



# X-POLLI:NATION



## X-Polli:Nation Guida ai fiori target



## Introduzione

Questo documento fornisce una guida al riconoscimento dei fiori target selezionati per effettuare il monitoraggio degli impollinatori.

Durante il monitoraggio focalizzati su uno di questi fiori target in modo da contribuire all'incremento dei dati che ci permetteranno di controllare e confrontare il numero di insetti impollinatori nel corso degli anni.

In questa guida, per ognuna delle specie selezionate sono riportati il periodo di fioritura, l'habitat, alcuni suggerimenti per il riconoscimento e le istruzioni su come effettuare il conteggio dei fiori.

In alcuni casi infatti è possibile contare i singoli fiori, mentre in altri è opportuno contare le infiorescenze, cioè i gruppi di fiori.

Al momento dell'inserimento dei dati, il modulo online selezionerà automaticamente il tipo di fiore (singolo, capolino, ecc) in base all'opzione che hai scelto.

## Chi sono i promotori di questo progetto?

*X-Polli:Nation* è un progetto finanziato da TEF Tuscany Environment Foundation e si ispira ai progetti *Polli:Nation* e *Polli:Bright*. Le attività proposte hanno lo scopo di monitorare le interazioni tra piante e insetti impollinatori, raccogliendo dati in due paesi diversi: Italia e Regno Unito. I dati raccolti in Italia contribuiranno alla creazione di un database gestito da NNB, il Network Nazionale per la Biodiversità (ISPRA). In Italia il progetto è coordinato da **Silva Soc. Coop.** in collaborazione con gli **orti e musei botanici** universitari di **Firenze, Pisa e Siena** e il **Museo di Storia Naturale della Maremma**.



## Alberi da frutto

*Pyrus sp.*, *Malus sp.* e *Prunus sp.*

FIORITURA	III	IV	V	VI	VII
-----------	-----	----	---	----	-----



Gli alberi da frutto sono prevalentemente varietà coltivate, presenti in ambienti gestiti (giardini, orti e parchi). I più noti sono il melo, pero, susino, ciliegio, albicocco, pesco e mandorlo.

Ogni fiore ha 5 petali bianchi (ciliegio, susini, melo e pero) o rosa (mandorlo, pesco e albicocco). L'unità di conteggio è il singolo fiore, come evidenziato dai cerchi nella figura.

## Rosmarino

(*Salvia rosmarinus* Spenn.)

FIORITURA	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-----------	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----



Il rosmarino è un arbusto sempreverde, tipico nelle macchie e garighe, e diffuso nel resto del territorio per il suo impiego ornamentale e culinario.

I fiori sono raccolti in infiorescenze (racemi) ascellari brevi, ciascuna con 4-16 fiori. Il fiore è di colore azzurro-chiaro o lilla, a volte rosa o bianco.

Le foglie sono lineari, aromatiche, revolute sul bordo, sessili, verde scure e lucide di sopra, bianco tomentose di sotto, opposte lungo i rami ed in fascetti ascellari.

Il conteggio floreale si basa sul numero dei racemi, come evidenziato dall'ovale bianco nell'immagine



## Ginestre

*Genista sp.*, *Spartium sp.* ecc

FIORITURA	III	IV	V	VI	VII	VIII
-----------	-----	----	---	----	-----	------



Nome di varie piante appartenenti alla famiglia delle Fabacee o Leguminose e a generi diversi.

Tra le più conosciute abbiamo la ginestra comune o ginestra odorosa o di Spagna (*Spartium junceum*), diffusa nelle zone aride in Italia e nel Mediterraneo, con rami verdi giunchiformi, foglie semplici e scarse, fiori profumati in racemi con corolla grande giallo-dorata e legumi lineari schiacciati contenenti parecchi semi ovoidi;

La ginestra dei carbonai (*Cytisus scoparius*), arbusto diffuso nei boschi e negli incolti di quasi tutta l'Europa in terreni silicei, con rami angolosi, foglie trifogliate, le superiori semplici, fiori giallo-dorati riuniti in racemi (le sommità e legume nero con margini villosi);

La ginestra spinosa (*Calycotome spinosa*)

Il conteggio florale si basa sul numero dei fiori singoli, come evidenziato dall'ovale bianco nell'immagine

## Cardi/Carciofi

*Carduus sp, Cirsium sp, Dipsacus sp*

FIORITURA

V

VI



*Cirsium sp*



*Silybum sp*



*Dipsacus sp*

Con il termine “Cardo” ci si riferisce a diversi generi e specie di piante tutti della famiglia delle Asteraceae. Tra le specie più appariscenti per le dimensioni che raggiungono ricordiamo il Cardo mariano (*Silybum marianum*) e Onopordo maggiore (*Onopordum illyricum*).

