

Ann. Mus. civ. Rovereto	Sez.: Arch., St., Sc. nat.	Vol. 5 (1989)	185-204	1990
-------------------------	----------------------------	---------------	---------	------

SILVANO MARCHIORI, GIOVANNI SBURLINO & FIORENZA TISI

CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA
DELLA FLORA VASCOLARE
DEI LAVINI DI MARCO (ROVERETO):
I LAGHETTI E ZONE LIMITROFE

Abstract - SILVANO MARCHIORI, GIOVANNI SBURLINO & FIORENZA TISI - Contribute to the knowledge of the vascular flora of the Lavini of Marco (Rovereto): the Marco Pools and surroundings.

There is here a check list of 255 Tracheophytae species collected in the area of the Lavini of Marco, with a special referce to the «Marco Pools» (Rovereto). For every species it is reported the binominal nomenclature to PIGNATTI (1982), the growth form, the chological group and the collection place and date.

Key words: Check list, Chological groups, Growth form, Lavini of Marco, Tracheophytae.

Riassunto - SILVANO MARCHIORI, GIOVANNI SBURLINO & FIORENZA TISI - Contributo alla conoscenza della flora vascolare dei Lavini di Marco (Rovereto): i laghetti e zone limitrofe.

Viene qui riportato un elenco floristico contenente 255 *taxa* della flora vascolare raccolti o rilevati negli anni 1986-1987 nella zona dei Lavini di Marco, con particolare riferimento ai Laghetti di Marco (Rovereto). Nell'elenco per ogni specie sono riportati il binomio nomenclaturale secondo PIGNATTI (1982), la forma biologica, il gruppo corologico, il luogo e la data di raccolta.

Parole chiave: Elenco floristico, Forme biologiche, Gruppi corologici, Lavini di Marco, Tracheophytae.

PREMESSA

La presente nota si propone di dare un contributo alla conoscenza floristica dei Lavini di Marco (Rovereto), una zona di notevole interesse naturalistico. Molti sono infatti i ricercatori che si sono interessati alla zona dei Lavini di Marco,

sia per le sue peculiarità geomorfologiche (GIOVANELLI, 1834; BARLOW, 1854; CANESTRINI, 1922; TOMASI, 1962; PERNA, 1975, ecc.), che faunistiche (PEDERZANI & SCHIZZEROTTO, 1984, ecc.) e floristiche. Tra i floristi che si interessarono più o meno direttamente a quest'area si ricordano AMBROSI (1853), COBELLI (1989, 1990), DALLA FIOR (1963) e, più recentemente, PEDROTTI (1984), FESTI & PROSSER (1986). La ricerca floristica qui riportata è iniziata nell'ambito di un più ampio progetto di studio della zona dei Lavini, promosso dal Museo Civico di Rovereto, che come risultati ha finora portato ad uno studio sulla vegetazione dei Laghetti di Marco (MARCHIORI et alii, 1987) e ad un'indagine idrobiologica preliminare degli stessi (TISI, 1987). In particolare ci si è interessati alla flora dei laghetti e delle zone limitrofe, situate al di sotto della strada statale n. 12. I dati raccolti hanno consentito la stesura di un primo elenco floristico che si ritiene possa essere un utile contributo allo studio floristico dell'area.

METODOLOGIA

Raccolta e determinazione dei campioni

I rilievi e le raccolte floristiche hanno avuto luogo dalla primavera 1986 all'autunno 1987, effettuando un'uscita in media ogni dieci giorni. Il materiale raccolto è attualmente conservato presso l'Erbario del Centro Interdipartimentale dei Musei Scientifici di Padova (PAD) ed è costituito da circa 600 *exsiccata*. La determinazione è stata fatta utilizzando le flore italiane di più corrente uso (FIORI, 1923-29; ZANGHERI, 1976; PIGNATTI, 1982) e confrontando gli *exsiccata* con quelli dell'erbario di consultazione. La nomenclatura tassonomica seguita è quella della Flora d'Italia (PIGNATTI, 1982).

Compilazione dell'elenco floristico

Nel compilare l'elenco floristico per ogni *taxa* è stato riportato il binomio nomenclaturale, la forma biologica, il geoelemento, il tipo di ambiente in cui è stato raccolto e la data di raccolta.

Per la nomenclatura e l'ordine tassonomico si sono seguiti quelli proposti da PIGNATTI (1982).

Le forme biologiche corrispondono a quelle proposte dal medesimo Autore, ma confrontate con i dati di campagna.

