

F. GARBARI (*), A. BORZATTI VON LOEWENSTERN (**)

FLORA PISANA: ELENCO ANNOTATO DELLE PIANTE VASCOLARI DELLA PROVINCIA DI PISA

Riassunto - Il territorio della provincia di Pisa e dei dintorni è stato oggetto di studi botanici per quasi quattro secoli, da quando è stato istituito il Giardino dei Semplici nel 1544. La lista floristica qui presentata è il risultato di un'ampia revisione bibliografica dei dati ad oggi noti, integrata da osservazioni su materiali d'erbario e da verifiche sul campo. In totale la flora vascolare censita ammonta a 2.214 entità riunite in 150 famiglie. Lo spettro corologico attuale, che mostra una buona percentuale di piante mediterranee, viene confrontato con quello ricavato dalle specie censite da Savi (1798) nella sua *Flora Pisana*; se ne ricavano informazioni sul cambiamento della composizione floristica del territorio nel corso di due secoli, soprattutto riguardo all'introduzione di specie esotiche.

Gli spettri biologici, calcolati suddividendo il territorio in sei aree sulla base dei dati climatici attuali, mostrano forti analogie tra la parte costiera e l'entroterra della pianura alluvionale, così come si riscontrano analogie tra le aree montuose dei Monti Pisani e quelle del Volterrano.

Parole chiave - Flora vascolare, provincia di Pisa (Toscana occidentale).

Abstract - *Flora Pisana: an annotated check-list of the vascular plants of the Province of Pisa.* The territory of the Province of Pisa and its surroundings have been subject of botanical studies for almost four centuries, since the establishment of the Garden of Simples in 1544. The floristic list reported here results from a detailed bibliographic review of data published so far, integrated with observations of herbarium materials and with field surveys. In total the vascular flora recorded amounts to 2,214 entities grouped in 150 families. The current chorological spectrum, showing a good percentage of Mediterranean plants, is compared with that obtained from the species recorded by Savi (1798) in his *Flora Pisana*; the comparison provides information about the change of floristic composition of the territory in the last two centuries, especially regarding exotic species. Biological spectra, computed by dividing the territory in six areas on the basis of current climatic data, show strong analogies between the coastal part and the inland part of the alluvial plain; other analogies exist between the montane areas of Monti Pisani and those of the Volterra district.

Key words - Vascular plants, Pisa Province (Western Tuscany).

INTRODUZIONE

Il territorio della provincia di Pisa e dei dintorni è stato oggetto di studi botanici per quasi quattro secoli, grazie soprattutto all'istituzione dell'Orto Botanico, o Giardino dei Semplici, fondato nel 1544 nella sua pri-

ma collocazione presso l'arsenale repubblicano in riva all'Arno. Ai «prefetti» di grande fama come Luca Ghini, Andrea Cesalpino e Giuseppe Casabona, per citare solo le figure legate ai tre Orti botanici che sono stati realizzati a Pisa in tre sedi diverse nel XVI secolo, si devono le esplorazioni che hanno determinato le prime conoscenze floristiche dei Monti Pisani, della pianura ad ovest della città e dei territori limitrofi (Garbari *et al.*, 2002).

Un primo elenco con nomenclatura binomia attendibile, relativo ad una ben definita parte del territorio pisano, fu redatto solo molto più tardi ad opera del *prae-fectus* Giorgio Santi, medico, chimico e naturalista che realizzò accurate analisi sulle acque dei Bagni di S. Giuliano Terme, corredate da una dettagliata lista floristica (Santi, 1789) che è stata considerata come punto di partenza temporale per la redazione del presente lavoro.

Un'opera senza dubbio di maggior ampiezza si deve ad un allievo di Giorgio Santi, Gaetano Savi, il quale nel 1814 sostituirà Santi alla direzione dell'Orto Botanico pisano.

Nel 1798 G. Savi pubblicò la *Flora Pisana* ricca di indicazioni utili tuttora per la ricostruzione delle variazioni floristiche verificatesi negli ultimi due secoli, soprattutto per ciò che riguarda gli ambienti palustri e le zone umide della pianura dell'Arno (Garbari *et al.*, 2002). Dal 1871 al 1880 fu *praefectus* Teodoro Caruel, studioso di piante spontanee della Toscana, a cui si deve, tra i numerosi suoi lavori, il *Prodromo della Flora Toscana* (Caruel, 1860), opera di riferimento obbligato, come è noto, per tutti gli studiosi che si occupano oggi della flora della regione, compreso il suo Arcipelago.

Fanno parte della indagine botanica contemporanea numerosi altri lavori, sia a stampa che dattiloscritti come tesi di laurea, utilizzati per la compilazione della lista floristica che segue e che conta ad oggi 2236 entità, molte delle quali di notevole interesse biogeografico, rare o non più ritrovate nell'area pisana (Neri, 1894, 1895; Poggi & Rossetti, 1889; Fiori, 1919/20; Vergnano, 1953; Corti, 1955; Cela Renzoni, 1968, 1969; Contardo, 1969; Garbari, 1980; Viegi & Cela Renzoni, 1981; Coaro 1987; Tomei, 1987; Del Prete *et al.*, 1990; Tomei *et al.*, 1991, 1993; Baldini, 1993; Mazzei, 1995; Tizzoni, 1995; Del Carratore *et al.*, 1998; Pacini, 1999; Bertacchi *et al.*, 2000; Foggi *et al.*, 2000; Giovannini, 2000; Lippi, 2000; Tomei, 2000;

(*) Dipartimento di Scienze botaniche dell'Università, via L. Ghini 5, I-56126 Pisa; e-mail: garbari@dsb.unipi.it

(**) Museo di Storia naturale del Mediterraneo, Via Roma 234, I - 57128 Livorno; e-mail: a.borzatti@provincia.livorno.it

Garbari, 2000, 2004; Peruzzi, 2004; Garbari *et al.*, 2001, 2003a, 2003b; Garbari & Pedullà, 2001; Pedullà & Garbari, 2002, 2004; Selvi & Bettini, 2004). Per ulteriori riferimenti su singole unità floristiche o su particolari biotopi, cfr. Moggi *et al.* (1987). Nella lista sono state incluse anche alcune segnalazioni inedite per il Monte Pisano, gentilmente fornite qualche anno fa dal Sig. Luigi Baldi (1942-1998) e altre, più recenti, dal Sig. Brunello Pierini, delle quali esiste documentazione fotografica o erbariale.

I dati considerati stanno ad indicare l'azione di profonda trasformazione dell'ambiente ad opera delle attività umane durante quattro secoli di sviluppo ed urbanizzazione del territorio, ma anche variazioni di natura climatica e geomorfologica che hanno interessato la zona. Per un quadro esauriente ed aggiornato delle caratteristiche fisiografiche e di altre situazioni che determinano oggi la qualità ambientale della provincia di Pisa, cfr. Federici (2003). Nell'opera citata vi è anche una sintesi cartografica delle tipologie più significative della vegetazione provinciale, con esempi ritenuti rilevanti per la tutela delle risorse fitocenotiche locali (Garbari 2003).

MATERIALI E METODI

Come già accennato, la lista floristica è il risultato di un'ampia revisione bibliografica dei dati ad oggi noti, integrata da osservazioni sui materiali d'erbario di recente acquisizione e da verifiche sul campo, quando necessarie. La revisione dei reperti erbariali antichi sarà oggetto di ulteriori e specifici approfondimenti; nel presente lavoro ci si è limitati alla semplice annotazione del *taxon* rappresentato dagli *exsiccata* in PI. Per aspetti nomenclaturali, è stato fatto ricorso a numerosi data-base on line (cfr. Bibliografia elettronica).

Il nome e il rango delle unità censite fanno riferimento nella maggioranza dei casi a Pignatti (1982); nel caso di revisioni recenti o di aggiornamenti nomenclaturali resisi ineludibili, vengono citate le fonti di informazione. Le unità floristiche sono state definite, come forma biologica e come corotipo, in base alla classificazione di Pignatti (1982).

L'elenco è stato redatto in ordine alfabetico per famiglia, per genere e per specie. Di ciascuna pianta, dopo il nome ritenuto valido con il suo autore, vengono date le località di raccolta o di segnalazione, i rispettivi autori, la collocazione d'erbario quando nota (PI; sigla secondo Holmgren *et al.*, 1990), il corotipo e la forma biologica. Seguono eventuali sinonimi nomenclaturali o tassonomici, con la citazione dell'autore che li ha utilizzati.

Ogni informazione è stata posta in un data-base, del quale è stata fornita copia all'Amministrazione Provinciale per l'attuazione del progetto S.I.T.I. (Sistema Informativo Territoriale Integrato) il quale, in riferimento al D.L. n. 267 del 18.08.2000, prevede la promozione, da parte delle Province, di un sistema di riferimenti conoscitivi per il governo del territorio, nell'ambito generale dello sviluppo sostenibile. È ovvio che la conoscenza delle risorse fitogenetiche, della flora e della vegetazione sono a tale proposito basilari.

LISTA FLORISTICA

ACERACEAE

Acer campestre L.

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Europeo-Caucas.; P scap
– *Acer campestre* L. *subsp.* *hebecarpum* DC. *var.* *lobatum* Pax *forma* affine Opiz (Corti, 1955).

Acer monspessulanum L.

Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Eurimedit.; P caesp

Acer negundo L.

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004) Nordamer.; P scap

Acer pseudoplatanus L.

Monte Pisano (Tomei, 2000) Europeo-Caucas.; P scap

ADIANTACEAE

Adiantum capillus-veneris L.

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Garbari *et al.*, 2003b); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Pantrop.; G rhiz

Anogramma leptophylla (L.) Link

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Cosmop.; H ros

ADOXACEAE

Adoxa moschatellina L.

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini) Circumbor.; G rhiz

AGAVACEAE

Agave americana L.

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990) Nordamer.; P caesp

Yucca aloifolia L.

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (Bocca d'Arno) (PI-HB Pellegrini) Centroamer.; P caesp

***Yucca gloriosa* L.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000)
USA; P scap

AIZOACEAE***Aptenia cordifolia* (L. fil.) N.E.Br.**

Mura di Cascina (Tizzoni, 1995)
Sudafricana; Ch suffr
Coltivata come ornamentale.

ALISMATACEAE***Alisma* cfr. *lanceolatum* With.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monte Pisano (B. Pierini, *com. pers.*, 2004); PI
Subcosmop.; I rad
– *Alisma plantago-aquatica* L. *subsp.* *michaletii* Asch. u. Gr. *var.* *stenophyllum* Asch. u. Gr. (Corti, 1955).

***Alisma plantago-aquatica* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Bocca d'Arno) (PI-HB Pellegrini); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Nord Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Subcosmop.; I rad
– *Alisma plantago-aquatica* L. *subsp.* *michaletii* Asch. u. Gr. *var.* *latifolium* Asch. u. Gr. (Corti, 1955)
– *Alisma plantago* L. (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini).

***Baldellia ranunculoides* (L.) Parl.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Coltano) (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Nord Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993); PI
Medit.-Atl.; I rad
– *Echinodorus ranunculoides* (L.) Engelm. in Aschers. (Corti, 1955)
– *Alisma ranunculoides* L. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Caldesia parnassifolia* (Bassi) Parl.**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Subtrop.; I rad
– *Alisma parnassifolia* Bassi da Caruel (1860); non più segnalata per la Toscana (Tomei *et al.*, 1991).

Damasonium alisma* Miller *subsp.* *alisma

Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)

Eurimedit.; I rad

– *Damasonium stellatum* Rich. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Sagittaria sagittifolia* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Castagnolo) (PI-HB Pellegrini); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Nord Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993)
Eurasiat.; I rad

AMARANTHACEAE***Alternanthera philoxeroides* (Mart.) Griseb.**

Madonna dell'Acqua, Pisa (Garbari & Pedullà, 2001; Pedullà & Garbari, 2002)
Sudamer.; I rad
Esotica spontaneizzata.

***Amaranthus albus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Caruel, 1860)
Nordamer.; T scap

***Amaranthus caudatus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Paleotrop.; T scap

***Amaranthus cruentus* L.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Neotropic.; T scap
– *Amaranthus patulus* Bert. (PI-HB Pellegrini).

***Amaranthus deflexus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Sudamer.; T scap/H scap

***Amaranthus graecizans* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Volterra (Caruel, 1860)
Paleo-Subtrop.; T scap
– *Amaranthus sylvestris* Desf. (Caruel, 1860)
– *Amaranthus angustifolius* Lam. *var.* *sylvester* (Vill.) Thell. (Corti, 1955).

***Amaranthus hybridus* L.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
America tropicale; T scap
Segnalazione del 1920.

***Amaranthus lividus* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Cosmop.; T scap
– *Amaranthus blitum* L. (Savi, 1798).

***Amaranthus retroflexus* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (S. Giuliano) (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Cosmop.; T scap

AMARYLLIDACEAE***Galanthus nivalis* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; G bulb

Leucojum aestivum* L. subsp. *aestivum

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000; PI-HB Pellegrini); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Centroeurop.; G bulb

***Leucojum vernum* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798)
S-Europ.; G bulb

***Narcissus biflorus* Curtis**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990)
W-Europ.; G bulb

***Narcissus incomparabilis* Miller**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Caruel, 1860)
W-Europ.; G bulb
– *Ajax incomparabilis* Car. (Caruel, 1860).

***Narcissus jonquilla* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
W-Medit.; G bulb

***Narcissus odoratus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
W-Europ.; G bulb

***Narcissus poeticus* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Orof. S-Europ.; G bulb

***Narcissus pseudonarcissus* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Volterra (Neri, 1895)
W-Europ.; G bulb
– *Ajax pseudonarcissus* Haw. (Caruel, 1860; Neri, 1895; PI-HB Pellegrini).

***Narcissus radiiflorus* Salisb.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Orof. SE-Europ.; G bulb

– *Narcissus poeticus* L. subsp. *angustifolium* (Curtis) Schinz u. Keller (Corti, 1955).

***Narcissus tazetta* L. subsp. *aureus* (Lois.) Baker**

Monte Pisano (Caruel, 1860; B. Pierini, *com. pers.*, 2004)
Stenomedit.; G bulb
– *Narcissus aureus* Lois. (Caruel, 1860).

***Narcissus tazetta* L. subsp. *bertolonii* (Parl.) Baker**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)
Stenomedit.; G bulb
– *Narcissus bertolonii* Parl. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)

Narcissus tazetta* L. subsp. *tazetta

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Asciano) (PI-HB Pellegrini); S. Rossore (Garbari, 2000); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Volterra (Neri, 1895); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.; G bulb
– *Narcissus papyraceus* Gawl. (Caruel, 1860; Neri, 1895); secondo IOPI il nome *N. papyraceus* Ker-Gawl. è accettato e non è sinonimo di *N. tazetta* L. (Pignatti, 1982).

***Pancratium maritimum* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798)
Stenomedit.; G bulb

***Sternbergia lutea* (L.) Ker-Gawl.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
Medit.-Mont.; G bulb
– *Amaryllis lutea* L. (Savi, 1798).

ANACARDIACEAE***Cotinus coggygria* Scop.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
S-Europ.-Turan.; NP (P caesp/P scap)

***Pistacia lentiscus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Stenomedit.; P caesp

***Pistacia terebinthus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)
Eurimedit.; P caesp (P scap)

***Pistacia vera* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)

E-Medit.; P scap

Originaria dell'Asia temperata secondo Viegi & Cela-Renzoni (1981).

APIACEAE***Aegopodium podagraria* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Eurosiber.; G rhiz

Aethusa cynapium* L. subsp. *cynapium

Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Eurosiber.; T scap

***Ammi majus* L.**

Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Volterra (Caruel, 1860) Eurimedit.; T scap

***Ammi visnaga* (L.) Lam.**

Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Eurimedit.; T scap

***Ammoides pusilla* (Brot.) Breistr.**

Volterra (Caruel, 1860)

Stenomedit.; T scap

– *Ptychotis ammoides* Koch (Caruel, 1860).

***Angelica sylvestris* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004) Eurosiber.; H scap

– *Angelica sylvestris* L. *var. latisecta* Neirl. (Corti, 1955).

***Anthriscus caucalis* Bieb.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798); PI

Paleotemp.; T scap

– *Anthriscus scandicina* (Web.) Mansf. (Corti, 1955)

– *Chaerophyllum anthriscus* Enc. (Savi, 1798).

***Anthriscus cerefolium* (L.) Hoffm.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Volterra (Caruel, 1860)

W-Asiat.; T scap

Caruel (1860) lo cita come coltivato dal tempo del dominio francese.

***Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Caruel, 1860); PI

Paleotemp.; H scap

– *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. *subsp. sylvestris* (Corti, 1955)

– *Chaerophyllum sylvestre* L. (Savi, 1798).

***Apium graveolens* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); PI

Paleotemp.; H scap

– *Apium graveolens* L. *var. sylvestre* Presl. (Corti, 1955).

***Apium inundatum* (L.) Rchb.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)

W-Europ.; H scap/I rad

***Apium leptophyllum* (Pers.) F. Mueller**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Sudamer.; T scap

***Apium nodiflorum* (L.) Lag.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (PI-HB Pellegrini); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; H scap/I rad

– *Sium nodiflorum* L. (Savi, 1798).

***Berula erecta* (Hudson) Coville**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (PI-HB Pellegrini)

Circumbor.; G rhiz

– *Sium angustifolium* L. (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini).

***Bifora testiculata* (L.) Roth**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798)

Stenomedit.; T scap

– *Coriandrum testiculatum* L. (Savi, 1798).

***Bunium bulbocastanum* L.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Medit.-Europ.; H scap

Bupleurum baldense* Turra subsp. *baldense

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T scap

– *Bupleurum baldense* Turra *emend.* Thell. *subsp. opacum* (Ces.) Thell. (Corti, 1955)

– *Bupleurum aristatum* Bartl. (PI-HB Pellegrini).

***Bupleurum lancifolium* Hornem.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Medit.-Turan; T scap

- *Bupleurum protractum* Hoffm. et Link. (Neri, 1894; PI-HB Pellegrini)
- *Bupleurum subovatum* Link ex Spreng. (Selvi & Bettini, 2004).
- Bupleurum rotundifolium* L.**
Pisa (Savi, 1798)
Centroasiat.; T scap
- Bupleurum tenuissimum* L.**
S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap
- *Bupleurum tenuissimum* L. var. *salinum* Fries (Corti, 1955).
- Carum carvi* L.**
Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)
Paleotemp.; H scap
- Caucalis platycarpus* L.**
Pisa (Bagni di Casciana) (Poggi & Rossetti, 1889); Volterra (Neri, 1894)
Eurimedit.-Turan.; T scap
- *Caucalis daucoides* L. (Poggi & Rossetti, 1889; Neri, 1894).
- Chaerophyllum temulum* L.**
Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; T scap
- *Chaerophyllum temulentum* L. (Selvi & Bettini, 2004).
- Conium maculatum* L.**
Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894)
Paleotemp.; H scap
- Daucus broteri* Ten.**
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Montecatini V. Cecina (Volterra) (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
E-Medit.; T scap
- *Daucus michelii* Car. (Caruel, 1860).
- Daucus carota* L. subsp. *carota***
Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Miemo (Contardo, 1969); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa, Volterra (Caruel, 1860); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; H bienn (T scap)
- Daucus carota* L. subsp. *maritimus* (Lam.) Batt.**
Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Paleotemp.; H bienn
- Echinophora spinosa* L.**
S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); PI
Eurimedit.; H scap
- Eryngium campestre* L.**
S. Rossore (Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798); Miemo (Contardo, 1969); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Monte Pisano (PI-HB Pellegrini); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; H scap
- Eryngium maritimum* L.**
S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798); PI
Medit.-Atl.; G rhiz
- Ferula communis* L. subsp. *communis***
Monte Pisano (B. Pierini, *com. pers.*, 2004); Lungo S.S. Aurelia, Madonna dell'Acqua (F. Garbari, *obs.*, 2004)
S-Medit.(Euri-); H scap
- Ferulago campestris* (Besser) Grec.**
Volterra (Neri, 1894); Monterufoli (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
SE-Europ.; H scap
- *Ferula ferulago* L. (Neri, 1894; Caruel, 1860).
- Foeniculum vulgare* Miller subsp. *piperitum* (Ucria) Coutinho**
Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860)
S-Medit.; H scap
- *Foeniculum piperitum* DC. (PI-HB Pellegrini)
- *Foeniculum officinale* All. □ *piperitum* (Caruel, 1860).
- Foeniculum vulgare* Miller subsp. *vulgare***
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
S-Medit.; H scap
- *Anetum foeniculum* L. (Savi, 1798)
- *Foeniculum officinale* All. (Caruel, 1860).
- Hydrocotyle ranunculoides* L. fil.**
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Subcosmop. tropic. e subtropic.; G rhiz (I rad)
- Hydrocotyle vulgaris* L.**
S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI
Europeo-Caucas.; G rhiz

***Ligusticum lucidum* Miller**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Cina, Corea, Giappone; P scap

***Meum athamanticum* Jacq.**

Volterra (Neri, 1894)
Centroeurop.; H scap
– *Athamantia cervaria* Sant. (Neri, 1894).

***Oenanthe aquatica* (L.) Poiret**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (PI-HB Pellegrini); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Pisa (Caruel, 1860); PI Eurasiat.; H scap
– *Oenanthe phellandrium* Lam. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Oenanthe crocata* L.**

Pisa (Savi, 1798)
Subatl.; H scap
Pignatti (1982) la segnala solo per Sardegna e Corsica.

***Oenanthe fistulosa* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Pisa, Castagnolo (Caruel, 1860)
Eurasiat.; H scap

***Oenanthe globulosa* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798)
Stenomedit.-Occidentale; H scap

***Oenanthe lachenalii* Gmelin**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa, Tombolo (Caruel, 1860)
Medit.-Atl.; H scap

***Oenanthe peucedanifolia* Pollich**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (PI-HB Pellegrini); Pisa, Castagnolo (Caruel, 1860)
Medit.-Atl.; H scap

***Oenanthe pimpinelloides* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Medit.-Atl.; H scap

***Oenanthe silaifolia* Bieb.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Medit.-Atl.; H scap
– *Oenanthe silaifolia* M. Bieb. *var. media* (Griseb.) Beck (Corti, 1955).

***Opopanax chironium* (L.) Koch**

Volterra (Caruel, 1860)
Stenomedit.; H scap

***Orlaya grandiflora* (L.) Hoffm.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
S e Centroeurop.; T scap
– *Caucalis grandiflora* L. (Savi, 1798; Neri, 1894).

***Orlaya kochii* Heyw.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Stenomedit.; T scap

Pastinaca sativa* L. subsp. *sativa

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monte Pisano (B. Pierini, *com. pers.*, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurosiber.; H bienn
– *Peucedanum sativum* B. et K. (PI-HB Pellegrini)

***Petroselinum sativum* Hoffm.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
E-Medit. (?); H bienn

***Peucedanum cervaria* (L.) Lapeyr.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurosiber.; H scap
– *Selinum cervaria* L. (Savi, 1798).

***Peucedanum oreoselinum* (L.) Moench**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; H scap
– *Peucedanum oreoselinum* Moench (Corti, 1955)
– *Selinum oreoselinum* L. (Savi, 1798).

***Peucedanum palustre* (L.) Moench**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); PI
Eurosiber.; H scap

***Physospermum cornubiense* (L.) DC.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Submedit.-Subatl.; H scap

Pimpinella major* (L.) Hudson subsp. *major

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Europeo-Caucas.; H scap

***Pimpinella peregrina* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894)
Eurimedit.; H bienn

***Pseudorlaya pumila* (L.) Grande**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798)
Stenomedit.; T scap
– *Daucus pumilus* (Gou.) Ball. (Corti, 1955)
– *Caucalis maritima* L. (Savi, 1798).

***Sanicula europaea* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Orof. Paleotemp. e -trop.; H scap (H ros)

Scandix australis* L. subsp. *australis

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Stenomedit.; T scap

Scandix pecten-veneris* L. subsp. *pecten-veneris

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; T scap
– *Chaerophyllum rostratum* Enc. (Savi, 1798).

***Seseli tortuosum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894); Pisa (Caruel, 1860)
Stenomedit.; H bienn

***Sison amomum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Submedit.-Subatl.; H bienn
– *Sison aromaticum* Enc. (Savi, 1798).

***Sium latifolium* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Centroeurop.; He

***Smyrniolum olusatrum* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); S. Giuliano (PI-HB Pellegrini); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Volterra (Caruel, 1860)
Medit.-Atl.; H bienn

***Tordylium apulum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987);

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI
Stenomedit.; T scap

***Tordylium maximum* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap

Torilis arvensis* (Hudson) Link subsp. *arvensis

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa, Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; T scap
– *Torilis arvensis* (Hudson) Link *subsp.* *divaricata* (Moench) Thellung (Corti, 1955)
– *Torilis helvetica* Gmel. (Caruel, 1860).

***Torilis japonica* (Houtt.) DC.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; T scap

***Torilis leptophylla* (L.) Rechb. f.**

Pisa (Savi, 1798)
Medit.-Turan; T scap
– *Caucalis leptophylla* L. (Savi, 1798).

***Torilis nodosa* (L.) Gaertner**

Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894)
Eurimedit.-Turan; T scap
– *Caucalis nodiflora* Enc. (Savi, 1798)
– *Tordylium nodosum* Bart. (Neri, 1894).

Trinia glauca* (L.) Dumort. subsp. *glauca

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20; Ve rgnano, 1953); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
SE-Europ.; H scap
– *Trinia vulgaris* DC. (PI-HB Pellegrini).

***Turgenia latifolia* (L.) Hoffm.**

Pisa (Bagni di Casciana) (Poggi & Rossetti, 1889); Volterra (Neri, 1894)
Eurimedit.; T scap
– *Caucalis latifolia* L. (Neri, 1894).

APOCYNACEAE***Nerium oleander* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
S-Medit.; P caesp

***Vinca difformis* Pourret**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860)

W-Medit.; Ch rept

– *Vinca media* Hoffm. (Caruel, 1860).

***Vinca major* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; B. Pierini, *com. pers.*, 2004; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; Ch rept

***Vinca minor* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Medio-Europeo-Caucas.; Ch rept

AQUIFOLIACEAE***Ilex aquifolium* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Submedit.-Subatl.; P caesp/P scap

***Acorus calamus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955)

Eurasiat.; I rad

ARACEAE***Arisarum proboscideum* (L.) Savi**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Endem.; G rhiz

***Arisarum vulgare* Targ.-Tozz.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Stenomedit.; G rhiz

– *Arum arisarum* L. (Savi, 1798).

***Arum italicum* Miller**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Stenomedit.; G rhiz

***Arum maculatum* L.**

Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894)

Centroeurop.; G rhiz

***Dracunculus vulgaris* Schott**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)

Stenomedit.; G rhiz

– *Arum dracunculus* L. (Savi, 1798).

ARALIACEAE***Hedera helix* L. subsp. *helix***

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Submedit.; P lian

ARISTOLOCHIACEAE***Aristolochia clematitis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Submedit.; G rad

***Aristolochia pallida* Willd.**

Volterra (Neri, 1894)

Eurimedit.; G bulb

***Aristolochia rotunda* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Pisa (S. Rossore) (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurimedit.; G bulb

***Asarum europaeum* L.**

Volterra (Neri, 1894)

Eurosiber.; H rept

ASCLEPIADACEAE***Araujia sericifera* Brot.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); PI

Sudamer.; Ch scap

***Cynanchum acutum* L.**

Calambrone (Pisa) (Caruel, 1860)

Paleosubtrop.; P lian

***Periploca graeca* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Tomei, 2000); Canali e

fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI NE-Medit.; P lian

Vincetoxicum hirundinaria* Medicus subsp. *hirundi-naria

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Neri, 1895; Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurasiat.; H scap

– *Cynanchum vincetoxicum* (L.) Pers. *var. typicum* Fiori (Corti, 1955)

– *Asclepias vincetoxicum* L. (Savi, 1798; Neri, 1895; Santi, 1789).

***Vincetoxicum nigrum* (L.) Moench**

Pisa (Savi, 1798)

NW-Medit.; H scap

– *Asclepias nigra* L. (Savi, 1798).

ASPIDIACEAE

***Dryopteris affinis* (Lowe) Fr.-Jenk.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Garbari *et al.*, 2003b)

Subtrop.; G rhiz

***Dryopteris affinis* (Lowe) Fr.-Jenk. subsp. *affinis* var. *disjuncta* (Fomin) Fr.-Jenk.**

Monte Pisano (Tomei, 2000)

Subtrop.; G rhiz

***Dryopteris affinis* (Lowe) Fr.-Jenk. subsp. *borreri* (Newman) Fraser-Jenk.**

Monte Pisano (Garbari *et al.*, 2003b)

Subtrop.; G rhiz

***Dryopteris affinis* (Lowe) Fr.-Jenk. subsp. *cambrensis* Fraser-Jenk.**

Monte Pisano (Garbari *et al.*, 2003b)

Subtrop.; G rhiz

***Dryopteris dilatata* (Hoffm.) A. Gray**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Garbari *et al.*, 2003b)

Circumbor.; G rhiz

– *Dryopteris austriaca* (Jacq.) Woyнар ex Sch. et Th. *subsp. dilatata* (Hoffm.) Sch. et Th. (Corti, 1955).

***Dryopteris filix-mas* (L.) Schott.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798); Monte Pisano (Garbari *et al.*, 2003b)

Subcosmop.; G rhiz

– *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott. *var. crenata* (Milde) Hayek (Corti, 1955)

– *Polypodium filix-mas* L. (Savi, 1798).

***Dryopteris x mantoniae* Fraser-Jenk. et Corley**

Monte Pisano (Giovannini, 2000)

Distr. incerta; G rhiz

Ibrido tra *Dryopteris filix-mas* e *Dryopteris oreades*.

***Dryopteris oreades* Fomin**

Monte Pisano (Garbari *et al.*, 2003b)

Atlant.; G rhiz.

***Polystichum aculeatum* (L.) Roth**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)

Eurasiat.; G rhiz

– *Polystichum aculeatum* (L.) Roth *subsp. angulare* (Kit.) Vollm. (Corti, 1955).

***Polystichum setiferum* (Forsskål) Woyнар**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Garbari *et al.*, 2003b); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Circumbor.; G rhiz/H ros

ASPLENIACEAE

***Asplenium adiantum-nigrum* L.**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Neri, 1895); Monte

Pisano (Tomei, 2000; Giovannini, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Paleotemp. e Subtrop.; H ros

***Asplenium cuneifolium* Viv.**

Castellina Marittima (Pacini, 1999)

Medioeurop.; H ros

***Asplenium foresiense* Le Grand**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Garbari *et al.*, 2003b)

Medit.-Mont.; H ros

***Asplenium obovatum* Viv.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Stenomedit.; H ros

***Asplenium obovatum* Viv. subsp. *lanceolatum* (Fiori) P. Silva**

Monte Pisano (Garbari *et al.*, 2003b)

Atlant.; H ros

– *Asplenium billotii* F.W. Schultz (Del Prete *et al.*, 1990).

***Asplenium onopteris* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Garbari *et al.*, 2003b); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Subtrop.; H ros

– *Asplenium adiantum-nigrum* L. *subsp. onopteris* (L.) Heufl. (Corti, 1955).

***Asplenium ruta-muraria* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Garbari *et al.*, 2003b); Pisa (Savi, 1798); San Giuliano (Santi, 1789); Circumbor.; H ros

***Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000); Volterra (Neri, 1895)
Circumbor.; H ros

***Asplenium trichomanes* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Garbari *et al.*, 2003b); Pisa (Savi, 1798); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Cosmop.; H ros

***Asplenium trichomanes* L. subsp. *quadrivalens* D.E. Meyer**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Garbari *et al.*, 2003b); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Cosmop.-temp.; H ros

***Asplenium viride* Hudson**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)
Circumbor.; H ros

Asplenium x sleepiae* Badré et Boudrie notosubsp. *sleepiae

Monte Pisano (Giovannini, 2000)
Distr. incerta; H ros
Ibrido tra *Asplenium foreziense* Le Grand e *Asplenium obovatum* Viv. subsp. *lanceolatum* (Fiori) P. Silva

***Ceterach officinarum* DC.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Garbari *et al.*, 2003b); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Volterra (Neri, 1895); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.-temp.; H ros
– *Asplenium ceterach* L. (Santi, 1789).

***Phyllitis scolopendrium* (L.) Newman**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Garbari *et al.*, 2003b); Pisa (Savi, 1798); San Giuliano (Santi, 1789)
Circumbor.-temp.; H ros
– *Asplenium scolopendrium* (Santi, 1789).

ASTERACEAE***Achillea ageratum* L.**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Pisa (Savi, 1798); PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.-Occid.; H scap

***Achillea collina* Becker ex Rchb.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europ.; H scap

***Achillea ligustica* All.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monte Pisano (Verruca) (PI-HB Pellegrini)
Stenomedit.-Occidentale; H scap

***Achillea millefolium* L.**

S. Rossore (Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Eurosiber.; H scap

***Ambrosia coronopifolia* Torr. et Gray**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Nordamer.; G rhiz

***Anacyclus radiatus* Loisel.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Stenomedit.; T scap
– *Anthemis valentina* Sant. (Neri, 1894).

***Andryala integrifolia* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Tomei, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
W-Medit.; T scap
– *Andryala integrifolia* L. s. amplo *var. sinuata* (L.) Willk. (Corti, 1955)
– *Andryala sinuata* L. (Del Prete *et al.*, 1990; Tomei, 2000; Caruel, 1860).

***Antennaria dioica* (L.) Gaertner**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Circumbor.; Ch rept

***Anthemis altissima* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
S-Europ. -W-Asiat. (Archeofita?); T scap
– *Anthemis cota* L. (PI-HB Pellegrini).

Anthemis arvensis* L. subsp. *arvensis

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; T scap (H scap)

***Anthemis cotula* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Volterra (Neri, 1894); Monte Pisano (Tomei, 2000); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.; T scap

***Anthemis mixta* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1895)
Stenomedit.; T scap

***Anthemis tinctoria* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Centroeurop.; H bienn

– *Anthemis tinctoria* L. *var. typica* Beck (Corti, 1955).

***Anthemis triumfetti* All.**

Volterra (Neri, 1894)

S-Europ.; H scap

***Arctium lappa* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
H bienn

– *Arctium majus* (Gaertner) Bernh. (Garbari, 1980)

– *Lappa officinalis* All. (PI-HB Pellegrini).

***Arctium minus* (Hill.) Bernh.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Eurimedit.; H bienn

***Arctium nemorosum* Lej.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Europ.; H bienn

***Arnoseris minima* (L.) Schw. et K.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Europeo; T ros

– *Arnoseris pusilla* Gaertn. (Caruel, 1860).

***Artemisia abrotanum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); San Giuliano (Santi, 1789)

Origine ignota; Ch frut

***Artemisia absinthium* L.**

Volterra (Neri, 1894)

Subcosmop.; Ch suffr

***Artemisia alba* Turra**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

S-Europ. (Submedit); Ch suffr

– *Artemisia camphorata* Vill. (Vergnano, 1953; Caruel, 1860).

***Artemisia annua* L.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Eurasiat.; T scap

***Artemisia caerulescens* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); PI Eurimedit.; Ch suffr

– *Artemisia* cfr. *caerulescens* L. (PI).

***Artemisia cretacea* (Fiori) Pign.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Volterra (Caruel, 1860)

Endem.; Ch suffr

– *Artemisia maritima* L. (Caruel, 1860).

***Artemisia verlotorum* Lamotte**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Asia Orient.; H scap/G rhiz

***Artemisia vulgaris* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Circumbor.; H scap

***Aster linosyris* (L.) Bernh.**

Monte Pisano (L. Baldi, *com. pers.*); Pisa, Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.-Sudsiber.; H scap

– *Linosyris vulgaris* Dec. (Caruel, 1860).

***Aster novi-belgii* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)

Nordamer.; H scap

***Aster salignus* Willd.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Nordamer.; H scap

***Aster sedifolius* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

S-Europ.-S-Siber.; H scap

***Aster squamatus* (Sprengel) Hieron**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Neotropic.; T scap/H scap

***Aster tripolium* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); PI

Eurasiat.; H bienn

– *Aster tripolium* L. *var. glaber* Bolzon (Corti, 1955).

***Aster tripolium* L. subsp. *pannonicus* (Jacq.) Soó**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980)
Eurasiat.; H bienn

***Asteriscus aquaticus* (L.) Less.**

Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860)
Stenomedit.; T scap
– *Asteriscus aquaticus* Moench (PI-HB Pellegrini).

***Bellis annua* L.**

S. Rossore (Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit-Macarones; T scap

***Bellis perennis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monte Pisano (Agnano) (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Circumbor.; H ros
– *Bellis hybrida* Ten. (PI-HB Pellegrini).

***Bellis sylvestris* Cyr.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.; H ros

***Bidens bullata* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980)
NW-Medit.; T scap

***Bidens cernua* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Circumbor.; T scap

***Bidens frondosa* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa (Caruel, 1860); S. Rossore (Garbari, 2000)
Nordamer.; T scap

***Bidens tripartita* L.**

S. Rossore (Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Eurasiat.; T scap

***Calendula arvensis* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre

Serchio (Mazzei, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Volterra (Caruel, 1860)
Eurimedit.; T scap (H bienn)

***Calendula officinalis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)
Origine ignota; T scap/H bienn

***Carduus acanthoides* L.**

Pisa (Savi, 1798)
Europeo-Caucas.; H bienn

***Carduus acicularis* Bertol.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Europ.; H bienn

***Carduus nutans* L. subsp. *macrolepis* (Peterm.) Kazmi**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
W-Europ.; H bienn

Carduus nutans* L. subsp. *nutans

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
W-Europ.; H bienn

***Carduus pycnocephalus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurimedit.-Turan.; H bienn

***Carlina acaulis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894); Pisa (Caruel, 1860)
Centroeurop.; H ros
– *Carlina caulescens* Savi (Neri, 1894).

***Carlina corymbosa* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Stenomedit.; H scap
– *Carlina corymbosa* L. *var. genuina* Boiss. (Corti, 1955).

***Carlina lanata* L.**

Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894; Caruel, 1860)
Stenomedit.; T scap

***Carlina vulgaris* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurosiber.; H scap

***Carthamus lanatus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Miemo (Contardo, 1969); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap

Centaurea aplolepa* Moretti subsp. *aplolepa

Pisa (PI-HB Pellegrini); Pisa (Selva Pisana) (Caruel, 1860)
Endem.; H scap

***Centaurea aplolepa* Moretti subsp. *carueliana* (Micheletti) Dostál**

Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Pomarance (Arrigoni, 2003); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Endem.; H scap
– *Centaurea paniculata* L. var. *carueliana* Micheletti (Vergnano, 1953).
– *Centaurea paniculata* L. subsp. *carueliana* (Micheletti) Arrigoni (Arrigoni, 2003; Selvi & Bettini, 2004).

***Centaurea aplolepa* Moretti subsp. *subciliata* (DC.) Arcang.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Litorale pisano (Arrigoni, 2003)
Endem.; H scap
Centaurea paniculata L. subsp. *aplolepa* (Moretti) Briq. et Cavill. var. *subciliata* (DC.) Briq. et Cavill. (Corti, 1955).
Centaurea paniculata L. subsp. *subciliata* (DC.) Arrigoni (Arrigoni 2003)

***Centaurea aspera* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
Stenomedit.-Nordoccidentale; H scap

***Centaurea bracteata* Scop.**

S. Rossore (Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
SE-Europ.; H scap

***Centaurea calcitrapa* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monte Pisano (Asciano) (PI-HB Pellegrini)
Subcosmop.; H bienn
– *Centaurea myacantha* Dec. (Caruel, 1860).

***Centaurea cyanus* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monte Pisano (Asciano) (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Pisa (Caruel, 1860)
Subcosmop.; T scap

Centaurea deusta* Ten. subsp. *deusta

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini)
Endem.; H bienn
– *Centaurea alba* L. (PI-HB Pellegrini).

***Centaurea jacea* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); Miemo (Contardo, 1969); Pisa (Coltano) (PI-HB Pellegrini)
Eurasiat.; H scap
– *Centaurea amara* L. (Caruel, 1860).

***Centaurea leucophaea* Jordan**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
NW-Medit.; H bienn
– *Centaurea paniculata* L. subsp. *leucophaea* (Jord.) Briquet (Corti, 1955).

***Centaurea maculosa* Lam.**

S. Rossore (Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Centroeurop.; H bienn

***Centaurea montana* L.**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20)
Orof.-Centroeurop.; H scap

***Centaurea nigra* L.**

Pisa (Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
W-Europ.; H scap

***Centaurea nigrescens* Willd.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Europeo; H scap

***Centaurea paniculata* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Pisa (Selva Pisana) (Caruel, 1860)
SW-Europ.; H bienn
Nella forma tipica, da escludersi dalla Flora pisana (Arrigoni, 2003).

***Centaurea transalpina* Schleicher**

Pisa (Caruel, 1860)
Alpina; H scap
Secondo Pignatti (1982) questa pianta è diffusa solo sull'arco alpino.

Centaurea triumfetti* All. subsp. *triumfetti

Castellina Marittima (Pacini, 1999); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; H scap

Centaurea solstitialis* L. subsp. *solstitialis

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Miemo (Contardo, 1969); Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; H bienn

***Chondrilla juncea* L.**

Pisa (Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monte Pisano (B. Pierini, *com. pers.*, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.-Sudsiber.; H scap

***Chrysanthemum segetum* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860)

Eurimedit.; T scap

– *Matricaria segetum* Enc. (Savi, 1798).

***Cichorium intybus* L.**

S. Rossore (Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Miemo (Contardo, 1969); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Cosmop.; H scap

***Cirsium arvense* (L.) Scop.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurasiat.; G rad

– *Carduus arvensis* Enc. (Savi, 1798).

Cirsium creticum* (Lam.) D'Urv. subsp. *creticum

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894; Caruel, 1860)

NE-Medit.; H bienn

– *Cirsium polyanthemus* Bert. (HB Pellegrini; Neri, 1894)

– *Cirsium polyanthemum* Dec. (Caruel, 1860).

***Cirsium creticum* (Lam.) D'Urv. subsp. *triumfetti* (Lacaita) Werner**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Medit.; H bienn

***Cirsium italicum* (Savi) DC.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monte Pisano (Asciano), Castagnolo (PI-HB Pellegrini)

SE-Europ.; H bienn

***Cirsium monspessulanum* (L.) Hill**

Volterra, Val di Cecina (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

NW-Medit.; H scap

***Cirsium oleraceum* (L.) Scop.**

Pisa (Caruel, 1860)

Eurosiber.; H scap

Pignatti (1982) non lo cita per la Toscana.

***Cirsium palustre* (L.) Scop.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)

Paleotemp.; H bienn

***Cirsium vulgare* (Savi) Ten.**

S. Rossore (Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monte Pisano (Asciano e S. Giuliano) (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Subcosmop.; H bienn

– *Carduus vulgaris* Savi (Savi, 1798)

– *Cirsium lanceolatum* Scop. (Neri, 1894; PI-HB Pellegrini).

***Coleostephus clausonius* Pomel**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Stenomedit.; T scap

***Coleostephus myconis* (L.) Cass.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894)

Stenomedit.; T scap

– *Chrysanthemum myconis* L. *var. typicum* Fiori in Fiori e Paoletti (Corti, 1955)

– *Matricaria myconis* Enc. (Savi, 1798)

– *Chrysanthemum myconis* L. (Neri, 1894).

