

Giovanni Ariot
Nicola Casarotto

I fiori dietro casa

Manuale per riconoscerli

ATHESIA

Per determinare la specie, cercarla all'interno delle pagine contrassegnate dal colore dell'infiorescenza



felci e fiori con tonalità verde



fiori bianchi



fiori gialli



fiori con colore da azzurro chiaro a viola



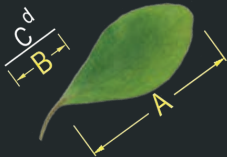
fiori con tonalità da rosa chiaro a rosso scuro



fiori che non presentano una componente cromatica dominante ma in cui è presente il marrone (es. orchidee, piantaggini)

Uso della scala dell'immagine

Misurare sulla pagina la lunghezza A della foglia e B del segmento di scala.



$$\text{Lunghezza minima} = \left(\frac{A \times C}{B} \right) : d$$

$$\text{Lunghezza massima} = \left(\frac{A \times C}{B} \right) \times d$$



Giovanni Ariot
Nicola Casarotto

I fiori dietro casa

Manuale per riconoscerli



ATHESIA VERLAG



La realizzazione di quest'opera è stata resa possibile grazie al sostegno di:
Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige / Ripartizione Cultura italiana

In copertina:

Taraxacum sect. *Ruderalia* Kirschner, H. Øllg. & Štěpánek

Nessuna parte di questo libro può essere riprodotta o trasmessa
in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo senza l'autorizzazione
scritta dei proprietari dei diritti e dell'Editore

2018

Tutti i diritti riservati

© by Athesia Buch Srl, Bolzano

Design di copertina: Athesia-Tappeiner Verlag

Immagini: I disegni e le immagini riprodotte sono di Giovanni Ariot con esclusione di quelle riportate di seguito il cui autore è Nicola Casarotto:

Prima di copertina; pag. II, pag. VI, pag. VIII, pag. 32 (foto 1), pag. 37 (1), pag. 113 (5), pag. 127 (1–4), pag. 161 (1), pag. 197 (6),
pag. 198 (1, 2), pag. 203 (1, 3), pag. 204 (1), pag. 206 (1), pag. 239 (1–4), pag. 320 (3, 4), pag. 324 (2, 3)

Testi: Nicola Casarotto

Design e layout: Giovanni Ariot

Stampa: Athesia Druck, Bolzano

ISBN 978-88-6839-334-2

www.athesia-tappeiner.com

casa.editrice@athesia.it





Indice generale	pag
Presentazione	X
Introduzione	XI
Guida alla lettura	XIII
Glossario figurato	XIX
Glossario	XXIV
Pteridophyta	1
Felci ed equiseti	3
Angiosperme	11
Fiori di colore verde	12
Fiori di colore bianco	27
Fiori di colore giallo	106
Fiori di colore blu	198
Fiori di colore rosso	243
Fiori di colore marrone	321
Bibliografia	329
Indice dei nomi botanici	331
Indice dei nomi italiani	342
Appendici	345
Indice degli autori	346
Cenni di macrofotografia	351
Ringraziamenti	354

Presentazione

La maggior parte dei libri di fiori illustra la flora alpina oppure le specie legnose. Sono relativamente poche le guide come questa, che si occupano delle piante erbacee delle periferie e delle colline a ridosso delle città. In vari casi si tratta di traduzioni di opere straniere e quindi le specie illustrate non corrispondono sempre a quelle presenti da noi. Questa guida è basata invece su piante rinvenute in natura in un'area pedemontana vicentina, non tanto dissimile da tante altre zone dell'Italia centro-settentrionale. I fiori "dietro casa" sono un patrimonio naturalistico quasi sconosciuto, che in genere non viene proprio preso in considerazione. Quando finalmente l'occhio del distratto cittadino si posa su queste piante, eccole sbrigativamente inquadrare come "erbacce": "Qui ci sono troppe erbacce, bisogna fare qualcosa!". Questo libro ci insegna a dare un nome, osservandole nei più minuti particolari, a queste "erbacce". Scopriremo che, assieme a poche specie comunissime e talora indubbiamente infestanti (quindi, vere "erbacce"), si nascondono numerose specie interessanti e sorprendenti, e talvolta rare. A questo punto la solita passeggiata può trasformarsi in un'esplorazione. Nei diversi periodi dell'anno, diverse saranno le piante che si potranno incontrare. Con il crescere della conoscenza, aumenterà la consapevolezza del valore del patrimonio naturale "dietro casa". Fatalmente, è sempre ciò che sta "dietro casa" ad essere minacciato dall'espansione urbanistica perché creduto un "vuoto", sede di sole "erbacce". Cambierà qualcosa se riusciremo a dare il nome a qualche pianta? Val la pena di tentare.

Questa guida è redatta con serietà e rigore. Le 320 schede sono dotate di numerose foto che mostrano in modo efficace i particolari utili a classificare le piante considerate. Una sola immagine non sarebbe stata sufficiente. Alla base del sistema di riconoscimento adottato sta il colore dei fiori. Le foto ritraggono spesso anche i frutti. Il testo non è una pedante elencazione di caratteri botanici, ma spiega le immagini affinché l'utente sappia cosa occorre osservare per non confondere una specie con l'altra. I termini tecnici, che è inevitabile usare, sono esplicitati in un glossario. Si tenga presente che le specie legnose non sono considerate: a queste sono per altro già dedicate numerose guide. Anche le graminacee e simili sono escluse: da queste, appena più difficili delle altre, per ora distogliamo lo sguardo. Adesso si può uscire di casa a passeggio con la guida sotto braccio e lasciarsi tirare per la giacca da un fiore giallo, forse un ranuncolo, o da quell'altro, che parrebbe una margherita...

Filippo Prosser

Introduzione

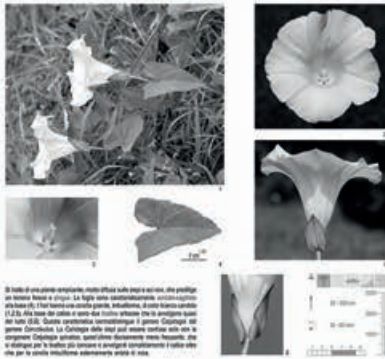
I fiori dietro casa non è, né vuole essere, un'opera sistematica di Botanica. Quello che si propone è di aiutare il neofita al riconoscimento delle specie attraverso la descrizione di quelle più comuni che il curioso della natura ha la possibilità di incontrare ai bordi di strade, di coltivi, di fossati, all'interno di parchi e giardini, lungo sentieri, a volte su muri o addirittura sui marciapiedi sconnessi della periferia. Spesso non è sufficiente una singola immagine ma sono necessari altri caratteri per individuare con sicurezza una specie; per questo si è scelto di descriverne gli aspetti distintivi attraverso schede fotografiche dedicate che ne illustrassero, oltre all'immagine nel suo complesso, alcune altre, descrittive ad esempio del fusto, delle foglie, del frutto o del seme e, non da ultimo, del fiore. Proprio il suo colore è stato scelto come chiave di accesso al riconoscimento. Un breve testo accompagna la comprensione della scheda evidenziando i caratteri che distinguono quella rappresentata da altre specie consimili. In queste descrizioni si è cercato di evitare l'uso di termini specialistici del linguaggio botanico tuttavia alcuni di essi sono stati impiegati per non appesantire il discorso con lunghe spiegazioni e nella consapevolezza della necessità della conoscenza di un bagaglio tecnico minimo di cui il lettore vorrà appropriarsi. Questi termini, individuati nel testo da un diverso colore, sono stati riportati all'inizio del volume in un apposito glossario.

