stilo di 1,5-2,5 mm. Ovario supero. **Frutti** a capsula ovoide subsferica di 2-4 x 2-3,5 mm, leggermente smarginata, più corta del calice a maturità; semi ellissoidi, suborbicolari, biconvessi, con superficie granulosa, bruno-giallastra.

Tipo corologico: Cosmop. - In tutte le zone del mondo, senza lacune importanti.

Antesi: maggio-ottobre.

Habitat: Questa specie raggiunge la sua maggiore rigogliosità lungo le sponde di acque correnti: canali, torrenti, fiumicciattoli, fossati; qualora crescesse su terreni molto umidi, il suo sviluppo sarebbe di dimensioni molto più ridotte. Dalla pianura fino a 1000 m s.l.m.

Note, possibili confusioni: Specie simili:
- *V. beccabunga* L. Pianta molto ramificata con portamento decisamente strisciante, foglie carnose e picciolate. Corolla blu-intenso o celeste. Vive in acque correnti, vicino sorgenti o torrenti.
- *V. catenata* Pennell Foglie verde scuro, lucide, tutte sessili, sparsamente glandolose. Corolla bianca o rosa pallido. Peduncoli fruttiferi lunghi al massimo quanto la brattea. Acque stagnanti eutrofiche (poco diffusa).
- *V. anagalloides* Guss. Pianta di piccole dimensioni 10-30 cm, ramosa, con foglie tutte sessili, infiorescenza racemosa con abbondante pelosità glandolosa e capsula ovoide che supera il calice.
Queste specie, si ibridano tra loro con una certa facilità, cosa che non avviene per le altre veroniche, ma gli ibridi ottenuti generalmente sono sterili. Raramente si trovano ibridi con semi in grado di germinare.

Etimologia: Il nome del genere Veronica, secondo l'Arcangeli 1882, deriva dalle due parole "vera" e "unica", perchè nell'antichità si rite-

neva che nessun altra pianta potesse possedere tante virtù, che erano considerate uniche dal popolo. Altri autori riportano che il genere è dedicato a S. Veronica, oppure per alcuni potrebbe trattarsi del nome betonica alterato. Il nome specifico *anagallis-aquatica*: per i fiori che ricordano quelli dell'anagallide mentre aquatica si riferisce al suo habitat naturale.

Proprietà ed utilizzi: Specie commestibile officinale. Secondo alcuni autori sembra che abbia le stesse proprietà terapeutiche della V. beccabunga. Gli erboristi del XVIII secolo consigliavano bevande dietetiche per disintossicare il sangue e per combattere infezioni urinarie. Le sono attribuite proprietà digestive, rinfrescanti, diuretiche e pettorali.

Curiosità: Un tempo i giovani virgulti venivano utilizzati come verdura, da questo usanza deriva il nome di Crescione, uso ormai completamente abbandonato. Sovente confusa con *V. beccabunga* che è un' ottima pianta commestibile, malgrado il suo sapore acidulo-piccante, da consumare cruda in insalata, associata ad altre insalate tradizionali per modificarne piacevolmente il gusto.

Immagini:

1. Sala Consilina (SA) Camp. mag 2008.
2. Dettagli della fruttificazione.

Veronica orsiniana Ten.
Fl. Nap. 5: 4 (1826)
Plantaginaceae

Nomi volgari: Veronica di Orsini.

Forma Biologica: Ch suffr - Camefite suffruticose. Piante con fusti legnosi solo alla base, generalmente di piccole dimensioni. Ch suffr - Camefite suffruticose. Piante con fusti legnosi solo alla base, generalmente di piccole dimensioni. H caesp - Emicriptofite cespitose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con aspetto di ciuffi serrati.

Descrizione: Piccola pianta cespitosa o suffrutice, perennante alta 5–15 cm, con **fusti** legnosi alla base, da prostrati ad ascendenti con 1-2 racemi, pubescenti con peli incurvati, di aspetto lanoso. **Foglie** da ovali a subrotonde, sessili, opposte, da crenate a seghettate ai bordi, munite di peli semplici incurvati di lunghezza variabile sulla pagina superiore. **Infiorescenza** in denso racemo multifloro, dapprima contratto, poi allungato capituliforme; fiori muniti di pedicillo, corolla di colore azzurro, da chiaro ad intenso, a 4 lobi disuguali a forma di coppa, 10-15 mm di diametro, stilo 4-5 mm. **Calice** saldato alla base, composto quasi sempre da 5 piccole lacinie lineari lanceolate, munite di peli incurvati non ghiandolari. **Frutti** capsule ovoidi con calice persistente.

Tipo corologico: Orof. S-Europ. - Orofita sud-europea (catene dell'Europa meridionale, dalla Penisola Iberica, Alpi, ai Balcani ed eventualmente Caucaso o Anatolia).

Antesi: Maggio - luglio.

Habitat: Prati montani, subalpini e bordi dei boschi da 800 a 2400 m.

Note di Sistematica: Possibilità di confusione con *Veronica teucrium* L. e *Veronica prostrata* L.

Etimologia: Veronica: dal nome di Santa Veronica, perché è un fiorellino che appare in prossimità della settimana Santa Orsiniana: in onore di Antonio Orsini (1788-1880), farmacista e botanico ad Ascoli.

Proprietà ed utilizzi: Specie officinale. Molto probabilmente possiede le stesse proprietà della più conosciuta *V. officinalis* largamente usata in passato per combattere forme da raffreddamento, casi di gotta, come tonica, espettorante, diuretica e depurativa. Era anche considerata una panacea per il trattamento contro la tisi.

