

Chiave dei Cerastium presenti o probabili nella Romagna Zangheriana

Introduzione

Ho provato a fare questa chiave dei “Cerastium presenti o probabili nella Romagna Zangheriana” con alcune foto mie o prese on line; il lavoro sicuramente avra' inesattezze o mancanze ma il mio scopo e' quello di fornire una base su cui ragionare e discutere per arrivare in seguito ad una chiave completa e corretta: piu' che il frutto di uno specifico lavoro sul campo e' piuttosto la partenza per fare questo lavoro e capire veramente come stanno le cose, migliorando la conoscenza dei Cerastium e quindi la chiave stessa con la collaborazione di tutti.

Come traccia ho usato il Pignatti ma l'ho rimaneggiato e integrato con altre chiavi (es Flora Europea e chiave Brescia-Fenaroli, ma non solo); l'ho integrato con informazioni prese da discussioni su Actaplantarum, mie osservazioni e molte preziose indicazioni e utili suggerimenti forniti da Giorgio Faggi.

I Cerastium piu' problematici sono quelli, fra gli annuali, che presentano un numero di stili inferiore a 5. Per questi ho contattato Mathias Piret e Sebastian Traclet, due botanici francesi che stanno portando avanti uno studio accurato che include queste specie; mi hanno fornito indicazioni molto utili per il riconoscimento di C. siculum; inoltre hanno confermato la mia determinazione tramite foto per Cerastium siculum a Lido di Classe (RA).

Con molta probabilita' anche altre piante che sono rimaste con il dubbio nella determinazione (S. Montanari) sono da attribuite a questa specie.

Comunque, trattandosi di specie che presentano problemi, punti interrogativi e possibili confusioni vale la pena, intanto che il tutto non e' chiarito, di tenerli in evidenza, raccogliendo campioni e facendo foto, da sottoporre al giudizio di un esperto.

Dalla chiave del Pignatti ho sfrondato i Cerastium che proprio non ci “dovrebbero essere” nella Romagna zangheriana, tenendo quelli presenti e quelli che hanno una certa probabilita' di essere nel nostro quadrilatero.

Essendo una chiave decisamente poco pratica ne ho preparate anche altre due: una velocissima, ridotta ad una pagina, ed una un po' piu' completa. Non so quale sara' la piu' utile.

Specifico che per quanto riguarda le brattee nei casi nei quali la distinzione fra superiori e inferiori mi e' sembrata particolarmente importante per discriminare fra due specie ho cercato di approfondire e distinguere; nei casi nei quali non specifico la descrizione vale comunque almeno per le inferiori.

Partirei un po' indietro per dare una rapida occhiata a come si arriva nel mondo delle Caryophyllaceae a Cerastium.

Come si arriva a Cerastium

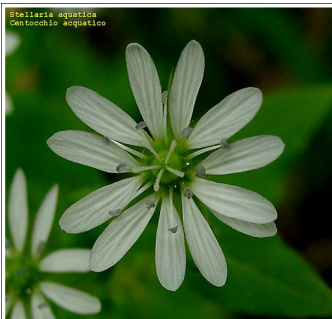
Partiamo dalla chiave Pignatti delle Caryophyllaceae:

- 1 Sepali liberi = calice dialisepalo (o saldati solo alla base, ma non e' il caso di Cerastium).
Altrimenti si andrebbe a Lyncis, Saponaria, Dianthus, Silene, Petrorhagia...
- 2 Foglie senza stipole. Altrimenti si andrebbe a Polycarpon, Spergularia...
- 3 Stili 5, capsula deiscende con denti in numero doppio a quello degli stili cioe' 10 denti; capsula cilindrica: andiamo a **Cerastium**
le altre combinazioni di stili, denti e forma capsula portano altrove.....

.....**ma occhio** che ci sono casi che possono creare un po' di dubbi con **Stellaria**:

- 1) Myosoton aquaticum = Stellaria aquatica ha 5 stili e la capsula che puo' sembrare a 10 denti **ma** in effetti sono 5 valve bifide!
- 2) Ci sono 4 specie di Cerastium (in questa chiave 3) che hanno 3(-4) stili e 6(-8) denti nella capsula quindi si potrebbe pensare di andare a Stellaria...