Dopo gli indici in latino e in italiano delle specie presenti nel libro, si è aggiunta una appendice contenente un indice degli autori delle specie descritte ed alcuni cenni e consigli sulle modalità di ripresa fotografica delle immagini. La loro raccolta, condotta in un arco di tempo pluriennale, si è svolta in ambienti appartenenti al piano basale, e ha interessato una fascia altitudinale compresa tra i 40 e i 400 m. Lungo il cammino ci si è imbattuti a volte in alcune specie non propriamente comuni che abbiamo però scelto di rappresentare ugualmente all'interno di questo lavoro.

Gli autori

Guida alla lettura

Convolvulus - *Convolvulus sepium* (L.) R.Br.
Carrubo delle erbe



1 - Nomenclatura scientifica

Ad ogni specie trattata è stata attribuita una scheda che corrisponde ad una pagina di questo libro. Ogni pianta è indicata con il binomio latino, genere e specie, in carattere corsivo, seguito, in carattere normale, dal nome abbreviato dell'Autore, così come previsto dal codice internazionale di nomenclatura. Autore è colui che per primo ha classificato e descritto quella specie. In appendice sono indicati, a fianco dei loro nomi abbreviati, il nome completo, il luogo e la data di nascita e di decesso. Alcuni di questi dati potrebbero mancare non essendo stato possibile reperirli. Quando il nome abbreviato dell'Autore è contenuto entro parentesi, questo significa che la specie è stata sottoposta a revisione critica da un Autore diverso che l'ha riclassificata e il cui nome abbreviato compare immediatamente dopo. Nei casi in cui la scheda si riferisca ad una sottospecie, dopo il nome dell'Autore viene inserita la dicitura subsp. in carattere normale e la denominazione della sottospecie in carattere corsivo. Per i binomi latini si è fatto per lo più riferimento a Flora d'Italia (Pignatti S., 1982). Per i nomi delle famiglie, se riportata la loro più recente denominazione, si è indicata fra parentesi quella utilizzata nel testo appena citato.

Es: *Scrophulariaceae - Linaria alpina subsp. alpina (L.) Mill.*

A volte può capitare che della specie descritta esistano numerose sottospecie spesso non facilmente distinguibili. In questi casi la scheda si limita a trattare la specie ed allora, dopo il nome dell'Autore, si trova la sigla s.l. col significato di *sensu lato* ossia in senso lato.

Es: *Asteraceae - Centaurea scabiosa L. s.l.*

Se poi diverse specie sono fra loro simili e di difficile determinazione, vengono considerate come un unico aggregato ed allora, dopo il nome dell'Autore, compare l'abbreviazione agg.

Es: *Asteraceae - Achillea millefolium L. agg.*

Nella riga sottostante alla denominazione scientifica si è indicato il nome italiano della specie. In merito si è fatto riferimento alla completa pubblicazione Flora illustrata del Monte Baldo (Prosser et al., 2009).

2 - Quadro sinottico

In calce ad ogni scheda è presente un riquadro che riassume le caratteristiche generali della specie in esame:

- Ciclo vitale
- Interesse farmacologico
- Tossicità
- Edibilità
- Ambienti di crescita
- Altezza della pianta
- Dimensioni del fiore
- Periodo di fioritura
- Distribuzione altitudinale

a - Ciclo vitale

La simbologia impiegata è la seguente:

- pianta a ciclo annuale
- ⊖ pianta biennale
- ⊔ pianta perenne

Nel caso in cui siano presenti più simboli, si intende che la pianta si comporta in modo diverso a seconda delle condizioni ambientali.

b - Carattere farmacologico



Se la specie descritta trova impiego farmacologico sarà presente questo simbolo all'interno del quadro riassuntivo.



c - Carattere tossico



d - Edibilità

Queste informazioni vengono date a puro scopo documentale. Si raccomanda di non impiegare per questi usi le specie che ne sono contrassegnate se non su indicazione di persona esperta che se ne assuma la responsabilità. Alcune piante possono infatti avere parti edibili e parti tossiche o parti edibili che diventano tossiche se ingerite in quantità eccessiva o se non opportunamente trattate. Analoga cautela deve essere adottata riguardo all'utilizzo farmacologico: consultare sempre una persona esperta.

e - Ambienti di crescita

Per ogni specie verranno indicati i simboli dell'ecologia prevalente, di seguito riportati. Nel testo descrittivo verranno segnalati ulteriori aspetti inerenti all'habitat di crescita.



boschi in generale



boschi di latifoglie



boschi misti



peccete



boschi cedui



pinete



querceti



faggete



castagneti



margini di boschi, radure

*Morfologia
generale
delle piante
e glossario*



Piccolo glossario figurato

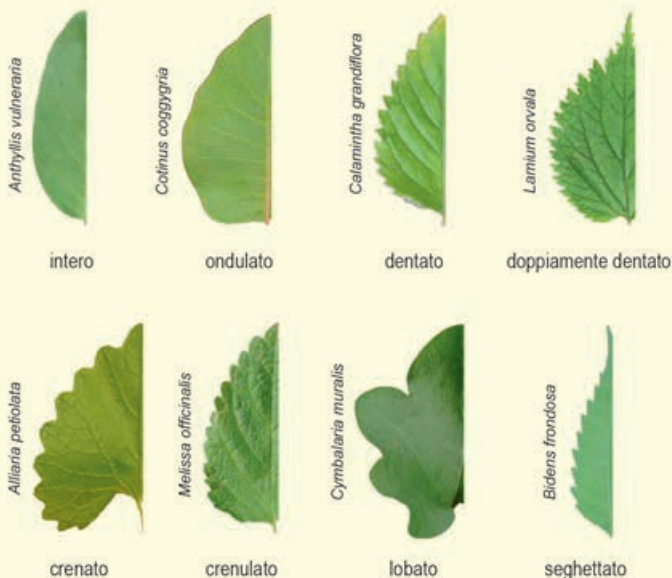
Le forme delle foglie

Nell'immagine che segue è descritta la struttura di una foglia normale tipica:



Il punto in cui la foglia si inserisce sul fusto si chiama *nodo* mentre lo spazio tra due nodi è detto *internodo*. Se l'inserimento avviene tramite il picciolo la foglia è detta *picciolata*, se il picciolo è assente, è detta *sessile*. Alla base del picciolo di solito è presente una coppia di foglioline ridotte dette *stipole*. Le foglie che crescono alla base del fusto prendono il nome di *foglie basali*. Quelle che crescono lungo il fusto, o *caule*, sono dette *cauline*. Sia la forma della foglia che il margine fogliare possono essere ricondotti a delle tipologie di riferimento.

