UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FIRENZE

FLORE
Repository istituzionale dell'Università degli Studi di Firenze

Contributi per una flora vascolare di Toscana. V (247-319).

Questa è la Versione finale referata (Post print/Accepted manuscript) della seguente pubblicazione:

Original Citation:

Contributi per una flora vascolare di Toscana. V (247-319) / L. Peruzzi; D. Viciani; G. Bedini (Eds.). - In: ATTI DELLA SOCIETÀ TOSCANA DI SCIENZE NATURALI RESIDENTE IN PISA. MEMORIE. SERIE B. - ISSN 0365-7450. - STAMPA. - 120 (2013):(2014), pp. 35-44. [10.2424/ASTSN.M.2013.03]

Availability:

This version is available at: 2158/884918 since: 2016-04-01T18:34:46Z

Published version:

DOI: 10.2424/ASTSN.M.2013.03

Terms of use:

Open Access

La pubblicazione è resa disponibile sotto le norme e i termini della licenza di deposito, secondo quanto stabilito dalla Policy per l'accesso aperto dell'Università degli Studi di Firenze (https://www.sba.unifi.it/upload/policy-oa-2016-1.pdf)

Publisher copyright claim:

(Article begins on next page)

12 October 2024

Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B, 120 (2013)
pagg. 35-44, fig. 1, tabb. 3; *doi: 10.2424/ASTSN.M.2013.03*

LORENZO PERUZZI (*), DANIELE VICIANI (**), GIANNI BEDINI (*)

CONTRIBUTI PER UNA FLORA VASCOLARE DI TOSCANA. V (247-319)

Abstract - *Contributions for a vascular flora of Tuscany. V (247-319).* New localities and/or confirmations concerning 73 specific and subspecific plant taxa of Tuscan vascular flora, belonging to 56 genera and 37 families are presented: *Conium*, *Eryngium* (Apiaceae), *Periploca* (Apocynaceae), *Mahonia* (Aquifoliaceae), *Asparagus, Hyacinthus* (Asparagaceae), *Centaurea*, *Crepis, Erigeron*, *Senecio* (Asteraceae), *Heliotropium*, *Symphytum* (Boraginaceae), *Lepidium*, *Sisymbrium* (Brassicaceae), *Opuntia* (Cactaceae), *Solenopsis* (Campanulaceae), *Valerianella* (Caprifoliaceae), *Cerastium*, *Sagina* (Caryophyllaceae), *Juniperus* (Cupressaceae), *Carex*, *Cyperus*, *Isolepis* (Cyperaceae), *Dryopteris* (Dryopteridaceae), *Euphorbia* (Euphorbiaceae), *Albizia*, *Dorycnopsis*, *Trifolium* (Fabaceae), *Centaurium*, *Cicendia* (Gentianaceae), *Hypericum* (Hypericaceae), *Gladiolus* (Iridaceae), *Isoetes* (Isoetaceae), *Juncus* (Juncaceae), *Salvia* (Lamiaceae), *Linum* (Linaceae), *Lindernia* (Linderniaceae), *Lythrum* (Lythraceae), *Broussonetia* (Moraceae), *Ophioglossum* (Ophioglossaceae), *Anacamptis*, *Neotinea*, *Ophrys*, *Serapias* (Orchidaceae), *Orobanche* (Orobanchaceae), *Oxalis* (Oxalidaceae), *Papaver* (Papaveraceae), *Bromopsis*, *Cenchrus*, *Panicum*, *Poa* (Poaceae), *Fagopyrum* (Polygonaceae), *Groenlandia* (Potamogetonaceae), *Lysimachia* (Primulaceae), *Solanum* (Solanaceae), *Verbena* (Verbenaceae). In the end, the conservation status of the units and eventual protection of the cited biotopes are discussed.

Key words - Conservation, Flora, Italy, Tuscany.

Riassunto - *Contributi per una flora vascolare di Toscana. V (247-319).* Vengono presentate nuove località e/o conferme relative a 73 taxa specifici e sottospecifici di piante vascolari della flora vascolare toscana, appartenenti a 56 generi e 37 famiglie: *Conium*, *Eryngium* (Apiaceae), *Periploca* (Apocynaceae), *Mahonia* (Aquifoliaceae), *Asparagus, Hyacinthus* (Asparagaceae), *Centaurea*, *Crepis, Erigeron*, *Senecio* (Asteraceae), *Heliotropium*, *Symphytum* (Boraginaceae), *Lepidium*, *Sisymbrium* (Brassicaceae), *Opuntia* (Cactaceae), *Solenopsis* (Campanulaceae), *Valerianella* (Caprifoliaceae), *Cerastium*, *Sagina* (Caryophyllaceae), *Juniperus* (Cupressaceae), *Carex*, *Cyperus*, *Isolepis* (Cyperaceae), *Dryopteris* (Dryopteridaceae), *Euphorbia* (Euphorbiaceae), *Albizia*, *Dorycnopsis, Trifolium* (Fabaceae), *Centaurium*, *Cicendia* (Gentianaceae), *Hypericum* (Hypericaceae), *Gladiolus* (Iridaceae), *Isoetes* (Isoetaceae), *Juncus* (Juncaceae), *Salvia* (Lamiaceae), *Linum* (Linaceae), *Lindernia* (Linderniaceae), *Lythrum* (Lythraceae), *Broussonetia* (Moraceae), *Ophioglossum* (Ophioglossaceae), *Anacamptis*, *Neotinea*, *Ophrys*, *Serapias* (Orchidaceae), *Orobanche* (Orobanchaceae), *Oxalis* (Oxalidaceae), *Papaver* (Papaveraceae), *Bromopsis*, *Cenchrus*, *Panicum*, *Poa* (Poaceae), *Fagopyrum* (Polygonaceae), *Groenlandia* (Potamogetonaceae), *Lysimachia* (Primulaceae), *Solanum* (Solanaceae), *Verbena* (Verbenaceae). Infine, viene discusso lo status di conservazione delle entità e gli eventuali vincoli di protezione dei biotopi segnalati.

Parole chiave - Conservazione, Flora, Italia, Toscana.

INTRODUZIONE

Il presente lavoro rappresenta la continuazione di una già avviata serie di contributi dedicati specificatamente ad accumulare conoscenze sulla distribuzione della flora toscana (Peruzzi *et al.*, 2010, 2011, 2012, 2013). Si coglie l'occasione per ricordare che la collaborazione è aperta a tutti coloro che si occupano di floristica in Toscana e che le segnalazioni già pubblicate sinora sono inserite sul sito «Wikiplantbase #Toscana» (www.biologia.unipi.it/ortobotanico/FloraToscana/flotos_start.html).

