

Agrimonia eupatoria L. s. l. (*Rosaceae*) in Italia: osservazioni morfologiche, tassonomiche, ecologiche e distributive

D. IAMONICO

ABSTRACT - *Agrimonia eupatoria* L. s. l. (*Rosaceae*) in Italy: morphological, taxonomical, ecological observations and chorological notes - In the Italian vascular flora, *Agrimonia eupatoria* L. s. l. (*Rosaceae*) includes two subspecies: subsp. *eupatoria* and subsp. *grandis* (Andrz. ex Asch. et Graebn.) Bormn. As regards the latter, regional records are currently lacking owing to many doubts in the infraspecific identification. This paper deals with the morphological characters useful for correct identification of *taxa* growing in the Italian territory, including *A. eupatoria*. Taxonomical, ecological and chorological notes are also provided in addition to eight new regional records: *A. eupatoria* subsp. *eupatoria* is reported for Valle d'Aosta and Sardinia; *A. eupatoria* subsp. *grandis* is recorded for the first time in Calabria and (according to previous records) in Lombardy, Basilicata and Sicily; moreover it is escluded from Piedmont and Veneto.

Key words: *Agrimonia eupatoria*, Italy, new regional records

Ricevuto il 12 Gennaio 2011
Accettato l'8 Aprile 2011

INTRODUZIONE

Il genere *Agrimonia* L. comprende 10-12 specie distribuite prevalentemente nelle regioni temperate del globo (CHAOLUAN *et al.*, 2003; GENEVIEVE, SØRENSEN, 2008).

Allo stato attuale delle conoscenze, in Europa risultano segnalate 4 specie (*A. eupatoria* L., *A. procera* Wallr., *A. repens* L., *A. pilosa* Ledeb. - SKALICKÝ, 1968) delle quali le prime 3 sono indicate per Italia (CONTI *et al.*, 2005; CONTI *et al.*, 2007; CELESTIGRAPOW *et al.*, 2009a, 2009b, 2010).

A. eupatoria è specie fenotipicamente variabile per caratteri sia vegetativi sia generativi, sulla base dei quali sono ad oggi accettate tre sottospecie: subsp. *eupatoria*, subsp. *grandis* (Andrz. ex Asch. & Graebn.) Bormn., subsp. *asiatica* (Juz.) Skalický (SKALICKÝ, 1968; CHAOLUAN *et al.*, 2003).

CONTI *et al.* (2005) riportano per l'Italia la subsp. *eupatoria* e la subsp. *grandis*, la cui distribuzione a scala regionale è tuttavia da definire, particolarmente per la subsp. *grandis* non citata con certezza per alcuna regione.

Il presente lavoro ha lo scopo di chiarire quali siano i caratteri morfologici che discriminano le entità italiane incluse in *A. eupatoria* s. l. Si forniscono altresì informazioni di carattere tassonomico, ecologico e distributivo, incluse novità floristiche a livello regionale.

MATERIALI E METODI

La ricerca è stata condotta attraverso l'esame di *exsiccata* conservati in AO, FI, RO e TO ed effettuando indagini di campo. I caratteri morfologici relativi alla teca avvolgente il frutto (urnula *sensu* ROMERO MARTÍN, 1998), ritenuti diagnostici nell'ambito di *A. eupatoria* (ROMERO MARTÍN, 1998), sono stati misurati e sottoposti ad analisi univariata utilizzando il programma di statistica NCSS 2007; essi sono 5: lunghezza dell'ipanzio avvolgente il frutto, larghezza dell'ipanzio, lunghezza della corona di aculei, rapporto lunghezza ipanzio/lunghezza corona, lunghezza totale dell'urnula (Fig. 1). I caratteri qualitativi osservati [pelosità del fusto, presenza/assenza della rosetta basale di foglie, presenza/assenza di solcature longitudinali sull'ipanzio, disposizione degli aculei esterni e interni (eretta o patente)] sono stati analizzati tramite misure di frequenza.

È stato altresì consultato materiale bibliografico, con particolare riferimento alle regioni per le quali le indagini d'erbario hanno evidenziato novità floristiche.

Per ciascuna entità si riportano: distribuzione sul territorio nazionale, note di carattere tassonomico e una descrizione dettagliata.

La nomenclatura segue CONTI *et al.* (2005).

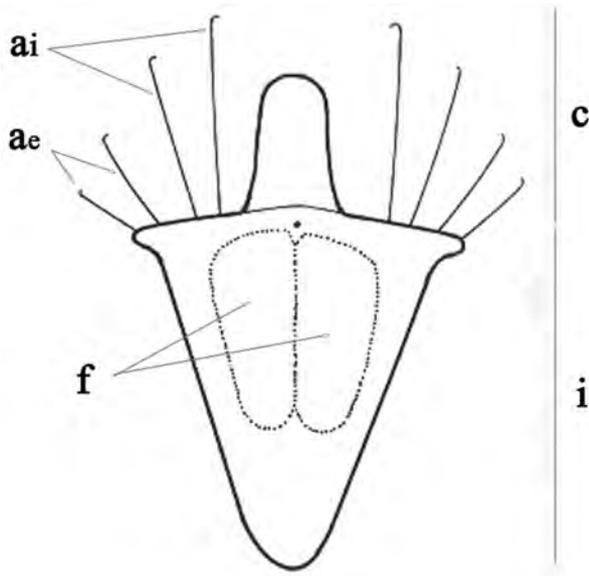


Fig. 1

Urnula in *Agrimonia eupatoria* s. l.: i = ipanzio indurito; c = corona di aculei; ae = aculei esterni; ai = aculei interni; f = frutti (modificato da WEBER *et al.*, 1994).