Tipi di margine fogliare



Forme della lamina fogliare:



Si parla di *lamina pennata* quando il margine presenta delle profonde incisioni e di conseguenza altrettante sporgenze, dette *lobi*, disposti come le barbe di una penna. In particolare una foglia pennatolobata ha



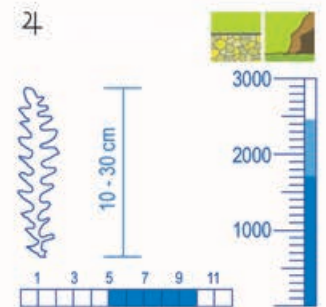
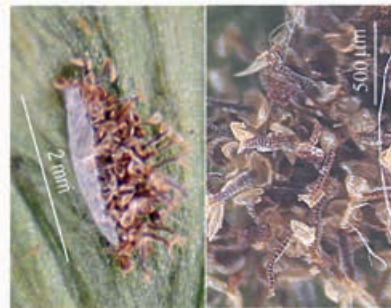
Pteridophyta

Aspleniaceae - *Asplenium adiantum-nigrum* L.

Asplenio maggiore



Si tratta di una felce che appartiene al genere *Asplenium* in quanto i **sori** sono allungati e presentano l'**indusio**, ossia una piccola membrana trasparente di protezione che in questo genere è fissata solo al margine del soro stesso (7). Le fronde sono coriacee, persistenti d'inverno, e di forma triangolare allungata (2,3). Sono divise 2 volte, con **segmenti** dell'ultima divisione per lo più ovali, cuneati alla base e a margine dentato (3,6). Il picciolo è caratteristicamente scuro, di colore bruno nerastro, e si prolunga nel verde **rachide** della fronda (3,5,6a). L' *Asplenio* maggiore vive in luoghi ombrosi, nei muretti o tra le rocce, purché tali ambienti non presentino substrati prevalentemente basici.



Aspleniaceae - *Asplenium ceterach* L. subsp. *ceterach*

Cedracca comune



1

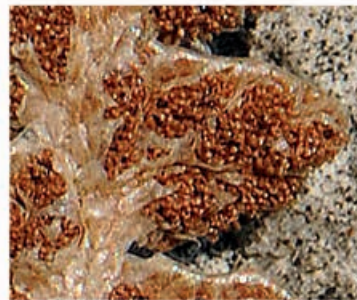


3

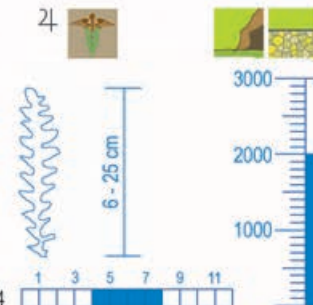


2

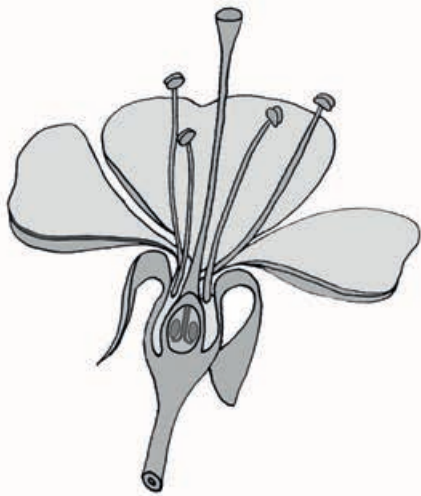
È una piccola felce perenne costituita da una rosetta di foglie divise una sola volta. Le **pinnule** di destra e quelle di sinistra sono fra loro sfalsate rispetto all'asse del **rachide**. Esse hanno la pagina superiore di colore verde mentre quella inferiore è coperta da **squamulae** che diventano di color ruggine a maturità (2,3,4); proprio per questo motivo viene anche chiamata con il nome di felce ruggine. Tra le squame si trovano i **sori**, contenenti numerose spore atte alla riproduzione asessuata (4). La Cedracca comune ha la particolarità, tra le felci, di prediligere ambienti abbastanza soleggiate e aridi; in particolare è frequente nei muri a secco o *masiere* e, nel caso di prolungata siccità, ha la possibilità di arrotolare le foglie su se stesse proteggendosi così dall'eccessiva traspirazione per poi ridistenderle non appena le condizioni climatiche lo consentano.



4



Angiospermae



Euphorbiaceae - *Chamaesyce prostrata* (Aiton) Small

Euforbia prostrata



1



2



3



4



5



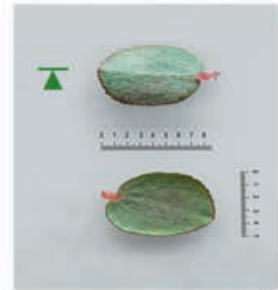
6



7



8

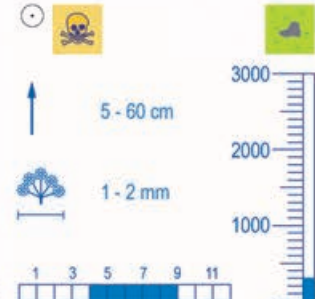


9

Chamaesyce prostrata fa parte del gruppo di euforbie annuali di piccole dimensioni e con foglie opposte (2,5). Alcuni caratteri minuti come la pelosità della capsula e la superficie dei semi assumono particolare importanza per la determinazione di queste specie, attualmente raggruppate nel genere *Chamaesyce*. L'Euforbia prostrata presenta capsula pelosa solo sugli spigoli (4,6,8) e i semi non sono lisci ma hanno dei solchi trasversi (10). Il suo portamento è prostrato, da cui il nome specifico (1), e le foglie sono ellittiche e un po' asimmetriche alla base, con margine finemente dentato e arrossato (9). Le 4 ghiandole nettariere dell'infiorescenza sono di colore rossastro (3,7). La si rinviene spesso tra le fessure del selciato, nel ghiaio e negli incolti in genere.



10



Chenopodiaceae - *Chenopodium album* L.

Farinello comune



1



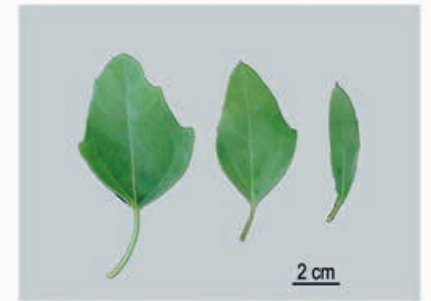
2



3



4

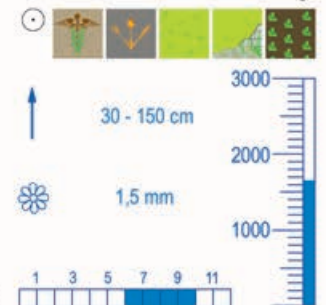


5

I fiori del genere *Chenopodium*, molto piccoli e semplici, sono riuniti in densi glomeruli farinosi (3,4). Tale farinosità, sparsa un po' ovunque sulla pianta, è dovuta alla presenza di microscopiche scaglie biancastre (3,6). Questi fiori sono costituiti da 5 sepal convergenti al centro che racchiudono al loro interno 5 stami e un pistillo (4,6). Le foglie sono polimorfe (5), ma in generale presentano due lobi un po' più evidenti ai lati e in prossimità dell'inserzione del picciolo. Non mancano comunque foglie a margine intero. Le differenze con altre specie dello stesso genere si basano soprattutto sulla farinosità e sulla forma delle foglie. È una pianta assai diffusa nelle zone abitate dall'uomo, negli incolti, ai bordi delle strade e negli orti.



