

# Contributo alla flora vascolare dell'Umbria (Italia centrale)

Francesco Falcinelli<sup>1</sup>, Fabio Conti<sup>2\*</sup>, Domizia Donnini<sup>3</sup>

**Abstract** - Additions to the vascular flora of the Umbria region (central Italy).

In this work 21 new floristic records for Umbria region (central Italy) are reported. Particularly 19 are new and 2 are confirmed for the Umbria region. The survey was carried out from 2010 to 2014 some species are of particular interest from a phytogeographical or conservation point of view, as they are very rare in central Italy.

**Key-words:** biodiversity, vascular flora, Umbria.

**Riassunto** - In questo contributo vengono riportate note floristiche per 21 entità rilevate in Umbria (Italia Centrale). In particolare, 19 sono risultate essere nuove e 2 sono confermate per l'Umbria. La ricerca, condotta mediante erborizzazioni effettuate nel periodo 2010-2014, ha consentito il ritrovamento di alcune specie di particolare interesse fitogeografico o rare nell'Italia centrale.

**Parole chiave:** biodiversità, flora vascolare, Umbria.

## INTRODUZIONE

L'Umbria non dispone ancora di un compendio sulla flora regionale e l'ultimo elenco revisionato da Ballelli può essere estrapolato da Conti *et al.* (2005, 2007). Recentemente sono apparse alcune pubblicazioni che hanno contribuito sensibilmente nel miglioramento delle conoscenze floristiche (Ballelli, 2003; Ballelli *et al.*, 2005, 2006, 2010; Falcinelli & Donnini, 2006, 2008, 2009, 2011, 2012; Donnini *et al.*, 2009a, 2009b; Falcinelli *et al.*, 2011, 2012, 2013). In questo lavoro vengono segnalate 21 entità, 18 autoctone e 3 alloctone; 19 risultano nuove per la regione e 2 sono conferme di antiche citazioni.

## MATERIALI E METODI

L'elenco di seguito riportato è il risultato di erborizzazioni effettuate nel periodo 2010-2014, revisioni d'erbario ed indagini bibliografiche.

La lista floristica comprende le entità autoctone e le alloctone nuove o confermate per l'Umbria. All'interno di ogni sezione le piante sono ordinate alfabeticamente e la nomenclatura è aggiornata secondo Conti *et al.* (2005, 2007), Celesti-Gradow *et al.* (2009a, 2010) e contributi successivi recepiti per l'aggiornamento in corso della Checklist della Flora vascolare italiana (F. Conti *et al.*, in prep.).

Per ogni entità vengono indicati:

- la sinonimia essenziale, quando utile a chiarire le scelte nomenclaturali;
- la famiglia di appartenenza in accordo a Christenhusz *et al.* (2011) e Reveal & Chase (2011);
- la sinonimia essenziale, quando utile a chiarire le scelte nomenclaturali;
- per le esotiche, lo status di invasività nell'area indagata in accordo con Celesti-Gradow *et al.* (2009b);
- le località e le coordinate UTM (*datum* WGS84) dei siti di presenza, gli ambienti, le quote, la data di raccolta degli esiccata, il/i raccogliatore/i e l'indicazione dell'erbario in cui è custodito il relativo campione (APP), in accordo con Thiers (2014 onwards);
- note distributive e/o tassonomiche.

## RISULTATI E DISCUSSIONE

### Piante autoctone

*Arum cylindraceum* Gasp. (Araceae)

Specie nuova per l'Umbria.

Foligno (Perugia), Col Falcone versante S (UTM WGS84: 33T 328.4767), orlo di cerreta, suolo calcareo, 900 m, 11 Mai 2011, F. Falcinelli (APP); Gualdo Tadino (Perugia), M. Maggio versante SO (UTM WGS84: 33T 322.4792), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1040 m, 15 Mai 2011, F. Falcinelli (APP).

In Italia precedentemente nota per Marche, Abruzzo, Molise, Puglia, Basilicata, Calabria e Sicilia (Conti *et al.*, 2005) e Lazio (Del Vico *et al.*, 2014).

<sup>1</sup> Via Martiri di Modena 26, 06033 Cannara (PG), Italia

<sup>2</sup> Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria, Università di Camerino - Centro Ricerche Floristiche dell'Appennino, Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga, S. Colombo, 67021 Barisciano (AQ), Italia

<sup>3</sup> Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, Università di Perugia, Borgo XX Giugno 74, 06121 Perugia, Italia

\* Corresponding author: fabio.conti@unicam.it

© 2015 Francesco Falcinelli, Fabio Conti, Domizia Donnini

Received: 5<sup>th</sup> January 2015

Accepted for publication: 1<sup>st</sup> April 2015

***Bromopsis benekenii*** (Lange) Holub ( $\equiv$  *Bromus benekenii* (Lange) Trimen) (Poaceae)

Specie nuova per l'Umbria.

Scheggino (Perugia), Valle Pagana o Malpana (UTM WGS84: 33T 326.4723), faggeta, suolo calcareo, 1290 m, 14 Jul 2010, *F. Falcinelli* (APP); Monteleone di Spoleto (Perugia), Valle Pagana o Malpana (UTM WGS84: 33T 327.4723), faggeta, suolo calcareo, 1390 m, 14 Jul 2010, *F. Falcinelli* (APP); Scheggino (Perugia), M. Mòtola versante NO (UTM WGS84: 33T 325.4725), faggeta, suolo calcareo, 1200 m, 14 Jul 2010, *F. Falcinelli* (APP).

