

S. MACCIONI (*), M. CARDELLI (**)

L'ORTO BOTANICO DI MONTEMARCELLO NEL PARCO NATURALE REGIONALE DI MONTEMARCELLO-MAGRA (LA SPEZIA, LIGURIA ORIENTALE)¹

Riassunto - Sul promontorio del Caprione, in provincia della Spezia, è stato istituito l'Orto Botanico di Montemarcello, gestito dall'Ente Parco Naturale Regionale di Montemarcello-Magra, in collaborazione con le Università di Genova e di Pisa e con il Comune di Ameglia. All'interno dell'Orto sono presenti alcuni ambienti che si ritrovano nel territorio del Parco, mentre la sezione «Etnobotanica» è dedicata alle piante della tradizione locale.

Parole chiave - Flora, Orto Botanico di Montemarcello (SP), Liguria, Italia.

Abstract - *The Botanical Garden of Montemarcello in the Regional Natural Park of Montemarcello-Magra (La Spezia, Eastern Liguria)*. On the promontory of Caprione, in the province of La Spezia (Liguria), the Botanical Garden of Montemarcello has been founded; it is managed by the Corporation of the Regional Natural Park of Montemarcello-Magra, in collaboration with the Universities of Genova and Pisa and with the Municipality of Ameglia. The Botanical Garden exemplifies some habitat of the Park and in the section «Ethnobotany» collects the plants of local tradition.

Key words - Flora, Botanical Garden of Montemarcello (SP), Liguria, Italy.

INTRODUZIONE

Il Parco Naturale Regionale di Montemarcello-Magra occupa la porzione più orientale del territorio provinciale della Spezia, in Liguria, comprendendo una parte del bacino del fiume Vara, la porzione ligure del fiume Magra e il promontorio del Caprione.

Esso nasce nel 1995 (L.R. n. 12, 22.02.1995) dall'unione del Parco Fluviale della Magra e dell'Area Protetta Montemarcello, aree di notevole interesse floristico-vegetazionale (Barberis & Mariotti, 1979; Bertoloni, 1833-54, 1848, 1858-62; Bolzon, 1894-95; Cardelli *et al.*, 2000; Chiosi, 1978, 1979; Filipello & Balduzzi, 1971; Maccioni & Tomei, 1988; Marchetti, 1984; Mariotti, 1984, 1987; Massei, 1983; Montanari & Gentile, 1979; Montanari *et al.*, 1987; Monti, 1999; Monti & Andreotti, 1982; Monti & Maccioni, 1996).

Il 27 giugno 1999 è stato ufficialmente inaugurato l'Orto Botanico del Parco, che si trova nei pressi del paese di Montemarcello e precisamente a Monte Murlo (364 m), nel territorio del Comune di Ameglia (Fig. 1). Il 26 luglio 1999 è stato costituito il Comitato Scientifico,

che vede impegnate le Università di Genova e di Pisa, il Comune di Ameglia e l'Ente Parco al fine di pianificare e coordinare la gestione dell'Orto stesso e le attività di ricerca e divulgazione ad esso legate.

LA STRUTTURA, LE COLLEZIONI, LE ATTIVITÀ

L'Orto Botanico di Montemarcello occupa un'area di circa 6000 mq sulla cima di Monte Murlo, zona di grande pregio paesaggistico, rivolta verso la Val di Magra e le Alpi Apuane. L'Orto si propone di presentare le coperture vegetali del promontorio del Caprione. A questo scopo sono state valorizzate le piante esistenti nell'area, che hanno consentito di esemplificare gli ambienti di gariga, macchia mediterranea, querceto misto caducifoglio e pineta di pino d'Aleppo (Cardelli, 1996; Cardelli *et al.*, 2000; Gentile, 1982; Maccioni & Tomei, 1988; Martini, s.d.); appositi pannelli illustrativi descrivono le caratteristiche di ciascun ambiente e ne precisano il legame con il territorio del Parco.