Urnula in *Agrimonia eupatoria* s. l.: i = indurate hypanthium; c = crown of bristles; ae = outer bristles; ai = inner bristles; f = fruits (modified from WEBER *et al.*, 1994).

RISULTATI E DISCUSSIONE

L'analisi univariata mostra una distinzione in due gruppi relativamente al rapporto lunghezza dell'ipanzio/lunghezza della corona e alla lunghezza totale dell'urnula, confermandone il buon valore tassonomico (Fig. 2). Gli altri caratteri non risultano significativi. Tra i caratteri vegetativi esaminati, è emerso che la disposizione degli aculei esterni ha buon valore diagnostico: il 95% dei campioni riferibili ad *A. eupatoria* subsp. *eupatoria* presentano aculei esterni eretti o

eretto-patenti (formati un angolo $< 45^\circ$ rispetto all'asse longitudinale dell'urnula), mentre il 100% di quelli ascritti alla subsp. *grandis* hanno aculei esterni patenti (formati un angolo di circa 90° rispetto all'asse longitudinale dell'urnula). La pelosità del fusto e la presenza della rosetta basale possono essere considerati come caratteri di distinzione, ma solo se associati agli altri.

Si riporta una tabella comparativa dei caratteri diagnostici tra le due sottospecie (Tab. 1).

Agrimonia eupatoria L., Sp. Pl. 1: 448 (1753)

Pianta erbacea perenne, alta (20-)30-140(-150) cm. Fusto eretto, non o poco ramificato, \pm peloso-ghian-doloso. Foglie formanti rosette basali (talora rosette assenti); foglioline ovate od ovato-lanceolate, dentate (Fig. 3a), sparsamente pelose. Fiori ermafroditi, solitari, disposti in racemi terminali (Fig. 3b); brattee fiorali 2, ovate e trilobate. Sepali 5, ovato-lanceolati (1-2 x 2-3 mm); petali 5, ovati od obovati, glabri, gialli (2-3 x 4-6 mm); stami >10 ; stigma 1, dilatato o capitato; frutto in diachenio (talora un solo achenio per aborto dell'altro) circondato dall'ipanzio indurito, questo conico o campanulato, con solchi profondi ben evidenti, peloso e portante all'apice una corona di aculei uncinati, gli esterni eretti o patenti.

Numero cromosomico: $2n = 28$ [su campioni provenienti da Castelnuovo (Lucca) - LOÈVE, LOÈVE (1982)].

Ecologia: in Italia *A. eupatoria* s. l. si rinviene prevalentemente lungo margini boschivi, su prati-pascoli e in ambienti antropizzati (incolti), su suolo sia arido che umido, talora nitrificato, a quote planiziali, collinari o basso montane.

Note tassonomiche: *A. eupatoria* è stata descritta da LINNAEUS (1753) «...in *Europae, pratis apricis argillaceis*» come «*AGRIMONIA foliis cauliniis pinnatis, fructibus hispidis*». Il nome linneano è stato tipificato (*lectotypus*) da V. Skalický sul campione LINN 628.1 (LINNEAN SOCIETY COLLECTIONS ONLINE, 2009).