Le segnalazioni: 1) devono seguire la nomenclatura di Conti *et al.* (2005, 2007) e successivi aggiornamenti pubblicati regolarmente sulla rubrica «Notulae alla checklist della flora vascolare italiana» dell'Informatore Botanico Italiano; 2) sono recepite previa consegna, ad almeno uno dei tre Erbari universitari toscani (FI, PI o SIENA), di un saggio d'erbario. Solo in alcuni casi particolari (es. Orchidaceae), valutati di volta in volta, sarà sufficiente l'invio di una adeguata documentazione fotografica. Sono ammesse anche le segnalazioni di specie esotiche non coltivate, per le quali è obbligatorio indicare lo status (casuali, naturalizzate, invasive, ecc.) in accordo con Celesti-Grapow *et al.* (2009). Per ogni specie riportata, le note esplicative sono ridotte ai dati essenziali ed originali (poche righe in tutto), secondo il seguente modello:

– autore/i della segnalazione (con eventuale indirizzo e-mail);
– nome scientifico (famiglia di appartenenza) - presenza in liste di interesse conservazionistico (LRN = Scoppola e Spampinato, 2005 e aggiornamento Lista Rossa della Flora Italiana, Rossi *et al.*, 2013; LRT = Allegati della Legge Regionale Toscana n. 56/2000 (A3: piante di interesse regionale inserite nell'All. A; C: piante protette inserite nell'All. C; C1: piante con limitazione di raccolta inserite nell'All. C1); REN = Progetto Re.Na.To., (da sito Regione Toscana, aggiornamento al 31/12/2010); HAB = Allegati della Direttiva 43/92 CEE «Habitat»);
– reperto [località precisa, coordinate UTM ED50 con approssimazione almeno al Km, ambiente, quota,

(*) Dipartimento di Biologia, Unità di Botanica, Università di Pisa, via L. Ghini 13, 56126 Pisa. E-mail: lorenzo.peruzzi@unipi.it; gianni.bedini@unipi.it
(**) Dipartimento di Biologia, Laboratorio di Biologia Vegetale, Università di Firenze, via G. La Pira 4, 50121 Firenze - E-mail: daniele.viciani@unifi.it

data di raccolta, nome del raccoglitore/i (erbario dove il campione è depositato: FI = Firenze, PI = Pisa, SIENA = Siena)];
– motivo della segnalazione;
– eventuali annotazioni (ridotte al minimo).

La responsabilità sulla veridicità dei dati pubblicati nella rubrica resta comunque a carico degli autori delle singole segnalazioni.
Di seguito si riporta il quinto contributo, relativo a 104 segnalazioni.

RISULTATI

247: E. MORI, M. MENCHETTI, G. BRUNI, A. VANNINI, B. BORRI (moriemiliano@tiscali.it)

247. **Groenlandia densa** (L.) Fourr. (Potamogetonaceae) - **LRT (A3)**
Montieri (Grosseto), località «La Riservetta» (Il Gabellino) (UTM: 32T PN 64.73), 23 Oct 2012, *E. Mori* (PI). - Nuova stazione di specie rara per la provincia di Grosseto.
La specie cresce in uno stagno di circa 30 × 15 m, situato in una depressione venutasi a creare in seguito all'attività mineraria sottostante, in una radura all'interno di un bosco di *Quercus cerris* L. e *Carpinus betulus* L. Altre specie presenti nel bacino sono *Typha latifolia* L. e *Lemna minor* L. Per quanto riguarda la provincia di Grosseto, Baroni (1897-1908) la segnala anche sul monte Amiata, mentre Selvi (2010) riporta la specie solo in prossimità della giunzione tra il canale Fossa e il fiume Bruna, nei dintorni di Braccagni. Una recente segnalazione riguarda Monterotondo Marittimo (Viciani *et al.*, 2012).

248-253: G. GESTRI (ggestri@alice.it)

248. **Dryopteris cambrensis** (Fraser-Jenk.) Beitel & W.R.Buck subsp. **insubrica** (Oberh. & Tavel ex Fraser-Jenk.) Fraser-Jenk. (Dryopteridaceae) - **LRT (A3,** sub *D. affinis*)
Appennino di Cantagallo (Prato), presso Fonte degli Acerelli (UTM: 32T PP 65.75), 950 m s.l.m., 25 Oct 2012, *G. Gestri* (PI). - Specie di nuova segnalazione per la provincia di Prato.

249. **Fagopyrum esculentum** Moench (Polygonaceae)
Bagnolo (Prato), a margine fra un campo coltivato e una periferica strada asfaltata (UTM: 32T PP 65.65), 85 m s.l.m., 23 Oct 2012, *G. Gestri* (PI; Herb. Centro Scienze Naturali, Prato). - Specie esotica naturalizzata di nuova segnalazione per la provincia di Prato.

250. **Asparagus tenuifolius** Lam. (Asparagaceae) - **LRT (A3, C1)**
Monte Pelato, Castiglioncello (Rosignano Marittimo, Livorno), versante occidentale (UTM: 32T PP 15.09), 190 m s.l.m., 21 Oct 2012, *G. Gestri* (PI). - Conferma per il Monte Pelato.
La specie, già segnalata da Marchiori & Tornadore Marchiori (1978), non era stata rinvenuta nella recente flora del Monte Pelato (Gestri & Peruzzi, 2012).

251. **Juniperus communis** L. (Cupressaceae)
Monte Pelato, Castiglioncello (Rosignano Marittimo, Livorno), versante occidentale (UTM: 32T PP 15.09), ca. 260 m s.l.m., 21 Oct 2012, *G. Gestri* (PI). - Conferma per il Monte Pelato.
La specie, già segnalata da Marchiori & Tornadore Marchiori (1978), non era stata rinvenuta nella recente flora del Monte Pelato (Gestri & Peruzzi, 2012).

252. **Lamium bifidum** Cirillo (Lamiaceae)
Monte Pelato, Castiglioncello (Rosignano Marittimo, Livorno), versante occidentale (UTM: 32T PP 15.09), ca. 200 m s.l.m., 14 Apr 2013, *G. Gestri* (PI). - Specie di nuova segnalazione per il Monte Pelato.

253. **Silene neglecta** Ten. (Caryophyllaceae)
Castiglioncello (Rosignano Marittimo, Livorno) (UTM: 32T PP 15.09), margine strada, ca. 100 m s.l.m., 14 Apr 2013, *G. Gestri* (PI). - Specie di nuova segnalazione per il territorio continentale della provincia di Livorno.

254: U. MACCHIA (dune_forte@yahoo.it)

254. **Periploca graeca** L. (Apocynaceae) - **LRN (VU); LRT (A3)**
Cisanello, Pisa, in un parcheggio nei pressi della Pubblica Assistenza (UTM: 32T PP 15.40), all'interno di un filare di pioppi e salici che costeggia un fosso, 5 m s.l.m., Jan 2013, *U. Macchia* (PI). - Nuova stazione di specie rara.
L'area è interessata da progetti edilizi. La pianta è stata osservata per la prima volta nel 2010. Analogamente ad altre stazioni toscane non costiere (Pierini *et al.*, 2009), l'indigenato della specie nel luogo di rinvenimento è quantomeno dubbio.

255: J. LANGENECK (jo.langeneck@gmail.com)

255. **Anacamptis laxiflora** (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase (Orchidaceae) - LRT (A3, sub *Orchis laxiflora*)
Vicarello (Livorno), Scolmatore d'Arno (UTM: 32T PP 18.31), prati umidi, 5 m s.l.m., 18 Apr 2013, *J. Langeneck* (foto depositata in PI). - Nuova segnalazione di specie rara per la provincia di Livorno.

256: G. GESTRI, L. PERUZZI, G. DOMINA (ggestri@alice.it)

256. **Orobanche schultzii** (Mutel) Pomel (Orobanchaceae)
M. Buriano (Spazzavento), Prato, versante E lungo V. Barbetta (UTM: 32T PP 69.64), incolto in radura di cipresseta, ca. 260 m s.l.m., 6 Mai 2013, *G. Gestri* (PI). - Specie di nuova segnalazione per la provincia di Prato.

257: G. Gestri, I. Alessandrini (ggestri@alice.it)

257. **Serapias parviflora** Parl. (Orchidaceae)
M. Le Coste (Prato), a E de Il Casone - a S cimitero di Cerreto - presso il Rio di Butia (UTM: 32T PP 69.66), incolto, 300-360 m s.l.m., 15 Mai 2013, *G. Gestri, I. Alessandrini* (PI). - Specie di nuova segnalazione per la provincia di Prato.

