

LORENZO PERUZZI ⁽¹⁾, DANIELE VICIANI ⁽²⁾, MICHELA ADAMI ⁽³⁾, CLAUDIA ANGIOLINI ⁽⁴⁾, GIOVANNI ASTUTI ⁽¹⁾,
GIANMARIA BONARI ⁽⁵⁾, GIZIANO BONAVENTURI ⁽³⁾, PAOLO CASTAGNINI ⁽⁴⁾, LEOPOLDO DE SIMONE ⁽⁴⁾,
GIANNANTONIO DOMINA ⁽⁶⁾, EMANUELE FANFARILLO ⁽⁴⁾, RICCARDO FEDELI ⁽⁴⁾, GIULIO FERRETTI ⁽²⁾,
FRANCESCO FESTI ⁽⁷⁾, TIBERIO FIASCHI ⁽⁴⁾, BRUNO FOGGI ⁽²⁾, JACOPO FRANZONI ⁽¹⁾, ANTONIO GABELLINI ⁽⁴⁾,
MATILDE GENNAI ⁽³⁾, GIOVANNI GESTRI ⁽⁸⁾, ANTONIO GIACÒ ⁽¹⁾, GÜNTER GOTTSCHLICH ⁽⁹⁾, SIMONA MACCHERINI ⁽⁴⁾,
MICHELE MUGNAI ⁽²⁾, BRUNELLO PIERINI ⁽¹⁰⁾, LORENZO PINZANI ⁽¹⁾, FRANCESCO ROMA-MARZIO ⁽¹⁾,
SIMONA SARMATI ⁽⁴⁾, ANDREA VANNINI ⁽⁴⁾, GIULIO ZANGARI ⁽⁴⁾, GIANNI BEDINI ⁽¹⁾

CONTRIBUTI PER UNA FLORA VASCOLARE DI TOSCANA. XIII (813-873)

Abstract - L. PERUZZI *et al.*, *Contributions for a vascular flora of Tuscany. XIII (813-873)*.

New localities and/or confirmations concerning 61 specific and sub-specific plant taxa of Tuscan vascular flora, belonging to 56 genera and 25 families are presented: *Delosperma* (Aizoaceae), *Ridolfia* (Apiaceae), *Dracunculus* (Araceae), *Gamochaeta*, *Hieracium*, *Matricaria*, *Rhagadiolus*, *Senecio*, *Tolpis* (Asteraceae), *Atriplex* (Amaranthaceae), *Iberis*, *Thlaspi* (Brassicaceae), *Legousia* (Campanulaceae), *Canna* (Cannaceae), *Lonicera*, *Symphoricarpos*, *Valerianella* (Caprifoliaceae), *Sabulina*, *Scleranthus*, *Silene* (Caryophyllaceae), *Sedum* (Crassulaceae), *Carex*, *Cyperus*, *Eleocharis* (Cyperaceae), *Orthilia* (Ericaceae), *Acacia*, *Albizia*, *Astragalus*, *Lathyrus*, *Medicago*, *Trifolium*, *Trigonella* (Fabaceae), *Streptopus* (Liliaceae), *Abutilon*, *Malva* (Malvaceae), *Epilobium* (Onagraceae), *Orobanchae*, *Phelipanche* (Orobanchaceae), *Plantago* (Plantaginaceae), *Ampelodesmos*, *Bromopsis*, *Cenchrus*, *Ceratochloa*, *Phyllostachys*, *Pseudosasa*, *Sesleria*, *Sporobolus*, *Trisetaria* (Poaceae), *Fallopia* (Polygonaceae), *Alchemilla*, *Potentilla* (Rosaceae), *Galium* (Rubiaceae), *Dictamnus*, *Ruta* (Rutaceae), *Atropa*, *Solanum* (Solanaceae). 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 - L. PERUZZI *et al.*, *Contributi per una flora vascolare di Toscana. XIII (813-873)*.

Vengono presentate nuove località e/o conferme relative a 61 taxa specifici e sottospecifici di piante vascolari della flora vascolare toscana, appartenenti a 56 generi e 25 famiglie: *Delosperma* (Aizoaceae), *Ridolfia* (Apiaceae), *Dracunculus* (Araceae), *Gamochaeta*, *Hieracium*, *Matricaria*, *Rhagadiolus*, *Senecio*, *Tolpis* (Asteraceae), *Atriplex* (Amaranthaceae), *Iberis*, *Thlaspi* (Brassicaceae), *Legousia* (Campanulaceae), *Canna* (Cannaceae), *Lonicera*, *Symphoricarpos*, *Valerianella* (Caprifoliaceae), *Sabulina*, *Scleranthus*, *Silene* (Caryophyllaceae), *Sedum* (Crassulaceae), *Carex*, *Cyperus*, *Eleocharis* (Cyperaceae), *Orthilia* (Ericaceae), *Acacia*, *Albizia*, *Astragalus*, *Lathyrus*, *Medicago*,

Trifolium, *Trigonella* (Fabaceae), *Streptopus* (Liliaceae), *Abutilon*, *Malva* (Malvaceae), *Epilobium* (Onagraceae), *Orobanchae*, *Phelipanche* (Orobanchaceae), *Plantago* (Plantaginaceae), *Ampelodesmos*, *Bromopsis*, *Cenchrus*, *Ceratochloa*, *Phyllostachys*, *Pseudosasa*, *Sesleria*, *Sporobolus*, *Trisetaria* (Poaceae), *Fallopia* (Polygonaceae), *Alchemilla*, *Potentilla* (Rosaceae), *Galium* (Rubiaceae), *Dictamnus*, *Ruta* (Rutaceae), *Atropa*, *Solanum* (Solanaceae). 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, che escono – ormai regolarmente – su ogni volume della rivista (es. Peruzzi *et al.*, 2019, 2020). 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 possono essere controllate sul sito “Wikiplantbase #Toscana” (Peruzzi & Bedini, 2015–).