“Cardo” talvolta è riferito anche a piante appartenenti ad altre famiglie come a esempio il Cardo dei lanaioli o Scardaccione selvatico (*Dipsacus fullonum*) appartenente alla famiglia delle Dipsacacee. In questa pianta, i fiori sono riuniti in capolini di forma ovoidale, lunghi 4-8 cm. Ogni fiore ha alla base una brattea con lunghi aculei. Pianta molto frequentata da vari tipi di impollinatori

Il conteggio florale si basa sul numero dei capolini, come evidenziato dall’ovale bianco nell’immagine

## Lavanda

*Lavanda, Lavandula*

FIORITURA	III	IV	V	VI	VII	VIII
-----------	-----	----	---	----	-----	------



*Lavandula sp*



*Lavandula stoechas*

La lavanda è una pianta comune nei parchi e giardini, con i fiori di colore purpureo violaceo riuniti in spighe.

Le foglie sono lineari e di colore grigio tomentoso; con intenso odore aromatico.

La lavanda selvatica (*Lavandula stoechas*), leggermente diversa, presenta infiorescenze più compatte e sormontate da un gruppo di 2-3 brattee ben sviluppate, di colore viola, blu o purpureo.

La lavandula è una pianta tipica della macchia mediterranea ma è spesso utilizzata anche in parchi e giardini dove viene coltivata per formare bordure e aiuole

Il conteggio florale si basa sul numero delle spighe, come evidenziato dagli ovali bianchi nell'immagine

## Agli

*Allium sppl.*

FIORITURA	V	VI	VII
-----------	---	----	-----



L'aglio è una pianta bulbosa comunemente coltivata e spesso spontanea negli orti.

I fiori (formati da 6 tepali) sono riuniti in un'infiorescenza subsferica di 10 cm di diametro; sono di colore dal bianco al verdastro.

Le foglie sono lisce e lineari larghe fino 1,5 cm.

Ci sono delle specie spontanee di aglio diffuse nel territorio (*Allium vineale* L., *A. sphaerocephalon* L., *A. neapolitanum* Cirillo e *A. roseum* L.).

Il conteggio florale si basa sul numero delle infiorescenze, come evidenziato dall'ovale arancione nell'immagine.



## Margheritina

(*Bellis perennis* L.)

FIORITURA	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-----------	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----



La margheritina è diffusa nei prati, negli incolti e in genere nei luoghi calpestati.

I fiori sono riuniti in capolini solitari apicali. Il capolino è costituito dai fiori periferici (ligulati) bianchi, i fiori centrali (tubulosi) gialli.

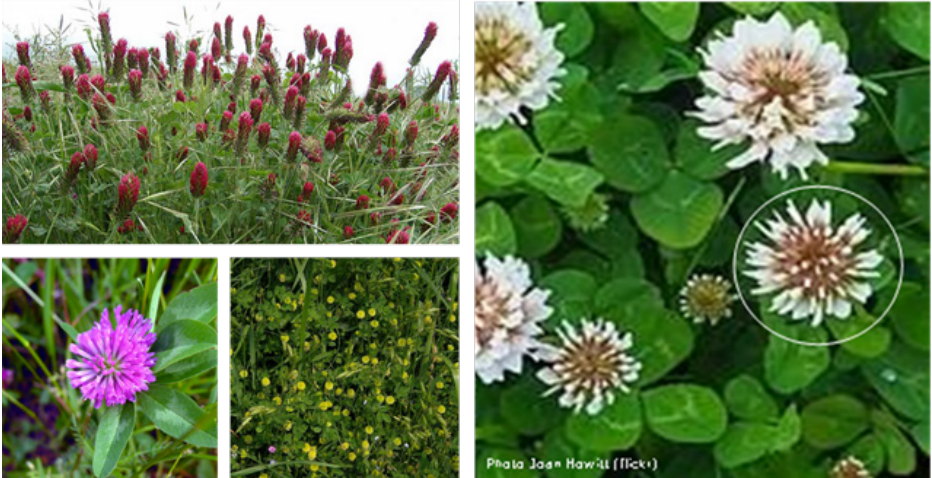
Le foglie formano una rosetta basale e sono spatolate con massima larghezza verso l'apice.