...**ma** Stellaria ha petali profondamente divisi (e non da retrusi a cuoriformi) e la capsula di Stellaria e' ovale-globosa mentre quella di Cerastium e' allungata, cilindrica.



Stellaria aquatica



Cerastium



Stellaria aquatica



Cerastium

Cerastium presenti o probabili nella Romagna Zangheriana

- | | | |
|---|------------------------------------|----|
| 1 | 5 stili e capsula a 10 denti * | 2 |
| 1 | 3-4 stili e capsula a 6-8 denti ** | 11 |

* (NB: anche nei *Cerastium* che nella norma hanno 5 stili e capsula a 10 denti possono eccezionalmente essere presenti fiori anomali con un numero inferiore di stili e anche tetrameri in tutte le parti (stami, petali e sepali) ma sono in assoluta minoranza, appunto eccezioni!

Es: *C. pumilum*, che di norma ha 5 stili/stami/petali/sepali, puo' presentare fiori tetrameri e in tal caso potrebbe confondersi con *C. siculum* ma in *C. pumilum* la regola sono fiori pentameri con eccezionali fiori tetrameri; invece in *C. siculum* la regola sono fiori tetrameri con minoranza di fiori pentameri. Ad esempio anche *C. glomeratum* mi risulta possa avere eccezionali fiori tetrameri.

Parlando delle singole specie cerchero' di evidenziare le altre differenze per evitare le confusioni.

** *C. dubium* gli stili sono inferiori a 5 ma i petali e sepali mi risultano essere sempre 5!

In *C. diffusum* la regola sono fiori tetrameri in tutte le parti con rari fiori pentameri.

In *C. siculum* la regola sono fiori tetrameri e una minoranza di fiori pentameri.

- | | | |
|---|--|---|
| 2 | Specie annuali | 3 |
| 2 | Specie perenni | 8 |
| 3 | Apice dei sepali <u>evidentemente</u> superato da un ciuffo di peli semplici | 4 |
| 3 | Apice dei sepali <u>non superato evidentemente</u> da un ciuffo di peli semplici | 5 |
| 4 | Peduncoli fruttiferi uguali o piu' brevi del calice. | |

Cerastium glomeratum



Annua. Fusti eretti, dicotomi, densamente pelosi, 5-30 cm. Pianta di tonalita' che puo' tendere al giallastro, in genere ghiandolosa all'apice. **Fiori e capsule retti da peduncoli <= ai sepali, dritti ma ad angolo acuto in alto**, in genere 2-3-4-5 mm. Infiorescenze addensate e compatte con **fiori riuniti in glomeruli che pero'** si diradano con procedere della fioritura e maturazione delle capsule per allungamento degli internodi (ma i peduncoli restano <= ai sepali). **Sepali superati da un ciuffo di peli semplici con stretto bordo scarioso**; petali=ai sepali (talora possono mancare), bifidi per 1/4 della lunghezza. Foglie di 5-25 mm, pelose, le inferiori oblanceolate, le cauline ovate. **Brattee fogliacee**. Infestante le colture, ruderale e negli incolti, su ogni substrato. Fioritura I-XII. Comunissima. Su Actaplantarum parla di possibili confusioni con *C. siculum* (ne parlo li!)

4 Peduncoli fruttiferi 2-4 volte piu' lunghi del calice

Cerastium brachypetalum
(4 subspecie)



Annua. Pianta alta 5-30 cm. con foglie ellittiche-ovovate, acute. **Peduncoli frutt. 8-15 mm (...ma pare anche meno ma anche di piu' da Flora Europea vedi subsp. tauricum e roeseri), >>calice, generalmente ripiegati a 90 gradi sotto al fiore. Sepali acuti superati da un ciuffo di peli semplici con stretto margine membranaceo. Petali piu' brevi dei sepali (vedi nome!). Brattee fogliacee.** Ritrovato varie volte.

Subspecie di Cerastium brachypetalum (vedi in fondo come sono arrivata a questa chiave***)

a Peduncoli e sepali senza peli ghiandolari ma con lunghi peli non ghiandolari: b

b Peduncoli con peli non ghiandolari ascendenti e appressati.