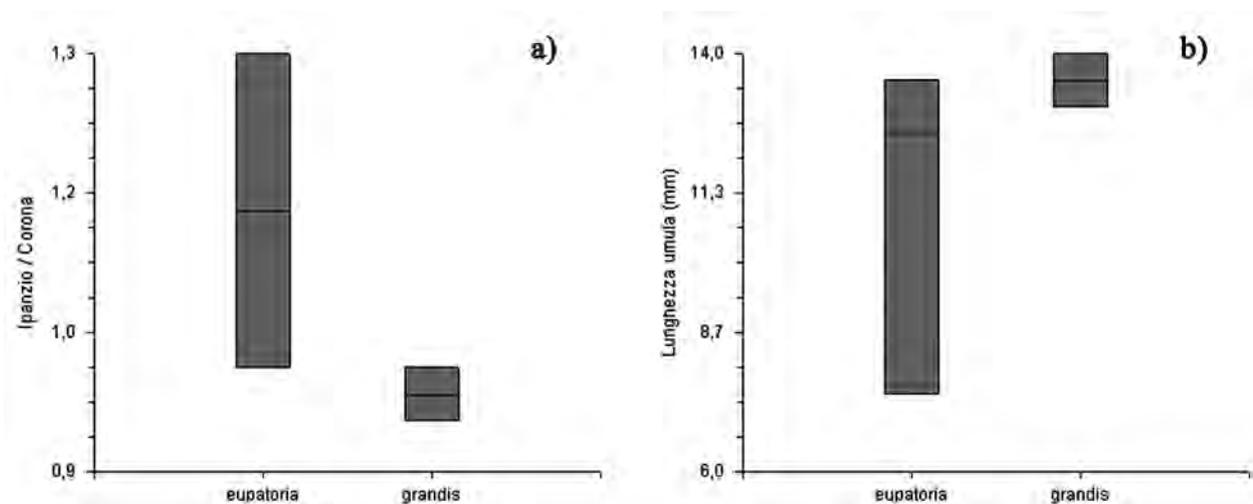


Fig. 2

Box Plots relativi al rapporto lunghezza ipanzio/ lunghezza corona (a) e alla lunghezza totale dell'urnula (b).
Box Plots for ratio length fruiting hypanthium/crown (a) and total length of the urnula (b).

TABELLA 1

Caratteri diagnostici di *Agrimonia eupatoria* subsp. *eupatoria* e di *A. eupatoria* subsp. *grandis* (in grassetto i caratteri con maggior valore tassonomico).

Diagnostic features of *Agrimonia eupatoria* subsp. *eupatoria* and *A. eupatoria* subsp. *grandis* (characters with higher taxonomic value in bold).

<i>A. eupatoria</i> subsp. <i>eupatoria</i>	<i>A. eupatoria</i> subsp. <i>grandis</i>
Rapporto lunghezza ipanzio/lunghezza corona > 1	Rapporto lunghezza ipanzio/lunghezza corona ~ 1
Aculei esterni eretti o eretto-patenti (formanti un angolo < 45° rispetto all'asse longitudinale dell'ipanzio)	Aculei esterni patenti (formanti un angolo pari a circa 90° rispetto all'asse longitudinale dell'ipanzio)
Lunghezza totale ipanzio+corona 7,5-12,5 (13,5) mm	Lunghezza totale ipanzio+corona (13)14-16,5 mm
Fusto gracile, generalmente glabrescente	Fusto robusto, generalmente villosa
Foglie generalmente in rosetta basale	Rosetta basale generalmente assente

subsp. *eupatoria*

Fusto di 20-140 cm, generalmente glabrescente, gracile. Foglie in rosette basali (raramente assenti); foglioline di 1-3 x 2-6 cm, dentate al margine (8-20 denti), pelose, con o senza ghiandole. Urnula lunga 7,5-12,5(-13,5) mm, con aculei esterni eretti o eretto-patenti (formanti un angolo <45° rispetto all'asse longitudinale dell'urnula); lunghezza dell'ipanzio maggiore di quella della corona di aculei. Frutti (acheni) generalmente 2 per urnula (Fig. 3c).

Distribuzione in Italia (Fig. 4a): CONTI *et al.* (2005) e CONTI *et al.* (2007) riportano la subsp. *eupatoria* in tutte le regioni italiane a eccezione di Valle d'Aosta, Toscana, Puglia, Calabria, Sicilia e Sardegna. Recentemente, MELE *et al.* (2006), FOGGI *et al.* (2009) e MAIORCA, PUNTILLO (2009) l'hanno segnalata rispettivamente per Puglia, Toscana e Calabria, mentre GIARDINA *et al.* (2007) e ARRIGONI (2010) citano la specie s. l., rispettivamente, in Sicilia e Sardegna [G. Domina (*in verbis*) comunica che l'indicazione di *A. eupatoria* in GIARDINA *et al.* (2007) si riferisce alla sottospecie nominale].

Le indagini d'erbario, effettuate nel corso del presente studio, hanno rivelato la presenza di numerosi campioni (312) conservati in FI (259) e RO (53) determinati genericamente in *A. eupatoria*. Per molti di essi non è stato possibile specificare la sottospecie

data l'assenza di frutti maturi. La maggior parte degli altri è stata attribuita alla sottospecie nominale, inclusi quelli raccolti in Sardegna (15 in FI, 2 in RO), regione per la quale se ne precisa in questa sede la presenza. Relativamente alla Valle d'Aosta, in AO è conservato un campione raccolto in Valle di Champorcher attribuibile certamente alla sottospecie nominale; si stabilisce in tal modo la sua presenza nella regione.

subsp. *grandis* (Andrz. ex Asch. et Graebn.) Bornm.,
Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 89(3/4): 244 (1940)

Bas.: *Agrimonia eupatoria* B-*grandis* Andr. ex Asch. et Graebn., Syn. Mitteleur. Fl. 6(1): 420 (1902)

≡ *Agrimonia grandis* Andr. in C. A. Mey, Bull. Sc. Acad. Petersb. 10(22): 343 (1842), nom. inval. (art. 34.1c ICNB)

≡ *Agrimonia eupatoria* var. *grandis* (Andrz. ex Asch. & Graebn.) Vollm., Fl. Bayern: 356 (1914)

≡ *Agrimonia eupatoria* subvar. *grandis* (Andrz. ex Asch. & Graebn.) Gams in Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. 4(2): 933 (1923)

