



***Bidens frondosa* L. - Forbicina pedunculata** **incl. *Bidens vulgata* Greene ***

Distribuzione: la forbicina pedunculata è originaria del Nord America e comunemente diffusa come pianta invasiva, in tutte le province della Lombardia, dalla fascia pianiziale a quella collinare.

Ordine: Asterales
Famiglia: Asteraceae

Identificazione: pianta erbacea annuale, alta fino a 150 cm, con fusto eretto o ascendente, liscio, cavo, ramificato, glabro ed oscuramente quadrangolare, spesso arrossato. Foglie picciolate, opposte, le basali semplici a contorno lanceolato, le cauline maggiori e divise in 3 segmenti lanceolati, di cui il centrale sorretto da un peduncolo lungo fino a metà della lamina; il margine dei segmenti è dentato, l'apice acuto. Capolini con brattee raggianti; i fiori hanno tutti corolla tubulosa, con 5 denti, giallo-aranciata; di rado nel capolino sono presenti fiori periferici con corolla ligulata. I frutti sono acheni nerastri di 6-12 mm, strettamente rettangolari, a base attenuata, appiattiti, con setole erette ai margini e 2 reste apicali, a loro volta provviste di setole retrorse (per l'aggancio al vettore di disseminazione).

Specie simili: può essere confusa con l'esotica *Bidens bipinnatus*, in quanto le foglie sono in prevalenza opposte, bipennatosette a contorno ovato, con segmenti laterali profondamente lobati. L'autoctona *Bidens tripartita* presenta invece il segmento fogliare apicale brevemente picciolato o anche sessile (senza picciolo).

Biologia ed ecologia: l'elevato vigore vegetativo e riproduttivo (semi) caratterizzano il successo di questa pianta nelle aree umide disturbate ed eutrofizzate. In particolare, i formidabili appigli del frutto garantiscono alla pianta una diffusione della massima efficienza, che si realizza attraverso il pelo degli animali e gli abiti umani, oltre ad altri mezzi, come l'acqua di ruscellamento o quella dei corsi d'acqua, sulla quale i frutti galleggiano. Nel complesso la specie condiziona soprattutto la diversità floristica delle comunità vegetali igrofile, mentre è meno determinante sul paesaggio. Il peggior danno si evidenzia nei confronti di una forbicina autoctona (*B. tripartitus*), che viene esclusa dal suo habitat e relegata a piccoli popolamenti residui. La forbicina pedunculata è caratteristica degli ambienti umidi secondari e di degrado, di norma su base fangosa, soggetti a inondazioni temporanee: fossi, alvei, sponde di cave e stagni, solchi umidi nei campi e nei prati, depressioni nei sentieri, strade rurali e urbane, pioppeti, boschi ripariali.

Stato normativo, impatti e modalità di controllo: è inclusa nella lista nera delle specie alloctone vegetali oggetto di monitoraggio, contenimento o eradicazione, allegata alla L.R. 10/2008 della Lombardia. I frutti possono provocare infezioni



Pianta in natura (Foto di G. Brusa)



Foglia (Foto di G. Brusa)

dolorose nei cani (specialmente cani da caccia), infilandosi sotto la cute attraverso la pelliccia, nelle orecchie, nelle narici e anche in gola. La specie è talmente radicata nelle comunità vegetali invase, che un suo controllo è molto difficile. Di fatto il diserbo appare l'unico metodo efficace su estese popolazioni, ma va valutato attentamente il rapporto costi/benefici in termini ambientali. Dove possibile, si deve provvedere all'inerbimento con piante antagoniste, in particolare autoctone erbacee perenni in grado di competere per lo spazio fisico; tale coltivazione può essere eventualmente integrata con impianti di legnose ombreggianti (cespugli o piccoli arbusti).

Note per la ricerca: le ricerche dovrebbero essere indirizzate ad individuare nuovi focolai con un numero relativamente basso di esemplari, perché sono quelli che possono essere più facilmente eradicati; in tal modo è possibile contrastarne l'ulteriore diffusione. La specie deve essere quindi ricercata nelle province dov'è ancora localizzata, mentre dove la sua presenza è già fortemente affermata, sarebbe opportuno un continuo monitoraggio.



Particolare dell'infiorescenza di *Bidens frondosa*
(Foto di G. Brusa)

* **Note aggiuntive:** *Bidens frondosa* è molto simile all'esotica e all'altrettanto invasiva *Bidens vulgata*. Le due specie possono crescere assieme e pertanto si può generare confusione nel riconoscerle. Per questi motivi, la L.R. 10/2008 della Lombardia ha incluso *Bidens vulgata* nelle misure di contenimento e monitoraggio di *Bidens frondosa*. La caratteristica in maggior misura distintiva tra le due specie è il numero di brattee in ciascun capolino (NB: occorre osservare più infiorescenze sulla stessa pianta per arrivare ad una determinazione affidabile): in genere 8 o comunque al massimo 10 in *Bidens frondosa*, mentre in *Bidens vulgata* sono sempre in numero uguale o di solito superiore a 10.



Particolare dell'infiorescenza di *Bidens vulgata*
(Foto di G. Brusa)