Subsp. tenoreanum

b Peduncoli con peli non ghiandolari patenti e leggermente ascendenti.

Subsp. brachypetalum

a Peduncoli e sepali con lunghi peli ghiandolari mescolati a peli non ghiandolari: c

c Peli ghiandolari e non ghiandolari sui peduncoli e i sepali non densi e piu' o meno ugualmente abbonanti. Semi 0.5-0.6 mm. Tutti gli stami con filamenti ugualmente ciliati.

Subsp. tauricum

c Peli ghiandolari in genere piu' densi dei peli non ghiandolari Semi 0.6-0.8 mm. Stami episepali con filamenti glabri ovvero a ciglia meno dense che negli stami epipetali, ovvero tutti i filamenti glabri.

Subsp. roeseri



5 Petali lunghi 1.2-2 volte i sepali

Cerastium ligusticum



Annua. Pianta alta 10-40 cm a fusti eretti, lungamente nudi in alto, con fini peli ghiandolari. **Petali 1.2-2 volte i sepali: fiori grandi! Peduncoli 5-15 mm., molto piu' lunghi dei sepali. Sepali non superati da un ciuffo di peli semplici**, con peli ghiandolari e stretto margine membranaceo. Foglie inferiori spatolate, le cauline ellittiche. **Brattee fogliacee**. Luoghi erbosi aridi, dalla costa alla collina. Raro. Fioritura III-VI

5 Petali piu' brevi del calice, uguali o appena piu' lunghi

6

6 Brattee **inferiori** senza margine scarioso, pelose di sopra e sotto simili a foglie. Brattee superiori possono avere o no apice scarioso.

Cerastium pumilum



Annua. Pianta alta 5-15(25) cm., ghiandolosa. **Sepali non superati da un ciuffo di peli semplici**, con margine scarioso. **Petali in genere appena piu' lunghi dei sepali ma anche uguali o piu' brevi. Brattee inf. (almeno le prime e seconde:io) fogliacee senza margine scarioso, pelose sopra e sotto; quelle superiori possono avere o no apice scarioso, anche assai ridotto. Fiori retti da peduncoli (1-2 volte)>dei sepali, (quelli piu' bassi spesso piegati a 90 gradi rispetto al fusto cioe' ributtati in giu'!) . Stami 5.** Foglie pelose, le inferiori lanceolate, le superiori ovate. Luoghi erbosi, incolti, lungo le strade, per lo piu' aridi dalla fascia costiera alla collina. Fioritura III-VI. Pianta comune.

Possibile confusione con *C. siculum*: possibili eccezionali fiori tetrameri!- vedi *C. Siculum*.

6 Brattee **tutte, anche le inferiori**, simili ai sepali con margine scarioso anche se ridotto, glabre di sopra.

7

7 Brattee strettamente membranose, solo sull'apice (1/5 della loro lunghezza o meno).

Cerastium glutinosum



Cerastium glutinosum: brattee inferiori con punta membranosa



Cerastium pumilum: brattee inferiori con punta NON membranosa

Annua. Pianta alta 5-25 cm, (di colore verde pallido) con numerosi peli ghiandolari. Foglie 4-15 mm ovate, ottuse e pelose. **Brattee glabre di sopra e con punta (1/5) membranosa. Sepali con bordo membranoso non superati da un ciuffo di peli semplici. Peduncoli \geq ai sepali. Petali piu' corti dei sepali talvolta uguali. Stami (5) 6-10.** Prati aridi, luoghi sassosi o sabbiosi dalla pianura alla collina. Fioritura III-VI. Pianta rara per ora non ritrovata in Romagna. Possibile confusione con *C. pumilum*: controllare numero stami e brattee!

7 Brattee largamente scariose, almeno 1/3 distale con bordo a margine denticolato.

Cerastium semidecandrum



Annua. Pianta alta 5-20 (30) cm. con fusti ascendenti o eretti, ricchi di peli ghiandolari frammisti a peli semplici. **Peduncoli \geq ai sepali, alla fioritura spesso ripiegati verso il basso. Sepali con margine scarioso non superato da un ciuffo di peli semplici, pelosi (anche peli ghiandolari). Petali \leq ai sepali. Brattee con margine (1/3) scarioso con bordo a margine denticolato, sfrangiato. (Stami 5 per Brescia).** Luoghi sassosi e soleggiati, aridi, dalla fascia costiera a quella collinare. Fioritura III-VI. Comune.