6

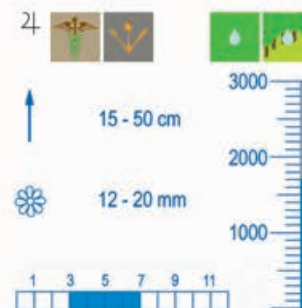


Brassicaceae (Cruciferae) - *Cardamine pratensis* L. agg.

Billeri dei prati



Si tratta di un aggregato di specie, molto simili tra di loro, caratterizzato per i fiori molto grandi, con petali di circa 1 cm, di color roseo-violetto oppure bianchi come nell'esemplare rappresentato (2,5). Il fusto di solito è ramificato solo nella parte apicale, dove si sviluppa l'infiorescenza. È una pianta che può emettere degli **stoloni** superficiali. Le foglie sono tutte **imparipennate**: le basali hanno **segmenti** allargati di forma quasi **orbicolare** (4), quelle **cauline** sono più strette con segmento apicale spesso più grande dei laterali (3). Vive in prati umidi, torbosi, in numerosi esemplari.



Orchidaceae - *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce

Cefalantera biancastra



1



2

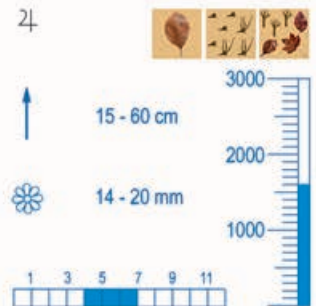


3

Cephalanthera damasonium è una orchidea che si caratterizza all'interno del genere per i fiori di colore giallastro, piuttosto grandi, disposti in infiorescenze pauciflore (1). I fiori spesso non si aprono a maturità per cui la riproduzione è assicurata dall'autofecondazione. I frutti sono delle **capsule** contenenti numerosi semi. Le foglie **cauline**, alterne, ovato-lanceolate, abbastanza rigide (4), ricordano quelle di alcune specie del genere *Epipactis* creando qualche problema di determinazione quando non sono in fiore. La distinzione è facilitata tuttavia dalle capsule che nella *Cephalanthera biancastra* sono rivolte verso l'alto mentre in *Epipactis* lo sono verso il basso. È una specie presente in tutta Italia ma più frequente al Nord. Vive in boschi radi della fascia collinare e montana, prediligendo aree boschive appena diradate con il taglio.



4



Orchidaceae - *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch

Cefalantera maggiore



1



2

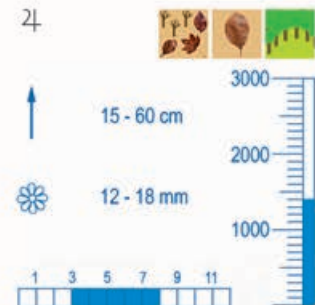


3



4

Le foglie allungate e lanceolate sono la caratteristica che contraddistingue *Cephalanthera longifolia* dalla specie precedente (2). Inoltre i fiori sono un po' più piccoli, di colore bianco, portati da infiorescenze più ricche (1). Il **labello** presenta delle creste gialle (4) che vengono interpretate come polline dagli **imenotteri** i quali, tratti in inganno, entrano nel fiore attuando la fecondazione incrociata. Oltre alla riproduzione per via sessuata, queste piante possono generare nuovi individui per via vegetativa a partire da gemme radicali. È una specie che predilige boschi termofili radi ma la si rinviene soprattutto in stazioni **ecotonali**, cioè in zone di transizione tra ambienti diversi quali sono ad esempio i margini boschivi.



Convolvulaceae - *Convolvulus arvensis* L.

Convolvolo comune



1



2



3



4

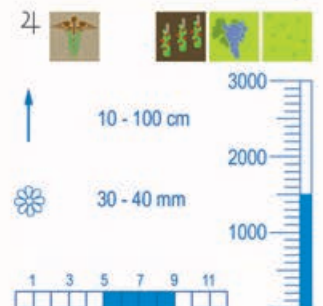


5

Pianta con fusto volubile e rampicante, lungo anche più di un metro. Le foglie sono picciolate, a base **sagittata** (5). I fiori hanno una corolla imbutiforme, del diametro di circa 3 cm, di colore rosa o bianca (2,4) e sono presenti all'**ascella** delle foglie mediane. Nel genere *Convolvulus* il calice non è nascosto da due **brattee** fogliacee come nel genere *Calystegia* (6). I frutti hanno l'aspetto di **capsule** globose, glabre e appuntite, contenenti generalmente 4 semi scuri (3). È una pianta che vive soprattutto negli orti e nei vigneti, sviluppandosi sia orizzontalmente sul terreno che verticalmente su reti e siepi (1).



6



Liliaceae - *Erythronium dens-canis* L.

Dente di cane



2



3

1 cm 1:32

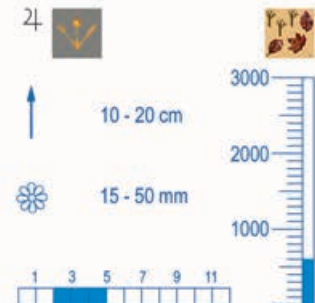


4

Si tratta di una geofita cioè di una pianta perenne che passa l'inverno sottoterra come **bulbo** e in primavera fiorisce assai prima della fogliazione degli alberi. Sicuramente il suo fiore, di colore bianco, oppure rosa più o meno intenso, non passa inosservato sia per le dimensioni sia per l'eleganza. Esso è costituito da sei **tepali** allungati e rivolti all'indietro mentre al suo interno spiccano sei stami con le antere violacee e un pistillo terminante con tre **stimm**i (2,3). Alla base del peduncolo fiorale ci sono due foglie ellittiche maculate (1,4). Il frutto è una **capsula** trigona che a maturità si fessura lasciando cadere molti piccoli semi neri (5). È una pianta che spesso si trova in numerosi esemplari nel sottobosco di latifoglie.



5



Rosaceae - *Filipendula vulgaris* Moench

Filipendula comune, Olmaria peperina



1



2



1 cm



95 mm

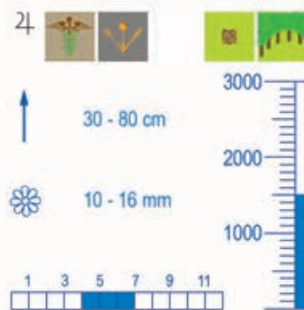
4

Si tratta di una pianta erbacea perenne con fusto striato e glabro che può raggiungere 80 cm d'altezza (3). I fiori sono molto piccoli, ermafroditi, con una corolla con 6 petali bianchi e numerosi stami (2). Questi sono portati da un'infiorescenza ombrelliforme (1). Le foglie sono lunghe mediamente 20 cm e larghe 4 cm, pennatosette, con segmenti laterali profondamente incisi che si alternano a segmenti molto corti (4). Potrebbe essere confusa con la sua congenera *Filipendula ulmaria* ma in questa le foglie sono decisamente più larghe e con meno segmenti. Anche l'ecologia è diversa tra le due specie: *F. vulgaris* è pianta tipica dei prati e pascoli magri mentre *F. ulmaria* vive soprattutto nei prati umidi.