***Conyza albida* Willd.**

Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

America tropicale; T scap

***Conyza bonariensis* (L.) Cronq.**

Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)

America Trop.; T scap

– *Erigeron crispus* Pourr. (PI-HB Pellegrini)

– *Conyza ambigua* DC. (Caruel, 1860).

***Conyza canadensis* (L.) Cronq.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Monte Pisano (L. Baldi, *com. pers.*); Provincia Pisana (Viegi & Celarenzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Cosmop.; T scap

– *Erigeron canadensis* L. (Corti, 1955; PI-HB Pellegrini).

***Conyza naudini* Bonnet**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980)

Sudamer.; T scap

esotica (avv.).

***Crepis bellidifolia* Loisel.**

S. Rossore (Garbari, 2000)

Stenomedit.; T scap

***Crepis biennis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Centroeurop.; H bienn

***Crepis capillaris* (L.) Wallr.**

S. Rossore (Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)

Centroeurop.; T scap

– *Crepis virens* L. (Savi, 1798).

***Crepis foetida* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T scap

– *Crepis foetida* L. *subsp.* *vulgaris* (Bisch.) Babc. (Corti, 1955)

– *Picris foetida* (Savi, 1798).

***Crepis leontodontoides* All.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Medit.-Mont.; H ros

***Crepis neglecta* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.-Nordorient.; T scap

***Crepis pulchra* L.**

Pisa, Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T scap

***Crepis sancta* (L.) Babc.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Monte Pisano (Tomei, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurimedit.; T scap

– *Lagoseris sancta* (L.) K. Maly *subsp.* *nemausensis* (Gouan) Thell. (Corti, 1955).

***Crepis setosa* Haller fil.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T scap

– *Crepis setosa* Hall. f. *subsp.* *typica* Babc. (Corti, 1955).

***Crepis suffreniana* (DC.) Lloyd**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); PI

Francia Merid.; T scap

– *Crepis suffreniana* (DC.) Steud. (Corti, 1955).

***Crepis tectorum* L.**

Pisa (Savi, 1798)

Eurosiber.; T scap

Non risulta in Toscana (Pignatti, 1982).

Crepis vesicaria* L. *subsp.* *vesicaria

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Submedit.-Subatl.; T scap/H bienn

– *Crepis vesicaria* L. *subsp.* *typica* (Fiori) Babc. (Corti, 1955).

***Crepis zacintha* (L.) Babc.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Stenomedit.-Settentrionale; T scap

– *Lapsana zacintha* L. (Savi, 1798)

– *Zacintha verrucosa* Gaertn. (PI-HB Pellegrini).

***Crupina crupinastrum* (Moris) Vis.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Stenomedit.; T scap

***Crupina vulgaris* Cass.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Sudsiber.-Eurimedit. (Steppica); T scap

***Cynara cardunculus* L.**

Volterra (Caruel, 1860)

Stenomedit.; H scap

***Cynara cardunculus* L. *subsp.* *scolymus* (L.) Hayek**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)

Stenomedit.; H scap

***Dittrichia graveolens* (L.) Greuter**

Pisa (Savi, 1798); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Medit.-Turan; T scap

– *Solidago graveolens* Lam. (Savi, 1798)

– *Erigeron graveolens* (Santi, 1789).

***Dittrichia viscosa* (L.) Greuter**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Miemo (Contardo, 1969); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurimedit.; H scap

– *Inula viscosa* Ait. (Corti, 1955; Del Prete *et al.*, 1990; Pacini, 1999; Contardo, 1969; Vergnano, 1953; Pedullà & Garbari, 2004; HB Pellegrini)

– *Cupularia viscosa* (L.) Gren. & Godr. (Garbari, 1980)

– *Solidago viscosa* Lam. (Savi, 1798).

***Echinops ritro* L. *subsp.* *siculus* (Strobl) Greuter**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Endem.; H scap

Erigeron acer* L. subsp. *acer

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); PI

Circumbor.; H scap

– *Erigeron acer* L. *subsp. acer* (L.) Schinz. u. Thell. (Corti, 1955).

***Erigeron annuus* (L.) Pers.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini)

Sudamer.; T scap

***Erigeron karvinskianus* DC.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Subtrop.; H scap

– *Erigeron karvinskyanus* DC. *var. mucronatus* (DC.) Aschers. (Corti, 1955).

***Evax pygmaea* (L.) Brot.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Stenomedit.; T rept

***Eupatorium cannabinum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Paleotemp.; H scap

***Filago germanica* (L.) Hudson**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Pisa, Fucecchio (Caruel, 1860)

Paleotemp.; T scap

– *Filago eriocephala* Guss. (Corti, 1955).

***Filago pyramidata* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurimedit.; T scap

– *Filago germanica* L. *subsp. spathulata* (Presl) Rouy (Corti, 1955)

– *Gnaphalium germanicum* L. (Savi, 1798).

***Galactites elegans* (All.) Soldano**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Medit.; H bienn

***Galactites tomentosa* Moench**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Miemo (Contardo, 1969); Volterra (Caruel, 1860)

Stenomedit.; H bienn

– *Centaurea galactites* L. (Savi, 1798)

– *Lupsia galactites* O. Ktze (Contardo, 1969).

***Galinsoga parviflora* Cav.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini)

Sudamer.; T scap

***Gnaphalium luteo-album* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894)

Subcosmop.; T scap

***Gnaphalium sylvaticum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)

Circumbor.; H scap

***Gnaphalium uliginosum* L.**

S. Rossore (Garbari, 2000)

Eurosiber.; T scap

***Hedypnois cretica* (L.) Willd.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)

Stenomedit.; T scap

– *Hedypnois rhagadioloides* (L.) Willd. *subsp. cretica* (L.) Hayek (Corti, 1955).

***Hedypnois rhagadioloides* (L.) Willd.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (PI-HB Pellegrini); Pisa, Volterra (Caruel, 1860)

Stenomedit.; T scap

– *Hedypnois polymorpha* DC. (HB Pellegrini; Caruel, 1860).

***Helianthus annuus* L.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Sudamer.; T scap

***Helianthus rigidus* (Cass.) Desf.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Nordamer.; H scap

***Helianthus tuberosus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)

Nordamer.; G bulb

***Helichrysum italicum* (Roth) Don**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20; Vergnano, 1953); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

S-Europ.; Ch suffr

***Helichrysum stoechas* (L.) Moench**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); San Giuliano (Santi, 1789); PI

W-Medit.; Ch suffr

- *Helichrysum stoechas* (L.) Moench *var. typicum* Fiori (Corti, 1955)
- *Gnaphalium stoechas* L. (Savi, 1798; Santi, 1789).

***Hieracium auricula* Lam. et DC.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Caruel, 1860)
Eurosiber.; H ros

***Hieracium bifidum* Kit.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
Orof. S-Europ.; H ros
– *Hieracium bifidum* Kit. *gr. eu-bifidum* Zahn (Corti, 1955).

***Hieracium crinitum* S. et S.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Europeo-Caucas.; H scap

***Hieracium florentinum* All.**

Monte Pisano (PI-HB Pellegrini); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953)
Europeo-Caucas.; H scap
Secondo Pignatti (1982), *H. florentinum* All. è compreso nel gruppo di *H. piloselloides* Vill.

***Hieracium lactucella* Wallr.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
Eurosiber.; H ros
– *Hieracium auricula* L. (Corti, 1955).

***Hieracium murorum* L.**

Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); Volterra (Foggi *et al.*, 2000)
Non segnalato in Pignatti (1982); IOPI riporta per questo taxon «unresolved synonym».

***Hieracium pilosella* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; H ros

***Hieracium piloselloides* Vill.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Caruel, 1860); PI
Europeo-Caucas.; H scap
– *Hieracium piloselloides* Vill. *gr. florentinum* (All.) Zahn (Corti, 1955)
– *Hieracium brachiatum* Bert. (Caruel, 1860).

***Hieracium praealtum* Vill. ex Gochnat**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990, Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; H scap
– *Hieracium piloselloides* Vill. *gr. praealtum* (Vill.) Zahn *subsp. eu-praealtum* Zahn (Corti, 1955).

***Hieracium racemosum* W. et K.**

Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; H scap

***Hieracium sabaudum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Coltano) (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; H scap

***Hieracium sylvaticum* (L.) L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
Eurosiber.; H scap

***Hieracium x brachiatum* Bertol.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Caruel, 1860)
– *Hieracium brachiatum* Bert. (Caruel, 1860)
Non segnalato in Pignatti (1982).

***Hieracium umbellatum* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Circumbor.; H scap

***Hyoseris radiata* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini)
Stenomedit.; H ros

***Hypochoeris achyrophorus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.; T scap
– *Hypochoeris aetnensis* B. et H. (PI-HB Pellegrini)
– *Seriola aetnensis* L. (Caruel, 1860).

***Hypochoeris glabra* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap
– *Hypochoeris glabra* L. *var. typica* Fiori (Corti, 1955).

***Hypochoeris maculata* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini);
Eurosiber.; H ros

***Hypochoeris radicata* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1895); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Europeo-Caucas.; H ros
– *Hypochoeris radicata* L. *var. rostrata* Moris (Corti, 1955).

***Inula britannica* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (S. Giuliano) (PI-HB Pellegrini)
Medioeuropeo-W-Asiat.; H scap

***Inula conyza* DC.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; H bienn
– *Conyza squarrosa* L. (Savi, 1798).

***Inula crithmoides* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini); PI SW-Europ.; Ch suffr

***Inula germanica* L.**

Pisa (Savi, 1798)
Nota solo in Savi (1798), forse dubbia o estinta (Del Prete *et al.*, 1990).

***Inula hirta* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Monte Pisano) (Poggi & Rossetti, 1889)
Sudeurop.-Sudsiber.; H scap

***Inula montana* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
W-Medit.-Mont.; H scap

***Inula salicina* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; H scap

***Inula spiraeifolia* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894)
S-Europ. (Sub-Illirica?); H scap
– *Inula squarrosa* L. (HB Pellegrini; Neri, 1894).

***Lactuca perennis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; B. Pierini, *com. pers.*, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000)
Eurimedit.-Occid.; H scap

***Lactuca saligna* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Eurimedit.-Turan.; T scap/H bienn

***Lactuca serriola* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.-S-Siber.; H bienn/T scap
– *Lactuca scariola* L. (Savi, 1798).

***Lactuca virosa* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980)
Medit.-Atl.; T scap/H bienn

***Lapsana communis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; T scap
– *Lapsana communis* L. *var. typica* Fiori (Corti, 1955).

***Leontodon cichoraceus* (Ten.) Sanguin.**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)
Medit.-Mont.; H ros

***Leontodon crispus* Vill.**

Castellina Marittima (Pacini, 1999)
S-Europ.; H ros

***Leontodon hispidus* L.**

S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
S-Europ.; H ros

***Leontodon leysseri* (Wallr.) Beck**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); PI
Medit.-Mont.; T scap
– *Leontodon nudicaulis* (L.) Banks ex Lowe *subsp. taraxacoides* (Vill.) Schinz. et Thell. (Corti, 1955)
– *Thrinchia hirta* Roth (PI-HB Pellegrini).

***Leontodon rosani* (Ten.) DC.**

Monte Pisano (Mariotti Lippi & Garbari, 2004)
Eurimedit.; H ros

***Leontodon* cfr. *tuberosus* L.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Stenomedit.; H ros

***Leontodon tuberosus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.; H ros
– *Hyoseris tuberosa* Savi (Savi, 1798)
– *Thrinchia tuberosa* DC. (PI-HB Pellegrini).

***Leontodon villarsii* (Willd.) Loisel.**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Monte Pisano (PI-HB Pellegrini); Pisa (Bagni di Casciana) (Poggi & Rossetti, 1889); Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
NW-Medit.; H ros
Confuso spesso con *L. rosani* (Ten.) DC. (Mariotti Lippi & Garbari, 2004).

***Leucanthemum pachyphyllum* Marchi & Illuminati**

Castellina Marittima (Pacini, 1999); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Endem.; H scap

- Leucanthemum ceratophylloides* (All.) Nyman subsp. *ceratophylloides***
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Subendem.; H scap
- Leucanthemum* cfr. *pallens* (Gay) DC.**
S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); PI
Eurimedit.; H scap
– *Chrysanthemum leucanthemum* L. *subsp.* *triviale*
Gaud. *forma pallidum* Fiori in Fiori e Paoletti (Corti, 1955).
- Leucanthemum praecox* Horvatic var. *praecox***
Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Eurimedit.; H scap
- Leucanthemum vulgare* Lam.**
Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Pisa (PI-HB Pellegrini); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurosiber.; H scap
– *Matricaria leucanthemum* Enc. (Savi, 1798)
– *Chrysanthemum leucanthemum* L. *var.* *achilleae* (Fiori, 1919/20).
- Matricharia chamomilla* L.**
Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monte Pisano (Asciano) (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; T scap
- Micropus erectus* L. subsp. *erectus***
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
S-Europ.-S-Siber.; T scap
- Mycelis muralis* (L.) Dumort.**
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; H scap
- Oglifa arvensis* (L.) Cass.**
San Giuliano (Santi, 1789);
Eurimedit.-Sudsiber.; T scap
– *Filago arvensis* (Santi, 1789).
- Oglifa gallica* (L.) Chrtek et Holub**
Monte Pisano (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap
– *Filago gallica* L. (PI-HB Pellegrini)
– *Logfia gallica* (L.) Coss. & Germ. (Selvi & Bettini, 2004).
- Oglifa minima* (Sm.) Rchb.**
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Centroeurop. -Sudsiber.; T scap
- Onopordum acanthium* L.**
Pisa (Savi, 1798); Volterra (Caruel, 1860); S. Rossore (Garbari, 2000)
E-Medit.-Turan.; H bienn
- Otanthus maritimus* (L.) Hoffm. et Link**
S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); PI
Medit.-Atl.; Ch suff.
– *Diotis maritima* (L.) Sm. (Corti, 1955).
- Pallenis spinosa* (L.) Cass.**
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Caruel, 1860); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Miemo (Contardo, 1969); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap/H bienn
– *Bupthalmum spinosum* L. (Savi, 1798; Neri, 1894; Santi, 1789)
– *Asteriscus spinosus* Sch.-Bip. (Contardo, 1969)
– *Asteriscus spinosus* Gren. et Godr. (Caruel, 1860).
- Petasites albus* (L.) Gaertn.**
Monte Pisano (Tomei, 2000)
Orof.-Centroeurop.; G rhiz
- Petasites fragrans* (Vill.) Presl**
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Eurimedit.; G rhiz
- Petasites hybridus* (L.) Gaertn., Meyer et Sch.**
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; G rhiz
– *Petasites officinalis* Moench (Caruel, 1860).
- Phagnalon saxatile* (L.) Cass.**
Monte Pisano (Marchetti, 1983)
W-Medit.; Ch suffr
- Phagnalon sordidum* (L.) Rchb.**
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
W-Medit.; Ch suffr
- Picnocomon acarna* (L.) Cass.**
Pisa (Savi, 1798)
Stenomedit.; H scap
– *Carthamus canescens* Enc. (Savi, 1798).
- Picris echioides* L.**
S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Miemo (Contardo, 1969); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap
– *Picris echioides* L. *var.* *tuberculata* (Fiori 1904) *n. comb.* (Corti, 1955)
– *Helminthia echioides* Gaertn. (Contardo, 1969; PI-HB Pellegrini)

- *Helminthotheca echioides* L. (Pedullà & Garbari, 2004).

***Picris hieracioides* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Pisa (S. Giuliano) (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa (Caruel, 1860); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurosiber.; H scap/H bienn

***Podospermum laciniatum* (L.) DC.**

Pisa (PI-HB Pellegrini); Pisa, Volterra (Caruel, 1860)
Paleotemp.; H bienn

***Prenanthes purpurea* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini)
Europeo-Caucas.; H scap

***Pulicaria dysenterica* (L.) Bernh.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Miemo (Contardo, 1969); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurimedit.; H scap
– *Pulicaria dysenterica* (L.) Bernh. *var.* *ramosissima* Lec. et Lam (Corti, 1955)
– *Inula dysenterica* L. (Savi, 1798).

***Pulicaria odora* (L.) Rchb.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; B. Pierini, *com. pers.*, 2004); Volterra (Neri, 1894); S. Rossore (Garbari, 2000);
Eurimedit.; H scap.
– *Inula odora* Sant. (Neri, 1894).

***Pulicaria sicula* (L.) Moris**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Coltano, Castagnolo) (PI-HB Pellegrini); PI
Stenomedit.; T scap
– *Pulicaria sicula* Moris (Corti, 1955).

***Pulicaria vulgaris* Gaertner**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Coltano) (PI-HB Pellegrini)
Paleotemp.; T scap

***Reichardia picroides* (L.) Roth**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Stenomedit.; H scap

- *Reichardia picroides* (L.) Roth *var.* *vulgaris* (Desf.) O. Ktze *forma* *pinnatifida* Fiori (Corti, 1955)
- *Picridium vulgare* Desf. (Caruel, 1860).

***Rhagadiolus edulis* Gaertner**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Eurimedit.; T scap

***Rhagadiolus stellatus* (L.) Willd.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798)
Eurimedit.; T scap
– *Lapsana stellata* L. (Savi, 1798).

***Santolina chamaecyparissus* L.**

Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894)
Non segnalata in Pignatti (1982); per Del Prete *et al.* (1990) il nome sarebbe da rifiutare in quanto confuso con *S. marchii* Arrigoni (ibrido pentaploide solo coltivato).

***Santolina marchii* Arrigoni**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Origine ibrida ignota; NP

***Scolymus hispanicus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Eurimedit.; H bienn

***Scolymus maculatus* L.**

Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)
S-Medit.; T scap

***Scorzonera austriaca* Willd.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurosib.; H ros

***Scorzonera cana* (C.A. Meyer) O. Hoffm.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Europ.; H scap

***Scorzonera hispanica* L.**

Pisa (Caruel, 1860)
SE-Europ.; H scap
– *Scorzonera hispanica* L. *var.* *latifolia* (Caruel, 1860). Non c'è in Toscana, in Italia solo in Piemonte e Friuli, rara.

***Scorzonera humilis* L.**

Volterra (Neri, 1894)
Europeo-Caucas.; H scap

***Scorzonera laciniata* L.**

Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
– *Scorzonera laciniata* Bart. (Neri, 1894). Non segnalata in Pignatti (1982).

***Senecio aquaticus* Hudson**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
 Centroeuro.; H bienn
 Pignatti (1982) non lo segnala per la Toscana.

Senecio erraticus* Bertol. subsp. *erraticus

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Centroeuro.-Submedit.; H bienn

***Senecio erucifolius* L.**

Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Eurasiat.; H scap

***Senecio fuchsii* Gmelin**

Volterra (Foggi *et al.*, 2000)
 Centroeuro.; H scap

***Senecio jacobaea* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798)
 Paleotemp.; H scap/H bienn

***Senecio lividus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000; Poggi & Rossetti, 1889); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Stenomedit.; T scap

Senecio nemorensis* L. subsp. *nemorensis

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
 Centroeuro.-Caucas. M; H scap

***Senecio viscosus* L.**

Volterra (Neri, 1894)
 Europeo; T scap

***Senecio vulgaris* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Eurimedit.; T scap

Serratula tinctoria* L. subsp. *tinctoria* var. *tinctoria

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Val di Cecina (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Eurosiber.; H scap

***Silybum marianum* (L.) Gaertner**

Pisa (Savi, 1798); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Medit.-Turan; H bienn
 – *Carthamus maculatus* Enc. (Savi, 1798).

***Solidago gigantea* Aiton**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini); Pisa (Piagge) (Poggi & Rossetti, 1889)
 Nordamer.; H scap
 – *Solidago serotina* Ait. (Poggi & Rossetti, 1889; PI-HB Pellegrini).

***Solidago litoralis* Savi**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (PI-HB Pellegrini)
 Endem.; H scap
 – *Solidago virga-aurea* L. subsp. *litoralis* (Savi) Briq. et Cavill. (Corti, 1955).

***Solidago virgaurea* L.**

S. Rossore (Ciacchi, 1999); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Circumbor.; H scap

***Sonchus asper* (L.) Hill**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Eurasiat.; T scap
 – *Sonchus asper* (L.) Hill. subsp. *spinosus* (Lam. p.p.) Zenari (Corti, 1955)
 – *Sonchus asper* (L.) Hill. subsp. *decipiens* (DNtrs.) Zenari (Corti, 1955)
 – *Sonchus asper* (L.) Hill. subsp. *runcinatus* (Fiori) Zenari (Corti, 1955).

***Sonchus bulbosus* (L.) N. Kilian & Greuter**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Caruel, 1860); Pisa (PI-HB Pellegrini); S. Giuliano, litorale pisano (Caruel, 1860); PI
 Medit.; G rad
 – *Crepis bulbosa* Cass. (Corti, 1955)
 – *Crepis bulbosa* Froel. (Caruel, 1860)
 – *Aetheorhiza bulbosa* (L.) Cass. (Garbari, 2000; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini).

***Sonchus maritimus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
 Eurimedit.; H scap
 – *Sonchus asper* (L.) Hill. subsp. *runcinatus* (Fiori) Zenari *forma* *subinterifolius* Zenari (Corti, 1955).

***Sonchus oleraceus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Subcosmop.; T scap (H bienn)

***Sonchus tenerrimus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Savi, 1798); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Stenomedit.; T scap/H bienn

***Staehtina dubia* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
W-Medit.; Ch frut

***Tagetes minuta* L.**

Miemo (Contardo, 1969)
Sudamer.; T scap
Orginaria dell'America tropicale.

***Tanacetum corymbosum* (L.) Sch.-Bip.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; H scap
– *Matricaria corymbosa* Enc. (Savi, 1798)
– *Chrysanthemum corymbosum* L. *var.* *achilleae* L. (Vergnano, 1953)
– *Chrysanthemum achilleae* L. (Selvi & Bettini, 2004).

***Tanacetum parthenium* (L.) Sch.-Bip.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798)
Asia Occid. e Balcani; H scap
– *Matricharia parthenium* L. (Savi, 1798)
– *Pyrethrum parthenium* Smith. (PI-HB Pellegrini).

***Tanacetum vulgare* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; B. Pierini, *com. pers.*, 2004); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894)
Eurasiat.; H scap
– *Chrysanthemum vulgare* (L.) Bernh. (Corti, 1955).

***Taraxacum laevigatum* (Willd.) DC.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Boreale Tetidica; H ros

***Taraxacum obovatum* (Willd.) DC.**

S. Rossore (Corti, 1955)
W-Medit.; H ros

***Taraxacum officinale* Weber (aggregato)**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894; Neri, 1895); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Circumbor.; H ros
– *Leontodon taraxacum* L. (Savi, 1798)
– *Taraxacum officinale* Wig. □ *oleraceum* Schl. (Neri, 1895).

***Tolpis umbellata* Bertol.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Stenomedit.; T scap
– *Tolpis barbata* (L.) Gaertn. (PI-HB Pellegrini).

Tolpis virgata* (Desf.) Bertol. subsp. *virgata

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); S. Rossore (Garbari, 2000)
Stenomedit.; H scap

***Tragopogon dubius* Scop.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Caruel, 1860)
S-Europ.-Caucas. (Pontica); H bienn
– *Tragopogon maius* Jacq. (Caruel, 1860).

***Tragopogon hybridus* L.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.; T scap

Tragopogon porrifolius* L. subsp. *porrifolius

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; H bienn
– *Tragopogon eriospermus* Ten. (Corti, 1955; Caruel, 1860).

Tragopogon pratensis* L. subsp. *pratensis

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894)
Eurosiber.; H scap

***Tussilago farfara* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1895); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; G rhiz

***Urospermum dalechampii* (L.) Schmidt**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.-Centro-Occid.; H scap
– *Tragopogon dalechampii* L. (Savi, 1798).

***Urospermum picroides* (L.) Schmidt**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894)
Eurimedit.; T scap
– *Urospermum picroides* (L.) F.W. Schm. *var.* *picroides* (Corti, 1955)
– *Arnopogon picroides* Savi (Neri, 1894).

***Xanthium italicum* Moretti**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI
S-Europ.; T scap
– *Xanthium saccharatum* Wallr. *subsp.* *italicum* (Moretti) Hayek (Corti, 1955).

***Xanthium spinosum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Sudamer.; T scap

***Xanthium strumarium* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Tomei, 2000)
Cosmop.; T scap

***Xeranthemum annuum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
SE-Europ.-Pontico; T scap

***Xeranthemum cylindraceum* Sibth. & Sm.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europ.; T scap

ATHYRIACEAE***Athyrium filix-foemina* (L.) Roth**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Garbari *et al.*, 2003b); Volterra (Neri, 1895); PI
Subcosmop.; H ros
– *Athyrium filix-foemina* (L.) Roth *var.* *fissidens* (Doll) Milde (Corti, 1955)
– *Asplenium filix-foemina* Bernh. (Neri, 1895).

AZOLLACEAE***Azolla caroliniana* Willd.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); S. Rossore (Garbari, 2000)
Neotropic.; I nat/T
Probabilmente confusa con le specie seguenti – in particolare con *A. mexicana* – e pertanto da ritenersi non presente sul territorio (Marchetti, 2004).

***Azolla filiculoides* Lam.**

Monte Pisano (Giovannini, 2000)
Neotropic.; I nat

***Azolla mexicana* C. Presl**

Monte Pisano (Giovannini, 2000)
Neotropic.; I nat

BALSAMINACEAE***Impatiens balfourii* Hooker fil.**

Monte Pisano (B. Pierini, *com. pers.*, 2004); PI
Asia; T scap

BASELLACEAE***Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Subtrop./Sudamer.; P lian

BERBERIDACEAE***Berberis vulgaris* L.**

Pisa (PI-HB Pellegrini)
Eurasiat.; NP

BETULACEAE***Alnus cordata* (Loisel.) Desf.**

Monte Serra (F. Garbari, *com. pers.*, 2003);
Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Endem.; P scap
Pignatti (1982) lo indica dubbio per l'Elba ma in Toscana è da ritenersi specie introdotta e solo coltivata.

***Alnus glutinosa* (L.) Gaertner**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Paleotemp.; P scap
– *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. *var.* *vulgaris* Spach (Corti, 1955)
– *Betula glutinosa* Enc. (Savi, 1798).

BIGNONIACEAE***Paulownia tomentosa* (Sprengel) Steudel**

Pisa (PI-HB Pellegrini)
Asia Orient.; P caesp
Pianta coltivata come ornamentale
– *Paulownia imperialis* Siebold et Zucc. (PI-HB Pellegrini).

***Tecoma radicans* (L.) Juss.**

Mura di Cascina (Tizzoni, 1995)
Nordamer.; P lian
Coltivata per ornamento e subsponanea su vecchi muri.

BLECHNACEAE***Blechnum spicant* (L.) Roth**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000, Garbari *et al.*, 2003b)
Circumbor.; H ros

BORAGINACEAE***Anchusa arvensis* (L.) Bieb.**

Volterra (Caruel, 1860)
Euroasiat.; T scap
– *Lycopsis arvensis* L. (Caruel, 1860).

***Anchusa azurea* Mill.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Asciano) (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; H scap
– *Anchusa italica* Retz. (Corti, 1955; Garbari, 2000; Del Prete *et al.*, 1990; Caruel, 1860; Neri, 1894; Pedullà & Garbari, 2004; PI-HB Pellegrini).

***Anchusa hybrida* Ten.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Stenomedit.; H scap

***Anchusa officinalis* L.**

Pisa (Savi, 1798)
Pontica; H scap

***Borago officinalis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894); S. Rossore (Garbari, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap

***Buglossoides arvensis* (L.) Johnston**

Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap
– *Lithospermum arvense* L. (Savi, 1798; Santi, 1789; PI-HB Pellegrini).

***Buglossoides purpureocaerulea* (L.) Johnston**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (Colline Pisane, Vallebiaia, Fauglia) (Poggi & Rossetti, 1889); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
S-Europ.-pontico; H scap
– *Lithospermum purpureo-coeruleum* L. (Caruel, 1860; Poggi & Rossetti, 1889; Neri, 1894; Selvi & Bettini, 2004).

***Cerinth major* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Stenomedit.; T scap
– *Cerinth major* L. *var. aspera* (Roth) Fiori (Corti, 1955)
– *Cerinth aspera* Roth (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Cynoglossum creticum* Miller**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monte Pisano, Asciano (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Eurimedit.; H bienn
– *Cynoglossum creticum* Mill. *var. typicum* Brand (Corti, 1955)
– *Cynoglossum pictum* Ait. (PI-HB Pellegrini).

***Cynoglossum officinale* L.**

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); San Giuliano (Santi, 1789)
H bienn
– *Cynoglossum pictum* Ait. (Caruel, 1860).

***Echium italicum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; H bienn

***Echium plantagineum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Eurimedit.; T scap/H bienn

***Echium vulgare* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Miemo (Contardo, 1969); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Europeo; H bienn

***Heliotropium europaeum* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.-Turan.; T scap

***Lappula squarrosa* (Retz.) Dumort.**

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini)
Paleotemp.; T scap
– *Myosotis lappula* L. (Savi, 1798)
– *Echinospermum lappula* (L.) Lehm (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Lithospermum officinale* L.**

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini)
Eurosiber.; H scap

***Myosotis arvensis* (L.) Hill**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Pisa (S. Giuliano, S.M. del Giudice) (Poggi & Rossetti, 1889); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurasiat.; T scap

– *Myosotis arvensis* (L.) *emend.* Hill. *var.* *dumetorum* (Rouy) Stroh. (Corti, 1955)

– *Myosotis intermedia* Link. (Poggi & Rossetti, 1889).

***Myosotis caespitosa* C.F. Schultz**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); S. Rossore (Garbari, 2000)

Europeo; T scap

***Myosotis nemorosa* Besser**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); PI

Eurasiat.; H bienn

– *Myosotis scorpioides* L. *emend.* Hill. *var.* *strigulosa* (Rchb.) Stroh. (Corti, 1955).

***Myosotis ramosissima* Rochel in Schultes**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Europeo-W. Asiat.; T scap

– *Myosotis hispida* Schlecht. (Caruel, 1860)

– *Myosotis collina* Hoffm. (Corti, 1955).

***Myosotis scorpioides* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Caruel, 1860); Volterra (Neri, 1894); S. Rossore (Garbari, 2000; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Europ. W-Asiat.; H scap

– *Myosotis palustris* (L.) Hill (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991; Neri, 1894; PI-HB Pellegrini).

***Myosotis sicula* Guss.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)

N-Medit.; T scap

– *Myosotis scorpioides* L. *emend.* Hill. *var.* *pseudo-caespitosa* (Fiori) Stroh. (Corti, 1955)

***Onosma echioides* L.**

Castellina Marittima (Pacini, 1999); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

SE-Europ.; Ch suffr

***Onosma stellulatum* W. et K.**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20)

Illirica; Ch suffr

***Pulmonaria picta* Rouy**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lardarello e Serrazzano (Puppi & Cristofolini, 1996); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Endem.; H scap

– *Pulmonaria vallisae* Kerner (Del Prete *et al.*, 1990)

***Symphytum bulbosum* Schimper**

Monte Pisano, Asciano (PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

SE-Europ.; G rhiz

– *Symphytum clusii* Gmel. (Caruel, 1860).

***Symphytum officinale* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; B. Pierini, *com. pers.*, 2004); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Volterra (Neri, 1894; Neri, 1895)

Europeo-Caucas.; H scap

***Symphytum orientale* L.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)

Anatolia; H scap

***Symphytum tanaicense* Steven**

Castagnolo, Pisa (Bottega & Garbari 2003); S. Miniato, Pisa (Peruzzi, 2004)

E-Europ.; H scap

***Symphytum tuberosum* L. subsp. *angustifolium* (Kern.) Nym.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Bottega & Garbari, 2003); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

SE-Europ.; G rhiz

Le segnalazioni di *S. tuberosum* per il territorio pisano si devono tutte riferire a *Symphytum tuberosum* L. *subsp.* *angustifolium* (Bottega & Garbari, 2003).

BRASSICACEAE***Alliaria petiolata* (Bieb.) Cavara et Grande**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Paleotemp.; H bienn

– *Sisymbrium alliaria* Scop. (Neri, 1894).

***Alyssum alyssoides* (L.) L.**

Volterra (Neri, 1894; Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T scap

– *Alyssum campestre* L. (Neri, 1894; Caruel, 1860).

***Alyssum argenteum* All.**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20)

Endem.; Ch suffr

***Alyssum bertolonii* Desv.**

Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Endem.; Ch suffr

***Alyssum montanum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Pontico-Centroeurop.; Ch suffr

***Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Cosmop.; T scap

– *Arabis thaliana* L. (Savi, 1798).

***Arabis alpina* L. subsp. *caucasica* (Willd.) Briq.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Medit.-Mont.; H scap

***Arabis collina* Ten.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894)

Orof. Medit.; H scap

– *Arabis muralis* Bert. (Neri, 1894; PI-HB Pellegrini).

***Arabis glabra* (L.) Bernh.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)

Artico-Alpino; H bienn

– *Turritis glabra* L. (Corti, 1955).

***Arabis hirsuta* (L.) Scop.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Europeo; H bienn/H scap

– *Turritis hirsuta* (Santi, 1789).

***Arabis sagittata* (Bertol.) DC.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)

SE-Europ.; H bienn/H scap

***Arabis turrata* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

S-Europ.; H bienn/H scap

***Barbarea bracteosa* Guss.**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1895)

Orof. S-Medit.; H scap

***Barbarea verna* (Miller) Asch.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

W-Europ.; H scap

– *Barbarea praecox* R. Br. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)

Non più ritrovata, secondo Tomei *et al.* (1991).

***Barbarea vulgaris* R. Br.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Cosmop.; H scap

– *Erysimum barbarea* L. (Savi, 1798)

Non più ritrovata, secondo Tomei *et al.* (1991).

***Biscutella cichoriifolia* Loisel.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini)

N-Medit.-Mont.; T scap

– *Biscutella hispida* Dec. (PI-HB Pellegrini).

***Biscutella didyma* L.**

Volterra (Caruel, 1860)

S-Medit.-Tur.; T scap

– *Biscutella apula* L. (Caruel, 1860).

***Biscutella laevigata* L.**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Volterra (Caruel, 1860)

Orof. S-Europ.; H scap/H ros

Biscutella pichiana* Raffaelli subsp. *pichiana

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Endem.; H scap

***Brassica napus* L.**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)

Eurasiat.; H scap

***Brassica nigra* (L.) Koch**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Caruel, 1860)

N-Medit.; T scap

– *Brassica sinapioides* Roth (Caruel, 1860).

***Brassica oleracea* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)

Eurasiat.; Ch suffr

***Brassica rapa* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini)

Eurimedit.; T scap

***Bunias erucago* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini; Caruel, 1860); S. Rossore (Garbari, 2000)

N-Medit.; T scap

***Cakile maritima* Scop.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798, PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); PI
Medit.-Atl.; T scap
– *Cakile maritima* Scop. var. *aegyptiaca* (Willd.)
Delile (Corti, 1955)
– *Bunias cakile* L. (Savi, 1798).

***Calepina irregularis* (Asso) Thell.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini)
Medit.-Turan.; T scap
– *Calepina corvini* Desf. (PI-HB Pellegrini).

***Capsella bursa-pastoris* (L.) Medicus**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Cosmop.; H bienn
– *Thlaspi bursa-pastoris* L. (Savi, 1798; Neri, 1894; PI-HB Pellegrini).

***Capsella rubella* Reuter**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Eurimedit.; T scap

***Cardamine amara* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
Eurasiat.; H scap

***Cardamine bulbifera* (L.) Crantz**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894)
Pontico-Centroeurop.; G rhiz
– *Dentaria bulbifera* L. (Neri, 1894).

***Cardamine heptaphylla* (Vill.) O.E. Schulz**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Subatl.-SW-Europ.; G rhiz

***Cardamine hirsuta* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Cosmop.; T scap

***Cardamine impatiens* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; T scap

***Cardamine parviflora* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Eurosiber.; T scap

***Cardamine pratensis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); PI
Europeo; H scap
– *Cardamine pratensis* L. subsp. *granulosa* (All.) O.E. Schultz (Corti, 1955).

***Cardaria draba* (L.) Desv.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Turan.; G rhiz/H scap
– *Cochlearia draba* L. (Savi, 1798)
– *Lepidium draba* L. (PI-HB Pellegrini).

***Conringia orientalis* (L.) Dumort.**

Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860)
SW-Asiat.; T scap
– *Erysimum perfoliatum* Crantz (Caruel, 1860).

***Coronopus didymus* (L.) Sm.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini; Caruel, 1860)
Nordamer.; T rept
– *Senebiera pennatifida* DC. (PI-HB Pellegrini; Caruel, 1860).

***Coronopus squamatus* (Forsskål) Asch.**

Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)
Subcosmop.; T rept
– *Cochlearia coronopus* L. (Savi, 1798; Caruel, 1860)
– *Coronopus procumbens* Gil. (PI-HB Pellegrini).

***Descurainia sophia* (L.) Webb**

Volterra (Neri, 1894); S. Rossore (Garbari, 2000)
Subcosmop.; T scap/H bienn
– *Sisymbrium sophia* L. (Neri, 1894).

***Diplotaxis eruroides* (L.) DC.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
W-Medit.; T scap

***Diplotaxis muralis* (L.) DC.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894)
N-Medit.-Atl.; T scap (H scap)
– *Sisymbrium murale* L. (Savi, 1798; Neri, 1894).

***Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC.**

S. Rossore (Ciacchi, 1999); Monte Pisano (B. Pierini, *com. pers.*, 2004); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)
Submedit.; T scap

***Diplotaxis viminea* (L.) DC.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
W-Medit.-Atl.; T scap

***Draba muralis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); San Giuliano (Santi, 1789)
Circumbor.; T scap

***Erophila verna* (L.) Chevall. subsp. *praecox* (Steven) Walters**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Circumbor.; T scap
– *Erophila praecox* (Steven) DC. (Corti, 1955; Selvi & Bettini, 2004).

Erophila verna* (L.) Chevall. subsp. *verna

Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Tomei, 2000); San Giuliano (Santi, 1789)
Circumbor.; T scap
– *Draba verna* L. (Savi, 1798; Santi, 1789; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Eruca sativa* Miller**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980)
Medit.-Tur.; T scap

***Erysimum cheiranthoides* L.**

Pisa (Savi, 1798)
Eurimedit.; T scap
Secondo Del Prete *et al.* (1990) questo taxon è da escludere.

***Erysimum cheiri* (L.) Crantz**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Volterra (Neri, 1894)
Eurimedit.; Ch suffr
– *Cheiranthus cheiri* L. (Savi, 1798; Neri, 1894; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Erysimum pseudorhaeticum* Polatschek**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Endem.; H scap
– *Erysimum lanceolatum* R. Br. (PI-HB Pellegrini).

***Erysimum repandum* L.**

Pisa (Savi, 1798)
Eurimedit.; T scap
Secondo Del Prete *et al.* (1990) questo taxon è da rifiutare.

***Fibigia clypeata* (L.) Medicus**

Volterra (Neri, 1894)
NE-Medit.; H scap
– *Farsetia clypeata* R. Br. (Neri, 1894).

***Hornungia petraea* (L.) Rchb.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Eurimedit.; T scap
– *Hutchinsia petraea* (L.) R. Br. (Corti, 1955).

***Iberis pinnata* L.**

Pisa (PI-HB Pellegrini)
N-Medit.; T scap

***Iberis saxatilis* L.**

San Giuliano (Santi, 1789)
NE-Medit.; Ch suffr
Non segnalata per la Toscana (Pignatti, 1982).

***Iberis umbellata* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20; Vergnano, 1953); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.-Settentrionale; T scap

***Lepidium campestre* (L.) R. Br.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; T scap
– *Thlaspi campestre* L. (Savi, 1798).

***Lepidium graminifolium* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Eurimedit.; H scap
– *Lepidium iberis* L. (Savi, 1798).

***Lobularia maritima* (L.) Desv.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini)
Stenomedit.; H scap/Ch suffr
– *Alyssum maritimum* Enc. (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini).

Lunaria annua* L. subsp. *annua

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Volterra (Caruel, 1860); Monte Pisano (B. Pierini, *com. pers.*, 2004)
SE-Europ.; H scap
– *Lunaria biennis* Moench (Caruel, 1860).

***Malcolmia ramosissima* (Desf.) Thell.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000; PI-HB Pellegrini); PI
W-Medit.; T scap
– *Malcolmia parviflora* DC. (PI-HB Pellegrini).

Matthiola incana* (L.) R. Br. subsp. *incana

Mura di Cascina (Tizzoni, 1995)
Stenomedit.; Ch suffr

***Moricandia arvensis* (L.) DC.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
S-Medit.-Sahar.; T scap

***Myagrum perfoliatum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
SW-Asiat.; T scap

***Nasturtium officinale* R. Br.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Cosmop.; H scap
– *Sisymbrium nasturtium* L. (Savi, 1798).

***Neslia paniculata* (L.) Desv.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894)
Turani.; T scap

***Ochtodium aegyptiacum* (L.) DC.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
E-Medit.; T scap

***Raphanus raphanistrum* L. subsp. *landra* (Moretti) Bonnier**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Circumbor.; T scap

Raphanus raphanistrum* L. subsp. *raphanistrum

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); S. Rossore (Garbari, 2000)
Circumbor.; T scap

***Raphanus sativus* L.**

Pisa (PI-HB Pellegrini)
Coltiv.; T scap

Rapistrum rugosum* (L.) All. subsp. *rugosum

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860)
Eurimedit.; T scap

***Rorippa amphibia* (L.) Besser**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa (Caruel, 1860)
Eurosiber.; H scap
– *Rorippa* *cf.* *amphibia* (Pedullà & Garbari, 2004)
– *Nasturtium amphibia* R. Brown (Caruel, 1860).

***Rorippa palustris* (L.) Besser**

Pisa (PI-HB Pellegrini)
Subcosmop.; T scap
– *Nasturtium palustre* DC. (HB Pellegrini).

***Rorippa prostrata* (Bergeret) Sch. et Th.**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Medioeurop.; H scap

***Rorippa sylvestris* (L.) Besser**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Eurasiat.; H scap
– *Nasturtium sylvestre* R. Br. (PI-HB Pellegrini)
– *Nasturtium anceps* Reich. (Caruel, 1860).

Sinapis alba* L. subsp. *alba

Volterra (Neri, 1895)
E-medit.; T scap

***Sinapis arvensis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1895); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Stenomedit.; T scap

***Sinapis pubescens* L.**

S. Rossore (Garbari, 2000)
SW-Medit.; Ch suffr

***Sisymbrium officinale* (L.) Scop.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurosiber.; T scap
– *Erysimum officinale* L. (Savi, 1798).

***Sisymbrium polyceratium* L.**

Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); S. Rossore (Garbari, 2000)
Eurimedit.; T scap

***Teesdalia coronopifolia* (Bergeret) Thell.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Caruel, 1860)
Eurimedit.; T scap
– *Teesdalia regularis* Sm. (Caruel, 1860).

***Thlaspi alliaceum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
S-Europ.; T scap

Thlaspi perfoliatum* L. subsp. *perfoliatum

Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860)
Paleotemp.; T scap

BUTOMACEAE***Butomus umbellatus* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Castagnolo) (PI-HB Pellegrini); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000)
Eurasiat.; I rad

BUXACEAE***Buxus sempervirens* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894)
Submedit.-Subatl.; NP, P caesp (P scap)

CACTACEAE

***Opuntia ficus-indica* (L.) Miller**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Neotropic.; P succ

***Opuntia intermedia* S. Dyck**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Origine ignota; P scap
Forse originaria dell'America meridionale (Viegi *et al.*, 1981).