Le segnalazioni: 1) devono seguire la nomenclatura di Bartolucci *et al.* (2018), Galasso *et al.* (2018) e successivi aggiornamenti periodicamente pubblicati sul portale Floritaly (Martellos *et al.*, 2020); 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),

⁽¹⁾ Università di Pisa; lorenzo.peruzzi@unipi.it; giovanni.astuti@unipi.it; jacofo.franzoni96@libero.it; antonio.giacco@phd.unipi.it; gianni.bedini@unipi.it; francesco.romamarzio@unipi.it; lorenzo.pinzani@phd.unipi.it

⁽²⁾ Università di Firenze; daniele.viciani@unifi.it

⁽³⁾ E-mail: crinidellalpe@gmail.com

⁽⁴⁾ Università di Siena; claudia.angiolini@unisi.it; paolo.castagnini@unisi.it; leopoldo.desimone@unisi.it; riccardo.fedeli@student.unisi.it; emanuele.fanfarillo@unisi.it; tiberio.fiaschi@gmail.com; simona.maccherini@unisi.it; simona.sarmati@unisi.it; vannini11@unisi.it; giulio.zangari@unisi.it

⁽⁵⁾ Libera Università di Bolzano; gianmaria.bonari@unibz.it

⁽⁶⁾ Università di Palermo; gianniantonio.domina@unipa.it

⁽⁷⁾ Fondazione Museo Civico di Rovereto (Trento); f.festi@hotmail.com

⁽⁸⁾ E-mail: ggestri@alice.it

⁽⁹⁾ E-mail: ggtuebingen@yahoo.com

⁽¹⁰⁾ E-mail: calcesano4@gmail.com

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 Galasso *et al.* (2018). 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 & Spampinato, 2005 e aggiornamento Lista Rossa della Flora Italiana, Rossi *et al.*, 2013, Orsenigo *et al.*, 2018, 2021; 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 geografiche decimali, ambiente, quota, data di raccolta, nome del raccogliatore/i (erbario dove il campione è depositato: FI = Firenze, PI = Pisa, SIENA = Siena)];
- motivo della segnalazione (relativamente ai tratti costieri sabbiosi, si fa riferimento alla suddivisione proposta da Ciccarelli *et al.* 2015);
- 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 l'ottavo contributo, relativo a 69 segnalazioni.

RISULTATI

813-814: L. Peruzzi

813. *Potentilla argentea* L. (Rosaceae)

Carmignano (Prato), Artimino, all'inizio del sentiero che porta alla Necropoli etrusca di Prato Rosello (43.779200 N, 11.047803 E), Prato, 225 m s.l.m., 1 Mai 2021, L. Peruzzi (PI043181). – Specie di nuova segnalazione per il Montalbano.

La specie non è citata nel repertorio pubblicato da Gestri & Peruzzi (2013).

814. *Trifolium squamosum* L. (Fabaceae)

Empoli (Firenze), tra Pozzale e Case Nuove, lungo il torrente Orme (43.693454 N, 10.959339 E), Prato, 43 m s.l.m., 1 Mai 2021, L. Peruzzi (PI043180). – Conferma per la provincia di Firenze.

Le tre segnalazioni storiche sinora disponibili per la provincia di Firenze, relative a località tra Firenze e Impruneta, erano quelle di Baroni (1897-1908).

815: L. Peruzzi, B. Pierini

815. *Canna indica* L. (Cannaceae)

Calci (Pisa), lungo il torrente Zambra (43.734289 N, 10.518913 E), 80 m s.l.m., 12 Oct 2020, B. Pierini, L. Peruzzi (PI043179). – Specie esotica naturalizzata di nuova segnalazione per la provincia di Pisa.

816: C. Angiolini

816. *Carex spicata* Huds. (Cyperaceae)

Follonica (Grosseto), in una pineta costiera (42.907306 N, 10.7767108 E), 10 m s.l.m., 23 Sep 2020, C. Angiolini (SIENA). – Nuova stazione di specie rara.

817: C. Angiolini, P. Castagnini, S. Maccherini

817. *Dictamnus albus* L. (Rutaceae) - LRT A3

Chianciano Terme (Siena), Casanova dei Fucoli (43.033417 N, 11.814778 E), nel bordo di un querceto, 11 Mai 2020, S. Maccherini, P. Castagnini, C. Angiolini (SIENA). – Nuova stazione di specie rara.

818: C. Angiolini, E. Fanfarillo

818. *Acacia dealbata* Link (Fabaceae)

Canale Maestro della Chiana (Arezzo), al km 136,5 della SS73 Senese Aretina (43.418591 N, 11.815670 E), vegeta spontaneamente all'interno del bosco ripariale, 8 Mar 2021, C. Angiolini, N. G. Bardelli, E. Fanfarillo (SIENA); Civitella in Val di Chiana (Arezzo), Pieve al Toppo (43.404346 N, 11.801583 E), gruppetto di alberi in scarpata stradale, 19 Mar 2021, C. Angiolini (SIENA). – Specie esotica naturalizzata di nuova segnalazione per la provincia di Arezzo.

La specie non è segnalata da Viciani *et al.* (2021).

819: C. Angiolini, E. Fanfarillo, S. Sarmati, G. Zangari

819. *Senecio nemorensis* L. subsp. *jacquinianus* (Rchb.) Čelak. (Asteraceae)

Camaldoli (Arezzo) (43.819497 N, 11.817500 E), al margine di una faggeta, 24 Jul 2020. E. Fanfarillo, G. Zangari (SIENA); Sorgenti Vivo d'Orcia (Siena), habitat 6430: Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile. (42.924234 N, 11.645586 E), Plot 6430-Amiata-2/3/4 di NATNET, 28 Jul 2020, C. Angiolini, S. Sarmati (SIENA). – Specie di nuova segnalazione per le province di Arezzo e di Siena.

La specie non è segnalata in Viciani *et al.* (2021), nonostante gli autori ritengano plausibile la sua presenza nel territorio aretino.

820-821: G. Bonari

820. **Atriplex halimus** L. (Amaranthaceae) - **LRT A3**
San Giovanni d'Asso (Siena), Montalcino, abbondante alla base del castello in ambiente rudereale con *Opuntia engelmannii* e *Malva arborea* (43.152164 N, 11.590029 E), 300 m s.l.m., esp. SSW, 29 Dec 2019, G. Bonari, L. Mazzetti (SIENA). – Seconda segnalazione per la provincia di Siena.

821. **Ruta graveolens** L. (Rutaceae)
San Giovanni d'Asso (Siena), Montalcino, alla base del castello in ambiente rudereale con *Opuntia engelmannii* e *Atriplex halimus* (43.152375 N, 11.589640 E), 300 m s.l.m., esp. SSW, 29 Dec 2019, G. Bonari, L. Mazzetti (SIENA). – Seconda segnalazione per la provincia di Siena.

822: G. Bonari, E. Fanfarillo, T. Fiaschi

822. **Malva arborea** (L.) Webb & Berthel. (Malvaceae)
San Giovanni d'Asso (Siena), Montalcino, una pianta alla base del castello in ambiente rudereale con *Opuntia engelmannii* e *Atriplex halimus* (43.152375 N, 11.589640 E), 300 m s.l.m., esp. SSW, 29 Dec 2019, G. Bonari, L. Mazzetti (SIENA); Siena, esemplari su un muro di mattoni in Via Pier Andrea Mattioli (43.313779 N, 11.331544 E), 336 m s.l.m., 20 Apr 2021, E. Fanfarillo, T. Fiaschi (SIENA). – Specie di nuova segnalazione per la provincia di Siena.