Altro scopo dell'Orto è quello di recuperare e documentare le conoscenze sull'utilizzo delle piante nella tradizione locale. È stata allestita quindi una sezione etnobotanica, dove sono state messe a dimora piante, raccolte nel territorio del Parco, che sono impiegate sul Caprione e in Val di Magra (Maccioni *et al.*, 1995; Marchini & Maccioni, 1998).

L'Ente Parco, in accordo con il Comitato Scientifico, ha avviato le attività proprie dell'Orto Botanico. È iniziato l'incremento delle collezioni con l'introduzione di alcune specie reperite nel territorio del Parco; in particolare sono state introdotte *Cyclamen hederifolium* Aiton e *Iris lutescens* Lam. che secondo le Liste Rosse Regionali rientrano nella categoria EN (minacciate) in Liguria (Conti *et al.*, 1997).

Per la catalogazione delle collezioni verrà utilizzato il programma denominato «HORTI», sviluppato dal Gruppo di Lavoro per gli Orti Botanici e i Giardini storici della Società Botanica Italiana, nell'ambito di un progetto finalizzato CNR tuttora in corso (Perini *et al.*, 2000).

È in corso una collaborazione con i Dipartimenti di Scienze Botaniche e di Chimica Bioorganica e Biofarmacia dell'Università di Pisa, per indagini botaniche, fitochimiche ed etnobotaniche (Cardelli & Maccioni, in prep.; Maccioni *et al.*, 2002).

(*) Dipartimento di Scienze Botaniche, via Luca Ghini 5, 56126 Pisa (e-mail: gmonti@dsb.unipi.it).

(**) Parco Naturale Regionale Montemarcello Magra, via Paci 2, 19028 Sarzana (e-mail: info@parcomagra.it).

¹ Lavoro pubblicato con il contributo dell'Ente Parco di Montemarcello-Magra.

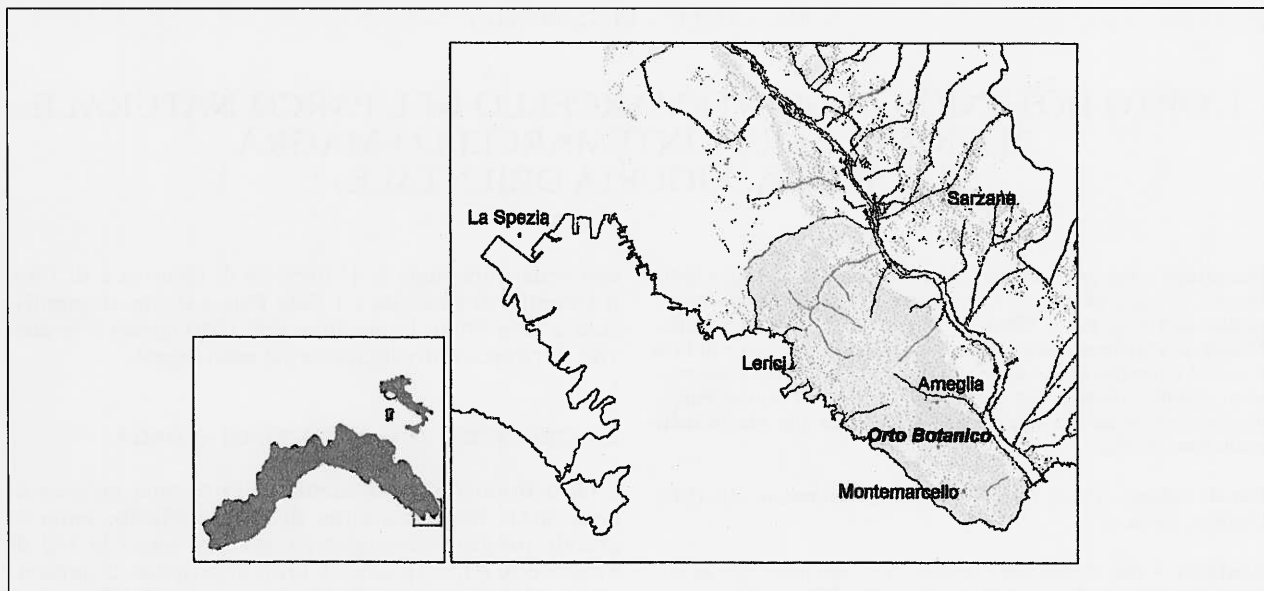


Fig. 1 - L'Orto Botanico di Montemarcello nel Parco Naturale Regionale di Montemarcello-Magra.