In Italia precedentemente segnalata per tutte le regioni italiane ad eccezione di Umbria e Sardegna; in Basilicata è dubbia, mentre in Calabria non è confermata (Conti *et al.*, 2005; Banfi & Passalacqua, 2011; Licht & Wagen-sommer, 2011; Banfi & Passalacqua, 2011; Bovio, 2014).

***Centaurea ceratophylla*** Ten. subsp. *ceratophylla* ( $\equiv$  *Colymbada ceratophylla* (Ten.) Holub  $\equiv$  *Colymbada rupestris* (L.) Holub subsp. *ceratophylla* (Ten.) Banfi, Galasso & Soldano) (Asteraceae)

Specie nuova per l'Umbria.

Spoleto (Perugia), M. Fionchi versante N (UTM WGS84: 33T 317.4727), pascolo, suolo calcareo, 1200 m, 20 Jul 2014, *F. Falcinelli* (APP); *ibidem*, 1275 m, 20 Jul 2014, *F. Falcinelli* (APP); *ibidem*, presso la sommità, 1330 m, 20 Jul 2014, *F. Falcinelli* (APP).

Sottospecie endemica dell'Appennino centrale nota per Marche (M. Catria, M. Acuto), Abruzzo (comune) e Lazio (Val di Teve) (Conti *et al.*, 2011).

***Centaurea rupestris*** L. ( $\equiv$  *Colymbada rupestris* (L.) Holub) (Asteraceae)

Specie nuova per l'Umbria.

Giano dell'Umbria (Perugia), M.ti Martani, Le Valli presso la sommità (UTM WGS84: 33T 300.4723), pascolo, suolo calcareo, 920 m, 23 Jul 2014, *F. Falcinelli* (APP).

Specie nota per Italia, Slovenia e Croazia. In Italia nota sinora per Lazio, Abruzzo e Friuli-Venezia Giulia (Conti *et al.*, 2011).

***Crepis bursifolia*** L. (Asteraceae)

Specie nuova per l'Umbria.

Assisi (Perugia), M. Subasio versante NO (UTM WGS84: 33T 306.4771), oliveto tra viale Umberto I e via Giovanni XXIII, suolo calcareo, 440 m, 1 Jul 2014, *F. Falcinelli* (APP); *ibidem*, 3 Jul 2014, *F. Falcinelli* (APP); Spoleto (Perugia), Forca delle Porelle (UTM WGS84: 33T 317.4731), incolto lungo la strada che collega Montelucio con Patrico, suolo calcareo, 910 m, 20 Jul 2014, *F. Falcinelli* (APP); Avigliano Umbro (Terni), M.ti Amerini, M. Pianicel Grande versante S-SE (UTM WGS84: 33T 282.4722), pascolo, suolo calcareo, 685 m, 17 Aug 2014, *F. Falcinelli* (APP); Avigliano Umbro (Terni), M.ti Amerini, M. Pianicel Grande versante S, Piani Piloni (UTM WGS84: 33T 282.4722), pascolo, suolo calcareo, 730 m, 17 Aug 2014, *F. Falcinelli* (APP); Montecchio (Terni), M.ti Amerini, vicinanze di Melezzole (UTM WGS84: 33T 281.4727), margine della strada S.P. n° 37, suolo calcareo, 580 m, 20 Aug 2014, *F. Falcinelli* (APP); Guardea (Terni), M.ti Amerini, M. Rotondo versante N (UTM WGS84:

33T 281.4725), pascolo, suolo calcareo, 825 m, 20 Aug 2014, *F. Falcinelli* (APP); Montecchio (Terni), M.ti Amerini, sella tra M. Melezzole e M. Croce di Serra (UTM WGS84: 33T 280.4726), pascolo sassoso, suolo calcareo, 970 m, 20 Aug 2014, *F. Falcinelli* (APP); Montecchio (Terni), M.ti Amerini, M. Melezzole versante S (UTM WGS84: 33T 280.4726), pascolo, suolo calcareo, 985 m, 20 Aug 2014, *F. Falcinelli* (APP); Bastia Umbra (Perugia), vicinanze della Maestà di Verna (UTM WGS84: 33T 301.4769), parcheggio in terra battuta, 205 m, 29 Aug 2014, *F. Falcinelli* (APP); Guardea (Terni), vicinanze di Guardea Vecchia (UTMWGS84: 33T 279.4723), margine della strada rurale a fondo naturale che collega Aiola con Guardea Vecchia, esposizione N, suolo calcareo, 550 m, 17 Sep 2014, *F. Falcinelli* (APP).

Specie nota per Veneto, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Lazio, Abruzzo, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia (Conti *et al.*, 2005; Prosser *et al.*, 2009; Conti & Bartolucci, 2011; Faggi *et al.*, 2013). Nel Veneto e in Liguria è considerata alloctona naturalizzata. Anche in Abruzzo la sua espansione sembra recente e il suo status non è chiaro.