258: G. Nieri, A. Giusti, V. Morgantini, M. Biagioli, A. Messina (ninomes@gmail.com)

258. **Ophrys speculum** Link (Orchidaceae) - **LRT (A3); REN**
Montalbano, Carmignano (Prato), loc. Abbazia di S. Giusto, S.P. 43 km 1,300, inizio sentiero per «Area naturale protetta di Pietramarina» (UTM: 32T PP 59.49), 410 m s.l.m., 11-25 Apr 2013, *G. Nieri, A. Giusti, V. Morgantini, M. Biagioli, A. Messina* (foto depositata in PI). - Specie di nuova segnalazione per il Montalbano e per la provincia di Prato.
La specie, estremamente localizzata (6 in totale gli individui censiti), non è citata nella recente flora del Montalbano (Gestri & Peruzzi, 2013).

259: A. Messina (ninomes@gmail.com)

259. **Ophrys bombyliflora** Link (Orchidaceae)
Montemurlo (Prato), loc. Campi di Guzzano (UTM: 32T PP 65.67), 344 m, 23 Apr 2013, *A. Messina* (foto depositata in PI). - Specie di nuova segnalazione per la provincia di Prato.
Il popolamento rinvenuto contava 28 individui.

260: L. Peruzzi

260. **Orobanche hederae** Duby (Orobanchaceae)
Castiglioncello (Rosignano Marittimo, Livorno) (UTM: 32T PP 14.06), margine pineta, 24 m s.l.m., 15 Jun 2012, *L. Peruzzi* (PI). - Terza segnalazione per la porzione continentale della provincia di Livorno.

261: L. Forbicioni, G. Frangini, B. Pierini, G. Ferretti, B. Foggi, C. Giuliani, L. Lazzaro (brunellopierini1@virgilio.it)

261. **Cenchrus longisetus** M.C.Johnst. (Poaceae)
Isola d'Elba (Livorno), Capoliveri, loc. Mola (UTM: 32T PN 13.35), bordo strada, 7 m s.l.m., 8 Dec 2012, *B. Pierini* (PI); *ibidem*, 10 Oct 2012, *G. Ferretti, C. Giuliani* (FI). - Specie esotica naturalizzata di nuova segnalazione per l'Isola d'Elba.

262-264: B. Pierini (brunellopierini1@virgilio.it)

262. **Crepis zacintha** (L.) Loisel. (Asteraceae)
Isola d'Elba (Livorno), Marciana, loc. Pomonte (UTM: 32T NN 91.33), gariga, 40 m s.l.m., 15 Mai 2013, *B. Pierini* (PI). - Conferma per l'Isola d'Elba.
La specie era già stata segnalata da Fossi Innamorati (1989), ma sulla base di campioni raccolti da S. Sommier ai primi del '900 in varie località elbane.

263. **Sisymbrium irio** L. (Brassicaceae)
Isola d'Elba (Livorno), Marciana, loc. Pomonte (UTM: 32T NN 91.33), bordo strada, 50 m s.l.m., 15 Apr 2013, *B. Pierini* (PI); Pisa città, via S. Marta (UTM: 32T PP 13.41), marciapiede, 9 m s.l.m., 12 Apr 2013, *B. Pierini* (PI). - Specie di nuova segnalazione per l'Isola d'Elba e per la provincia di Pisa.
In provincia di Livorno risultava prima segnalata solo all'Isola di Montecristo da Paoli & Romagnoli (1976), sulla base di un campione raccolto nel 1965 e depositato in FI.

264. **Trifolium resupinatum** L. (Fabaceae)
Isola d'Elba (Livorno), Campo nell'Elba, tra Seccheto e Fetovaia (UTM: 32T NN 92.32), gariga, 97 m s.l.m., 15 Mai 2013, *B. Pierini* (PI). - Conferma per l'Isola d'Elba.
La specie era già stata segnalata da Fossi Innamorati (1983), ma sulla base di campioni raccolti da S. Sommier ai primi del '900 in varie località elbane.

265-284: A. Bernardini, M. D'Antraccoli, G. Gestri, L. Peruzzi, M. Petrolo, B. Pierini (brunellopierini1@virgilio.it)

265. **Carex pallescens** L. (Cyperaceae) **- LRT (A3)**
Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Galleno, via della Bigattiera (UTM: 32T PP 40.47), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 68 m s.l.m., 12 Mai 2013, *G. Gestri* (PI); *ibidem*, 18 Mai 2013, *L. Peruzzi, G. Gestri* (PI); Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Le Vedute, presso la chiesa (UTM: 32T PP 40.46), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 78 m s.l.m., 20 Mai 2013, *B. Pierini, M. D'Antraccoli, A. Bernardini* (PI). - Conferma per le colline delle Cerbaie.
La specie era già stata segnalata da Di Moisé (1958), ma non rinvenuta successivamente.

266. **Carex rostrata** Stokes (Cyperaceae)
Fucecchio (provincia di Firenze), loc. Le Querce, di fronte al bivio per La Torre (UTM: 32T PP 41.47), la-

ghetti ed ambienti umidi, 74 m s.l.m., 26 Mai 2013, *L. Peruzzi, G. Gestri* (PI). - Specie di nuova segnalazione per le Cerbaie.

267. **Centaurium maritimum** (L.) Fritsch (Gentianaceae)
Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Galleno, via della Bigattiera (UTM: 32T PP 40.47), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 68 m s.l.m., 12 Mai 2013, *G. Gestri* (PI). - Conferma per le colline delle Cerbaie.
La specie era già stata segnalata da Di Moisé (1958), ma non rinvenuta successivamente.

268. **Cicendia filiformis** (L.) Delarbre (Gentianaceae)
Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Galleno, via della Bigattiera (UTM: 32T PP 40.47), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 68 m s.l.m., 11 Mai 2013, *B. Pierini* (PI); Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Le Vedute, presso la chiesa (UTM: 32T PP 40.46), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 78 m s.l.m., 20 Mai 2013, *B. Pierini, M. D'Antraccoli, A. Bernardini* (PI); Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), La Sammartina (UTM: 32T PP 40.46), ambienti temporaneamente umidi, 80 m s.l.m., 20 Mai 2013, *B. Pierini, M. D'Antraccoli, A. Bernardini*; *ibidem*, 26 Mai 2013, *L. Peruzzi, G. Gestri* (PI). - Conferma per le colline delle Cerbaie.
La specie era già stata segnalata da Di Moisé (1958) per «Sammartina pr. Le Vedute», ma non rinvenuta successivamente.

269. **Gladiolus palustris** Gaudin (Iridaceae) - **HAB; LRN (NT); LRT (A3, C); REN**
Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Galleno, via della Bigattiera (UTM: 32T PP 40.47), schiarite di gariga a umidità variabile, 68 m s.l.m., 7 Jun 2013, *L. Peruzzi, B. Pierini, A. Carta, M. D'Antraccoli* (PI); Cerbaie (Castelfranco di Sotto, provincia di Pisa), pressi del Rio Le Tre Fontine (UTM: 32T PP 38.42), bosco misto mesoxerofilo, ca. 75 m s.l.m., 14 Jun 2013, *M. D'Antraccoli* (PI). - Conferma per le colline delle Cerbaie.
La specie era già stata segnalata da Di Moisé (1958) per Le Vedute e per il bosco a sud di Vaiano, ma non rinvenuta successivamente.

270. **Hypericum australe** Ten. (Hypericaceae)
Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Galleno, via della Bigattiera (UTM: 32T PP 40.47), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 68 m s.l.m., 12 Mai 2013, *G. Gestri* (PI); Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), La Sammartina (UTM: 32T PP 40.46), ambienti temporaneamente umidi, 80 m s.l.m., 20 Mai 2013, *B. Pierini, M. D'Antraccoli, A. Bernardini* (PI). - Specie di nuova segnalazione per le colline delle Cerbaie.