5 mm

5



Boraginaceae - *Symphytum officinale* L.

Consolida maggiore



1



2



3



4



5

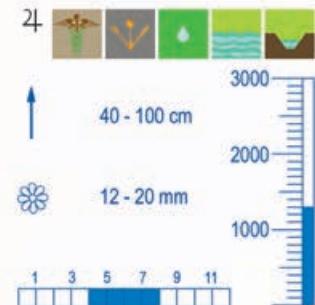


6

Il nome del genere *Symphytum* deriva dal greco $\sigma\upsilon\mu\phi\upsilon\sigma$ (*sumfúo*, unire) per le proprietà che si riteneva avesse il **rizoma** nel saldare e risanare ossa fratturate. La *Consolida maggiore* è una pianta che si caratterizza abbastanza bene sia per quanto riguarda l'**ecologia** che per il suo aspetto. Infatti è l'unico sinfito con ali del picciolo fogliare decorrenti per tutta la lunghezza dell'**internodo** in modo che il fusto appare completamente **alato** (1,2a sezione del fusto). Il suo **habitat** caratteristico è rappresentato in particolare dalle zone umide come le sponde dei corsi d'acqua, i margini dei fossi o i prati umidi. La corolla ha forma **tubulosa**-campanulata, con la fauce chiusa da 5 **squame** ciliato-ghiandolose, da cui sporge un sottile **stilo** con uno **stimma** apicale a capocchia. Il fiore di questa pianta può assumere due colorazioni diverse: bianco-giallastro o violetto (3,5).



7

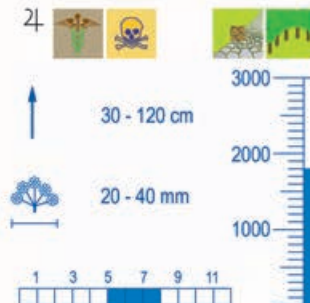


Asteraceae - *Tanacetum corymbosum* (L.) Sch. Bip. s.l.

Tanaceto corimboso



Il Tanaceto corimboso è una pianta con fusti alti fino ad 1 m, più volte ramificati nella parte superiore, con numerosi capolini disposti a mo' di **corimbo**, da cui deriva il nome specifico (2). Ogni capolino, similmente a quello delle margherite, si caratterizza per i fiori **ligulati** periferici, bianchi, e per i fiori **tubulosi** del bottone centrale, gialli (5). Si differenzia però da quelli del genere *Leucanthemum* per il **ricettacolo** che è convesso e non piatto-concavo, oltre che per le **squame** involucrali di aspetto diverso. Le foglie sono **oblungo-ellittiche**, picciolate quelle basali e **sessili** quelle **cauline**, due volte divise, con **segmenti** dell'ultima divisione piccoli e **lanceolati** (4). In Italia sono presenti 3 sottospecie che si distinguono in base alla lunghezza dei fiori ligulati e alle incisioni fogliari. È una specie che si rinviene nelle boscaglie e nei pendii sassosi.



Scrophulariaceae - *Verbascum blattaria* L.

Verbasco blattario



1



2



3



4

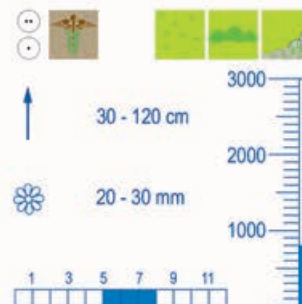


5

Tra i verbaschi appartiene al gruppo di quelli che possiedono fiori singoli all'**ascella** di ogni **brattea** e non riuniti a mazzetti da 3-7 unità come in altre specie congeneri. L'infiorescenza risulta quindi a **racemo** e in particolare nella specie in questione è molto allungata, partendo quasi dalla base del fusto (1). Un altro carattere particolare è inoltre dato dalla densa ghiandolosità, diffusa su peduncoli florali, calice e asse del racemo (6). Risulta glabra solo la parte basale con le foglie. Quest'ultimo carattere e i peduncoli florali più lunghi del calice distinguono *V. blattaria* dall'affine *V. virgatum*. È una specie che si rinviene ai margini delle strade, negli incolti e negli ambienti ruderali.



6



Scrophulariaceae - *Verbascum chaixii* Vill. subsp. *chaixii*

Verbasco di Chaix



1



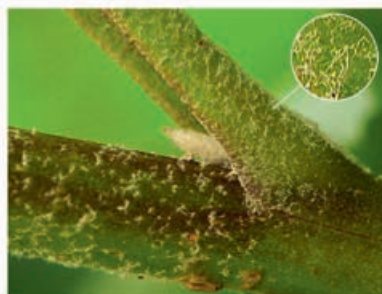
2



3



4



5



6

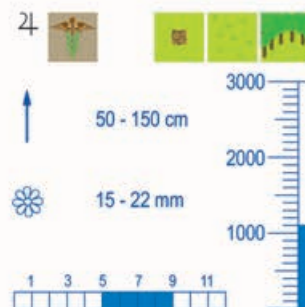


7

L'infiorescenza ramosa a **pannocchia**, con numerosi rami incurvati verso l'alto e i filamenti degli stami non bianchi ma violetti, sono i caratteri **diacritici** che consentono di individuare abbastanza facilmente questo verbasco (1,3,6). Per la pelosità dei filamenti potrebbe essere confuso con *V. nigrum* o con *V. lanatum*, ma in queste due specie l'infiorescenza è semplice e non ramosa. Si tratta di una pianta che può superare i 70 cm d'altezza, con foglie **cauline** inferiori la cui base tronca si prolunga a cuneo in un breve picciolo. Le foglie superiori hanno invece base **cordata** e sono **sessili** (1,4). L'esemplare fotografato, situato su un ripido pendio roccioso al di sopra di una fontana, misurava oltre 160 cm di lunghezza e presentava uno sviluppo orizzontale anziché verticale come accade normalmente. Il Verbasco di Chaix (pron. ciàixi) vegeta in zone aride come scarpate al margine delle strade, aree cespugliate e prati aridi.



8



Violaceae - *Viola odorata* L.