***Galeopsis pubescens*** Besser (Lamiaceae)

Specie nuova per l'Umbria.

Foligno (Perugia), impluvio tra le pendici orientali del M. Puranno e quelle del M. Laghicciolo (UTM WGS84: 33T 323.4756), faggeta, suolo calcareo, 950 m, 7 Aug 2010, *F. Falcinelli* (APP); Nocera Umbra (Perugia), F.so della Vallaccia (UTM WGS84: 33T 324.4782), suolo calcareo, 640 m, 27 Aug 2013, *F. Falcinelli* (APP); Scheggino e Pascelupo (Perugia), M. Motette versante NO (UTM WGS84: 33T 314.4808), faggeta, suolo calcareo, 1000 m, 24 Aug 2014, *F. Falcinelli* (APP); *ibidem*, versante SE (UTM WGS84: 33T 315.4808), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1090 m, 24 Aug 2014, *F. Falcinelli* (APP).

Specie nota per tutte le regioni italiane dalla Val d'Aosta alla Campania, sinora non segnalata in Umbria (Conti *et al.*, 2005; Bartolucci, 2006).

***Galeopsis speciosa*** Mill. (Lamiaceae)

Specie nuova per l'Umbria.

Scheggia e Pascelupo (Perugia), M. Motette versante NO (UTM WGS84: 33T 314.4808), faggeta, suolo calcareo, 1000 m, 24 Aug 2014, *F. Falcinelli* (APP).

Pianta maggiormente diffusa nelle regioni settentrionali, rara in Italia centrale e non confermata per il Gargano (Conti *et al.*, 2005, 2007; Fenaroli, 1973).

***Dichoropetalum carvifolium-chabraei*** (Crantz) Soldano, Galasso & Banfi ( $\equiv$  *Holandrea carvifolium-chabraei* (Crantz) Soldano, Galasso & Banfi) (Apiaceae)

Specie nuova per l'Umbria.

Cerreto di Spoleto (Perugia), M. Maggiore versante N-NO (UTM WGS84: 33T 325.4744), pascolo pingue, suolo calcareo, 1300 m, 11 Aug 2011, *F. Falcinelli* (APP); *ibidem*, 1360 m, 17 Sep 2011, *F. Falcinelli* (APP).

La specie è stata inoltre osservata nella seguente località: Campello sul Clitunno (Perugia), M. Maggiore versante O (UTM WGS84: 33T 324.4743), pascolo pingue, suolo calcareo, 1350 m, 11 Aug 2011.

In Italia precedentemente nota per Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Marche, Abruzzo e Sicilia (Conti *et al.*, 2005, 2007; Bracchi & Romani, 2010). In Toscana è stata recentemente esclusa dalla flora (Grazzini *et al.*, 2012).

***Lupinus albus*** L. subsp. ***graecus*** (Boiss. & Spruner) Franco & P.Silva (Fabaceae)

Sottospecie nuova per l'Umbria.

Baschi (Terni), M.ti Amerini, M. Badia (817 m) versante E (UTM WGS84: 33T 280.4729), pascolo, suolo calcareo, 750 m, 8 Mai 2013, *F. Falcinelli* (APP); *ibidem*, 740 m, 13 Jul 2013, *F. Falcinelli* (APP).

In Italia nota sinora per Toscana, Lazio, Puglia, Calabria, Sicilia (Conti *et al.*, 2005; Scoppola *et al.*, 2011).

***Lycopsis arvensis*** L. (≡ *Anchusa arvensis* (L.) Bieb.) (Boraginaceae)

Specie nuova per l'Umbria

Norcia al Pian Grande di Castelluccio (Perugia), (UTM WGS84: 33T 354427.4742520, siti erbosi, 1306 m, 1 Jul 2014, *F. Conti* (APP).

Specie presente in Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia e Sardegna (non confermata recentemente) (Conti *et al.*, 2005; Mele *et al.*, 2006; Marchetti, 2010; Arrigoni, 2013). Secondo Selvi & Bigazzi (1998) questa pianta sarebbe da considerarsi autoctona soltanto in Italia settentrionale e centrale fino alla Toscana, mentre risulterebbe non nativa in gran parte dell'Italia peninsulare ed in tutte le isole. Riteniamo, tuttavia, di poterla considerare indigena ovunque in Italia in quanto la si rinviene nei medesimi ambienti disturbati (campi, incolti, bordi delle strade, luoghi ruderali, ecc.) ed è citata in fonti antiche per il sud della penisola (Tenore, 1824-1829).

***Lythrum tribracteatum*** Spreng. (Lythraceae)

Specie nuova per l'Umbria.

Assisi (Perugia), Valle Umbra, stagno nelle vicinanze di C. Piscina a Castelnuovo (UTM WGS84: 33T 302.4766), 190 m, 9 Jul 2010, *F. Falcinelli* (APP).

In Italia presente nella maggior parte delle regioni con alcune lacune (Conti *et al.*, 2005; Conti & Manzi, 2012).

***Phedimus stellatus*** (L.) Raf. (Crassulaceae)

Specie nuova per l'Umbria.

Orvieto (Terni), Pian Rosato (UTM WGS84: 33T 257.4731), muretto a secco, suolo siliceo, 520 m, 2 Jul 2014, *F. Falcinelli* (APP).