271. **Isoetes histrix** Bory (Isoetaceae) - **LRT (A3); REN**
Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Galleno, via della Bigattiera (UTM: 32T PP 40.47), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 68 m s.l.m., 18 Mai 2013, *L. Peruzzi, G. Gestri* (PI). - Specie di nuova segnalazione per le colline delle Cerbaie e per la provincia di Firenze.

272. **Isoetes gymnocarpa** (Gennari) Braun (Isoetaceae) **- REN**
Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Galleno, via della Bigattiera (UTM: 32T PP 40.47), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 68 m s.l.m., 18 Mai 2013, *L. Peruzzi, G. Gestri* (PI); Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Le Vedute, presso la chiesa (UTM: 32T PP 40.46), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 78 m s.l.m., 20 Mai 2013, *B. Pierini, M. D'Antraccoli, A. Bernardini* (PI). - Specie di nuova segnalazione per le colline delle Cerbaie e per la provincia di Firenze.
La presenza del genere *Isoetes* non era mai stata documentata sulle Cerbaie, e le stazioni di questa specie (e della precedente) sono certamente le più continentali note a livello regionale (Carta *et al.,* 2009).

273. **Isolepis cernua** (Vahl) Roem. & Schult. (Cyperaceae)
Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Galleno, via della Bigattiera (UTM: 32T PP 40.47), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 68 m s.l.m., 12 Mai 2013, *G. Gestri* (PI); Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Le Vedute, presso la chiesa (UTM: 32T PP 40.46), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 78 m s.l.m., 20 Mai 2013, *B. Pierini, M. D'Antraccoli, A. Bernardini* (PI); Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), La Sammartina (UTM: 32T PP 40.46), ambienti temporaneamente umidi, 80 m s.l.m., 26 Mai 2013, *L. Peruzzi, G. Gestri* (PI). - Specie di nuova segnalazione per le colline delle Cerbaie.

274. **Juncus capitatus** Weigel (Juncaceae)
Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Galleno, via della Bigattiera (UTM: 32T PP 40.47), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 68 m s.l.m., 12 Mai 2013, *G. Gestri* (PI); Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Le Vedute, presso la chiesa (UTM: 32T PP 40.46), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 78 m s.l.m., 20 Mai 2013, *B. Pierini, M. D'Antraccoli, A. Bernardini* (PI); Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), La Sammartina (UTM: 32T PP 40.46), ambienti temporaneamente umidi, 80 m s.l.m., 26 Mai 2013, *L. Peruzzi, G. Gestri* (PI); Santa Maria a Monte (provincia di Pisa), loc. Le Pianore (UTM: 32T PP 35.44), ambienti tem-

poraneamente umidi, 24 m s.l.m., 2 Jun 2013, *G. Gestri* (PI). - Specie di nuova segnalazione per le colline delle Cerbaie.

275. **Juncus heterophyllus** Dufour (Juncaceae) - **REN**
Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), Via delle Pinete (UTM: 32T PP 40.49), ambienti umidi, 60 m s.l.m., *G. Gestri* (PI); Fucecchio (provincia di Firenze), loc. Le Querce, di fronte al bivio per La Torre (UTM: 32T PP 41.47), laghetti ed ambienti umidi, 74 m s.l.m., 6 Jun 2013, *L. Peruzzi, B. Pierini, A. Carta, M. D'Antraccoli* (PI). - Specie di nuova segnalazione per le colline delle Cerbaie.

276. **Juncus tenageia** L.f. (Juncaceae)
Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Galleno, via della Bigattiera (UTM: 32T PP 40.47), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 68 m s.l.m., 12 Mai 2013, *G. Gestri* (PI); Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Le Vedute, presso la chiesa (UTM: 32T PP 40.46), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 78 m s.l.m., 20 Mai 2013, *B. Pierini, M. D'Antraccoli, A. Bernardini* (PI). - Specie di nuova segnalazione per le colline delle Cerbaie.

277. **Linum radiola** L. (Linaceae) **- LRT (A3)**
Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Galleno, via della Bigattiera (UTM: 32T PP 40.47), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 68 m s.l.m., 12 Mai 2013, *G. Gestri* (PI); *ibidem*, 18 Mai 2013, *L. Peruzzi, G. Gestri* (PI); Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), La Sammartina (UTM: 32T PP 40.46), ambienti temporaneamente umidi, 80 m s.l.m., 26 Mai 2013, *L. Peruzzi, G. Gestri* (PI); Santa Maria a Monte (provincia di Pisa), loc. Le Pianore (UTM: 32T PP 35.44), ambienti temporaneamente umidi, 24 m s.l.m., 2 Jun 2013, *G. Gestri* (PI). - Conferma per le colline delle Cerbaie e per la provincia di Firenze.
La specie era già stata segnalata da Sandri & Fantozzi (1895), ma non rinvenuta successivamente. Oltretutto, gli autori la segnalavano genericamente «Qua e là nelle selve e nei boschi in luoghi arenosi ed umidi della regione submontana fino all'Arno».

278. **Lysimachia arvensis** (L.) U.Manns & Anderb. subsp. **parviflora** (Hoffmanns. & Link) Peruzzi (Primulaceae)
Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Galleno, via della Bigattiera (UTM: 32T PP 40.47), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 68 m s.l.m., 12 Mai 2013, *G. Gestri* (PI); Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Le Vedute, presso la chiesa (UTM: 32T PP 40.46), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 78 m s.l.m., 20 Mai 2013, *B. Pierini, M. D'Antraccoli, A. Bernardini* (PI). - Sottospecie di nuova segnalazione per le colline delle Cerbaie.

279. **Lysimachia minima** (L.) U.Manns & Anderb. (Primulaceae)
Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), La Sammartina (UTM: 32T PP 40.46), ambienti temporaneamente umidi, 80 m s.l.m., 26 Mai 2013, *L. Peruzzi, G. Gestri* (PI); Santa Maria a Monte (provincia di Pisa), loc. Le Pianore (UTM: 32T PP 35.44), ambienti temporaneamente umidi, 24 m s.l.m., 2 Jun 2013, *G. Gestri* (PI); Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Galleno, via della Bigattiera (UTM: 32T PP 40. 47), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 68 m s.l.m., 7 Jun 2013, *L. Peruzzi, B. Pierini, A. Carta, M. D'Antraccoli* (PI). - Specie di nuova segnalazione per le Cerbaie e conferma per la provincia di Pisa.
Nella provincia di Pisa le segnalazioni di questa specie erano relative a San Rossore (Corti, 1955) ed al Monte Pisano (Caruel, 1860-1866). In entrambi i casi, non vi sono stati ritrovamenti recenti (Garbari, 2001; Pierini *et al.*, 2009).

280. **Lythrum hissopifolia** L. (Lythraceae)
Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Le Vedute, presso la chiesa (UTM: 32T PP 40.46), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 78 m s.l.m., 20 Mai 2013, *B. Pierini, M. D'Antraccoli, A. Bernardini* (PI); *ibidem*, 26 Mai 2013, *L. Peruzzi, G. Gestri* (PI); Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Galleno, via della Bigattiera (UTM: 32T PP 40. 47), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 68 m s.l.m., 21 Mai 2013, *B. Pierini, M. D'Antraccoli, A. Bernardini* (PI). - Specie di nuova segnalazione per le colline delle Cerbaie.

281. **Mahonia aquifolium** (Pursch) Nutt. (Aquifoliaceae)
Santa Maria a Monte (provincia di Pisa), loc. Le Pianore (UTM: 32T PP 35.44), margini di bosco, 24 m s.l.m., 13 Apr 2013, *M. D'Antraccoli* (PI). - Specie esotica naturalizzata di nuova segnalazione per la provincia di Pisa.