Anche per i geoelementi ci si è attenuti in massima parte ai gruppi corologici proposti da PIGNATTI (1982) ma per alcune entità si è seguito un criterio diverso. Per esempio nel caso delle specie di diversa origine che ora fanno parte della flora italiana si è preferito riunirle nell'unico gruppo delle specie esotiche naturalizzate. Le specie che, pur esotiche e naturalizzate, sono ora divenute cosmo-

polite o subcosmopolite sono state attribuite a questi gruppi. Quelle invece della nostra flora che per motivi antropici hanno ampliato la loro distribuzione (ad esempio *Potentilla reptans*, *Melilotus officinalis*, *Trifolium pratense*, *Lotus corniculatus*, ecc.) divenendo subcosmopolite o cosmopolite si è preferito lasciarle con l'originale geoelemento (paleotemperato, eurasiatico, eurosiberiano ecc.). Sono stati diversamente interpretati anche gruppi abbastanza problematici cercando di semplificare quelli troppo complessi in altri meno puntuali ma più comprensibili (ad esempio: *Aster amellus* centroeuropeo sudsiberiano - subpontico, è stato semplificato in eurasiatico) e che rientrassero in quelli che lo stesso Autore propone (PIGNATTI, 1982). Analogamente è sembrato corretto interpretare le specie definite submediterraneo-subatlantiche come eurimediterraneo atlantiche, e così pure le specie cosmopolite temperate come subcosmopolite. In ogni caso i geoelementi presenti nell'elenco che si discostano anche lievemente da quelli proposti da PIGNATTI (1982) sono contrassegnati da un asterisco.

ELENCO FLORISTICO

EQUISETACEAE

Equisetum ramosissimum Desf.
G rhiz Geol. circumboreale
bordo della strada
18.06.1986

Equisetum arvense L.
G rhiz Geol. circumboreale
Marchiori et al. (1987)
presso il margine dei laghetti
16.04; 10.06; 02.08.1986

ASPLENIACEAE

Asplenium trichomanes L.
H ros Geol. subcosmopolita *
rocce nel bosco sopra i laghetti
04.09.1986

Asplenium ruta-muraria L.
H ros Geol. circumboreale
rocce soleggiate sopra i laghetti
25.07; 02.08; 04.09.1986

PINACEAE

Pinus nigra L.
P scap Geol. europeo meridionale orientale (illirico) *
nel bosco sopra il laghet Grant
13.05.1986

TAXODIACEAE

Taxodium distichum (L.) Richard
P scap Specie esotica coltivata e avventizia *
laghet Grant
30.05.1987

SALICACEAE

Salix alba L.
P scap Geol. paleotemperato
Marchiori et al. (1987)
sponda del laghet Grant
30.05.1987

Salix caprea L.
P caesp Geol. eurasiatico
bosco presso il laghetto Picol
21.04.1986

Salix purpurea L.
P caesp Geol. eurasiatico *
Marchiori et al. (1987)
sponde del laghet Grant
16.04; 30.05.1987

Populus nigra L.
P scap Geol. paleotemperato
Marchiori et al. (1987)
bordo strada e bosco presso i laghetti
16.04; 30.05.1987

CORYLACEAE

Ostrya carpinifolia Scop.
P scap Geol. circumboreale
bosco presso il laghet Grant
13.05.1986

Corylus avellana L.
P caesp Geol. europeo caucasico
margine dei boschi
16.04; 30.05.1987

FAGACEAE

Quercus pubescens Willd.
P scap Geol. europeo meridionale orientale *
bosco presso il laghet Grant
12.08.1986

MORACEAE

Ficus carica L.
P scap Specie coltivata e naturalizzata
margine del bosco presso il laghet Grant
30.05.1987

URTICACEAE

Parietaria diffusa M. et K.
H scap Geol. eurimediterraneo *
pietraie
16.04; 14.05.1987

POLYGONACEAE

Rumex crispus L.
H scap Geol. subcosmopolita
bordo strada
18.07; 12.08.1986

CARYOPHYLLACEAE

Stellaria media (L.) Vill.
T rept Geol. cosmopolita
prati presso i laghetti
07.05.1986; 16.04.1987

Cerastium semidecandrum L.
T scap Geol. eurasiatico *
prati presso i laghetti
07.05; 13.05.1986

Silene nutans L.
H ros Geol. paleotemperato
boschi sopra i laghetti
18.07.1986; 30.05.1987