In Italia era nota sinora per il Piemonte (dove non è stata confermata in tempi recenti), Liguria, Toscana, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna (Conti *et al.*, 2005).

***Polygonum romanum*** Jacq. (Polygonaceae)

Specie confermata per la flora dell'Umbria.

Orvieto (Terni), Pian Rosato (UTM WGS84: 33T 257.4732), muretto a secco, suolo siliceo, 520 m, 2 Jul 2014, *F. Falcinelli* (APP).

In Italia era nota sinora per Toscana, Lazio, Umbria (presenza dubbia), Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata (presenza dubbia), Calabria (non confermata di recente) e Sardegna (Conti *et al.*, 2005).

***Potentilla pedata*** Willd. ex Hornem. (Rosaceae)

Specie nuova per l'Umbria.

Trevi (Perugia), M. Matigge versante E-NE (UTM WGS84: 33T 316.4753), pascolo arido, suolo calcareo, 570 m, 27 Mai 2013, *F. Falcinelli* (APP); Foligno (Perugia), M. Aguzzo versante NE (UTM WGS84: 33T 320.4758), pascolo, suolo calcareo, 895 m, 29 Mai 2013, *F. Falcinelli* (APP); Foligno (Perugia), Colle Pian di Morro versante O-NO (UTM WGS84: 33T 319.4755), gariga, suolo calcareo, 850 m, 30 Mai 2013, *F. Falcinelli* (APP); Perugia (Perugia), M. Civitelle versante E (UTM WGS84: 33T 287.4784), pascolo, suolo calcareo, 600 m, 2 Jun 2013, *F. Falcinelli* (APP); Corciano (Perugia), M. Malbe versante O-NO (UTM WGS84: 33T 281.4778), pascolo, suolo calcareo, 650 m, 12 Jun 2013, *F. Falcinelli* (APP); Foligno (Perugia), M. di Morro versante S-SE (UTM WGS84: 33T 323.4756), pascolo arido, suolo calcareo, 1020 m, 14 Jun 2013, *F. Falcinelli* (APP); Baschi (Terni), M. Castellaro versante O (UTM WGS84: 33T 279.4729), pascolo, suolo calcareo, 825 m, 18 Jun 2013, *F. Falcinelli* (APP); Foligno (Perugia), M. Serrone versante N-NE (UTM WGS84: 33T 319.4759), pascolo, suolo calcareo, 980 m, 20 Jun 2013, *F. Falcinelli* (APP); Assisi (Perugia), M. Subasio versante NO (UTM WGS84: 33T 309.4771), pascolo arido, suolo calcareo, 1075 m, 29 Jun 2013, *F. Falcinelli* (APP); Bevagna (Perugia), Colline Premartane, P.gio della Botte versante SE (UTM WGS84: 299.4755), gariga, suolo calcareo, 640 m, 29 Mai 2014, *F. Falcinelli* (APP).

In Italia indicata in quasi tutte le regioni ad eccezione di Trentino-Alto Adige; dubbia in Val d'Aosta, Umbria e Basilicata (Tison & Malécot, 2007; F. Conti *et al.*, in prep.).

***Ranunculus monspeliacus*** L. subsp. ***monspeliacus*** (Ranunculaceae)

Sottospecie nuova per l'Umbria.

Scheggino (Perugia), M. Macchia Cascarella versante N nelle vicinanze della Fonte di Campofoglio (UTM WGS84: 33T 327.4726), pascolo, suolo calcareo, 1170 m, 5 Jun 2010, *F. Falcinelli* (APP); Monteleone di Spoleto (Perugia), M. Birbone versante N-NE nella Valle Campofoglio (UTM WGS84: 33T 329.4726), pascolo, suolo calcareo, 1240 m, 9 Jun 2010, *F. Falcinelli* (APP); Norcia (Perugia), La Valle (UTM WGS84: 33T 349.4728), pascolo, suolo calcareo, 1190 m, 18 Mai 2011, *F. Falcinelli* (APP); S. Anatolia di Narco (Perugia), M. dell'Eremita, versante NO della cima quotata 1364 m in cartografia I.G.M. 1:25.000 (UTM WGS84: 33T 327.4727), pascolo, suolo calcareo, 1290 m, 24 Mai 2011, *F. Falcinelli* (APP); Cascia (Perugia), M. Alvagnano versante NO (UTM WGS84: 33T 346.4728), pascolo, suolo calcareo, 1290 m, 26 Mai 2011, *F. Falcinelli* (APP); Cascia (Perugia), Costa Comune versante SO (UTM WGS84: 33T 342.4722), pascolo, suolo calcareo, 1270 m, 29 Mai 2011, *F. Falcinelli* (APP); Cascia (Perugia), Valle Pantana (UTM WGS84:

33T 347.4725), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1210 m, 29 Mai 2011, *F. Falcinelli* (APP).

In Italia nota sinora per Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria e Sardegna (Conti *et al.*, 2005).

***Scorpiurus subvillosus* L.** (Fabaceae)

Specie nuova per l'Umbria.

