

Contributo alla conoscenza della flora vascolare endemica di Toscana ed aree contermini. 6. *Hypericum hircinum* subsp. *hircinum* (Hypericaceae)

A. CARTA, L. PERUZZI

ABSTRACT - *Contribution to the knowledge of the vascular flora endemic to Tuscany and neighbouring areas.* 6. *Hypericum hircinum* subsp. *hircinum* (Hypericaceae) - The distribution of *Hypericum hircinum* subsp. *hircinum* in Tuscany is reported by the analysis herbarium specimens, bibliographic references and records in the field. *Hypericum hircinum* subsp. *hircinum* is confirmed to be endemic to the Sardinian-Corsican biogeographic province including the Tuscan Archipelago, while *H. hircinum* subsp. *majus* is widespread along the Italian peninsula and we show that all *H. hircinum* records for continental Tuscany, Liguria and Lazio should be referred to the subsp. *majus*.

Key words: Corsica, distribution, endemic flora, *Hypericum*, Italy, Lazio, Liguria, Sardinia, Tuscany

Ricevuto il 28 Settembre 2014
Accettato il 5 Febbraio 2015

INTRODUZIONE

Il presente lavoro si inserisce in una già avviata serie di contributi volti all'approfondimento della conoscenza delle piante endemiche di Toscana ed aree contermini (CARTA *et al.*, 2010; GESTRI *et al.*, 2010; VICIANI *et al.*, 2011; FALCINELLI *et al.*, 2012; PERUZZI *et al.*, 2015).

Hypericum hircinum L. è una camefita suffruticosa o fruticosa, decidua o subdecidua con distribuzione circum-mediterranea che fiorisce dalla tarda primavera all'inizio dell'estate. Si tratta di una specie variabile, con tendenza a ibridarsi con *taxa* affini (ROBSON, 2012), inclusa nella sezione *Androsaemum* (Duhamel) Godron (ROBSON, 1985; NÜRK *et al.*, 2013). Su base morfologica e geografica sono stati distinti 5 *taxa* sottospecifici (ROBSON, 1985), dei quali due segnalati per l'Italia: subsp. *hircinum* e subsp. *majus* (Aiton) N. Robson.

A livello nazionale la Flora di PIGNATTI (1982), pubblicata precedentemente alla sopra citata monografia, ovviamente non distingueva le sottospecie, mentre GREUTER *et al.* (1986) indicano la presenza della sottospecie tipica per le isole di Sardegna e Corsica e la presenza di *H. hircinum* subsp. *majus* (Aiton) N. Robson per la Sicilia e l'Italia peninsulare. CONTI *et al.* (2005) per talune regioni, quali Lazio, Molise, Puglia, Calabria, riportano soltanto la presenza di *H. hircinum* s.l.; per altre, come la Liguria, riportano la

presenza storica della subsp. *hircinum*.

In Toscana, *Hypericum hircinum*, è noto da tempo; si tratta soprattutto di segnalazioni *sensu lato* riferite per la gran parte all'Arcipelago Toscano (MAUGINI, 1960). Solo in un'occasione (ARRIGONI, 1991) le piante dell'Isola d'Elba sono state effettivamente attribuite alla sottospecie tipica, testimoniando le affinità della flora di queste isole con quella Sardo-Corsa (ARRIGONI *et al.*, 2003; CARTA *et al.*, 2014). Al contrario, ROBSON (1985) nella sua monografia ha indicato esplicitamente per la Toscana, sulla base di un campione in E! raccolto a Marciana (Isola d'Elba), la presenza della subsp. *majus*. Tale segnalazione non è mai stata esaminata o accolta ufficialmente in successivi lavori riguardanti la flora della Toscana. Ad oggi, infatti, per la Toscana, CONTI *et al.* (2005) e PERUZZI *et al.* (2014) riportano la sola sottospecie tipica. Pertanto, con questo lavoro si intende esaminare quali sottospecie siano effettivamente presenti in Toscana e nelle regioni contermini e conseguentemente verificare se l'Arcipelago Toscano, anche per questa entità, continua a mostrare affinità con la provincia Sardo-Corsa.