Silene vulgaris (Moench) Garcke
H scap Geol. paleotemperato *
pietraia sopra i laghetti
27.05; 11.06.1986; 30.05.1987

Silene alba (Miller) Krause
H bienn Geol. paleotemperato
margine del bosco presso il laghet Picol
04.09.1986

Silene dioica (L.) Clairv.
H scap Geol. paleotemperato
prato umido presso il laghet Picol
11.06.1986

Saponaria ocymoides L.
H scap Geol. orofilo europeo sud occidentale
pietraie
30.05.1987

Saponaria officinalis L.
H scap Geol. eurosiberiano
bordo strada
07.07.1986

Petrorhagia saxifraga (L.) Link
H caesp Geol. eurimediterraneo
pietraie sopra i laghetti
02.06; 28.06.1986

Petrorhagia prolifera (L.) P. W. Ball et Heywood
T scap Geol. eurimediterraneo
pietraia sopra il laghet Grant
18.07.1986

RANUNCULACEAE

Consolida regalis S. F. Gray
T scap Geol. eurimediterraneo
prato arido presso il laghet Grant
11.06.1986

Hepatica nobilis Miller
G rhiz Geol. circumboreale
bosco presso il laghet Picol
15.04.1986

Clematis vitalba L.
P lian Geol. europeo caucasico
margine dei boschi presso i laghetti
02.06; 02.08.1986

Ranunculus repens L.
H rept Geol. paleotemperato *
Marchiori et al. (1987)

Ranunculus bulbosus L.
H scap Geol. eurasiatico
prati presso i laghetti
13.05; 11.06.1986

Ranunculus tricophyllus Chaix
I rad Geol. europeo
laghet Grant
07.07.1986

BERBERIDACEAE

Berberis vulgaris L.
NP Geol. eurasiatico
pietraie e margine dei boschi
02.05; 13.05; 22.05.1986; 30.05.1987

GUTTIFERAE

Hypericum perforatum L.
H scap Geol. paleotemperato *
pendio roccioso e bordo strada
28.06; 10.07; 18.08.1986

PAPAVERACEAE

Papaver rhoeas L.
T scap Geol. eurimediterraneo orientale
bordo strada
18.06.1986

Chelidonium majus L.
H scap Geol. eurasiatico *
rocce nei boschi presso i laghetti
07.05; 04.09.1986

Fumaria officinalis L.
T scap Geol. paleotemperato *
bordo strada
13.05.1986

CRUCIFERAE

Alliaria petiolata (Bieb.) Cavara et Grande
H bienn Geol. paleotemperato
bosco presso il laghet Picol
07.05.1986

Arabidopsis thaliana (L.) Heynh.
T scap Geol. paleotemperato
prato arido presso il laghet Grant
15.04.1986

Rorippa austriaca (Crantz) Besser
H scap Geol. eurimediterraneo orientale (pontica) *
laghet Picol
02.06.1986

Rorippa amphibia (L.) Besser
H scap Geol. eurosiberiano
Marchiori et al. (1987) nei laghetti
16.04; 22.05; 07.07; 25.10.1986

Cardamine hirsuta L.
T scap Geol. cosmopolita
bordo strada
07.05.1986

Arabis hirsuta (L.) Scop.
H bienn Geol. europeo
pietraie sopra i laghetti
07.05; 13.05.1986

Capsella bursa-pastoris (L.) Medicus
H bienn Geol. cosmopolita
prato arido presso il laghet Grant
15.04.1986

Thlaspi perfoliatum L.
T scap Geol. paleotemperato
prato arido e pietraie spr il laghet Grant
15.04.1986; 16.04.1987

Aethionema saxatile (L.) R. Br.
Ch suffr Geol. mediterraneo montano
pietraie sopra i laghetti
13.05.1986

Biscutella laevigata L.
H scap Geol. orofilo sud europeo
pietraie sopra i laghetti
07.05; 27.05; 04.09.1986

Diplotaxis tenuifolia (L.) DC
H scap Geol. eurimediterraneo-atlantico *
pietraie sopra i laghetti
10.07; 12.08.1986

Brassica oleracea L.
Ch suffr Specie coltivata e avventizia
bordo della strada
22.05.1986

Sinapis arvensis L.
T scap Geol. stenomediterraneo
pietraie sopra i laghetti
27.05; 02.06.1986

RESEDACEAE

Reseda phyteuma L.
H scap Geol. eurimediterraneo
pietraia sopra i laghetti
15.04.1986