823: P. Castagnini

823. **Medicago rigidula** (L.) All. (Fabaceae)
Monte Penna (Grosseto) (42.742260 N, 11.658157 E), prateria su calcare, 927 m s.l.m., 19 Jun 2020, P. Castagnini (SIENA). – Specie di nuova segnalazione per la Riserva Naturale del Monte Penna.

824: P. Castagnini, T. Fiaschi

824. **Matricaria discoidea** DC. subsp. **discoidea** (Asteraceae)
Monte Penna (Grosseto) (42.761003 N, 11.647010 E), prateria nel bosco, 851 m s.l.m., 16 Jun 2020, P. Castagnini (SIENA); Castellina in Chianti (Siena) (43.422493 N, 11.234066 E), in un prato nei pressi di una casa colonica abbandonata, 195 m s.l.m., 17 Apr 2021, E. Fanfarillo, T. Fiaschi (SIENA). – Specie di nuova segnalazione per le province di Grosseto e di Siena.

825: P. Castagnini, E. Fanfarillo, S. Maccherini, T. Fiaschi

825. **Galium tricornutum** Dandy (Rubiaceae)
Monte Labbro (Grosseto) (42.822871 N, 11.520348 E), nell'ex recinto-mangiatoia degli asini con altre segeta-

li, 1110 m s.l.m., 30 Jun 2020, E. Fanfarillo (SIENA); Asciano (Siena) (43.1621 N, 11.3008 E), crete senesi, in un campo di *Linum usitatissimum* L. subsp. *usitatissimum*, 285 m s.l.m., 15 Jun 2020, E. Fanfarillo, T. Fiaschi (SIENA). – Conferma per la provincia di Grosseto e specie di nuova segnalazione per la provincia di Siena. Sinora la specie era segnalata da Caruel (1860-1864), Baroni (1897-1908) e Baldini (1995) per alcune località del grossetano.

826-829: E. Fanfarillo

826. **Malva multiflora** (Cav.) Soldano, Banfi & Galasso (Malvaceae)
Montepulciano (Siena) (43.093807 N, 11.787127 E), in un campo di Aglione della Valdichiana, 475 m s.l.m., 23 Jul 2020, E. Fanfarillo (SIENA). – Specie di nuova segnalazione per la provincia di Siena.

827. **Ridolfia segetum** (Guss.) Moris (Apiaceae)
Castelnuovo Berardenga Scalo (Siena) (43.310241, 11.481556), 29 Mai 2007, A. Mazzeschi (SIENA); Crete Senesi (Siena), in un campo di lino lungo la strada tra Arbia e Asciano (43.280718 N, 11.471103 E), 15 Jun 2020, E. Fanfarillo (SIENA). – Specie di nuova segnalazione per la provincia di Siena.

828. **Lonicera japonica** Thunb. (Caprifoliaceae)
Siena (Siena) (43.304730 N, 11.328571 E), inselvatichita a bordo strada in una siepe, 277 m s.l.m., 19 Jun 2020, E. Fanfarillo (SIENA). – Specie esotica naturalizzata di nuova segnalazione per la provincia di Siena.

829. **Cenchrus setaceus** (Forssk.) Morrone (Poaceae)
Altopascio (Lucca) (43.818405 N, 10.685742 E), coltivato in un'aiuola e spontaneizzato lungo il bordo stradale, 20 m s.l.m., 24 Jul 2020, E. Fanfarillo (SIENA). – Specie esotica casuale di nuova segnalazione per la provincia di Lucca.

830: E. Fanfarillo, T. Fiaschi, L. Peruzzi

830. **Galium murale** (L.) All. (Rubiaceae)
Siena (43.315275 N, 11.330995 E), nelle fessure di una scala in mattoni, 337 m s.l.m., 15 Apr 2021, E. Fanfarillo, T. Fiaschi (SIENA); Rosignano Marittimo (Livorno), Castiglione, loc. Portovecchio vicino alla Chiesa (43.40429 N, 10.42190 E), margine strada, 15 m s.l.m., 1 Jun 2021, L. Peruzzi (PI043462). – Specie di nuova segnalazione per la provincia di Siena e conferma per la porzione continentale della provincia di Livorno.

Le segnalazioni più recenti per la porzione continentale della provincia di Livorno risalivano a Caruel (1860-1864) e a campioni raccolti da Pietro Savi e Stephen Sommer citati in Batoni da Roit (1971).

831: E. Fanfarillo, T. Fiaschi, L. de Simone

831. **Solanum pseudocapsicum** L. (Solanaceae)
Siena (43.314523 N, 11.332414 E), esemplari spontaneizzati in ambiente erbaceo sinantropico, 331 m s.l.m., 1 Mar 2021. *E. Fanfarillo, T. Fiaschi, L. de Simone* (SIENA). – Specie esotica casuale di nuova segnalazione per la provincia di Siena e per la Toscana meridionale.

832: E. Fanfarillo, T. Fiaschi, R. Fedeli, A. Vannini

832. **Sedum palmeri** S.Watson (Crassulaceae)
Siena (43.314685 N, 11.331532 E), spontaneizzato sul muro di una chiesa, 330 m s.l.m., 15 Apr 2021. *R. Fedeli, A. Vannini* (SIENA). – Specie esotica casuale di nuova segnalazione per la provincia di Siena e per la Toscana meridionale.

833: E. Fanfarillo, G. Zangari

833. **Albizia julibrissin** Durazz. (Fabaceae)
Siena, tra Porta San Marco e Laterina (43.3139912 N, 11.3257714 E), alla base di un muro, nei pressi di una strada, nata da seme, 317 m s.l.m., 17 Sep 2020, *E. Fanfarillo, G. Zangari* (SIENA). – Specie esotica casuale di nuova segnalazione per la provincia di Siena.

834: T. Fiaschi

834. **Plantago sempervirens** Crantz (Plantaginaceae)
Gaiole in Chianti (Siena), loc. La Pratolina, bordo di una strada a sterro (43.436394 N, 11.423887 E), 355 m s.l.m., 27 Mai 2018. *T. Fiaschi* (SIENA). – Specie di nuova segnalazione per la provincia di Siena.

835: G. Astuti, F. Roma-Marzio

835. **Symphoricarpos albus** (L.) S.F.Blake (Caprifoliaceae)
San Casciano dei Bagni (Siena), via della Pineta andando verso Podere Felsina (42.865533 N, 11.873487 E), margine di boscaglia mesofila mista a rimboschimenti a conifere, 535 m s.l.m., 12 Mai 2021, *G. Astuti, F. Roma-Marzio* (PI042843). – Specie esotica casuale di nuova segnalazione per la provincia di Siena.