MATERIALI E METODI

Lo studio ha riguardato 39 campioni d'erbario (vedi Specimina visa), da svariate località di Toscana, Lazio

e Liguria, ivi incluso il campione originario sulla cui base ROBSON (1985) ha indicato la presenza della subsp. *majus* in Toscana (all'Isola d'Elba).

I caratteri diagnostici considerati sono quelli indicati da ROBSON (1985): 1) lunghezza delle foglie (cm), 2) larghezza delle foglie (cm); 3) lunghezza della capsula (mm) e 4) forma dell'apice delle foglie (carattere binario). I primi tre caratteri sono stati sottoposti, previa standardizzazione (trasformazione logaritmica), a PCA (Analisi delle Componenti Principali) tramite il software R (R DEVELOPMENT CORE TEAM, 2014) e successivamente a LDA (Analisi Discriminante) tramite PAST (HAMMER *et al.*, 2001; HAMMER, 2013) con lo scopo di testare il grado di separazione tra le due sottospecie usando come criterio di assegnazione il grado di ottusità della foglia, carattere quest'ultimo che sin dalle prime osservazioni degli *exsiccata* si è rivelato il più affidabile per distinguere i due *taxa*.

RISULTATI

Tutti i campioni esaminati dell'Arcipelago Toscano sono risultati attribuibili alla subsp. *hircinum*, incluse le popolazioni di Marciana (Isola d'Elba), che sono state anche verificate sul campo. Nella Toscana continentale, in Liguria ed in Lazio i campioni sono invece risultati tutti attribuibili alla subsp. *majus*, e con morfologia pienamente sovrapponibile a quella di numerosi altri campioni d'erbario in FI! e PI! provenienti dall'Italia meridionale. Le attribuzioni sono

state fatte sulla base del grado di ottusità dell'apice delle foglie.

L'analisi delle componenti principali ha messo in evidenza che sulla base dei tre ulteriori parametri quantitativi considerati, vi è solo una parziale separazione tra *H. hircinum* subsp. *hircinum* e *H. hircinum* subsp. *majus* (Fig. 1). L'analisi discriminante ha classificato correttamente il 95% (Jackknifed) degli individui esaminati (Fig. 1).

DISCUSSIONE

Secondo ROBSON (1985), la subsp. *hircinum* si distinguerebbe dalla subsp. *majus* per la forma delle foglie (ampiamente ovate sino a ovato-lanceolate, per lo più da ottuse a rotondate la prima, da strettamente ovate a strettamente lanceolate o triangolari lanceolate, per lo più da acute a ottuse la seconda) e per le dimensioni della capsula (lunga 6-8(9) nella prima, (8)9-14 mm nella seconda). Dal nostro studio è emersa la bassa affidabilità del carattere relativo alla lunghezza della capsula, che molto spesso presenta valori sovrapposti. Tale sovrapposizione, del resto già evidenziata da ROBSON (1985), è stata osservata anche negli altri due caratteri quantitativi relativi alle foglie. Questa probabilmente è stata la causa della errata attribuzione alla subsp. *majus* del campione raccolto a Marciana e conservato a E! (ROBSON, 1985). La specie può infatti mostrare un'elevata plasticità fenotipica, osservabile già dall'analisi dei campioni d'erbario, ma documentata anche in natura e