8 Pianta con peli non infeltriti o glabre

9 Petali lunghi 0,9-1,3 volte i sepali

Cerastium holosteoides



Pianta perenne ma con fusti gracili spesso con l'aspetto di pianta annuale. Forma tappetino!!
Pianta alta 10-30 (e +!!) cm. densamente pubescente, generalmente senza peli ghiandolari.
Infiorescenza ricca di 8-40 fiori (fiori in boccia contemporanei a fiori in antesi e capsule).
Foglie lanceolate/oblanceolati. **Sepali con margine scarioso bianco.** Petali 0,9-1,3 volte i sepali.
Brattee inferiori pelose sulle due facce o glabre fogliacee, quelle superiori triangolari e apice scarioso, glabre di sopra. Peduncoli >sepali. Campi concimati dalla pianura alla collina, incolti, muri, ruderi. Fioritura IV-X. Comune.
Subsp. triviale: foglie pelose di sopra; peduncoli fiorali e i tre internodi superiori del fusto pubescenti tutto intorno.

9 Petali lunghi 1,5-2,5 volte i sepali

10

10 Foglie cauline larghe (6)11-15 mm e lunghe (15)30-40(60) mm; foglie degli stoloni con picciolo ben sviluppato.

Cerastium sylvaticum



Peperina a foglie grandi. Pianta perenne alta (15) 20-40 (70) cm. Stoloni basali allungati portanti foglie spatolate con picciolo di 5-7 mm; foglie cauline sessili, lanceolate/ellittiche, acute, le maggiori fino a 13-18 x 40-50mm. Infiorescenza ricca, ghiandolosa. Peduncoli 15-20 mm. **Petali 1,4-2 volte i sepali.** Radure boschive, luoghi erbosi umidi, siepi. Fioritura V-VIII. Pianta rara.

10 Foglie cauline larghe 2-4 mm e lunghe 8/12 mm al massimo; *Cerastium arvense*
foglie degli stoloni con picciolo subnullo



Pianta perenne, generalmente alta 10-40 cm. Fusti striscianti-ascendenti, fogliosi fin dalla base. **Foglie da lineari (1-2x10-25mm) a lanceolate (2-4x8-12mm) con pagina superiore sempre piu' o meno pelosa**. Peduncoli fiorali 10-30mm. **Petali lunghi 12-14mm. cioe' 1,3-1,5 (2) volte i sepali**. Raro; luoghi erbosi montani, radure di boschi, bordi strade, vecchi muri. Fioritura III-VIII.

Subsp di *Cerastium arvense*: nella flora italiana sono presenti sono presenti 4 subspecie. In Romagna e' segnalata la subspecie *suffruticosum* che non presenta peli ghiandolari ma soprattutto e' l'unica ad avere brattee inferiori del tutto glabre all'apice

8 Pianta di aspetto grigio tomentoso per peli lanosi infeltriti fra loro *Cerastium tomentosum*



Pianta suffruticosa perenne formante densi pulvini; 10-40 cm. grigio-tomentosa per peli lanosi infeltriti fra loro. Foglie lineari-lanceolate. Infiorescenza ramosa con brattee scariose alla base; sepali ellittici con margine bianco; petali spatolati lunghi anche il doppio dei sepali.

Marconi: benché endemica dell'Appennino centrale, alcune popolazioni emiliano-romagnole (MO, FC) risultano perfettamente inserite in ambienti seminaturali.

400-1800m, vecchi muri, rocce, coltivato e spesso inselvatichito. Raro.

11 Stili generalmente 3 (capsula 6 denti)

Cerastium dubium

ma fiori a 5 petali e sepali; petali lunghi 1,3-2 volte i sepali.