Immagini:

1. Vado di Sole 1900 (AQ), 1900 m, lug 2007.
2. Dettagli dell'infiorescenza.

Indice delle specie

Achillea atrata **4**
Adonis aestivalis **6**
Adonis vernalis **8**
Aethionema saxatile **10**
Ajuga chamaepitys **12**
Alkanna tinctoria **14**
Anchusella cretica **16**
Aposeris foetida **18**
Armoracia rusticana **20**
Artemisia genipi **22**
Astragalus alopecurus **24**
Aurinia sinuata **26**
Baldellia ranunculoides **28**
Betonica hirsuta **30**
Blackstonia perfoliata **32**
Bupleurum rotundifolium **34**
Cakile maritima **36**
Campanula fragilis **38**
Campanula rhomboidalis **40**
Carduus nutans subsp. *micropterus* **42**
Carthamus tinctorius **44**
Centaurea nervosa **46**
Centaurea sicula **48**
Cerastium carinthiacum **50**
Cicerbita alpina **52**
Cirsium eriophorum **54**
Clematis viticella **56**
Convolvulus elegantissimus **58**
Crepis aurea **60**
Crepis conyzifolia **62**
Cynoglossum magellense **64**
Dracunculus vulgaris **66**
Drosera rotundifolia **68**
Echium italicum **70**
Euphorbia paralias **72**
Filipendula ulmaria **74**
Gentiana lutea **76**
Glebionis coronaria **78**
Hieracium tomentosum **80**
Hieracium villosum **82**
Hylotelephium anacampseros **84**
Inula helenium **86**
Isatis tinctoria **88**
Jacobaea abrotanifolia **90**
Lamium garganicum subsp. *laevigatum* **92**
Limonium virgatum **94**
Lomelosia argentea **96**
Matthiola fruticulosa **98**
Micranthes engleri **100**
Oenothera stucchii **102**
Onopordum acanthium **104**
Paradisea liliastrum **106**
Paronychia kapela **108**
Pentanema britannicum **110**
Phyteuma scheuchzeri **112**
Rhaponticum coniferum **114**
Senecio squalidus **116**
Silene vallesia **118**
Sinapis alba 120
Sonchus asper **122**
Sonchus oleraceus **124**
Trifolium resupinatum **126**
Tulipa clusiana **128**
Veronica anagallis-aquatica **130**
Veronica orsiniana **132**

Bibliografia

- AA.vv., 1999 - Guida pratica ai Fiori Spontanei in Italia Edito da Selezione Reader Digest S.p.A.
- AESCHIMANN D., LAUBER K., MOSER D.M. e THEURILLAT J.P., 2004 - *Flora Alpina. Atlante delle 4500 piante vascolari delle Alpi.* 3 voll. Zanichelli, Bologna.
- ANCHISI E., BERNINI A., PIAGGI E. e POLANI F., 1999 - Sassifraghe delle Alpi e degli Appennini.
- ARIETTI N., 1979 - La flora economica e popolare del territorio bresciano. Brescia.
- BERNARDO L., 2001- Fiori e Piante del Parco del Pollino. Ediz. Prometeo.
- BERNINI A., MARCONI G. e POLANI F., 2002 - Campanule d'Italia e dei territori limitrofi. Pavia.
- BIAGIOLI M., GESTRI G., ACCIAI e MESSINA A., 2002 - Fiori sulla Pietra, Perugia.
- BLAMEY M. e GREY-WILSON C., 2006 - Toutes les fleurs de Méditerranée. Paris.
- CAMPANINI E., 2012 - Dizionario di Fitoterapia e Pianta Medicinali, Tecniche Nuove. Milano.
- CASTROVIEJO S. et al. (eds.), 1980 - Flora iberica, Madrid, Real Jardín Botánico de Madrid.
- CONTI F. et al., 2005 - An annotated checklist of the Italian vascular flora, Palombi Editore.
- CONTI F. et al., 2006 - Aggiornamenti alla Checklist della Flora vascolare italiana, in Natura Vicentina 10 (2006): 5-74.
- FIORI A. e PAOLETTI G., 1896-1908- Flora analitica d'Italia
- FLAMIGNI S., MARCONI G. e MILANDRI M., 1989 - Escursioni -Appennino Forlivese e Cesenate. Verona.
- GISMONDI A., 1950 - Prospetto della flora ligustica. Genova.
- GUARRERA M., 2006 - Usi e Tradizioni della Flora Italiana. Aracne Editrice. Roma.
- JAUZEIN P.,1995 - flore des champs cultivés. Paris.
- LAUBER K. e WAGNER G., 2001 - Flora Helvetica, Berna.
- LAZZARI G. e MERLONI N., 2000 - Cento fiori del Parco. Guida alla flora del parco del Delta. Longo Editore, Ravenna.
- PIGNATTI S., 1982 - Flora d'Italia. 3 voll. Edagricole, Bologna.
- PIZZETTI I.,1998 - Fiori e Giardino. Milano.
- POGGIO L., BOVIO M., 1996 - Cento Fiori in Valle d'Aosta.
- POLETTI A., 1996 - Fiori e Piante Medicinali. Il Mandarino edit.
- SELVAGGI A., SOLDANO A., PASCALE M. e PASCAL R., 2008 - Note floristiche piemontesi n. 92-175. Riv. Piem. St. Nat., 29: 439-474.
- ZANGHERI P., 1976 - Flora italica I-II, CEDAM, Padova.

Sitografia

- Acta Plantarum - https://www.actaplantarum.org/
- Index Plantarum Flora Italicae - Indice dei nomi delle specie botaniche presenti in Italia. https://www.actaplantarum.org/flora/flora.php
- The International Plant Names Index (IPNI) - http://www.ipni.org/ipni/plantnamesearchpage.do

Tipografia Brenese - novembre 2018