Giano dell'Umbria (Perugia), M.ti Martani, C.le Verno versante E (UTM WGS84: 33T 303.4743), pascolo, suolo calcareo, 460 m, 13 Mai 2014, *F. Falcinelli* (APP); *ibidem*, versante E-SE (UTM WGS84: 33T 303.4743), pascolo, suolo calcareo, 540 m, 13 Mai 2014, *F. Falcinelli* (APP).

In Italia rara e sporadica al nord, dove è presente in Lombardia e Veneto, più diffusa nella penisola dalla Liguria alla Calabria e in Sicilia e Sardegna (Conti *et al.*, 2005; Ardenghi & Parolo, 2011).

***Tanacetum corymbosum* (L.) Sch.Bip. subsp. *achilleae* (L.) Greuter** (Asteraceae)

Sottospecie nuova per l'Umbria.

Nocera Umbra (Perugia), M. Burella versante N-NO (UTM WGS84: 33T 323.4779), margine della S.P. n° 272 di Monte Alago II tratto, suolo calcareo, 860 m, 3 Jul 2013, *F. Falcinelli* (APP).

In Italia nota sinora per Liguria, Toscana, Marche, Abruzzo, Molise, Campania e Basilicata (Conti *et al.*, 2005; Peccenini *et al.*, 2007; Del Guacchio, 2007; Corrazzi, 2008). È probabile che vadano qui riferite tutte le indicazioni di *T. corymbosum* subsp. *corymbosum* per l'Appennino centro-meridionale, così come è stato fatto per l'Abruzzo (Conti & Bartolucci, 2011).

***Trifolium vesiculosum* Savi** (Fabaceae)

Specie confermata per l'Umbria.

Orvieto (Terni), tra Canonica e Pian Rosato (UTM WGS84: 33T 257.4731), incolto, suolo siliceo, 510 m, 2 Jul 2014, *F. Falcinelli* (APP).

In Italia nota sinora per Toscana, Umbria (presenza dubbia), Lazio, Abruzzo, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria (non confermata di recente), Sicilia e Sardegna (Conti *et al.*, 2005; Scoppola *et al.*, 2008; Calvia & Urbani, 2012).

**Piante alloctone**

***Narcissus* × *medioluteus* Mill.** (*N. poëticus* L. x *N. tazetta* L.) (Amaryllidaceae)

Notospecie esotica casuale nuova per l'Umbria.

Foligno (Perugia), sponda sinistra del Fiume Topino nelle vicinanze di Pieve Fanonica (UTM WGS84: 33T 317.4766), 320 m, 20 Apr 2012, *F. Falcinelli* (APP).

Osservata inoltre nella seguente località: Valtopina (Perugia), C.le Martignone versante O (UTM WGS84: 33T 317.4768), margine stradale, 360 m, 3 Mai 2012.

In Italia nota sinora per quasi tutte le regioni ad eccezione di Val d'Aosta, Lombardia, Umbria, Molise, Campania, Sicilia e Sardegna (Conti *et al.*, 2005; Peruzzi, 2011; Bartolucci *et al.*, 2012).

***Opuntia humifusa* (Raf.) Raf.** (Cactaceae)

Specie esotica naturalizzata nuova per l'Umbria.

Campello sul Clitunno (Perugia), M. Pradafitta versante SO (UTM WGS84: 33T 318.4745), oliveto, suolo calcareo, 450 m, 11 Feb 2011, *F. Falcinelli* (APP); *ibidem*, 440 m, 25 Mai 2011, *F. Falcinelli* (APP).

In Italia nota sinora per quasi tutte le regioni ad eccezione di Friuli-Venezia Giulia, Liguria, Marche, Umbria, Calabria e Sicilia (Conti *et al.*, 2005; Guiggi, 2008; Bacchetta *et al.*, 2009; Scoppola & Filibeck, 2010; Del Guacchio, 2010).

***Oxalis latifolia* Kunth** (Oxalidaceae)

Specie esotica casuale nuova per l'Umbria.

Bevagna (Perugia), S. Antonio (UTM: 33T 303.4755), margine stradale, suolo marnoso, 280 m, 11 Iun 2012, *F. Falcinelli* (APP); *ibidem*, 16 Iun 2012, *F. Falcinelli* (APP).

Specie alloctona in fase di espansione e recentemente segnalata per diverse regioni italiane (Motti & Stinca, 2008; Galasso, 2009; Masin *et al.*, 2009; Banfi & Galasso, 2010; Pierini, 2011; Marzorati & Medri, 2013; Lazzaro *et al.*, 2013).