= *Agrimonia grandis* Andr. ex Dobroc., Fl. USSR 6: 166-169 (1954), nom. illeg. (art. 53.1 ICNB)

Fusto di 70-150 cm, spesso pubescente, robusto. Rosette basali generalmente assenti; foglioline di 1-

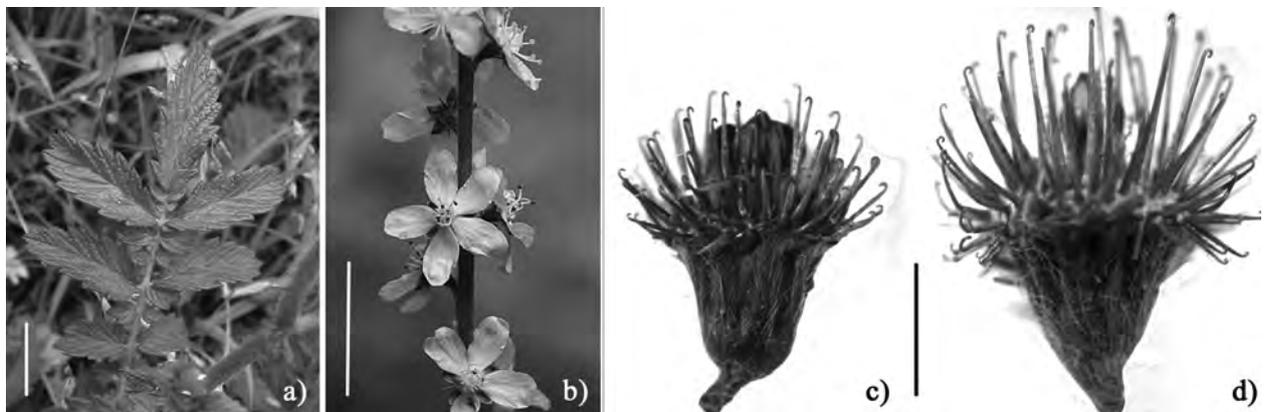


Fig. 3

A. eupatoria s. l.: a) foglia (scala: 2 cm); b) infiorescenza (scala: 1 cm); c) urnula nella subsp. *eupatoria* (scala: 5 mm); d) urnula nella subsp. *grandis* (scala: 5 mm) (foto di D. Iamónico).

A. eupatoria s. l.: a) leaf (scale bar: 2 cm); b) inflorescence (scale bar: 1 cm); c) urnula in the subsp. *eupatoria* (scale bar: 5 mm); d) urnula in the subsp. *grandis* (scale bar: 5 mm) (photo by D. Iamónico).