Opuntia stricta* Haw. var. *stricta

Monte Pisano (Lippi, 2000)
Centroamerica; P succ

***Opuntia tuna* (L.) Miller**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)
Neotropic.; P succ

CALLITRICHACEAE

***Callitriche brutia* Petagna**

Pisa (Savi, 1798)
Subatl.; I rad
– *Callitriche autumnalis* L. (Savi, 1798).
Identità e nomenclatura da verificare. *C. brutia* è considerata sinonimo di *C. autumnalis* Auct., non L. (= *C. hermafroditica* L., non presente in Italia).

***Callitriche hamulata* Kütz**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Subatl.; I rad

***Callitriche obtusangula* Le Gall**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
Submedit.; I rad
– *Callitriche obtusangula* Le Gall in Billot (Corti, 1955).

***Callitriche palustris* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Pisa (Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Circumbor.; I rad
– *Callitriche verna* L. (Savi, 1798).

***Callitriche stagnalis* Scop.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (PI-HB Pellegrini); Eurasiat.; I rad
– *Callitriche stagnalis* Scop. var. *stagnalis* (Corti, 1955).

CAMPANULACEAE

***Campanula cervicaria* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); S. Giuliano (PI) (Caruel, 1860)
Europeo; H scap

***Campanula erinus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); Volterra (Caruel, 1860)
Stenomedit.; T scap

***Campanula medium* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
NW-Medit.-Mont.; H bienn

***Campanula persicifolia* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Eurasiat.; H scap

***Campanula rapunculoides* L.**

Pisa (Savi, 1798)
Europeo-Caucas.; H scap

***Campanula rapunculus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Paleotemp.; H bienn
– *Campanula rapunculus* L. var. *typica* Fiori (Corti, 1955).

***Campanula trachelium* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; H scap

***Jasione montana* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (S. Rossore) (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; H bienn (T scap)

***Laurentia gasparrinii* (Tineo) Strobl**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (S. Rossore; Monte Pisano) (PI-HB Pellegrini)
Stenomedit.-Occidentali; T scap
– *Laurentia michelii* All. (Corti, 1955).

***Legousia falcata* (Ten.) Fritsch**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990)
Stenomedit.; T scap
– *Specularia falcata* A. DC. (Caruel, 1860).

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

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
Medit.-Atl. (Euri-); T scap
– *Campanula hybrida* L. (Savi, 1798).

***Legousia speculum-veneris* (L.) Chaix**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); Pisa (Castagnolo) (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T scap

– *Campanula speculum* L. (Savi, 1798; Neri, 1894)

– *Specularia speculum* (L.) DC. (PI-HB Pellegrini)

– *Specularia speculum veneris* A. Dec. (Caruel, 1860).

***Phyteuma scorzonerifolium* Vill.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Subendem.; H scap

***Phyteuma michelii* All.**

Monte Pisano (Caruel, 1860)

Endem.; H Scap

Endemico delle Alpi e quindi da escludersi dal territorio. Secondo Pignatti (1982) le segnalazioni appenniniche sono da riferirsi a *P. scorzonerifolium* Vill.

***Trachelium coeruleum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

W-Medit.; Ch suffr

CANNABACEAE***Cannabis sativa* L.**

Pisa (PI-HB Pellegrini)

Centroasiat.; T scap

Sporadic. coltivata nel Pisano.

***Humulus lupulus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Europeo-Caucas.; P lian

CAPPARIDACEAE***Capparis spinosa* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995)

Eurasiat. (Subtrop.); NP

– *Capparis rupestris* Sibth. et Sm. (Caruel, 1860).

***Polanisia dodecandra* (L.) DC.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Avventizia; T scap

***Polanisia dodecandra* (L.) DC. subsp. *trachysperma* (Torr. & Gray) Iltis**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)

Nordamer.; T scap

– *Polanisia trachysperma* Torr. & Gray (Viegi *et al.*, 1981).

CAPRIFOLIACEAE***Lonicera biflora* Desf.**

Monte Pisano (Tomei, 2000)

SW-Medit. mont.; P lian

Coltivata e spontaneizzata (Tomei, 2000).

***Lonicera caprifolium* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789)

SE-Europ.; P lian

***Lonicera etrusca* Santi**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; P lian

***Lonicera implexa* Aiton**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Stenomedit.; P lian

***Lonicera japonica* Thunb.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)

E-Asiat.; P lian

***Lonicera periclymenum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); San Giuliano (Santi, 1789)

W-Europ. (Subatl.); P lian

***Sambucus ebulus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; G rhiz

– *Sambucus ebulus* L. s. *str.* (Corti, 1955).

***Sambucus nigra* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Europeo-Caucas.; P caesp

***Viburnum lantana* L.**

Volterra (Neri, 1895)

S-Europ.; P caesp

Neri (1895) non è sicuro della corretta identificazione di questa pianta.

***Viburnum opulus* L.**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); S. Rossore (PI-HB Pellegrini); Pisa (Caruel, 1860)
Eurasiat.; P caesp

***Viburnum tinus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Foggi *et al.*, 2000; Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.; P caesp

CARYOPHYLLACEAE

***Agrostemma githago* L.**

Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894)
Eurosiber.; T scap
– *Lychnis githago* Enc. (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Arenaria serpyllifolia* L.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotrop.; T scap

***Arenaria serpyllifolia* L. subsp. *leptoclados* (Rchb.) Nyman**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995)
Subcosmop.; T scap
– *Arenaria serpyllifolia* L. *var.* *scabra* Fenzl in Ledeb. (Corti, 1955)
– *Arenaria serpyllifolia* L. *var.* *viscida* (Hall. f. in Lois.) DC. (Corti, 1955).

***Cerastium alpinum* L.**

Volterra (Neri, 1894)
Circum-artico-alp.; H scap
Lo stesso Neri (1894) ha dei dubbi circa l'esatta identificazione; Pignatti (1982) non lo riporta per la Toscana. Per il Pisano è senza dubbio da cancellare.

***Cerastium arvense* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; H scap/Ch suffr

***Cerastium brachypetalum* Desportes et Pers.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap
– *Cerastium brachypetalum* Desp. *var.* *glandulosum* Koch (Corti, 1955).

***Cerastium fontanum* Baumg. subsp. *vulgare* (Hartman) Greuter & Burdet**

Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Circumbor.; H scap

- *Cerastium vulgatum* L. (Savi, 1798)
- *Cerastium triviale* Link. (Neri, 1894).

***Cerastium glomeratum* Thuill.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Pisa, Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Eurimedit.; T scap
– *Cerastium vulgatum* L. (Santi, 1789)
– *Cerastium viscosum* L. (Santi, 1789).

***Cerastium glutinosum* Fries**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Eurimedit.; T scap

***Cerastium ligusticum* Viv.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Neri, 1894); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI W-Medit.; T scap
– *Cerastium campanulatum* Viv. (Neri, 1894; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Cerastium luridum* Guss.**

S. Rossore (Garbari, 2000)
Stenomedit.-Turan.; T scap

***Cerastium pumilum* Curtis**

S. Rossore (Garbari, 2000)
Eurimedit.; T scap

***Cerastium semidecandrum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Eurasiat.; T scap
– *Cerastium semidecandrum* L. *var.* *pelludicum* (Chaub.) Rouy et Fouc. (Corti, 1955).

***Cerastium siculum* Guss.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)
Stenomedit.; T scap

***Cerastium sylvaticum* W. et K.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894)
Centroeurop.; H scap

***Cerastium tomentosum* L.**

Pisa (Savi, 1798)
Endem.; Ch suffr
Colt. ed eventualmente spontaneizzato nel Pisano.

***Corrigiola litoralis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Medit.-Atl.; T scap

***Cucubalus baccifer* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Euro Siber.; H scap

***Dianthus armeria* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; H scap

Dianthus balbisii* Ser. subsp. *balbisii

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Centromedit.-Mont.; H scap

Dianthus carthusianorum* L. subsp. *carthusianorum

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Miemo (Contardo, 1969); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
S-Europ.; H scap
– *Dianthus carthusianorum* L. var. *liburnicum* (Fiori, 1919/20).

Dianthus furcatus* Balbis subsp. *furcatus

Castellina Marittima (Pacini, 1999)
W-Medit.; H scap

***Dianthus monspessulanus* L.**

Volterra (Neri, 1894)
Orof. S-Europ.; H scap

***Dianthus sylvestris* Wulfen subsp. *longicaulis* (Ten.) Greuter & Burdet**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
W Medit.; H scap

Dianthus sylvestris* Wulfen subsp. *sylvestris

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953)
Medit.-Mont.; H scap (Ch suffr)
– *Dianthus virgineus* (Savi, 1798)
– *Dianthus virgineus* L. (Vergnano, 1953), ma *D. sylvestris* Wulfen = *D. virgineus* Gren. et Godr. non L.

***Dianthus tripunctatus* S. et S.**

S. Rossore (Garbari, 2000)
Stenomedit.; T scap

***Herniaria glabra* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20; Vergnano, 1953); Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; T scap
– *Herniaria glabra* L. forma *subciliata* Babingt. (Corti, 1955).

***Herniaria hirsuta* L.**

Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; H caesp

Holosteum umbellatum* L. subsp. *umbellatum

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Paleotemp.; T scap

***Illecebrum verticillatum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Subatl.; T scap

***Lychnis flos-cuculi* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Euro Siber.; H scap
– *Silene flos-cuculi* (L.) Greuter & Burdet (Selvi & Bettini, 2004).

***Lychnis viscaria* L.**

Volterra (Neri, 1894)
Euro Siber.; H ros

***Minuartia hybrida* (Vill.) Schischkin**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; T scap
– *Arenaria tenuifolia* L. (Savi, 1798).

***Minuartia laricifolia* (L.) Schinz & Tell. subsp. *ophiolitica* Pign.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Endem.; Ch suffr

***Minuartia mediterranea* (Link) Maly**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
NW-Medit.; T scap
– *Minuartia mediterranea* (Ledeb.) K. Maly (Corti, 1955).

***Moehringia muscosa* L.**

Pisa (Savi, 1798)
Orof.-Centroeurop.; H caesp

***Moehringia trinervia* (L.) Clairv.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurasiat.; T scap

***Moehringia trinervia* (L.) Clairv. subsp. *pentandra* (Gay) Nyman**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.; T scap

***Moenchia erecta* (L.) Gaertn., Meyer et Scherb.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
Submedit.-Subatl.; T scap
– *Sagina erecta* L. (Savi, 1798).

***Moenchia mantica* (L.) Bartl.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
N-Medit.; T scap

***Myosoton aquaticum* (L.) Moench**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798)
Eurosiber.; H scap
– *Malachium aquaticum* (L.) Fries (Corti, 1955)
– *Cerastium aquaticum* L. (Savi, 1798).

***Petrorhagia prolifera* (L.) P.W. Ball et Heywood**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap
– *Tunica prolifera* Scop. *subsp.* *velutina* (Guss.) Briquet (Corti, 1955)
– *Dianthus prolifera* L. (Savi, 1798; Neri, 1894).

Petrorhagia saxifraga* (L.) Link *subsp.* *saxifraga

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Neri, 1894); Monte Pisano (Tomei, 2000); Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurimedit.; H caesp
– *Tunica saxifraga* (L.) Scop. *var.* *saxifraga* (Corti, 1955; Caruel, 1860)
– *Gypsophila saxifraga* L. (Neri, 1894).

***Petrorhagia velutina* (Guss.) P.W. Ball et Heywood**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; B. Pierini, *com. pers.*, 2004); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
S-Medit.; T scap

***Polycarpon tetraphyllum* (L.) L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995)
Eurimedit.; T scap
– *Polycarpon tetraphyllum* L. *var.* *verticillatum* Fenzl in Ledeb. (Corti, 1955).

Sagina apetala* Ard. *subsp.* *apetala

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.; T scap
– *Sagina apetala* Arduino *subsp.* *apetala var.* *imberbis* Fenzl (Corti, 1955)
– *Sagina apetala* Arduino *subsp.* *apetala var.* *barbata* Fenzl (Corti, 1955)
– *Sagina apetala* Arduino *subsp.* *ciliata* (Fries) J. Ball (Corti, 1955).

***Sagina maritima* G. Don**

S. Rossore (Garbari, 2000)
Medit.-Atl.; T scap

***Sagina procumbens* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798)
Subcosmop.; H caesp

***Sagina saginoides* (L.) Karsten**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
(Circum) Artico-Alpina; H caesp
– *Spergula saginoides* L. (Savi, 1798).

***Sagina subulata* (Swartz) Presl.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Submedit.-Subatl.; H caesp

***Saponaria ocymoides* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Caruel, 1860); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Orof. SW-Europ.; H scap

***Saponaria officinalis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894)
Eurosiber.; H scap

***Scleranthus annuus* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
Paleotemp.; T scap

***Silene alba* (Miller) Krause**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Paleotemp.; H bienn (H scap)

***Silene armeria* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Centroeurop.; T scap (H bienn)

***Silene coeli-rosa* (L.) Godron**

Pisa (PI-HB Pellegrini)
SW-Medit.; T scap
– *Lychnis coeli-rosa* Desv. (PI-HB Pellegrini).

***Silene colorata* Poiret**

S. Rossore (Garbari, 2000)
Stenomedit.; T scap

Silene conica* L. *subsp.* *conica

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini)
Paleotemp.; T scap

***Silene cretica* L.**

Pisa (Caruel, 1860)
E-medit.; T scap

***Silene dioica* (L.) Clairv.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monte Pisano (Tomei, 2000; B. Pierini, *com. pers.*, 2004)

Paleotemp.; H scap

– *Lychnis dioica* L. (Savi, 1798; Neri, 1894; PI-HB Pellegrini).

***Silene gallica* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monte Pisano (B. Pierini, *com. pers.*, 2004)

Eurimedit.; T scap

***Silene italica* (L.) Pers.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Eurimedit.; H ros

***Silene italica* (L.) Pers. subsp. *nemoralis* (W. et K.) Nyman**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Eurimedit.; H ros

***Silene latifolia* Poiret subsp. *alba* (Miller) Greuter & Burdet**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Paleotemp.; H bienn

– *Melandrium album* (Mill.) Garcke (Corti, 1955).

***Silene nicaeensis* All.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (PI-HB Pellegrini)

Stenomedit.; T scap

***Silene nocturna* L.**

Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)

S-Medit.; T scap

***Silene nutans* L.**

Volterra (Neri, 1895)

Paleotemp.; H ros

***Silene otites* (L.) Wibel**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini)

Eurasiat.; H ros

– *Silene otites* Mill. (Corti, 1955)

– *Cucubalus otites* L. (Savi, 1798).

***Silene paradoxa* L.**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

N-Medit.-Mont.; H ros

***Silene pendula* L.**

Pisa (PI-HB Pellegrini)

NE-Medit.; T rept

***Silene sericea* All.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)

Endem.; T scap

***Silene vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *angustifolia* (Mill.) Hayek**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Medit.; H scap

***Silene* cfr. *vulgaris* (Moench) Garcke**

S. Rossore (Garbari, 2000)

Subcosmop.; H scap

Silene vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *vulgaris

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894)

Subcosmop.; H scap

– *Cucubalus behen* L. (Savi, 1798)

– *Silene cucubalus* Wib. (Vergnano, 1953)

– *Silene inflata* Smith. (Neri, 1894; Caruel, 1860).

***Spergularia arvensis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)

Subcosmop.; T scap

***Spergularia marina* (L.) Griseb.**

Pisa (Savi, 1798)

Subcosmop.; T scap

– *Arenaria marina* L. (Savi, 1798).

***Spergularia media* (L.) Presl**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini);

S. Rossore (Garbari, 2000)

Subcosmop.; Ch suffr

***Spergularia rubra* (L.) Presl**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Subcosmop.; Ch suffr

– *Spergularia campestris* (All.) Aschers. (Corti, 1955).

***Stellaria graminea* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Eurasiat.; H scap

***Stellaria holostea* L.**

Monte Pisano (B. Pierini, *com. pers.*, 2004)

Europ.-Caucas.; Ch scap

Stellaria media* (L.) Vill. subsp. *media

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Cosmop.; T rept

– *Alsine media* L. (Savi, 1798).

***Stellaria nemorum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894)

Europeo-Caucas.; H scap

***Stellaria pallida* (Dumort.) Piré**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Paleotemp.; T scap

***Vaccaria hispanica* (Miller) Rauschert**

Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860); S. Rossore (Garbari, 2000)
W-Asiat.; T scap
– *Saponaria vaccaria* L. (PI-HB Pellegrini)
– *Vaccaria pyramidata* Fl. Wett. (Caruel, 1860).

CELASTRACEAE***Euonymus europaeus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurasiat.; P caesp

***Euonymus japonicus* L. fil.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Asia; P scap

CERATOPHYLLACEAE***Ceratophyllum demersum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Asciano) (PI-HB Pellegrini); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Subcosmop.; I rad

CHENOPODIACEAE***Arthrocnemum fruticosum* (L.) Moq.**

Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860)
Eurimedit.; Ch succ
– *Salicornia fruticosa* L. (Savi, 1798, Caruel, 1860).

***Arthrocnemum glaucum* (Delile) Ung.-Sternb.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)
Medit.-Macarones. e Messico; Ch succ/P succ

***Atriplex latifolia* Wahlenb.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Circumbor.; T scap

***Atriplex littoralis* L.**

S. Rossore (Garbari, 2000)
Eurasiat.; T scap

***Atriplex patula* L.**

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Circumbor.; T scap

Beta vulgaris* L. subsp. *vulgaris

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Eurimedit.; H scap/T scap

Chenopodium album* L. subsp. *album

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; T scap

***Chenopodium ambrosioides* L.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Neotropic.; T scap

***Chenopodium botrys* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; T scap

***Chenopodium hybridum* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798)
Circumbor.; T scap

***Chenopodium murale* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894)
Subcosmop.; T scap

***Chenopodium opulifolium* Schrader**

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini)
Paleotemp.; T scap
– *Chenopodium viride* L. (Savi, 1798).

***Chenopodium polyspermum* L.**

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Paleotemp.; T scap

***Chenopodium rubrum* L.**

Pisa (Caruel, 1860)
Circumbor.; T scap

***Chenopodium urbicum* L.**

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurosiber.; T scap

***Chenopodium vulvaria* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894)

Eurimedit.; T scap

– *Chenopodium olidum* Curt. (Caruel, 1860; Neri, 1894; PI-HB Pellegrini).

***Cycloloma atriplicifolia* (Sprengel) Coulter**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (Caruel, 1860)

Nordamer.; T scap

– *Cycloloma platyphyllum* Moq. (Caruel, 1860).

***Halimione portulacoides* (L.) Aellen**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini)

Circumbor.; Ch frut

– *Atriplex portulacoides* (PI-HB Pellegrini).

***Polycnemum arvense* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860)

Eurasiat.; T scap

***Salicornia europaea* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); PI

W-Europ.; T scap

– *Salicornia europaea* L. *var.* *stricta* (G.F. Meyer) Corti (Corti, 1955)

– *Salicornia herbacea* L. (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini).

Salsola kali* L. subsp. *kali

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); PI

Paleotemp.; T scap

– *Salsola kali* L. *var.* *brevimarginata* Koch (Corti, 1955)

– *Salsola tragus* L. (Savi, 1798).

***Salsola soda* L.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); S. Rossore (Garbari, 2000)

Paleotemp.; T scap

***Spinacia oleracea* L.**

Pisa (PI-HB Pellegrini)

SW-Asiat.; T scap

***Suaeda maritima* (L.) Dumort.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)

Cosmop.; T scap

CISTACEAE***Cistus creticus* L. subsp. *eriocephalus* (Viv.) Greuter & Burdet**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Medit.-Pontico; NP

***Cistus incanus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Castellina Marittima (Pacini, 1999)

Stenomedit.; NP

***Cistus monspeliensis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); PI

Stenomedit.; NP

***Cistus salvifolius* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789);

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Stenomedit.; NP

***Fumana arabica* (L.) Spach**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)

S-Medit.-Turan.; Ch suffr

***Fumana ericoides* (Cav.) Gandog.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Stenomedit.; Ch suffr

***Fumana procumbens* (Dunal) G. et G.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20; Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.-pontica; Ch suffr

– *Cistus fumana* L. (Savi, 1798; Santi, 1789)

– *Helianthemum fumana* (L.) Miller (Fiori, 1919/20; Vergnano, 1953; Neri, 1894).

***Fumana thymifolia* (L.) Spach**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; B. Pierini, *com. pers.*, 2004); San Giuliano (Santi, 1789)

Stenomedit.; Ch suffr

– *Cistus thymifolius* (Santi, 1789).

***Helianthemum apenninum* (L.) Miller**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

SW-Europ.; Ch suffr

Helianthemum nummularium* (L.) Miller subsp. *nummularium

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monte Pisano (Tomei, 2000); S. Rossore (Garbari, 2000)

Europeo-Caucas.; Ch suffr

***Helianthemum nummularium* (L.) Miller subsp. *obscurum* (Celak.) Holub**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Europeo-Caucas.; Ch suffr

– *Helianthemum ovatum* (Viv.) Dunal *subsp. ovatum* (Corti, 1955).

***Helianthemum oelandicum* (L.) DC. subsp. *italicum* (L.) Font-Quer et Rothm.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Europeo-Caucas.; Ch suffr

***Helianthemum salicifolium* (L.) Miller**

S. Rossore (Garbari, 2000)

Eurimedit.; T scap

***Tuberaria guttata* (L.) Fourr.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monte Pisano (B. Pierini, *com. pers.*, 2004); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurimedit.; T scap

– *Tuberaria guttata* (L.) Fourreau *var. guttata* (Corti, 1955)

– *Cistus guttatus* L. (Savi, 1798)

– *Helianthemum guttatum* Mill. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Tuberaria lignosa* (Sweet) Samp.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); San Giuliano (Santi, 1789)

W-Medit. (Steno-); H ros

– *Helianthemum tuberaria* (PI-HB Pellegrini)

– *Cistus tuberaria* L. (Santi, 1789).

CONVOLVULACEAE***Calystegia sepium* (L.) R. Br.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Volterra (Caruel, 1860); PI

Paleotemp.; H scand

– *Convolvulus sepium* L. *var. typicus* Fiori (Corti, 1955)

– *Convolvulus sepium* L. (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini).

***Calystegia soldanella* (L.) R. Br.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); PI

Cosmop.; G rhiz

– *Convolvulus soldanella* L. (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini).

***Calystegia sylvatica* (Kit.) Griseb. subsp. *fraterniflora* (Mack. et Bush) Brummitt**

Pisa (Caruel, 1860)

SE Europ.; H scand

– *Convolvulus sylvestris* Waldst. et Kit. (Caruel, 1860).

***Convolvulus althaeoides* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Stenomedit.; H scand

***Convolvulus arvensis* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Cosmop.; G rhiz

***Convolvulus betonicifolius* Miller**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)

Pontica; G rhiz

***Convolvulus cantabrica* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); San Giuliano (Santi, 1789); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; H scap

***Cuscuta australis* R. Br.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980)

S-Europ.; T par

Esotica

***Cuscuta campestris* Yuncker**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Nordamer.; T par

***Cuscuta cesatiana* Bertol.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)

Nordamer.; T par

– *Cuscuta cesatiana* Bert. (Corti, 1955).

***Cuscuta epilinum* Wehie**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)

Eurimedit.; T par

***Cuscuta epithymum* (L.) L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Pisa (PI-HB Pellegrini); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurasiat.; T par

– *Cuscuta epithymum* (L.) Nathhorst (Corti, 1955)

– *Cuscuta europaea epithymum* (Santi, 1789).

***Cuscuta europaea* L.**

Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Paleotemp.; T par

***Ipomoea purpurea* Roth**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
America tropicale; T scap

CORNACEAE***Cornus mas* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

SE-Europ.-Pontico; P caesp/P scap
– *Cornus mascula* L. (Savi, 1798).

***Cornus sanguinea* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Foggi *et al.*, 2000; Caruel, 1860); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Eurasiat.; P caesp

– *Cornus sanguinea* L. *var.* *sanguinea* (Corti, 1955).

CORYLACEAE***Carpinus betulus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Europeo-Caucas.; P scap

– *Carpinus betulus* L. *var.* *serrata* Beck (Corti, 1955)
– *Carpinus betulus* L. *var.* *carpinizza* Neilr. (Corti, 1955).

***Corylus avellana* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Europeo-Caucas.; P caesp

***Ostrya carpinifolia* Scop.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Circumbor.; P caesp/P scap

– *Carpynus ostrya* L. (Savi, 1798).

CRASSULACEAE***Crassula tillaea* Lester-G.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Pisa (S. Rossore-Sterpaia) (Poggi & Rossetti, 1889)

Submedit.; T scap

– *Tillaea muscosa* L. (Corti, 1955; Poggi & Rossetti, 1889; PI-HB Pellegrini).

***Sedum acre* L.**

Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Europeo-Caucas.; Ch succ

***Sedum album* L.**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; Ch succ

***Sedum cepaea* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Submedit.; T scap

***Sedum dasyphyllum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)

Eurimedit.; Ch succ

***Sedum maximum* (L.) Suter**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894)

Centroeurop.; H scap

***Sedum monregalense* Balbis**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Endem.; Ch succ

***Sedum rubens* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894)

Eurimedit.-Subatl.; T scap

Sedum rupestre* L. subsp. *rupestre

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

W e Centroeurop.; Ch succ

– *Sedum reflexum* L. (Savi, 1798; Del Prete *et al.*, 1990; Neri, 1894).

***Sedum sediforme* (Jacq.) Pau**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995)
Stenomedit.; Ch succ

***Sedum sexangulare* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Pisa (Caruel, 1860); PI Centroeurop.; Ch succ
– *Sedum boloniense* Lois. (Corti, 1955; PI-HB Pellegrini).

***Sedum stellatum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Stenomedit.; T scap

Sedum telephium* L. subsp. *telephium

Pisa (Savi, 1798)
Eurosiber.; H scap
Secondo Del Prete *et al.* (1990) questo taxon va riferito a *S. maximum*.

***Sempervivum tectorum* L.**

Pisa (Savi, 1798)
Orof. S-Europ.; Ch succ

***Umbilicus erectus* DC.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
E-medit.; G bulb
– *Cotyledon umbilicus* L. (Savi, 1798).

***Umbilicus rupestris* (Salisb.) Dandy**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Atl.; G bulb
– *Cotyledon umbilicus-veneris* L. *var. tuberosa* L. (Corti, 1955)
– *Cotyledon umbilicus* L. (PI-HB Pellegrini; Neri, 1894).

CUCURBITACEAE***Bryonia dioica* Jacq.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Savi, 1798); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.; G rhiz/H scand

***Citrullus lanatus* (Thunb.) Mansfeld**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Paleotrop.; T scap

***Ecballium elaterium* (L.) A. Rich.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Eurimedit.; G bulb
– *Momordica elaterium* L. (Savi, 1798).

CUPRESSACEAE***Cupressus arizonica* Green**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Coltivata; P scap

***Cupressus macrocarpa* Hartweg**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)
Nordamer.; P scap

***Cupressus sempervirens* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; P scap

***Juniperus communis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1895; Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Circumbor.; P caesp
– *Juniperus communis* L. *var. communis* (Corti, 1955).

***Juniperus oxycedrus* L. subsp. *macrocarpa* (S. et S.) Ball**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); PI Eurimedit.; P caesp
– *Juniperus macrocarpa* S. et S. (Caruel, 1860).

Juniperus oxycedrus* L. subsp. *oxycedrus

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Volterra (Caruel, 1860; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; P caesp/P scap

***Thuja orientalis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Eurasiat.; P caesp/P scap

CYPERACEAE***Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa (Caruel, 1860); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Cosmop.; G rhiz
– *Carex paludosa* Good. (Caruel, 1860).

***Carex acutiformis* Ehrh.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Eurasiat.; He/G rhiz

***Carex arenaria* L.**

Pisa (Savi, 1798)
Non segnalato in Pignatti (1982).

***Carex caespitosa* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Eurosiber.; H caesp

***Carex caryophyllea* La Tourr.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurasiat.; H scap
– *Carex praecox* Jacq. (Caruel, 1860).

***Carex contigua* Hoppe**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Eurasiat.; H caesp

***Carex davalliana* Sm.**

S. Rossore (Garbari, 2000)
Centroeurop.; H caesp

***Carex digitata* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; H caesp

***Carex distachya* Desf.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Stenomedit.; H caesp

***Carex distans* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Asciano) (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurimedit.; H caesp

***Carex divisa* Hudson**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Nord Provincia di Pisa, Migliarino (Tomei & Guazzi, 1993); PI
Eurimedit.-Atl.; G rhiz
– *Carex divisa* Huds. *var. divisa* (Corti, 1955)
– *Carex divisa* Huds. *var. chaetophylla* (Steud.) Daveau (Corti, 1955).

***Carex divulsa* Stokes**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei,

1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurimedit.; H caesp
– *Carex divulsa* Stokes in With. (Corti, 1955).

***Carex elata* All.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); PI
Europeo-Caucas.; H caesp
– *Carex stricta* Good. (PI-HB Pellegrini).

***Carex extensa* Good.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); PI
Medit.-Atl.; H caesp

Carex flacca* Schreber subsp. *flacca

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Caruel, 1860); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Europeo; G rhiz
– *Carex flacca* Schreb. *var. arrecta* (Drej.) Briq. (Corti, 1955)
– *Carex glauca* Scop. (Caruel, 1860; Neri, 1894)
Da ritenersi scomparsa secondo Bertacchi *et al.* (2000).

***Carex flacca* Schreber subsp. *serratula* (Biv.) Greuter**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)
Europeo; G rhiz

***Carex flava* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Palazzetto) (PI-HB Pellegrini); PI
Euroamer.; H caesp

***Carex gracilis* Curtis**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); S. Rossore (Garbari, 2000)
Eurasiat.; G rhiz

***Carex grioletii* Roemer**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.-Nordorientale; G rhiz

***Carex hallerana* Asso**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; H caesp

***Carex hirta* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI
Europeo-Caucas.; G rhiz

***Carex humilis* Leyser**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat. temp.; H caesp

***Carex leporina* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Castagnolo) (Poggi & Rossetti, 1889)
Eurosiber.; H caesp

***Carex liparocarpos* Gaudin**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990)
Sudeurop.-Sudsiber.; G rhiz
– *Carex nitida* Host. (Caruel, 1860; Corti, 1955).

***Carex nigra* (L.) Reichard**

Pisa (Savi, 1798)
Subcosmop.; G rhiz
– *Carex rufa* Enc. (Savi, 1798).

***Carex oederi* Retz.**

S. Rossore (Garbari, 2000); Nord Provincia di Pisa, Monte Pisano (Tomei & Guazzi, 1993)
Eurasiat.; H caesp

***Carex olbiensis* Jordan**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (S. Giuliano) (Poggi & Rossetti, 1889); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.-Occidentali; H caesp

***Carex otrubae* Podp.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Eurimedit.- Atl.; H caesp
– *Carex vulpina* L. *forma* typica Asch. u. Gr. (Corti, 1955)
– *Carex vulpina* L. (Savi, 1798).

***Carex pairaei* F. Schultz**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Eurasiat.; H caesp

***Carex pallescens* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Circumbor.; H caesp
– *Carex pallescens* L. *forma* typica Asch. u. Gr. (Corti, 1955).

***Carex panicea* L.**

Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991); S. Rossore (Garbari, 2000)
Eurosiber.; G rhiz

***Carex pendula* Hudson**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Palazzetto) (PI-HB Pellegrini); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Volterra (Caruel, 1860; Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Eurasiat.; He
– *Carex maxima* Enc. (Savi, 1798)
– *Carex maxima* Scop. (PI-HB Pellegrini)
Da ritenersi scomparsa secondo Bertacchi *et al.* (2000).

***Carex praecox* Schreber non Jacq.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000)
SE-Europ.- Sudsiber.; G rhiz

***Carex pseudocyperus* L.**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Subcosmop.; H caesp

***Carex punctata* Gaudin**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.-Subatl.; H caesp

***Carex remota* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Nord Provincia di Pisa, Migliarino (Tomei & Guazzi, 1993); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Europeo-Caucas.; H caesp

***Carex riparia* Curtis**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Asciano, S. Giuliano) (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI Eurasiat.; He

***Carex rostrata* Stokes**

Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Circumbor.; He
– *Carex ampullacea* Good. (Caruel, 1860).

***Carex stellulata* Good.**

Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991); Monte Pisano (Caruel, 1860; Tomei, 2000)
Euroameric.; H caesp
– *Carex muricata* L. (Caruel, 1860)
– *Carex echinata* Murr. (Caruel, 1860).

***Carex strigosa* Hudson**

S. Rossore (Garbari, 2000)
Europ.-W-Asiat.; H caesp

***Carex sylvatica* Hudson**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Volterra (Caruel, 1860; Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Eurasiat.; H caesp

***Carex tumidicarpa* Anderss.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)
Anfi.-Atl.; H caesp

***Carex vesicaria* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860); Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991)
Circumbor.; He/G rhiz

***Carex vulpina* L.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2002); Pisa (Caruel, 1860)
Eurosiber.; H caesp
– *Carex* *cf.* *vulpina* L. (Pedullà & Garbari, 2002).

***Cladium mariscus* (L.) Pohl**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Subcosmop.; G rhiz
– *Schoenus mariscus* L. (Savi, 1798).

***Cyperus eragrostis* Lam.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Neotropic.; G rhiz

***Cyperus esculentus* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000)
Subcosmop. trop.; G rhiz/He

***Cyperus flavescens* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991)
Subcosmop.; T caesp

***Cyperus fuscus* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Paleotemp.; T caesp

***Cyperus glaber* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Paleotemp.; T scap

***Cyperus glomeratus* L.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Paleo-Subtrop.; He

***Cyperus kallii* (Forsskål) Murb.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798); Pisa (Bocca d'Arno) (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894)
Stenomedit.; G rhiz
– *Cyperus mucronatus* (L.) Mab. (Corti, 1955)
– *Schoenus mucronatus* L. (Savi, 1798; Neri, 1894)
– *Galilea mucronata* Parl. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

Cyperus longus* L. subsp. *longus

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Paleotemp.; G rhiz

***Cyperus michelianus* (L.) Delile**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Paleo-Subtrop.; T caesp
Non più ritrovata (Tomei *et al.*, 1991).

***Cyperus rotundus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860); Nord Provincia di Pisa, Migliarino (Tomei & Guazzi, 1993)
Subcosmop. trop. e subtrop.; G rhiz

***Cyperus serotinus* Rottb.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Castagnolo) (PI-HB Pellegrini); Pisa e Asciano (Caruel, 1860)
Paleo-Subtrop.; G rhiz
– *Cyperus monti* L. fil. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Eleocharis acicularis* (L.) R. et S.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990)
Subcosmop.; G rhiz/T scap

***Eleocharis austriaca* Hayeck**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Europeo; G rhiz

***Eleocharis multicaulis* (Sm.) Sm.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991); Pisa (S.M. del Giudice) (Poggi & Rossetti, 1889)
Subatl.; H caesp

***Eleocharis palustris* (L.) R. et S.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Asciano, Monte Pisano (Caruel, 1860; Bertacchi *et al.*, 2000); Volterra (Neri, 1894); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

S-Medit.-Mont.; G rhiz

– *Scirpus palustris* L. (Neri, 1894; PI-HB Pellegrini)
Scomparso, secondo Bertacchi *et al.* (2000).

***Eleocharis uniglumis* (Link) Schultes**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)

Subcosmop.; G rhiz

***Eriophorum angustifolium* Honckeny**

Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991)

Circumbor.; G rhiz

Non più ritrovata (Tomei *et al.*, 1991).

***Eriophorum gracile* Koch**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)

Circumbor.; G rhiz

Non più ritrovata (Tomei *et al.*, 1991).

***Eriophorum latifolium* Hoppe**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)

Eurasiat.; H caesp

Non più ritrovata (Tomei *et al.*, 1991).

***Fimbristylis annua* (All.) R. et S.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980)

Cosmop. Subtrop.; T scap

***Fimbristylis cioniana* Savi**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000);

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)

Afr. Trop.; T scap

Non più ritrovata (Tomei *et al.*, 1991).

***Fimbristylis dichotoma* (L.) Vahl**

Nord Provincia di Pisa, Tombolo (Caruel, 1860; Tomei & Guazzi, 1993)

Pantrop. e Subtrop.; T scap

***Fimbristylis squarrosa* Vahl**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)

Pantrop.; T scap

Non più ritrovata (Tomei *et al.*, 1991).

***Holoschoenus australis* (L.) Rehb.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000); Nord Provincia di Pisa, Migliarino (Tomei & Guazzi, 1993)

Eurimedit.; G rhiz

***Holoschoenus romanus* (L.) Fritsch**

S. Rossore (Garbari, 2000); Nord Provincia di Pisa, Migliarino (Tomei & Guazzi, 1993)

Stenomedit.; G rhiz

***Holoschoenus vulgaris* Link**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Medit.-Atl.; G rhiz

***Isolepis cernua* (Vahl) R. et S.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Nord Provincia di Pisa, Migliarino

(Tomei & Guazzi, 1993); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Subcosmop.; T scap (H caesp)

Non più ritrovata (Tomei *et al.*, 1991).

***Isolepis fluitans* (L.) R. Br.**

Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991)

Subcosmop.; I rad

– *Scirpus fluitans* (Caruel, 1860).

***Isolepis setacea* (L.) R. Br.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); S. Rossore (Garbari, 2000)

Paleotemp.; T scap

Non più ritrovata (Tomei *et al.*, 1991).

***Rhynchospora alba* (L.) Vahl**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991)

Circumbor.; H caesp

***Rhynchospora fusca* (L.) Ait. f.**

Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991)

Circumbor.; H caesp

***Schoenoplectus americanus* (Pers.) Volkart**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini); S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000)

Subcosmop.; G rhiz/He

– *Scirpus pungens* L. (PI-HB Pellegrini; Caruel, 1860; Garbari, 2000)

– *Scirpus americanus* Pers. (Corti, 1955).

***Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000)

Subcosmop.; G rhiz/He

– *Scirpus lacustris* L. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Schoenoplectus litoralis* (Schr.) Palla**

Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Paleosubtrop.; G rhiz/He

– *Scirpus litoralis* Schrad. (Caruel, 1860).

***Schoenoplectus mucronatus* (L.) Palla**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Caruel, 1860)

Termo-Cosmop.; He (T scap)

– *Scirpus mucronatus* (Caruel, 1860).

***Schoenoplectus tabernaemontani* (Gmelin) Palla**

Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Nord Provincia di Pisa, Migliarino (Tomei & Guazzi, 1993); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurosiber.; G rhiz

***Schoenoplectus triquetus* (L.) Palla**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Caruel, 1860)

Circumbor.; G rhiz/He

– *Scirpus triquetus* L. (Caruel, 1860).

***Schoenus nigricans* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20; Vergnano, 1953); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Subcosmop.; H caesp

***Scirpoides holoschoenus* (L.) Sojak**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Bacino del cecina (Vergnano, 1953); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Medit.-Atl.; G rhiz

– *Scirpus holoschoenus* L. (Garbari, 2000; Tomei *et al.*, 1991; Vergnano, 1953; Bertacchi *et al.*, 2000; Caruel, 1860)

– *Scirpus holoschoenus* L. *var.* *linneai* Asch. u. Gr. (Corti, 1955)

– *Scirpus holoschoenus* L. *var.* *australis* Koch (Corti, 1955)

– *Scirpus holoschoenus* L. *var.* *romanus* Koch (Corti, 1955)

– *Holoschoenus ramosus* (L.) Fritsch (Garbari, 1980) Scomparso, secondo Bertacchi *et al.* (2000).

***Scirpus cernuus* Vahl**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000) Subcosmop.; T scap

– *Scirpus savi* Seb. (Caruel, 1860).

***Scirpus maritimus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Caruel, 1860); Volterra (Neri, 1895)

Cosmop.; G rhiz

– *Scirpus maritimus* L. *var.* *macrostachys* (Willd.) Viv. (Corti, 1955).

DIOSCOREACEAE***Tamus communis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (Bocca d'Arno) (PI-HB Pellegrini); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; G rad

DIPSACACEAE***Cephalaria syriaca* (L.) Schrader**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

S-Medit.-Turan.; T scap

***Cephalaria transylvanica* (L.) Schrader**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798) SE-Europ.-Caucas. (Pontica); T scap

– *Scabiosa transylvanica* L. (Savi, 1798).

***Dipsacus fullonum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurimedit.; H bienn

– *Dipsacus silvester* Huds. (Corti, 1955)

– *Dipsacus sylvestris* Mill. (PI-HB Pellegrini).

***Knautia arvensis* (L.) Coulter**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Castagnolo, Pisa (Caruel, 1860)

Eurasiat.; H scap/H bienn

– *Scabiosa arvensis* L. (Savi, 1798).

***Knautia drymeia* Heuffel subsp. *centrifrons* (Borbás) Ehrend.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

SE-Europ.; H scap

***Knautia integrifolia* (L.) Bertol.**

Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Tomei, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T scap

– *Scabiosa integrifolia* L. (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini).

***Knautia purpurea* (Vill.) Borbàs**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Medit.-Europ.; H scap

***Pterocephalus plumosus* (L.) Coulter**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini)

E-Medit.-Turan.; T scap

– *Scabiosa plumosa* Sibth. et Sm. (Viegi *et al.*, 1981; PI-HB Pellegrini).

***Scabiosa atropurpurea* L.**

Pisa (PI-HB Pellegrini); Pisa e Volterra (Caruel, 1860) T scap

Coltivata come forma ornamentale di *S. maritima* L. (Pignatti, 1982).

***Scabiosa columbaria* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Miemo (Contardo, 1969); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra

(Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; H scap

***Scabiosa maritima* L.**
Volterra (Neri, 1894)
Stenomedit.; H bienn

***Scabiosa rutifolia* Vahl**
S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Stenomedit.-Occidentale; H scap

***Scabiosa triandra* L.**
Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Europ.; H scap

***Scabiosa uniseta* Savi**
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Endem. (?); H scap

***Succisa pratensis* Moench**
Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurosiber.; H scap
– *Scabiosa succisa* L. (Neri, 1894).

DROSERACEAE

***Aldrovanda vesiculosa* L.**
S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Cascine di Pisa (Caruel, 1860)
Subcosmop.; I nat

***Drosera intermedia* Hayne**
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Compito (Caruel, 1860)
Subatl.; H ros

***Drosera rotundifolia* L.**
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Circumbor.; H ros

ELAEAGNACEAE

***Elaeagnus angustifolia* L.**
S. Rossore (Garbari, 2000)
Asia Temper.; P scap

***Hippophae rhamnoides* L.**
S. Rossore (Garbari, 2000)
Eurasiat.; P caesp

ELATINACEAE

***Elatine alsinastrum* L.**
S. Giusto (PI-HB Pellegrini)
Eurasiat.; I rad

EQUISETACEAE

***Equisetum arvense* L.**
S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000; Garbari *et al.*, 2003b); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Circumbor.; G rhiz
– *Equisetum arvense* L. *var.* *agreste* Klinge (Corti, 1955).

***Equisetum fluviatile* L.**
Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Circumbor.; G rhiz
Non più ritrovata (Tomei *et al.*, 1991).