L'Ente Parco è inoltre impegnato nella realizzazione di stage estivi presso l'Orto con le Scuole Superiori e nell'organizzazione di attività di educazione ambientale rivolte alle Scuole dell'obbligo. Al fine di promuovere la conoscenza del territorio legato all'Orto, viene anche elaborato annualmente un calendario di iniziative a carattere ricreativo e didattico-divulgativo. Notizie sull'Orto Botanico di Montemarcello si trovano nel sito web del Parco (www.parcomagra.it) e nel sito della Società Botanica Italiana dedicato agli Orti Botanici (www.unimo.it/ortobot/horti/CD/testiita/obsbi_home1.htm).

LA FLORA

La flora dell'Orto Botanico, censita al settembre 2002, ammonta a 144 entità; di seguito è riportata la lista organizzata elencando in ordine alfabetico le famiglie e i taxa all'interno delle famiglie.

Per ogni entità compaiono: nome scientifico (Pignatti, 1982), famiglia di appartenenza, sezioni in cui l'entità è presente², forma biologica e categoria corologica secondo Pignatti (1982); quelle introdotte sono state contrassegnate con un asterisco (*). L'Erbario relativo si trova conservato presso l'*Herbarium Horti Pisani* (PI). Al termine della lista floristica sono riportate alcune considerazioni generali sulla flora e sulle entità più interessanti.

Amaryllidaceae

* *Galanthus nivalis* L. - Qm
G bulb - Europ.-Caucas.

* *Narcissus tazetta* L. - Et
G bulb - Steno-Medit.

Anacardiaceae

Pistacia lentiscus L. - Ga, Mm, Pa, Et
P caesp - Steno-Medit.

Pistacia terebinthus L. - Ga
P caesp - Euri-Medit.

Araliaceae

Hedera helix L. - Et
P lian - Submedit.-Subatl.

Asteraceae

Aster sedifolius L. - Pa
H scap - S-Europ.-S-Siber.

Bellis perennis L. - Mm, Et
H ros - Europ.-Caucas.

* *Calendula arvensis* L. - Et
T scap - Euri-Medit.

Carlina corymbosa L. - Mm, Pa, Et
H scap - Steno-Medit.

Carlina lanata L. - Mm, Pa
T scap - Steno-Medit.

Centaurea aplolepa Moretti ssp. *ligustica* (Gremli)
Dostál - Mm, Pa
H scap - Endem.

² Ga: gariga; Ma: macchia mediterranea; Qm: querceto misto caducifoglio; Pa: pineta di pino d'Aleppo; Et: sezione etnobotanica.

Cichorium intybus L. - Mm, Et
H scap - Cosmop.

Crepis leontodontoides All. - Pa
H ros - W-Medit.-Mont.

Crepis sancta (L.) Babc. ssp. *sancta* - Et
T scap - Euri-Medit.

Helichrysum italicum (Roth) Don - Ga, Pa, Et
Ch suffr - S-Europ.

Pallenis spinosa (L.) Cass. - Ga
T scap - Euri-Medit.

Tanacetum corymbosum (L.) Sch.-Bip. var. *corymbosum* - Mm, Qm
H scap - Euri-Medit.

Taraxacum officinale Weber - Mm, Pa
H ros - Circumbor.

Urospermum dalechampii (L.) Schmidt - Mm
H scap - Euri-Medit.-Centro-Occ.

Boraginaceae

* *Borago officinalis* L. - Et
T scap - Euri-Medit.