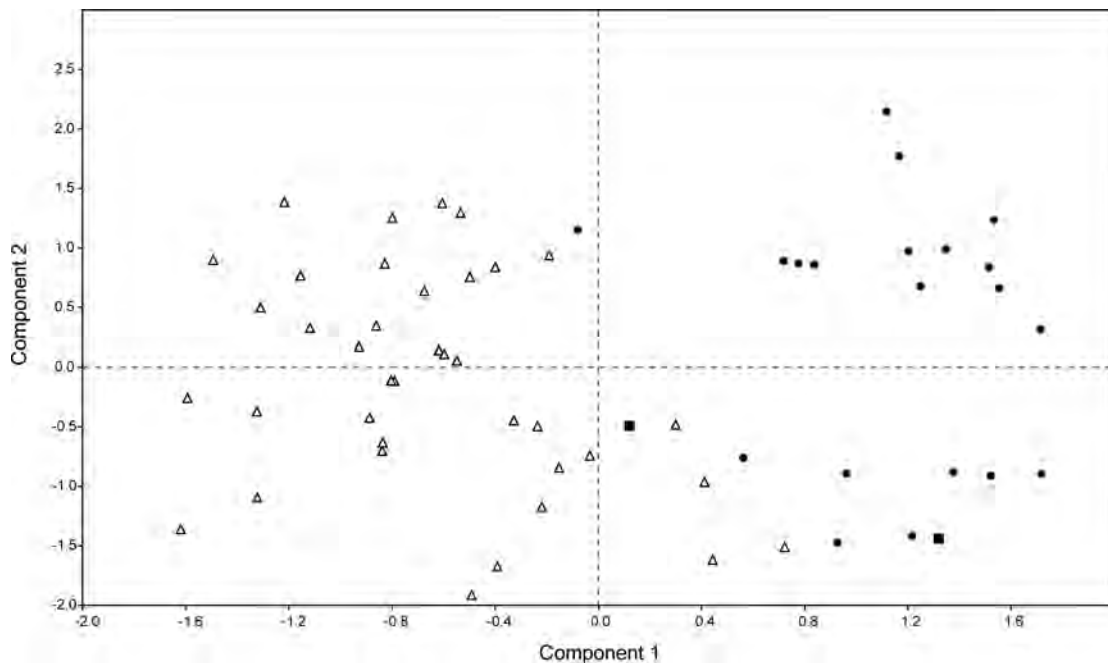


Fig. 1

PCA dei caratteri morfologici considerati, i cui primi due assi esprimono il 93% della varianza osservata. Triangoli vuoti: *H. hircinum* subsp. *hircinum*; Cerchi scuri: *H. hircinum* subsp. *majus*. Quadratino pieno: individuo di *H. hircinum* subsp. *hircinum* depositato in E! attribuito alla subsp. *majus* da ROBSON (1985).

PCA of the morphological characters, whose the first two axes account for 93% of the observed variance. Empty dots: *H. hircinum* subsp. *hircinum*; Filled dots: *H. hircinum* subsp. *majus*. Filled square: *H. hircinum* subsp. *hircinum* specimen registered at E! and attributed to subsp. *majus* by ROBSON (1985).

facilmente riconducibile alle condizioni edafiche e di soleggiamento della stazione. Infatti, la specie risulta tipica di cenosi ripariali che si sviluppano indifferentemente su substrati calcarei e silicei, dalle aree costiere sino al piano montano (ARRIGONI, 1991). Tali comunità, a livello sintassonomico, possono essere riferite agli ordini *Populetaalia albae* Br.-Bl. ex Tchou 1948, *Salicetalia purpureae* Moor 1958 e *Tamaricetalia* Br.-Bl. et O.Bolòs 1958 em. Izco, Fernández-González & Molina 1984 (BRULLO, SAMPINATO, 1990, 1997; ANGIUS, BACCHETTA, 2009; LANDI, ANGIOLINI, 2010).

Con questo lavoro *Hypericum hircinum* subsp. *hircinum* si conferma endemico della provincia biogeografica Sardo-Corsa, ivi incluso l'Arcipelago Toscano (Isole di Elba e Montecristo), mentre la segnalazione della subsp. *majus* per l'Isola d'Elba si è rivelata erronea. Questo pattern distributivo è congruo anche sul piano sinorologico: DIERSCHKE (1975) descrisse per i boschi ripariali corsi la sub-alleanza endemica *Hyperico hircini-Alnenion* comprendente, oltre alle formazioni corse, anche quelle della Sardegna e dell'Elba (FOGGI *et al.*, 2006; ANGIUS, BACCHETTA, 2009). Al contrario tutte le segnalazioni di *H. hircinum* per la Toscana continentale, sinora riferite genericamente a *H. hircinum* (MAUGINI, 1960), devono essere riferite alla subsp. *majus*. Lo stesso vale per la Liguria, dove era riportata erroneamente la subsp. *hircinum*, e per il Lazio, dove la specie era riportata soltanto *sensu lato* (CONTI *et al.*, 2005). Pertanto, in accordo con GREUTER *et al.* (1986), riteniamo che la distribuzione di *H. hircinum* subsp. *majus* in Italia comprenda la Sicilia e l'Italia peninsulare.