**BIBLIOGRAFIA**

- Ardenghi N. M. G. & Parolo G., 2011 – Notulae: 1755-1756. In: Notulae alla checklist della flora vascolare italiana 11 (1751-1822). Barberis G., Nepi C., Peccenini S. & Peruzzi L. (eds.). *Informatore Botanico Italiano*, 43 (1): 124.
- Arrigoni P. V., 2013 – Flora dell'Isola di Sardegna. *Carlo Delfino editore*, Sassari, 4.
- Bacchetta G., Mayoral García Berlanga O. & Podda L., 2009 – Catálogo de la flora exótica de la isla de Cerdeña. *Flora Montiberica*, 41: 35-61.
- Ballelli S., 2003 – Aggiornamento delle conoscenze sulla flora dell'Umbria. *Webbia*, 58 (1): 1-55.
- Ballelli S., Lucarini D. & Pedrotti F., 2005 – Catalogo dell'Erbario dei Monti Sibillini di Vittorio Marchesoni. *Braun-Blanquetia*, 38: 1-257.
- Ballelli S., Gatti R., Raponi M., Catorci A., 2006 – Aspetti vegetazionali e floristici del territorio nursino (Umbria-Italia centrale): le serie di vegetazione della roverella (*Quercus pubescens* s.l.). *Webbia*, 61 (2): 305-323.
- Ballelli S., Tardella F. M., Orsomando E. & Catorci A., 2010 – The vascular flora of the “Altipiani di Colfiorito” (Umbria-Marches Apennines, Central Italy). *Webbia*, 65 (2): 241-290.
- Banfi E. & Galasso G. (eds.), 2010 – La flora esotica lombarda. *Museo di Storia Naturale di Milano*, Milano: 1-274 + Cd-Rom.
- Banfi E. & Passalacqua N. G., (2011) – *Bromopsis* (Dumort.) Fourr. In: Bernardo L., Peruzzi L., Passalacqua N. G. (eds.), 2011. Flora Vascolare della Calabria. Prodrromo. Volume I. Bernardo L., Peruzzi L., Passalacqua N. G. (eds.). *Informatore Botanico Italiano*, 43 (2): 189-332.
- Bartolucci F., 2006 – Contributo alla conoscenza della flora dei Monti Carseolani (settore laziale): Monte Navagna (Lazio, Rieti). *Informatore Botanico Italiano*, 38 (1): 3-35.

- Bartolucci F., Ranalli N., Bouvet D., Cancellieri L., Fortini P., Gestri G., Di Pietro R., Lattanzi E., Lavezzo P., Longo D., Marsili S., Peccenini S., Peruzzi L., Salerno G., Soldano A., Tilia A., Turcato C., Viciani D., Wagensommer R. P. & Conti F., 2012 – Contributo alla conoscenza floristica del settore settentrionale del Gran Sasso d'Italia (Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga) (Abruzzo): resoconto dell'escursione del Gruppo di Floristica (S.B.I.) nel 2010. *Informatore Botanico Italiano*, 44 (2): 355-385.
- Bovio M., 2014 – Flora vascolare della Valle d'Aosta. Repertorio commentato e stato delle conoscenze, *Société de la Flore Valdôtaine, Testolin ed.*, Sarre (Aosta).
- Bracchi G. & Romani E., 2010 – Checklist aggiornata e commentata della flora vascolare della provincia di Piacenza. *Museo Civico di Storia Naturale di Piacenza, Piacenza*.
- Calvia G. & Urbani M., 2012 – Notula: 1946. In: Notulae alla checklist della flora vascolare italiana 14 (1929-1957). Barberis G., Nepi C., Peccenini S. & Peruzzi L. (eds.). *Informatore Botanico Italiano*, 44 (2): 396.
- Celesti-Grapow L., Pretto F., Brundu G., Carli E. & Blasi C. (eds.), 2009a – A thematic contribution to the National Biodiversity Strategy. Plant invasion in Italy, an overview. *Ministry for the Environment Land and Sea Protection, Nature Protection Directorate, Roma*: 1-32 + CD-ROM.
- Celesti-Grapow 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., Lucchese F., Marchiori S., Mazzola P., Peccenini S., Poldini L., Pretto F., Prosser F., Siniscalco C., Villani M. C., Viegi L., Wilhelm T. & Blasi C., 2009b – Inventory of the non-native flora of Italy. *Plant Biosystems*, 143 (2): 386-430.
- Celesti-Grapow L., Pretto F., Carli E. & Blasi C. (eds.), 2010 – Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d'Italia. *Casa Editrice Università La Sapienza, Roma*.