***Equisetum hyemale* L.**
S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
Circumbor.; G rhiz
– *Equisetum hiemale* L. *var.* *schleicheri* Milde *forma* *ramosum* Milde (Corti, 1955).

***Equisetum palustre* L.**
Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000; Garbari *et al.*, 2003b); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000)
Circumbor.; G rhiz

***Equisetum ramosissimum* Desf.**
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000; Garbari *et al.*, 2003b); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Circumbor.; G rhiz

***Equisetum sylvaticum* L.**
Pisa (Savi, 1798)
Circumbor.; G rhiz
Non c'è in Toscana (Pignatti, 1982).

***Equisetum telmateja* Ehrh.**
S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000; Garbari *et al.*, 2003b); Volterra (Neri, 1895; Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Circumbor.; G rhiz
– *Equisetum maximum* Lam. (Corti, 1955; Neri, 1895).

***Equisetum variegatum* Schleicher**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)
Circumbor.; G rhiz

ERICACEAE***Arbutus unedo* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Caruel, 1860); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1895; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Stenomedit.; P
– *Arbutus unedo* L. *var.* *serratifolia* Rouy (Corti, 1955).

***Calluna vulgaris* (L.) Hull**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Circumbor.; Ch frut
– *Calluna vulgaris* (L.) Hull. *var.* *vulgaris* (Corti, 1955)
– *Erica vulgaris* L. (Savi, 1798).

***Erica arborea* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Caruel, 1860); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Stenomedit.; P caesp

***Erica scoparia* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Pisa (Palazzetto) (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000; Caruel, 1860); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI W-Medit.; P caesp

***Vaccinium myrtillus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Circumbor.; Ch frut

***Vaccinium oxycoccus* L.**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Circum-artico-alp.; Ch rept
La specie è da considerarsi estinta in Toscana (Tomei, 1987).

EUPHORBIACEAE***Euphorbia amygdaloides* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (Monte Pisano, S. Rossore) (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Centroeurop.-Caucas.; Ch suffr
– *Euphorbia sylvatica* (Santi, 1789).

***Euphorbia biumbellata* Poiret**

S. Rossore (Garbari, 2000)
W-Medit.; Ch suffr

Euphorbia chamaesyce* L. subsp. *camaesyce

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798)
Eurimedit.; T rept

***Euphorbia characias* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789)
Stenomedit.; NP

***Euphorbia cyparissias* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Miemo (Contardo, 1969); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Pisa (Caruel, 1860); Pisa (S. Giuliano) (Santi, 1789; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Centroeurop.; H scap

***Euphorbia dendroides* L.**

Monte Pisano (B. Pierini, *com. pers.*, 2004)
Stenomedit.; NP

Euphorbia dulcis* L. subsp. *dulcis

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Centroeurop.; G rhiz

***Euphorbia esula* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798)
Eurosiber.; H scap
– *Euphorbia esula* L. *var.* *typica* Fiori (Corti, 1955).

***Euphorbia exigua* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap

***Euphorbia falcata* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.-Turan.; T scap

***Euphorbia helioscopia* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Cosmop.; T scap

***Euphorbia humifusa* Willd.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Asiat.; T rept

***Euphorbia lathyris* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894)
Cosmop.; H bienn

***Euphorbia maculata* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Nordamer.; T rept

***Euphorbia nicaeensis* All.**

Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Endem.; Ch suffr

***Euphorbia nicaeensis* All. subsp. *prostrata* (Caruel) Arrig.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Endem.; Ch suffr

***Euphorbia nutans* Lag.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Nordamer.; T scap

***Euphorbia palustris* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Castagnolo) (PI-HB Pellegrini)
Eurosiber.; G rhiz

***Euphorbia paralias* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); PI
Eurimedit.; Ch frut

***Euphorbia peplis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Pisa (S. Giuliano) (PI-HB Pellegrini); PI
Eurimedit.; T rept

***Euphorbia peplus* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurosiber.; T scap

***Euphorbia pinea* L.**

Castellina Marittima (Pacini, 1999); S. Rossore (Garbari, 2000)
W-Medit.; Ch suffr

***Euphorbia platyphyllos* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Pisa (Castagnolo) (PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Tomei, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI
Eurimedit.; T scap

***Euphorbia prostrata* Aiton**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Nordamer.; T rept

***Euphorbia pubescens* Vahl**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); PI-HB Pellegrini); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI
Medit.-Macarones.; G rhiz

***Euphorbia seguierana* Necker**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20)
Eurimedit.-Sudsiber.; H scap

***Euphorbia serpens* H.B.K.**

S. Rossore (Garbari, 2000)
Nordamer.; T rept

Euphorbia spinosa* L. subsp. *spinosa

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20; Vergnano, 1953); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
N-Medit.; Ch suffr

***Euphorbia thymifolia* Burm.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Monte Pisano (Tomei, 2000)
Regioni tropicali; T scap
Avventizia naturalizzata (Tomei, 2000).

***Euphorbia verrucosa* L.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europ.; H scap

***Mercurialis annua* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798);

Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; T scap

***Mercurialis perennis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; G rhiz

FABACEAE

***Amorpha fruticosa* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Nordamer.; P caesp

***Anthyllis tetraphylla* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); San Giuliano (Santi, 1789)
Stenomedit.; T scap

***Anthyllis vulneraria* L. subsp. *praepropera* (Kerner) Bornm.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999)
Eurimedit.; H scap
– *Anthyllis vulneraria* L. (Savi, 1798).

***Anthyllis vulneraria* L. subsp. *rubiflora* (DC.) Arcang.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.; H scap

***Anthyllis vulneraria* L. cfr. var. *tricolor* Vukot**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Appenninica-Balcanica; H scap

Anthyllis vulneraria* L. subsp. *vulneraria

Volterra (Neri, 1894; Caruel, 1860)
Eurimedit.; H scap

***Astragalus glycyphyllos* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europ.-Sudsiber.; H rept

***Astragalus hamosus* L.**

Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Tur.; T scap

Astragalus monspessulanus* L. subsp. *monspessulanus

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; H ros/H scap

***Astragalus muelleri* Steudel et Hochst**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Centroital.-Illirica; H scap

***Calicotome spinosa* (L.) Link**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Stenomedit.; P caesp

***Cercis siliquastrum* L.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.; P scap

***Chamaecytisus hirsutus* (L.) Link**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Tomei, 2000); Castellina Marittima (Pacini, 1999)
Eurosiber.; Ch suffr
– *Cytisus hirsutus* (L.) Link (Tomei, 2000).

***Chamaespartium sagittale* (L.) Gibbs**

Castellina Marittima (Pacini, 1999)
Centroeurop.; Ch suffr

***Cicer arietinum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Pontico; T scap

***Colutea arborescens* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
Eurimedit.; P caesp

***Coronilla minima* L.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Europ.; Ch suffr

***Coronilla scorpioides* (L.) Kock**

Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Miemo (Contardo, 1969); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap
– *Ornithopus scorpioides* L. (Savi, 1798; Neri, 1894).

***Coronilla varia* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Circumbor.; H scap

***Cytisus decumbens* (Durande) Spach**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
S-Europ.; Ch suffr

***Cytisus scoparius* (L.) Link**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Foggi *et al.*, 2000; Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Centromedit.; P caesp
– *Sarothamnus vulgaris* Wimm. (Caruel, 1860).

***Cytisus sessilifolius* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Foggi *et al.*, 2000; Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
SW-Europ.; P caesp

***Cytisus triflorus* Lam.**

Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europ.-IranoTuranico; P caesp
– *Chamaecytisus triflorus* (Lam.) Skalicka (Selvi & Bettini, 2004).

***Cytisus villosus* Pourret**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); PI
W-Medit.; P caesp
– *Cytisus triflorus* L'Hérit. (Corti, 1955).

***Dorycnium hirsutum* (L.) Ser.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Ve rgnano, 1953); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurimedit.; Ch suffr
– *Dorycnium hirsutum* (L.) Ser. in DC. *var.* *hirsutum* Rikli (Corti, 1955).

***Dorycnium pentaphyllum* Scop. subsp. *herbaceum* (Vill.) Rouy**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
S-Europ.-Pontico; H scap/Ch suffr
– *Dorycnium herbaceum* Vill. (PI-HB Pellegrini; Selvi & Bettini, 2004).

Dorycnium pentaphyllum* Scop. subsp. *pentaphyllum

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); S. Rossore (Garbari, 2000)
SE-Europ.-steppico; H scap/Ch suffr

***Dorycnium rectum* (L.) Ser.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Stenomedit.; H scap/Ch suffr
– *Lotus rectus* L. (Savi, 1798).

***Galega officinalis* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000); Monte Pisano (B. Pierini, *com. pers.*, 2004)
E-Europ.-Pontica; H scap

***Genista anglica* L.**

Volterra (Neri, 1894)
Centroeurop.; Ch suffr
In Pignatti (1982) è segnalata solo per la Calabria.

***Genista cinerea* (Vill.) DC.**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)
W-Medit.; NP

***Genista germanica* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Caruel, 1860; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Centroeurop.; Ch suffr (NP)

***Genista januensis* Viv.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20; Ve rgnano, 1953); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
SE-Europ.; Ch suffr/NP
– *Genista triangularis* Kit. (PI-HB Pellegrini).

***Genista pilosa* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Centroeurop.; Ch suffr

***Genista tictoria* L. subsp. *ovata* (Waldst. & Kit.) Arcang.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europ.; Ch suffr

Genista tinctoria* L. subsp. *tinctoria

Padule di Fucecchio (Caruel, 1860; Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); San Giuliano (Santi, 1789)
Eurasiat.; Ch suffr

***Gleditsia triacanthos* L.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Nordamer.; P scap

***Glycyrrhiza glabra* L.**

S. Rossore (Garbari, 2000)
W-Asiat.-Stenomedit.; G rhiz

***Hedysarum coronarium* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Miemo (Contardo, 1969); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
W-Medit.; H scap

***Hedysarum spinosissimum* L. subsp. *capitatum* (Rouy) Asch. & Graebner**

Pisa (Castel Anselmo) e Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
– *Hedysarum capitatum* Desf. (Caruel, 1860).

***Hippocrepis comosa* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Centro e S-europ.; H caesp

Hippocrepis emerus* (L.) Lassen subsp. *emerus

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894)
Medit.-Europ.; NP

– *Coronilla emerus* L. subsp. *emerus* (Del Prete *et al.*, 1990; Coaro, 1987; Mazzei, 1995; Neri, 1894; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini)

***Hippocrepis unisiliquosa* L.**

Pisa (PI-HB Pellegrini); Pisa (Collesalvetti; Bagni di Casciana) (Poggi & Rossetti, 1889); Volterra (Neri, 1894)

Eurimedit.; T scap

***Hymenocarpus circinnatus* (L.) Savi**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
Stenomedit.; H scap

– *H. circinnata* Savi (Savi, 1798).

***Laburnum alpinum* (Miller) Berchtold et Presl**

Volterra (Neri, 1894)

Orof. S-Europ.; P scap

– *Cytisus alpinus* Mill. (Neri, 1894).

***Laburnum anagyroides* Medicus**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Foggi *et al.*, 2000)

S-Europ.; P caesp/P scap

– *Cytisus laburnum* L. (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini).

***Lathyrus annuus* L.**

Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa e Volterra (Caruel, 1860)

Eurimedit.; T scap

***Lathyrus aphaca* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T scap

***Lathyrus articulatus* L.**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)

Stenomedit.; T scap

***Lathyrus cicera* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; B. Pierini, *com. pers.*, 2004); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Caruel, 1860); S. Rossore (Garbari, 2000)

Eurimedit.; T scap

***Lathyrus clymenum* L.**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894)

Stenomedit.; T scap

– *Lathyrus tenuifolius* Ser. (PI-HB Pellegrini).

***Lathyrus hirsutus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini); Pisa (Bocca d'Arno) (Poggi & Rossetti, 1889); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Castagnolo e Volterra (Caruel, 1860)

Eurimedit.; T scap

***Lathyrus latifolius* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

S-Europ.; H scand

***Lathyrus linifolius* (Reichard) Bässler**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini)

Europ.-Atl.; G rhiz

– *Lathyrus montanus* Bernh. (Del Prete *et al.*, 1990)

***Lathyrus niger* (L.) Bernh.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Volterra e Miemo (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Europeo-Caucas.; G rhiz

***Lathyrus ochrus* (L.) DC.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Stenomedit.; T scap

– *Lathyrus ochrus* L. var. *petiolaris* Rouy (Corti, 1955)

– *Pisum ochrus* L. (Savi, 1798).

***Lathyrus odoratus* L.**

Volterra (Neri, 1894)

Endem.; T scap

In Pignatti (1982) è segnalato solo per l'Italia meridionale e Sicilia.

***Lathyrus palustris* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)

Circumbor.; H scap

– *Lathyrus paluster* L. (Corti, 1955).

***Lathyrus pratensis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; H scap

***Lathyrus sativus* L.**

Pisa (Savi, 1798); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Origine ignota; T scap

***Lathyrus setifolius* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.; T scap

***Lathyrus sphaericus* Retz.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini); Miemo e M.tini Val di Cecina (Volterra) (Caruel, 1860)
Eurimedit.; T scap
– *Lathyrus sphaericus* L. (Corti, 1955).

***Lathyrus sylvestris* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Europeo-Caucas.; H scand
– *Lathyrus silvester* L. (Corti, 1955).

***Lathyrus tuberosus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Paleotemp.; H scap

***Lathyrus venetus* (Miller) Wohlf.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Foggi *et al.*, 2000; Caruel, 1860); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Pontico; G rhiz (H scap)
– *Lathyrus variegatus* Godr. et Gren. (Caruel, 1860).

Lathyrus vernus* (L.) Bernh. subsp. *vernus

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); San Giuliano (Santi, 1789)
Eurasiat.; G rhiz
– *Orobis vernus* L. (Savi, 1798; Santi, 1789).

***Lens culinaris* Medicus**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Origine ignota; T scap

***Lens ervoides* (Brign.) Grande**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Stenomedit.-Pontico; T scap

***Lotus angustissimus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini); Pisa e Volterra, Berignone (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurimedit.; T scap

***Lotus conimbricensis* Brot.**

S. Rossore (Garbari, 2000)
W-Medit.; T scap

***Lotus corniculatus* L. sensu stricto**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Miemo (Contardo, 1969); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Paleotemp.; H scap
– *Lotus corniculatus* L. *var. tenuifolius* L. (Corti, 1955).

***Lotus edulis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Stenomedit.; T scap

***Lotus ornithopodioides* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Caruel, 1860); S. Rossore (Garbari, 2000)
Stenomedit.; T scap

***Lotus parviflorus* Desf.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798); Castagnolo, Coltano e S. Rossore (Caruel, 1860)
Stenomedit.; T scap
– *Dorycnium parviflorum* Savi (Savi, 1798)
– *Lotus hispidus* Desf. (Caruel, 1860).

***Lotus preslii* Ten.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)
Eurimedit.; H scap

***Lotus subbiflorus* Lag.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini)
W-Medit.; T scap
– *Lotus hispidus* Desf. (PI-HB Pellegrini).

***Lotus tenuis* W. et K.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); S. Rossore (Garbari, 2000)
Paleotemp.; H scap
– *Lotus hirsutus* L. (Savi, 1798; Neri, 1894).

***Lotus uliginosus* Schkuhr**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Paleotemp.; H scap

***Lupinus albus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
E-Medit.; T scap

Lupinus angustifolius* L. subsp. *angustifolius

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Stenomedit.; T scap

***Lupinus angustifolius* L. subsp. *reticulatus* (Desv.) Coutinho**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)
Stenomedit.; T scap

***Lupinus micranthus* Guss.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.; T scap

***Lupinus varius* L.**

Pisa (Savi, 1798)
W-Medit.; T scap
Non segnalato in Toscana (Pignatti, 1982).

***Medicago arabica* (L.) Hudson**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa, Volterra (Caruel, 1860); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap
– *Medicago maculata* Willd. (Caruel, 1860).

***Medicago ciliaris* (L.) All.**

Pisa (Caruel, 1860)
S-Medit.; T scap
– *Medicago ciliaris* Willd. (Caruel, 1860).

***Medicago hispida* Gaertner**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa, Volterra (Caruel, 1860)
Subcosmop.; T scap
– *Medicago denticulata* Mor. *var. lappacea* Mor. (Caruel, 1860).
Binomio e sinonimie (*M. denticulata* Willd., *M. hispida* Gaertn., *M. polymorpha* L.) da rivedere.

***Medicago intertexta* (L.) Miller**

Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)
W-Medit.; T scap
– *Medicago polymorpha intertexta* L. (Savi, 1798)
– *Medicago muricoleptis* Tineo (Caruel, 1860)
– *Medicago echinus* Dec. (Caruel, 1860).

***Medicago litoralis* Rohde**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.; T scap
– *Medicago litoralis* Rhode *subsp. longiseta* (DC.) Fiori *var. arenaria* (Ten.) Fiori (Corti, 1955).

***Medicago lupulina* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; T scap (H scap)
– *Trifolium lupulinum* Savi (Savi, 1798).

***Medicago marina* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Caruel, 1860); PI
Eurimedit.; Ch rept

***Medicago minima* (L.) Bartal.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798), Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap
– *Medicago minima* (L.) Grufb. *var. recta* (Desf.) Burnat (Corti, 1955)
– *Medicago polymorpha hirsuta* L. (Savi, 1798)
– *Medicago minima* Bart. (Caruel, 1860).

***Medicago murex* Willd.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860)
Stenomedit.; T scap
– *Medicago sphaerocarpos* Bertol. (Caruel, 1860).

***Medicago orbicularis* (L.) Bartal.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap
– *Medicago polymorpha orbicularis* L. (Savi, 1798).

***Medicago rigidula* (L.) All.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894; Caruel, 1860)
Eurimedit.; T scap
– *Medicago gerardi* Willd. (Neri, 1894; Caruel, 1860).

***Medicago sativa* L. subsp. *falcata* (L.) Arcang.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Volterra (Neri, 1894)
Origine ignota; H scap

Medicago sativa* L. subsp. *sativa

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; H scap

***Medicago scutellata* (L.) Miller**

Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.; T scap
– *Medicago scutellata* All. (Caruel, 1860).

***Medicago truncatula* Gaertner**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa, Agnano (Caruel, 1860)
Stenomedit.; T scap
– *Medicago tribuloides* Desr. (Caruel, 1860).

***Medicago tuberculata* (Retz.) Willd.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); Pisa (Castagnolo, Bagni di Casciana) (Poggi & Rossetti, 1889)
Stenomedit.; T scap
– *Medicago polymorpha turbinata* L. (Savi, 1798).

***Melilotus alba* Medicus**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; T scap

***Melilotus altissima* Thuill.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Piagge) (Poggi & Rossetti, 1889)
Eurosiber.; G rhiz
– *Melilotus altissimus* Thuill. (Corti, 1955)
– *Melilotus macrorrhiza* Pers. (Poggi & Rossetti, 1889).

***Melilotus dentata* (W. et K.) Pers.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)
Eurosiber.; T scap

***Melilotus indica* (L.) All.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Subcosmop.; T scap

***Melilotus italica* (L.) Lam.**

Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
N-Medit.; T scap
– *Trifolium melilotus italica* L. (Savi, 1798).

***Melilotus neapolitana* Ten.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.; T scap
– *Melilotus neapolitanus* Ten. (Corti, 1955).

***Melilotus officinalis* (L.) Pallas**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; H bienn
– *Trifolium melilotus officinalis* L. (Savi, 1798).

***Melilotus segetalis* (Brot.) Ser.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)
S-Medit.; T scap

***Melilotus sulcata* Desf.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini)
S-Medit.; T scap

***Onobrychis caput-galli* (L.) Lam.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.; T scap

***Onobrychis viciifolia* Scop.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Miemo (Contardo, 1969); Pisa (PI-HB Pellegrini); Berignone (Volterra) (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Mont.; H scap
– *Onobrychis sativa* Lam. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

Ononis natrix* L. subsp. *natrix

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
Eurimedit.; H caesp/Ch suffr

***Ononis pusilla* L.**

Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; H scap
– *Ononis columnae* All. (Caruel, 1860).

***Ononis reclinata* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Caruel, 1860)
S-Medit.-Turan.; T scap
– *Ononis reclinata* L. *var. minor* Moris (Corti, 1955).

***Ononis spinosa* L. subsp. *antiquorum* (L.) Arcang.**

Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; Ch suffr
– *Ononis antiquorum* L. (Savi, 1798).

Ononis spinosa* L. subsp. *spinosa

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1895); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000).
Eurimedit.; Ch suffr

***Ononis viscosa* L.**

Volterra, Berignone (Caruel, 1860)
W-Medit.; T scap
Segnalata solo per il Monte Argentario (Pignatti, 1982).

***Ornithopus compressus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa e Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap

***Ornithopus perpusillus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Medit.-Atl.; T scap

***Ornithopus pinnatus* (Miller) Druce**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Medit.-Atl.; T scap

Pisum sativum* L. subsp. *sativum

Pisa (PI-HB Pellegrini)
Subcosmop.; T scap

***Psoralea bituminosa* L.**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Riparbella Val di Cecina (Caruel, 1860); Monte Pisano (F. Garbari, *obs.*, 2003)
Eurimedit.; H scap

***Robinia pseudacacia* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Provincia Pisana (Viegi & Celarenzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Nordamer.; P scap

***Scorpiurus muricatus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap
– *Scorpiurus subvillosa* L. (Santi, 1789; PI-HB Pellegrini).

***Scorpiurus vermiculatus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
S-Medit.; T scap

***Spartium junceum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurimedit.; P caesp
– *Genista juncea* Enc. (Savi, 1798).

***Teline monspessulana* (L.) Koch**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Fucecchio (Caruel, 1860)
Stenomedit.; P caesp
– *Cytisus monspessulanus* L. *var.* *umbellatus* Briq. (Corti, 1955)
– *Genista candicans* L. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Tetragonolobus maritimus* (L.) Roth**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Tomei, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Pontico; H scap
– *Lotus siliquosus* L. *forma* *genuinus* Gren. et Godr. (Corti, 1955)
– *Tetragonolobus maritimus* (L.) Roth *subsp.* *siliquosus* (L.) Roth (Tomei, 2000).

Trifolium angustifolium* L. subsp. *angustifolium

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Miemo (Contardo, 1969); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap

***Trifolium angustifolium* L. subsp. *gibellianum* Pign.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)
N-Medit.; T scap

***Trifolium arvense* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Miemo (Contardo, 1969); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; T scap
– *Trifolium arvense* L. *var.* *agrestinum* (Jord.) Fiori (Corti, 1955).

***Trifolium aureum* Pollich**

Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); San Giuliano (Santi, 1789)
Europeo; T scap
– *Trifolium agrarium* L. (Santi, 1789; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)
– *Trifolium agaricum* L. (Savi, 1798).

***Trifolium bocconeii* Savi**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Stenomedit.; T scap

***Trifolium campestre* Schreber**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Miemo (Contardo, 1969); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; T scap
– *Trifolium campestre* Schreb. (Corti, 1955)
– *Trifolium campestre* Schreb. *forma* *majus* (Koch) Hayek (Corti, 1955)
– *Trifolium campestre* Schreb. *forma* *pseudoprocumbens* (Gmel.) Asch. u. Gr. (Corti, 1955)

- *Trifolium campestre* Schreb. *forma* pseudoprocumbens (Gmel.) Asch. u. Gr. *subf.* nanum (Ser. in DC.) Asch. u. Gr. (Corti, 1955)
- *Trifolium procumbens* L. (Caruel, 1860).

***Trifolium cherleri* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.; T scap

***Trifolium dubium* Sibth.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980)
Europeo-Caucas.; T scap

***Trifolium echinatum* Bieb.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini); Pisa (Bagni di Casciana) (Poggi & Rossetti, 1889)
Turan.-SE-Europ.; T scap

- *Trifolium supinum* Savi (Poggi & Rossetti, 1889; PI-HB Pellegrini).

Trifolium fragiferum* L. subsp. *fragiferum

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini)
Paleotemp.; H rept

- *Trifolium fragiferum* L. (Corti, 1955).

***Trifolium glomeratum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap

***Trifolium hirtum* All.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)
Eurimedit.; T scap

***Trifolium hybridum* L. subsp. *elegans* (Savi) Asch. et Gr.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
S-Europ.; H caesp

- *Trifolium elegans* Savi (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini).

Trifolium hybridum* L. subsp. *hybridum

Pisa (Savi, 1798)
S-Europ.; H caesp

- *Trifolium hybridum* L. (Savi, 1798).

***Trifolium incarnatum* L. subsp. *molinerii* (Balbis) Syme**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap

- *Trifolium incarnatum* L. *var.* *molineri* (Balb.) DC. (Corti, 1955).

***Trifolium lappaceum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra, Berignone (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap

***Trifolium ligusticum* Balbis**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Berignone, Volterra (Caruel, 1860)
Stenomedit.; T scap

***Trifolium maritimum* Hudson**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Volterra (Caruel, 1860)
Eurimedit.; T scap

- *Trifolium rigidum* Savi (Savi, 1798).

***Trifolium medium* L.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat. Occid.; G rhiz

***Trifolium michelianum* Savi**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (PI-HB Pellegrini)
W-Medit.; T scap

Non più ritrovata (Tomei *et al.*, 1991).

***Trifolium micranthum* Viv.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Pisa (Monti d'Oltre Serchio) (Poggi & Rossetti, 1889)
Paleotemp.; T scap

- *Trifolium filiforme* L. (Poggi & Rossetti, 1889; PI-HB Pellegrini).

Trifolium nigrescens* Viv. subsp. *nigrescens

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Miemo (Contardo, 1969); Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap

- *Trifolium nigrescens* Viv. *var.* *typicum* Fiori (Corti, 1955).

***Trifolium ochroleucum* Hudson**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Pontico-Eurimedit.; H caesp

***Trifolium pallidum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.; T scap/H bienn

***Trifolium patens* Schreber**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (PI-HB Pellegrini)
S-Europ.; T rept

Trifolium pratense* L. subsp. *pratense

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Miemo (Contardo, 1969); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurosiber.; H scap

- *Trifolium pratense* L. subsp. *pratense* var. *spontanum* Willk. (Corti, 1955)
- *Trifolium pratense* L. subsp. *pallidum* (W. et K.) Gib. et Bell. (Corti, 1955).

***Trifolium pratense* L. subsp. *semipurpureum* (Strobl) Pign.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Eurosiber.; T scap

Trifolium repens* L. subsp. *repens

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Subcosmop.; H rept

***Trifolium resupinatum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Pisa (Castagnolo) (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Paleotemp.; T rept

- *Trifolium resupinatum* L. var. *typicum* Asch. u. Gr. (Corti, 1955).

***Trifolium rubens* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Pisa (PI-HB Pellegrini); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Centroeurop.; H scap

***Trifolium scabrum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T rept

***Trifolium squarrosus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T scap

- *Trifolium maritimum* Huds. (Corti, 1955).

***Trifolium stellatum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T scap

Trifolium striatum* L. subsp. *striatum

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini); Pisa, Coltano (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

(W)-Paleotemp.; T scap

***Trifolium strictum* L.**

Pisa, Castagnolo (Caruel, 1860)

Eurimedit.; T scap

***Trifolium subterraneum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T rept

- *Trifolium subterraneum* L. ? *genuinum* Rouy (Corti, 1955).

***Trifolium suffocatum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Pisa (S. Rossore-Sterpaia) (Poggi & Rossetti, 1889)

Stenomedit.; T scap

***Trifolium tomentosum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Volterra (Caruel, 1860)

(W)-Paleotemp.; T rept

***Trifolium vesiculosum* Savi**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798)

N-Medit.; T scap

***Trigonella foenum-graecum* L.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)

Asia Occid.; T scap

***Ulex europaeus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894); S. Rossore (Garbari, 2000)

Subatl.; P caesp

***Vicia atropurpurea* Desf.**

Pisa (PI-HB Pellegrini)

Stenomedit.; T scap

***Vicia bithynica* (L.) L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T scap

***Vicia cassubica* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini)

Centroeurop.; H scap

- *Vicia cassubica* L. var. *typica* Pospich. (Corti, 1955).

***Vicia cracca* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Circumbor.; H scap

***Vicia disperma* DC.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini)
W-Medit.; T scap
– *Vicia parviflora* Loıs. (PI-HB Pellegrini).

***Vicia ervilia* (L.) Willd.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); S. Rossore (Garbari, 2000)
E-Medit.; T scap
– *Ervum ervilia* L. (Savi, 1798; Neri, 1894).

***Vicia faba* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
N Afr.; T scap

***Vicia grandiflora* Scop.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)
SE-Europ.-Pontica; H scap

***Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Castagnolo, Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; T scap
– *Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray *var.* *eriocarpa* (Gr. et Godr.) Rouy (Corti, 1955)
– *Ervum hirsutum* L. (Savi, 1798; Caruel, 1860).

***Vicia hybrida* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Pisa (Orciano Pisano) (Poggi & Rossetti, 1889); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap
– *Vicia hybrida* L. *var.* *hybrida* (Corti, 1955).

***Vicia incana* Gouan**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Eurimedit.-W-Asiat.; H scap

Vicia lathyroides* L. subsp. *lathyroides

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra, M.tini Val di Cecina (Caruel, 1860)
Eurimedit.; T scap
– *Vicia lathyroides* L. *var.* *typica* Pospich. (Corti, 1955).

***Vicia lutea* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990);

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Eurimedit.; T scap

***Vicia melanops* S. et S.**

Volterra (Neri, 1894)
S-Europ.; T scap

***Vicia narbonensis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860)
Eurimedit.; T scap

Vicia pannonica* Crantz subsp. *pannonica

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.; T scap

***Vicia peregrina* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Caruel, 1860)
Medit.-Turan.; T scap

***Vicia pseudocracca* Bertol.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari 2000); Monte Pisano (PI-HB Pellegrini)
Stenomedit.; T scap

***Vicia pubescens* (DC.) Link**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini);
Eurimedit.; T scap

***Vicia sativa* L. subsp. *cordata* (Wulfen) Asch. et Gr.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Subcosmop.; T scap

***Vicia sativa* subsp. *nigra* (L.) Ehrh.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa, Castagnolo (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Turan.; T scap
– *Vicia sativa* L. *subsp.* *angustifolia* (L.) Gaud. (Corti, 1955)
– *Vicia angustifolia* Roth (Caruel, 1860).

Vicia sativa* L. subsp. *sativa

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; T scap

***Vicia sativa* L. subsp. *segetalis* (Thuill.) Gaudin**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)
Medit.-Turan.; T scap

- *Vicia sativa* L. *subsp.* *cordata* (Wulf) Asch. u. Gr. (Corti, 1955).

***Vicia sepium* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurosiber.; H scap

***Vicia sylvatica* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798)
Eurosiber.; Ch scap
– *Vicia silvatica* L. (Corti, 1955).

***Vicia tenuissima* (Bieb.) Sch. et Th.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Pisa (S. Rossore-Viale delle Cascine) (Poggi & Rossetti, 1889); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap
– *Vicia gracilis* Lois. (Poggi & Rossetti, 1889; PI-HB Pellegrini).

***Vicia tetrasperma* (L.) Schreber**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; T scap
– *Ervum tetraspermum* L. (Savi, 1798).

***Vicia varia* Host**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.; T scap
– *Vicia dasycarpa* Ten. (Corti, 1955).

***Vicia villosa* Roth**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.; T scap

FAGACEAE

***Castanea sativa* Miller**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
SE-Europ.; P scap
– *Fagus castanea* (Santi, 1789).

***Fagus sylvatica* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini)
Centroeurop.; P scap

***Quercus cerris* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990);

Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurimedit.; P scap

- *Quercus crinita* Enc. (Savi, 1798).

***Quercus crenata* Lam.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.; P scap

***Quercus ilex* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Stenomedit.; P scap

***Quercus petraea* (Mattuschka) Liebl.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa, Coltano (PI-HB Pellegrini); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Europeo; P scap
– *Quercus sessilis* Ehrh. (Corti, 1955)
– *Quercus sexiflora* Sal. (PI-HB Pellegrini).

***Quercus pubescens* Willd.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
SE-Europ.; P caesp

Quercus robur* L. *subsp.* *robur

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); San Giuliano (Santi, 1789); PI
Europeo-Caucas.; P scap
– *Quercus pedunculata* Ehrh. (Caruel, 1860; Corti, 1955)
– *Quercus racemosa* Enc. (Savi, 1798).

***Quercus suber* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
W-Medit.; P scap

***Quercus x crenata* Lam.**

Monte Pisano (Tomei, 2000)
N-Medit.; P scap

***Quercus x morisii* Borzi**

Monte Pisano (Tomei, 2000)
Medit.; P scap

FRANKENIACEAE***Frankenia laevis* L.**

Pisa (Savi, 1798)
Stenomedit.-Centroasiat.; Ch suffr

GENTIANACEAE***Blackstonia grandiflora* (Viv.) Pau**

S. Rossore (Garbari, 2000)
SW-Medit.; T scap

Blackstonia perfoliata* (L.) Hudson subsp. *perfoliata

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Miemo (Contardo, 1969); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurimedit.; T scap

- *Blackstonia perfoliata* (L.) Huds. (Corti, 1955)
- *Chlora perfoliata* L. (Caruel, 1860; Savi, 1798; Contardo, 1969; Vergnano, 1953; Santi, 1789).

Centaureum erythraea* Rafn subsp. *erythraea

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Miemo (Contardo, 1969); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Paleotemp.; H bienn

- *Centaureum umbellatum* Gilib. subsp. *typicum* (Wittrock in herb.) Romm. (Corti, 1955)
- *Gentiana centaurium* L. (Savi, 1798; Santi, 1789)
- *Erythraea centaurium* Pers. (Caruel, 1860; Contardo, 1969; Neri, 1894; PI-HB Pellegrini).

***Centaureum maritimum* (L.) Fritsch**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monte Pisano, S. Rossore e Castagnolo (PI-HB Pellegrini)

Stenomedit.; T scap

- *Centaureum maritimum* (L.) Fritsch ap. Janch. (Corti, 1955)

- *Gentiana maritima* L. (Savi, 1798)
- *Erythraea maritima* Pers. (Caruel, 1860).

***Centaureum pulchellum* (Swartz) Druce**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Miemo (Contardo, 1969); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Caruel, 1860); PI

Paleotemp.; T scap

- *Erythraea ramosissima* Pers. (Caruel, 1860)
- *Erythraea pulchella* Fr. (Contardo, 1969; Vergnano, 1953).

***Centaureum spicatum* (L.) Fritsch**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); S. Rossore (Garbari, 2000)

Eurimedit.; T scap

- *Erythraea spicata* Pers. (Caruel, 1860)
- *Gentiana spicata* L. (Savi, 1798).

***Centaureum tenuiflorum* (Hoffm. et Link) Fritsch**

S. Rossore (Garbari, 2000)

Paleotemp.; T scap

***Cicendia filiformis* (L.) Delarbre**

Pisa (PI-HB Pellegrini); Castagnolo (Pisa) (Caruel, 1860)
SW-Europ.; T scap

***Gentiana asclepiadea* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Orof.-Europ.; H scap

***Gentiana ciliata* L.**

Volterra (Neri, 1895)

Orof. S-Europ.; H bienn

***Gentiana pneumonanthe* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Eurosiber.; H scap

GERANIACEAE***Erodium acaule* (L.) Becherer et Th.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)

Medit.-Mont.; H ros

***Erodium alnifolium* Guss.**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); S. Giusto (PI-HB Pellegrini); Pisa (Poggi & Rossetti, 1889)

W-Medit.; T scap

***Erodium botrys* (Cav.) Bertol.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini)

Stenomedit.; T scap

- *Erodium botrys* (Cav.) Bert. (Corti, 1955).

***Erodium ciconium* (L.) L'Hér.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)

Eurimedit.; T scap

- *Erodium ciconium* (L.) Ait. (Corti, 1955)
- *Geranium ciconium* L. (Savi, 1798).

***Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. sensu stricto**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Subcosmop.; T scap

- *Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. *var.* *immaculatum* Koch (Corti, 1955).

***Erodium malacoides* (L.) L'Hér.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Medit.-Macarones.; T scap/H bienn

- *Geranium malacoides* L. (Savi, 1798).

***Erodium maritimum* (L.) L'Hér.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798)

W-Europ.; T scap

- *Erodium maritimum* L'Hérit. ex Ait. (Corti, 1955)
- *Geranium maritimum* L. (Savi, 1798).

***Erodium moschatum* (L.) L'Hér.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); San Giuliano (Santi, 1789)

Eurimedit.; T scap/H bienn

- *Geranium moschatum* L. (Savi, 1798; Santi, 1789).

***Geranium columbinum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurosiber.; T scap

***Geranium dissectum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurasiat.; T scap

- *Geranium dissectum* L. *forma* *furcatum* Schur (Corti, 1955).

***Geranium lucidum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894)

Eurimedit.; T scap

***Geranium molle* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurasiat.; T scap

- *Geranium molle* L. *var.* *typicum* Maly (Corti, 1955).

***Geranium nodosum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789)

N-Medit.-Mont.; G rhiz

***Geranium purpureum* Vill.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurimedit.; T scap

- *Geranium robertianum* L. *var.* *purpureum* (Vill.) DC. (Corti, 1955).

***Geranium pusillum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Europ.-W-Asiat.; T scap

***Geranium robertianum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Subcosmop.; T scap

***Geranium rotundifolium* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); San Giuliano (Santi, 1789)

Paleotemp.; T scap

***Geranium sanguineum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Europeo-Caucas.; H scap

***Geranium sylvaticum* L.**

S. Rossore (Garbari, 2000)

Eurasiat.; H scap

GYMNOGRAMMACEAE

***Anogramma leptophylla* (L.) Link**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000; Garbari *et al.*, 2003b)

Cosmop.-subtropic.; T caesp

GLOBULARIACEAE***Globularia punctata* Lapeyr.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

S-Europ. (montana); H caesp

***Globularia vulgaris* L.**

Pisa (Savi, 1798); San Giuliano (Santi, 1789); Monte Pisano (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)

Eurimedit.; H caesp

In Pignatti (1982) è riportata *G. vulgaris* Auct. non L. come sinonimo di *G. punctata* Lapeyr.;

Globularia vulgaris L. è nome universalmente accettato.

GRAMINEAE***Aegilops geniculata* Roth subsp. *geniculata***

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Stenomedit.-Turani.; T caesp

***Aegilops neglecta* Req.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Caruel, 1860); Miemo (Contardo, 1969); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894)

Medit.-Turani.; T caesp

– *Aegilops ovata* L. (Contardo, 1969; Vergnano, 1953; Neri, 1894; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Aegilops ovata* L. subsp. *triaristata* (Willd.) Bluff & Nees**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Volterra (Neri, 1894)

Medit.-Turani.; T caesp

– *Aegilops triaristata* Willd. (Caruel, 1860; Neri, 1894).

Nomenclatura e sinonimie con *A. neglecta* e *A. triuncialis* da verificare. La monografia di Slageren (1994) non ci ha consentito di risolvere i problemi.

***Aegilops triuncialis* L.**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T caesp

***Aegilops ventricosa* Tausch**

Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894)

Stenomedit.-Occidentale; T caesp

***Aeluropus litoralis* (Gouan) Parl.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860)

N-Medit.-Turani.; G rhiz

– *Dactylis littoralis* Parl. (Caruel, 1860).

***Agropyron* cfr. *pungens* (Pers.) R. et S.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI

Eurimedit.; G rhiz

– *Agropyron junceum* x *repens* (Corti, 1955).

***Agrostis alpina* Scop.**

Pisa (Savi, 1798)

SW-Europ.; H caesp

***Agrostis canina* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); PI

Eurosiber.; H caesp

***Agrostis castellana* Boiss. et Reuter**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.-Occid.; H caesp

***Agrostis maritima* Lam.**

S. Rossore (Corti, 1955; Caruel, 1860; Garbari, 2000)

Circumbor.; H rept

– *Agrostis alba* L. var. *maritima* (Lam.) Meyer (Caruel, 1860; Corti, 1955).

***Agrostis stolonifera* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Circumbor.; H rept

– *Agrostis alba* L. var. *gigantea* (Gaud.) Meyer (Corti, 1955).

***Agrostis tenuis* Sibth.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (S. Giuliano) (PI-HB Pellegrini); Pisa (Caruel, 1860)

Circumbor.; H caesp

– *Agrostis vulgaris* With. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Agrostis vinealis* Schreber**

Pisa (Savi, 1798)

H caesp

– *Agrostis rubra* L. (Savi, 1798)

Non segnalata in Pignatti (1982).

Aira caryophylla* L. subsp. *caryophylla

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Pisa (Savi, 1798); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Paleo-Subtrop.; T caesp

– *Aira caryophylla* L. subsp. *eucaryophylla* Becherer var. *genuina* Mutel (Corti, 1955).

***Aira cupaniana* Guss.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860); Castellina Marittima (Pacini, 1999); PI

Stenomedit.-Occidentali; T scap

– *Aira capillaris* Host ? cupaniana (Caruel, 1860).

***Aira elegans* Willd.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (Coltano) (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T scap

– *Aira capillaris* Savi (Savi, 1798)

– *Aira capillaris* Host (Mazzei, 1995; Neri, 1894; PI-HB Pellegrini)

– *Aira elegantissima* Schur. (Selvi & Bettini, 2004).

***Alopecurus bulbosus* Gouan**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Palazzetto) (PI-HB Pellegrini)

Eurimedit.-Subatlant.; H caesp

***Alopecurus geniculatus* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991); Nord Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993)

Subcosmop. temp.; H caesp

***Alopecurus myosuroides* Hudson**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Pisa (Castagnolo) (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Paleotemp.; H caesp

– *Alopecurus agrestis* L. (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Alopecurus pratensis* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Eurosiber.; H caesp

***Alopecurus utriculatus* (L.) Pers.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)

Eurimedit.; T scap

***Ammophila littoralis* (Beauv.) Rothm.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); PI

Eurimedit.; G rhiz

– *Ammophila arundinacea* Host (Caruel, 1860)

– *Ammophila arenaria* (Roth) Link (Corti, 1955).

***Andropogon distachyus* L.**

Castellina Marittima (Pacini, 1999)

Paleotrop.; H caesp

***Anthoxanthum odoratum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Miemo (Contardo, 1969); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurasiat.; H caesp

– *Anthoxanthum odoratum* L. *var.* *glabrescens* Celak. *subvar.* *vulgatum* Asch. u. Gr. (Corti, 1955)

– *Anthoxanthum odoratum* L. *var.* *villosum* Lois. ex DC. *subvar.* *corsicum* Briq. (Corti, 1955).

Arrhenatherum elatius* (L.) Presl subsp. *elatius

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Paleotemp.; H caesp

– *Arrhenatherum avenaceum* Roem. et Schult. (Caruel, 1860)

– *Avena elatior* L. (Savi, 1798).

***Arundo donax* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Subcosmop.; G rhiz

***Arundo pliniana* Turra**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)

Stenomedit.; G rhiz

***Avellinia michelii* (Savi) Parl.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)

Stenomedit.; T scap

***Avena barbata* Potter**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurimedit.-Turan.; T scap

– *Avena alba* Vahl (Corti, 1955).

***Avena fatua* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Bacino del Cecina (Ve rgano, 1953); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Eurasiat.; T scap

***Avena sativa* L.**

Miemo (Contardo, 1969); Pisa (PI-HB Pellegrini)

T scap

Coltivata.