Il conteggio florale si basa sul numero dei capolini, come indicato dai cerchi rossi nell'immagine.

## Trifogli e simili

*Trifolium, Medicago, Ononis*

FIORITURA	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-----------	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----



I trifogli, con le infiorescenze a capolino, sono molto diffusi nei prati, soprattutto quelli falciati o destinati al pascolo, ma si trovano anche nei terreni incolti e negli ambienti rurali, dove spesso sono seminati; molte cultivar sono disponibili in commercio. Fra le specie selvatiche le più comuni nei prati sono: il trifoglio strisciante (*Trifolium repens* L.) dai fiori bianchi; il trifoglio campestre (*T. campestre* Schreb.) dai piccoli fiori gialli; il trifoglio pratense (*T. pratense* L.) dai fiori roseo-violetto e il trifoglio rosso (*T. incarnatum* L.) dai fiori rossi.

Il conteggio florale si basa sul numero delle infiorescenze, come indicato dal cerchio bianco nell'immagine.



## Tarassaci e simili

*Taraxacum*, *Crepis*, *Lactuca*

FIORITURA	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-----------	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----



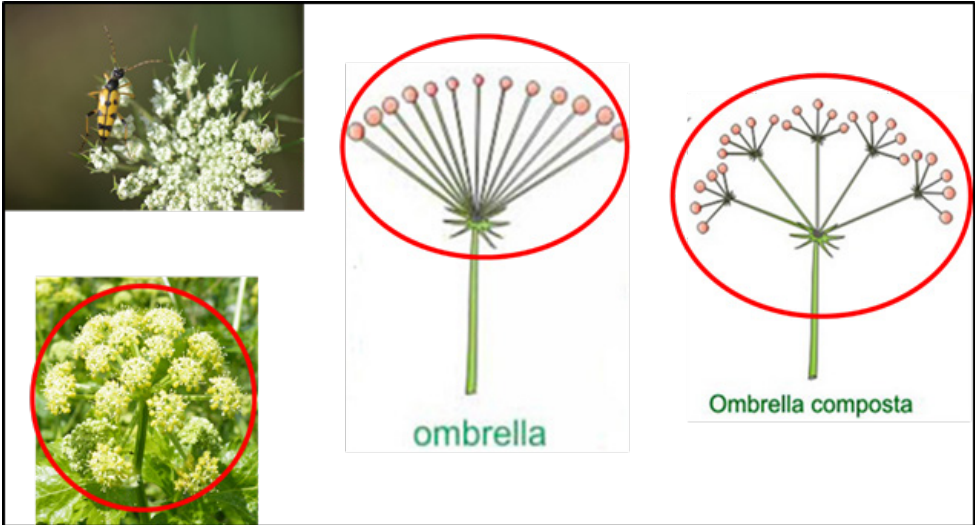
I Tarassaci e simili, comprendendo generi come *Taraxacum* (dente di leone), *Crepis* e *Lactuca*, sono piante erbacee molto diffuse in diversi ambienti, dai prati ai terreni incolti, fino agli ambienti rurali. Queste piante sono spesso presenti in aree falciate o destinate al pascolo e si adattano bene a vari tipi di suolo. Inconfondibili per le loro infiorescenze caratteristiche.

Il conteggio florale si basa sul numero dei capolini, come indicato dai cerchi rossi nell'immagine.

## Apiacee

*Apium, Daucus ecc*

FIORITURA	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-----------	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----



Le ombrellifere si trovano prevalentemente nei prati, nelle siepi e ai margini del bosco, molte sono coltivate e usate a scopo alimentare (carota, sedano, finocchio, ecc.), come aromatiche (anice, cumino, ecc.) e medicinali (angelica, ammi, ecc.).

I fiori sono riuniti in un'infiorescenza ad ombrella generalmente semplice o composta (da qui il nome della famiglia). Il piccolo fiore è formato da 5 petali in genere di colore bianco o giallo; questo è nettario e la funzione vessilifera (attraente per ditteri, lepidotteri, imenotteri e coleotteri) è svolta in toto dall'ombrella.

Non è necessario distinguere le diverse specie, ma, se siete in grado di farlo, aggiungete tale informazione nel modulo di raccolta dati.

Il conteggio florale si basa sul numero delle ombrelle, come evidenziato dagli ovali rossi nelle immagini.

# Ranuncoli

*Ranunculus sp*

FIORITURA	IV	V	VI	VII	VIII	IX
-----------	----	---	----	-----	------	----



Il ranuncolo è un fiore che si trova nei prati, nelle siepi o lungo i margini erbosi, soprattutto nelle zone di campagna.