- Christenhusz M. J. M., Zhang X.-C. & Schneider H., 2011 – A linear sequence of extant families and genera of lycophytes and ferns. *Phytotaxa*, 19: 7-54.
- Conti F. & Bartolucci F., 2011 – Notulae: 1858-1864. In: Notulae alla checklist della flora vascolare italiana: 12 (1823-1883). Barberis G., Nepi C., Peccenini S., Peruzzi L. (eds.). *Informatore Botanico Italiano*, 43 (2): 365-366.
- Conti F., Abbate G., Alessandrini A. & Blasi C. (eds.), 2005 – An annotated checklist of the Italian vascular flora. *Palombi Editori, 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.
- Conti F., Giordano C., Moraldo B. & Ricceri C., 2011 – Contributions to the taxonomy of the Italian and northern Balkanic taxa in the *Centaurea rupestris* group (Asteraceae). *Annales Botanici Fennici*, 48 (3): 193-218.
- Conti F. & Manzi A., 2012 – Flora vascolare della Riserva Naturale Regionale “Lecce di Torino di Sangro”. *Abietifolia Mediterranea*, 9.
- Corazzi G., 2008 – Contributo alla conoscenza della flora del Sannio: il complesso montuoso del Camposauro (Benevento, Campania). *Webbia*, 63 (2): 215-250.
- Del Guacchio E., 2007 – Aggiornamenti floristici per la Campania. *Informatore Botanico Italiano*, 39 (2): 357-364.
- Del Guacchio E., 2010 – Appunti di floristica campana: novità e precisazioni. *Informatore Botanico Italiano*, 42(1): 35-46.
- Del Vico E., Lattanzi E., Marignani M. & Rosati L., 2014 – Specie rare e di interesse conservazionistico di un settore poco conosciuto dell'Appennino centrale (Cittareale, Rieti). In: Floristica, Sistematica ed Evoluzione. Comunicazioni. Peruzzi L. & Domina G. (eds.). Orto Botanico di Roma, La Sapienza Università di Roma, 21-22 novembre 2014. Peruzzi L. & Domina G. (eds.). *Società Botanica Italiana, Gruppo per la Floristica, Sistematica ed Evoluzione, Firenze*: 33-34.
- Donnini D., Falcinelli F., Gigante D. & Maneli F., 2009a – Notula: 1575. In: Notulae alla checklist della flora vascolare italiana 8 (1568-1622). Nepi C., Peccenini S. & Peruzzi L. (eds.). *Informatore Botanico Italiano*, 41 (2): 344.
- Donnini D., Falcinelli F. & Moschetti A., 2009b – *Acer × coriaceum* Bosc ex Tausch. (Aceraceae) in Umbria. In: Di Marzio P., Fortini P. & Stefania Scippa G. (a cura di). 104° Congresso Nazionale della Società Botanica Italiana onlus “Le scienze botaniche nella cultura e sviluppo economico del territorio”. Riassunti delle comunicazioni e dei poster. Di Marzio P., Fortini P. & Stefania Scippa G. (eds.): 223.
- Faggi G., Marzorati A., Medri M., Lazzeri V. & Alessandrini A., 2013 – Noterelle: 0011. *Acta Plantarum Notes*, 1: 64.
- Falcinelli F. & Donnini D., 2006 – Notulae: 1254-1255. In: Notulae alla checklist della flora vascolare italiana 2 (1192-1266). Conti F., Nepi C. & Scoppola A. (eds.). *Informatore Botanico Italiano*, 38 (1): 210.
- Falcinelli F. & Donnini D., 2008 – Notulae: 1508-1518. In: Notulae alla checklist della flora vascolare italiana 6 (1475-1529). Nepi C., Peruzzi L. & Scoppola A. (eds.). *Informatore Botanico Italiano*, 40 (2): 259-261.
- Falcinelli F. & Donnini D., 2009 – Notulae: 1562-1563. In: Notulae alla checklist della flora vascolare italiana 7 (1530-1567). Nepi C., Peccenini S. & Peruzzi L. (eds.). *Informatore Botanico Italiano*, 41 (1): 140.
- Falcinelli F. & Donnini D., 2011 – Notulae: 1812-1815. In: Notulae alla checklist della flora vascolare italiana 11 (1751-1822). Barberis G., Nepi C., Peccenini S. & Peruzzi L. (eds.). *Informatore Botanico Italiano*, 43 (1): 141.