836: L. Peruzzi, J. Franzoni, L. Pinzani, G. Domina

836. **Orobanche reticulata** Wallr. subsp. **reticulata** (Orobanchaceae) - **REN**
Bocchetta dell'Orsaro (Massa-Carrara) (44.407428 N, 9.990913 E), prateria d'altitudine con macigno affiorante, 1730 m s.l.m., 26 Iul 2020, leg. *L. Pinzani*, conf. *G. Domina* (PI); Cutigliano (Pistoia), Abetone, lungo il sentiero CAI 00 andando verso Libro Aperto (44.155456 N, 10.705464 E), prateria montana su maci-

gno, dentro un cespuglio di ginepro, circa 1800 m s.l.m., 31 Iul 2020, leg. *J. Franzoni, L. Peruzzi*, det. *G. Domina* (PI043130). – Specie di nuova segnalazione per la provincia di Massa-Carrara e di Pistoia.

837: J. Franzoni, A. Giacò

837. **Valerianella eriocarpa** Desv. (Valerianaceae)
San Giuliano Terme (Pisa), Valle del Campaccio (43.733653 N, 10.496999 E), prato a margine di lecceta, circa 230 m s.l.m., 15 Mai 2021, *J. Franzoni, A. Giacò* (PI043129). – Specie di nuova segnalazione per il Monte Pisano.

La specie non è segnalata da Pierini *et al.* (2009), né rinvenuta successivamente.

838-864: L. Pinzani

838. **Abutilon theophrasti** Medik. (Malvaceae)
Bagno a Ripoli (Firenze), loc. Rosano (43.776565 N, 11.408181 E), margine appezzamento coltivato, 100 m s.l.m., 26 Sep 2020, *L. Pinzani* (PI043154). – Specie esotica invasiva di nuova segnalazione per la provincia di Firenze.

839. **Ampelodesmos mauritanicus** (Poir.) T.Durand & Schinz (Poaceae)
Fuецchio (Firenze), Via della Bigattiera (43.767713 N, 10.738906 E), margine stradale, 65 m s.l.m., 27 Mai 2020, *L. Pinzani, F. Olivieri* (PI043169). – Specie di nuova segnalazione per la provincia di Firenze.

840. **Astragalus depressus** L. subsp. **depressus** (Fabaceae)
La Verna (Arezzo), presso la vetta del Monte Penna (43.712904 N, 11.937977 E), anfratti di rocce, 1280 m s.l.m., 28 Mai 2021, *L. Pinzani, F. Olivieri* (PI043309, Herb. Pinzani). – Specie di nuova segnalazione per la provincia di Arezzo.
La specie non è riportata da Viciani *et al.* (2021).

841. **Cyperus michelianus** (L.) Delile (Cyperaceae)
Ingresso Est Padule di Fuецchio (Pistoia) (43.808593 N, 10.816948 E), fanghi umidi sul bordo di uno stagno, 20 m s.l.m., 28 Mai 2020, *L. Pinzani, F. Olivieri* (PI043166, Herb. Pinzani). – Conferma per la provincia di Pistoia.
Le segnalazioni più recenti per la provincia risalgono a Caruel (1860-1864).

842. **Delosperma cooperi** (Hook.f.) L.Bolus (Aizoaceae)
Vicchio (Firenze), loc. Gattaia (43.989660 N, 11.471867 E), in muro, 360 m s.l.m., 17 Oct 2020, *L. Pinzani*, (PI043145). – Specie esotica casuale di nuova segnalazione per la provincia di Firenze.

843. **Dracunculus vulgaris** Schott (Araceae) - **LRT A3, C**

Pontassieve (Firenze), loc. Pievecchia (43.795178 N, 11.448666 E), prato umido in oliveto, 250 m s.l.m., 3 Jun 2020, *L. Pinzani* (PI043160, Herb. Pinzani). – Nuova stazione di specie rara.

844. **Epilobium tetragonum** L. subsp. **lamyi** (F.W.Schultz) Nyman (Onagraceae) - **LRT A3**

Pisa, Via Andrea Pisano (43.718688 N, 10.384105 E), marciapiede, 5 m s.l.m., 17 Sep 2020, *L. Pinzani* (PI043155). – Sottospecie di nuova segnalazione per la provincia di Pisa.

845. **Fallopia baldschuanica** (Regel) Holub (Polygonaceae)

Vicchio (Firenze), loc. Gattaia (43.991282 N, 11.472091 E), margine stradale, 380 m s.l.m., 17 Oct 2020, *L. Pinzani* (PI043161). – Specie esotica naturalizzata di nuova segnalazione per la provincia di Firenze.

846. **Gamochaeta coarctata** (Willd.) Kerguelen (Asteraceae)

Lago di Sibolla (Lucca) (43.823008 N, 10.703329 E), 15 m s.l.m., 5 Jun 2020, *L. Pinzani*, *F. Olivieri* (PI043157, Herb. Pinzani). – Specie esotica naturalizzata di nuova segnalazione per la provincia di Lucca.

847. **Iberis pinnata** L. (Apiaceae)

Bagno a Ripoli (Firenze), Monte Pilli (43.741272 N, 11.358475 E), pratello roccioso su terreno calcareo, 400 m s.l.m., 9 Mai 2021, *L. Pinzani* (PI043308, Herb. Pinzani). – Conferma per la provincia di Firenze e nuova stazione di specie rara.

Le segnalazioni più recenti per la provincia risalgono a Baroni (1897-1908).

848. **Lathyrus oleraceus** Lam. subsp. **biflorus** (Raf.) H.Schaeff., Coulot & Rabaut (Fabaceae)

Montagnola Senese (Siena), SP101 tra Scorgiano e Marmoraia (43.340136 N, 11.169005 E), margine stradale, 400 m s.l.m., 15 Mai 2020, *L. Pinzani*, *F. Olivieri* (PI043168). – Sottospecie di nuova segnalazione per la provincia di Siena.

849. **Legousia hybrida** (L.) Delarbre (Campanulaceae)

Lucca, Villa Forci (43.894056 N, 10.441583 E), muro a secco, 280 m s.l.m., 24 Apr 2021, *L. Pinzani*, (PI043149, Herb. Pinzani). – Conferma per la provincia di Lucca.

Le segnalazioni più recenti per la provincia risalgono a Caruel (1860).

850. **Medicago monspeliaca** (L.) Trautv. (Fabaceae)

Montieri (Grosseto), Cornate di Gerfalco (43.152396 N, 10.963573 E), pascolo roccioso, 950 m s.l.m., 17 Mai

2020, *L. Pinzani*, *F. Olivieri* (PI043165, Herb. Pinzani). – Nuova stazione di specie rara e seconda segnalazione recente per la Toscana.

L'altra segnalazione recente è di Baldini (1995) per il Monte Argentario.

851. **Medicago** × **varia** Martyn (Fabaceae)

Civitella Val di Chiana (Arezzo), Stazione di servizio Badia al Pino Ovest (43.408766 N, 11.762656 E), scarpata arida, 280 m s.l.m., 21 Mai 2021, *L. Pinzani*, *F. Olivieri* (PI043144, Herb. Pinzani). – Specie esotica casuale di nuova segnalazione per la provincia di Arezzo.