Viola mammola



1



2



3



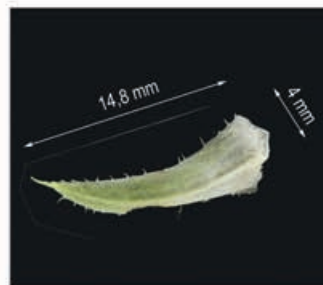
4



5



6

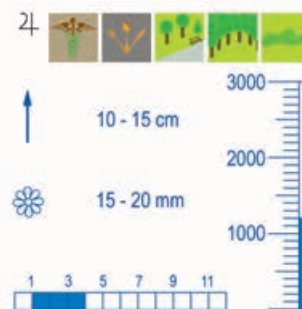


7

Tra le viole è quella che sicuramente è più legata agli ambienti **sinantropici** così da dare l'impressione di essere sfuggita dai giardini. La foglia è tanto lunga quanto larga con margine caratteristicamente **crenato** (6). Le **stipole** sono largamente **lanceolate** (5,7). I fiori sono inseriti direttamente nella rosetta di foglie; il fusto è quindi assente e le varie piantine sono collegate da brevi **stoloni**, più grossi, per esempio, di quelli che sono emessi da *V. alba* (vedi pag. 104) (4). La corolla, di colore viola scuro, è costituita da 2 petali superiori, 2 laterali e uno inferiore che si prolunga in uno sperone (2,3). Il fiore ha un profumo intenso, ma poco gradevole. Il frutto è una **capsula** che a maturità si fessura liberando i semi in essa contenuti (8).



8



Violaceae - *Viola reichenbachiana* Boreau

Viola di Reichenbach



1



2



3



4

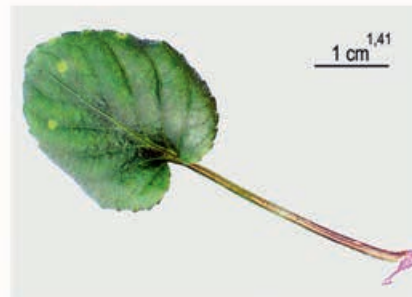


5



6

Si tratta di una viola con fusto e infatti alcuni peduncoli florali si staccano anche dall'**ascella** delle foglie **cauline**. Si suggerisce di osservare con attenzione più di un esemplare in quanto questa caratteristica non sempre è evidente. Le **stipole** sono profondamente frangiate. Potrebbe essere confusa con un'altra viola con fusto, *V. rinviniana*, ma se ne distingue per lo sperone, viola anziché bianco, e per le appendici retro-sepalo più corte, lunghe circa 1 mm (3,5a). È una specie abbastanza polimorfa per quanto riguarda le dimensioni di tutte le sue parti, variazioni probabilmente legate all'ambiente di crescita, per lo più costituito da sottoboschi freschi e fertili.



1 cm¹⁴¹

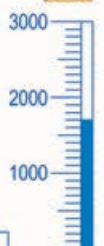
24



10 - 20 cm



12 - 18 mm



7



Plantaginaceae - *Plantago media* L.

Piantaggine media



1



2



3



4

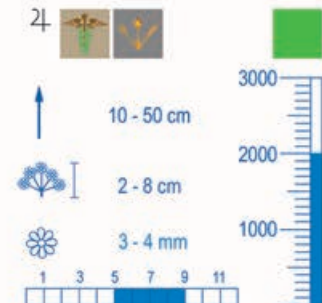


5

Una caratteristica molto evidente di questa piantaggine, almeno quando è in fiore, sono i filamenti degli stami molto allungati e di color lilla violaceo o anche bianco rosato. Le foglie basali hanno forma ovale ellittica come nella *P. major* (vedi pag. 326) ma in questo caso non sono picciolate, essendo la lamina fogliare progressivamente ristretta fino alla base (4). È una specie che si rinviene su prati e pascoli, soprattutto della fascia montana. La sua distribuzione è strettamente euroasiatica, quindi vive soltanto nei territori di questo continente. Le foglie delle piantaggini, in particolare di *P. major*, *P. media* e *P. lanceolata*, furono, e sono ancor oggi, molto usate dalla popolazione per le loro proprietà medicinali.



6



Fabaceae (Leguminosae) - *Trifolium pratense* L. s.l.

Trifoglio pratense



1



2



3



4



5



6

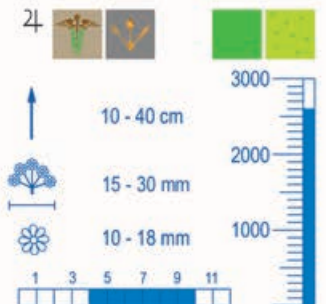


7

Il Trifoglio pratense è una specie perenne con capolini globosi, fiori non pedunculati e senza **bratteole** alla base, alta di solito 30-40 cm. Le foglie sono costituite da tre **segmenti sessili**, ovato-ellittici, spesso con una macchia chiara (7). Le **stipole** hanno aspetto membranaceo e forma ovale, con una caratteristica **resta** apicale (5). Il calice è peloso, termina con 5 denti e l'inferiore è più lungo degli altri (6,8). Potrebbe essere confuso con *T. medium* ma quest'ultimo si distingue soprattutto per il calice glabro e per il fusto zigzagante. Il Trifoglio pratense è una specie assai diffusa nei prati **pingui**. A quote più elevate, nella fascia della vegetazione subalpino-alpina, ci si imbatte soprattutto nella subsp. *nivale*, ben distinta dalla sottospecie nominale, non fosse altro che per il colore delle corolle, giallo rosato.



8



INDICE

Di seguito sono riportati in ordine alfabetico i nomi botanici delle specie riportate nel testo e, a fianco, una mappa della loro distribuzione sul territorio. A seguire, i nomi italiani per i quali è stata evidenziata con un accento la loro corretta pronuncia.

<i>Abutilon theophrasti</i> Medik., 106		<i>Allium carinatum</i> L. subsp. <i>pulchellum</i> Bonnier & Layens, 244		<i>Anemone trifolia</i> L. subsp. <i>trifolia</i> , 33	
<i>Achillea millefolium</i> L. agg., 27		<i>Allium neapolitanum</i> Cirillo, 30		<i>Anthericum ramosum</i> L., 34	
<i>Aegopodium podagraria</i> L., 28		<i>Allium ursinum</i> L., 31		<i>Anthyllis vulneraria</i> L. s.l., 108	
<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 107		<i>Allium vineale</i> L., 245		<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh., 35	
<i>Ajuga genevensis</i> L., 198		<i>Amaranthus retroflexus</i> L., 12		<i>Arabis sagittata</i> (Bertol.) DC., 36	
<i>Ajuga reptans</i> L., 199		<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich., 246		<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh., 248	
<i>Alcea rosea</i> L., 243		<i>Anagallis arvensis</i> L., 247		<i>Aristolochia clematitis</i> L., 109	
<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande, 29		<i>Anemone nemorosa</i> L., 32		<i>Artemisia alba</i> Turra, 110	

Cenni sulle tecniche fotografiche di ripresa

Le fotografie contenute nel libro sono state ottenute tra la primavera del 2009 e i primi mesi del 2016 inizialmente con una Nikon D70 e successivamente con la più performante D300. Si sono utilizzati tre obiettivi: un AF-S Nikkor 35 mm f/1.8, un AF-S Micro Nikkor 60 mm f/2.8 e un AF-S VR Micro Nikkor 105 mm f/2.8. Questi ultimi due, specifici per la macrofotografia, sono stati maggiormente utilizzati, in modo particolare il 105 mm che, riducendo con la sua maggior lunghezza focale la profondità di campo, consente di isolare il soggetto staccandolo dallo sfondo sfuocato.