Campanulaceae

Campanula rapunculus L. - Et
H bienn - Paleotemp.

Caprifoliaceae

Lonicera etrusca Santi - Qm
P lian - Euri-Medit.

Lonicera implexa Aiton - Ga, Mm
P lian - Steno-Medit.

Viburnum tinus L. - Qm
P caesp - Steno-Medit.

Caryophyllaceae

Cerastium glomeratum Thuill. - Ga, Mm
T scap - Euri-Medit.

Dianthus carthusianorum L. - Ga, Mm, Pa, Et
H scap - Centro e S-Europ.

Silene italica (L.) Pers. - Et
H ros - Euri-Medit.

Silene vulgaris (Moench) Garcke ssp. *vulgaris* - Et
H scap - Paleotemp.

Stellaria media (L.) Vill. - Pa
T rept - Cosmop.

Cistaceae

Cistus albidus L. - Ga, Mm, Pa
NP - W-Medit.

Cistus salvifolius L. - Ga, Mm, Pa
NP - Steno-Medit.

Helianthemum apenninum (L.) Miller - Ga, Mm
Ch suffr - SW-Europ.

Helianthemum nummularium (L.) Miller - Pa
Ch suffr - Europ.-Caucas.

Convolvulaceae

Convolvulus arvensis L. - Qm
G rhiz - Paleotemp.

Convolvulus cantabrica L. - Ga, Mm, Pa
H scap - Euri-Medit.

Crassulaceae

Sedum montanum Perr. et Song. - Ga, Mm, Pa
Ch succ - Medit.-Mont.

Cruciferae

Arabis hirsuta (L.) Scop. - Ga, Pa, Et
H scap - Europ.

Cardamine hirsuta L. - Pa
T scap - Cosmop.

Cyperaceae

Carex flacca Schreber ssp. *serrulata* (Biv.) Greuter - Pa
G rhiz - Europ.

Dioscoreaceae

Tamus communis L. - Ga, Qm, Et
G rad - Euri-Medit.

Ericaceae

Arbutus unedo L. - Ga, Mm, Pa, Qm, Et
P - Steno-Medit.

Erica arborea L. - Ga, Mm, Pa, Qm
P caesp - Steno-Medit.

Euphorbiaceae

Euphorbia characias L. - Ga, Mm, Pa
NP - Steno-Medit.

Euphorbia exigua L. - Ga, Pa
T scap - Euri-Medit.

Euphorbia helioscopia L. - Mm, Et
T scap - Cosmop.

Fagaceae

Quercus cerris L. - Qm
P scap - N-Euri-Medit.

Quercus ilex L. - Ga, Mm
P scap - Steno-Medit.

Quercus pubescens Willd. - Qm
P scap - SE-Europ.

Gentianaceae

Blackstonia perfoliata (L.) Hudson ssp. *perfoliata* - Ga, Pa, Et
T scap - Euri-Medit.

Centaurium erythraea Rafn - Ga, Mm
H bienn - Paleotemp.

Geraniaceae

Geranium columbinum L. - Pa
T scap - Europ.-Sud-Siber.

Geranium pusillum L. - Et
T scap - Europ.-W-Asiat.

Geranium robertianum L. - Ga, Mm, Pa, Qm, Et
T scap - Subcosmop.

Geranium rotundifolium L. - Et
T scap - Paleotemp.

Gramineae

Aegilops geniculata Roth ssp. *geniculata* - Ga
T scap - Steno-Medit.-Turan.

Anthoxanthum odoratum L. - Pa, Qm
H caesp - Eurasiat.

Avena barbata Potter - Mm, Pa, Et
T scap - Euri-Medit.-Turan.

Brachypodium rupestre (Host) R. et S. - Ga, Mm
H caesp - Subatl.

Briza maxima L. - Pa
T scap - Paleosubtrop.

Bromus sterilis L. - Mm, Qm
T scap - Euri-Medit.-Turan.