***Avena sterilis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Castellina Marittima (Pacini, 1999)
Eurimedit.-Turan.; T scap

***Avena strigosa* Schreber**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
T scap
Coltivata.

***Avenella flexuosa* (L.) Parl.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990);
Pisa (Savi, 1798); Volterra (Foggi *et al.*, 2000)
Subcosmop. -temp.; H caesp
– *Aira flexuosa* L. (Savi, 1798)
– *Deschampsia flexuosa* Trin. (Foggi *et al.*, 2000).

***Bambusa mitis* Poir.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Cina; NP

***Beckmannia eruciformis* (L.) Host**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)
Eurosiber.; G rhiz
– *Beckmannia eruciformis* Host (Caruel, 1860; Corti, 1955).

***Brachypodium distachyum* (L.) Beauv.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.-Turan.; T scap
– *Bromus distachyos* L. (Savi, 1798).

***Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Castellina Marittima (Pacini, 1999)
Eurasiat.; H caesp

***Brachypodium* cfr. *pinnatum* (L.) Beauv.**

S. Rossore (Garbari, 2000)
Eurasiat.; H caesp
Da verificare (cfr. Schippmann, 1991).

***Brachypodium plukenetii* (All.) Beauv.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-IranoTuranico; T scap

***Brachypodium ramosum* (L.) R. et S.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Foggi *et al.*, 2000)
Stenomedit.-Occidentale; H caesp

***Brachypodium* cfr. *ramosum* (L.) R. et S.**

S. Rossore (Ciacchi, 1999)
Stenomedit.-Occidentale; H caesp
Da verificare (cfr. Schippmann, 1991).

Brachypodium rupestre* (Host) R. et S. subsp. *rupestre

Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subatl.; H caesp

***Brachypodium sylvaticum* (Hudson) Beauv.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Caruel, 1860; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Paleotemp.; H caesp
– *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) Pal. Beauv. *subsp.* *sylvaticum* (Corti, 1955)
– *Bromus sylvaticum* Enc. (Savi, 1798).

***Briza maxima* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Paleo-Subtrop.; T scap
– *Briza major* Presl. (Santi, 1789).

***Briza media* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798)
Eurosiber.; H caesp

***Briza minor* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); San Giuliano (Santi, 1789)
Subcosmop.; T scap
– *Briza virens* L. (Santi, 1789).

***Bromus arvensis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurosiber.; T scap

***Bromus benekenii* Lange**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Paleotemp.; H caesp

***Bromus commutatus* Schrader**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Poggi & Rossetti, 1889); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo; T scap
– *Serrafalcus commutatus* Bab. (Poggi & Rossetti, 1889).

***Bromus erectus* Hudson**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina

Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; H caesp

***Bromus fasciculatus* Presl**
Castellina Marittima (Pacini, 1999)
S-Medit.; T scap

***Bromus gussonei* Parl.**
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)
Eurimedit.; T scap

***Bromus hordeaceus* L.**
S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Miemo (Contardo, 1969); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Subcosmop.; T scap
– *Bromus mollis* L. (Savi, 1798).

***Bromus intermedius* Guss.**
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Bagni di Casciana) (Poggi & Rossetti, 1889)
Eurimedit.; T scap
– *Serrafalcus intermedius* Parl. (Poggi & Rossetti, 1889).

***Bromus madritensis* L.**
S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap

***Bromus racemosus* L.**
S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Caruel, 1860)
Europeo-Caucas.; T scap
– *Serrafalcus racemosus* Parl. (Caruel, 1860).

***Bromus rigidus* Roth**
S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleo-Subtrop.; T scap
– *Bromus villosus* Forsk *var.* *maximus* (Desf.) Asch. u. Gr. *forma* *gussonei* (Parl.) Asch. u. Gr. (Corti, 1955)
– *Bromus maximus* Desf. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Bromus rubens* L.**
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
S-Medit.-Turan.; T scap

***Bromus secalinus* L.**
Pisa (Savi, 1798)
Eurosiber.; T scap

***Bromus squarrosus* L.**
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
Paleotemp.; T scap

***Bromus sterilis* L.**
S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurimedit.-Turan.; T scap
– *Bromus sterilis* L. *var.* *typicus* Fiori (Corti, 1955).

***Calamagrostis epigejos* (L.) Roth**
S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Nord Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993); PI
Eurosiber.; H caesp

***Catabrosa aquatica* (L.) Beauv.**
Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Caruel, 1860)
Circumbor.; G rhiz

***Catapodium hemipoa* (Delile) Lainz**
S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Pisa (Bocca d'Arno) (PI-HB Pellegrini)
Stenomedit.-Occidentale; T scap
– *Scleropoa hemipoa* Parl. (Caruel, 1860)
– *Sclerochloa hemipoa* (Del.) Guss. (Corti, 1955; PI-HB Pellegrini).

***Catapodium marinum* (L.) Hubbard**
S. Rossore (Garbari, 2000)
Medit.-Atl.; T scap

***Chrysopogon gryllus* (L.) Trin.**
Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)
Sudeurop.-Sudsiber.; H caesp

***Cleistogenes serotina* (L.) Keng**
Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
N-Medit.-Sudsiber. (steppica); H caesp
– *Molinia serotina* Mert. (Caruel, 1860).

***Corynephorus canescens* (L.) Beauv.**
Pisa (Savi, 1798)
W-Europ.; H caesp
– *Aira canescens* L. (Savi, 1798).

***Corynephorus divaricatus* (Pouret) Breistr.**
S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Bocca d'Arno, Palazzetto) (PI-HB Pellegrini)
Stenomedit.; T scap

- *Corynephorus articulatus* (Desf.) Pal. Beauv. *subsp. articulatus* (Caruel, 1860; Corti, 1955; PI-HB Pellegrini).

***Crypsis aculeata* (L.) Aiton**

- S. Rossore (Corti, 1955; Caruel, 1860; Garbari, 2000; PI-HB Pellegrini); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); PI
Paleo-Subtrop.; T scap

***Crypsis alopecuroides* (Pill. et M.) Schrader**

- Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Pisa (Bocca d'Arno) (PI-HB Pellegrini); Pisa (Caruel, 1860)
Medit.-Tur.; T scap

***Crypsis schoenoides* (L.) Lam.**

- S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Pisa (Bocca d'Arno) (PI-HB Pellegrini); Nord Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993)
Paleo-Subtrop.; T scap
– *Heleochloa schoenoides* (Lam.) Host (Corti, 1955).

***Cutandia maritima* (L.) Richter**

- S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000)
Stenomedit.; T scap
– *Scleropoa maritima* Parl. (Caruel, 1860)
– *Sclerochloa maritima* Sweet (Corti, 1955).

Cymbopogon hirtus* (L.) Janchen *subsp. hirtus

- Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini)
Paleotrop.; H caesp
– *Andropogon pubescens* Vis. (Caruel, 1860)
– *Andropogon hirtum* L. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Cynodon dactylon* (L.) Pers.**

- S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Miemo (Contardo, 1969); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Termo-Cosmop.; G rhiz
– *Panicum dactylon* L. (Savi, 1798).

***Cynosurus cristatus* L.**

- Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; H caesp

***Cynosurus echinatus* L.**

- Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap

***Dactylis glomerata* L.**

- S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990);

- al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Miemo (Contardo, 1969); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Paleotemp.; H caesp
– *Dactylis glomerata* L. *subsp. glomerata* (Selvi & Bettini, 2004).

***Dactylis hispanica* Roth**

- Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.; H caesp
– *Dactylis glomerata* L. *subsp. hispanica* (Roth) Nyman (Selvi & Bettini, 2004).

***Danthonia alpina* Vest**

- Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
SE-Europ.; H caesp
– *Danthonia provincialis* DC. (Caruel, 1860; Fiori, 1919/20).

***Danthonia decumbens* (L.) DC.**

- S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo; H caesp
– *Sieglingia decumbens* (L.) Benh. (Corti, 1955).

***Dasypyrum villosum* (L.) Borbás**

- Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000)
Eurimedit.-Tur.; T scap
– *Secale villosum* L. (Savi, 1798)
– *Triticum villosum* P.B. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Deschampsia caespitosa* (L.) Beauv.**

- S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini)
Subcosmop.; H caesp
– *Deschampsia caespitosa* (L.) Pal. Beauv. *var. altissima* (Lam.) Gremler (Corti, 1955).

***Deschampsia media* (Gouan) R. et S.**

- Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990)
W-Europ.; H caesp

***Desmazeria rigida* (L.) Tutin**

- S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina

Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Eurimedit.; T scap

- *Catapodium rigidum* (L.) Hubbard (Garbari, 2000; Del Prete *et al.*, 1990; Mazzei, 1995; Pacini, 1999)
- *Sclerochloa rigida* (L.) Link (Caruel, 1860; Corti, 1955)
- *Poa rigida* L. (Savi, 1798).

***Dichanthium ischaemum* (L.) Roberty**

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)

Termocosmop.; H caesp

- *Andropogon ischaemum* L. (Caruel, 1860; Savi, 1798).
- *Bothriochloa ischaemon* (L.) Keng (Del Prete *et al.*, 1990; Mazzei, 1995).

***Digitaria debilis* (Desf.) Willd.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); PI

Stenomedit.; T scap

***Digitaria ischaemum* (Schreber) Muehlenb.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Subcosmop.; T scap

***Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Cosmop.; T scap

- *Panicum sanguinale* L. (Savi, 1798).

***Echinochloa colonum* (L.) Link**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980)

Paleotrop. e subtrop.; T scap

***Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Subcosmop.; T scap

- *Panicum crus-galli* L. (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Echinochloa crus-pavonis* (H.B.K.) Schultes**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2001)

Subcosmop.; T scap

***Echinochloa phyllopogon* (Stapf) Carv.-Vasc.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)

Origine ignota; H scap

- *Echinochloa oryzoides* (Ard.) Fritsch (Viegi *et al.*, 1981).

***Eleusine indica* (L.) Gaertner**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Termo-Cosmop.; T scap

***Elymus caninus* (L.) L.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Volterra (Foggi *et al.*, 2000)

Circumbor.; H caesp

- *Agropyron caninum* (L.) Beauv. (Del Prete *et al.*, 1990; Foggi *et al.*, 2000)
- *Triticum caninum* L. (Caruel, 1860)
- *Triticum sepium* Enc. (Savi, 1798).

***Elymus farctus* (Viv.) Runemark**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798); PI

Eurimedit.; G rhiz

- *Agropyron junceum* (L.) Beauv. (Garbari, 2000; PI)
- *Triticum junceum* L. (Savi, 1798; Caruel, 1860)
- *Agropyron junceum* (L.) Pal. Beauv. *subsp.* *mediterraneum* M. Simonet (Corti, 1955).

***Elymus repens* (L.) Gould**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa, Volterra (Caruel, 1860); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Circumbor.; G rhiz

- *Agropyron repens* (L.) Beauv. (Savi, 1798; Garbari, 2000; Garbari, 1980; Del Prete *et al.*, 1990; Vergnano, 1953; Pedullà & Garbari, 2004; PI)
- *Triticum repens* L. (Caruel, 1860)
- *Agropyron repens* (L.) Pal. Beauv. *forma* *aristatum* (Neilr.) Hayek *subf.* *dumetorum* (Hoffm.) Rchb. (Corti, 1955).

***Eragrostis megastachya* (Koeler) Link**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa, Volterra (Caruel, 1860)

Termo-Cosmop.; T scap

***Eragrostis minor* Host**

Pisa (S. Rossore) (PI-HB Pellegrini); Monte Pisano, Pisa (Savi, 1798)

Subcosmop.; T scap

- *Eragrostis poaeoides* P.B. (PI-HB Pellegrini)
- *Poa eragrostis* L. (Savi, 1798).

***Eragrostis pilosa* (L.) Beauv.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860)

Termo-Cosmop.; T scap

***Erianthus ravennae* (L.) Beauv.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI

Medit.-Turan.; H caesp

- *Saccharum ravennae* L. (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Festuca arundinacea* Schreber**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990);
Pisa, Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli
(Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; H caesp

***Festuca circummediterranea* Patzke**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Eurimedit.; H caesp

***Festuca drymeia* M. et K.**

Pisa (Savi, 1798)
Medit.-Mont.; G rhiz
– *Festuca montana* Savi (Savi, 1798).

***Festuca gigantea* Vill.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano
(Del Prete *et al.*, 1990)
Eurasiat.; H caesp
– *Festuca gigantea* Vill. *var. nemoralis* Asch. u. Gr.
(Corti, 1955).

***Festuca heterophylla* Lam.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-
HB Pellegrini); Volterra (Foggi *et al.*, 2000);
Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; H caesp

***Festuca inops* De Not.**

Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi
& Bettini, 2004); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953)
Endem.; H caesp
– *Festuca ovina* L. *subsp. glauca* Lam. *var. inops* De
Not. (Vergnano, 1953).

***Festuca ovina* L.**

Pisa (Savi, 1798); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20;
Vergnano, 1953); Monte Pisano (Caruel, 1860; Tomei,
2000)
Centro e N Europ.; H caesp
– *Festuca duriuscula* L. (Caruel, 1860).
Il binomio «*Festuca ovina* L.» risulta accettato (IOPI),
ma in Italia questa specie sarebbe stata indicata per
errore (Pignatti 1982).

***Festuca pratensis* Hudson**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Eurasiat.; H caesp

***Festuca robustifolia* Mgf.-Dbg.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-
Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Endem.; H caesp

Festuca rubra* L. *subsp. rubra

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
Circumbor.; H caesp

Festuca spectabilis* Jan *subsp. spectabilis

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini)
Endem.; H caesp

***Gastridium ventricosum* (Gouan) Sch. et Th.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990);
Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Atl.; T scap
– *Gastridium australe* Pal. (Caruel, 1860).

***Gaudinia fragilis* (L.) Beauv.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano
(Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798);
Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurimedit.; T scap
– *Gaudinia avenacea* (Caruel, 1860)
– *Avena fragilis* L. (Savi, 1798).

***Glyceria fluitans* (L.) R. Br.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di
Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Caruel, 1860; Savi,
1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano,
Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Canali e fossi
NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Subcosmop.; I rad
– *Glyceria spicata* Guss. (Caruel, 1860).

***Glyceria maxima* (Harman) Homberg**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina
(Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Caruel, 1860;
PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà &
Garbari, 2004)
Circumbor.; I rad/G rhiz
– *Glyceria aquatica* Wahlb. (Caruel, 1860; PI-HB
Pellegrini).

***Glyceria plicata* Fries**

Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi &
Bettini, 2004)
Subcosmop.; G rhiz

***Hainardia cylindrica* (Willd.) Greuter**

Miemo (Contardo, 1969); Pisa (Caruel, 1860)
Eurimedit.; T scap
– *Lepturus cylindricus* Trin. (Caruel, 1860; Contardo,
1969).

***Holcus lanatus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di
Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*,
1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi,
1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Miemo (Contardo,
1969); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004);
Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Circumbor.; H caesp
– *Holcus lanatus* L. *var. lanatus* (Corti, 1955).

***Holcus mollis* L.**

Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Foggi
et al., 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000)
Circumbor.; H caesp

***Hordeum brachyantherum* Nevski**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
Nordamer.; T scap
– *Hordeum nodosum* L. (Corti, 1955).

***Hordeum bulbosum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Paleo-Subtrop.; H caesp

***Hordeum hexastichum* L.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Origine ignota; T scap
Forse originario dell'Africa orientale (Viegi & Cela-Renzoni, 1981).

***Hordeum leporinum* Link**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurimedit.; T scap
– *Hordeum murinum* L. *subsp.* *leporinum* (Lk.) Asch. u. Gr. (Corti, 1955).

***Hordeum marinum subsp. gussonianum* (Parl.) Thellung**

Pisa (Savi, 1798)
T scap
– *Hordeum geniculatum* L. (Savi, 1798).

***Hordeum maritimum* With.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (PI-HB Pellegrini); PI
Subatl.; T scap

***Hordeum murinum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894); S. Rossore (Garbari, 2000)
Circumbor.; T scap

***Hordeum secalinum* Schreber**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); S. Rossore (Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini)
Euri-Medit.-Occid. (Subatlant.); H caesp
– *Hordeum secalinum* L. (Savi, 1798).

***Hordeum vulgare* L.**

Pisa (PI-HB Pellegrini);
Afr. orient.; T scap
Coltivato.

***Imperata cylindrica* (L.) Beauv.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); S. Rossore (Garbari, 2000); Volterra (Caruel, 1860)
Termocosmop.; G rhiz
– *Imperata arundinacea* Cyr. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Koeleria splendens* Presl**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Medit.-Mont.; H caesp

– *Koeleria grandiflora* Bert. (Caruel, 1860).

***Lagurus ovatus* L. subsp. ovatus**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Pisa (Bocca d'Arno) (PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894); PI
Eurimedit.; T scap
– *Lagurus ovatus* L. *subsp.* *ovatus var. glabrillemmis* Maire (Corti, 1955).

***Leersia oryzoides* (L.) Swartz**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Subcosmop.; G rhiz
– *Oryza clandestina* R. Br. (PI-HB Pellegrini).

***Lolium multiflorum* Lam. subsp. multiflorum**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Eurimedit.; T scap/H scap

***Lolium multiflorum* Lam. subsp. gaudinii (Parl.) Schinz. ex Thell.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Europ.; T caesp

***Lolium perenne* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Miemo (Contardo, 1969); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurasiat.; H caesp
– *Lolium boucheanum* Kunth. (Caruel, 1860)
– *Lolium perenne* L. *var. typicum* Fiori (Corti, 1955).

***Lolium rigidum* Gaudin**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleo-Subtrop.; T scap

***Lolium temulentum* L. subsp. temulentum**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)
Subcosmop.; T scap

***Lophochloa cristata* (L.) Hyl.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894)
Subcosmop.; T caesp
– *Koeleria phleoides* Pers. (Neri, 1894; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Lophochloa hispida* (Savi) Pign.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798)
Stenomedit.-Sudoccidentale; T scap

- *Koeleria hispida* Dec. (Caruel, 1860)
- *Festuca hispida* Savi (Savi, 1798).

***Lophochloa pubescens* (Lam.) Scholz**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000);
Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini)

Stenomedit.; T scap

- *Koeleria pubescens* (Lam.) Pal. Beauv. (Corti, 1955)
- *Phalaris pubescens* Enc. (Savi, 1798)
- *Koeleria villosa* Pers. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Melica arrecta* (L.) Kuntze**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Castellina
Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Foggi *et al.*, 2000);
Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Stenomedit.; H caesp

***Melica bauhini* All.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990)

Stenomedit.-Occidentale; H caesp

***Melica ciliata* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del
Cecina (Fiori, 1919/20); Pisa (Caruel, 1860; Savi,
1798); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli
(Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.-Turan.; H caesp

***Melica minuta* L.**

Pisa (PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Caruel, 1860)

Stenomedit.; H caesp

- *Melica major* S. et S. (non Parl.!) (PI-HB Pellegrini).

***Melica nutans* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)

Europeo-Caucas.; H caesp

***Melica uniflora* Retz.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990);
Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798);
Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella
(Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi &
Bettini, 2004)

Paleotemp.; H caesp

- *Melica uniflora* L. (Savi, 1798).

***Milium effusum* L.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); S. Rossore (Garbari,
2000)

Circumbor.; G rhiz

***Molinia arundinacea* Schrank**

Monte Pisano (Tomei, 2000); Monterufoli-Caselli
(Selvi & Bettini, 2004)

Europeo-Caucas.; H caesp

***Molinia coerulea* (L.) Moench**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano
(Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860); Lago di
Bientina (Tomei *et al.*, 1991)

Circumbor.; H caesp

***Nardurus halleri* (Viv.) Fiori**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990)

Eurimedit.-Occid.; T scap

- *Catapodium halleri* Gris.? (Caruel, 1860).

***Nardus stricta* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990);

Pisa (Savi, 1798)

Eurosiber.; H caesp

***Oryza sativa* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

SE-Asiat.; T scap

***Oryzopsis coerulescens* (Desf.) Richter**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990);

Pisa (PI-HB Pellegrini)

Stenomedit.; H caesp

- *Milium coerulescens* Desf. (Caruel, 1860)

- *Oryza coerulescens* Desf. (PI-HB Pellegrini).

Oryzopsis miliacea* (L.) Asch. et Schweinf. subsp. *miliacea

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990);

Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa
(Pedullà & Garbari, 2004)

Stenomedit.-Turan.; H caesp

- *Milium multiflorum* Cav. (PI-HB Pellegrini).

***Panicum miliaceum* L.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)

Asia Orient.; T scap

***Parapholis filiformis* (Roth) C.E. Hubbard**

San Rossore (Caruel, 1860; Corti 1955); Pisa (Bagni di
Casciana) (Caruel, 1860; Poggi & Rossetti, 1889); Pisa
e dintorni (Cuccuini, 2002)

Medit.-Atl.; T scap

- *Lepturus filiformis* Trin. (Caruel, 1860; Poggi &
Rossetti, 1889)

- *Lepturus incurvus* Druce *subsp.* *filiformis* (Roth) A.
Camus (Corti, 1955)

Parapholis strigosa (Dumort.) Hubbard in Pignatti (1982).

***Parapholis incurva* (L.) C.E. Hubbard**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000);
Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Pisa e dintorni
(Cuccuini, 2002)

Medit.-Atl.; T scap

- *Lepturus incurvus* (L.) Druce *subsp.* *incurvatus* (L.)
Maire (Corti, 1955)

- *Lepturus incurvatus* Trin. (Caruel, 1860; Vergnano,
1953).

***Parapholis pycnantha* (Hack.) Hubb.**

Pisa, Casciana (Cuccuini, 2002)

T scap

***Paspalum dilatatum* Poiret**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo
(Coaro, 1987); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni,
1981); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Sudamer.; H caesp

***Paspalum paspaloides* (Michx.) Scribner**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Nord Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993)
Subcosmop.; G rhiz

***Paspalum quadrifarium* Lam.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Sudamer.; H caesp

***Pennisetum glaucum* (L.) R. Br.**

Pisa (Savi, 1798)
H caesp
– *Panicum glaucum* L. (Savi, 1798).

***Periballia minuta* (L.) Asch. et Gr.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Stenomedit.; T scap

***Phalaris aquatica* L.**

Pisa (Savi, 1798); Migliarino, Riparbella, Pisa (Baldini, 1993)
Macarones.; H rhiz

***Phalaris brachystachys* Link**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Castagnolo) (PI-HB Pellegrini); Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.; T scap

***Phalaris bulbosa* L.**

Volterra (Neri, 1894)
Stenomedit., H caesp
– *Phalaris nodosa* L. (Neri, 1894).

***Phalaris canariensis* L.**

Pisa (Savi, 1798); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Macarones.; T scap

***Phalaris coerulescens* Desf.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Marina di Pisa (Baldini, 1993); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Bientina (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.; H caesp

***Phalaris paradoxa* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798; Baldini, 1993); Pisa (Bocca d'Arno) (PI-HB Pellegrini)
Stenomedit.; T scap

***Phalaris truncata* Guss.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
S-Medit.; H caesp

***Phleum arenarium* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Bocca d'Arno) (PI-HB Pellegrini); PI Medit.-Atl.; T scap
– *Phleum arenarium* L. *var.* *arenarium* (Corti, 1955).

***Phleum bertolonii* DC.**

Pisa (Savi, 1798)
Eurimedit.; H caesp
– *Phleum nodosum* L. (Savi, 1798).

***Phleum hirsutum* Honckeny**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20)
Orof. SE-Europ.; G rhiz
– *Phleum michelii* All. (Fiori, 1919/20).

***Phleum paniculatum* Hudson**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860)
Eurimedit.-Turan.; T scap
– *Phleum asperum* Jacq. (Caruel, 1860).

***Phleum phleoides* (L.) Karsten**

Pisa (Savi, 1798)
Eurosiber.; H caesp
– *Phalaris phleoides* L. (Savi, 1798).

***Phleum pratense* L.**

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Miemo (Contardo, 1969); Pisa (Coltano) (PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894); Monte Pisano (Tomei, 2000); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Centroeurop.; H caesp

***Phleum subulatum* (Savi) Asch. et Gr.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894)
Stenomedit.; T scap
– *Phalaris subulata* Savi (Savi, 1798)
– *Phleum tenue* Schrad. (Neri, 1894; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Phragmites australis* (Cav.) Trin.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Subcosmop.; He
– *Phragmites communis* Trin. *var.* *typica* Beck (Caruel, 1860; Corti, 1955)
– *Arundo phragmitis* L. (Savi, 1798; Neri, 1894).

***Phyllostachys bambusoides* Sieb. et Zucc.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Giappone; P scap

***Poa annua* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Cosmop.; T caesp
– *Poa annua* L. *var.* *pauciflora* Fiek (Corti, 1955).

***Poa bulbosa* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Paleotemp.; H caesp
– *Poa bulbosa* L. *mut.* *vivipara* Koehler (Corti, 1955).

***Poa compressa* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Circumbor.; H caesp

***Poa nemoralis* L.**

Castellina Marittima (Pacini, 1999); Miemo (Contardo, 1969); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); S. Rossore (Garbari, 2000)
Circumbor.; H caesp
– *Agrostis alba* L. (Contardo, 1969).

***Poa palustris* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); S. Rossore (Garbari, 2000)
Circumbor.; H caesp

***Poa pratensis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Circumbor.; H caesp
– *Poa pratensis* L. *subsp.* *angustifolia* (L.) Hayek (Corti, 1955)
– *Poa angustifolia* L. (Savi, 1798).

***Poa sylvicola* Guss.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Europ.; H caesp
– *Poa trivialis* L. *subsp.* *sylvicola* (Guss.) H. Lindb. fil. (Selvi & Bettini, 2004)
– *Poa trivialis* L. *var.* *sylvicola* (Guss.) Fiori (Corti, 1955).

Poa trivialis* L. *subsp.* *trivialis

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987);

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat. (Olarctica Paleotrop.); H caesp

***Poa violacea* Bellardi**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Castellina Marittima (Pacini, 1999)
Orof. S-Europ.; H caesp

***Polypogon maritimus* Willd.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Coltano) (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)
Stenomedit.; T scap

***Polypogon monspeliensis* (L.) Desf.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa (Caruel, 1860); PI
Paleo-Subtrop.; T scap
– *Polypogon monspeliensis* (L.) Desf. *var.* *monspeliensis* (Corti, 1955).

***Polypogon viridis* (Gouan) Breistr.**

Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleo-Subtrop.; H caesp
– *Agrostis verticillata* Vill. (Neri, 1894).

***Psilurus incurvus* (Gouan) Sch. et Th.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap
– *Psilurus nardoides* Trin. (Caruel, 1860).

***Puccinellia distans* (Jacq.) Parl.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Caruel, 1860)
Paleotemp.; H caesp
– *Glyceria festucaeformis* Heyn. (Caruel, 1860)
– *Glyceria distans* Wahlemb. (Corti, 1955).

***Puccinellia palustris* (Seen.) Hayek**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)
Stenomedit.; H caesp

***Sclerochloa dura* (L.) Beauv.**

Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.; T scap
– *Poa dura* L. (Savi, 1798).

***Secale cereale* L.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Asia; T scap

***Sesleria argentea* (Savi) Savi**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); Monte Pisano (Caruel, 1860; Tomei, 2000)
– *Sesleria elongata* Host ? *cylindrica* Lois. (Caruel, 1860)
– *Sesleria cylindrica* (Balbis) DC. (Tomei, 2000)
Pignatti (1982) la cita solo per il Piemonte e la Liguria.

***Sesleria autumnalis* (Scop.) Schultz**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)
SE-Europ.; H caesp

***Sesleria* cfr. *italica* (Pamp.) Ujhelyi**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Endem.; H caesp

***Setaria ambigua* Guss.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa (Caruel, 1860)
Termo-Cosmop.; T scap
– *Setaria verticillata* (R. Br.) Pal. Beauv. *subsp.* *ambigua* (Guss.) Briquet (Caruel, 1860; Corti, 1955).

***Setaria glauca* (L.) Beauv.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa (Caruel, 1860)
Subcosmop.; T scap
– *Setaria lutescens* (Weig.) Hubbard (Corti, 1955).

***Setaria italica* (L.) Beauv.**

Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Asia tropicale; T scap

***Setaria verticillata* (L.) Beauv.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini)
Termo-Cosmop.; T scap
– *Panicum verticillatum* L. (Savi, 1798).

***Setaria viridis* (L.) Beauv.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; T scap
– *Panicum viride* L. (Savi, 1798).

***Sorghum bicolor* (L.) Moench**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Paleotrop.; T scap
– *Sorghum vulgare* Pers. (PI-HB Pellegrini).

***Sorghum halepense* (L.) Pers.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Termo-Cosmop.; G rhiz
– *Holcus halepensis* L. (Savi, 1798).

***Spartina juncea* (Michx.) Willd.**

S. Rossore (Garbari, 2000)
Anfi.-Atl.; G rhiz

***Sphenopus divaricatus* (Gouan) Rchb.**

Pisa (Caruel, 1860)
– *Sphenopus gouani* Trin. (Caruel, 1860).

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

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Tropicale; H scap
È dubbio se le segnalazioni di questa specie siano da riferire ad essa oppure a *Sporobolus poiretii* (Roem. et Schult.) Hitchc. (Viegi & Cela-Renzoni, 1981).

***Sporobolus poiretii* (R. et S.) Hitchc.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI Nordamer.; H caesp

***Sporobolus pungens* (Schreber) Kunth**

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798)
Subtrop.; G rhiz
– *Agrostis pungens* L. (Savi, 1798).

***Stipa bromoides* (L.) Dörfl.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Stenomedit.; H caesp
– *Stipa aristella* L. (Caruel, 1860)
– *Stipa bromoides* (L.) Brand. ex Koch (Corti, 1955).

***Stipa etrusca* Moraldo**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Endem.; H caesp

***Stipa pennata* L. s.l.**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20)
SW-Europ. (Subatl.); H caesp

***Stipa setigera* Presl**

S. Rossore (Garbari, 2000)
Sudamer.; H caesp

***Stipa tirsia* Steven**

Castellina Marittima (Pacini, 1999)
Eurosiber.; H caesp

***Stipa trichotoma* Nees**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); PI
Sudamer.; H caesp

***Tragus racemosus* (L.) All.**

S. Rossore (Corti, 1955; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini);
Termo-Cosmop.; T scap

***Trisetaria aurea* (Ten.) Pign.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (S. Rossore-Cascine Nuove) (Poggi & Rossetti, 1889)
Stenomedit.; T scap
– *Trisetum aureum* Ten. (Corti, 1955; Poggi & Rossetti, 1889).

***Trisetaria panicea* (Lam.) Maire**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); PI

Stenomedit.-Occidentale; T scap

- *Trisetum paniceum* (Lam.) Pers. (Corti, 1955)
- *Trisetum neglectum* R. et S. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Trisetaria parviflora* (Desf.) Maire**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Coltano) (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)

SW-Medit.; T scap

- *Trisetum parviflorum* (Desf.) Pers. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Trisetum flavescens* (L.) Beauv.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)

Eurasiat.; H caesp

- *Avena flavescens* L. (Savi, 1798).

***Triticum aestivum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini) Coltivato; T scap

- *Triticum sativum* Lam. (PI-HB Pellegrini).

***Typhoides arundinacea* (L.) Moench**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991; Baldini 1993); Pisa (Coltano) (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI

Circumbor.; He

- *Phalaris arundinacea* L. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Vulpia bromoides* (L.) S.F. Gray**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)

Paleotemp.; T caesp

***Vulpia ciliata* (Danth.) Link**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa e Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T caesp

- *Festuca ciliata* Danth. (Caruel, 1860).

***Vulpia geniculata* (L.) Link**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860)

Stenomedit.-Occidentali; T caesp

- *Festuca geniculata* Willd. (Caruel, 1860).

***Vulpia ligustica* (All.) Link**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa, Volterra (Caruel, 1860); PI

Stenomedit.; T caesp

***Vulpia membranacea* (L.) Link**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Bocca d'Arno) (PI-HB Pellegrini); PI

Medit.-Atl.; T caesp

- *Vulpia uniglumis* Rchb. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Vulpia myuros* (L.) Gmelin**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Subcosmop.; T caesp

- *Festuca myuros* L. (Caruel, 1860; Savi, 1798).

***Zea mays* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini)

Neotrop.; T scap

HALORAGACEAE***Myriophyllum alterniflorum* DC.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)

Anfi.-Atl.; I rad

***Myriophyllum spicatum* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Subcosmop.; I rad

***Myriophyllum verticillatum* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)

Circumbor.; I rad

HIPPOCASTANACEAE***Aesculus hippocastanum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Tomei, 2000); PI

Balcan.; P scap

HYDROCHARITACEAE***Elodea canadensis* Michx.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Avv.; I rad

- *Anacharis canadensis* (Richard) Planchon (Garbari, 1980).

***Elodea densa* (Planchon) Caspary**

Canale del Marmigliaio (Cela-Renzoni, 1969)

Sudamer.; I rad

- *Egeria densa* Planchon (Cela-Renzoni, 1969).

***Hydrocharis morsus-ranae* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000) Eurasiat.; I rad

***Vallisneria spiralis* L.**

Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2002, 2004); Nord Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993) Cosmop.; I rad

HYMENOPHYLLACEAE***Hymenophyllum tunbrigense* (L.) Sm.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000) Subcosmop.; G rhiz
Da considerarsi estinto nel Pisano.

***Vandenboschia speciosa* (Willd.) G. Kunkel**

Monte Pisano (Giovannini, 2000; Garbari *et al.*, 2003b) W-Europ.; G rhiz

HYPERICACEAE***Hypericum androsaemum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1895); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Eurimedit.; NP

***Hypericum australe* Ten.**

Monte Pisano (Marchetti, 1983); Coltano (Caruel, 1860) Steno-Medit. Occid.; H scap

***Hypericum coris* L.**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995) SW-Europ.; Ch suffr

***Hypericum elodes* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Coltano (PI-HB Pellegrini) Europ. (Atlant.); I rad
– *Hypericum elodes* Huds. (Corti, 1955)
– *Hypericum pulchrum* L. (PI-HB Pellegrini).

***Hypericum hirsutum* L.**

Volterra (Caruel, 1860) Paleotemp.; H scap

***Hypericum humifusum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Castagnolo) (Caruel, 1860); PI Subcosmop.; H scap

***Hypericum montanum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; B. Pierini, *com. pers.*, 2004); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Europeo-Caucas.; H caesp
– *Hypericum montanum* L. *var. scabrum* Koch (Corti, 1955).

***Hypericum mutilum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Provincia Pisana (Viegi & Celarenzoni, 1981) Nordamer.; T scap

***Hypericum perforatum* L.**

S. Rossore (Garbari, 2000) Stenomedit.; H scap

Hypericum perforatum* L. subsp. *perforatum

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Miemo (Contardo, 1969); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Paleotemp.; H scap
– *Hypericum perforatum* L. *var. vulgare* Neilr. (Corti, 1955).

***Hypericum perforatum* L. subsp. *veronense* (Schrank) Cesati**

Castellina Marittima (Pacini, 1999); Pisa, S. Rossore (Corti, 1955; Ciccarelli & Garbari, 2004); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004) Paleotemp.; H scap
– *Hypericum perforatum* L. *var. microphyllum* DC. (Corti, 1955)
– *Hypericum perforatum* L. *subsp. angustifolium* (DC.) Gaudin (Pignatti, 1982).

***Hypericum tetrapterum* Fries**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); S. Giuliano (PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860) Paleotemp.; H scap
– *Hypericum quadrangulum* L. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

HYPOLEPIDACEAE***Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000; Garbari *et al.*, 2003b); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi

- et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Cosmop.; G rhiz
- *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn *forma* glabrum (Hook) Junge (Corti, 1955)
 - *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn *forma* pubescens Zumagi (Corti, 1955)
 - *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn *forma* pubescens Zumagi *subf.* pinnatifidum Warnst. (Corti, 1955).

IRIDACEAE

***Crocus biflorus* Miller**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894) NE-Medit.; G bulb

***Crocus etruscus* Parl.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Endem.; G bulb

***Crocus neapolitanus* Mord. et Loisel.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995) Eurimedit.; G bulb

***Crocus sativus* L.**

Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789) W-Asiat.-Coltivato; G bulb

***Crocus vernus* (L.) Hill**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Europ.; G. bulb

***Crocus vernus* (L.) Hill *subsp.* *albiflorus* (Kit.) Asch. & Graebn.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990) Orof. S-Europ.; G bulb

- *Crocus vernus* All. (Caruel, 1860)
- *Crocus albiflorus* Kit. (Del Prete *et al.*, 1990).

***Gladiolus communis* L.**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Pisa (Savi, 1798); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) N-Medit.-W-Asiat.; G bulb

***Gladiolus italicus* Miller**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Eurimedit.; G bulb

- *Gladiolus segetum* Ker. Gawl. (Neri, 1894; PI-HB Pellegrini).

***Gladiolus palustris* Gaudin**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Volterra (Foggi *et al.*, 2000) Centroeurop.; G bulb

***Hermodactylus tuberosus* (L.) Salisb.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Caruel, 1860) N-Medit. (Steno-Medit.); G rhiz

***Iris albicans* Lange**

Pisa (Savi, 1798) G rhiz

- *Iris alba* Savi (Savi, 1798).

***Iris florentina* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995) Origine ignota; G rhiz

***Iris foetidissima* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Volterra (Caruel, 1860); PI Eurimedit.; G rhiz

***Iris germanica* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894) Origine ignota; G rhiz

***Iris graminea* L.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Medio-Europ.-Pontico; G bulb

***Iris lutescens* Lam.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Stenomedit.-Nordoccid.; G rhiz

- *Iris olbiensis* Hen. (Caruel, 1860)
- *Iris chamaeiris* Bertol. (Del Prete *et al.*, 1990; Mazzei, 1995; Pacini, 1999).

***Iris pallida* Lam.**

Pisa (Savi, 1798); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini) G rhiz

- *Iris pallida* Enc. (Savi, 1798).

***Iris pseudacorus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000; PI-HB Pellegrini); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI Eurasiat.; G rhiz

***Iris unguicularis* Poiret**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995) W-Medit.; G rhiz

Non c'è in Pignatti (1982).

***Romulea bulbocodium* (L.) Seb. et Mauri**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Stenomedit.; G bulb

– *Ixia bulbocodium* L. (Savi, 1798; Santi, 1789).

***Romulea columnae* Seb. et Mauri**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Castellina Marittima (Pacini, 1999)

Stenomedit.; G bulb

***Romulea purpurascens* Ten.**

S. Rossore (Garbari, 2000)

Sudafr.; G bulb

***Romulea ramiflora* Ten.**

Pisa (S. Rossore, Asciano) (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini);

Stenomedit.-Sudoccidentale; G bulb

ISOETACEAE***Isoetes duriei* Bory**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000; Garbari *et al.*, 2003b)

Stenomedit.-Occidentale; G bulb

JUGLANDACEAE***Juglans regia* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)

SW-Asiat.; P scap

JUNCACEAE***Juncus acutiflorus* Ehrh.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Bocca d'Arno) (PI-HB Pellegrini)

Europeo; G rhiz

– *Juncus sylvaticus* Reich. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Juncus acutus* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurimedit.; H caesp

– *Juncus tommasinii* Parl. (Caruel, 1860)

– *Juncus acutus* L. *var.* *tommasinii* (Parl.) Arcangeli (Corti, 1955).

***Juncus anceps* Laharpe**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000)

W-Medit.; G rhiz

Scomparso (Bertacchi *et al.*, 2000).

***Juncus articulatus* L. s.s.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Circumbor.; G rhiz

– *Juncus lamprocarpus* Ehrh. (Caruel, 1860)

– *Juncus articulatus* L. *var.* *excl.* (Corti, 1955)

– *Juncus articulatus* L. *fo.* *prolyfer* Parl. (Corti, 1955).

***Juncus bufonius* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Cosmop.; T caesp

– *Juncus bufonius* L. *var.* *genuinus* Coutinho (Corti, 1955).

***Juncus bulbosus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); PI

Europeo; I rad

***Juncus capitatus* Weigel**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Castagnolo; S. Rossore) (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)

Eurimedit.-Atl.; T scap

– *Juncus mutabilis* Enc. (Savi, 1798).

***Juncus compressus* Jacq.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (S. Giuliano) (PI-HB Pellegrini); Pisa (Caruel, 1860)

Eurasiat.; G rhiz

***Juncus conglomeratus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurosiber.; H caesp

– *Juncus conglomeratus* L. *var.* *typicus* Asch. u. Gr. (Corti, 1955).

***Juncus depauperatus* Ten.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Stenomedit.-Occidentale; H caesp (G rhiz)

Juncus effusus* L. subsp. *effusus

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Cosmop.; H caesp
 – *Juncus effusus* L. var. *elatus* Asch. u. Gr. (Corti, 1955).

***Juncus fontanesii* J. Gray**

Nord Provincia di Pisa, Migliarino (Tomei & Guazzi, 1993)
 Paleosubtrop.; G rhiz

***Juncus gerardi* Loisel.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980)
 Circumbor.; G rhiz

***Juncus heterophyllus* Desf.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Castagnolo) (Caruel, 1860)
 W-Medit.-Atl.; I rad

***Juncus* cfr. *hybridus* Brot.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); S. Rossore (Garbari, 2000)
 Medit.-Atl.; T caesp

***Juncus inflexus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Poggi & Rossetti, 1889); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Caruel, 1860); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
 Paleotemp.; H caesp
 – *Juncus inflexus* L. var. *longicornis* (Bastard) Fiori (Corti, 1955)
 – *Juncus glaucus* Ehrh. (Poggi & Rossetti, 1889).

***Juncus maritimus* Lam.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
 Subcosmop.; G rhiz

***Juncus pygmaeus* Richard**

S. Rossore (Garbari, 2000); Castagnolo (Pisa) (Caruel, 1860)
 Medit.-Atl.; T caesp
 – *Juncus* cfr. *pygmaeus* Richard (Garbari, 2000).

***Juncus subnodulosus* Schrank**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Bocca d'Arno) (PI-HB Pellegrini); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Pisa (S. Giuliano, Bocca d'Arno) (Caruel, 1860; Poggi & Rossetti, 1889); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Nord Provincia di Pisa,

Migliarino (Tomei & Guazzi, 1993); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Europeo-Caucas.; G rhiz

– *Juncus obtusiflorus* Ehrh. (Bertacchi *et al.*, 2000; Poggi & Rossetti, 1889; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Juncus tenageja* Ehrh.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Caruel, 1860)
 Paleotemp.; T caesp

***Juncus tenuis* Willd.**

Nord Provincia di Pisa, Migliarino (Tomei & Guazzi, 1993)
 Boreoameric.; H caesp

***Luzula albida* (Hoffm.) Lam. et DC.**

Monte Pisano (Tomei, 2000)
 Centroeurop.; H caesp

***Luzula campestris* (L.) DC.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
 Europeo-Caucas.; H caesp
 – *Luzula campestris* DC. var. *vulgaris* Gaud. forma genuina Asch. (Corti, 1955)
 – *Juncus campestris* L. (Savi, 1798).

***Luzula forsteri* (Sm.) DC.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
 Eurimedit.; H caesp
 – *Luzula forsteri* DC. (Corti, 1955).

***Luzula multiflora* (Ehrh.) Lej.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990)
 Anfiadriatica; H caesp
 – *Luzula erecta* Desv. (Caruel, 1860).