Il fiore ha 5 petali di colore giallo brillante. Ci sono diverse specie del genere *Ranunculus*, ma le tre più diffuse sono: il ranuncolo dei prati (*Ranunculus arvensis* L.), il ranuncolo bulboso (*R. bulbosus* L.) e il ranuncolo comune (*R. acris* L.). Non è necessario distinguere le diverse specie, ma, se siete in grado di farlo, aggiungete tale informazione nel modulo di raccolta dati.

Il conteggio florale si basa sul numero dei singoli fiori, come evidenziato dai cerchi bianchi nell'immagine.

## Rovo

(*Rubus ulmifolius* Schott)

FIORITURA	V	VI	VII	VIII
-----------	---	----	-----	------



La specie più diffusa del genere *Rubus* è il rovo (*Rubus ulmifolius* Schott), che cresce nei terreni incolti, sentieri, boschi ripariali e macerie.

Forma numerosi cespugli con fiori rosei, riuniti in gruppi apicali picciolati, da cui derivano in seguito le more.

Le foglie sono alterne, palmate e picciolate, con 5 foglioline di colore verde scuro nella faccia superiore, mentre quella inferiore è bianca e tomentosa.

Il genere *Rubus* è tra quelli più studiati, per il gran numero di specie riconosciute e per i numerosi ibridi. Nella Flora Italiana vengono citate 58 specie di questo genere.

Il conteggio florale si basa sul numero dei singoli fiori.



## Agazzino

(*Pyracantha coccinea* M. Roem.)

FIORITURA

IV

V

VI



L'agazzino è un arbusto sempreverde, diffuso in siepi, boschi e radure.

I fiori sono riuniti in numerosi e densi corimbi terminali. I cinque petali ottusi sono bianchi.

Le foglie con breve picciolo hanno lamina lanceolata. Pagina superiore lucida e di colore verde scuro, pagina inferiore verde pallido.

Il conteggio florale si basa sul numero dei corimbi, come indicato dai cerchi rossi nell'immagine.

## Biancospino comune

(*Crataegus monogyna* Jacq)

FIORITURA	IV	V	VI
-----------	----	---	----



Il biancospino comune è un arbusto o alberello che cresce nei boschi e nelle siepi. Può formare macchie di cespugli nei prati.

I fiori sono costituiti da 5 petali di colore bianco e spesso sono riuniti in un infiorescenza a corimbo.

Le foglie sono alterne, semplici, di colore verde brillante, suddivise in 3-7 lobi molto profondi.

Il conteggio florale si basa sul numero dei singoli fiori, come indicato dai cerchi neri nell'immagine.

Se effettuate il monitoraggio su alti cespugli o siepi di biancospino, posizionate il vostro quadrato in verticale o secondo l'angolazione migliore per includere il maggior numero di fiori.



## Rosa

(*Rosa sp.*)

FIORITURA	V	VI	VII	VIII
-----------	---	----	-----	------



Le rose selvatiche crescono ai margini di boschi, nelle boscaglie degradate, nei prati, pascoli, campi e vigneti abbandonati. Il gruppo più comune è *Rosa canina* gr.

I fiori delle rose selvatiche sono pedunculati, solitari o in gruppi di 2/3, delicatamente profumati e presentano 5 petali con colorazione che varia dal bianco al rosa.

Le foglie sono imparipennate, costituite da 2-3 paia di foglioline di colore verde; dalla forma ovale a ovato ellittica talvolta ghiandolose e dentellate ai margini.

Il conteggio florale si basa sul numero dei singoli fiori.

## Lamiacee

*Lamium, Ajuga ecc*

FIORITURA	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
-----------	-----	----	---	----	-----	------	----



*Ajuga sp*



*Lamium sp*



*Salvia sp*

Alla famiglia delle Lamiacee appartengono molti generi di piante in grado di attrarre un largo numero di impollinatori. Oltre al rosmarino, già descritto a pag. 4, ci sono molte specie di Salvia sia selvatiche che coltivate.

Tra le Lamiacee apprezzate dagli impollinatori vanno citate anche altre piante aromatiche ed officinali come il timo, l'origano e la maggiorana

Il conteggio florale si basa solitamente sul numero dei verticilli, come evidenziato dall' ovale bianco nelle immagini.