282. **Sagina apetala** Ard. subsp. **apetala** (Caryophyllaceae)
Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Galleno, via della Bigattiera (UTM: 32T PP 40.47), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 68 m s.l.m., 18 Mai 2013, *L. Peruzzi, G. Gestri* (PI). - Specie di nuova segnalazione per le colline delle Cerbaie.

283. **Sagina subulata** (Sw.) C.Presl (Caryophyllaceae)
Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Le Vedute, presso la chiesa (UTM: 32T PP 40.46), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 78 m s.l.m., 20 Mai 2013, *B. Pierini, M. D'Antraccoli, A. Bernardini* (PI). - Conferma per le colline delle Cerbaie.
La specie era già stata segnalata da Sandri & Fantozzi (1895), ma non rinvenuta successivamente.

284. **Solenopsis laurentia** (L.) C.Presl (Campanulaceae) **- LRT (A3)**
Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Galleno, via della Bigattiera (UTM: 32T PP 40.47), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 68 m s.l.m., 11 Mai 2013, *B. Pierini* (PI); Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), loc. Le Vedute, presso la chiesa (UTM: 32T PP 40.46), stagnetti temporanei mediterranei in schiarite di gariga, 78 m s.l.m., 20 Mai 2013, *B. Pierini, M. D'Antraccoli, A. Bernardini* (PI); Cerbaie (Fucecchio, provincia di Firenze), La Sammartina (UTM: 32T PP 40.46), ambienti temporaneamente umidi, 80 m s.l.m., 20 Mai 2013, *B. Pierini, M. D'Antraccoli, A. Bernardini* (PI); *ibidem*, 26 Mai 2013, *L. Peruzzi, G. Gestri* (PI). - Conferma per le colline delle Cerbaie.
La specie era già stata segnalata da Di Moisé (1958), ma non rinvenuta successivamente.

285-300: G. FERRETTI (giulio.ferretti@unifi.it)

285. **Albizia julibrissin** Durazz. (Fabaceae)
Pistoia, città, area ruderale nei pressi della Stazione Ferroviaria (UTM: 32T PP 53.65), 63 m s.l.m., 18 Mai 2011, *G. Ferretti* (FI). - Specie esotica casuale di nuova segnalazione per la provincia di Pistoia.

286. **Broussonetia papyrifera** (L.) Vent. (Moraceae)
Pistoia, Capostrada, margine stradale all'inizio del raccordo autostradale SS64 (UTM: 32T PP 52.69), 120 m s.l.m., 5 Jun 2011, *G. Ferretti* (FI). - Specie esotica naturalizzata di nuova segnalazione per la provincia di Pistoia.

287. **Erigeron sumatrensis** Retz. (Asteraceae)
Pistoia città, nei pressi della Stazione Ferroviaria (UTM: 32T PP 53.65), 25 Sep 2011, 63 m s.l.m., *G. Ferretti* (FI). - Specie esotica invasiva di nuova segnalazione per la provincia di Pistoia.

288. **Heliotropium amplexicaule** Vahl (Boraginaceae)
Pistoia periferia, Candeglia, selciato del parco giochi nei pressi della scuola elementare (UTM: 32T PP 55.68), 106 m s.l.m., 18 Jun 2011, *G. Ferretti* (FI). - Specie esotica casuale di nuova segnalazione per la provincia di Pistoia.

289. **Lepidium didymum** L. (Brassicaceae)
Pistoia, zona industriale di S. Agostino, marciapiede di via Copernico (UTM: 32T PP 54.66), 59 m s.l.m., 5 Mai 2013, *G. Ferretti* (FI); Montale (Pistoia), marciapiede lungo via Spontini, (UTM: 32T PP 61.66), 83 m s.l.m., 17 Apr 2011, *G. Ferretti* (FI). - Specie esotica naturalizzata di nuova segnalazione per la provincia di Pistoia.

290. **Lepidium virginicum** (Brassicaceae)
Pistoia, zona industriale di S. Agostino, marciapiede di via Galilei (UTM: 32T PP 55.65), 55 m s.l.m., 24 Mai 2013, *G. Ferretti* (FI). - Specie esotica naturalizzata di nuova segnalazione per la provincia di Pistoia.

291. **Opuntia engelmannii** Salm-Dyck ex Engelm. (Cactaceae)
Cortona (Arezzo); lungo la strada per Camucia, scarpata stradale appena fuori dal paese (UTM: 32T QN 42.95), 425 m s.l.m., 23 Sep 2012, *G. Ferretti*, det. *A. Guiggi* (FI). - Specie esotica naturalizzata di nuova segnalazione per la provincia di Arezzo.

292. **Opuntia humifusa** (Raf.) Raf. (Cactaceae)
Cortona (Arezzo); lungo la strada per Camucia, scarpata stradale appena fuori dal paese (UTM: 32T QN 42.95), 425 m s.l.m., 23 Sep 2012, *G. Ferretti*, det. *A. Guiggi* (FI). - Conferma di specie esotica naturalizzata per la provincia di Arezzo.
Le recenti indagini di Guiggi (2008) attestano le ultime segnalazioni per la provincia di Arezzo ai primi del '900. Secondo lo stesso autore a questa entità devono essere ricondotte anche molte delle indicazioni riportate in Viegi & Cela Renzoni (1981) sub *O. vulgaris* Mill.

293. **Oxalis latifolia** Kunth (Oxalidaceae)
Pistoia periferia, Candeglia, loc. Caciaia, margine di oliveto (UTM: 32T PP 56.69), 120 m s.l.m., 20 Jul 2011, *G. Ferretti* (FI). - Specie esotica naturalizzata di nuova segnalazione per la provincia di Pistoia.

294. **Panicum capillare** L. subsp. **capillare** (Poaceae)
Pistoia, loc. Celle, fosso di scolo lungo la via Montalese (UTM: 32T PP 58.67), 11 Sep 2012, 89 m s.l.m., *G. Ferretti* (FI). - Specie esotica naturalizzata di nuova segnalazione per la provincia di Pistoia.

295. **Panicum dichotomiflorum** Michx. (Poaceae)
Pistoia, loc. Celle, fosso di scolo lungo la via Montalese (UTM: 32T PP 58.67), 11 Sep 2012, 89 m s.l.m., *G. Ferretti* (FI). - Seconda segnalazione di specie esotica naturalizzata per la provincia di Pistoia.

296. **Panicum miliaceum** L. subsp. **miliaceum** (Poaceae)
Pistoia città, via Pertini, lungo il marciapiede nei pressi della stazione FS (UTM: 32T PP 53.65), 65 m s.l.m., 13 Jul 2011, *G. Ferretti* (FI). - Specie esotica casuale di nuova segnalazione per la provincia di Pistoia.

297. **Senecio inaequidens** DC. (Asteraceae)
Pistoia città, stazione ferroviaria, sulla massicciata lungo i binari (UTM: 32T PP 53.65), 63 m s.l.m., 6 Aug 2012, *G. Ferretti* (FI). - Specie esotica naturalizzata di nuova segnalazione per la provincia di Pistoia.

298. **Solanum pseudocapsicum** L. (Solanaceae)
Pistoia periferia, Candeglia, via G. Rodari, margine stradale nei pressi della scuola elementare, (UTM: 32T PP 55.68), 120 m s.l.m., 26 Mai 2011, *G. Ferretti* (FI); Montale (Pistoia), margine stradale di via Don Minzoni (UTM: 32T PP 62.66), 80 m s.l.m., 9 Aug 2011, *G. Ferretti* (FI). - Specie esotica casuale di nuova segnalazione per la provincia di Pistoia.