***Luzula nivea* (L.) Lam. et DC.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990)
 Orof. SW-Europ.; H caesp

***Luzula pedemontana* Boiss. et Reuter**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
 Subendem.; H caesp

***Luzula pilosa* (L.) Willd.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Circumbor.; H caesp

***Triglochin bulbosum* L. subsp. *barrelieri* (Loisel.) Rouy**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)
 Stenomedit.; G bulb

***Triglochin maritimum* L.**

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798)
Subcosmop.; H scap

***Triglochin palustre* L.**

Pisa (Bocca d'Arno) (PI-HB Pellegrini)
Circumbor.; G bulb

LAMIACEAE***Acinos arvensis* (Lam.) Dandy**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990);
Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi &
Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap
– *Calamintha arvensis* Lam. (Caruel, 1860)
– *Calamintha acinos* Clairv. (PI-HB Pellegrini).

***Ajuga chamaepitys* (L.) Schreber**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel,
1860; Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-
Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap (H bienn-H ascap)
– *Teucrium chamaepitys* L. (Savi, 1798; Neri, 1894).

***Ajuga iva* (L.) Schreber**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Stenomedit.; Ch suffr

***Ajuga reptans* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano
(Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro,
1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monti d'Oltre
Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (Coltano) (PI-HB
Pellegrini); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000);
Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi,
1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Europeo-Caucas.; H rept
– *Ajuga reptans* L. *var. typica* Fiori (Corti, 1955)
– *Ajuga reptans* L. *var. typica* Fiori *forma rosea* Fiori
(Corti, 1955)
– *Ajuga reptans* L. *var. typica* Fiori *forma albiflora*
Zenari (Corti, 1955).

***Ballota nigra* L. subsp. *foetida* Hayek**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004);
Monte Pisano (B. Pierini, *com. pers.*, 2004)
Eurimedit.; H scap

Ballota nigra* L. subsp. *nigra

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Volterra (Neri,
1894); Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi
& Bettini, 2004); PI
Eurimedit.; H scap

***Ballota nigra* L. subsp. *uncinata* (Fiori et Bég.) Patzak**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
Eurimedit. (Archeofita?); H scap

***Calamintha nepeta* (L.) Savi**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Caruel,
1860; Savi, 1798); Monte Pisano (Del Prete *et al.*,
1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre
Serchio (Mazzei, 1995); Mura di Cascina (Tizzoni,
1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari,
2004); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli
(Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Mont.; H scap (Ch suffr)
– *Satureja nepeta* (L.) Scheele (Selvi & Bettini, 2004)
– *Calamintha parviflora* Lam. (Caruel, 1860)
– *Nepeta nepetella* L. (Del Prete *et al.*, 1990).

Calamintha sylvatica* Bromf. subsp. *sylvatica

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (S. Rossore) (PI-
HB Pellegrini)
Europeo-Caucas.; H scap
– *Calamintha montana* Lam. (PI-HB Pellegrini).

***Clinopodium vulgare* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano
(Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro,
1987); Pisa (Savi, 1798); Miemo (Contardo, 1969);
Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli
(Selvi & Bettini, 2004); PI
Circumbor.; H scap
– *Satureja vulgaris* (L.) Fritsch *var. typica* Fiori (Corti,
1955)
– *Satureja vulgaris* (L.) Fritsch (Contardo, 1969; Selvi
& Bettini, 2004).

***Galeopsis angustifolia* Ehrh.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europ.; H scap

***Galeopsis ladanum* L.**

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini)
Eurasiat.; T scap

***Galeopsis tetrahit* L.**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)
Eurasiat.; T scap

***Glechoma hederacea* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990);
Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860;
Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); San Giuliano (Santi,
1789)
Circumbor.; H rept
– *Nepeta glechoma* Benth. (Caruel, 1860; PI-HB
Pellegrini).

Lamiastrum galeobdolon* (L.) Ehrend. et Polatschek subsp. *galeobdolon

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Europeo-Caucas.; H scap

***Lamium album* L.**

Pisa (Caruel, 1860)
Eurasiat. Temp.; H scap

***Lamium amplexicaule* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1895); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; T scap

***Lamium bifidum* Cyr.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.; T scap
– *Lamium bifidum* Cyr. *subsp. bifidum* (Corti, 1955).

***Lamium maculatum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat. Temper.; H scap
– *Lamium laevigatum* L. (Savi, 1798).

***Lamium purpureum* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; T scap

***Lavandula angustifolia* Miller**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
Stenomedit.-Occidentale; NP
– *Lavandula officinalis* (Caruel, 1860)
– *Lavandula spica* L. (Savi, 1798).

***Lavandula stoechas* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); San Giuliano (Santi, 1789)
Stenomedit.; NP

***Lycopus europaeus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Monte Pisano (Tomei, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; H scap
– *Lycopus europaeus* L. *forma pubescens* Benth. in DC. (Corti, 1955).

***Lycopus europaeus* L. *subsp. mollis* (Kerner) Rothm.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2002, 2004)
Paleotemp.; H scap

***Lycopus exaltatus* L. fil.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*,

1991); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894)
Eurosiber.; H scap

***Marrubium vulgare* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; H scap

***Melissa officinalis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Monte Pisano (Tomei, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI
W-Asiat.; H scap
– *Melissa officinalis* L. *var. officinalis* Briq. (Corti, 1955).

***Melissa officinalis* L. *subsp. altissima* (Sibth. et Sm.) Arcangeli**

S. Rossore (Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Stenomedit.; H scap
– *Melissa romana* Miller (Del Prete *et al.*, 1990).

***Melittis melissophyllum* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Centroeurop.; H scap

Mentha aquatica* L. *subsp. aquatica

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (S. Giuliano) (PI-HB Pellegrini); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Paleotemp.; H scap

***Mentha longifolia* (L.) Hudson**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); S. Rossore (Garbari, 2000)
Paleotemp.; H scap
– *Mentha sylvestris* L. (Neri, 1894; PI-HB Pellegrini).

***Mentha x piperita* L.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Coltiv.; H scap
– *Mentha piperita* L. *subhyb. piperita* (Pedullà & Garbari, 2004).

***Mentha pulegium* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro,

1987); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; H scap

***Mentha rotundifolia* (L.) Hudson**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860)
Eurimedit.; H scap

Mentha spicata* L. subsp. *spicata

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Eurimedit.; H scap

***Mentha suaveolens* Ehrh. subsp. *insularis* (Req.) Greuter**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2002, 2004)
Eurimedit.; H scap

Mentha suaveolens* Ehrh. subsp. *suaveolens

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000)
Eurimedit.; H scap

Micromeria graeca* (L.) Bentham subsp. *graeca

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Pisa (Caruel, 1860); Volterra (Neri, 1894); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.; Ch suffr
– *Satureja graeca* L. (Neri, 1894).

***Micromeria graeca* (L.) Bentham subsp. *tenuifolia* (Ten.) Nyman**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20)
Stenomedit.; Ch suffr
– *Satureja graeca* var. *tenuifolia* (Ten.) (Fiori, 1919/20).

***Micromeria juliana* (L.) Bentham**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); San Giuliano (Santi, 1789)
Stenomedit.; Ch suffr
– *Satureja juliana* L. (Santi, 1789).

***Nepeta cataria* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
E-Medit.-Turan.; H scap

***Origanum majorana* L.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Africa, Asia; H scap

***Origanum vulgare* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; H scap

***Prunella laciniata* (L.) L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); S. Rossore (Garbari, 2000); Miemo (Contardo, 1969); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; H scap
– *Brunella vulgaris* L. □ *laciniata* (L.) Fiori (Contardo, 1969).

***Prunella vulgaris* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Miemo (Contardo, 1969); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Circumbor.; H scap

***Rosmarinus officinalis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Stenomedit.; NP

***Salvia clandestina* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000; Del Carratore & Garbari, 2003); PI Medit.-Atl.; H scap
– *Salvia verbenaca* L. subsp. *multifida* (Sibth. et Sm.) Briquet (Corti, 1955)
– *Salvia pratensis* minor Savi (Savi, 1798)
– *Salvia multifida* S. et S. (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990).

***Salvia glutinosa* L.**

Volterra (Neri, 1894)
Orof.-Eurasiat.; H scap

***Salvia officinalis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Stenomedit.-Orientale; Ch suffr

Salvia pratensis* L. subsp. *pratensis

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894); Orciano, Pisa (Del Carratore & Garbari, 2003)
Eurimedit.; H scap
– *Salvia pratensis* L. subsp. *haematodes* (L.) Briq. (Del Prete & al., 1990).

***Salvia sclarea* L.**

Volterra (Neri, 1894)
Eurimedit.; H bienn

***Salvia verbenaca* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et*

al., 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Medit.-Atl.; H scap
– *Salvia verbenaca* L. s.l. (Corti, 1955).

***Salvia verticillata* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Orof. S-Europ.-Caucas.; H scap

***Satureja ascendens* (Jordan) K. Malý**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Europ.; H scap

***Satureja hortensis* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)
Eurimedit.; T scap

***Satureja menthifolia* (Host) Fritsch**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
Medit.-Mont.; H scap

– *Satureja calamintha* (L.) Scheele *subsp.* *silvatica* (Bromf.) Briq. (Corti, 1955).

Satureja montana* L. subsp. *montana

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894)
Orof. W-Medit.; Ch suffr

Scutellaria columnae* All. subsp. *columnae

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894)
NE-Medit.; H scap
– *Scutellaria peregrina* L. (Savi, 1798).

***Scutellaria galericulata* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); PI Circumbor.; G rhiz

***Scutellaria hastifolia* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini)
SE-Europ.; G rhiz

***Sideritis montana* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); S. Rossore (Garbari, 2000)
Medit.-Turan.; T scap

***Sideritis romana* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monti

d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Stenomedit.; T scap

***Stachys annua* (L.) L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap

***Stachys arvensis* (L.) L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; T scap

***Stachys cretica* L.**

Pisa (Coltano) (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.; H scap
– *Stachys italica* Mill. (Neri, 1894; PI-HB Pellegrini).

***Stachys germanica* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Pisa (S. Giuliano) (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; H scap

***Stachys heraclea* All.**

Pisa (Poggi & Rossetti, 1889); Volterra (Neri, 1894)
NW-Medit.; H scap

Stachys officinalis* (L.) Trevisan subsp. *officinalis

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; H scap
– *Betonica officinalis* L. (Savi, 1798; Caruel, 1860; Neri, 1894).

***Stachys palustris* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Circumbor.; H scap

***Stachys recta* L. subsp. *labiosa* (Bertol.) Briq.**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)
Orof. N-Medit.; H scap

Stachys recta* L. subsp. *recta

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20)
Orof. N-Medit.; H scap

***Stachys recta* L. subsp. *serpentinii* (Fiori) Arrigoni**
Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Endem.; H scap

– *Stachys recta* L. var. *linearifolia* Fiori (Vergnano, 1953).

***Stachys sylvatica* L.**

Volterra (Neri, 1894)

Eurosiber.; H scap

***Teucrium botrys* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894); S. Rossore (Garbari, 2000)

Eurimedit.; T scap

***Teucrium chamaedrys* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurimedit.; Ch suffr

Teucrium flavum* L. subsp. *flavum

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); Castellina Marittima (Pacini, 1999)

Stenomedit.; Ch frut (NP)

***Teucrium fruticans* L.**

Pisa (S. Giusto) (PI-HB Pellegrini)

Stenomedit.; NP

***Teucrium montanum* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20; Vergnano, 1953); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Orof. S-Europ.; Ch suffr

– *Teucrium montanum* L. forma *longifolium* Rota (Vergnano, 1953).

***Teucrium polium* L.**

Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Monte Pisano (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); S. Rossore (Garbari, 2000)

Stenomedit.; Ch suffr

***Teucrium polium* L. subsp. *capitatum* (L.) Arcang.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Stenomedit.; Ch suffr

– *Teucrium polium* L. forma *intermedium* Cel. (Corti, 1955).

***Teucrium scordium* L. subsp. *scordioides* (Schreber) Maire et Petmg.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Europeo-Caucas.; H scap

– *Teucrium scordioides* Schreb. (Corti, 1955).

***Teucrium scorodonia* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Tomei, 2000; PI-HB Pellegrini; L. Baldi, *com. pers.*); Volterra (Neri, 1895; Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

W-Europ.; H scap

– *Teucrium scorodonia* L. subsp. *sylvestre* (Lam.) Gams (Corti, 1955).

***Thymus striatus* Vahl var. *ophiolicus* Lacaita**

Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Endem.; Ch rept

– *Thymus acicularis* Waldst. et Kit. var. *ophiolicus* Lacaita (Pacini, 1999)

– *Thymus serpyllum* L. var. *ophiolicus* Fiori (Vergnano, 1953).

***Thymus longicaulis* Presl**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; Ch rept (Ch suffr)

***Thymus serpyllum* L. s.l.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789)

N e Centroeurop.; Ch rept (Ch suffr)

***Thymus vulgaris* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789)

Stenomedit.-Occidentale; Ch frut (Ch suffr)

***Ziziphora capitata* L.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)

Europa merid. orient.; T scap

LAURACEAE

***Laurus nobilis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Volterra (Neri, 1895; Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Stenomedit.; P caesp

LEMNACEAE***Lemna gibba* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Subcosmop.; I nat
– *Lemna vulgaris* Enc. (Savi, 1798).

***Lemna minor* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Caruel, 1860); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Subcosmop.; I nat

***Lemna trisulca* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (S. Giuliano, Asciano) (PI-HB Pellegrini); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000)
Cosmop.; I nat

***Spirodela polyrrhiza* (L.) Schleid.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Subcosmop.; I nat
– *Lemna polyrrhiza* L. (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Wolffia arrhiza* (L.) Wimm.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Paleo-Subtrop.; I nat
– *Lemna arrhiza* L. (Caruel, 1860; Savi, 1798).

LENTIBULARIACEAE***Utricularia australis* R. Br.**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Europeo; I nat

***Utricularia minor* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (S.M. del Giudice) (Poggi & Rossetti, 1889)
Centroeurop.; I nat

***Utricularia vulgaris* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Castagnolo) (Caruel, 1860)
Circumbor.; I nat

LILIACEAE***Allium ampeloprasum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798)
Eurimedit.; G bulb

***Allium carinatum* L.**

Pisa (Savi, 1798)
Submedit.-Subatl.; G bulb
Da riferire a *A. cirrhosum* Vandelli (Del Prete *et al.*, 1990).

***Allium cepa* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
W-Asiat.; G bulb

***Allium chamaemoly* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini)
Stenomedit.; G bulb

***Allium cirrhosum* Vandelli**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Mont.; G bulb
– *Allium pulchellum* G. Don. (Caruel, 1860; Corti, 1955)
– *Allium carinatum* L. *subsp.* *pulchellum* Bonnier & Layens (Selvi & Bettini, 2004).

***Allium dentiferum* Webb et Berth.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Non citato in Pignatti (1982); sostituisce *A. paniculatum* L., non presente in Italia (Brullo *et al.*, 2001).

***Allium fuscum* W. et K.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Tombolo) (Caruel, 1860)
N-Medit.-Mont.; G bulb
Entità estranea alla flora italiana (Brullo *et al.*, 1996). Confuso con *A. pallens* L., con *A. dentiferum* Webb et Berth. o con altri *taxa* del ciclo di *A. paniculatum* (Brullo *et al.*, 2001).

***Allium moschatum* L.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Balcan.; G bulb

***Allium neapolitanum* Cyr.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Stenomedit.; G bulb
– *Allium album* Santi (Savi, 1798).

***Allium nigrum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798)

Stenomedit.; G bulb

– *Allium magicum* L. (Savi, 1798).

***Allium pallens* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monte Pisano (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Stenomedit.; G bulb

– *Allium paniculatum* L. *subsp. intermedium* Asch. u. Gr. *var. pallens* Gr. et Godr. (Corti, 1955).

***Allium paniculatum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Paleotemp.; G bulb

Secondo Del Prete *et al.* (1990), *Allium paniculatum* L. non è specie italiana e andrebbe tenuta distinta da *A. dentiferum*, come successivamente confermato (Brullo *et al.*, 2001).

***Allium pendulinum* Ten.**

Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Stenomedit.-Occidentale; G bulb

***Allium roseum* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Volterra (Neri, 1894); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Stenomedit.; G bulb

***Allium roseum* L. *var. bulbiferum* Vis.**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)

Stenomedit.; G bulb

***Allium sativum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Asia Centro-Occid. (?); G bulb

***Allium savii* Parl.**

S. Rossore (Garbari, 2000)

Stenomedit.; G bulb

***Allium sphaerocephalon* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Pisa (S. Giuliano) (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Paleotemp.; G bulb

***Allium subhirsutum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)

Stenomedit.; G bulb

***Allium triquetrum* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Pisa (S. Giuliano) (PI-HB Pellegrini)

Stenomedit.-Occidentale; G bulb

***Allium ursinum* L. *subsp. ucrainicum* Kleopow et Oxner**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Eurasiat.-Temper.; G bulb

***Allium vineale* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Eurimedit.; G bulb

– *Allium vineale* L. *var. compactum* (Thuill.) Asch. *forma fuscescens* Asch. u. Gr. (Corti, 1955).

***Anthericum liliago* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Submedit.-Subatl.; G bulb

– *Phalangium liliago* Schreb. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Asparagus acutifolius* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1895; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Stenomedit.; G rhiz

***Asparagus officinalis* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Navacchio) (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Eurimedit.; G rhiz

***Asparagus tenuifolius* Lam.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; B. Pierini, *com. pers.*, 2004); Pisa (S. Rossore) (PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

SE-Europ.; G rhiz

***Asphodelus albus* L.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Medit.-Europ.; G rhiz

***Asphodelus fistulosus* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860)

Paleo-Subtrop.; H scap (H bienn)

***Asphodelus microcarpus* Salzm. et Viv.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798)

Stenomedit.; G rhiz

– *Asphodelus ramosus* L. (Savi, 1798)

Per le sinonimie, vedi Diaz Lifante & Valdés (1996).

***Bellevalia romana* (L.) Sweet**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI Centromedit.; G bulb

***Colchicum autumnale* L.**

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798)
Centroeurop.; G bulb

***Colchicum lusitanum* Brot.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
W-Medit.; G bulb

***Colchicum neapolitanum* Ten.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
Stenomedit.-Occidentale; G bulb

***Danaë racemosa* (L.) Moench**

San Giuliano (Santi, 1789)
Caucaso e Persia; G rhiz
– *Ruscus racemosus* (Santi, 1789).
Coltivato nei parchi e nei giardini spesso si diffonde nella vegetazione circostante.

***Endymion hispanicum* (Miller) P. Fourn.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
W-Medit.; G bulb

***Erythronium dens-canis* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Pisa (Asciano) (PI-HB Pellegrini)
S-Europ.-S-Siber.; G bulb

***Hyacinthus orientalis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Volterra (Neri, 1894)
E-Medit.; G bulb

***Ipheion uniflorum* (R.C. Graham) Rafin.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Sudamer.; G bulb
Colt. per ornamento e spontaneizzato.

***Leopoldia comosa* (L.) Parl.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Eurimedit.; G bulb
– *Bellevalia comosa* Kunth (Caruel, 1860)
– *Muscari comosum* (L.) Mill. *var. typicum* Fiori (Corti, 1955)
– *Hyacinthus comosum* L. (Savi, 1798)
– *Muscari comosum* Mill. (PI-HB Pellegrini)
– *Muscari comosum* Bert. (Neri, 1894).

***Lilium bulbiferum* L. subsp. *croceum* (Chaix) Baker**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Orof.-Centroeurop.; G bulb
– *Lilium bulbiferum* L. (Caruel, 1860).

***Lilium candidum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
E-Medit.; G bulb

***Muscari botryoides* (L.) Miller**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894)
Submedit.; G bulb
– *Botryanthus vulgaris* Kunth (Caruel, 1860)
– *Hyacinthus botryoides* L. (Savi, 1798).

***Muscari moschatum* Willd.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Anatolia; G bulb

***Muscari neglectum* Guss.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; G bulb
– *Muscari racemosum* (L.) Mill. (Corti, 1955)
– *Muscari racemosum* Mill. (PI-HB Pellegrini)
– *Muscari atlanticum* Boiss. et Reuter (Del Prete *et al.*, 1990).
M. atlanticum non è presente in Italia (Garbari 2004).

***Ornithogalum brevistylum* Wolfn.**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
SE-Europ.-W-Asiat.; G bulb
– *Ornithogalum pyramidale* L. (Mazzei, 1995; Selvi & Bettini, 2004)
Per la sinonimia, cfr. Tornadore & Orza (1987).

***Ornithogalum collinum* Guss.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990)
Endem.; G bulb
Non presente in Toscana (Garbari *et al.*, 2003a).

***Ornithogalum etruscum* Parl.**

Monte Pisano (Garbari *et al.*, 2003a)
Endem.; G bulb

Ornithogalum exscapum* Ten. subsp. *exscapum

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); S. Rossore (Garbari, 2000); Volterra (Caruel, 1860)
S-Europ.; G bulb

***Ornithogalum gussonei* Ten.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Medit.; G bulb

Questa specie, presente nell'Italia meridionale, non esiste in Toscana (Garbari *et al.*, 2003a).

***Ornithogalum narbonense* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.; G bulb

***Ornithogalum pyrenaicum* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; G bulb
– *Ornithogalum pyrenaicum* L. *var. flavescens* (Lam.) Baker (Corti, 1955).

***Ornithogalum umbellatum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; G bulb

***Polygonatum odoratum* (Miller) Druce**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Volterra (Caruel, 1860)
Circumbor.; G rhiz
– *Polygonatum officinale* All. (Caruel, 1860)
– *Polygonatum officinale* All. *var. officinale* (Corti, 1955).

***Ruscus aculeatus* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurimedit.; G rhiz

***Ruscus hypoglossum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Eurimedit. (Sub-pontico); G rhiz/Ch frut

***Scilla autumnalis* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Pisa (S. Giuliano) (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; G bulb

***Scilla bifolia* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Centroeurop.-Caucas.; G bulb

***Scilla hyacinthoides* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Caruel, 1860)
W-Asiat.; G bulb

***Smilax aspera* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Paleo-Subtrop.; NP
– *Smilax aspera* L. *var. mauritanica* (Desf.) Gr. Godr. (Corti, 1955).

***Tulipa australis* Link**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Endem.; G bulb

***Tulipa clusiana* DC.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Turan.; G bulb
Esotica spontaneizzata.

***Tulipa gesneriana* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Centroasiat.; G bulb
Esotica spontaneizzata probabilmente di origine artificiale.

***Tulipa maleolens* Leboul**

Monte Pisano (Tomei, 2000)
Coltiv.; G bulb
Spontaneizzata (Tomei, 2000).

***Tulipa praecox* Ten.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Volterra (Neri, 1894)
Centroasiat.; G bulb
Esotica spontaneizzata.

***Tulipa saxatilis* Sieb.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
G bulb
Esotica spontaneizzata.

***Tulipa sylvestris* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.; G bulb

***Urginea maritima* (L.) Baker**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798)
Stenomedit.-Macarones.; G bulb
– *Urginea scilla* Steinb. (Caruel, 1860)
– *Scilla maritima* L. (Savi, 1798).

LINACEAE***Linum alpinum* Jacq.**

Castellina Marittima (Pacini, 1999)
S-Europ.; H scap

***Linum bienne* Miller**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Castagnolo, Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; H bienn
– *Linum angustifolium* Huds. *var. imperforatum* Strobl. (Corti, 1955)
– *Linum angustifolium* Huds. (Caruel, 1860).

Linum catharticum* L. subsp. *catharticum

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.-Europeo; T scap/H scap

***Linum flavum* L.**

San Giuliano (Santi, 1789)
SE-Europ.; H scap
Segnalato solo per il Carso triestino (Pignatti, 1982).

***Linum maritimum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
W-Medit.; H scap
– *Linum maritimum* L. *var. maritimum* (Corti, 1955).

***Linum strictum* L. subsp. *corymbulosum* (Rchb.) Rouy**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Volterra, S. Rossore (Caruel, 1860)
Stenomedit.; T scap
– *Linum corymbulosum* Rchb. (Fiori, 1919/20).

Linum strictum* L. subsp. *strictum

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798); Bocca d'Arno (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Stenomedit.; T scap

***Linum tenuifolium* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20; Vergnano, 1953); Castellina Marittima (Pacini, 1999); San Giuliano (Santi, 1789); Volterra (Caruel, 1860); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Submedit.-pontico; Ch suffr

***Linum trigynum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei,

1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurimedit.; T scap
– *Linum gallicum* L. (Corti, 1955; Vergnano, 1953).

***Linum usitatissimum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Coltivato; T scap

***Linum viscosum* L.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medioeurop.; H scap

***Radiola linoides* Roth**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Paleotemp.; T scap
– *Linum radiola* L. (Savi, 1798).

LORANTHACEAE***Loranthus europaeus* Jacq.**

Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; P ep

Viscum album* L. subsp. *album

Pisa (Savi, 1798)
Eurasiat.; P ep

LYTHRACEAE***Lythrum borysthenticum* (Schrank) Litv.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Caruel, 1860)
Submedit.; T scap
– *Peplis erecta* Req. (Caruel, 1860).

***Lythrum hyssopifolia* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Volterra (Neri, 1894)
Subcosmop.; T scap

***Lythrum portula* (L.) D.A. Webb**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Europeo; T rept
– *Peplis portula* L. (Corti, 1955; PI-HB Pellegrini).

***Lythrum salicaria* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et*

al., 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Subcosmop.; H scap

***Lythrum tribracteatum* Salzm.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini); S. Rossore (Garbari, 2000)

Eurimedit.; T scap

– *Lythrum bibracteatum* Saltz. (PI-HB Pellegrini).

***Lythrum virgatum* L.**

S. Rossore (Garbari, 2000)

SE-Europ.-S-Siber.; H scap

MAGNOLIACEAE

***Magnolia obovata* Thumb.**

Monte Pisano (Tomei, 2000)

Coltivata; P scap

***Magnolia grandiflora* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Nordamer.; P scap

MALVACEAE

***Abutilon theophrasti* Medicus**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Sudsiber. (Subpontico); T scap

***Alcea rosea* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)

Origine ignota; H scap

***Althaea hirsuta* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T scap

***Althaea officinalis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000; Tomei, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI

Sudsib.; H scap

***Althaea cannabina* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798)

S-Europ. W-Asiat.; H scap

***Hibiscus palustris* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); PI

Circumbor.; T scap

***Kosteletzkya pentacarpos* (L.) Ledeb.**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)

Pontico; H scap

Da considerarsi estinta in Toscana (Tomei *et al.*, 1991).

***Lavatera cretica* L.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Stenomedit.; T scap

***Lavatera olbia* L.**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)

Stenomedit.; NP

***Lavatera punctata* All.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Caruel, 1860); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Stenomedit.; T scap

Lavatera thuringiaca* L. subsp. *thuringiaca

Pisa (Savi, 1798)

Sudsiber.; H scap

***Malope malacoides* L.**

Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Stenomedit.; T scap

***Malva moschata* L.**

Monte Pisano (B. Pierini, *com. pers.*, 2004)

Euri-Medit.; H scap

***Malva neglecta* Wallr.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Paleotemp.; T scap

***Malva nicaeensis* All.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Stenomedit.; T scap/H bienn

***Malva pusilla* Sm.**

Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini)

Eurosiber.; T scap

– *Malva rotundifolia* L. (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini).

***Malva sylvestris* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurosiber.; H scap

MARSILEACEAE***Marsilea quadrifolia* L.**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Monte Pisano (Giovannini, 2000)
Circumbor.; I rad

MENYANTHACEAE***Menyanthes trifoliata* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991)
Circumbor.; I rad

***Nymphoides peltata* (Gmelin) O. Kuntze**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991)
Eurasiat.; I rad
– *Menyanthes nymphoides* L. (Corti, 1955)
– *Limnanthemum nymphoides* (L.) Hoff. et Link. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

MORACEAE***Broussonetia papyrifera* (L.) Vent.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Asia Orient.; P caesp

***Ficus carica* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Medit.-Turan.; P scap
– *Ficus carica* L. *var.* *caprificus* L. (Tizzoni, 1995).

***Morus alba* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Asia Orient.; P scap

***Morus nigra* L.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Coltivato; P scap

MYRTACEAE***Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Coltivato; P scap

***Myrtus communis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Bosco

dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Stenomedit.; P caesp
– *Myrtus communis* L. *var.* *italica* L. (Corti, 1955)
– *Myrtus communis* L. *var.* *romana* L. (Corti, 1955).

NAJADACEAE***Najas gracillima* (A. Br.) Magnus**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Giappone; I rad/I nat

***Najas marina* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Nord Provincia di Pisa, Bientina (Caruel, 1860; Tomei & Guazzi, 1993)
Cosmop.; I rad
– *Najas major* All. (Caruel, 1860).

***Najas minor* All.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Nord Provincia di Pisa, Bientina (Caruel, 1860; Tomei & Guazzi, 1993)
Paleotemp.; I rad

NYCTAGINACEAE***Mirabilis jalapa* L.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Sudamer.; G bulb

NYMPHAEACEAE***Nuphar luteum* (L.) S. et S.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000)
Eurasiat.; I rad
– *Nymphaea lutea* L. (Savi, 1798).

Nymphaea alba* L. subsp. *alba

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Volterra (Neri, 1895); Pisa (Caruel, 1860)
Eurasiat.; I rad

***Nymphaea* cfr. *candida* Presl.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2002, 2004)
Eurasiat.; I rad

OLEACEAE***Fraxinus excelsior* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798)
 Europeo-Caucas.; P scap

***Fraxinus ornus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Eurimedit.; P scap

***Fraxinus angustifolia* Vahl subsp. *oxycarpa* (Bieb. ex Willd.) Franco & R. Afonso**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI SE-Europ.; P scap
 – *Fraxinus oxycarpa* Bieb. (Corti, 1955; Garbari, 2000; Coaro, 1987; Foggi *et al.*, 2000; Pedullà & Garbari, 2004).

***Jasminum officinale* L.**

Pisa (Savi, 1798)
 SW-Asiat.; P caesp

***Ligustrum lucidum* Ait.**

Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
 Cina; P caesp

***Ligustrum vulgare* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Eurasiat.; NP

***Olea europaea* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Tomei, 2000); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
 Stenomedit.; P caesp
 – *Olea europaea* L. *var.* *oleaster* (Hoffmg. et Lk.) DC. (Corti, 1955; Tizzoni, 1995)
 – *Olea europaea* L. *var.* *sylvestris* Brot. (Tomei, 2000)
 – *Olea sylvestris* (Santi, 1789).

***Phillyrea angustifolia* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798);

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Steno-W-Medit.; P caesp
 – *Phyllirea vulgaris* Car. ? *angustifolia* (Caruel, 1860).

***Phillyrea latifolia* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20; Vergnano, 1953); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Stenomedit.; P caesp
 – *Phyllirea vulgaris* Car. \square *latifolia* (Caruel, 1860)
 – *Phillyrea latifolia* L. (emend.) *var.* *media* (L.) C.K. Schneider *forma* *virgata* (Willd.) Fiori (Corti, 1955)
 – *P. media* L. (Savi, 1798; Santi, 1789).

***Syringa vulgaris* L.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
 Asia Occid.; P scap

ONAGRACEAE***Circaea alpina* L.**

Monte Pisano (Tomei, 2000)
 Artico-Alpino; H scap
 Da riferirsi probabilmente alla specie successiva.

***Circaea lutetiana* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Circumbor.; H scap

***Epilobium angustifolium* L.**

Volterra (Neri, 1895)
 Circumbor.; H scap

***Epilobium dodonaei* Vill.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Prof. S-Europ.-Caucas.; H scap (Ch frut)

***Epilobium hirsutum* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (PI-HB Pellegrini); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Monte Pisano (Tomei, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Subcosmop.; H scap

***Epilobium lanceolatum* Seb. et Mauri**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
 W-Europ. (Subatl.); H scap

***Epilobium montanum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; B. Pierini, *com. pers.*, 2004); Pisa (Savi, 1798)
Eurasiat.; H scap

***Epilobium obscurum* Schreber**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Europeo; H scap

***Epilobium palustre* L.**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Circumbor.; H scap

***Epilobium parviflorum* Schreber**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Paleotemp.; H scap

Epilobium tetragonum* L. subsp. *tetragonum

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Paleotemp.; H scap
– *Epilobium adnatum* Griseb. (Corti, 1955).

***Ludwigia palustris* (L.) Elliott**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); PI Subcosmop.; T rept
– *Isnardia palustris* L. (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini).

***Oenothera biennis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa, Bocca d'Arno (Caruel, 1860)
Subcosmop.; H bienn

***Oenothera laciniata* Hill**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
Nordamer.; T scap

***Oenothera sinuata* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
Nordamer.; T scap/H bienn

OPHIOGLOSSACEAE***Ophioglossum azoricum* Presl**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000; Garbari *et al.*, 2003b)
W-Europ.; G rhiz

***Ophioglossum lusitanicum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000; Garbari *et al.*, 2003b)
Stenomedit.-Subatl.; G rhiz

***Ophioglossum vulgatum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000; Garbari *et*

al., 2003b); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Circumbor.; G rhiz

ORCHIDACEAE***Aceras anthropophorum* (L.) R. Br.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990)
Medit.-Atl.; G bulb

***Anacamptis pyramidalis* (L.) L.C. Rich**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; G bulb
– *Orchis pyramidalis* (Santi, 1789).

***Cephalanthera damasonium* (Miller) Druce**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; G rhiz

***Cephalanthera longifolia* (Hudson) Fritsch**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; G rhiz
– *Cephalanthera ensifolia* Rich. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)
– *Serapias longifolia* (Santi, 1789).

***Cephalanthera rubra* (L.) L.C. Rich.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; G rhiz

Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soò subsp. *fuchsii

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; G bulb
– *Orchis maculata* L. (Caruel, 1860; Neri, 1894; Santi 1789; PI-HB Pellegrini; Mazzei, 1995)
– *Dactylorhiza maculata* (L.) Soò (Selvi & Bettini, 2004).

***Epipactis helleborine* (L.) Crantz**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; G rhiz
– *Epipactis latifolia* All. (Vergnano, 1953; Neri, 1894).

***Epipactis microphylla* (Ehrh.) Swartz**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; G rhiz

***Epipactis palustris* (Miller) Crantz**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (PI-HB Pellegrini); Pisa (Bocca d'Arno) (Poggi & Rossetti, 1889) Circumbor.; G rhiz

***Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Eurasiat. Temp.; G bulb
– *Orchis conopsea* (Santi, 1789).

***Limodorum abortivum* (L.) Swartz**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Pisa (Asciano, S. Giuliano) (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Eurimedit.; G rhiz

***Liparis loeselii* (L.) L.C. Rich.**

Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991) Circumbor.; G rhiz
La specie è da considerarsi estinta in Toscana (Tomei, 1987).

***Listera ovata* (L.) R. Br.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Eurasiat.; G rhiz
– *Ophrys ovata* L. (Savi, 1798; Santi, 1789).

***Neotinea maculata* (Desf.) Stearn**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990) Stenomedit.; G bulb
– *Neotinea intacta* (Lk.) Rchb. f. (Corti, 1955).

***Neottia nidus-avis* (L.) L.C. Rich.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Eurasiat.; G rhiz

***Ophrys apifera* Hudson**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Eurimedit.; G bulb
– *Ophrys arcanites* Host (Caruel, 1860).

***Ophrys bertolonii* Mor.**

Pisa (Cascina) (Caruel, 1860); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Stenomedit.; G bulb

***Ophrys bombyliflora* Link**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995);

Stenomedit.-Occidentale; G bulb

– *Orchis bombyliflora* Link. (PI-HB Pellegrini).

***Ophrys exaltata* Ten. subsp. *tyrrhena* (Gözl et Reinh.) Del Prete**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990) Stenomedit.-Occidentale; G bulb

***Ophrys fuciflora* (Crantz) Moench**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Eurimedit.; G bulb
– *Ophrys arcanites* L. (Savi, 1798; Santi, 1789).

Ophrys fusca* Link subsp. *fusca

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894); Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004) Stenomedit.; G bulb

***Ophrys gargarica* (E. Nelson) O. et E. Danesch**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990) Stenomedit.; G bulb

Ophrys holoserica* (N.L. Burm.) Greuter subsp. *holoserica

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990) Stenomedit.; G bulb

***Ophrys insectifera* L.**

San Giuliano (Santi, 1789) Europeo; G bulb
– *Ophrys myodes* (Santi, 1789).

***Ophrys saratoi* E.G. Cam.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990) Euromedit.; G bulb

***Ophrys sphegodes* Miller**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Eurimedit.; G bulb
– *Ophrys aranifera* Huds. subsp. *euaranifera* Hayek var. *genuina* Rchb. (Corti, 1955)
– *Orchis aranifera* Huds. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Ophrys sphegodes* Miller subsp. *atrata* (Lindl.) E. Mayer**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995) Eurimedit.; G bulb
– *Ophrys incubacea* Bianca ex Tod. (Mazzei, 1995).

***Ophrys tenthredinifera* Willd.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990) Stenomedit.; G bulb

***Ophrys vernixia* Brut. subsp. *ciliata* (Biv.-Bern.) Del Prete**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Stenomedit.; G bulb

***Orchis coriophora* L. subsp. *fragrans* (Pollini) Sudre**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000);
Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990);
Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; G bulb

– *Orchis fragrans* Pollini (Del Prete *et al.*, 1990)
– *Orchis coriophora* L. (Caruel, 1860; Selvi & Bettini, 2004).

***Orchis laxiflora* Lam.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Eurimedit.; G bulb

– *Orchis laxiflora* Lam. *var.* *laxiflora* (Corti, 1955).

***Orchis mascula* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; G bulb

***Orchis morio* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (Asciano) (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; G bulb

– *Orchis morio* L. *subsp.* *morio forma albicans* Lindberg (Corti, 1955).

***Orchis pallens* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
Europeo-Caucas.; G bulb

***Orchis palustris* Jacq.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Coltano, Asciano, Bocca d'Arno) (PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.; G bulb

***Orchis papilionacea* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (S. Giuliano) (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; G bulb

– *Orchis papilionacea* L. *var.* *parviflora* Willk. (Corti, 1955).

***Orchis pauciflora* Ten.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990);
Pisa (M. Penna) (PI-HB Pellegrini)
Stenomedit.; G bulb

***Orchis provincialis* Balb.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990);
Pisa (S. Giuliano) (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.; G bulb

***Orchis purpurea* Hudson**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa, Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; G bulb

***Orchis simia* Lam.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990)
Eurimedit.; G bulb

– *Orchis tephrosantos* Vill. (Caruel, 1860).

***Orchis tridentata* Scop.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; G bulb

***Orchis ustulata* L.**

Pisa (Bocca d'Arno) (PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860)
Europeo-Caucas.; G bulb

***Orchis x gennari* Rchb.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

***Platanthera bifolia* (L.) Rchb.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990);
San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; G bulb

– *Orchis bifolia* (Santi, 1789).

***Platanthera chlorantha* (Custer) Rchb.**

S. Rossore (Corti, 1955; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurosiber.; G bulb

– *Platanthera chlorantha* Cust. ex Rchb. (Corti, 1955).

***Serapias cordigera* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Caruel, 1860); Volterra (Neri, 1894);
San Giuliano (Santi, 1789)
Stenomedit.; G bulb

***Serapias lingua* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990);
Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995);
Pisa (S. Rossore) (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.-Occidentale; G bulb

***Serapias neglecta* De Not.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Subendem.; G bulb

– *Serapias cordigera* L. *var. neglecta* (De Not.) Fiori (Corti, 1955).

***Serapias parviflora* Parl.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Stenomedit.; G bulb

***Serapias vomeracea* (Burm.) Briq.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; G bulb

***Spiranthes aestivalis* (Lam.) L.C. Rich.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)

Medit.-Atl.; G rhiz

***Spiranthes spiralis* (L.) Koch**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Europeo-Caucas.; G rhiz

– *Ophrys spiralis* L. (Savi, 1798).

***Traunsteinera globosa* (L.) Rchb.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); San Giuliano (Santi, 1789)

Orof. S-Europ.; G bulb

– *Orchis globosa* L. (Caruel, 1860; Santi, 1789).

OROBANCHACEAE***Orobanche alba* Stephan**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Orof. Eurasiat.; T par

***Orobanche coerulea* Savi**

S. Rossore (Caruel, 1860)

Europ. Sudsiber.; T par

***Orobanche crenata* Forssk.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Medit.-Pont.; T par

***Orobanche elatior* Sutton**

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); San Giuliano (Santi, 1789)

Centroeurop.-Sudsiber.; T par

– *Orobanche pruinosa* Lap. (Caruel, 1860)

– *Orobanche major* L. (Savi, 1798; Santi, 1789).

***Orobanche gracilis* Sm.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Europeo-Caucas.; T par

– *Orobanche cruenta* Bert. (Caruel, 1860).

***Orobanche hederæ* Duby**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monte Pisano (Tomei, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T par

– *Orobanche hederæ* (Vauch.) Duby (Corti, 1955).

***Orobanche lavandulacea* Rchb.**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)

W-Medit.-Macarones.; T par

***Orobanche loricata* Rchb.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990)

Eurimedit.; T par

***Orobanche minor* Sm.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); S. Rossore e Orto Botanico di Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Subcosmop.; T par

– *Orobanche yuccæ* P. Sav. (Caruel, 1860).

***Orobanche pubescens* D'Urv.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

E-Medit.; T par

***Orobanche purpurea* Jacq.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (PI-HB Pellegrini)

Europeo-Sudsiber.; T par

***Orobanche ramosa* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894)

Paleotemp.; T par

– *Phelipaea ramosa* C.A. Mey. (Caruel, 1860).

***Orobanche ramosa* L. subsp. *mutelli* (F.W. Schultz) Coutinho**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)

Paleotemp.; T par

***Orobanche rapum-genistæ* Thuill.**

Monte Pisano (Tomei, 2000)

Subatl.; T par

OSMUNDACEAE***Osmunda regalis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000; Garbari *et al.*, 2003b); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); San Giuliano (Santi, 1789);

Subcosmop.; G rhiz

OXALIDACEAE***Oxalis acetosella* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
Circumbor.; G rhiz

***Oxalis articulata* Savigny**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004);
Monte Pisano (B. Pierini, *com. pers.*, 2004)
Sudamer.; G rhiz

***Oxalis corniculata* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano
(Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860);
Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Mura di Cascina
(Tizzoni, 1995); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano
(Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà &
Garbari, 2004); PI
Eurimedit.; H rept
– *Oxalis corniculata* L. *var. villosa* (M. Bieb.)
Hoenacker (Corti, 1955).

***Oxalis dillenii* Jacq.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Mura di Cascina
(Tizzoni, 1995)
Sudamer.; H scap

***Oxalis stricta* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Provincia
Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Nordamer.; H scap

***Oxalis violacea* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre
Serchio (Mazzei, 1995)
Nordamer.; G bulb

PAEONIACEAE***Paeonia peregrina* Miller**

Volterra (Neri, 1894)
SE-Europ.; G rhiz
Forse confusa con *Paeonia officinalis* L.