## Cisti

*Cistus sppl.*

FIORITURA	IV	V
-----------	----	---



I Cisti sono piante arbustive tipiche della macchia mediterranea e caratteristiche di suoli degradati e garighe, appartenenti alla famiglia delle Cistacee. Hanno generalmente foglie piccole e rugose. Fioriscono nel periodo primaverile.

Fiori ermafroditi solitari o in piccoli gruppi, corolla formata da 5 petali con colori che vanno dal bianco al rosa e con dimensioni variabili a seconda della specie. Oltre ad essere presenti in ambienti naturali, vi sono alcune varietà coltivate a scopo ornamentale e quindi presenti in parchi e giardini

Il conteggio florale si basa sul numero dei fiori singoli, come evidenziato dall'ovale bianco nell'immagine.

## Edera

*Hedera sp*

FIORITURA	IX	X	XI
-----------	----	---	----



Pianta legnosa rampicante, appartenente alla famiglia delle Araliacee, con fusti a volte lunghi parecchi metri, aderenti ai supporti mediante gruppetti di radici adesive oppure striscianti al suolo.

Le foglie dell'Edera comune consentono di osservare il fenomeno dell'eterofillia: le foglie dei rami giovani, striscianti sul terreno o rampicanti sulla parte bassa dei tronchi, hanno forma palmato-lobata, mentre sui rami fioriferi più alti, in pieno sole, le foglie sono ovato-romboidali.

I fiori sono di colore verdastro, riuniti in ombrelle emisferiche, con 5 sepali, 5 petali e 5 stami

Il conteggio florale si basa sul numero degli ombrelli come evidenziato dagli ovali bianchi nelle immagini.



## Ericacee

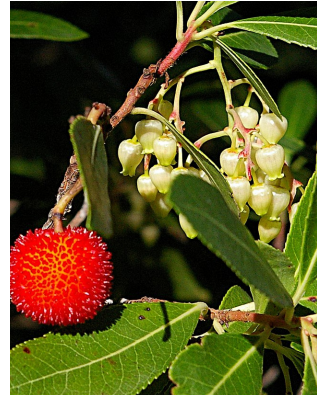
*Erica, Arbutus, ecc*



*Erica multiflora*



*Erica arborea*



*Arbutus unedo*

Famiglia di piante prevalentemente arbustive. Gli arbusti del genere *Erica* e *Arbutus* appartengono a questa famiglia e sono molto abbondanti in macchie e garighe. La Scopa sempreverde (*Erica multiflora*) può raggiungere 1-1,5m di altezza, con rami eretti, corteccia grigio-brunastra, foglie riunite in verticilli, lunghe 7-10mm e larghe 1-2mm.

I fiori hanno corolla ovoidea di colore rosa più o meno intenso e sono riuniti in racemi terminali. Periodo fioritura fine agosto-dicembre.

La Scopa da ciocco (*Erica arborea*) è un arbusto che può raggiungere anche 6m di altezza. Ha foglie aghiformi di 3-5mm. I fiori hanno una corolla urceolata di colore bianco ed emanano un intenso profumo. Sono riuniti in racemi. Fiorisce tra marzo-maggio

Il Corbezzolo (*Arbutus unedo*) si presenta come un arbusto o alberello con corteccia bruno-rossastra che si squama in scaglie sottili. Le foglie sono obovate, intere con margine dentato o crenato, coriacee e lucenti.

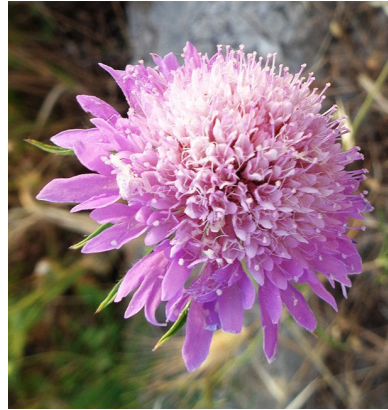
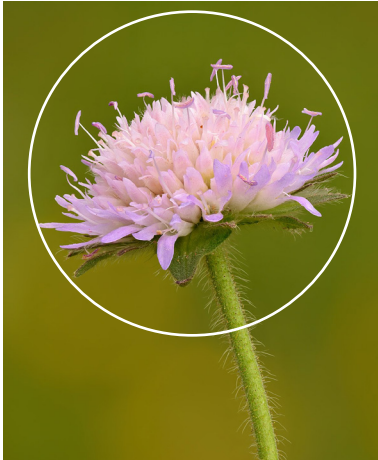
I fiori hanno forma ad "orcetto" e sono di colore bianco, raccolti in racemi. Fioritura settembre-dicembre. La piante produce bacche globose di un bel colore rosso vivo a maturazione che avviene in autunno-inverno

Il conteggio florale si basa sul numero dei fascetti, come evidenziato dall'ovale bianco nell'immagine.