Catapodium rigidum (L.) Hubbard - Mm
T scap - Euri-Medit.

Cynodon dactylon (L.) Pers. - Et
H rept - Termo-Cosmop.

Dactylis glomerata L. - Ga, Pa
H caesp - Paleotemp.

Poa bulbosa L. fo. *vivipara* Koel - Mm, Pa
H caesp - Paleotemp.

Hypericaceae

Hypericum perforatum L. - Et
H scap - Paleotemp.

Iridaceae

* *Iris lutescens* Lam. - Ga, Pa
G rhiz - Steno-Medit.-N-Occid.

Labiatae

Calamintha nepeta (L.) Savi - Et
H scap - Medit.-Mont.

Lamium amplexicaule L. - Mm
T scap - Paleotemp.

Melittis melissophyllum L. - Qm
H scap - Centro-Europ.

* *Rosmarinus officinalis* L. - Et
NP - Steno-Medit.

Sideritis romana L. - Ga, Et
T scap - Steno-Medit.

Stachys officinalis (L.) Trevisan - Qm
H scap - Europ.-Caucas.

Stachys recta L. - Ga, Mm, Pa, Et
H scap - Orof.-N-Medit.

Teucrium chamaedrys L. - Ga, Mm, Pa, Et
Ch suffr - Euri-Medit.

Thymus vulgaris L. - Ga, Mm, Pa
Ch frut - Steno-Medit.-Occid.

Lauraceae

* *Laurus nobilis* L. - Qm
P caesp - Steno-Medit.

Leguminosae

Argyrobolium zanonii (Turra) P.W. Ball - Mm
Ch suffr - W-Medit.

Coronilla emerus L. - Qm
NP - Centro-Europ.

Coronilla scorpioides (L.) Koch - Mm, Et
T scap - Euri-Medit.

Dorycnium hirsutum (L.) Ser. - Ga, Mm, Pa
Ch suffr - Euri-Medit.

Lathyrus angulatus L. - Ga, Et
T scap - NW-Medit.

Medicago rigidula (L.) All. - Mm
T scap - Euri-Medit.

Medicago sativa L. - Mm
H scap - Colt.

Melilotus alba Medicus - Mm
T scap - Eurasiat.

Spartium junceum L. - Ga, Mm, Pa, Et
P caesp - Euri-Medit.

Trifolium angustifolium L. ssp. *angustifolium* - Ga, Mm, Pa
T scap - Euri-Medit.

Trifolium campestre Schreber var. *campestre* - Mm
T scap - W-Paleotemp.

Trifolium pratense L. - Mm, Pa
H scap - Subcosmop.

Trifolium stellatum L. - Mm, Pa, Et
T scap - Euri-Medit.

Vicia sativa L. - Et
T scap - Medit.-Turan.

Liliaceae

Allium cirrhosum Vandelli - Mm
G bulb - Medit.-Mont.

Asparagus acutifolius L. - Ga, Mm, Pa, Qm, Et
NP - Steno-Medit.

Leopoldia comosa (L.) Parl. - Mm, Et
G bulb - Euri-Medit.

Muscari atlanticum Boiss. et Reuter - Et
G bulb - Euri-Medit.-Turan.

* *Ruscus aculeatus* L. - Qm
Ch frut - Euri-Medit.

Scilla autumnalis L. - Ga
G bulb - Euri-Medit.

Smilax aspera L. - Ga, Mm, Qm
NP - Paleosubtrop.

Linaceae

Linum bienne Miller - Mm
H bienn - Euri-Medit.-Subatl.

Linum strictum L. ssp. *strictum* - Ga, Mm, Pa
T scap - Steno-Medit.

Moraceae

Ficus carica L. - Et
P scap - Medit.-Turan.

Myrtaceae

Myrtus communis L. - Ga, Mm, Pa, Et
P caesp - Steno-Medit.

Oleaceae

Fraxinus ornus L. - Qm
P scap - Euri-N-Medit.-Pontico

Ligustrum vulgare L. - Qm
NP - Europ.-W-Asiat.