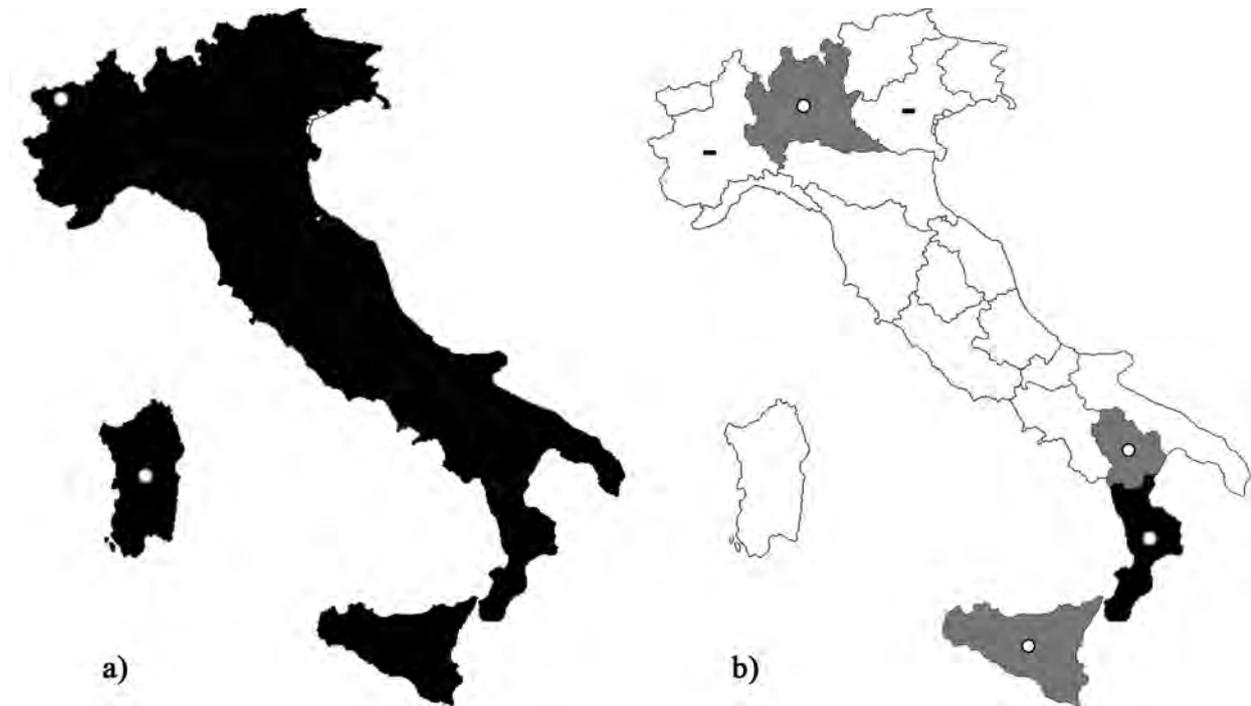


Fig. 4

Distribuzione a scala regionale di *A. eupatoria* s. l. in Italia: a) subsp. *eupatoria*; b) subsp. *grandis*. Segnalazioni recenti (posteriori al 1950) in nero; segnalazioni antiche (anteriori al 1950) in grigio. Le nuove segnalazioni regionali e le esclusioni sono indicate rispettivamente con i simboli \circ e $-$.

Distribution of *A. eupatoria* s. l. in Italy at regional scale: a) subsp. *eupatoria*; b) subsp. *grandis*. Recent records (after 1950) in black; old records (before 1950) in grey. New regional records and exclusion are indicated with the symbols \circ and $-$ respectively.

3,5 x 3-7 cm, dentate al margine (14-20 denti), pelose, con ghiandole. Urnula lunga (13-)14-16,5 mm, con aculei esterni patenti (formanti un angolo di circa 90° rispetto all'asse longitudinale dell'urnula); lunghezza dell'ipanzio pari a circa quella della corona di aculei. Frutto (achenio) generalmente 1 per urnula (Fig. 3d).

Distribuzione in Italia (Fig. 4b): CONTI *et al.* (2005) segnalano *A. eupatoria* subsp. *grandis* per la flora italiana, riportando esclusivamente indicazioni dubbie per Piemonte e Veneto.

Le indagini d'erbario hanno rivelato l'esistenza di 7 campioni conservati in RO (2) e in FI (5) e riferiti a località lombarde, lucane, calabre e siciliane. I campioni in RO sono stati raccolti a «Garlasco (Pavia)» (G. B. Canneva, 29-08-1889) e a «Potenza» (O. Gavioli, 25-06-1937); i campioni in FI sono stati raccolti a «...Cognato...Foreste di Gallipoli» (Adr. Fiori, 07-1913 – 2 campioni), a «Potenza...vallum di S. Giovanni» (O. Gavioli, 02-08-1932), in «Prov. di Cosenza: Monte Pollino...» (J. R. Akeroyd *et al.*, 25-07-1983) e in «Sicilia» (*sine collectore, ante 1874*). Tutti e sette gli *exsiccata* sono stati determinati correttamente in *A. eupatoria* [per la Basilicata GAVIOLI (1947) riporta genericamente *A. eupatoria* per varie località, segnalando (presso Potenza) la f. *serotina* N. Terr.]. L'esame delle parti fruttifere ha permesso di attribuirli alla subsp. *grandis*. I reperti confermano

pertanto la presenza storica di *A. eupatoria* subsp. *grandis* in Lombardia, Basilicata e Sicilia (non sono state rinvenute citazioni bibliografiche recenti di questa entità per le tre regioni), mentre per la Calabria, in relazione alla data di raccolta, se ne segnala la presenza attuale.

Riguardo al Veneto, C. Argenti (*in verbis*) comunica che l'indicazione dubbia in CONTI *et al.* (2005) si riferisce a BÉGUINOT (1910) ove l'autore specifica per *A. eupatoria* var. *typica* che «*Tutto il materiale da me esaminato deve riferirsi alla var. grandis*». Segnalando la località «...presso Padova alla Piazza d'Armi...». In FI e RO sono presenti due campioni raccolti da A. Béguinot in «*Patavium, ad sepes prope locum Piazza d'Armi dictum*» in data 06-1910 e identificati come *A. eupatoria* subsp. *typica* var. *grandis*. Tali reperti sono chiaramente riferibili alla citazione in BÉGUINOT (1910). L'esame degli *exsiccata* ha permesso di correggere le determinazioni in *A. eupatoria* subsp. *eupatoria*. Si ritiene, pertanto, di escludere *A. eupatoria* subsp. *grandis* dal Veneto.

Per il Piemonte, infine, l'indicazione dubbia in CONTI *et al.* (2005) è legata al mancato rinvenimento di campioni d'erbario (A. Soldano e D. Bouvet, *in verbis*). La maggior parte degli *exsiccata* esaminati (14 in FI, 1 in RO) sono riferibili alla subsp. *eupatoria* (per due reperti è stata stabilita l'indicazione di *sensu lato*). In TO mancano reperti riferiti alla subsp. *gran-*

dis e raccolti in località piemontesi. Non risultano segnalazioni bibliografiche. Si ritiene, pertanto, di escludere *A. eupatoria* subsp. *grandis* dal Piemonte. *Note tassonomiche*: Il nome *A. grandis* Andrz. è stato pubblicato come sinonimo di *A. eupatoria* da MEYER (1842) ed è pertanto da considerare non validamente pubblicato ai sensi dell'art. 34.1c del ICNB. Successivamente ASCHERSON, GRAEBNER (1902) descrivono validamente *A. eupatoria* B-*grandis*, nome (valido) che risulta il primo disponibile. Il nome *Agrimonia grandis* Andrz. ex Dobroc è omonimo eterotipico posteriore, risultando in tal modo illegittimo (art. 53.1 ICNB). Nessuna flora italiana riporta la subsp. *grandis*, eccetto ZANGHERI (1976) che segnala «*Probabilmente esiste in Italia... la subsp. grandis... ma mancano dati sulla eventuale distribuzione...*».