Anche se Linneo indicò "Sicilia, Calabria e Creta" come loci classici, ROBSON (1985) ha dimostrato che il lectotipo si applica chiaramente alle popolazioni della Sardegna e della Corsica. Ne scaturisce pertanto il seguente prospetto tassonomico:

Hypericum hircinum* L., Sp. Pl.: 784 (1753) subsp. *hircinum

Lectotipo (designato da RAMOS NUÑEZ, 1984: 372): Herb. Linn. 943.16 (LINN!).

Distribuzione in Toscana su base bibliografica

Hypericum hircinum subsp. *hircinum*

TOSCANA. Isola di Montecristo (CARUEL, 1864; FORSYTH MAJOR, 1883; SOMMIER, 1903; ARRIGONI, 1975; PIGNATTI, 1982; PAOLI, ROMAGNOLI, 1976; ARRIGONI, 1991; ARRIGONI *et al.*, 2003; BERTACCHI *et al.*, 2005; CARTA *et al.*, 2011).

Isola d'Elba (CARUEL, 1860; SOMMIER, 1903; ARRIGONI, 1975; PIGNATTI, 1982; FOSSI-INNAMORATI, 1983; SIGNORINI *et al.*, 2002; ARRIGONI *et al.*, 2003; FOGGI *et al.*, 2006; CARTA, 2007; BARSOTTI, 2008).

Hypericum hircinum subsp. *majus*

TOSCANA. Torrente Mugnone, Ponte alla Badia, (MAUGINI, 1960 *sub H. hircinum*). Torrente Mugnone, zona dell'Indiano (Cascine, Firenze) (MAUGINI, 1960 *sub H. hircinum*).