* *Olea europaea* L. - Et
P caesp - Coltivata

Phillyrea latifolia L. - Ga, Mm
P caesp - Steno-Medit.

Orchidaceae

Cephalanthera longifolia (Hudson) Fritsch - Qm
G rhiz - Eurasiat.

Orchis morio L. - Pa
G bulb - Europ.-Caucas.

Orchis papilionacea L. ssp. *grandiflora* (Boiss.)
Nelson - Ga, Mm, Pa
G bulb - Euri-Medit.

Orchis pauciflora Ten. - Pa
G bulb - Steno-Medit.

Orchis provincialis Balb. - Ga, Mm, Pa
G bulb - Steno-Medit.

Serapias lingua L. - Ga, Et
G bulb - Steno-Medit.

Serapias neglecta De Not. - Pa
G bulb - Subendem.

Papaveraceae

Fumaria officinalis L. - Mm
T scap - Paleotemp.

Papaver rhoeas L. - Et
T scap - Sinantropica

Pinaceae

Pinus halepensis Miller - Pa
P scap - Steno-Medit.

Plantaginaceae

* *Plantago lanceolata* L. - Et
H ros - Eurasiat.

Polygalaceae

Polygala nicaeensis Risso - Ga, Qm
H scap - Euri-Medit.

Primulaceae

Anagallis arvensis L. - Et
T rept - Euri-Medit.

* *Cyclamen hederifolium* Aiton - Qm
G bulb - N-Medit. (Steno)

Ranunculaceae

Anemone hortensis L. - Mm, Pa, Et
G bulb - N-Medit.

Clematis flammula L. - Ga, Mm, Qm, Et
P lian - Euri-Medit.

Rhamnaceae

Rhamnus alaternus L. - Ga, Pa
P caesp - Steno-Medit.

Rosaceae

Agrimonia eupatoria L. - Et
H scap - Subcosmop.

Crataegus monogyna Jacq. ssp. *monogyna* - Qm, Et
P caesp - Paleotemp.

Prunus spinosa L. - Ga, Qm, Et
P caesp - Europ.-Caucas.

Rosa sempervirens L. - Ga, Mm, Pa, Qm, Et
NP - Steno-Medit.

Rubus sp. - Qm
NP

Sanguisorba minor Scop. - Et
H scap - Paleotemp.

Rubiaceae

Galium corradifolium Vill. - Ga, Pa
H scap - Steno-Medit.

Galium lucidum All. - Ga, Pa
H scap - Euri-Medit.

Rubia peregrina L. - Ga, Mm, Pa, Qm, Et
P lian - Steno-Medit.-Macarones.

Sherardia arvensis L. - Mm, Pa, Et
T scap - Euri-Medit.

Rutaceae

Ruta angustifolia Pers. - Ga, Mm
Ch suffr - Steno-Medit.-Occid.

Salicaceae

* *Salix* sp. - Et
P caesp

Scrophulariaceae

Verbascum sinuatum L. - Et
H bienn - Euri-Medit.

Veronica cymbalaria Bodard - Pa, Et
T scap - Euri-Medit.

Veronica persica Poir. - Qm, Et
T scap - Subcosmop.

Umbelliferae

Bupleurum baldense Turra ssp. *baldense* - Ga, Pa
T scap - Euri-Medit.

Daucus carota L. ssp. *carota* - Et
T scap - Paleotemp.

Oenanthe pimpinelloides L. - Mm
H scap - Medit.-Atl.

Torilis arvensis (Hudson) Link ssp. *arvensis* - Mm
T scap - Subcosmop.

Urticaceae

Parietaria officinalis L. - Qm
H scap - Centro-Europ.-W-Asiat.

Valerianaceae

Centranthus ruber (L.) DC. - Mm
Ch suffr - Steno-Medit.

Violaceae

Viola odorata L. - Qm
H ros - Euri-Medit.