Questo ibrido non è riportato da Viciani *et al.* (2021).

852. **Orthilia secunda** (L.) House (Ericaceae)

Minucciano (Lucca), Val Serenaia, Tra Foce di Giovo e Rifugio Orto di Donna (44.126442 N, 10.190040 E), faggeta, 1480 m s.l.m., 7 Jun 2020, *L. Pinzani*, *F. Olivieri* (PI043158, Herb. Pinzani). – Nuova stazione di specie rara.

853. **Phelipanche nana** (Reut.) Soják (Orobanchaceae)

Pontassieve (Firenze), Case Lori (43.842604 N, 11.487357 E), margine stradale, 350 m s.l.m., 2 Apr 2021, leg. *L. Pinzani*, conf. *G. Domina* (PI043150). – Specie di nuova segnalazione per la provincia di Firenze.

854. **Phelipanche ramosa** (L.) Pomel (Orobanchaceae)

Monteriggioni (Siena), Via Cassia Nord verso Il Ceppo (43.359403 N, 11.259278 E), margine stradale, 300 m s.l.m., 15 Mai 2020, leg. *L. Pinzani*, conf. *G. Domina* (PI043167, Herb. Pinzani). – Conferma per la provincia di Siena.

La segnalazione per la provincia risaliva a Caruel (1860-1864).

855. **Phyllostachys aurea** Carrière ex Rivière & C. Rivière (Poaceae)

Rufina (Firenze), Via Masseto, vicino al Fosso di Falgano (43.815765 N, 11.490813 E), 110 m s.l.m., 16 Jun 2019, *L. Pinzani* (PI). – Specie esotica naturalizzata di nuova segnalazione per la provincia di Firenze.

856. **Pseudosasa japonica** (Siebold & Zucc. ex Steud.) Makino ex Nakai (Poaceae)

Castelfranco Piandiscò (Arezzo), Area Naturale 'Le Balze' (43.612481 N, 11.544507 E), sentiero dell'Acqua Zolfina (CAI 51), impluvio lungo il Borro delle Fossate, ca 180 m s.l.m., 21 Feb 2021, *L. Pinzani* (PI043148). – Specie esotica casuale di nuova segnalazione per la provincia di Arezzo.

La specie non è riportata da Viciani *et al.* (2021).

Tabella 1. Segnalazioni per provincia e loro tipologia.

Provincia	Località	Nuove segn.	Conferme	Totale segn.
AR	6	3s + 3e		6
FI	11	4s + 4e	5s	13
GR	4	1s	4s	5
LI	3	1e	2s	3
LU	7	2s + 2e	4s	8
MS	4	5s		5
PI	4	2s + 1e	1s	4
PO	1		1s	1
PT	4	2s + 1e	1s	4
SI	13	11s + 5e	4s	20

Tipi di segnalazioni: s = specie spontanee; e = esotiche.

857. *Rhagadiolus edulis* Gaertn. (Asteraceae)
Lucca, lungo Via Piana (43.876226 N, 10.460112 E),
margine boschivo, 160 m s.l.m., 24 Apr 2021, *L. Pinzani*
(PI043147, Herb. Pinzani). – Specie di nuova segna-
lazione per la provincia di Lucca.

858. *Sabulina mediterranea* (Ledeb. ex Link) Rchb.
(Caryophyllaceae) - **LRT A3**
Resceto (Massa-Carrara), lungo la strada sterrata poco
oltre il paese (44.091627 N, 10.210068 E), detriti cal-
carei sul margine stradale, 550 m s.l.m., 19 Iun 2020,
L. Pinzani, *F. Olivieri* (PI043156). – Specie di nuova
segnalazione per la provincia di Massa-Carrara.

859. *Scleranthus polycarpus* L. (Caryophyllaceae)
Nei pressi di un laghetto di abbeveraggio per il bestia-
me vicino al Rifugio Alto Matanna (Lucca) (43.983729
N, 10.345000 E), su sabbie umide, 1000 m s.l.m., 2 Iul
2020, *L. Pinzani*, *F. Olivieri* (PI043163). – Specie di
nuova segnalazione per la provincia di Lucca.

860. *Silene vulgaris* (Moench) Garcke subsp. **commu-
tata** (Guss.) Hayek (Caryophyllaceae)
Vetta del Monte Marmagna (Massa-Carrara)
(44.393440 N, 10.003951 E), prateria d'altitudine su
versante fortemente acclive, 1850 m s.l.m., 26 Iul 2020,
L. Pinzani, *F. Olivieri* (PI043151, Herb. Pinzani). –
Sottospecie di nuova segnalazione per la provincia di
Massa-Carrara.

861. *Streptopus amplexifolius* (L.) DC. (Liliaceae) -
REN
Tra la cima dell'Orsaro e Foce del Fosco (Massa-
Carrara) (44.413920 N, 9.994029 E), lungo il limite
superiore della faggeta sul confine regionale, 1700 m
s.l.m., 26 Iul 2020, *L. Pinzani*, *F. Olivieri* (PI043153).
– Specie di nuova segnalazione per la provincia di
Massa-Carrara.

862. *Thlaspi arvense* L. (Brassicaceae)
Pisa, Marina di Pisa (43.677376 N, 10.281294 E), am-
biente sinantropico su suolo sabbioso umido lungo la
ciclabile, 1 m s.l.m., 17 Apr 2021, *L. Pinzani*, (PI043146).
– Specie di nuova segnalazione per la provincia di Pisa.

863. *Tolpis virgata* (Desf.) Bertol. subsp. **virgata** (Aste-
raceae) - **LRN (EN)**
Vicchio (Firenze), Rupecanina (43.952230 N, 11.476393
E), bordo strada in contesto rurale, 250 m s.l.m., 17 Oct
2020, *L. Pinzani* (PI043162, Herb. Pinzani). – Confer-
ma per la provincia di Firenze.
Le segnalazioni più recenti per la provincia risalgono
a Baroni (1897-1908).

864. *Trigonella smalii* Coulot & Rabaute (Fabaceae)
Fuccionchio (Firenze), Padule (43.800408 N, 10.817034
E), 20 m s.l.m., 28 Mai 2020, *L. Pinzani*, *F. Olivieri*
(PI043164). – Specie di nuova segnalazione per la pro-
vincia di Firenze.

865: L. Pinzani, B. Pierini, G. Gestri, F. Festi

865. *Alchemilla vetteri* Buser (Rosaceae) - **LRT A3**
Sella del Marmagna (Massa-Carrara) (44.394550 N,
10.000540 E), 1725 m s.l.m., 25 Iul 2020, leg. *L. Pinza-
ni*, det. *L. Pinzani*, *B. Pierini*, *G. Gestri*, conf. *F. Festi*
(PI043159). – Specie di nuova segnalazione per la pro-
vincia di Massa-Carrara.
Questa specie non è riportata per la provincia nel re-
centissimo contributo di Gestri *et al.* (2021).