Specimina visa

Hypericum hircinum subsp. *hircinum*

TOSCANA. Portoferraio, Valle del Frasso, 20 Jul 1829, *s.c.* (PI); Elba, Marciana, 18 Jul 1837, *s.c.* (E, n. 3815); In sylvaticis umbrosis Insulae Ilvae, Aug 1839, *Savi* (FI); Montecristo, Jun 1869, *Watson-Taylor* (PI); Elba, lungo il torrente sotto Poggio, 25 Apr 1863, *Beccari* (PI); sopra Marciana, 25 Apr 1863, *Beccari* (FI); Castagneto presso Marciana, 15 Jul 1868, *s.c.* (PI); valle di Marciana, Mai 1879, *Marcucci* (FI); San Martino, lieux boisés au bord du ruisseaux, env 199 m, 1 Mar 1871, *Sommier* (FI); in nemoribus prope Marciana Alta, 16 Aug 1885, *Biondi* (FI); nei boschi a Marciana Alta, 16 Aug 1885, *Biondi* (FI); valle del Frasso, Lul, *Fantozzi* (FI); Monte Capanne, Jul 1891, *Martelli* (FI); inter Marciana M. et Marciana Alta, in sylvia castanearum frequens, 3 Mai 1900, *Sommier* (FI); Marciana, fra Ripabarta et St. Andrea, luoghi umidi nella macchia, 7 Mai 1900, *Sommier* (FI); inter Marciana Mar. et Marc. Alta, in sylvia frequens, loci umidis, 17 Jul 1900, *Sommier* (FI); inter Marciana Marina e St. Andrea, in dumetis et ad fontes passim, 19 Jul 1900, *Sommier* (FI); Insula Elba (olim Ilva vel Aetalia), Ripabarata sopra Marciana Marina luoghi umidi, 19 Jul 1900, *Sommier* (FI); Portoferraio, Bagnaia, Valle delle Foreste, 23 Jul 1900, *Sommier* (FI); salendo da Marciana M. a Marciana Alta, 20 Mai 1904, *Sommier* (FI); da Marciana Marina a Poggio, 2 Mai 1936, *Corti* (FI); da Marciana Marina a Madonna del Buonconsiglio e Poggio, 2 Mai 1936, *Corti* (FI); dal castagneto sotto Poggio al Monte Capanne e Le Filicaie, 3 Mai 1936, *Corti* (FI); alla Valle del Frasso, Aug 1938, *Donati* (FI); strada fra Marciana Alta e Poggio, discesa per quella di Poggio, salita per quella di Marciana, m 200-375 c., 30 Aug 1947, *Negri et Bavazzano* (FI); Monte Capanne: Valle della Nivera, m 400 c., 1 Sep 1947, *Negri et Bavazzano* (FI); Vallone di S. Francesco: castagneto e poggio fra S. Ilario e i ruderi di S. Francesco, m 429 c., 24 Mai 1948, *Negri et Bavazzano* (FI); castagneto fra Marciana Alta e S. Cerbone, fosso della Pedalta e dossi attigui, m 370-530 c., 25 Mai 1948, *Negri et Bavazzano* (FI); Marciana, Fosso nei pressi della partenza della cabinovia per il M. Capanne, alt. c. m 350, 3 Oct 1964, *Fabbri, Bavazzano et Contardo* (FI); Valle delle Foreste, 22 Aug 1972, *Innamorati* (FI); Isola di Montecristo (Livorno), Fosso del Santo (UTM: 32T PM 07.88), 269 m sl.m., 15 Mai 2011, *A. Carta e L. Lazzaro* (PI); Isola d'Elba, Valle di Pomonte, 21 Jun 2014, *A. Carta et M. Limoncelli* (PI); Isola d'Elba, Valle dell'Inferno, 21 Jun 2014, *A. Carta et M. Limoncelli* (PI); Isola d'Elba, Fonte di S. Francesco, 18 Jul 2014, *A. Carta et J. Müller* (PI); Isola d'Elba, Fosso nei pressi della partenza della cabinovia per il M. Capanne, 18 Jul 2014, *A. Carta et J. Müller* (PI).

Hypericum hircinum subsp. *majus*

TOSCANA. Mugnone, tra Badia e Ruota, 17 Jul 1932, *Corradi* (FI); *ibidem* (FI); Canale Macinante,