La flora censita ammonta a 144 entità, di cui 126 specie, 13 sottospecie, 2 varietà e 1 forma; per 2 entità è stato possibile indicare solo il Genere d'appartenenza. Le famiglie più rappresentate sono Leguminosae e Asteraceae (14), seguite da Gramineae (10), Labiatae (9), Liliaceae e Orchidaceae (7), Rosaceae (6), Caryophyllaceae (5) e con 4 entità Cistaceae, Geraniaceae, Oleaceae, Rubiaceae e Umbelliferae. L'analisi delle forme biologiche evidenzia una elevata percentuale di terofite (27,98%) ed emicriptofite (27,28%), seguite da fanerofite (24,47%) e geofite (12,58%).

Tra i corotipi predominano i mediterranei s.l. (61,7%); particolarmente significativa è la presenza di elementi mediterraneo-occidentali e stenomediterraneo-occidentali, quali *Cistus albidus* L., *Iris lutescens* Lam., *Ruta angustifolia* Pers. e *Thymus vulgaris* L.

La componente endemica è rappresentata da *Serapias neglecta* De Not., subendemica, e *Centaurea aplolepa* Moretti ssp. *ligustica* (Gremli) Dostál, endemica³. Sulla base dei dati sopra riportati si può notare la ricchezza floristica dell'area dell'Orto Botanico che, seppure di estensione limitata, è rappresentativa di quella del Caprione.

Nella programmazione degli interventi riveste particolare importanza l'incremento delle collezioni tramite campagne di raccolta nei vari ambienti del Parco.

RINGRAZIAMENTI

Gli Autori desiderano ringraziare i professori Fabio Garbari e Giovanni Monti, per la rilettura critica del lavoro, la dottoressa Rosa Baldini e il dottor Gianni Bedini per la gentile collaborazione.

BIBLIOGRAFIA

- Barberis G., Mariotti M., 1979. Notizie geobotaniche su *Quercus suber* in Liguria. *Arch. Bot. e Biogeogr. Ital.* 55 (3): 61-82.
Bertoloni A., 1833-54. Flora Italica. 1-10. Bononiae.
Bertoloni A., 1848. Miscellanea botanica. 7: 1-30. Bononiae.
Bertoloni A., 1858-62. Flora Italica Cryptogama. 1-2. Bononiae.
Bolzon P., 1894-95. La flora del territorio di Carrara. *Bull. Soc. Bot. Ital.* 1894: 104-112; 146-152; 200-205; 239-244; 259-263; 300-304. 1895: 52-57; 252-256.
Cardelli M., 1996. Le pinete del promontorio del Caprione (La Spezia). Tesi di laurea (1994-95).
Cardelli M., Di Tommaso P.L., Signorini M.A., 2000. Le pinete di pino d'Aleppo (*Pinus halepensis* Miller) del Monte Caprione. *Parlatorea* 4: 25-38.
Cardelli M., Maccioni S., *Quercus suber* L. nel promontorio del Caprione (Liguria orientale). In prep.
Chiosi R., 1978. Notizie botaniche relative alla zona costiera ed alle colline dell'immediato entroterra del Golfo della Spezia. Parte I. Itinerari nel passato. Quad. n. XXII. S. Giovanni Valdarno.

³ Nell'ambito di quest'ultima sottospecie Pignatti (1982) individua alcune stirpi: quella presente nell'Orto di Montemarcello è la stirpe «a», distribuita nella Liguria orientale da Genova alla Spezia, in Val di Magra, sul M. Prinzerza, S. Secondo e M. Ventarola.