SPECIMINA VISA SELECTA

Agrimonia eupatoria subsp. *eupatoria*. **Abruzzo**: pascuis prope Salle in Aprutium, 05-1879, *coll. illeg.*, rev. *D. Iamónico* (27-05-2010) (FI); sulla Maielletta, pascolo a 1200 m inclinato a O, 1948, *U. Di Giano*, rev. *D. Iamónico* (19-01-2010) (RO). – **Basilicata**: Potenza, loco dicti La Botte, 06-1904, *O. Gavioli*, rev. *D. Iamónico* (27-05-2010) (FI). – **Calabria**: Valle del Lao, lungo la strada a Laino B., 1892, *sine coll.*, rev. *D. Iamónico* (19-01-2010) (RO); Cosenza, Gianicela, Sila, 08-06-1922, *sine coll.*, rev. *D. Iamónico* (27-05-2010) (FI). – **Campania**: Isola di Capri, prati aridi, 29-06-1897, *R. Bellini*, rev. *D. Iamónico* (19-01-2010) (RO); Napoli, macerie, 09-1898, *F. Arrigoni*, rev. *D. Iamónico* (27-05-2010) (FI). – **Emilia-Romagna**: Ferrara, *sine die* (XIX sec.), *sine coll.*, rev. *D. Iamónico* (19-01-2010) (RO); M. Cerreto, 27-06-1912, *R. Pampanini*, rev. *D. Iamónico* (27-05-2010) (FI). – **Friuli-Venezia Giulia**: in Friuli, ad vias, *sine die* (XIX sec.), *G. Tamburini*, rev. *D. Iamónico* (19-01-2010) (RO). – **Lazio**: M. Terminillo, dintorni di Lisciano, 26-07-1905, *leg. F. Cortesi*, det. *G. Lusina*, rev. *D. Iamónico* (19-01-2010) (RO); Ostia Antica, agli scavi, 18-07-1958, *leg. B. Lanza*, det. *C. Ricceri*, rev. *D. Iamónico* (27-05-2010) (FI). – **Liguria**: Alture di Zemignano (Polcevera), 02/11-09-1891, *G. B. Canneva*, rev. *D. Iamónico* (19-01-2010) (RO); Imperia, S. Lazzaro Reale, loc. Fontana Vecchia, 09-08-1932, *R. Corradi*, rev. *D. Iamónico* (27-05-2010) (FI). – **Lombardia**: Mantova, Bosco Fontana: Piazza Carbone, 02-08-1977, *R. Barini*, rev. *D. Iamónico* (27-05-2010) (FI). – **Marche**: monte Catria, 21-08-1889, *coll. illeg.*, rev. *D. Iamónico* (27-05-2010) (FI). – **Molise**: lungo la strada che da S. Martino conduce a Campitello Matese, margini della boscaglia, 05-09-1975, *F. Bianchini*, rev. *D. Iamónico* (27-05-2010) (FI). – **Piemonte**: Val di Susa, presso M. Benedetto, luoghi boscosi e sassosi, 08-1897, *coll. illeg.*, rev. *D. Iamónico* (27-05-2010) (FI); Colli di Torino, presso Chiavasso, 06-1903, *Bellini*, rev. *D. Iamónico* (19-01-2010) (RO). – **Puglia**: Gargano, San Nicandro, 07-07-1915, *Adr. Fiori*, rev. *D. Iamónico* (27-05-2010) (FI). – **Sardegna**: San Pietro (Sassari), 22-06-