- Cascine di Firenze, 15 Aug 1945 *Corradi et Contardo* (FI).
- LAZIO. Selva Cava: da passo Bastia a Pisciadrone, 2 Nov 1987, *Moraldo* (FI).
- LIGURIA. Nei valloni umidi ed ombrosi presso Genova (stalle della palombaia), Jul 1823, *De Chirico* (FI).
- Ringraziamenti* – Si ringraziano i Curatori degli erbari FI e PI per la disponibilità e l'aiuto fornito.
- LETTERATURA CITATA
- ANGIUS R., BACCHETTA G., 2009 – *Boschi e boscaglie ripariali del Sulcis-Iglesiente (Sardegna Sud-Occidentale, Italia)*. *Braun-Blanquetia*, 45: 1-64.
- ARRIGONI P.V., 1975 – *Rapporti floristici tra l'Arcipelago Toscano e le terre vicine*. *Lav. Soc. Ital. Biogeogr.*, n.s., 5: 55-65.
- ARRIGONI P.V., 1991 – *Le piante endemiche della Sardegna: 199*. *Hypericum hircinum* L. *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.*, 28: 311-316.
- ARRIGONI P.V., BALDINI R.M., FOGGI B., SIGNORINI M.A., 2003 – *Analysis of the floristic diversity of the Tuscan Archipelago for conservation purposes*. *Bocconea*, 16(1): 245-259.
- BARSOTTI G., 2008 – *Flora, vegetazione ed ambiente delle isole dell'Arcipelago toscano*. Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma. Pacini Editore, Ospedaletto (PI).
- BERTACCHI A., KUGLER P.C., LOMBARDI T., MANNOCCI M., MONALDI M., SPINELLI P., 2005 – *Prodromo della flora vascolare della provincia di Livorno*. ETS edizioni, Pisa.
- BRULLO S., SAMPINATO G., 1990 – *La vegetazione dei corsi d'acqua della Sicilia*. *Boll. Acc. Gioenia Sci. Nat.*, 23: 119-252.
- , 1997 – *Indagine fitosociologica sulle ripisilve della Calabria (Italia meridionale)*. *Lazaroa*, 18: 105-151.
- CARTA A., 2007 – *Indagini fitosociologiche nel Comune di Campo nell'Elba (LI)*. Tesi Laurea Specialistica in Gestione e Valorizzazione Risorse Naturali. Univ. Pisa.
- CARTA A., BEDINI G., GUIDI T., FOGGI B., 2014 – *Flora of the Tuscan Archipelago: from genesis to conservation*. 2nd Botanical Conference in Menorca. Proceedings and abstracts. "Islands and Plants: Preservation and Understanding of the Flora on Mediterranean Islands". Consell Insular de Menorca.
- CARTA A., FERRETTI G., FOGGI B., GUIDI T., LAZZARO L., SICCARDI E., VICIANI D., 2011 – *Segnalazione 174*. In: PERUZZI L., VICIANI D., BEDINI G. (Eds.), *Contributi per una flora vascolare di Toscana III (143-180)*. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat.*, Mem., ser. B, 118: 39-46.
- CARTA A., PIERINI B., ALESSANDRINI A., FRIGNANI F., PERUZZI L., 2010 – *Contributo alla conoscenza della flora vascolare endemica di Toscana ed aree contermini*. 1. *Crocus etruscus* Parl. (Iridaceae). *Inform. Bot. Ital.*, 42(1): 47-52.
- CARUEL T., 1860 – *Prodromo della Flora Toscana*. Firenze.
- , 1864 – *Florula di Montecristo*. *Atti Soc. Ital. Sci. Nat.*, 6: 74-109.
- CONTI F., ABBATE G., ALESSANDRINI A., BLASI C. (Eds.), 2005 – *An annotated checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
- DIERSCHKE H., 1975 – *Die Schwarzerlen (Alnus glutinosa) Uferwälder Korsikas. Mit einem Beitrag zur syntaxonomischen Abgrenzung und Gliederung der Auenwälder des Mittelmeergebietes*. *Phytocoenologia*, 2(3/4): 229-243.
- 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). *Inform. Bot. Ital.*, 44(2): 315-319.
- FOGGI B., CARTEI L., PIGNOTTI L., SIGNORINI M.A., VICIANI D., DELL'OLMO L., MENICAGLI E., 2006 – *Il paesaggio vegetale dell'Isola d'Elba (Arcipelago Toscano)*. *Studio di fitosociologia e cartografico*. *Fitosociologia*, 43(1), Suppl. 1: 3-95.
- FORSYTH MAJOR C.J., 1883 – *Die Tyrrhenis. Studien über geographische Verbreitung von Thieren und Pflanzen im westlichen Mittelmeergebiet*. *Kosmos, Zeitschr. f. Entwicklungslehre usw.*, 7: 1-17.
- FOSSI-INNAMORATI T.F., 1983 – *La flora vascolare dell' Isola d'Elba (Arcipelago Toscano)*. *Parte prima*. *Webbia*, 36(2): 273-411.
- GESTRI G., ALESSANDRINI A., SIROTTI N., CARTA A., PERUZZI L., 2010 – *Contributo alla conoscenza della flora vascolare endemica di Toscana ed aree contermini*. 2. *Bellevalia webbiana* Parl. (Asparagaceae). *Inform. Bot. Ital.*, 42(2): 449-455.
- GREUTER W., BURDET H.M., LONG G., 1986 – *Med-Checklist: a critical inventory of vascular plants of the circum-Mediterranean countries*. 3. *Dicotyledones (Convolvulaceae-Labiatae)*. *Conservatoire et Jardin botaniques, Ville de Genève*.
- HAMMER Ø., 2013 – *PAST 3.01*. <http://folk.uio.no/ohammer/past> (ultimo accesso Luglio 2014).
- HAMMER Ø., HARPER D.A.T., RYAN P.D., 2001 – *PAST: Paleontological Statistics software package for education and data analysis*. *Paleontologia Electronica*, 4(1): 1-9.
- LANDI M., ANGIOLINI C., 2010 – *Osmundo-Alnion woods in Tuscany (Italy): A phytogeographical analysis from a west European perspective*. *Pl. Biosystems*, 144: 93-110.
- MAUGINI E., 1960 – *Stazioni Toscane di Hypericum hircinum* L. *Webbia*, 15: 417-424.
- NÜRK N.M., MADRIÑÁN S., CARINE M.A., CHASE M.W., BLATTNER F.R., 2013 – *Molecular phylogenetics and morphological evolution of St. John's wort (Hypericum; Hypericaceae)*. *Mol. Phylogenet. Evol.*, 66: 1-16.
- PAOLI P., ROMAGNOLI G., 1976 – *La flora vascolare dell'isola di Montecristo (Arcipelago toscano)*. *Webbia*, 30(2): 303-456.
- PERUZZI L., CAPARELLI K.F. CARTA A., GESTRI G., PIERINI B., 2015 – *Contributo alla conoscenza della flora vascolare endemica di Toscana ed aree contermini*. 5. *Esiste Narcissus etruscus (Amaryllidaceae)?* *Inform. Bot. Ital.*, 47(1): 21-25.
- PERUZZI L., CONTI F., BARTOLUCCI F., 2014 – *An inventory of vascular plants endemic to Italy*. *Phytotaxa*, 168: 1-75.
- PIGNATTI S., 1982. – *Flora d'Italia*. Edagricole, Bologna.
- R DEVELOPMENT CORE TEAM, 2014 – *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, ISBN 3-900051-07-0, Vienna, Austria. Available from <http://www.Rproject.org/> (ultimo accesso: 25 Settembre 2014).
- RAMOS NUÑEZ A., 1984 – *Taxonomia de Hypericum hircinum* L. var. *cambessedesii* (Cosson ex Barceló) Ramos. *Collect. Bot.*, 15: 369-376.
- ROBSON N.K.B., 1985 – *Studies in the genus Hypericum* L. (Guttiferae). 3. *Sections 1. Campylosporus to 6a. Umbraculoides*. *Bull. Brit. Mus. Nat. Hist. (Bot.)*, 12: 163-325.
- , 2012 – *Studies in the genus Hypericum* L. (Hypericaceae) 9. *Addenda, corrigenda, keys, lists and general dis-*