- Chiosi R., 1979. Notizie botaniche relative alla zona costiera ed alle colline dell'immediato entroterra del Golfo della Spezia. parte II. Itinerari nel passato. Quad. n. XXIII. S. Giovanni Valdarno.
- Conti F., Manzi A., Pedrotti F., 1997. Liste Rosse Regionali delle Piante d'Italia. Società Botanica Italiana, WWF, Università di Camerino, pp. 139.
- Filipello S., Balduzzi A., 1971. La pianificazione territoriale del Comune di Lerici (La Spezia) sulla base di dati ecologici e lo studio della copertura vegetale. *Atti Ist. Bot. Lab. Critt. Pavia, serie 6*, 7: 92-141.
- Gentile S., 1982. Zonazione altitudinale della vegetazione in Liguria. *Lavori Soc. Ital. Biogeogr.*, n.s. 9: 155-173.
- Maccioni S., Baldini R., Amadei L., 2002. La flora del promontorio del Caprione. II contributo. *Mem. Accad. Lunigian. Sci.*, in stampa.
- Maccioni S., Tomei P.E., 1988. Contributo alla conoscenza della flora del promontorio del Caprione (Montemarcello - La Spezia). *Mem. Accad. Lunigian. Sci.* 51-53: 119-154.
- Maccioni S., Tomei P.E., Rizzo A., 1995. L'uso medicinale delle specie vegetali selvatiche e coltivate nella tradizione popolare della bassa Val di Magra. *Mem. Accad. Lunigian. Sci.* 64-65 (1994-1995): 389-435.
- Marchetti D., 1984. Note floristiche tosco-liguri-emiliane. I. Piante indigene nuove e rare per le coste spezzine. *Lavori Soc. Ital. Biogeogr.* 10 (1982): 135-153.
- Marchini G., Maccioni S., 1998. Liguria in parole povere. Bassa Val di Magra: 103-150. Sagep Libri & comunicazione, Genova.
- Mariotti M., 1984. Ricerche sui boschi a *Q. ilex* L. nella Liguria orientale. *Not. Fitosoc.* 19 (1): 3-32.
- Mariotti M., 1987. Piano territoriale del Parco Fluviale della Magra. Analisi naturalistica. Parco Fluviale della Magra, pp. 105.
- Martini E., s.d. La vegetazione ligure e i principali problemi ecologici degli ambienti naturali. Regione Liguria, pp. 93.
- Massei M., 1983. Residui di vegetazione mediterranea delle colline costiere dalla Magra all'Arno. *Annali Accad. Ital. Sc. Forest.* 32: 115-148.
- Montanari C., Gentile S., 1979. Ricerche sulla vegetazione arbustiva e arborea di greto nei fiumi Vara e Magra (Liguria orientale). *Not. Fitosoc.* 14: 17-40.
- Montanari C., Guido M.A., Moreno D., 1987. Note illustrative della carta della vegetazione dell'Alta Val di Vara (Appennino ligure orientale). *Suppl. Atti Ist. Bot. e Lab. Critt. Pavia, serie 7*, 6: 1-60.
- Monti G., 1999. Check list dei macromiceti delle valli Magra e Vara, con particolare riferimento alla provincia della Spezia. In Atti Convegno Internazionale «Appennino Montagna d'Europa. Studi sulla Flora dell'Appennino settentrionale, dal Maggiorasca all'Alpe di Succiso», La Spezia-Varese Ligure, 25-27 luglio 1997. *Mem. Accad. Lunigian. Sci.* 67 (1997-1999): 179-198.
- Monti G., Andreotti S., 1982. Contributo alla conoscenza della micoflora ligure: i macromiceti del versante N-E del Monte Pistone (Borghetto Vara, SP). *Boll. Museo Lunig.* 2: 19-43.
- Monti G., Maccioni S., 1996. Ricerche sulla flora micologica della Liguria. I macromiceti delle leccete del Caprione (Liguria orientale). *Mic. Ital.* 1: 55-73.
- Perini C., Del Prete C., Bedini G., 2000. Towards a common catalogue of the living collections of Italian Botanic Gardens. In: Guarino A. (a cura di). Science and Technology for the safeguard of Cultural Heritage in the Mediterranean Basin, Proceedings, 2. Elsevier, Parigi.
- Pignatti S., 1982. Flora d'Italia. 1-3. Edagricole, Bologna.

(ms. pres. il 16 dicembre 2002; ult. bozze il 14 luglio 2003)