1880, *coll. illeg.*, rev. *D. Iamónico* (19-01-2010) (RO); Riola Sardo, dune consolidate, 16-06-1972, *leg. C. Steinberg et C. Ricceri*, det. *P. V. Arrigoni*, rev. *D. Iamónico* (27-05-2010) (FI). – **Sicilia**: Caltanissetta, 05-1930, *sine coll.*, rev. *D. Iamónico* (19-01-2010) (RO); Palermo, in silvaticis montosis, 06-1902, *sine coll.*, rev. *D. Iamónico* (27-05-2010) (FI). – **Toscana**: Tosi, sotto Vallombrosa, 17-06-1888, *Rolli*, rev. *D. Iamónico* (19-01-2010) (RO); Isola d'Elba, Bagnaia, nella valle, 15-08-1972, *T. Innamorati* (FI). – **Trentino-Alto Adige**: Pr. Corredo, 1921, *sine coll.*, rev. *D. Iamónico* (19-01-2010) (RO); S. Leonardo in Passiria, costone arido sotto le Rovine del Castella di Giava, 16-08-1949, *S. Zenari*, rev. *D. Iamónico* (27-05-2010) (FI). – **Umbria**: Spoleto, 13-06-1888, *Corazza*, rev. *D. Iamónico* (19-01-2010) (RO); lungo il fosso delle Macerine, 23-97-1881, *sine coll.*, rev. *D. Iamónico* (27-05-2010) (FI). – **Valle d'Aosta**: Valle di Champorcher, Vallone delle Branve, poco oltre l'A. Fontana lungo la mulattiera, 1230 m s.l.m., 31-08-1989, *M. Bovio et P. Rosset* (AO). – **Veneto**: Patavium, ad sepes prope locum Piazza d'Armi dictum, 06-1910, *A. Béguinot*, rev. *D. Iamónico* (27-05-2010) (FI); Patavium, ad sepes prope locum Piazza d'Armi dictum, 06-1910, *A. Béguinot*, rev. *D. Iamónico* (19-01-2010) (RO); Belluno, *sine die* (XIX sec.), *Venzo*, rev. *D. Iamónico* (19-01-2010) (RO).

Agrimonia eupatoria subsp. *grandis*. **Basilicata**: Cognato, Foreste di Gallipoli, 22/25-07-1913, *Adr. Fiori*, rev. *D. Iamónico* (28-07-2010) (FI); *ibidem* (FI); Potenza, valium S. Giovanni, 02-08-1932, *O. Gavioli*, rev. *D. Iamónico* (27-05-2010) (FI); Potenza, 25-06-1937, *O. Gavioli*, rev. *D. Iamónico* (19-01-2010) (RO). – **Calabria**: Prov. di Cosenza: Monte Pollino, road to Col di Dragone, from Mormanno, 25-07-1983, *J. R. Akeroyd, S. L. Jury, C. J. Miles et F. J. Rumsey*, rev. *D. Iamónico* (28-05-2010) (FI). – **Lombardia**: Garlasco (Pavia), 20-08-1889, *G. B. Canneva*, rev. *D. Iamónico* (19-01-2010) (RO). – **Sicilia**: Sicilia, *ante* 1874, *sine coll.*, rev. *D. Iamónico* (27-05-2010) (FI).

CONCLUSIONI

I risultati ottenuti permettono di evidenziare i caratteri morfologico-diagnostici utili per una corretta determinazione del gruppo di *Agrimonia eupatoria* s. l. in Italia. Vengono fornite altresì informazioni di carattere tassonomico, ecologico e corologico. Ulteriori indagini (sia di campo, sia d'erbario) saranno necessarie per fornire un quadro maggiormente dettagliato della distribuzione (si auspica la scala provinciale).

Ringraziamenti – Si ringraziano curatori e tecnici degli Erbari citati per la cortese disponibilità. Cordiali ringraziamenti vanno anche a C. Argenti (Belluno), D. Bouvet (Torino), M. Bovio (Aosta), G. Calvia (Berchidda, Olbia-Tempio), G. Domina (Palermo), P. Medagli (Lecce), L. Peruzzi (Pisa) e A. Soldano (Vercelli) per le preziose informazioni.