## Dipsacacee

*Vedovina, Knautia, ecc*

FIORITURA	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
-----------	-----	----	---	----	-----	------	----	---



A questa famiglia appartengono piante erbacee, annuali o perenni, più raramente suffrutici. Le foglie sono opposte, a volte verticillate, senza stipole, variamente inciso-frastagliate, più di rado intere.

Le infiorescenze a capolino o in spiga sono solitarie all'apice del fusto o dei rami e rivestite di una o più serie di brattee fogliacee. Le corolle sono tubulose e 4-5 lobate e spesso le esterne più ampie, gli stami 4, il frutto è un achenio.

Le Dipsacacee comprendono vari generi di piante che sono molto comuni nei prati e lungo i bordi delle strade. Oltre al genere *Dipsacum* cui appartiene il Cardo dei lanaioli (che è stato inserito nella sezione dedicata ai Cardi, benchè non appartenga alla famiglia delle Asteracee), sono piuttosto comuni le Vedovine appartenenti al gen. *Scabiosa*, e le Ambrette (gen. *Knautia*)

Il conteggio florale si basa sul numero capolini o spighe, come evidenziato dagli ovali bianchi nelle immagini.



## Papaveri

*Papaver sp*

FIORITURA	IV	V	VI
-----------	----	---	----



Il Papavero (*Papaver rhoeas*) è una pianta annuale, erbacea con fusti eretti, foglie pelose, composte, inciso-dentate. I fiori, piuttosto appariscenti, sono solitari e sbocciano all'apice di lunghi peduncoli coperti di peli patenti. Sono inodori, larghi 5-7 cm, con i boccioli penduli prima della fioritura.

Il calice è composto da 2 sepali setolosi, caduchi; la corolla ha 4 petali tondeggianti anch'essi molto effimeri (durano un giorno o poco più) di colore rosso vivo, macchiati alla base di nero. Ogni pianta produce mediamente da 10.000 a 20.000 semi che rimangono vitali nel terreno fino a 40 anni.

Oltre al Papavero comune è possibile trovare altre specie di papaveri come ad esempio il Papavero domestico (*Papaver somniferum*) con il fiore grande e di colore rosa e il Papavero cornuto (*Glaucium flavum*) con fiori di colore giallo dorato con sfumature aranciate alla base

Il conteggio florale si basa sul numero dei singoli fiori.

## Fiordalisi

*Centaurea* sp

FIORITURA

IV

V

VI

VII

VIII



Con il termine “Fiordaliso” si indicano diverse specie di piante appartenenti al genere *Centaurea*. Si tratta di Asteracee annuali o perenni con fiori dai colori vivaci che, a seconda della specie, vanno dall’azzurro, al rosa, al giallo

Il Fiordaliso vero (*Centaurea cyanus*) è un’erba annuale con foglie verde grigiastre ricoperte di lanugine sopra e cotonose sotto.

I fiori, di colore azzurro-violetto, sono raggruppati in capolini di 2 - 3 cm di diametro, su rami privi di foglie allungati ed eretti.

Il conteggio florale si basa sul numero di capolini, come evidenziato dagli ovali bianchi nelle immagini.

## Borragine

*Borago sp*

FIORITURA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-----------	---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----



Pianta annua, erbacea, fusti eretti, ramosi in alto, sovente venati di rosso. Tutta la pianta è caratterizzata dalla presenza di lunghe setole subspinose, bianche, che la rendono ispida, alta sino a 70 cm.

Le foglie inferiori lungamente picciolate, hanno forma ovale-lanceolata, margine dentato, ondulato, e nervatura rilevata.

I fiori pedunculati, sono penduli in piena fioritura e di breve durata. Ogni singolo fiore ha calice composto da 5 sepali stretti e lanceolati saldati solo alla base, che durante la fioritura si aprono notevolmente, per poi richiudersi sul frutto. Corolla azzurra-blu, più raramente bianca.

Il conteggio florale si basa sul numero delle infiorescenze terminali, come evidenziato dagli ovali bianchi nelle immagini.