299. **Symphytum officinale** L. subsp. **officinale** (Boraginaceae)
Pistoia periferia, San Rocco, fosso di scolo a margine strada tra via Carota e Molina e via Brescandola. (UTM: 32T PP 55.67), 86 m s.l.m., 12 Jun 2011, *G. Ferretti* (FI). - Nuova stazione di specie rara.
Si tratta al momento dell'unica stazione toscana con fiori a colorazione violacea, essendo le altre note di colore biancastro.

300. **Verbena bonariensis** L. (Verbenaceae)
Pistoia, zona industriale di S. Agostino, marciapiede di via Galilei (UTM: 32T PP 55.65), 55 m s.l.m., 14 Oct 2011, *G. Ferretti* (FI). - Specie esotica casuale di nuova segnalazione per la provincia di Pistoia.

301: G. Bonari, G. Ferretti, C. Angiolini (claudia.angiolini@unisi.it)

301. **Hyacinthus orientalis** L. (Asparagaceae)
Riserva Naturale Provinciale «Alto Merse» (Siena, Monticiano), Loc. Podere La Gonna, (UTM: 32T PN 80.79), margine boschivo, 280 m s.l.m., 4 Apr 2013, *G. Bonari* (SIENA). - Conferma di specie esotica casuale per la provincia di Siena.
Indagini bibliografiche e d'erbario testimoniano la presenza di questa entità nella provincia, mai riconfermata recentemente, già oltre un secolo fa. I campioni conservati nell'*Herbarium Universitatis Senensis* (SIENA) risalgono agli anni 1858-1930, mentre le segnalazioni bibliografiche più recenti si riferiscono al 1862 (Viegi & Cela Renzoni, 1981).

302: A. Lippi, A. Sani (lippia@alice.it)

302. **Conium maculatum** L. subsp. **maculatum** (Apiaceae)
Ai Chiariti, San Concordio in Contrada, Lucca (UTM: 32T PP 21.54), margini di un'ontaneta palustre residuale, 13 m s.l.m., 26 Mai 2013, *A. Lippi* e *A. Sani* (LUCCA, PI). - Nuova stazione di specie rara per la provincia di Lucca.

303-311: L. Lazzaro, G. Ferretti, L. Lastrucci, B. Foggi (lorenzo.lazzaro@unifi.it)

303. **Cerastium diffusum** Pers. (Caryophyllaceae)
Isola di Montecristo (Portoferraio, Livorno), pratelli terofitici nei pressi della Grotta del Santo (UTM: 32T PM 07.88), 240 m s.l.m., 1 Mai 2013, *B. Foggi, G. Ferretti, L. Lazzaro* (FI). - Specie di nuova segnalazione per l'Isola di Montecristo.

304. **Centaurea melitensis** L. (Asteraceae) **- LRT (C)**
Isola di Montecristo (Portoferraio, Livorno), Cala Maestra, giardino della Villa Reale (UTM: 32T PM 06.87), 30 m s.l.m., 1 Mai 2013, *B. Foggi, G. Ferretti, L. Lazzaro* (FI). - Conferma per l'Isola di Montecristo.
La specie fu segnalata per la prima volta da Caruel (1864), mentre il ritrovamento più recente risaliva a Sommier (1903). A questo taxon va probabilmente riferita anche la segnalazione di Watson-Taylor (s.d., sub «*Centaurea solstitialis* Lin» sp. n° 153).

305. **Cyperus esculentus** L. (Cyperaceae)
Capolona (Arezzo), rive ciottolose dell'Arno in destra idrografica, di fronte a loc. La Moncia (UTM: 32T QP 31.30), ca. 265 m s.l.m., *L. Lastrucci, L.V. Colella, C. Coli* (FI). - Specie di nuova segnalazione per la provincia di Arezzo.
Considerata dubitativamente esotica da Celesti-Grapow *et al.* (2009) e Arrigoni & Viegi (2011).

306. **Eryngium maritimum** L. (Apiaceae) **- LRT (A3)**
Isola di Montecristo (Portoferraio, Livorno), spiaggia di Cala Maestra (UTM: 32T PM 06.87), 3 m s.l.m., 1 Mai 2013, *B. Foggi, G. Ferretti, L. Lazzaro* (foto in FI). - Conferma per l'Isola di Montecristo.
La prima segnalazione della specie si trova nel manoscritto di Watson-Taylor (s.d., sp. n° 108), ripresa in seguito da Caruel (1864): «Nella Spiaggia di Cala S. Maria» e quindi da Sommier (1903). Da allora la specie non era più stata ritrovata sull'isola. Al momento ne è stato rinvenuto un solo individuo.

307. **Juncus pygmaeus** Rich. ex Thuill. (Juncaceae)
Isola di Montecristo (Portoferraio, Livorno), versante occidentale, gariga nell'area di Poggio del Portale, lungo il sentiero per la Grotta del Santo (UTM: 32T PM 06.88), 110 m s.l.m., 1 Mai 2013, *B. Foggi, G. Ferretti, L. Lazzaro* (FI). - Specie di nuova segnalazione per l'Isola di Montecristo.
In realtà la specie era già citata in Watson-Taylor (s.d., sp. n° 277), sebbene mai più menzionata nelle pubblicazioni scientifiche sulla flora di Montecristo (Caruel, 1864; Sommier, 1903; Paoli & Romagnoli, 1976).

308. **Lindernia dubia** (L.) Pennell (Linderniaceae)
Prato città, lungo l'alveo del Bisenzio (UTM: 32T PP 70.58), 46 m s.l.m.), 24 Oct 2012, *C. Giuliani, L. Lastrucci, L. Lazzaro* (FI). - Specie esotica naturalizzata di nuova segnalazione per la provincia di Prato.

309. **Ophioglossum lusitanicum** L. (Ophioglossaceae) **- LRT (A3)**

Isola di Montecristo (Portoferraio, Livorno), versante occidentale, gariga nell'area di Poggio del Portale (UTM: 32T PM 06.88), 140 m s.l.m., 1 Mai 2013, *B. Foggi, G. Ferretti, M. Gennai, L. Lazzaro* (FI). - Conferma per l'Isola di Montecristo.
In accordo con il recente lavoro di Carta *et al.* (2008), la presenza della specie era tuttora da confermare per l'isola. Se ne sono rinvenuti diversi individui sporificanti, concentrati in una stazione di ridotte dimensioni.

310. **Poa bulbosa** L. (Poaceae)
Isola di Montecristo (Portoferraio, Livorno), area sommitale del Collo dei Lecci, (UTM: 32T PM 08.87), 500 m s.l.m., 1 Mai 2013, *B. Foggi, G. Ferretti, L. Lazzaro* (FI). - Conferma per l'Isola di Montecristo.
L'ultima segnalazione della specie risaliva a Sommier (1903).

311. **Valerianella microcarpa** Loisel. (Caprifoliaceae)
Isola di Montecristo (Portoferraio, Livorno), pineta retrostante alla Villa Reale (UTM: 32T PM 06.87), 60 m s.l.m., 1 Mai 2013, *B. Foggi, G. Ferretti, L. Lazzaro* (FI); Isola di Montecristo (Portoferraio, Livorno), versante occidentale, gariga nell'area di Poggio del Portale, lungo il sentiero per la Grotta del Santo (UTM: 32T PM 06.88), 170 m s.l.m., 1 Mai 2013, *B. Foggi, G. Ferretti, L. Lazzaro* (FI). - Specie di nuova segnalazione per l'Isola di Montecristo.

312-313: G. Bonari, C. Angiolini (claudia.angiolini@unisi.it)

312. **Juniperus deltoides** R.P.Adams (Cupressaceae)
Castiglione d'Orcia (Siena), Loc. Poggio alle Case, (UTM: 32T QN 15.62), substrato calcareo, prateria arbustata, ca. 580 m s.l.m., 6 Jun 2013, *G. Bonari, C. Angiolini* (SIENA). - Nuova stazione di specie rara in Toscana meridionale.
La specie, nell'area considerata, era sinora nota solamente su affioramenti ofiolitici.