Il problema della profondità di campo, sempre molto piccola in riprese a brevissima distanza dal soggetto, è stato affrontato con due approcci distinti: il primo, il più ovvio, chiudendo molto il diaframma dell'obiettivo, anche a valori f/45, a scapito della minore definizione che tuttavia non ha rappresentato un problema visto che la scala delle immagini riprodotte nel testo è sempre risultata inferiore a quella di ripresa.

Il secondo ricorrendo a più immagini dello stesso soggetto, con messa a fuoco su piani diversi, per poi fondere queste riprese in una unica immagine mediante opportuni software di elaborazione. Questa tecnica è stata però utilizzata abbastanza raramente in quanto i risultati ottenuti con la semplice chiusura del diaframma sono stati ritenuti ampiamente sufficienti.

Un accessorio indispensabile si è rivelato il cavalletto che è stato sempre impiegato, tranne rari casi, accompagnato dalla scelta di eseguire la ripresa mediante l'utilizzo dell'autoscatto impostato a 5 secondi per minimizzare le vibrazioni.

Nonostante queste precauzioni, il controllo delle immagini scattate denunciava fin dalle prime riprese la presenza di un fastidioso micromosso per cui di ogni immagine ne è stata scattata una serie di almeno tre sulle quali operare una selezione qualitativa.

Per le riprese raso terra è stato utilizzato il treppiede di figura 1, autocostruito in legno e alluminio.

Uno dei peggiori nemici della macrofotografia all'aperto è costituito dal vento che, terminate le operazioni di inquadratura del soggetto, al momento di scattare è spesso dispettosamente in azione.

Così si è pensato di ricorrere ad un sistema che rendesse il soggetto insensibile a quelle sollecitazioni o quanto meno ne riducesse di molto l'efficacia.

Ciò è stato ottenuto con una serie di barre di alluminio da 8 mm di diametro, avvitabili una all'altra in modo da ottenere un paletto della lunghezza di un metro da conficcare nel terreno (fig. 2) ma che, smontato, trova comodamente posto nello zaino. A questo supporto è possibile collegare un braccetto snodato lungo una trentina di cm e terminante con una pinzetta (fig.3). Il tutto è stato autocostruito ricorrendo a una normale pinza a cocodrillo per elettronica innestata su una tubazione snodabile che di norma viene impiegata per addurre il liquido refrigerante sugli utensili delle macchine per la lavorazione dei metalli, acquistabile a metro e a prezzo contenuto presso un buon ferramenta.

Per la microfotografia di piccoli oggetti quali i semi o le sezioni dei fusti è stato utilizzato lo stativo illustrato in figura 4. Per oggetti di



fig. 1



fig 2



fig.3

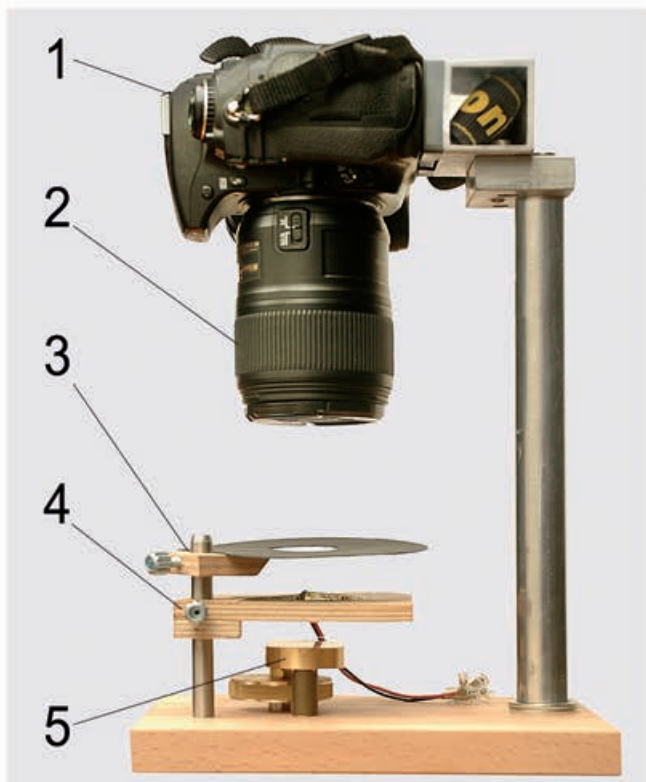


fig. 4 1. Nikon D300 2. Micro Nikkor 60 mm 3. Schermo registrabile in altezza 4. Illuminatore a led, registrabile in altezza 5. Piattello porta oggetti, registrabile in altezza

dimensioni più piccole, quali i seni delle felci, è stato usato lo stesso stativo, sostituendone la colonna con una più bassa cui è stato applicata una testa binoculare 10x - 30x (fig.5). Nel caso qualcuno desideri cimentarsi nella costruzione, di seguito sono riportate alcune note di carattere generale. Lo schermo 3 di figura 4, in cartoncino nero, è stato previsto cautelativamente per evitare riflessi indesiderati sull'obiettivo. L'illuminatore è costituito da un rettangolo di compensato con un foro da 65 mm sulle cui pareti è stata avvolta una striscia di LED alta densità di circa 20 cm di lunghezza. Il piattello porta oggetti è realizzato in un blocco di ottone da 10 mm di spessore da cui sporgono due piedini di acciaio inox che si infilano in altrettante bussole di ottone, visibili nella foto. Il peso della piastra fa cadere verso il basso il piattello. Una vite dotata di rondella zigrinata intercetta questa caduta e tramite la sua rotazione permette la salita o la discesa del piattello. Sulla testa della vite è alloggiata una piccola sfera da cuscinetti. La testata binoculare è stata acquistata sul web con l'intenzione di sfruttare il terzo occhio C (fig.5) per applicare un corpo macchina. Per

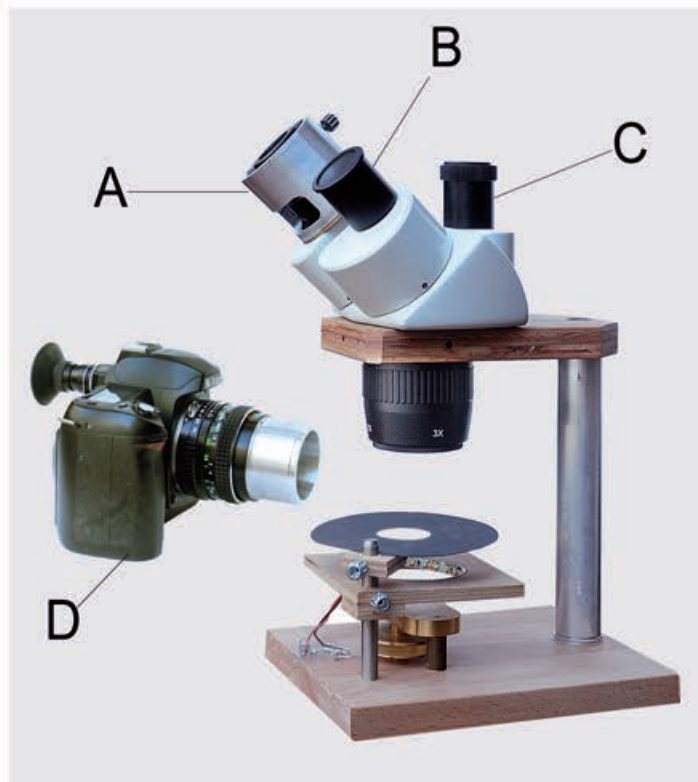


fig.5 A. Barilotto fresato. All'interno: oculare registrabile per la messa fuoco B. Secondo oculare (asportato) C. Terzo occhio D. Nikon D70 con obiettivo 28 mm f2.8, macro