- cussion*. Phytotaxa, 72: 1-111.
- SIGNORINI M.A., FOGGI B., BALDINI R.M., 2002 – *Escursione all’Arcipelago Toscano*. Inform. Bot. Ital., 34(1): 232-234.
- SOMMIER S., 1903 – *La flora dell’Arcipelago Toscano. Nota II*. Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s., 10(2): 133-200.
- VICIANI D., FOGGI B., FERRETTI G., DELL’OLMO L., MANNOCCI C., 2011 – *Contributo alla conoscenza della flora vascolare endemica di Toscana ed aree contermini*. 3. *Limonium etruscum* (Plumbaginaceae). Inform. Bot. Ital., 43(1): 85-90.

RIASSUNTO – Viene riportata la distribuzione di *Hypericum hircinum* subsp. *hircinum* in Toscana tramite l’analisi di campioni d’erbario, riferimenti bibliografici e osservazioni in campo. *Hypericum hircinum* subsp. *hircinum* è confermata come sottospecie endemica della provincia biogeografica Sardo-Corsa incluso l’Arcipelago Toscano, mentre *H. hircinum* subsp. *majus* viene escluso dell’Isola d’Elba e risulta ampiamente distribuito nella penisola Italiana. Tutte le segnalazioni di *H. hircinum* per la Toscana continentale, la Liguria ed il Lazio sono da riferire alla subsp. *majus*.

AUTORI

Angelino Carta (acarta@biologia.unipi.it), *Lorenzo Peruzzi* (lorenzo.peruzzi@unipi.it), Dipartimento di Biologia, Università di Pisa, Via Luca Ghini 13, 56126 Pisa