# Glossario

<b>Terminine</b>	<b>Definizione</b>
<b><i>Alterne</i></b>	dicesi di foglie o gemme inserite singolarmente una ad una a differenti livelli (nodi) sull'asse portante (fusto o ramo) e orientate alternativamente da una parte e dall'altra.
<b><i>Bulbo, bulboso/a</i></b>	Fusto sotterraneo, raccorciato, ovoide, con radici fascicolate ed una gemma circondata da particolari foglie (catafilli) disposte in strati, carnose in quelli interni, secche e membranose in quelli esterni (ad esempio, la cipolla). Ha funzione di riserva delle sostanze nutritive e di propagazione vegetativa.
<b><i>Capolino</i></b>	infiorescenza globosa od ovoide, formata da tanti piccoli fiori, sessili o con brevissimo peduncolo inseriti fittamente su un disco piano o convesso detto ricettacolo. Margherite e denti di leone, ad esempio, producono infiorescenze di questo tipo.
<b><i>Caule (caulinare)</i></b>	Sinonimo di fusto. Costituisce la parte assile della pianta, quella cioè che sostiene le foglie e si raccorda con la radice.
<b><i>Corimbo</i></b>	infiorescenza appiattita, che, avendo peduncoli fiorali di diverse lunghezze, presenta i fiori tutti sullo stesso piano (ad esempio, il sambuco).
<b><i>Crenato</i></b>	marginie di una foglia con denti smerlati, arrotondati e poco marcati.
<b><i>Crenulato</i></b>	dicesi di organo laminare il cui margine mostra intaccature o denti arrotondati e convessi molto piccoli, minori di quelli crenati.
<b><i>Dentato</i></b>	Dicesi del margine di una foglia, petali, sepalì o brattee, con intaccature poco profonde e acute, sporgenti in fuori, simili a denti.
<b><i>Fascetti compatti</i></b>	organi di piccole dimensioni disposti a fascio, nel nostro caso fiori raggruppati in una cima contratta.
<b><i>Ghiandole (ghiandolose)</i></b>	Formazioni uni- o pluricellulari site nello strato epidermico in quello immediatamente sottostante, spesso connesse con peli e deputate alla elaborazione di sostanze di varia natura
<b><i>Ibrido</i></b>	organismo che deriva dall' incrocio di due individui appartenenti a specie diverse.
<b><i>Imparipennata</i></b>	dicesi di una foglia composta, costituita da una o più paia di foglioline disposte a coppia ai lati della nervatura centrale e terminante all'apice con una sola fogliolina (foglioline in numero dispari: ad esempio la foglia di robinia).
<b><i>Infiorescenza</i></b>	particolare disposizione ravvicinata di un numero variabile di fiori sull'asse florale, qualche volta separati solo da foglie ridotte dette brattee.

# Glossario

Termine	Definizione
<b><i>Infiorescenza a verticillo</i></b>	Insieme di 3 o più fiori disposti tutti sullo stesso nodo attorno ad un asse.
<b><i>Internodo</i></b>	Vedi <b>nodo</b> .
<b><i>Lamina</i></b>	1. Porzione laminare, piatta, espansa, di una foglia, detta anche lembo, che può avere forme diverse. 2. Parte più allargata del petalo e del sepalò.
<b><i>Lanceolata</i></b>	dicesi della forma della lamina di una foglia, quando essa è simile al profilo di una punta di lancia, con la parte più stretta in alto, tre volte più lunga che larga.
<b><i>Ligulato</i></b>	Dicesi di fiore a linguetta tipico delle Asteraceae (Compositae). Ad esempio, i fiori dei capolini di dente di leone sono tutti ligulati.
<b><i>Lobato</i></b>	Dicesi del margine di un organo laminare (foglia, petalo, sepalò o brattea) diviso in lobi (incisioni poco profonde e arrotondate che non raggiungono la metà della distanza tra il margine e l'asse mediano).
<b><i>Lobo</i></b>	porzione allargata, tondeggianti e sporgenti di una foglia, di un petalo o di un altro organo laminare, delimitata da incisioni poco profonde.
<b><i>Nodo</i></b>	Porzione del fusto sulla quale sono inserite una o più foglie, a seconda della loro disposizione. Nel caso di foglie alterne, su ogni nodo è inserita una sola foglia; se le foglie sono opposte, due foglie insistono su ogni nodo, in posizione diametralmente opposta; se le foglie sono verticillate, a ogni nodo corrispondono tre o più foglie. Le parti di fusto comprese tra due nodi si chiamano <b>internodi</b> .
<b><i>Oblungo</i></b>	Dicesi del contorno di un organo approssivamente rettangolare, più lungo che largo (sin. bislungo) generalmente largo 1/3 della lunghezza e con lati più o meno paralleli e con apice e base arrotondate.
<b><i>Ombrella</i></b>	infiorescenza caratteristica delle Apiaceae (Umbelliferae) si considera derivata dal racemo per abolizione degli internodi. È formata da un asse principale dalla cui sommità si diramano radialmente peduncoli di uguale lunghezza chiamati raggi, che terminano ciascuno con un fiore su un stessa superficie.