866: L. Pinzani, G. Gottschlich

866. *Hieracium pontiarnense* Gottschl. (Asteraceae)
Poggio dei Malandrini (Pistoia) (44.088297 N,
10.848562 E), crinale in prateria altomontana, 1625 m
s.l.m., 16 Iul 2020, leg. *L. Pinzani*, det. *G. Gottschlich*
(PI). – Specie endemica toscana di nuova segnalazione
per la provincia di Pistoia.

867-869: L. Peruzzi

867. *Ceratochloa cathartica* (Vahl) Herter (Poaceae)
Larciano (Pistoia), Case Meacci, lungo il Rio Bottaccio
(43.815087 N, 10.876450 E), margine sentiero, 30 m
s.l.m., 4 Iul 2021, *L. Peruzzi* (PI043465). – Specie esotica
casuale di nuova segnalazione per la provincia di Pistoia.

868. *Trisetaria panicea* (Lam.) Paunero (Poaceae)
Rosignano Marittimo (Livorno), Rosignano Solvay
nei pressi della Baia della Crepatura (43.395763 N,
10.428992 E), parcheggio, 10 m s.l.m., 1 Iun 2021, *L.
Peruzzi* (PI043463). – Conferma per la porzione conti-
nentale della provincia di Livorno.
La precedente segnalazione, per Livorno, risaliva a Ba-
roni (1897-1908).

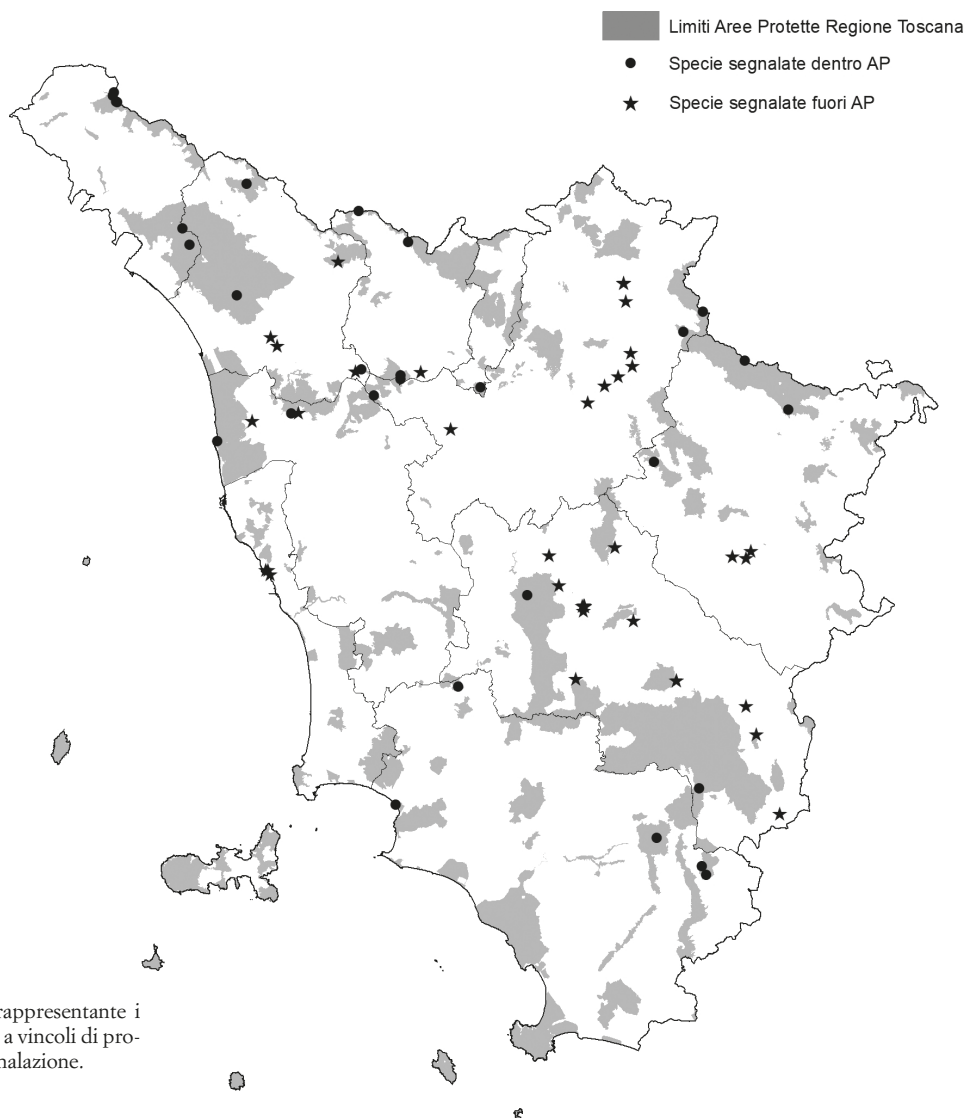


Figura 1. Mappa della Toscana, rappresentante i confini provinciali, le aree soggette a vincoli di protezione e le stazioni oggetto di segnalazione.

869. **Sporobolus indicus** (L.) R.Br. (Poaceae)

Rosignano Marittimo (Livorno), stazione dei treni di Castiglioncello (43.404685 N, 10.415608 E), marciapiedi lungo la ferrovia, 1 Iun 2021, L. Peruzzi (PI043464). – Specie esotica naturalizzata di nuova segnalazione per la provincia di Livorno.

870: G. Ferretti, B. Foggi, A. Gabellini, M. Gennai, D. Viciani

870. **Eleocharis quinqueflora** (Hartmann) O. Schwarz (Cyperaceae)

San Romano in Garfagnana (Lucca), Riserva Statale Lamarossa, torbiera di Lamarossa, lungo la strada per Campaiana (44.21801 N, 10.38034 E), area umida all'interno della torbiera, 1455 m s.l.m., 14 Aug 2020,

B. Foggi, D. Viciani, G. Ferretti (FI). – Conferma di stazione di specie rara.

L'unica segnalazione recente per la Toscana è quella di Arrigoni (2017), che indica la specie per la località "Lamarossa in Alta Garfagnana" sulla base di una comunicazione verbale di Lia Pignotti. Recentemente è stato ritrovato il campione d'erbario che conferma la segnalazione *in verbis* di Pignotti (Riserva Statale Lamarossa, sorgenti della Lamarossa dove la strada sterrata incrocia, su una curva a gomito, il sentiero 66, 30 Jul 1999, L. Pignotti, A. Arcara, FI!). Si conferma l'attuale presenza di questa rara specie nella medesima località. La stazione è costituita da vari individui e rappresenta per ora l'unica popolazione accertata per la regione.