Reseda lutea L.
H scap Geol. europeo
bordo strada
13.05; 18.07; 18.07.1986

CRASSULACEAE

Sedum rupestre L.
Ch succ Geol. europeo *
pietraie
11.06.1986

Sedum saxifraga L.
Ch succ Geol. centroeuropeo
pietraie
02.06; 11.06.1986

Sedum album L.
Ch succ Geol. eurimediterraneo
pietraie
11.06.1986

SAXIFRAGACEAE

Saxifraga tridactylites L.
T scap Geol. eurimediterraneo
pendio roccioso soleggiato
15.04.1986; 16.04.1987

ROSACEAE

Rubus saxatilis L.
h scap Geol. circumboreale
Marchiori et al. (1987)
pietraie
22.05.1986; 30.05.1987

Rosa canina L.
NP Geol. paleotemperato
pietraie e margine boschi
22.05; 30.05.1987

Agrimonia eupatoria L.
H scap Geol. subcosmopolita
prato arido presso il laghet Grant
18.07.1986

Sanguisorba minor Scop.
H scap Geol. paleotemperato *
prati aridi bordo strada
27.05; 02.06.1986

Potentilla recta L.
H scap Geol. eurimediterraneo nord orientale
(pontico)
pietraie
18.06.1986; 16.04.1987

Potentilla tabernaemontani Asch.
H scap Geol. europeo
prati aridi e bordo strada
15.04; 13.05.1986; 16.04.1987

Potentilla reptans L.
H ros Geol. paleotemperato *
Marchiori et al. (1987)
prati umidi attorno ai laghetti
28.06.1986

Malus domestica Borkh.
P scap Specie coltivata e avventizia
bosco presso il laghet Grant
02.05.1986

Amelanchier ovalis Medicus
P caesp Geol. mediterraneo montano
pietraie
21.04; 07.05.1986

Crataegus monogyna Jacq.
P caesp Geol. paleotemperato
pietraie e margine boschi
15.04; 12.08.1986; 16.04; 14.05; 30.05.1987

Prunus persica (L.) Batsch
P caesp Specie coltivata e avventizia
bordo strada
16.04.1987

Prunus spinosa L.
P caesp Geol. europeo caucasico
margine dei boschi
21.04.1986; 16.04.1987

Prunus avium L.
P scap Geol. europeo meridionale orientale
(pontico)
bosco presso il laghet Picol
16.04.1986

Prunus mahaleb L.
P caesp Geol. europeo meridionale orientale
(pontico)
bosco presso il laghet Grant e pietraie
02.05; 10.07.1986; 28.04; 14.05.1987

LEGUMINOSAE

Chamaecytisus hirsutus (L.) Link
Ch suffr Geol. eurosiberiano
margine del bosco sopra il laghet Grant
07.05.1986

Robinia pseudoacacia L.
P scap Specie esotica naturalizzata *
al margine dei boschi sopra i laghetti
14.05; 30.05.1987

Vicia cracca L.
H scap Geol. eurasiatica *
prato presso la strada
22.05.1986

Vicia sativa L.
T scap Geol. eurimediterraneo orientale *
luogo erboso presso la strada
13.05.1986

Lathyrus setifolius L.
T scap Geol. eurimediterraneo
prato arido presso il laghet Grant
14.05.1987

Melilotus altissima Thuill.
G rhiz Geol. eurosiberiano
margine del laghet Grant
18.07.1986

Melilotus officinalis L.
H bienn Geol. eurasiatico *
pietraia sopra i laghetti e bordo strada
22.05; 25.07.1986

Medicago lupulina L.
H scap Geol. paleotemperato
bordo strada
28.06.1986

Medicago sativa L. subsp *falcata* (L.) Arcang.
H scap Geol. eurasiatico
pietraia soleggiata sopra i laghetti
22.05; 11.06.1986

Medicago minima L.
T scap Geol. sudeuropeo subsiberiano (steppico) *
prato arido presso la strada
02.06.1986

Trifolium campestre Schreber
T scap Geol. paleotemperato occidentale
bordo strada e prato arido presso il laghet Grant
27.05; 28.06.1986

Trifolium pratense L.
H scap Geol. eurosiberiano *
luoghi erbosi attorno ai laghetti
13.05; 22.05; 25.07; 02.08.1986

Lotus corniculatus L.
H scap Geol. paleotemperato *
Marchiori et al. (1987)
margine laghetti, bordo strada
27.05; 02.08; 11.08; 12.08; 18.08.1986; 30.05.1987