Annua. Pianta alta (10)15-25(40) cm. **Fiori a 3 stili; petali 1,3-2 volte i sepali. Peduncolo fiorale > calice.** Sepali con margine scarioso, brattee inf. senza margine scarioso, lanceolate (Così pare da foto Actaplantarum). **Foglie lineari lanceolate; capsula 6 denti** (dalle foto on line pare sferodonta!). Altitudine: 100-1000 m. Fioritura V-V. Incolti, campi, prati umidi talvolta allagati. RR e di ambienti umidi; ancora non ritrovato in Romagna. (Si Acta: Reggio Emilia e...? Marconi no)

11 Fiori almeno in parte a 4 stili (e fiori tetrameri!!!!!!) e capsula a 8 denti. Petali minori dei sepali.

12

12 Peduncoli frutt. del fiore più precoce (prima dicotomia!) lunghi 2-4 volte il calice. Infiorescenza lunga almeno quanto la parte sterile del fusto.

Cerastium diffusum



Annua. **Fiori almeno in parte (maggioranza!) tetrameri e petali < sepali. Peduncoli primari 2-4 volte il calice, dritti.** Infiorescenza lunga almeno quanto la parte sterile del fusto.

Altezza 3-15(25) cm). Foto Lazzeri Actaplantarum: **brattee inf. fogliacee.** Fusti, foglie e sepali con peli ghiandolari, **sepali con margine membranoso.**

Si può confondere con C. pumilum che ha peduncoli frutt. un po' piegati, 1.5-2 volte il calice e infiorescenza SEMPRE più breve del fusto (quindi le brattee inf. sono inserite sopra la metà della pianta). In C. diffusum invece i peduncoli frutt. sono dritti, lunghi 2-3 volte il calice e l'infiorescenza è più lunga del fusto che la porta. Ambienti aridi sulle coste (anche subalofila), pascoli ed inculti, rupi, boschi di conifere, (0-1950 m). (Steno-)medit-atl. Fi. III-VII. Due Subsp. ma...!

Da verificare (NO Marconi, NO Acta: buco per Emilia Romagna!)

12 Peduncoli frutt. del fiore piu' precoce (prima dicotomia!)

Cerastium siculum

lunghi quanto il calice o meno (da Pignatti ma non tutte le chiavi concordano (*))

comunque non 2-4 volte il calice!. Infiorescenza generalmente piu' breve della parte sterile del fusto.



Annua. **Sepali con apice glabro. Peduncoli frutt. del fiore piu' precoce (prima dicotomia!) lunghi quanto il calice o meno.** (non tutte le chiavi concordano (*)) **!Infiorescenza generalmente piu' breve della parte sterile del fusto. Brattee tutte anche le superiori sempre fogliacee, senza margine scarioso.** Altezza 5-25 cm. Pascoli aridi, incolti, vie, campi, boscaglie aride. Steno-medit. Fioritura IV-V. Da verificare; segnalazioni in via di accertamento.

Puo' essere confuso con C. pumilum. Di seguito le differenze

Tra *C. siculum* e *C. pumilum* le differenze sostanziali dovrebbero essere:

- **il numero dei petali/stili (stami/sepali).** Secondo Sebastien Tracllet la tetrameria e' un buon criterio per *C. siculum* (e diffusum); il numero dovrebbe essere in **maggioranza** 4 ma anche 5 (in quantita' inferiore!) in *C. siculum* e 5 (ma eccezionalmente anche 4) in *C. pumilum*.

- **Capsula e semi:** per Sebastien Tracllet e' il miglior criterio. "La capsula di *C. siculum* e' lunga, fine e il diametro e' ridotto sotto ai denti (meno di 1 mm.: miglior criterio!). In *C. pumilum* il frutto e' molto corto e largo. La misura dei semi in *C. siculum* non eccede 0.5mm (0,4-0,5mm) mentre e' superiore di 0.5mm in *C. pumilum* (0,5-0.9mm). Flora europea indica anche: semi marrone chiaro per *C. siculum*; semi color castagna per *C. pumilum*.

- **differenza nelle brattee superiori** mentre le inferiori sono entrambe erbacee e irsute, le superiori sono sempre erbacee in *C. siculum* mentre possono essere erbacee o con apice scarioso in *C. pumilum*.