# Glossario

<b>Termine</b>	<b>Definizione</b>
<b><i>opposti/e</i></b>	Dicesi di foglie o rami disposti a coppie sullo stesso nodo, in posizione diametralmente opposta.
<b><i>ovale</i></b>	Dicesi di organo laminare, piano, orbicolare, ma lungo più o meno il doppio della sua larghezza, con le estremità arrotondate.
<b><i>ovato-cordato</i></b>	Dicesi organo laminare con la forma simile alla sezione longitudinale di un uovo, cioè più lungo che largo, con base a forma di un cuore, lati curvi e convergenti all'apice che può essere ottuso o aguzzo.
<b><i>palmata</i></b>	Dicesi della forma della foglia quando il lembo è suddiviso in più lobi disposti a ventaglio, come le dita di una mano.
<b><i>parallelinervia</i></b>	Dicesi di una foglia in cui le nervature hanno tutte un decorso parallelo tra loro e percorrono la foglia per il lungo confluendo all'apice.
<b><i>petalo</i></b>	Elemento florale costituente la corolla, spesso colorato e profumato. I petali si trovano più in alto rispetto ai sepali, generalmente sono la parte più appariscente del fiore e hanno un ruolo importante nell'attrarre gli animali impollinatori.
<b><i>picciolata</i></b>	Foglia che presenta il picciolo (cfr. picciolo).
<b><i>picciolo</i></b>	Parte sottile e cilindrica della foglia che unisce il lembo o lamina al fusto; le foglie prive del picciolo sono dette sessili.
<b><i>pubescente</i></b>	Ricoperto di peli morbidi al tatto, corti, fini e poco densi.
<b><i>racemo</i></b>	(sin.= grappolo) Tipo di infiorescenza con asse principale allungato e non ramificato, su cui si inseriscono all'ascella di ciascuna brattea e ad intervalli regolari, fiori sostenuti da pedicelli tutti uguali.
<b><i>rosetta basale</i></b>	Disposizione delle foglie che irraggiano dalla base del fusto verso l'esterno, vicino o radente il livello del suolo.
<b><i>semplice</i></b>	Foglia col lembo intero o con divisioni che non arrivano al nervo principale.



# Glossario

<b>Termine</b>	<b>Definizione</b>
<b><i>sessile</i></b>	Organo privo di speciale sostegno come ad esempio una foglia priva di picciolo, o antera priva di filamento o fiore privo del peduncolo, ecc..
<b><i>spatolato</i></b>	Organo laminare (foglia, brattea o stipola) con il lembo arrotondato all'apice e gradualmente ristretto alla base, come una spatola.
<b><i>spiga</i></b>	Tipo di infiorescenza con asse principale allungato su cui si inseriscono fiori sessili.
<b><i>tepali</i></b>	Parti del fiore, più o meno uguali, che sostituiscono sepali e petali quando sono tra loro indistinguibili e formano il perigonio (involucro florale nel quale però non sono distinti calice e corolla ed i petali e i sepali sono sostituiti dai tepali. In questo caso potrà essere sepaloide o calicino se i due verticilli sono verdi o petaloide o corollino se i due verticilli sono colorati simili a petali).
<b><i>tomentoso</i></b>	Dicesi di organo con la superficie completamente ricoperta da una morbida, esile, corta e fitta peluria, che maschera il colore sottostante.
<b><i>tubuloso</i></b>	Organo a forma più o meno cilindrica, vuoto all'interno, lungo e stretto con un diametro uniforme, circolare nella sezione trasversale. Il termine si applica anche a fiori la cui corolla è formata da petali saldati tra loro formando una specie di piccolo tubo (Asteraceae: Tubiflorae).
<b><i>verticillo</i></b>	Gruppo di tre o più foglie o fiori inseriti sullo stesso nodo



# X-POLLI:NATION



## Cosa è X-Polli:Nation (*Cross-Pollination*)?

È un progetto di scienza partecipata, dedicato a chiunque sia interessato a conoscere gli impollinatori e raccogliere nuovi e preziosi dati che aiuteranno a monitorare i cambiamenti delle popolazioni di questi insetti e dei loro habitat.