PAPAVERACEAE***Chelidonium majus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798;
Caruel, 1860); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO
Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Circumbor.; H scap

***Fumaria capreolata* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798;
Caruel, 1860); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Canali
e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Eurimedit.; T scap

***Fumaria densiflora* DC.**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)
Subcosmop.; T scap

***Fumaria muralis* Boiss. et Sonder**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano
(Del Prete *et al.*, 1990)
Subatl.; T scap

Fumaria officinalis* L. subsp. *officinalis

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo
(Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); Monti
d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894);
Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004);
Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; T scap

***Glaucium flavum* Crantz**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Caruel,
1860)
Eurimedit.; H scap

***Papaver argemone* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Medit.-Turan.; T scap

***Papaver dubium* L.**

Monte Pisano (B. Pierini, *com. pers.*, 2004)
E-Medit.-Turan.; T scap

***Papaver hybridum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798;
PI-HB Pellegrini); Castellina Marittima (Pacini, 1999);
Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà
& Garbari, 2004); Pisa, Volterra (Caruel, 1860)
Medit.-Turan.; T scap

***Papaver rhoeas* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano
(Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro,
1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB
Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995);
Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Neri,
1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari,
2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurimedit.; T scap

***Papaver rhoeas* L. subsp. *strigosum* (Boenn.) Pign.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
E-medit.; T scap

***Papaver setigerum* DC.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Canali e fossi
NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa (Caruel, 1860)
W-Medit.; P scap

***Papaver somniferum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana
(Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini)
Subcosmop.; T scap

PHYTOLACCACEAE***Phytolacca americana* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano
(Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi &

Cela-Renzoni, 1981); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI Nordamer.; G rhiz

PINACEAE

***Cedrus atlantica* (Endl.) Carrière**
Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Coltivato; P scap

***Pinus brutia* Ten.**
Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Coltivato; P scap

***Pinus halepensis* Miller**
Castellina Marittima (Pacini, 1999); Monte Pisano (Tomei, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.; P scap

***Pinus laricio* Poiret**
Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
Endem.; P scap

***Pinus nigra* Arnold**
Monte Pisano (Tomei, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Coltiv.; P scap

***Pinus pinaster* Aiton**
S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI W-Medit.; P scap
– *Pinus pinaster* Sol. (Corti, 1955).

***Pinus pinea* L.**
S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Eurimedit.; P scap

Pinus sylvestris* L. subsp. *sylvestris
San Giuliano (Santi, 1789)
Orof.-Eurasiat.; P scap
Da verificare, ma la presenza è improbabile se non come pianta coltivata.

PITTOSPORACEAE

***Pittosporum tobira* (Thunb.) Aiton fil.**
S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); PI E-Asiat.; NP

PLANTAGINACEAE

***Plantago afra* L.**
S. Rossore (Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Stenomedit.; T scap
– *Plantago psyllium* L. (Savi, 1798; Garbari, 2000).

***Plantago bellardi* All.**
S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
S-Medit.; T scap

Plantago coronopus* L. subsp. *coronopus
S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Eurimedit.; T scap
– *Plantago coronopus* L. subsp. *eucoronopus* Pilger var. *ceratophylla* (Hoffmansegg et Link) Rapin (Corti, 1955).

***Plantago cynops* L.**
Pisa (PI-HB Pellegrini)
W-Medit.; Ch suffr
Oggi *Plantago sempervirens* Crantz (Pignatti, 1982; IOPI)

***Plantago holosteum* Scop.**
Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medio-Europ.; H ros

***Plantago indica* L.**
S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Volterra (Caruel, 1860)
SE-Europ.; T scap
– *Plantago arenaria* Waldst. et Kit. (Caruel, 1860).

***Plantago lagopus* L.**
S. Rossore (Caruel, 1860)
Stenomedit.; T scap

***Plantago lanceolata* L.**
Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Castellina Marittima (Pacini, 1999); S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Miemo (Contardo, 1969); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Cosmop.; H ros
– *Plantago major* L. var. *vulgaris* Hayne (Corti, 1955)
– *Plantago lanceolata* L. var. *communis* Schlectend (Corti, 1955)
– *Plantago lanceolata* L. var. *lanuginosa* DC. (Vergnano, 1953).

***Plantago lanceolata* L. var. *sphaerostachya* Mert. & W.D.J. Koch**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)
Eurasiat.; H ros
Non censita in Pignatti (1982).

***Plantago major* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; H ros
– *Plantago cornuti* Gouan (Corti, 1955).

***Plantago major* L. subsp. *intermedia* (Godr.) Lange**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2002, 2004)
Subcosmop.; H ros

***Plantago maritima* L.**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20; Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Sudsiber.-Centroeurop.; H ros

***Plantago serpentina* All.**

Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Pisa (Bagni di Casciana) (Poggi & Rossetti, 1889)
Orof. S-Europ.; H ros
– *Plantago serpentina* Vill. (Vergnano, 1953)
– *Plantago maritima* L. \square *serpentina* All. (Poggi & Rossetti, 1889).

***Plantago subulata* L.**

Bacino del Cecina (Vergnano, 1953)
Medit.-Mont.; Ch pulv
Pignatti (1982) la segnala solo per le Isole, Liguria, Puglie.

PLATANACEAE***Platanus* cfr. *orientalis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini)
SE-Europ.; P scap

***Platanus hybrida* Brot.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000)
Eurimedit.; P scap

PLUMBAGINACEAE***Armeria denticulata* (Bertol.) DC.**

Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

N-Medit.; H ros

– *Armeria vulgaris* W. var. *denticulata* Bert. (Vergnano, 1953).

***Armeria maritima* (Miller) Willd.**

Pisa (Savi, 1798)
– *Stachys armeria* L. (Savi, 1798)
Non riportata in Pignatti (1982).

***Armeria maritima* (Miller) Willd. subsp. *alpina* (Willd.) P. Silva**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20)
Orof. S-Europ.; H ros
– *Armeria vulgaris* Willd. (Fiori, 1919/20).

***Armeria plantaginea* (All.) Willd.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990)
SW-Europ. (Subatl.); H ros

***Limonium serotinum* (Rchb.) Pign.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798)
Eurimedit.; H ros
– *Limonium vulgare* Mill. var. *macrocladon* (Boiss.) C.E. Salmon (Corti, 1955)
– *Stachys limonium* L. (Caruel, 1860; Savi, 1798).

POLYGALACEAE***Polygala chamaebuxus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Orof. S-Europ.; Ch suffr/NP

***Polygala flavescens* DC.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Coltano (PI-HB Pellegrini); Pisa (Lari, Bagni di Casciana, Bocca d'Arno) (Poggi & Rossetti, 1889); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Endem.; H scap

***Polygala major* Jacq.**

Volterra (Neri, 1894)
E-medit.; H scap

***Polygala monspeliaca* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860); S. Rossore (Garbari, 2000)
Stenomedit.; T scap

***Polygala nicaeensis* Risso subsp. *mediterranea* Chodat**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)
Eurimedit.; H scap

Polygala nicaeensis* Risso subsp. *niccaeensis

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); PI
Eurimedit.; H scap
– *Polygala nicaeensis* Risso (Corti, 1955).

***Polygala vulgaris* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; H scap

POLYGONACEAE***Fallopia convolvulus* (L.) Holub**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (S. Giuliano) (PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Circumbor.; T scap

- *Polygonum convolvulus* L. (Corti, 1955; PI-HB Pellegrini)
- *Fallopia dumentorum* (L.) Holub (Del Prete *et al.*, 1990; Pedullà & Garbari, 2004; Selvi & Bettini, 2004)
- *Bilderdykia convolvulus* (L.) Dumort. (Garbari, 1980).

***Polygonum amphibium* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Subcosmop.; G rhiz

***Polygonum arenastrum* Boreau**

Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Subcosmop.; T rept

***Polygonum aviculare* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Miemo (Contardo, 1969); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2002, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Cosmop.; T rept

***Polygonum hydropiper* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (S. Giuliano, Coltano) (PI-HB Pellegrini); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Circumbor.; T scap

***Polygonum lapathifolium* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Canali e

fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Paleotemp.; T scap

- *Polygonum lapathifolium* L. *var.* *nodosum* (Pers.)
Weissn. *forma* *erectum* Rouy (Corti, 1955).

***Polygonum maritimum* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798); PI
Subcosmop.; H rept

- *Polygonum maritimum* L. *var.* *maritimum* (Corti, 1955).

***Polygonum minus* Hudson**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Subcosmop.; T scap

***Polygonum mite* Schrank**

Pisa (Poggi & Rossetti, 1889; PI-HB Pellegrini); S. Rossore (Garbari, 2000); Nord Provincia di Pisa, Migliarino (Tomei & Guazzi, 1993)
Europeo-Caucas.; T scap

***Polygonum persicaria* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Subcosmop.; T scap

***Polygonum salicifolium* Brouss.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (S. Giuliano, Asciano) (PI-HB Pellegrini; Poggi & Rossetti, 1889); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Subcosmop.; H scap

- *Polygonum serrulatum* Lag. (Poggi & Rossetti, 1889; PI-HB Pellegrini).

***Rumex acetosa* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
Circumbor.; H scap

***Rumex acetosella* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Subcosmop.; H scap

- *Rumex acetosella* L. *var.* *vulgaris* Koch (Corti, 1955).

***Rumex aquaticus* L.**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Eurosiber.; H scap

***Rumex conglomeratus* Murray**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860);

PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI Eurasiat.; H scap
– *Rumex acutus* L. (Savi, 1798).

***Rumex crispus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Pisa (Asciano) (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; H scap

***Rumex hydrolapathum* Hudson**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991)
Europeo; H scap

Rumex obtusifolius* L. subsp. *obtusifolius

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Miemo (Contardo, 1969); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; H scap

***Rumex obtusifolius* L. subsp. *sylvestris* (Wallr.) Rech.**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Subcosmop.; H scap

***Rumex patientia* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2002, 2004)
E-Europ.-Turani.; H scap

***Rumex pratensis* M. et K.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Subcosmop.; H scap
Ibrido tra *Rumex crispus* e *Rumex obtusifolius* (Pedullà & Garbari, 2004).

Rumex pulcher* L. subsp. *pulcher

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.; H scap (T scap)

***Rumex sanguineus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); Monte Pisano (B. Pierini, *com. pers.*, 2005) PI
Europeo-Caucas.; H scap
– *Rumex sanguineus* L. *forma* *trigranis* K.H. Rechinger fil. (Corti, 1955)
– *Rumex sanguineus* L. *subvar.* *exanguis* (Wallr.) Briquet (Corti, 1955).

POLYPODIACEAE

***Polypodium cambricum* L.**

Monte Pisano (Giovannini, 2000; Garbari *et al.*, 2003b); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.; H ros
– *Polypodium australe* Fée (Giovannini, 2000).

***Polypodium cambricum* L. subsp. *serrulatum* (Sch. ex Arcang.) Pic. Ser.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

***Polypodium interjectum* Shivas**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000; Garbari *et al.*, 2003b); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotrop.; H ros

***Polypodium vulgare* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798); San Giuliano (Santi, 1789); Monte Pisano (Giovannini, 2000; Garbari *et al.*, 2003b)
Circumbor.; H ros
– *Polypodium vulgare* L. *subsp.* *serratum* (Willd.) Christ (Corti, 1955).

***Polypodium x font-queri* Rothm.**

Monte Pisano (Giovannini, 2000)
H ros
Ibrido tra *P. cambricum* e *P. vulgare*.

***Polypodium x mantoniae* Rothm.**

Monte Pisano (Giovannini, 2000)
H ros
Ibrido tra *P. interjectum* e *P. vulgare*.

***Polypodium x shivasiae* Rothm.**

Monte Pisano (Giovannini, 2000)
H ros
Ibrido tra *P. cambricum* e *P. interjectum*.

PORTULACACEAE

***Montia fontana* L.**

Nord Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993)
Medit.-Atl.; T scap

***Montia fontana* L. subsp. *chondrosperma* (Frenzl) Walters**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Medit.-Atl.; T scap
– *Montia fontana* L. *var.* *erecta* Pers. (Corti, 1955)
Non più ritrovata (Tomei *et al.*, 1991).

Portulaca oleracea* L. subsp. *oleracea

Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Tomei, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Subcosmop.; T scap

POTAMOGETONACEAE***Groenlandia densa* (L.) Fourr.**

Volterra (Neri, 1894)

Eurosiber.; I rad

– *Potamogeton densum* L. (Neri, 1894; PI-HB Amidei).***Potamogeton acutifolius* Link**Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991);

Nord Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993)

Europeo-Caucas.; I rad

Non più ritrovata (Tomei *et al.*, 1991).***Potamogeton coloratus* Vahl**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (S.

Rossore-Gombo) (Poggi & Rossetti, 1889); Nord
Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993)

Subtrop.; I rad

– *Potamogeton coloratus* Vahl ex Hornemann (Corti,
1955).***Potamogeton crispus* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Caruel,

1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*,

1991); Pisa (S. Giuliano) (PI-HB Pellegrini); Bientina,

Nord Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993)

Subcosmop.; I rad

***Potamogeton friesii* Rupr.**Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Bientina, Nord

Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993)

Circumbor.; I rad

Non più ritrovata (Tomei *et al.*, 1991).***Potamogeton gramineus* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798)

Anfi.-Atl.; I rad

***Potamogeton lucens* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di

Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Caruel, 1860; Savi,

1798; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et**al.*, 1991); Nord Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi,

1993); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Circumbor.; I rad

– *Potamogeton lucens* L. *var.* *lancifolius* Mert. ex
Koch *subvar.* *acuminatus* (Schumach) Fries (Corti,
1955).***Potamogeton natans* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di

Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et**al.*, 1991); Pisa (Asciano, S. Giuliano) (Bertacchi *et**al.*, 2000; PI-HB Pellegrini); Pisa (Caruel, 1860); Nord

Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993); PI

Subcosmop.; I rad

– *Potamogeton natans* L. *var.* *prolixus* Koch (Corti,
1955).***Potamogeton pectinatus* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000);

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (S. Giusto)(PI-HB Pellegrini); Nord Provincia di Pisa (Tomei &
Guazzi, 1993)

Subcosmop.; I rad

– *Potamogeton pectinatus* L. *var.* *typicus* Fiori (Corti,
1955).***Potamogeton perfoliatus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Caruel,

1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*,

1991); Nord Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993)

Subcosmop.; I rad

***Potamogeton polygonifolius* Pourret**Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina(Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991); Nord Provincia di

Pisa (Tomei & Guazzi, 1993)

Paleotemp.; I rad

***Potamogeton pusillus* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano

(Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Caruel, 1860;Tomei *et al.*, 1991); Nord Provincia di Pisa (Tomei &

Guazzi, 1993); Pisa (Caruel, 1860)

Subcosmop.; I rad

***Potamogeton trichoides* Cham. et Schl.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina

(Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991); Nord Provincia di

Pisa (Tomei & Guazzi, 1993)

Submedit.-Subatl.; I rad

***Ruppia maritima* L.**

S. Rossore (Garbari, 2000)

Cosmop.; I rad/I nat

PRIMULACEAE***Anagallis arvensis* L.**(incl. *A. foemina* Miller)

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano

(Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro,

1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini);

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Miemo

(Contardo, 1969); Bacino del Cecina (Verignano,

1953); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO

Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli

(Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurimedit.; T rept

– *Anagallis arvensis* L. *subsp.* *phoenicea* (Scop.) Vol-

lmann (Corti, 1955)

– *Anagallis foemina* L. (Selvi & Bettini, 2004).***Anagallis minima* (L.) Krause**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000);

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990)

Eurasiat.; T scap

– *Centunculus minimus* L. (Caruel, 1860; Corti,
1955).***Anagallis monelli* L.**

Pisa (Savi, 1798)

S-Medit.; H scap

Anagallis tenella (L.) L.

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); PI
Atlant.; H caesp

Asterolinon linum-stellatum (L.) Duby

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Caruel, 1860); Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.; T scap
– Asterolinum stellatum Hoffm. (Caruel, 1860)
– Lysimachia linum-stellatum L. (Corti, 1955).

Cyclamen hederifolium Aiton

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Caruel, 1860); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
N-Medit.; G bulb
– Cyclamen neapolitanum Ten. *var.* praecox Ten. (Corti, 1955)
– Cyclamen neapolitanum Ten. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

Cyclamen purpurascens Miller

Pisa (Savi, 1798); San Giuliano (Santi, 1789)
Orof. NE-Medit.; G bulb
– Cyclamen europaeum L. (Savi, 1798; Santi, 1789).

Cyclamen repandum S. et S.

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Foggi *et al.*, 2000; Caruel, 1860); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
N-Medit.; G bulb
– Cyclamen repandum Sibth. et Sm. *var.* repandum (Corti, 1955).

Hottonia palustris L.

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (S. Rossore, Asciano, Coltano) (PI-HB Pellegrini); PI
Eurosiber.; I rad

Lysimachia nemorum L.

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini)
Europeo-Caucas. (Subatl.); H scap

Lysimachia nummularia L.

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (S. Rossore, Castagnolo) (PI-HB Pellegrini);

ni); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI
Europeo-Caucas.; H scap

Lysimachia punctata L.

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860); Volterra (Neri, 1895)
SE-Europ.-Pontico; H scap

Lysimachia vulgaris L.

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI
Eurasiat.; H scap

Primula acaulis (L.) L.

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Castelnuovo Val di Cecina (Caruel, 1860)
Medit.-Europ.; H ros
– Primula vulgaris Hudson (Del Prete *et al.*, 1990; Caruel, 1860).

Samolus valerandi L.

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Subcosmop.; H scap

PTERIDACEAE**Pteris cretica L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000; Garbari *et al.*, 2003b)
Pantrop.; H ros

PUNICACEAE**Punica granatum L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
SW-Asiat.; P scap

PYROLACEAE**Monotropa hypopitys L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Tomei, 2000)
Circumbor.; G par
– Monotropa hypopitys L. *var.* glabra Roth (Corti, 1955).

RAFFLESIAEAE***Cytinus hypocistis* (L.) L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (Palazzetto) (PI-HB Pellegrini); Pisa (S. Rossore-Palazzetto) (Poggi & Rossetti, 1889); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Macarones.; G rad
– *Cytinus hypocistis* L. *subsp.* *ochraceus* (Guss.) Hayek (Corti, 1955).

RANUNCULACEAE***Adonis aestivalis* L. *subsp.* *aestivalis***

Pisa (Savi, 1798)
Eurasiat.; T scap

Adonis annua* L. *subsp.* *annua

Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monte Pisano (Tomei, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
W-Europ.; T scap
– *Adonis autumnalis* L. (Neri, 1894, Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Adonis annua* L. *subsp.* *cupaniana* (Guss.) Steinberg**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
T scap

***Anemone apennina* L.**

Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Pontedera alla Sterza (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
SE-Europ.; G rhiz

***Anemone coronaria* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894; Caruel, 1860)
Stenomedit.; G bulb

***Anemone hortensis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
N-Medit.; G bulb
– *Anemone stellata* Enc. (Savi, 1798).

***Anemone nemorosa* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894, 1895; Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Circumbor.; G rhiz
– *Ranunculus nemorosa* D.L. (Neri, 1895).

***Anemone pavonina* Lam.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
N-Medit.; G bulb

***Aquilegia vulgaris* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; H scap

***Caltha palustris* L. *subsp.* *cornuta* (Schott, Nyman et Kotschy) Hegi**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Circumbor.; H ros

La specie è da considerarsi estinta in Toscana (Tomei *et al.*, 1991).

***Clematis flammula* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Eurimedit.; P lian
– *Clematis flammula* L. *var.* *maritima* (L.) DC. (Corti, 1955).

***Clematis vitalba* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Europeo-Caucas.; P lian

***Clematis viticella* L.**

Volterra (Caruel, 1860)
S-Europ.; P lian

***Consolida ajacis* (L.) Schur**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap
– *Delphinium ajacis* L. (PI-HB Pellegrini).

***Consolida orientalis* (Gay) Schroedinger**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2002)
Eurasiat.; T scap

Consolida regalis* S.F. Gray *subsp.* *regalis

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894)
Eurimedit.; T scap
– *Delphinium consolida* L. (Savi, 1798; Neri, 1894; PI-HB Pellegrini).

***Delphinium halteratum* S. et S.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Stenomedit.; T scap

Helleborus bocconei* Ten. subsp. *bocconei

Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Endem.; G rhiz
Endemico dell'Italia Centro-meridionale.

***Helleborus foetidus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subatl.; Ch suffr

***Helleborus odorus* W. et K. subsp. *laxus* (Host) Merxm. et Podl.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (PI-HB Pellegrini)
SE-Europ.; G rhiz
– *Helleborus viridis* L. var. *odorus* Kit. (PI-HB Pellegrini).
È probabile che questa entità si debba riferire a *H. bocconei*, come la successiva.

***Helleborus viridis* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894)
Subatl.; G rhiz
Da riferirsi più propriamente a *Helleborus bocconei* Ten.

***Myosurus minimus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Subcosmop.; T scap

***Nigella damascena* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; T scap

***Ranunculus acris* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Caruel, 1860)
Subcosmop.; H scap

***Ranunculus aquatilis* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Volterra (Neri, 1894)
Subcosmop.; I rad
– *Ranunculus heterophyllus* L. (Savi, 1798).

***Ranunculus arvensis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Paleotemp.; T scap

***Ranunculus bulbosus* L. subsp. *aleae* (Willk.) Rouy et Fouc.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; H scap

Ranunculus bulbosus* L. subsp. *bulbosus

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Neri, 1894); PI
Eurasiat.; H scap
– *Ranunculus bulbosus* L. f. *bulbifer* (Jord.) Rouy et Fouc. (Corti, 1955).

Ranunculus ficaria* L. subsp. *ficaria

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurasiat.; G bulb/H scap

***Ranunculus flabellatus* Desf.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Stenomedit.-Turan.; H scap

***Ranunculus flammula* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); PI
Eurasiat.; H scap

***Ranunculus lanuginosus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; H scap

***Ranunculus lingua* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Caruel, 1860); PI
Eurasiat.; He

***Ranunculus millefoliatus* Vahl**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Europ.; H scap

***Ranunculus muricatus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894; Caruel, 1860); San Giuliano (Santi, 1789)
Eurimedit.; T scap

***Ranunculus nemorosus* DC.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
S-Europ.-S-Sib.; H scap
– *Ranunculus tuberosus* Lapeyr. (Selvi & Bettini, 2004).

***Ranunculus ophioglossifolius* Vill.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894)
Eurimedit.; T scap

***Ranunculus parviflorus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894)
Medit.-Atl.; T scap

***Ranunculus peltatus* Schrank**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)
Europeo; I rad

***Ranunculus repens* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Paleotemp.; H rept
– *Ranunculus repens* L. *var.* *glabratus* DC. (Corti, 1955).

***Ranunculus sardous* Crantz**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurimedit.; T scap
– *Ranunculus sardous* Crantz *subsp.* *philonotis* Briquet (Corti, 1955)
– *Ranunculus sardous* Crantz *subsp.* *philonotis* Briquet *var.* *tuberculatus* Celak (Corti, 1955).

***Ranunculus sceleratus* L.**

Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Migliarino e Monte Pisano (Caruel, 1860)
Paleotemp.; T scap

Ranunculus trichophyllus* Chaix *subsp.* *trichophyllus

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); PI
Europeo; I rad

***Ranunculus velutinus* Ten.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini; Caruel, 1860); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI
N-Medit.; H scap

***Thalictrum aquilegifolium* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894)
Eurosiber.; H scap

***Thalictrum flavum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
SW-Europ.; H scap

RESEDACEAE***Reseda lutea* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); S. Giuliano (PI-HB Pellegrini); Pisa (Piagge) (Poggi & Rossetti, 1889); Volterra (Neri, 1894)
Europeo; H scap (T scap)

***Reseda luteola* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Circumbor.; H scap/T scap

***Reseda odorata* L.**

Pisa (PI-HB Pellegrini)
Coltiv.; T scap

***Reseda phyteuma* L.**

Pisa (Bagni di Casciana) (Poggi & Rossetti, 1889); Volterra (Neri, 1894; Caruel, 1860)
Eurimedit.; T scap

RHAMNACEAE***Frangula alnus* Miller**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Europeo-Caucas.; P caesp
– *Rhamnus frangula* L. (Savi, 1798).

***Paliurus spina-christi* Miller**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)
SE-Europ.; P caesp

***Rhamnus alaternus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.; P caesp

***Rhamnus catharticus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
S-Europ.; P caesp
Secondo Del Prete *et al.* (1990), questo *taxon* è da rifiutare per la flora pisana.

***Ziziphus jujuba* Miller**

Pisa (Savi, 1798); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
E-Asiat. (?); P caesp/P scap
– *Rhamnus ziziphus* L. (Savi, 1798).

ROSACEAE***Agrimonia eupatoria* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Subcosmop.; H scap

***Alchemilla xanthochlora* Rothm.**

Volterra (Neri, 1894)
Centroeurop.; H ros
– *Alchemilla vulgaris* L. (Neri, 1894).

***Aphanes arvensis* L.**

Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; T scap
– *Alchemilla arvensis* Scop. (PI-HB Pellegrini).

***Aphanes microcarpa* (Boiss. et Reut.) Rothm.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
Subatl.; T scap

***Aremonia agrimonoides* (L.) Dc.**

Volterra (Foggi *et al.*, 2000)
Orof. NE-Medit.; H ros

***Crataegus laevigata* (Poiret) DC.**

Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Centroeurop.; P caesp

Crataegus monogyna* Jacq. subsp. *monogyna

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Paleotemp.; P caesp

***Crataegus oxyacantha* L.**

Pisa (PI-HB Pellegrini)
Centroeurop.; P caesp

***Cydonia oblonga* Miller**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
SW-Asiat.; P scap

***Duchesnea indica* (Andrews) Focke**

Miemo (Contardo, 1969); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Asia Tropic.-Subcosmop.; H ros
– *Fragaria indica* Andr. (Contardo, 1969).

***Filipendula vulgaris* Moench**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Centroeurop.-S-Siber.; H scap
– *Spiraea filipendula* L. (Savi, 1798; Neri, 1894; PI-HB Pellegrini).

***Fragaria vesca* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurosiber.; H rept
– *Fragaria vesca* L. var. *silvestris* L. (Corti, 1955).

***Fragaria viridis* Duchesne**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Eurosiber.; H rept

***Geum urbanum* L.**

Monte Pisano (Tomei, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Circumbor.; H scap

***Malus domestica* Borkh.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Volterra (Caruel, 1860)
P scap
– *Pyrus malus* L. (Caruel, 1860).

***Malus florentina* (Zuccagni) C.K. Schneider**

Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
NE-Medit.; P caesp

***Malus sylvestris* Miller**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Centroeurop.; P scap
– *Malus silvestris* Mill. subsp. *acerba* (Mérat) Mansf. (Corti, 1955).

***Mespilus germanica* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
S-Europ.-Pontico; P caesp/P scap

***Potentilla anglica* Laicharding**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
 Centroeuro.; H scap
 – *Potentilla anglica* Laich. *forma* subsericea (Th. Wolf) *n. comb.* (Corti, 1955)
 Secondo Del Prete *et al.* (1990) questo taxon è da escludere dalla flora italiana.

***Potentilla argentea* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (PI-HB Pellegrini); Pisa (Castagnolo) (Poggi & Rossetti, 1889)
 Circumbor.; H scap

***Potentilla crantzii* (Crantz) Beck**

Volterra (Neri, 1894)
 Artico-Alpino; H scap
 – *Potentilla verna* L. (Neri, 1894).
 Pignatti (1982) non la segnala per la Toscana.

***Potentilla erecta* (L.) Rauschel**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Volterra (Neri, 1895); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
 Eurasiat.; H scap
 – *Potentilla tormentilla* Savi (Savi, 1798; Neri, 1895).

***Potentilla hirta* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Miemo (Contardo, 1969); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 W-Medit.; H scap

***Potentilla inclinata* Vill.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
 Eurasiat.; H scap
 – *Potentilla canescens* Bess. (Corti, 1955).

***Potentilla micrantha* Ramond**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Eurimedit.; H ros

***Potentilla recta* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
 NE-Medit.; H scap

***Potentilla reptans* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
 Paleotemp.; H ros
 – *Potentilla reptans* L. *var.* *typica* Th. Wolf (Corti, 1955).

***Prunus avium* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Pontica; P scap

***Prunus cerasus* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
 Pontico; P scap

***Prunus dulcis* (Miller) D.A. Webb**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); S. Giuliano (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1895)
 S-Medit.; P scap
 – *Prunus communis* Arcang. (PI-HB Pellegrini)
 – *Prunus amygdalus* L. (Neri, 1895).

***Prunus mahaleb* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini)
 S-Europ.-Pontico; P caesp (P scap)

***Prunus persica* (L.) Batsch**

S. Giuliano, Rigoli (PI-HB Pellegrini)
 Asia Orient.; P caesp

***Prunus spinosa* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1895; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Berignone, Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
 Europeo-Caucas.; P caesp

***Pyracantha coccinea* M. J. Roemer**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Stenomedit.; P caesp
 – *Cotoneaster pyracantha* Spach (Caruel, 1860).

***Pyrus amygdaliformis* Vill.**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Stenomedit.; P caesp (P scap)

***Pyrus communis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
 P scap

***Pyrus pyraeaster* Burgsd.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
 Eurasiat.; P scap

- *Pyrus communis* L. *subsp.* *pyraster* (L.) Asch. u. Gr. (Corti, 1955).

***Rosa agrestis* Savi**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; NP

***Rosa arvensis* Hudson**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Europ.; NP

***Rosa canina* L. *sensu* Bouleng.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; NP
– *Rosa canina* L. *cf.* *subsp.* *lutetiana* (Lém.) Hay. (Corti, 1955).

***Rosa dumalis* Bechst.**

Pisa (PI-HB Pellegrini)
Europeo-Caucas.; NP
– *Rosa glauca* Vill. (PI-HB Pellegrini).

***Rosa gallica* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894; Caruel, 1860)
Centroeurop.; NP
– *Rosa gallica* L. *var.* *pumila* Lindl. (Caruel, 1860).

***Rosa micrantha* Sm.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Pontico-Eurimedit.; NP

***Rosa rubiginosa* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798)
Eurasiat.; NP

***Rosa sempervirens* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Stenomedit.; NP

***Rosa serafini* Viv.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Orof.-Stenomedit.; NP

***Rubus caesius* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI

Eurasiat.; NP

- *Rubus caesius* L. *var.* *arvalis* Rchb. (Corti, 1955).

***Rubus canescens* DC.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
N-Medit. (Euri); NP
– *Rubus tomentosum* Borik (PI-HB Pellegrini).

***Rubus* *cf.* *sulcatus* Vest**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
NP

***Rubus fruticosus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953)
NP

***Rubus hedycarpus* Focke**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
NP
– *Rubus praecox* Bertol. (Corti, 1955).

***Rubus hirtus* W. et K.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
W-Europ.; NP

***Rubus idaeus* L.**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)
Circumbor.; NP

***Rubus ulmifolius* Schott**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; NP

***Sanguisorba minor* Scop.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI Paleotemp.; H scap
– *Poterium sanguisorba* L. (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini; Neri, 1894).

***Sorbus* *x* *scandica* Auct. non Fries**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medio Europ.; NP
(*S. aria* *x* *S. torminalis*)

***Sorbus aria* (L.) Crantz**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Paleotemp.; P scap

– *Pyrus aria* Ehrh. (Fiori, 1919/20).

Sorbus aucuparia* L. subsp. *aucuparia

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (PI-HB Pellegrini)

Europeo; P caesp/P scap

– *Pyrus aucuparia* Gaertn. (PI-HB Pellegrini).

***Sorbus domestica* L.**

Pisa (Savi, 1798); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monte Pisano (Tomei, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; P scap

***Sorbus torminalis* (L.) Crantz**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Paleotemp.; P caesp/P scap

RUBIACEAE

***Asperula aristata* L. fil.**

Castellina Marittima (Pacini, 1999)

Medit.-Mont.; H scap

***Asperula aristata* L. fil. subsp. *scabra* (Presl) Nym.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Medit.-Mont.; H scap/Ch suffr

***Asperula arvensis* L.**

Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860)

Eurimedit.; T scap

***Asperula cynanchica* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; H scap

– *Asperula cynanchica* L. subsp. *cynanchica* Beck var. *vulgaris* Rchb. (Corti, 1955).

***Asperula laevigata* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra Berignone (Caruel, 1860)

W- e C-Medit.; H scap

***Cruciata glabra* (L.) Ehrend.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurasiat.; H scap

– *Galium verum* Scop. var. *hirticaule* Beck (Corti, 1955; Neri, 1894)

– *Valantheria cruciata* L. (Savi, 1798).

***Cruciata laevipes* Opiz**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; B. Pierini, *com. pers.*, 2004); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Pisa, Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurasiat.; H scap

– *Galium cruciata* Scop. var. *chersonense* Stev. (Corti, 1955).

***Galium album* Miller**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

W-Eurasiat.; H scap

***Galium aparine* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurasiat.; T scap

***Galium corrudifolium* Vill.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Castellina Marittima (Pacini, 1999); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Stenomedit.; H scap

– *Galium lucidum* All. var. *corrudaefolium* Vill. (Vergnano, 1953).

***Galium debile* Des.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)

Eurimedit.; H scap

– *Galium constrictum* Chaub. in St.-Am. (Corti, 1955).

***Galium divaricatum* Pourret ex Lam.**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Medit.-Europ.; T scap

***Galium elongatum* Presl**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; H scap

***Galium lucidum* All.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini);

Volterra (Neri, 1895)

Eurimedit.; H scap

***Galium mollugo* L.**

Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2002, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T scap

***Galium murale* (L.) All.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798)

Stenomedit.; T scap

- *Galium murale* All. *var. typicum* Fiori (Corti, 1955)
- *Sherardia muralis* L. (Savi, 1798).

***Galium palustre* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); PI

Eurasiat.; H scap

- *Galium palustre* L. *var. vulgare* Vectr. (Corti, 1955)
- *Galium palustre* L. *var. lanceolatum* Vectr. (Corti, 1955).

***Galium parisiense* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)

Eurimedit.; T scap

***Galium rotundifolium* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); S. Rossore (Garbari, 2000)

Orof. W-Eurasiat.; H scap

***Galium spurium* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Eurasiat.; T scap

***Galium tricornutum* Dandy**

Pisa (PI-HB Pellegrini)

Eurimedit.; T scap

- *Galium tricorne* Will. (PI-HB Pellegrini).

***Galium uliginosum* L.**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)

Europ.-W-Asiat.; H scap

***Galium verum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurasiat.; H scap

- *Galium verum* L. *var. typicum* Rouy (Corti, 1955).

***Rubia peregrina* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Riparbella (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Stenomedit.; P lian

- *Rubia peregrina* L. *var. lucida* (L.) Rouy (Corti, 1955).

***Rubia tinctorum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789)

W- e C-Asiat.; H scap

***Sherardia arvensis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Eurimedit.; T scap

- *Sherardia arvensis* L. *var. typica* Béguinot in Fiori e Paoletti (Corti, 1955).

RUTACEAE***Dictamnus albus* L.**

Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Europ.-Sudsiber.; Ch suffr

***Ruta angustifolia* Pers.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894)

Stenomedit.-Occidentale; Ch suffr

***Ruta chalepensis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Pisa (PI-HB Pellegrini); S. Rossore (Garbari, 2000)

S-Medit.; Ch suffr

***Ruta graveolens* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894)

Eurimedit.; Ch suffr

- *Ruta hortensis* Lam. (Neri, 1894).

***Ruta montana* (L.) L.**

San Giuliano (Santi, 1789)

Medit.-Mont.; Ch suffr

- *Ruta sylvestris* (Santi, 1789).

SALICACEAE***Populus alba* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI

Paleotemp.; P scap

- *Populus alba* L. *subvar.* *comesiana* (Dode) Asch. u. Gr. (Corti, 1955).

***Populus canescens* (Aiton) Sm.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
S-Europ.; P scap

***Populus monilifera* Aiton**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980)
Nordamer.; P scap
Esotica

***Populus nigra* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; P scap
– *Populus nigra* L. *var.* *italica* Duroi (Corti, 1955).

***Populus tremula* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (Palazzetto) (PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Tomei, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurosiber.; P scap
– *Populus tremula* L. *var.* *dodeana* Rouy (Corti, 1955).

***Populus x canadensis* L.**

Monte Pisano (Tomei, 2000)
Coltiv.; P scap

Salix alba* L. *subsp.* *alba

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; P scap

***Salix alba* L. *subsp.* *coerulea* (Sm.) Rech. fil.**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Paleotemp.; P scap

***Salix alba* L. *subsp.* *vitellina* (L.) Arcang.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Paleotemp.; P scap

***Salix apennina* Skvortsov**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Endemica; P caesp

***Salix caprea* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Tomei, 2000); PI
Eurasiat.; P caesp

***Salix cinerea* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; P caesp

Salix elaeagnos* Scop. *subsp.* *elaegnus

Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Orf. S-Europ.; P caesp
– *Salix incana* Schrk. (PI-HB Pellegrini).

Salix purpurea* L. *subsp.* *purpurea

Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; P scap
– *Salix monandra* (Savi, 1798).

Salix triandra* L. *subsp.* *triandra

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Eurasiat.; P caesp
– *Salix amigdalina* L. (Caruel, 1860).

***Salix viminalis* L.**

Monte Pisano (Tomei, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurosiber.; P scap

SALVINIACEAE

***Salvinia molesta* D.S. Mitch.**

Monte Pisano (Giovannini, 2000; Garbari *et al.*, 2001; Del Prete *et al.*, 1990); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2002, 2004); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Subtrop./Trop.; I nat
– *Salvinia auriculata* Aubl. (Bertacchi, 2000)
– *Salvinia natans* (L.) All. (Garbari, 1980; Del Prete *et al.*, 1990; Tomei *et al.*, 1991)
Esotica naturalizzata, ha soppiantato quasi ovunque *S. natans* (Garbari *et al.*, 2001).

***Salvinia natans* (L.) All.**

Asciano, Cimitero di Pisa, San Rossore (PI-HB Pellegrini)
Euras.-Temp.; I nat/T

SANTALACEAE

***Osyris alba* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; NP

***Thesium divaricatum* Jan**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); S. Rossore (Garbari, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; H scap/Ch suffr

***Thesium linophyllum* L.**

Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

SE-Europ.; H scap

SAXIFRAGACEAE***Ribes rubrum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)

Centroeurop.; NP

– *Ribes spicatum* Robs. em Wilmott. (Corti, 1955).

***Ribes uva-crispa* L.**

Volterra (Neri, 1895)

Eurasiat.; NP

***Saxifraga bulbifera* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); San Giuliano (Santi, 1789)

NE-Medit.; H scap

***Saxifraga caesia* L.**

Pisa (PI-HB Pellegrini)

Orof. S-Europ.; Ch pulv

***Saxifraga tridactylites* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T scap

– *Saxifraga tridactylites* L. *subsp.* *eutridactylites* Engl. et Irmsch. (Corti, 1955).

SCROPHULARIACEAE***Antirrhinum latifolium* Miller**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

NW-Medit.; Ch frut

***Antirrhinum majus* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Volterra (Neri, 1894)

W-Medit.; Ch frut

Antirrhinum majus L. *var.* *typicum* Fiori (Corti, 1955).

***Bellardia trixago* (L.) All.**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T scap

– *Trixago apula* Stev. (Caruel, 1860)

– *Bartsia trixago* (L.) Bert. (PI-HB Pellegrini).

***Cymbalaria muralis* Gaertn., Mey. et Sch.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Subcosmop.; H scap/Ch rept

– *Linaria cymbalaria* (L.) Mill. (Neri, 1894; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Digitalis lutea* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Foggi *et al.*, 2000)

W-Europ. (Subatl.); H scap

***Digitalis micrantha* Roth**

Bacino del Cecina (Fiori, 1919/20); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Endem.; H scap

***Euphrasia stricta* D. Wolff**

Pisa (Savi, 1798); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); San Giuliano (Santi, 1789)

Centroeurop.; T scap

– *Euphrasia officinalis* L. (Savi, 1798; Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; Santi, 1789).

***Gratiola officinalis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Volterra (Neri, 1894); PI Circumbor.; H scap

Kickxia commutata* (Bernh.) Fritsch subsp. *commutata

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)

Stenomedit.; H rept

***Kickxia elatine* (L.) Dumort.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)

Eurimedit.; T scap

– *Antirrhinum elatine* L. (Savi, 1798)

– *Linaria elatine* Mill. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Kickxia elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter**

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Europ.; T scap

***Kickxia spuria* (L.) Dumort.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurasiat.; T scap

- *Antirrhinum spurium* L. (Savi, 1798)
- *Linaria spuria* Mill. (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Linaria chalepensis* (L.) Miller**

Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894)
Stenomedit.; T scap

***Linaria pelisseriana* (L.) Miller**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini)
Medit.-Atl.; T scap

Linaria purpurea* (L.) Mill. subsp. *purpurea

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Endem.; H scap

***Linaria vulgaris* Miller**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; H scap
– *Antirrhinum linaria* L. (Savi, 1798).

***Melampyrum arvense* L.**

Pisa (Savi, 1798)
Eurasiat.; T scap

***Melampyrum cristatum* L.**

Volterra (Neri, 1894)
Eurasiat.; T scap

***Melampyrum italicum* (Beauverd) Soó**

Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Endem.; T scap
Endemismo italiano (Pignatti, 1982).

***Melampyrum nemorosum* L.**

Volterra (Neri, 1894)
Eurasiat.; T scap
Solo nelle Alpi occidentali (Pignatti, 1982) e pertanto da escludersi.

***Mimulus luteus* L.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Cile; H scap

***Misopates orontium* (L.) Rafin.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; T scap
– *Antirrhinum orontium* L. (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Odontites lutea* (L.) Clairv.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Eurimedit.; T scap

- *Euphrasia lutea* L. (Savi, 1798).

***Odontites rubra* (Baumg.) Opiz**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Eurasiat.; T scap

- *Odontites vulgaris* Stev. (Caruel, 1860)
- *Euphrasia odontites* L. (Savi, 1798).

***Odontites verna* (Bellardi) Dumort. subsp. *serotina* (Dumort.) Corb.**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (PI-HB Pellegrini); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; T scap

- *Odontites serotina* Dumort. (Coaro, 1987; PI-HB Pellegrini).

***Parentucellia latifolia* (L.) Caruel**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); PI
Eurimedit.; T scap

- *Euphrasia latifolia* Gris. (Caruel, 1860)
- *Bartsia latifolia* (L.) Sibth. et Sm. (Corti, 1955; PI-HB Pellegrini).

***Parentucellia viscosa* (L.) Caruel**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Medit.-Atl.; T scap

- *Euphrasia viscosa* Benth. (Caruel, 1860)
- *Bartsia viscosa* L. (Corti, 1955; PI-HB Pellegrini).

***Pseudolysimachion barrelieri* (Schott ex R. et S.) Holub**

Castellina Marittima (Pacini, 1999); Orciatice (Laiatico) (B. Pierini, *com. pers.*, 2005); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

E-alpino-dinarica; H rept

- *Veronica spicata* L. *subsp.* *barrelieri* (R. & S.) Murb. (Selvi & Bettini, 2004).

***Pseudolysimachion spicatum* (L.) Opiz**

Volterra (Caruel, 1860)

Eurasiat. Subcont.; H rept

***Rhinanthus mediterraneus* (Sterneck) Adamovic**

Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995)

Eurimedit.; T scap

***Rhinanthus minor* L.**

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798)

Circumbor.; T scap

- *Rhinanthus crista-galli* L. (Caruel, 1860; Savi, 1798).

***Scrophularia auriculata* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); San

Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Subatl.; H scap

***Scrophularia canina* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; H scap
– *Scrophularia canina* L. *var. bicolor* (Sibth. et Sm.) Fiori (Corti, 1955).