- **differenza nei peduncoli fiorali** : normalmente maggiori del calice (da 1 a 2 volte) in *C. pumilum*.

(* Per *C. siculum* non tutte le chiavi sono pienamente concordi: 1) Pignatti: peduncoli frutt. del fiore piu' precoce (prima dicotomia!) lunghi quanto il calice o meno; 2) (fonte?) solo il primario uguale o poco più lungo del calice ; 3) S. Tracllet da Acta: "The pedicel's lenght is also always shorter than the calice except for the first flower where it can be equal. My advice is to do not considered this flower as a good criteria, and focus at the upper ones); 4) (Flora europea: peduncoli fiorali sempre minori in *C. siculum* vs (sempre?) maggiori in *C. pumilum*). In ogni caso nessuno contempla che possano arrivare ad essere 2 volte il calice come in *C. pumilum*!

Potrebbe essere confuso anche con C. glomeratum per i peduncoli brevi; *C. glomeratum* ha pero' sepali pubescenti fino all'apice e petali generalmente ciliati; in *C. siculum* i sepali hanno sempre apice glabro ed anche i petali sono di regola glabri; inoltre *C. siculum* ha di regola fiori 4meri con anche fiori 5meri spesso mescolati sulla stessa pianta ma in minoranza. In *C. glomeratum* i fiori pentameri credo siano proprio eccezioni!

*****Subspecie di *cerastium brachypetalum*:** considerazioni per arrivare alla chiave indicata sopra (spero che il ragionamento fili e soprattutto va verificato nella pratica!):

- a Peduncoli e sepali senza peli ghiandolari ma con lunghi peli non ghiandolari b
- b Peduncoli con peli non ghiandolari ascendenti e appressati ***Subsp. tenoreanum***
- b Peduncoli con peli non ghiandolari patenti e leggermente ascendenti ***Subsp. brachypetalum***
- a Peduncoli e sepali con lunghi peli ghiandolari mescolati a peli non ghiandolari c
- c Peli ghiandolari e non ghiandolari sui peduncoli e i sepali non densi e piu' o meno ugualmente abbonanti. Semi 0.5-0.6 mm ***Subsp. tauricum****
- c Peli ghiandolari in genere piu' densi dei peli non ghiandolari ***Subsp. roeseri****
Semi 0.6-0.8

*Visto che non sempre e' facile valutare abbondanze o meno di peli e differenze di 1/10 di millimetro nei semi ho fatto questa considerazione:

la subspecie tauricum nel Pignatti e' inclusa nelle osservazioni in *C. brachypetalum*: infatti distingue fra *C. tauricum* se ghiandolosa e *C. strigosum* se sprovvista di peli ghiandolari (poi diventata sub. *brachypetalum*). Facendo un salto indietro nella chiave del Pignatti al punto 10 per discriminare fra *C. brachypetalum* (che include subsp. tauricum) e *C. luridum* (ora subsp. roeseri) si devono osservare gli stami:

- 10 Tutti gli stami con filamenti ugualmente ciliati *C. brachypetalum* che include *C. tauricum* poi diventata ***C. brachypetalum* subsp. tauricum**
- 10 Stami episepali con filamenti glabri ovvero a ciglia meno dense che negli stami epipetali, ovvero tutti i filamenti glabri *C. luridum* poi diventata ***C. brachypetalum* sub roeseri**

Concludendo secondo me e' ragionevole per distinguere le attuali subsp. tauricum e subsp roeseri osservare anche gli stami e fare questa distinzione:

- 3 Peli ghiandolari e non ghiandolari sui peduncoli e i sepali non densi e piu' o meno ugualmente abbonanti. Semi 0.5-0.6 mm. ***Subsp. tauricum***
Tutti gli stami con filamenti ugualmente ciliati
Flora Europea dice: lunghezza peduncoli 5-27
- 3 Peli ghiandolari in genere piu' densi dei peli non ghiandolari ***Subsp. roeseri***
Semi 0.6-0.8 mm.
Stami episepali con filamenti glabri ovvero a ciglia meno dense che negli stami epipetali, ovvero tutti i filamenti glabri.
Flora Europea dice: lunghezza peduncoli 3-12(-15) mm