poterlo utilizzare è però necessario disporre di un apposito oculare da inserire nel tubo. Il fascio ottico viene deviato in questo tubo da un prisma inseribile all'occasione. Una prova in tal senso ha dato risultati scadenti a causa della quantità di luce assorbita dal prisma e dall'oculare. Per questo motivo si è pensato di ricorrere al sistema afocale noto anche come sistema in luce parallela. L'occhio, accostato a uno strumento, sia esso un microscopio o un telescopio, è in grado di osservare l'immagine fornita dall'oculare se i raggi uscenti da questo hanno il loro punto focale all'infinito ossia non c'è un fuoco (sistema afocale) e sono quindi paralleli (sistema in luce parallela). Accostando a un tale oculare l'obiettivo di una macchina fotografica regolato su infinito, si otterrà sulla pellicola o sul sensore l'immagine che si sarebbe vista con l'occhio. C'è però un problema. L'occhio umano è diverso da individuo a individuo per cui la regolazione dell'oculare che va bene per una persona, potrebbe non andar bene per un'altra. Oltre a questo, l'occhio è in grado di accomodare per adattarsi all'osservazione di una immagine anche se questa non si forma esattamente all'infinito. Per questi motivi l'applicazione della D70 alla testa è stata preceduta

dalla tornitura di un barilotto con due cavità fresate a 180° una rispetto all'altra e fissato al corpo della testata. Attraverso queste cavità è possibile agire sulla messa a fuoco del 28 mm applicato al corpo macchina controllando attraverso il mirino della reflex il raggiungimento della miglior nitidezza. Inutile aggiungere che tale obiettivo lavorerà a tutta apertura. Lo stativo, in condizioni operative, è mostrato in fig. 6, le frecce indicano la posizione delle fresature che permettono di accedere all'obiettivo 28 mm. Sopra il corpo macchina è visibile il mirino ingranditore per il controllo della messa a fuoco, Nikon DG-2.

Una alternativa economica all'attrezzatura descritta in precedenza può essere ottenuta acquistando uno dei tanti modelli di microscopi digitali di cui si mostra un esemplare in fig. 7. Questi apparecchi sono dotati di una camera di ripresa in grado di scattare singole immagini o filmati visibili sullo schermo di un computer cui sono collegati tramite un normale cavetto USB. Attorno alla lente dell'obiettivo sono in genere montati dei LED che provvedono all'illuminazione del soggetto. Il costo di un tale microscopio è in genere molto contenuto.

Altri utili accessori che sono stati utilizzati: un dispositivo di scatto a distanza per la D70, un mirino supplementare a pozzetto, da usare nelle riprese rasoterra, una forbice, necessaria per eliminare l'erba alla base della pianta in esame ed eventualmente per diradare lo sfondo, un panno nero poco riflettente, ideale un velluto, da buttarsi addosso allo scopo di creare un ambiente oscurato per controllare l'inquadratura sullo schermo LCD della fotocamera, altrimenti non apprezzabile in pieno giorno, utile inoltre come sfondo per fotografare in loco le foglie, sfondo da eliminare in fase di post produzione. Ancora, un taccuino e un calibro (ideali quelli di plastica, per il loro peso ridottissimo), un flash anulare (è stato usato il Mecablitz MS-1)

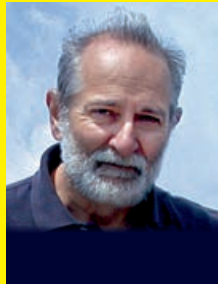
Ha completato l'attrezzatura un telo di plastica, di dimensioni adeguate, allo scopo di potercisi sdraiare sopra quando il tipo di ripresa da eseguire lo rendeva necessario. Inizialmente questo non era un accessorio previsto ma vale la pena utilizzarlo per evitare spiacevoli inconvenienti quali la puntura di zecche, attive soprattutto da aprile ad ottobre in ambienti freschi ed umidi quali sono quelli che il fotografo naturalista incontra frequentemente.



fig.6



fig 7



GIOVANNI ARIOT,

laureato in Ingegneria meccanica presso l'Università di Padova, è da sempre interessato alle Scienze Naturali. Appassionato di attività manuali, si dedica all'autocostruzione di telescopi e a piccoli lavori di meccanica e di falegnameria. Ha realizzato per questo libro la quasi totalità delle immagini e le attrezzature descritte in appendice.



NICOLA CASAROTTO,

laureato in Scienze Naturali all'Università di Padova, è docente di Scienze Naturali presso l'Istituto Tecnico Biologico "De Pretto" di Schio. Dal 2000 è curatore del Giardino Botanico Alpino San Marco del Pasubio. È membro del consiglio direttivo dell'Associazione Internazionale dei Giardini Botanici Alpini (A.I.G.B.A.). Si occupa di ricerche floristiche in provincia di Vicenza e nelle Prealpi venete. È autore e coautore di studi e pubblicazioni relativi alla flora vicentina e veneta, tra cui il recente volume **Atlante floristico della provincia di Vicenza**. Si è dedicato sempre con particolare attenzione alla divulgazione e alla didattica della Botanica.

la specie nel suo ambiente

scala per dimensioni massima/minima

nome scientifico e nome italiano

particolari

Papaveraceae - *Papaver rhoeas* L. subsp. *rhoeas*
Papavero comune

termine presente nel glossario

periodo di fioritura

dimensioni della corolla

chiave cromatica

utilizzi

habitat

altezza della pianta

distribuzione altitudinale

30-70 cm

40-70 mm

297

Il libro accompagna il neofita al riconoscimento dei fiori più comuni, quelli dietro casa, tramite una chiave cromatica basata sul colore della corolla e poi attraverso la descrizione dei caratteri che distinguono la pianta in esame da altre simili.

Sono descritte 320 specie di cui vengono indicati gli ambienti di crescita, la loro distribuzione altitudinale, le dimensioni e le eventuali proprietà tossiche, farmacologiche e di edibilità. Ad ogni specie è dedicata una intera pagina.

L'unico libro che permette, tramite una scala opportuna, di risalire alla dimensione reale, massima e minima, che la parte ritratta può raggiungere in natura.

Con una prefazione del Dott. Filippo Prosser Curatore botanico del Museo Civico di Rovereto.

Corredato da un glossario figurato e da un elenco dei termini botanici usati, evidenziati nel testo in colore diverso.

Completano l'opera due appendici contenenti notizie sugli Autori botanici che hanno classificato le specie descritte e una descrizione delle tecniche fotografiche di ripresa impiegate.



Presenza sul territorio delle specie descritte

- superiore al 90%
- superiore al 75%
- superiore al 60%

2000 immagini originali!

19,90 € (I/D/A)



athesia-tappeiner.com