***Scrophularia nodosa* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Circumbor.; H scap

***Scrophularia peregrina* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894)
Stenomedit.; T scap

***Scrophularia umbrosa* Dumort.**

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monte Pisano (Tomei, 2000); San Giuliano (Santi, 1789)
Eurasiat.; H scap
– *Scrophularia aquatica* L. (Caruel, 1860; Savi, 1798; Santi, 1789).

***Verbascum blattaria* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Paleotemp.; H bienn

***Verbascum nigrum* L.**

S. Rossore (Garbari, 2000)
Europeo-Sudsiber.; H scap

***Verbascum phlomoides* L.**

Volterra (Neri, 1894)
Eurimedit.; H bienn

***Verbascum phoeniceum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Bientina (Caruel, 1860); PI
S-Europ.-Sudsiber.; H scap

***Verbascum pulverulentum* Vill.**

Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); S. Rossore (Garbari, 2000)
S-Europ.; H bienn

***Verbascum sinuatum* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurimedit.; H bienn

***Verbascum thapsus* L. subsp. *crassifolium* (Lam. et DC.) Murb.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Europeo-Caucas.; H bienn

Verbascum thapsus* L. subsp. *thapsus

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europeo-Caucas.; H bienn
– *Verbascum thapsus* L. *subsp. eu-thapsus* Murb. (Corti, 1955).

***Veronica acinifolia* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)
Centro e S-Europ.; T scap

***Veronica agrestis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Pisa (S. Giuliano) (Poggi & Rossetti, 1889); San Giuliano (Santi, 1789)
Europeo; T scap

***Veronica anagallis-aquatica* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Cosmop.; H scap
– *Veronica anagallis-aquatica* L. *subsp. divaricata* Krosche. (Corti, 1955)
– *Veronica anagallis* L. (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini).

***Veronica anagalloides* Guss.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (S. Rossore) (PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.; T scap

***Veronica arvensis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; T scap
Veronica arvensis L. *var. typica* Fiori (Corti, 1955).

***Veronica beccabunga* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894)
Eurasiat.; H rept

***Veronica catenata* Pennel**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2002, 2004)
Circumbor.; T scap
Il campione presenta molti caratteri di *V. catenata*, ma la specie non è indicata da Pignatti (1982) per la Toscana e la presenza o meno di un picciolo sulle foglie dei getti sterili non è chiara (Pedullà & Garbari, 2002).

***Veronica chamaedrys* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789)
Eurosiber.; H scap

***Veronica cymbalaria* Bodard**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Eurimedit.; T scap

***Veronica filiformis* Sm.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Caucaso, Anatolia; H scap

***Veronica hederifolia* L.**

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; T scap

***Veronica montana* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Centroeurop.; H rept

***Veronica officinalis* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; H rept

***Veronica peregrina* L.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Americana; T scap

***Veronica persica* Poiret**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi

& Bettini, 2004); PI
W-Asiat.; T scap

***Veronica polita* Fries**

Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)
Subcosmop.; T scap
– *Veronica didyma* L. (Caruel, 1860)
– *Veronica didyma* Ten. (PI-HB Pellegrini).

***Veronica prostrata* L.**

Volterra (Caruel, 1860; Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurasiat.; H caesp

***Veronica scutellata* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Lago di Bientina (Caruel, 1860; Tomei *et al.*, 1991); PI
Circumbor.; H scap

***Veronica serpyllifolia* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Neri, 1894); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Circumbor.; H rept

***Veronica teucrium* L.**

Volterra (Neri, 1894)
Centroeurop.; H scap

***Veronica urticifolia* Jacq.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Centro e S-Europ.; H scap

SELAGINELLACEAE***Selaginella denticulata* (L.) Link**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000; Garbari *et al.*, 2003b); Pisa (Savi, 1798)
Stenomedit.; Ch rept
– *Lycopodium helveticum* L. (Savi, 1798).

SIMAROUBACEAE***Ailanthus altissima* (Miller) Swingle**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini; Tomei, 2000); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Cina; P scap
– *Ailanthus glandulosa* Desf. (Del Prete *et al.*, 1990; Tomei, 2000; PI-HB Pellegrini).

SINOPTERIDACEAE***Cheilanthes acrostica* (Balb.) Tod.**

Monte Pisano (Giovannini, 2000; Del Prete *et al.*, 1990)
Stenomedit.-Tur.; H ros

- *Cheilanthes pteridioides* (Reichard) C. Chr. (Giovannini, 2000).

***Cheilanthes marantae* (L.) Domin**

Castellina Marittima (Pacini, 1999); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Paleo-Subtrop.; H ros

- *Notholaena maranthae* (L.) Desv. (Selvi & Bettini, 2004).

***Cheilanthes tinaii* Tod.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000; Garbari *et al.*, 2003b)

Stenomedit. occid.; H ros

SOLANACEAE

***Atropa belladonna* L.**

S. Rossore (Garbari, 2000)

Medit.-Mont.; H scap

***Datura ferox* L.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini)

Asia Orient.; T scap

***Datura stramonium* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Monte Pisano (Tomei, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Cosmop.; T scap

***Hyoscyamus albus* L.**

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798)

Eurimedit.; H bienn

***Hyoscyamus niger* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798)

Eurasiat.; T scap/H bienn

***Lycium europaeum* L.**

Volterra (Caruel, 1860)

Eurimedit.; NP

***Lycopersicon esculentum* Miller**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Centro e Sudamer.; T scap

***Nicotiana rustica* L.**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)

Nordamer.; T scap

***Physalis alkekengi* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); PI-HB Pellegrini)

Eurasiat.; H scap

***Salpichroa origanifolia* (Lam.) Baillon**

Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Sudamer.; H scap

***Solanum dulcamara* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Volterra (Neri, 1895); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI

Paleotemp.; NP

***Solanum melongena* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

India; T scap

Solanum nigrum* L. subsp. *nigrum

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Cosmop.; T scap

***Solanum pyrethrifolium* Gris.**

S. Rossore (Cela-Renzoni, 1968)

Sudamer.; T scap

Pianta dalla distribuzione limitata al territorio argentino.

***Solanum tuberosum* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981); Pisa (PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1895)

Sudamer.; T scap

SPARGANIACEAE

Sparganium emersum* Rehm. subsp. *emersum

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Nord Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993)

Eurasiat.; I rad

***Sparganium emersum* Rehm. subsp. *fluitans* (G. et G.) Arcang.**

Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Nord Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993)

Eurasiat.; I rad

Non più ritrovata (Tomei *et al.*, 1991).

***Sparganium erectum* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Pisa (S.

Giuliano; Castagnolo) (PI-HB Pellegrini); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Volterra (Neri, 1894); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Nord Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993)
Eurasiat.; I rad
– *Sparganium ramosum* Huds. (Neri, 1894; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

***Sparganium erectum* L. subsp. *neglectum* (Beeby) Sch. et Th.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
Eurasiat.; I rad

TAMARICACEAE

***Tamarix africana* Poiret**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Coltano (PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860); S. Rossore (Garbari, 2000)
W-Medit.; P scap

***Tamarix gallica* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); S. Rossore (Garbari, 2000)
W-Medit.; P caesp/P scap

TAXACEAE

***Taxus baccata* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Volterra (Caruel, 1860; Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Paleotemp.; P scap

TAXODIACEAE

***Taxodium distichum* (L.) Richard**

Nord Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993)
Coltivato; P scap

THELIGONACEAE

***Theligonum cynocrambe* L.**

Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monte Pisano (PI-HB Pellegrini); Volterra (Caruel, 1860)
Stenomedit.; T scap

THELYPTERIDACEAE

***Oreopteris limbosperma* (Bellardi ex All.) Holub**

Monte Pisano (Giovannini, 2000; Garbari *et al.*, 2003b)
Circumbor.; G rhiz
– *Thelypteris limbosperma* (All.) H.P. Fuchs (Giovannini, 2000).

***Phegopteris connectilis* (Michx.) Watt.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000)
Circumbor.; G rhiz

***Thelypteris palustris* Schott.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990; Giovannini, 2000); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); PI
Subcosmop.; G rhiz
– *Lastrea thelypteris* (L.) Bory (Corti, 1955).

THYMELAEACEAE

***Daphne gnidium* L.**

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); San Giuliano (Santi, 1789); PI
Stenomedit.; P caesp

***Daphne laureola* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Submedit.-Subatl.; P caesp

***Thymelaea passerina* (L.) Cosson et Germ.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Pisa (Castagnolo) (PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.-Centro-Asiat.; T scap
– *Stellera passerina* L. (Savi, 1798)
– *Thymelaea arvensis* Lam. (PI-HB Pellegrini).

TILIACEAE

***Tilia platyphyllos* Scop.**

Pisa (PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Europeo-Caucas.; P scap

***Tilia tomentosa* Moench**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
SE-Europ. -W-Asiatico; P scap

TRAPACEAE

***Trapa natans* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991)
Paleotemp. e subtrop.; I nat
Specie da ritenersi scomparsa nel territorio.

TYPHACEAE

***Typha angustifolia* L.**

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Nord Provincia di Pisa

(Tomei & Guazzi, 1993); Pisa (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Circumbor.; G rhiz
Scomparsa, secondo Bertacchi *et al.* (2000).

***Typha latifolia* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Lago di Bientina (Tomei *et al.*, 1991); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Nord Provincia di Pisa (Tomei & Guazzi, 1993); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Cosmop.; G rhiz

***Typha laxmanni* Lepechin**

Bocca d'Arno (Pisa), Volterra (Caruel, 1860)
Eurimedit. Orient.; G rhiz
Pignatti (1982) non segnala questa entità, molto rara, per la Toscana.

***Typha minima* Hoppe**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
Eurasiat.; G rhiz

ULMACEAE

***Celtis australis* L.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Monte Pisano (PI-HB Pellegrini); Pisa (Monte Pisano, Asciano) (Poggi & Rossetti, 1889); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; P scap

***Ulmus glabra* Hudson**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
Europeo-Caucas.; P scap
– *Ulmus scabra* Mill. (Corti, 1955).

***Ulmus laevis* Pallas**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Centroeurop.; P scap

***Ulmus minor* Miller**

S. Rossore (Corti, 1955; PI-HB Pellegrini); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Asciano, Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2000); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); PI Europeo-Caucas.; P caesp
– *Ulmus carpinifolia* Gleditsch (Corti, 1955)
– *Ulmus carpinifolia* Gleditsch *var. suberosa* (moench) Rehder (Corti, 1955)
– *Ulmus campestris* L. (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini).

URTICACEAE

***Parietaria judaica* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Europ.; H scap
– *Parietaria diffusa* M. et K. (Garbari, 2000; Del Prete *et al.*, 1990; Tizzoni, 1995; Pedullà & Garbari, 2004)
– *Parietaria vulgaris* Hill. (Corti, 1955).

***Parietaria officinalis* L.**

Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Mura di Cascina (Tizzoni, 1995); Volterra (Neri, 1894); Pisa (Caruel, 1860)
Centroeurop.; H scap

***Urtica dioica* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Subcosmop.; H scap
– *Urtica dioica* L. *var. vulgaris* Wedd. *forma typica* Pospich. (Corti, 1955)
– *Urtica dioica* L. (*var. subinermis*) (Pedullà & Garbari, 2004).

***Urtica membranacea* Poirlet**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini)
S-Medit.; T scap

***Urtica urens* L.**

Monte Pisano (Caruel, 1860; Del Prete *et al.*, 1990; PI-HB Pellegrini); Pisa (Savi, 1798); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Subcosmop.; T scap

VALERIANACEAE

***Centranthus ruber* (L.) DC.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Stenomedit.; Ch suffr
– *Valeriana rubra* L. (Savi, 1798).

***Valerianella carinata* Loisel.**

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Eurimedit.; T scap

***Valerianella dentata* (L.) Pollich**

Pisa (PI-HB Pellegrini); Pisa, Volterra (Caruel, 1860)
Submedit.; T scap
– *Valerianella morisonii* DC. (PI-HB Pellegrini).

Valerianella echinata (L.) Lam. et DC.

Pisa (Savi, 1798); Volterra (Caruel, 1860)
Stenomedit.; T scap

Valerianella eriocarpa Desv.

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa, Volterra (Caruel, 1860); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Stenomedit.; T scap

Valerianella locusta (L.) Laterrade

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini)
Eurimedit.; T scap
– Valerianella locusta (L.) Betke *forma* leiocarpa (Krok) *n. comb.* (Corti, 1955)
– Valeriana locusta L. (Savi, 1798)
– Valerianella olitoria Poll. (PI-HB Pellegrini).

Valerianella puberula (Bertol.) DC.

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Stenomedit.; T scap

Valerianella rimosa Bastard

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (PI-HB Pellegrini); Pisa, Volterra (Caruel, 1860)
Eurimedit.; T scap
– Valerianella auricola DC. (PI-HB Pellegrini).

VERBENACEAE**Lippia canescens Kunth**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Provincia Pisana (Viegi & Cela-Renzoni, 1981)
Sudamer.; Ch suffr

Lippia nodiflora (L.) Michx.

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Coltano, S. Piero a Grado) (Caruel, 1860); PI
Pantrop.; H rept
– Lippia nodiflora (L.) Rich. *var.* repens (Spreng.) Briq. (Corti, 1955).

Verbena officinalis L.

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798; Caruel, 1860; PI-HB Pellegrini); Miemo (Contardo, 1969); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Paleotemp.; H scap

Vitex agnus-castus L.

S. Rossore (Caruel, 1860; Corti, 1955; Garbari, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2002, 2004); PI
Stenomedit.-Turan.; P caesp

VIOLACEAE**Viola alba Besser subsp. alba**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987)
Eurimedit.; H ros

Viola alba Besser subsp. denhardtii (Ten.) W. Becker

Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Eurimedit.; H ros

Viola arvensis Murray

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000)
Eurasiat.; T scap
– Viola tricolor L. *subsp.* arvensis (Murray) Gaudin (Corti, 1955).

Viola canina L.

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Volterra (Neri, 1894; Foggi *et al.*, 2000); San Giuliano (Santi, 1789)
Eurasiat.; H scap

Viola hirta L.

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Europeo; H ros

Viola odorata L.

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Pisa (Savi, 1798); Volterra (Neri, 1894); San Giuliano (Santi, 1789); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Eurimedit.; H ros

Viola reichenbachiana Jordan ex Boreau

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004); PI
Eurosiber.; H scap
– Viola silvatica Fries (Corti, 1955).

Viola riviniana Rchb.

Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)
Medit.-Europ.; H scap

Viola tricolor L. subsp. subalpina Gaudin

Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)
Eurasiat.; T scap/H bienn (H scap)

Viola tricolor L. subsp. tricolor

Pisa (PI-HB Pellegrini)
Eurasiat.; T scap

VITACEAE**Parthenocissus inserta (Kerner) Fritsch**

Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)
Nordamer.; P lian

***Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planchon**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990)

Nordamer.; P lian

- *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch. emend. Rehder (Corti, 1955).

***Vitis vinifera* L. subsp. *sylvestris* (Gmelin) Hegi**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Pisa (Savi, 1798); Monti d'Oltre Serchio (Mazzei, 1995); Bacino del Cecina (Vergnano, 1953); Volterra (Foggi *et al.*, 2000); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Origine ignota; P lian

- *Vitis vinifera* L. var. *sylvestris* (C.C. Gmel.) Beck (Corti, 1955).
- *Vitis vinifera sylvestris* L. (Savi, 1798)
- *Vitis sylvestris* DC. (Vergnano, 1953).

Vitis vinifera* L. subsp. *vinifera

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Monte Pisano (Del Prete *et al.*, 1990); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004); Volterra Berignone (Caruel, 1860); PI Origine dubbia; P lian

ZANNICHELLIACEAE***Zannichellia palustris* L. subsp. *palustris***

Padule di Fucecchio (Garbari, 1980); Pisa (Caruel, 1860; Savi, 1798)

Cosmop.; I rad

***Zannichellia palustris* L. subsp. *polycarpa* (Nolte) Richter**

Bosco dell'Ulivo (Coaro, 1987); Monterufoli-Caselli (Selvi & Bettini, 2004)

Cosmop.; I rad

ZIGOPHYLLACEAE***Tribulus terrestris* L.**

S. Rossore (Corti, 1955; Garbari, 2000); Pisa (Savi, 1798; PI-HB Pellegrini); Canali e fossi NO Pisa (Pedullà & Garbari, 2004)

Cosmop.; T rept

- *Tribulus terrestris* L. var. *terrestris* (Corti, 1955).

CONCLUSIONI

In totale la flora censita per il territorio della provincia di Pisa ammonta a 2.214 entità riunite in 150 famiglie. In generale la flora «pisana» risulta ricca di piante appartenenti al contingente corologico mediterraneo (11% del totale), come ci si aspetta data la posizione geografica dell'area, con una buona componente europea ed euroasiatica. Lo spettro corologico mostra inoltre un'altra rilevante percentuale di entità dei corotipi paleotemperato, circumboreale e subcosmopolita, i primi due incrementati dalle specie dei rilievi montuosi del Monte Pisano e dell'entroterra volterrano.

Un confronto con lo spettro corologico delle entità censite da Gaetano Savi nella *Flora Pisana* del 1798 mostra alcune peculiari differenze (Fig. 1). Il corotipo mediterraneo appare – due secoli fa – meno rappresentato mentre il circumboreale, il paleotemperato e il cosmopolita in generale, così come anche l'atlantico, sono in percentuale più alta. Questo fenomeno potrebbe essere interpretato come espressione di un clima più fresco dell'attuale che è andato via via riscaldandosi anche a causa della progressiva immissione nell'atmosfera dei gas serra a seguito della rivoluzione industriale dalla metà dell'800 fino ai nostri giorni. Occorre tuttavia tenere presente che i binomi utilizzati da Savi (1798) possono comprendere, in alcuni casi, unità infraspecifiche oggi interpretate come entità sistematico-tassonomiche distinte o errori di identificazione, per cui una comparazione effettiva potrebbe risultare un poco forzata. È ovvio che anche la variazione degli habitat, conseguente alla urbanizzazione o comunque all'utilizzazione del territorio, ha influito consistentemente sulle componenti geobotaniche, facendo scomparire specie microtermiche, legate ad ambienti peculiari – come le zone umide – che oggi sono molto ridotti se non scomparsi dalla provincia pisana. Da notare infine l'aumento considerevole delle piante esotiche da zero al 4% (in valori assoluti, 1 esotica contro le 85 attuali), sicuramente da imputare all'aumento delle importazioni, dei trasporti, del turismo e del commercio vivaistico che spesso portano alla dispersione e conseguente naturalizzazione o spontaneizzazione di essenze esotiche nell'ambiente.

Il territorio della provincia di Pisa è vasto ed eterogeneo dal punto di vista fisico e geomorfologico, perciò l'esame di uno spettro biologico che tenesse conto di tutte le piante censite non avrebbe reso le differenti realtà geografiche. In base alla caratterizzazione climatica proposta da Rapetti (2003), abbiamo ritenuto di suddividere il territorio della provincia in 6 aree distinte, differenti anche per altre caratteristiche ambientali, su cui è stato poi calcolato lo spettro biologico (Fig. 2):

- Area 1: Monti d'Oltre Serchio, Monte Pisano, San Giuliano Terme
- Area 2: San Rossore, Bosco dell'Ulivo
- Area 3: Pisa, Canali e fossi a NO di Pisa, Mura di Cascina
- Area 4: Castellina, Miemo, Volterra, Monterufoli-Caselli
- Area 5: Bacino del Cecina, Riparbella
- Area 6: Paludi di Bientina e Fucecchio

In base a questa divisione si nota che le aree collinari e montane (Aree 1 e 4) mostrano forti analogie soprattutto nella maggiore percentuale di emicriptofite rispetto alle terofite e anche per una buona percentuale di fanerofite. Un'altra forte analogia si riscontra tra le aree della costa e in generale quelle della pianura pisana costituita dalle alluvioni dell'Arno e del Serchio (Aree 2 e 3). Si discostano dall'andamento dei precedenti spettri biologici: l'area del Bacino del fiume Cecina (Area 5), caratterizzata da una bassa percentuale di terofite a vantaggio delle emicriptofite e delle specie legnose in generale (questo dato dovrebbe essere ulteriormente approfondito, in quanto il numero

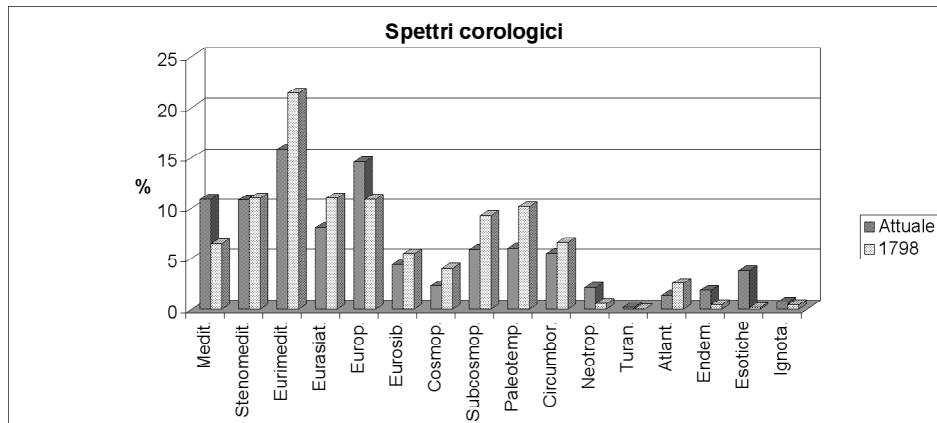


Fig. 1 - Spettro corologico attuale comparato con quello desunto da Savi (1798).

totale delle entità censite per questa zona è relativamente basso); le zone umide di Bientina e Fucecchio (Area 6), che mostrano una alta percentuale di idrofite e elofite tipica degli ambienti acquatici con scarsa presenza di specie arboree.

Si è ritenuto infine opportuno proporre le liste seguenti, che si riferiscono a nomi citati solo da Caruel (1860) nella *Prodromo della Flora toscana* e solo da Savi (1798) nella *Flora Pisana*, non più presenti in successivi lavori; molte delle unità floristiche corrispondenti non vengono riportate da Pignatti (1982) per la Toscana, ma è evidente che solo riscontri su materiale d'erbario o sul terreno potranno accertarne la presenza e l'esatta identità. Alcuni binomi, più che testimoniare una effettiva antica presenza delle rispettive unità sistematiche, devono essere considerati errori di identificazione all'origine; ciò vale per almeno una cinquantina dei taxa elencati.

Piante citate solo da Caruel (1860), con il corrispondente sinonimo attuale in parentesi:

***Biscutella apula* L.**

(*Biscutella didyma* L.)

***Centaurea transalpina* Schleicher**

***Chenopodium rubrum* L.**

***Cirsium oleraceum* (L.) Scop.**

***Clematis viticella* L.**

***Convolvulus sylvestris* Waldst. et Kit.**

(*Calystegia sylvatica* (Kit.) Griseb. *subsp.* *fraterniflora* (Mack. et Bush) Brummitt)

***Hypericum hirsutum* L.**

***Lamium album* L.**

***Lycium europaeum* L.**

***Lycopsis arvensis* L.**

(*Anchusa arvensis* (L.) Bieb.)

***Medicago ciliaris* Willd.**

(*Medicago ciliaris* (L.) All.)

***Ononis viscosa* L.**

***Opopanax chironium* (L.) Koch**

***Orobanche coerulea* Savi**

***Phyteuma michelii* All.**

***Plantago lagopus* L.**

***Pseudolysimachion spicatum* (L.) Opiz**

***Ptychotis ammoides* Koch**

(*Ammoides pusilla* (Brot.) Breistr.)

***Scirpus litoralis* Schrad.**

(*Schoenoplectus litoralis* (Schrad.) Palla)

***Scorzonera hispanica* L. var. *latifolia* Koch**

(*Scorzonera hispanica* L.)

***Silene cretica* L.**

***Sphenopus gouani* Trin.**

(*Sphenopus divaricatus* (Gouan) Rchb.)

***Trifolium strictum* L.**

***Valerianella echinata* (L.) Lam. et DC.**

Anche in Savi (1798).

Piante citate solo da Savi (1798), con il corrispondente sinonimo attuale in parentesi:

***Adonis aestivalis* L.**

***Agrostis alpina* Scop.**

***Agrostis rubra* L.**

(*Agrostis vinealis* Schreber)

***Aira canescens* L.**

(*Corynephorus canescens* (L.) Beauv.)

***Allium carinatum* L.**

***Anagallis monelli* L.**

***Anchusa officinalis* L.**

***Arenaria marina* L.**

(*Spergularia marina* (L.) Griseb.)

***Asclepias nigra* L.**

(*Vincetoxicum nigrum* (L.) Moench)

***Bromus secalinus* L.**

***Bupleurum rotundifolium* L.**

***Callitriche autumnalis* L.**

***Campanula rapunculoides* L.**

***Carduus acanthoides* L.**

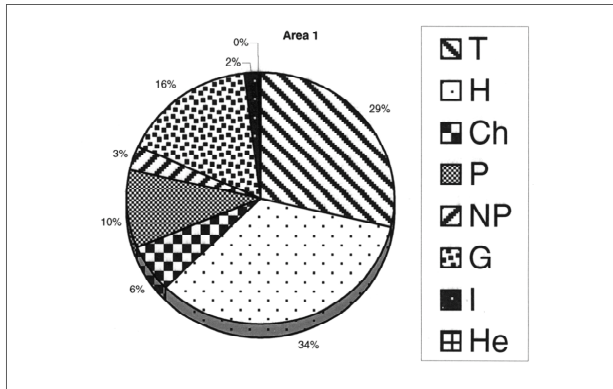
***Carex arenaria* L.**

***Carthamus canescens* Enc.**

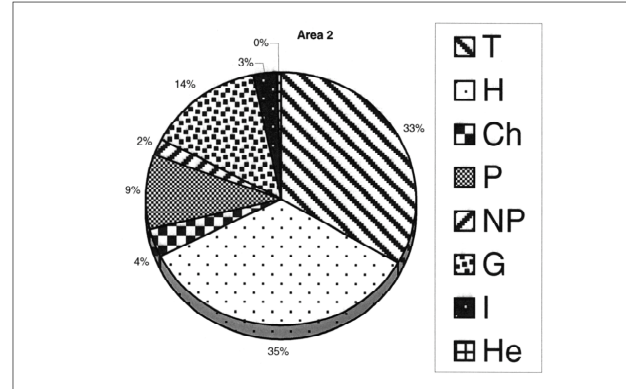
(*Picnocomon acarna* (L.) Cass.)

***Caucalis leptophylla* L.**

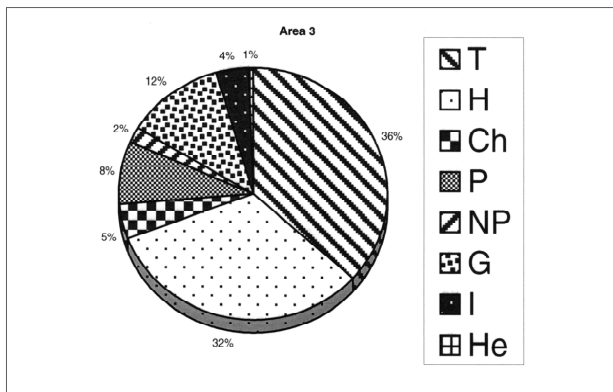
(*Torilis leptophylla* (L.) Rchb. f.)



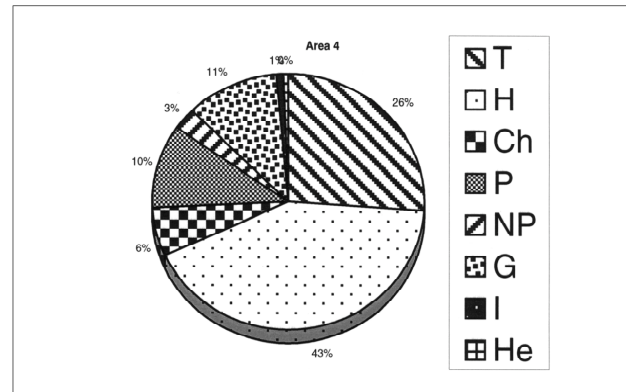
Area 1 - Monti d'Oltre Serchio, Monte Pisano, San Giuliano Terme.



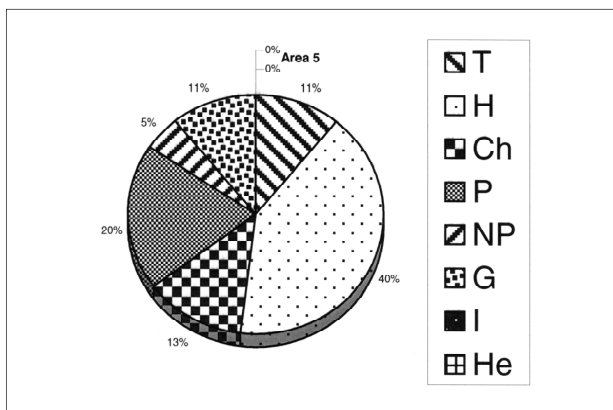
Area 2 - San Rossore, Bosco dell'Ulivo.



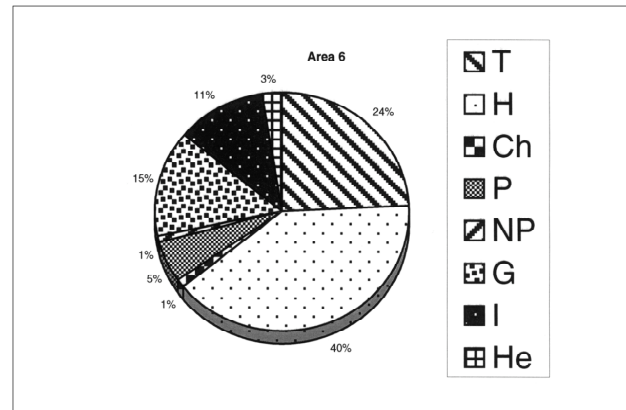
Area 3 - Pisa, Canali e fossi a NO di Pisa, Mura di Cascina.



Area 4 - Castellina, Miemo, Volterra, Monterufoli-Caselli.



Area 5 - Bacino del Cecina, Riparbella.



Area 6 - Paludi di Bientina e Fucecchio.

Fig. 2 - Spettro biologico in sei aree della provincia di Pisa.

***Cerastium tomentosum* L.**
***Crepis tectorum* L.**
***Equisetum sylvaticum* L.**
***Erysimum cheiranthoides* L.**
***Erysimum repandum* L.**
***Festuca montana* Savi**
 (*Festuca drymeia* M. et K.)
***Frankenia laevis* L.**
***Hordeum geniculatum* L.**
 (*Hordeum marinum* L. *subsp.* *gussonianum* (Parl.) Thellung)
***Inula germanica* L.**
***Iris alba* Savi**
 (*Iris albicans* Lange)
***Jasminum officinale* L.**
***Lavatera thuringiaca* L.**
***Lupinus varius* L.**
***Melampyrum arvense* L.**
***Moehringia muscosa* L.**
***Oenanthe crocata* L.**
***Panicum glaucum* L.**
 (*Pennisetum glaucum* (L.) R. Br.)
***Phalaris phleoides* L.**
 (*Phleum phleoides* (L.) Karsten)
***Phleum nodosum* L.**
 (*Phleum bertolonii* DC.)
***Selaginella helvetica* (L.) Link**
***Sempervivum tectorum* L.**
***Statice armeria* L.**
 (*Armeria maritima* (Miller) Willd.)
***Trifolium hybridum* L.**
***Viscum album* L.**
***Ziziphus lotus* (L.) Lam.**

BIBLIOGRAFIA

- Arrigoni P.V., 2003. Le Centauree italiane del gruppo «*Centaurea paniculata* L.»». *Parlatorea* 6: 49-78.
- Baldini R., 1993. The genus *Phalaris* L. (Gramineae) in Italy. *Webbia* 47 (1): 1-53.
- Bertacchi A., Guazzi E., Tomei P.E., 2000. Il Padule di Asciano. In: Aspetti biologici delle ANPIL Monte Castellare, Valle delle Fonti e di alcune aree contermini dei Monti Pisani: 16-23. Felici Editore, Pisa.
- Bottega S., Garbari F., 2003. Il genere *Symphytum* L. (Boraginaceae) in Italia. Revisione biosistemica. *Webbia* 58 (2): 243-280.
- Brullo S., Guglielmo A., Pavone P., Salmeri C., 2001. Osservazioni tassonomiche e cariologiche sulle specie del ciclo di *Allium paniculatum* L. in Italia. *Inform. Bot. Ital.* 33 (2): 500-506.
- Brullo S., Guglielmo A., Pavone P., Scelsi F., Terrasi M.C., 1996. Cytotaxonomic considerations on *Allium fuscum* Waldst. et Kit. (Liliaceae), a critical species of the European Flora. *Folia Geobot. Phytotax.* 31: 465-472.
- Caruel T., 1860. Prodromo della Flora Toscana. Le Monnier, Firenze.
- Cela-Renzoni G., 1968. *Solanum pyrethrifolium* Gris. sul litorale toscano. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B* 75: 73-78.
- Cela-Renzoni G., 1969. *Egeria densa* Planchon in Toscana. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B* 76: 121-127.
- Ciccarelli D., Garbari F., 2004. Le unità italiane di *Hypericum* (Clusiaceae), serie *Hypericum*. *Inform. Bot. Ital.* 36 (2): 413-424.
- Coaro E., 1987. Flora e vegetazione del Bosco dell'Ulivo. Quaderni del Museo di Storia Naturale di Livorno 8, suppl. n. 1: 1-45.
- Contardo A., 1969. «*Tagetes minuta*» L. avventizia nuova per la Toscana. *Inform. Bot. Ital.* 1: 114-115.
- Corti R., 1955. Ricerche sulla vegetazione dell'Etruria. X. Aspetti geobotanici della selva costiera. La selva pisana a S. Rossore e l'importanza di questa formazione relitta per la storia della vegetazione mediterranea. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* 62: 75-262.
- Cuccuini P., 2002. Il genere *Parapholis* C.E. Hubbard (Poaceae) in Italia. Note tassonomiche e palinologiche. *Webbia* 57 (1): 7-64.
- Del Carratore F., Garbari F., 2003. Il genere *Salvia* Sect. *Plethiosphace* (Lamiaceae) in Italia. *Arch. Geobot.* 7 (1): 41-62 (2001).
- Del Carratore F., Garbari F., Jarvis C., 1998. The application of the Linnaean names *Salvia pratensis*, *S. haematodes*, *S. verbenaca* and *S. clandestina* (Lamiaceae). *Plant Biosystems* 132 (2): 169-176.
- Del Prete C., Balderi F., Garbari F., 1990. Geobotanical research on Mount Pisano (Tuscany, Italy), VIII. A preliminary checklist of the vascular flora. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B* 97: 121-192.
- Diaz Lifante Z., Valdés B., 1996. Revision del genero *Asphodelus* L. *Boissiera* 52: 5-189.
- Federici P.R. (a cura di), 2003. Atlante tematico della Provincia di Pisa. Pacini ed., Pisa, 78 pp.
- Fiori A., 1919/20. Rilievi geografici e forestali sulla flora del bacino della Cecina. *Annali R. Istituto Superiore Forestale Nazionale* 5: 149-185.
- Foggi B., Selvi F., Viciani D., Bettini D., Gabellini A., 2000. La vegetazione forestale del bacino del fiume Cecina (Toscana centro-occidentale). *Parlatorea* 4: 39-73.
- Garbari F., 1980. Indagine floristica e vegetazionale sul Padule di Fucecchio. In: Progetto Pilota per la salvaguardia e la valorizzazione del Padule di Fucecchio, Ministero Agricoltura e Foreste: 217-263. Tip. Giorgi & Gambi, Firenze.
- Garbari F., 2000. La flora di S. Rossore (Pisa) aggiornata al 1999. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B* 107: 11-42.
- Garbari F., 2003. La vegetazione. In: Federici P.R. (a cura di), Atlante tematico della Provincia di Pisa: 20-21. Pacini ed., Pisa.
- Garbari F. 2004. *Muscari neglectum* Guss. e *M. atlanticum* Boiss. et Reuter (Hyacinthaceae). Tipi, caratteristiche e considerazioni sulle due specie. *Inform. Bot. Ital.* 35 (2): 329-336 (2003).
- Garbari F., Giordani A., Marcucci R., Tornadore N., 2003a. The genus *Ornithogalum* L. (Hyacinthaceae) in Italy, XIV: towards a redefinition of infrageneric taxa, with new proposals. *Bocconea* 16 (1): 269-281.
- Garbari F., Giovannini A., Marchetti D., 2001. *Salvinia molesta* D.S. Mitchell (Salviniaceae) nuova per la flora d'Italia. *Arch. Geobot.* 6 (1): 73-78 (2000).
- Garbari F., Giovannini A., Marchetti D., 2003b. Biosystematics, taxonomy and phytogeography of the Pterodological Flora of the Monte Pisano (NW Tuscany, Italy). *Bocconea* 16 (1): 41-53.
- Garbari F., Pedullà M.L., 2001. *Alternanthera philoxeroides* (Mart.) Griseb. (Amaranthaceae), specie nuova per la flora d'Italia. *Webbia* 56 (1): 139-143.
- Garbari F., Tongiorgi Tomasi L., Tosi A., 2002. Giardino dei Semplici - Garden of Simples. Ed. PLUS, Pisa, 275 pp.
- Giovannini A., 2000. La flora pteridologica del Monte Pisano. Tesi di Laurea, A.A. 1999-2000.
- Holmgren P., Holmgren N.H., Barnett L.C., 1990. Index Herbariorum ed. 8. New York.
- Lippi A., 2000. Sulla presenza di specie del genere *Opuntia* sui Monti Pisani. In AA. VV., I Monti Pisani: il ruolo delle ANPIL per la conservazione e la valorizzazione del territorio: 42-44. Felici ed., Pisa.
- Marchetti D., 1983. Note floristiche toscano-liguri-emiliane. II. Piante indigene non frequenti nella Toscana nord-occidentale. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B* 90: 261-273.
- Marchetti D., 2004. Le Pteridofite d'Italia. *Ann. Mus. civ. Rovereto, Sez. Arch., St., Sc. nat.* 19: 71-231 (2003).
- Mariotti Lippi M., Garbari F., 2004. *Leontodon villarsii* (Willd.) Loisel. and *L. rosani* (Ten.) DC. (Asteraceae): nomenclatural, palynological, karyological, and micromorphological aspects. *Plant Biosystems* 138 (2): 165-174.
- Mazzei F., 1995. Flora e vegetazione dei Monti d'Oltre Serchio: contributo alla loro conoscenza. (Toscana settentrionale, PI). Tesi di laurea, A.A. 1994/95.
- Moggi G., Milletti N., Paoli P., 1987. Bibliografia geobotanica toscana. Museo Botanico & Dipartimento di Biologia vegetale, Università di Firenze, 129 pp.

- Neri F., 1894. Contribuzione alla flora toscana «La flora del volterrano». *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. Proc. Verb.* 9: 45-59.
- Neri F., 1895. Contribuzione alla flora toscana «Ancora la flora del volterrano». *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. Proc. Verb.* 9: 213-226.
- Pacini C., 1999. Flora dei serpentini di Monte Vaso e Monte Vasino presso Castellina Marittima (PI). Tesi di laurea, A.A. 1998/99.
- Pedullà M.L., Garbari F., 2002. Piante di interesse biogeografico-ecologico nei canali di bonifica della pianura pisana. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B* 108: 113-117 (2001).
- Pedullà M.L., Garbari F., 2004. La flora della rete di canalizzazione della pianura nord-occidentale pisana. *Quaderni Mus. St. Nat. Livorno* 17: 11-72 (2003-2004).
- Peruzzi L., 2004. Su alcune piante notevoli rinvenute nella Toscana centro-settentrionale. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B* 110: 23-24 (2003).
- Pignatti S., 1982. Flora d'Italia. Edagricole, Bologna.
- Poggi F., Rossetti C., 1889. Contribuzione alla flora della parte Nord Ovest della Toscana. *Nuovo Giornale Botanico Italiano* 21: 9-28.
- Puppi G., Cristofolini G., 1996. Systematics of the complex *Pulmonaria saccharata*-*P. vallarsae* and related species. *Webbia* 51 (1): 1-20.
- Rapetti F., 2003. Il clima. In: Federici P.R. (a cura di), Atlante tematico della Provincia di Pisa: 55-56. Pacini ed., Pisa.
- Santi G., 1789. Analisi chimica delle acque dei Bagni Pisani e dell'acqua acidula di Asciano. Pisa.
- Savi G., 1798. Flora pisana. P. Giacomelli ed.
- Schippmann V., 1991. Revision der Europäischen Arten der Gattung *Brachypodium* Palisot de Beauvois (Poaceae). *Boissiera* 45: 5-250.
- Selvi F., Bettini D., 2004. La flora di Monterufoli-Caselli in Val di Cecina (Toscana): un'area protetta di rilevante interesse botanico. *Webbia* 59 (2): 349-393.
- Slageren (von) M.W., 1994. Wild wheats: a monograph of *Aegilops* L. and *Amblyopyrum* (Jaub. & Spach) Eig. Wagenigen Agricult. Univ., 512 pp.
- Tizzoni A., 1995. La florula delle mura di Cascina. Tesi di laurea, A.A. 1994/95.
- Tomei P.E., 1987. Il Padule di Bientina e la sua flora. Il Padule di Bientina, aspetti naturalistici ed agronomici. Pisa, 57-66.
- Tomei P.E., 2000. Flora e vegetazione dei Monti Pisani: appunti e spunti. In AA. VV. I Monti Pisani: il ruolo delle ANPIL per la conservazione e la valorizzazione del territorio: 14-41. Felici ed., Pisa.
- Tomei P.E., Guazzi E., 1993. Le zone umide della Toscana. Lista generale delle entità vegetali. *Atti Mus. Civ. St. Nat. Grosseto* 15: 107-152.
- Tomei P.E., Longombardo G., Lippi A., 1991. Specie vegetali igrofile delle zone dulciacquicole della Toscana pianiziale. Pacini, Pisa.
- Tornadore N., Orza P., 1987. Il Gen. *Ornithogalum* L. (Liliaceae) in Italia. VIII. Il Subgen. *Beryllis* (Salisb.) Baker con particolare riguardo ad *O. brevistylum* Wolfner. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B* 94: 341-356.
- Vergnano O., 1953. Erborizzazioni su alcune serpentine della Val di Cecina. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* 60: 330-332.
- Viegi L., Cela-Renzoni G., 1981. Flora esotica d'Italia: le specie presenti in Toscana. C.N.R. Progr. Final. «Promozione della qualità dell'ambiente»: AQ/1/132, pp. 97.

Bibliografia elettronica:

- Flora Europaea, <http://www.rbge.org.uk/forms/fe.html> (Royal Botanic Garden Edinburgh).
- ILDIS (International Legume Database Information System), www.ildis.org/LegumeWeb/.
- INDEX KEWENSIS on CD rom version 2.0. 1997. Oxford University Press.
- IPNI (International Plant Name Index), http://www.ipni.org/searches/query_ipni.shtml
- IOPI (International Organization for Plant Information), www.bgbm-berlin.de/IOPI/GPC/query.htm.
- ARS-GRIN (Agricultural Research Service - Germplasm Resources Information Network), http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/tax_search.pl?.
- ITIS (Integrated Taxonomic Information System), <http://www.itis.usda.gov>.

(ms. pres. il 10 gennaio 2005; ult. bozze il 20 settembre 2005)