313. **Papaver somniferum** L. (Papaveraceae)
Siena, Via Pisacane (UTM: 32T PN 87.99), margine stradale, 320 m ca. s.l.m., 3 Jun 2013, *C. Angiolini* (SIENA). - Conferma di specie dubitativamente esotica naturalizzata per la provincia di Siena.
La specie, ritenuta dubitativamente esotica in Arrigoni & Viegi (2011), in accordo con gli stessi autori era già stata rinvenuta per l'area del Monte Amiata da S. Sommier nel 1909.

314: G. Bonari, M. Da Vela, F. Frignani, C. Angiolini (claudia.angiolini@unisi.it)

314. **Euphorbia nicaeensis** All. (Euphorbiaceae)
Riserva Naturale Provinciale «La Pietra» (Roccastrada, Grosseto) (UTM: 32T PN 73.77), sulle brecce ofiolitifere nei pressi dello sperone di diaspro, ca. 430 m s.l.m., 22 Mar 2012, *M. Da Vela, C. Angiolini* (SIENA). - Specie di nuova segnalazione per la provincia di Grosseto.
I campioni si riferirebbero a *E. nicaeensis* subsp. *prostrata* (Fiori) Arrigoni, entità non più ritenuta valida dal punto di vista tassonomico (Peruzzi *et al.,* 2011).

315: G. Bonari (gianmaria.bonari@gmail.com)

315. **Salvia officinalis** L. (Lamiaceae)
S.I.C. «Monte Cetona» (Sarteano, Siena) (UTM: 32T QN 35.55), gariga, ca. 750 m s.l.m., 14 Mai 2013, *G. Bonari, A. Mazzeschi* (SIENA). - Specie di nuova segnalazione per il Monte Cetona.

316-317: G. Ferretti, L. Lazzaro, B. Foggi, R. Romolini (giulio.ferretti@unifi.it)

316. **Neotinea maculata** (Desf.) Stearn (Orchidaceae)
Isola di Montecristo (Portoferraio, Livorno), sopra Cala Maestra, lungo il sentiero per il Belvedere (UTM: 32T PM 06.87), 60 m s.l.m., 3 Mai 2012, *G. Ferretti, L. Lazzaro* (FI). - Specie di nuova segnalazione per l'Isola di Montecristo.

317. **Serapias vomeracea** (Burm.f.) Briq. (Orchidaceae)
Isola di Montecristo (Portoferraio, Livorno), sentiero tra Cala Maestra e il Convento, poco prima del bivio per la Grotta del Santo (UTM: 32T PM 06.87), 160 m s.l.m., 30 Apr 2013, *G. Ferretti, L. Lazzaro* (foto in PI). - Specie di nuova segnalazione per l'Isola di Montecristo.

318: L. Lazzaro, D. Mariotti, D. Viciani, R. Benesperi, G. Ferretti (lorenzo.lazzaro@unifi.it)

318. **Dorycnopsis gerardii** (L.) Boiss. (Fabaceae)
Isola d'Elba (Campo nell'Elba, Livorno), pendici a nord di Fetovaia, gariga lungo il versante sud dei Monti Cenno e Orlano (UTM: 32T NN 94.33), 580 m s.l.m., 22 Mai 2012, *L. Lazzaro, D. Mariotti, D. Viciani, R. Benesperi* (FI). - Seconda stazione di specie rara per la Toscana.
Fino a pochi anni fa la specie era nota in Toscana per la sola Isola di Capraia, dove era stata segnalata per la prima volta da Moris & De Notaris (1839) ma non ritrovata da Foggi *et al.* (2001). Di recente è stata rinvenuta all'Isola d'Elba, in una diversa località, da Forbicioni & Frangini (2012).

319: D. Viciani, A. Gabellini, G. Ferretti (daniele.viciani@unifi.it)

319. **Bromopsis inermis** (Leyss.) Holub (Poaceae)
Pratomagno (Castel San Niccolò, Arezzo), crinale presso Poggio del Lupo, prati ricostituiti dopo il passaggio del metanodotto (UTM: 32T QP 11.38), 1480 m s.l.m., 03 Jul 2013, *D. Viciani, A. Gabellini* (FI). - Specie di nuova segnalazione per il Pratomagno.

Le segnalazioni riportate sono 105 per 73 specie e si riferiscono a 43 località delle province di AR, FI, GR, LI, LU, PI, PO, PT, SI (Fig. 1). La distribuzione delle segnalazioni non è omogenea, ma interessa in misura maggiore le province di FI e LI (Tab. 1), con particolare riferimento ai territori delle Cerbaie e dell'Arcipelago Toscano, rispettivamente. Di rilievo il numero elevato – quasi un quarto del totale – di segnalazioni relative a specie esotiche, in gran parte registrate nella provincia di Pistoia.

Circa il 77% delle segnalazioni si riferiscono a località ricomprese in aree protette (Tab. 2): di queste, oltre metà si riferiscono al SIC «Cerbaie». Delle specie segnalate, 17 sono inserite in una o più liste di interesse conservazionistico (Tab. 3). Si evidenziano in particolare la nuova stazione di *Periploca graeca* L., classificata VU, e di *Gladiolus palustris* Gaudin (NT); inoltre, rientrano in questo ambito diverse specie caratteristiche dell'habitat prioritario 3170 (stagni temporanei mediterranei) della Direttiva CEE 92/43.

Fig. 1 - Mappa della Toscana, rappresentante i confini provinciali, le aree soggette a vincoli di protezione e le stazioni oggetto di segnalazione.

Tab. 1 - Segnalazioni per provincia e loro tipologia.
Tipi di segnalazioni: s=specie spontanee; e=esotiche; r=nuova staz. di specie rara

provincia	località	nuove segn.	conferme	Totale segn.
AR	3	2e + 1s	1e	4
FI	5	24s	18s	42
GR	2	1r + 1s	–	2
LI	11	2r + 10s + 2e	8s	22
LU	1	1r	–	1
PI	4	1r + 2s + 1e	3s	7
PO	7	5s + 2e	–	7
PT	7	1r + 15e	–	16
SI	4	1r + 1s	2e	4
TOTALE	43	7r + 44s + 22e	29s + 3e	105

Tab. 2 - Aree protette interessate dalle segnalazioni presenti in questo contributo e specie ivi censite (per la numerazione delle specie v. Risultati).

PARCHI NAZIONALI	SIC/SIR
Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano: 261, 262, 263, 264, 303, 304, 306, 307, 309, 310, 311, 316, 317, 318	Cerbaie (IT5170003): 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284 Monte Pelato (IT4030039) 250, 251, 252
RISERVE NATURALI PROVINCIALI	Pascoli montani e cespuglieti del Pratomagno (IT5180011): 319
Acquerino-Cantagallo: 248 La Pietra: 314	Alta Val di Merse (IT5190006): 301 Monte Cetona (IT5190012): 315
ANPIL	
Monteferrato: 249, 256, 257, 308 Pietramarina: 258 Val d'Orcia: 312	

SPECIE/LOCALITÀ NON RICADENTI IN AREE PROTETTE: 247, 253-255, 259, 260, 285-300, 302, 305

Tab. 3 - Presenza in liste di interesse conservazionistico. LRN = Scoppola e Spampinato 2005, Rossi *et al.,* 2013; LRT = Allegati della Legge Regionale Toscana n. 56/2000; REN = Sposimo e Castelli 2005; HAB = Allegati della Direttiva 43/92 CEE «Habitat».