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

Tipo	Denominazione	Specie
ZSC	IT5140010 Bosco di Chiusi e Paduletta di Ramone	841
ZSC	IT5170003 Cerbaie	839
ZSC	IT51A0017 Cono vulcanico del Monte Amiata	819
ZSC	IT51A0001 Cornate e Fosini	850
ZSC	IT5180002 Foreste Alto Bacino dell'Arno	871
ZSC	IT5180018 Foreste di Camaldoli e Badia Prataglia	819
ZSC	IT5180101 La Verna - Monte Penna	840
ZSC	IT5120018 Lago di Sibolla	846
ZSC	IT5130005 Libro Aperto - Cima Tauffi	836
ZSC	IT5190003 Montagnola Senese	848
ZSC	IT5120012 Monte Croce - Monte Matanna	859
ZSC	IT51A0018 Monte Labbro e alta valle dell'Albegna	825
ZSC	IT5110002 Monte Orsaro	836, 860, 861, 865
ZSC	IT51A0020 Monte Penna, Bosco della Fonte e Monte Civitella	823, 824
ZSC	IT5120019 Monte Pisano	837
ZSC	IT5130006 Monte Spigolino - Monte Gennaio	866
ZSC	IT5140005 Muraglione - Acqua Cheta	872
ZSC	IT5130007 Padule di Fucecchio	864
ZSC	IT5120003 Parco dell'Orecchiella - Pania di Corfino - Lamarossa	870
ZSC	IT5120008 Valli glaciali di Orto di Donna e Solco d'Equi	852
PN	Appennino Tosco-Emiliano	860, 865, 870
PN	Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna	819, 840, 871, 872
RS	Camaldoli	819
RS	Tomboli di Follonica	816
PR	Alpi Apuane	852, 858, 859
PR	Migliarino San Rossore Massaciuccoli	862
RP	Cornate e Fosini	850
RP	Lago di Sibolla	846
RP	Monte Labbro	825
RP	Monte Penna	823
RP	Padule di Fucecchio	841
ANPIL	APPO06 Artimino	813
ANPIL	APAR05 Le Balze	856
ANPIL	APSI03 Val d'Orcia	819
ANPIL	APPI04 Valle delle Fonti	837

ZSC = Zona Speciale di Conservazione; PN = Parco Nazionale; PR = Parco Regionale; RS = Riserva Statale; RP = Riserva Provinciale; ANPIL = Area naturale protetta di interesse locale.

871-872: D. Viciani, M. Mugnai, G. Ferretti

871. **Bromopsis inermis** (Leyss.) Holub subsp. **inermis** (Poaceae)

San Godenzo (Firenze), poco a Nord di Monte Massicaia, all'interno del territorio del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi (43.8844 N, 11.6417 E), area di

crinale probabilmente ricostituita dopo il passaggio di un gasdotto, con cenosi erbacee ed arbustive in evoluzione, 1305 m s.l.m., 4 Jul 2019, D. Viciani, M. Mugnai (FI). – Specie di nuova segnalazione per il versante toscano del Parco delle Foreste Casentinesi e seconda segnalazione per la provincia di Firenze.

872. **Sesleria pichiana** Foggi, Gr.Rossi & Pignotti (Poaceae)

San Godenzo (Firenze), affioramenti rocciosi su pascoli pressì C. Pian di Castagno, tra Poggio Usciaioli e Poggio di Coloreto, non lontano dal Valico dei Tre Faggi, entro i confini del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi (43.9249 N, 11.7006 E), 900 m s.l.m., 20 Aug 2020, D. Viciani, F. Viciani (FI). – Specie di nuova segnalazione per la provincia di Firenze e per il versante toscano del Parco delle Foreste Casentinesi.

La specie era già stata raccolta in provincia di Firenze sul Monte Acuto presso Firenzuola (18 Jul 1998, P. Romagnoli) ma attribuita a *Sesleria italica* (Pamp.) Ujhelyi; il campione è attualmente conservato presso l'erbario del Dipartimento di Biologia dell'Università di Firenze.

873: M. Adami, G. Bonaventuri, G. Ferretti

873. **Atropa belladonna** L. (Solanaceae) - LRT A3

Bagni di Lucca (Lucca), Monte Prato Fiorito, lungo la strada sterrata che da Pian di Luco scende verso la valle del Rio della Sega (44.05002 N, 10.64274 E), 940 m s.l.m., 22 Jun 2021, G. Ferretti (FI). – Specie di nuova segnalazione per il Monte Prato Fiorito.

Le segnalazioni riportate sono 69 per 61 specie e si riferiscono a 57 località di tutte le province toscane (Fig. 1). La distribuzione delle segnalazioni non è omogenea, ma interessa in misura maggiore le province di SI e FI (Tab. 1), con particolare riferimento all'ambito urbano senese. Le segnalazioni di specie spontanee prevalgono su quelle delle esotiche e queste ultime riguardano per lo più le naturalizzate o casuali. Vi è solo una segnalazione relativa a un'esotica invasiva, *Abutilon theophrasti* in località Rosano (Bagno a Ripoli, Firenze).

Circa il 47% delle segnalazioni si riferiscono a località ricomprese in aree protette, in maggioranza ZSC (Tab. 2). Delle specie segnalate, 10 sono inserite in una o più liste di interesse conservazionistico (Tab. 3). Si evidenzia in particolare la conferma di *Tolpis virgata* (Desf.) Bertol. subsp. *virgata*, nel comune di Vicchio (FI), a oltre un secolo dalle ultime segnalazioni per la provincia.

Tabella 3. Presenza in liste di interesse conservazionistico.

Lista	Specie
LRN	863 (EN)
LRT A3	817, 820, 843, 844, 858, 865, 873
LRT C	843
REN	836, 861

LRN = Scoppola e Spampinato 2005; LRT = Allegati (A3, C) della Legge Regionale Toscana n. 56/2000; REN = Sposimo e Castelli 2005.