- Falcinelli F. & Donnini D., 2012 – Notulae: 1913-1916. In: Notulae alla checklist della flora vascolare italiana 13 (1884-1928). Barberis G., Nepi C., Peccenini S. & Peruzzi L. (eds.). *Informatore Botanico Italiano*, 44 (1): 183.
- Falcinelli F., Donnini D. & Peruzzi L., 2011 – Notula: 1832. In: Notulae alla checklist della flora vascolare italiana 12 (1823-1883). Barberis G., Nepi C., Peccenini S. & Peruzzi L. (eds.). *Informatore Botanico Italiano*, 43 (2): 355-356.
- Falcinelli F., Gestri G., Lazzeri V., Carta A., Donnini D. & Peruzzi L., 2012 – Contributo alla conoscenza della flora vascolare endemica di Toscana ed aree contermini. 4. *Gagea tisoniana* (Liliaceae). *Informatore Botanico Italiano*, 44 (2): 315-319.
- Falcinelli F., Donnini D. & Peruzzi L., 2013 – Notulae: 1984-1986. In: Notulae alla checklist della flora vascolare italiana 15 (1958-1999). Barberis G., Nepi C., Peccenini S. & Peruzzi L. (eds.). *Informatore Botanico Italiano*, 45 (1): 101-102.
- Falcinelli F., Gestri G., Lazzeri V., Carta A., Donnini D. & Peruzzi L., 2012 – Contributo alla conoscenza della flora vascolare endemica di Toscana ed aree contermini. 4. *Gagea tisoniana* (Liliaceae). *Informatore Botanico Italiano*, 44(2): 315-319.
- Fenaroli L., 1973 – Florae Garganicae Prodromus. Pars tertia. *Webbia*, 28 (2): 323-410.
- Galasso G., 2009 – Notulae: 5-6. In: Notulae alla flora esotica d'Italia 1 (1-21). Nepi C., Peccenini S. & Peruzzi L. (eds.). *Informatore Botanico Italiano*, 41 (2): 359-360.
- Grazzini A., Ferretti G., Magrini M. & Sani A., 2012 – Il massiccio calcareo della Penna di Luccio e del Monte Memoriant. Primo contributo alla conoscenza della natura. *Comune di Bagni di Lucca, Provincia di Lucca. Tipografia Pastrengo*, Bagni di Lucca (Lucca).
- Guiggi A., 2008 – Catalogo delle Cactaceae naturalizzate in Italia con osservazioni tassonomiche, nomenclaturali e corologiche. *Rivista Piemontese di Storia Naturale*, 29: 103-140.
- Lazzaro R., Ferretti G., Galasso G., Lastrucci L. & Foggi G., 2013 – Contributo alla conoscenza della flora esotica dell'Arcipelago Toscano, Italia. *Atti della Società italiana di Scienze naturali e del Museo civico di Storia naturale di Milano*, 154 (1): 3-24.
- Licht W. & Wagensommer R. P., 2011 – Nuove acquisizioni per la flora della Puglia con considerazioni di carattere tassonomico, morfologico ed ecologico. Secondo contributo: Gramineae. *Informatore Botanico Italiano*, 43 (1): 29-37.
- Marchetti D., 2010 – Note floristiche tosco-liguri-emiliane. VII. Dati su alcune fanerogame interessanti raccolte nell'Appennino Lucchese (Toscana). *Annali dei Musei civici di Rovereto. Sezione: Archeologia, Storia, Scienze naturali*, 25 (2009): 127-139.
- Marzorati A. & Medri M., 2013 – Noterelle: 0007. *Acta Plantarum Notes*, 1: 60.
- Masin R., Bertani G., Favaro G., Pellegrini B., Tietto C. & Zampieri A. M., 2009 – Annotazioni sulla flora della Provincia di Venezia. *Natura Vicentina*, 13: 5-106.
- Mele C., Medagli P., Accogli R., Beccarisi L., Albano A. & Marchiori S., 2006 – Flora of Salento (Apulia, Southeastern Italy): an annotated checklist. *Flora Mediterranea*, 16: 193-245.
- Motti R. & Stinca A., 2008 – Checklist della flora vascolare aliena della provincia di Napoli. In: Le specie alloctone in Italia: censimenti, invasività e piani di azione. Galasso G., Chiozzi G., Azuma M. & Banfi E. (eds.). *Memorie della Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale di Milano*, 36 (1): 77.
- Peccenini S., Bartolucci F., Bernardo L., Cancellieri L., Conti F., Costalonga S., Del Vico E., De Mattei R., Di Turi A., Iocchi M., Lattanzi E., Lavezzo P., Lupino F., Magrini S., Salerno G., Scoppola A., Tilia A. & Tinti D., 2007 – Contributo alla conoscenza floristica della Liguria: resoconto dell'escursione del Gruppo di Floristica nel 2005 sull'Appennino Ligure orientale. *Informatore Botanico Italiano*, 39 (2): 281-306.
- Peruzzi L., (2011) – *Narcissus* L. In: Bernardo L., Peruzzi L., Passalacqua N. G. (eds.), 2011. Flora Vascolare della Calabria. Prodromo. Volume I. Bernardo L., Peruzzi L., Passalacqua N. G. (eds.). *Informatore Botanico Italiano*. 43 (2): 189-332.
- Pierini B., 2011 – Notula: 99. In: Notulae alla flora esotica d'Italia 5 (90-114). Nepi C., Peccenini S. & Peruzzi L. (eds.). *Informatore Botanico Italiano*. 43 (2): 374.
- Prosser F., Bertolli A. & Festi F., 2009 – Flora illustrata del Monte Baldo. *Ed. Osiride*, Rovereto (Trento).
- Reveal J. L. & Chase M. W., 2011 – APG III: Bibliographical Information and Synonymy of Magnoliidae. *Phytotaxa*, 19: 71-134.
- Scoppola A. & Filibeck G., 2010 – Notula: 36. In: Notulae alla Flora Esotica d'Italia 2 (22-37). Nepi C., Peccenini S. & Peruzzi L. (eds.). *Informatore Botanico Italiano*, 42 (1): 388.
- Scoppola A., Filibeck G. & Lamberti C., 2008 – Notulae: 1425-1426. In: Notulae alla checklist della flora vascolare italiana 5 (1420-1474). Nepi C., Peruzzi L. & Scoppola A. (eds.). *Informatore Botanico Italiano*, 40 (1): 98-99.
- Scoppola A., Magrini S. & Celestini M., 2011 – *Lupinus* sect. *Albus* (Fabaceae): Taxonomic criticism and conservation value. The case of wild populations in central Italy. *Plant Biosystems*, 145 (3): 514-526.
- Selvi F. & Bigazzi M., 1998 – *Anchusa* L. and allied genera (Boraginaceae) in Italy. *Plant Biosystems*, 132 (2): 113-142.
- Tenore M., 1824-1829 – Flora Napolitana. *Stamperia francese*, Napoli, 3.
- Thiers B., 2014 onwards – Index herbariorum: a global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden. <<http://sweetgum.nybg.org/ih/>> (retrieved on 20<sup>th</sup> December 2014).
- Tison J.-M. & Malécot V., 2007 – *Potentilla pedata* Willd. ex Hornem. (Rosaceae), espèce française méconnue. *Le Monde des Plantes*, 493: 5-16.