Lista	N. di specie
HAB IV	269
LRN VU	254
LRN NT LRT A3	269 247, 248, 250, 254, 265, 269, 277, 284, 306, 309
LRT C	250, 269, 304
REN	258, 269, 271, 272, 275

BIBLIOGRAFIA

ARRIGONI P.V., VIEGI L., 2011. *La flora vascolare esotica spontaneizzata della Toscana*. Regione Toscana, Centro stampa Giunta Regione Toscana.

BARONI E., 1897-1908. *Supplemento generale al «Prodromo della flora toscana di T. Caruel»*. Firenze.

CARTA A., PIERINI B., PERUZZI L., 2008. Distribuzione di *Ophioglossum lusitanicum* L. (Psilotopsida) in Toscana. *Inform. Bot. Ital.* 40(2): 135-141.

CARTA A., PIERINI B., PERUZZI L., 2009. Aggiornamenti e novità sulla distribuzione di *Isoetes gymnocarpa* e *I. histrix* (Lycopodiophytina) in Toscana. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Ser. B.* 115 (2008): 43-45.

CARUEL T., 1860-1864. *Prodromo della Flora Toscana*. Firenze.

CARUEL T., 1864. Florula di Montecristo. *Atti Soc. Ital. Sci. Nat.* 6: 74-109.

CELESTI-GRAPOW L., PRETTO F., CARLI E., BLASI C. (a cura di), 2009. *Non-native flora of Italy*. In: Plant invasion in Italy - an overview. Palombi & Partner, Roma. CD-ROM.

CONTI F., ABBATE G., ALESSANDRINI A., BLASI C. (a cura di), 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.

CORTI R., 1955. Ricerche sulla vegetazione dell'Etruria. X. Aspetti geobotanici della Selva costiera. La Selva Pisana a San Rossore e l'importanza di questa formazione relitta per la storia della vegetazione mediterranea. *Nuovo Giorn. Bot. Ital., n. s.*, 62: 75-262.

DI MOISÈ B., 1958. Ricerche sulla vegetazione dell'Etruria. XII. Flora e vegetazione delle Cerbaie (Valdarno inferiore). *Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s.* 65: 601-745.

FOGGI B., GRIGIONI A., LUZZI P., 2001. La flora vascolare dell'Isola di Capraia (Arcipelago toscano): aggiornamento, aspetti fitogeografici e di conservazione. *Parlatorea*, 5: 5-53.

FORBICIONI L., FRANGINI G., 2012. Notula: 1932. *Dorycnopsis gerardii*. In: Nepi C., Peccenini S., Peruzzi L. (eds.), Notulae alla checklist della flora vascolare italiana: 14. *Inform. Bot. Ital.,* 44(2): 392.

FOSSI INNAMORATI T., 1983. La flora vascolare dell'Isola d'Elba (Arcipelago Toscano). Parte prima. *Webbia* 36(2): 273-411.

FOSSI INNAMORATI T., 1989. La flora vascolare dell'Isola d'Elba (Arcipelago Toscano). Seconda parte. *Webbia* 43(2): 201-267.

GARBARI F., 2001. La flora di San Rossore (Pisa) aggiornata al 1999. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem.*, *Serie B*, 107 (2000): 11-42.

GESTRI G., PERUZZI L., 2012. La flora vascolare del Monte Pelato (Colline Livornesi, Toscana). *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B,* 118 (2011): 25-38.

GESTRI G., PERUZZI L., 2013. *I fiori di Leonardo. La flora vascolare del Montalbano in Toscana*. Aracne editrice, Roma. 300 pp.

GUIGGI A., 2008. Catalogo delle Cactaceae naturalizzate in Italia con osservazioni tassonomiche, nomenclaturali e corologiche. *Riv. Piem. St. Nat.,* 29: 103-140.

MARCHIORI S., TORNADORE MARCHIORI N., 1978. Lineamenti vegetazionali del Monte Pelato, Castiglioncello (Livorno). *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. Pisa, Mem., Serie B* 84 (1977): 7-15.

PAOLI P., ROMAGNOLI G., 1976. Flora vascolare dell'Isola di Montecristo (Arcipelago Toscano). *Webbia* 30(2): 303-456.

MORIS J., DE NOTARIS J., 1839. Florula Caprariae. *Mem. R. Accad. Sci. Torino, Serie 2*, 2: 1-244.

PERUZZI L., BARBO M., BARTOLUCCI F., BOVIO M., CARTA A., CICCARELLI D., CONTI F., COSTALONGA S., DI PIETRO R., GALASSO G., GESTRI G., LATTANZI E., LAVEZZO P., MARSILI S., PECCENINI S., PIERINI B., TARDELLA F. M., TERZO V., TURRISI R. E., BEDINI G., 2011. Contributo alla conoscenza floristica delle Colline Pisane: resoconto dell'escursione del Gruppo di Floristica (S.B.I.) nel 2009. *Inform. Bot. Ital.* 43(1): 3-27.

PERUZZI L., VICIANI D., BEDINI G., 2010. Contributi per una flora vascolare di Toscana. I (1-85). *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B,* 116 (2009): 33-44.

PERUZZI L., VICIANI D., BEDINI G., 2011. Contributi per una flora vascolare di Toscana. II (86-142). *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B,* 117 (2010): 27-31.

PERUZZI L., VICIANI D., BEDINI G., 2012. Contributi per una flora vascolare di Toscana. III (143-180). *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B,* 118 (2011): 39-46.

PERUZZI L., VICIANI D., BEDINI G., 2013. Contributi per una flora vascolare di Toscana. IV (181-246). *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B,* 119 (2012): 23-32.

PIERINI B., GARBARI F., PERUZZI L., 2009. Flora vascolare del Monte Pisano (Toscana nord-occidentale). *Inform. Bot. Ital.* 41(2): 147-213.

ROSSI G., MONTAGNANI C., GARGANO D., PERUZZI L., ABELI T., RAVERA S., COGONI A., FENU G., MAGRINI S., GENNAI M., FOGGI B., WAGENSOMMER R.P., VENTURELLA G., BLASI C., RAIMONDO F.M., ORSENIGO S., 2013. Lista Rossa della Flora Italiana. 1. Policy Species e altre specie minacciate. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 54 pp.

SANDRI G., FANTOZZI P., 1895. Contribuzione alla Flora della Valdinievole. *Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s.* 2: 129-180; 289-333.

SCOPPOLA A., SPAMPINATO G., 2005. *Atlante delle specie a rischio di estinzione*, CD-ROM, Roma, Palombi Editori.

SELVI F., 2010. A critical check-list of the vascular flora of Tuscan Maremma (Grosseto province, Italy). *Flora Medit.* 20: 47-139.

SOMMIER S., 1903. La flora dell'Arcipelago Toscano. Nota II. *Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s.,* 10: 133-200.

SPOSIMO P., CASTELLI C. (a cura di), 2005. *La biodiversità in Toscana. Specie e habitat in pericolo. RENATO*. Regione Toscana. Tipografia Il Bandino, Firenze.

VICIANI D., GABELLINI A., LASTRUCCI L., 2012. Segnalazione 165. In: Peruzzi L., Viciani D., Bedini G. (a cura di), Contributi per una flora vascolare di Toscana. III (143-180). *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B,* 118 (2011): 39-46.

VIEGI L., CELA RENZONI G., 1981. *Flora esotica d'Italia: le specie presenti in Toscana*. CNR Prog. Final. «Promozione della qualità dell'ambiente».

WATSON-TAYLOR G., s.d. [1852-1860]. *Flore ms. de Monte Cristo*. Manoscritto risalente agli anni 1852-1860, conservato presso la Biblioteca di Scienze dell'Università degli Studi di Firenze.

(ms. pres. il 26 luglio 2013; ult. bozze il 15 maggio 2014)