BIBLIOGRAFIA

- ARRIGONI P.V., 2017. *Flora analitica della Toscana*. Volume 2. Edizioni Polistampa, Firenze.
- BALDINI R.M., 1995. Flora vascolare del Monte Argentario (Arcipelago Toscano). *Webbia* 50(1): 67-191.
- BARONI E., 1897-1908. *Supplemento generale al Prodromo della Flora Toscana di T. Caruel*. Società Botanica Italiana, Firenze.
- BARTOLUCCI F., PERUZZI L., GALASSO G., ALBANO A., ALESSANDRINI A., ARDENGHI N.M.G., ASTUTI G., BACCHETTA G., BALLELLI S., BANFI E., BARBERIS G., BERNARDO L., BOUVET D., BOVIO M., CECCHI L., DI PIETRO R., DOMINA G., FASCETTI S., FENU G., FESTI F., FOGGI B., GALLO L., GUBELLINI L., GOTTSCHLICH G., IAMONICO D., IBERITE M., JINÉNEZ-MEJÍAS P., LATTANZI E., MARTINETTO E., MASIN R.R., MEDAGLI P., PASSALACQUA N.G., PECCENINI S., PENNESI R., PIERINI B., POLDINI L., PROSSER F., RAIMONDO F.M., MARCHETTI D., ROMA-MARZIO F., ROSATI L., SANTANGELO A., SCOPPOLA A., SCORTEGAGNA S., SELVAGGI A., SELVI F., SOLDANO A., STINCA A., WAGENSOMMER R.P., WILHALM T., CONTI F., 2018. An updated checklist of the vascular flora native to Italy. *Plant Biosystems* 152(2): 179-303.
- BATONI DA ROIT Y., 1971. Ricerche sulla vegetazione dell'Etruria. Flora e Vegetazione del promontorio di Piombino. *Webbia* 25(2): 521-588.
- CARUEL T., 1860-1864. *Prodromo della Flora Toscana*. Firenze.
- CICCARELLI D., DI BUGNO C., PERUZZI L., 2015. Checklist della flora vascolare psammofila della Toscana. *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali, Memorie, serie B* 121: 37-88.
- GALASSO G., CONTI F., PERUZZI L., ARDENGHI N.M.G., BANFI E., CELESTI-GRAPOW L., ALBANO A., ALESSANDRINI A., BACCHETTA G., BALLELLI S., BANDINI MAZZANTI M., BARBERIS G., BERNARDO L., BLASI C., BOUVET D., BOVIO M., CECCHI L., DEL GUACCHIO E., DI PIETRO R., DOMINA G., FASCETTI S., GALLO L., GUBELLINI L., GUIGGI A., IAMONICO D., IBERITE M., JIMÉNEZ-MEJÍAS P., LATTANZI E., MARCHETTI D., MARTINETTO E., MASIN R.R., MEDAGLI P., PASSALACQUA N.G., PECCENINI S., PENNESI R., PIERINI B., PODDA L., POLDINI L., PROSSER F., RAIMONDO F.M., ROMA-MARZIO F., ROSATI L., SANTANGELO A., SCOPPOLA A., SCORTEGAGNA S., SELVAGGI A., SELVI F., SOLDANO A., STINCA A., WAGENSOMMER R.P., WILHALM T., BARTOLUCCI F., 2018. An updated checklist of the vascular flora alien to Italy. *Plant Biosystems* 152(3): 556-592.
- GESTRI G., PERUZZI L., 2013. *I fiori di Leonardo*. Aracne editrice, Roma.
- GESTRI G., PIERINI B., PERUZZI L., FRÖHNER S.E., FESTI F., 2021. Contributo alla conoscenza del genere *Alchemilla* L. (Rosaceae) in Toscana. *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali, Memorie, serie B* 128: 5-27.
- MARTELLOS S., BARTOLUCCI F., CONTI F., GALASSO G., MORO A., PENNESI R., PERUZZI L., PITTAO E., NIMIS P.L., 2020. *FlorItaly* – the portal to the Flora of Italy. *Phytokeys* 156: 55-71.
- ORSENIGO S., FENU G., GARGANO D., MONTAGNANI C., ABELI T., ALESSANDRINI A., BACCHETTA G., BARTOLUCCI F., CARTA A., CASTELLO M., COGONI D., CONTI F., DOMINA G., FOGGI B., GENNAI M., GIGANTE D., IBERITE M., PERUZZI L., PINNA M.S., PROSSER F., SANTANGELO A., SELVAGGI A., STINCA A., VILLANI M., WAGENSOMMER R.P., TARTAGLINI N., DUPRÈ E., BLASI C., ROSSI G., 2021. Red list of threatened vascular plant species in Italy. *Plant Biosystems* 155(2): 310-335.

ORSENIGO S., MONTAGNANI C., FENU G., GARGANO D., PERUZZI L., ABELI T., ALESSANDRINI A., BACCHETTA G., BARTOLUCCI F., BOVIO M., BRULLO C., BRULLO S., CARTA A., CASTELLO M., COGONI D., CONTI F., DOMINA G., FOGGI B., GENNAI M., GIGANTE D., IBERITE M., LASEN C., MAGRINI S., PERRINO E.V., PROSSER F., SANTANGELO A., SELVAGGI A., STINCA A., VAGGE I., VILLANI M., WAGENSOMMER R.P., WILHALM T., TARTAGLINI N., DUPRÉ E., BLASI C., ROSSI G., 2018. Red Listing plants under full national responsibility: extinction risks and threats in the vascular flora endemic to Italy. *Biological Conservation* 224: 213-222.

PERUZZI L., BEDINI G. (a cura di), 2015-. *Wikiplantbase #Toscana v. 2.1*. <http://bot.biologia.unipi.it/wpb/toscana/index.html>

PERUZZI L., VICIANI D., ANGIOLINI C., APRUZZESE M., BANFI E., BONINI I., BONARI G., CALVIA G., CARTA A., CASTAGNINI P., CHIERCHINI F., D'ANTRACCOLI M., FERRETTI G., FERRUZZI S., FESTI F., FRÖHNER S., FRANZONI J., GALASSO G., GESTRI G., GOTTSCHLICH G., LAZZARO L., LAZZERI V., MANNUCCI N., MARCHETTI D., MUGNAI M., PASQUINELLI P., PINZANI L., REDURON J.-P., ROMA-MARZIO F., ROMANACCI G., ROMANO O., SELVI F., SOLDANO A., STINCA A., VERLOOVE F., BEDINI G., 2020. Contributi per una flora vascolare di Toscana. XII (739-812). *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali, Memorie, Serie B* 127: 101-111.

PERUZZI L., VICIANI D., ANGIOLINI C., ASTUTI G., BANFI E., BRANDANI S., BONARI G., CAMBRIA S., CANNUCCI S., CASTAGNINI P., D'ANTRACCOLI M., DE GIORGI P., DI NATALE S., FERRETTI G., FIASCHI T., GONNELLI V., GOTTSCHLICH G., LASTRUCCI L., LAZZARO L., MISURI A., MUGNAI M., PIERINI B., PINZANI L., ROMA-MARZIO F., SANI A., SELVI F., SPINELLI A., BEDINI G., 2019. Contributi per una flora vascolare di Toscana. XI (664-738). *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali, Memorie, Serie B* 126: 35-46.

PIERINI B., GARBARI F., PERUZZI L., 2009. Flora vascolare del Monte Pisano (Toscana nord-occidentale). *Informatore Botanico Italiano* 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. (a cura di), 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.

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

VICIANI D., FERRETTI G., BERNARDINI A., RAFFAELLI M., LASTRUCCI L., 2021. An annotated checklist of the vascular flora of the Arezzo administrative province (Tuscany Italy). *Plant Biosystems* 155(5): 971-982.

(ms. pres. 14 giugno 2021; ult. bozze 15 dicembre 2020)