LETTERATURA CITATA

- ARRIGONI P.V., 2010 – *Flora dell'isola di Sardegna*, 3: 39. Carlo Delfino Editore, Sassari.
- ASCHERSON P., GRAEBNER P. (Eds.), 1902 – *Synopsis der Mitteleuropäischen Flora*, 6(1): 420. Verlag Von Wilhelm Engelmann, Leipzig.
- BÉGUINOT A., 1910 – *Flora Padovana*, 2(1): 361. Tipografia del Seminario, Padova.
- BERTOLONI A., 1833-1854 – *Flora italica, sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes, 1-10*. Ex Typographaeo Haeredum Richardi Masii, Bologna.
- CHAOLUAN L., IKEDA H., OHBA H., 2003 – *Agrimonia* L. In: WU Z.Y., RAVEN P.H., HONG D.Y. (Eds.), *Flora of China*, 9: 382-383. Science Press, Beijing and Missouri Botanical Garden, St. Louis.
- CELESTI-GRAPPO L., ALESSANDRINI A., ARRIGONI P.V., BANFI E., BERNARDO L., BOVIO M., BRUNDU G., CAGIOTTI M.R., CAMARDA I., CARLI E., CONTI F., FASCETTI S., GALASSO G., GUBELLINI L., LA VALVA V., LUCCHESI F., MARCHIORI S., MAZZOLA P., PECCENINI S., POLDINI L., PRETTO F., PROSSER F., SINISCALCO C., VILLANI M.C., VIEGI L., WILHALM T., BLASI C., 2009a – *Inventory of the non-native flora of Italy*. *Plant biosystems*, 143(2): 386-430.
- CELESTI-GRAPPO L., PRETTO F., CARLI E., BLASI C. (Eds.), 2009b – *Non-native flora of Italy*. In: *Plant invasion in Italy - an overview*. Palombi & Partner, Roma. CD-ROM.
- , 2010 – *Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d'Italia*. Casa Editrice Università La Sapienza, Roma.
- CONTI F., ABBATE G., ALESSANDRINI A., BLASI C. (Eds.), 2005 – *An annotated checklist of the Italian vascular flora*. Palombi & Partner, Roma.
- CONTI F., ALESSANDRINI A., BACCHETTA G., BANFI E., BARBERIS G., BARTOLUCCI F., BERNARDO L., BONACQUISTI S., BOUVET D., BOVIO M., BRUSA G., DEL GUACCHIO E., FOGGI B., FRATTINI S., GALASSO G., GALLO L., GANGALE C., GOTTSCHLICH G., GRÜNANGER P., GUBELLINI L., IIRITI G., LUCARINI D., MARCHETTI D., MORALDO B., PERUZZI L., POLDINI L., PROSSER F., RAFFAELLI M., SANTANGELO A., SCASSELLATI E., SCORTEGAGNA S., SELVI F., SOLDANO A., TINTI D., UBALDI D., UZUNOV D., VIDALI M., 2007 – *Integrazioni alla checklist della flora vascolare italiana*. *Natura Vicentina*, 10 (2006): 5-74.
- FOGGI B., SIGNORINI M.A., GRIGIONI A., CLAUSER M., 2009 – *La vegetazione forestale del Bacino del Cecina*. *Parlatorea*, 4: 15-36.
- GAVIOLI O., 1947 – *Synopsis Florae Lucanae*. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* n.s., 54: 121.
- GENEVIEVE J.K., SØRESEN P.D., 2008 – *A revision of Agrimonia (Rosaceae) in North and Central America*. *Brittonia*, 60(1): 11-33.
- GIARDINA G., RAIMONDO F.M., SPADARO V., 2007 – *A catalogue of plants growing in Sicily*. *Boccone*, 20: 62-63.
- LINNEAN SOCIETY COLLECTIONS ONLINE, 2009 – *The Linnean collections*. [http://www.linnean-online.org] (ultimo accesso 12 dicembre 2010).
- LINNEAUS C., 1753 – *Species Plantarum*, 1: 448. Laurentius Salvius, Stockholm.
- LOÈVE A., LOÈVE D., 1982 – *IOPB chromosome number reports LXXVI*. *Taxon*, 31(3): 583-587.
- MAIORCA G., PUNTILLO D., 2009 – *The Vascular Flora of the "Bosco di Mavigliano" a Site of Community Importance (SIC) in Northern Calabria (South-Italy)*. *Webbia*, 64(1): 75-100.
- MELE C., MEDAGLI P., ACCOGLI R., BECCARSI L., ALBANO A., MARCHIORI S., 2006 – *Flora of Salento (Apulia, southeastern Italy): an annotated checklist*. *Fl. Medit.*, 16: 193-245.
- MEYER C.A., 1842 – *Revision der Arten der Gattung Agrimonia*. *Bull. Sci. Acad. Imp. Sci. Saint-Petersbourg*, 10(22): 343.
- ROMERO MARTÍN T., 1998 – *Agrimonia* L. In: CASTROVIEJO S., LAÍNZ M., LÓPEZ GONZÁLES G., MONTSERRAT P., MUÑOZ GARMENDIA F., PAIVA J., VILLAR L. (Eds.), *Flora Iberica*, 6: 369-374. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.
- SKALICKÝ V., 1968 – *Agrimonia* L. In: TUTIN T.G., HEYWOOD V.H., BURGESS N.A., MOORE D.M., VALENTINE D.H., WALTERS S.M., WEBB D.A. (Eds.), *Flora Europaea* (second edition) 2: 32-33. Cambridge University Press, Cambridge.
- WEBER H.E., SCHOLZ H., SCHOLZ I., 1994 – *Agrimonia* L. In: HEGI G. (Ed.), *Illustrierte Flora von Mitteleuropa*, 4(2A): 648-657. Blackwell Wissenschafts, Berlin.
- ZANGHERI P., 1976 – *Flora Italica*, 2: 256-257. Ed. Cedam. Padova.

RIASSUNTO – *Agrimonia eupatoria* L. s. l. (*Rosaceae*) è rappresentata nella flora italiana da 2 sottospecie: subsp. *eupatoria* e subsp. *grandis* (Andrz. ex Asch. et Graebn.) Bormn. Per la seconda sottospecie mancavano, sinora, segnalazioni regionali certe, in virtù di dubbi nella determinazione infraspecifica. Il presente lavoro chiarisce quali siano i caratteri morfologici da osservare per una corretta determinazione delle entità italiane incluse in *A. eupatoria*. Vengono fornite altresì informazioni di carattere tassonomico, ecologico e distributivo, relativamente al territorio italiano, incluse otto novità floristiche a livello regionale: *A. eupatoria* subsp. *eupatoria* viene confermata per la Valle d'Aosta e la Sardegna; *A. eupatoria* subsp. *grandis* viene segnalata per la prima volta in Italia in Calabria, come presenza storica in Lombardia, Basilicata e Sicilia ed esclusa dal Piemonte e dal Veneto.

AUTORE

Duilio Iamónico, Via dei Colli Albani 170, 00179 Roma