Coronilla emerus L.
NP Geol. centroeuropea
boschi attorno ai laghetti
28.06; 10.07; 25.07.1986

Coronilla minima L.
Ch suffr. Geol. eurimediterraneo occidentale *
pietraia sopra i laghetti
02.06.1986

Coronilla varia L.
H scap Geol. europeo meridionale orientale *
pietraia sopra i laghetti
13.05; 1.06.1986; 14.05.1987

OXALIDACEAE

Oxalis fontana Bunge
H scap Geol. subcosmopolita *
prati umidi presso i laghetti
18.08; 04.09.1986

GERANIACEAE

Geranium pusillum L.
T scap Geol. eurasiatico *
prato presso la strada
22.05.1986

Geranium robertianum L.
H bienn Geol. subcosmopolita
boschi attorno ai laghetti
13.05; 22.05.1986

Erodium cicutarium (L.) L'Hér.
T scap Geol. eurimediterraneo *
bordo strada
07.05.1986

EUPHORBIACEAE

Mercurialis annua L.
T scap Geol. paleotemperato
bordo strada
25.10.1986

Euphorbia cyparissias L.
H scap Geol. centroeuropeo
prato arido e margine bosco, bordo strada
15.04; 13.05; 25.07; 04.09.1986

SIMAROUBACEAE

Ailanthus altissima (Miller) Swingle
P scap Specie esotica naturalizzata *
margine del bosco presso il laghet Picol
04.09.1986

POLYGALACEAE

Polygala nicaeensis Risso
H scap Geol. eurimediterraneo
luogo erboso soleggiato
02.06; 11.06.1986

ANACARDIACEAE

Cotinus coggyria Scop.
NP Geol. europeo meridionale orientale *
pietraia sopra i laghetti
27.05; 18.06.1986

ACERACEAE

Acer platanoides L.
P. scap Geol. europeo caucasico
bosco presso il laghet Grant!
12.08.1986; 14.05.1987

VITACEAE

Vitis vinifera L.
P lian Specie coltivata e avventizia *
margine bosco sopra il laghet Picol
16.04.1987

Parthenocissus quinquefolia (L.) Planchon
P lian Specie coltivata e avventizia *
Margine del bosco presso il laghet Picol
16.04.1987

MALVACEAE

Malva alcea L.
H scap Geol. centroeuropeo
bordo strada e margine del bosco
12.08.1986

Malva sylvestris L.
H scap Geol. eurosiberiano *
bordo strada
11.06; 02.08.1986

VIOLACEAE

Viola alba Besser
H ros Geol. eurimediterraneo
boschi presso i laghetti
21.04.1986; 28.04.1987

Viola collina Besser
H ros Geol. centroeuropeo
bosco sopra il laghet Grant
18.07.1986

Viola mirabilis L.
H scap. Geol. eurosiberiano
boschi attorno ai laghetti
21.04.1986

Viola reichenbachiana Jordan
H scap Geol. eurisiberiana
bosco attorno ai laghetti
21.04.1986

CISTACEAE

Helianthemum nummularium (L.) Miller
Ch suffr Geol. europeo caucasico
luogo arido soleggiato
12.07; 04.09; 25.10.1986

Helianthemum oleandicum (L.) DC subsp. *italicum*
(L.) Font-Quer et Rothm.
Ch suffr Geol. orofilo europeo sud-occidentale
luogo erboso arido
07.05; 12.07; 02.08.1986

HALORAGACEAE

Myriophyllum verticillatum L.
I rad Geol. circumboreale
Marchiori et al. (1987)
nei laghetti
05.07; 07.07.1986

CORNACEAE

Cornus sanguinea L.
P caesp Geol. eurasiatico *
attorno ai laghetti al margine del bosco
22.05.1986; 16.04; 30.05.1987

Cornus mas L.
P scap Geol. europeo sudorientale (pontico)
bosco sopra il laghet Grant
16.04.1987

UMBELLIFERAE

Eryngium amethystinum L.
H scap Geol. eurimediterraneo nordorientale
luogo erboso soleggiato sopra il laghet Grant
12.08.1986

Seseli gouanii Koch
H scap Geol. europeo sudorientale (illirico) *
Pendio roccioso sopra ai laghetti
02.05.1987

Bupleurum baldense Turra
T scap Geol. eurimediterraneo
pendio roccioso soleggiato sopra i laghetti
18.07.1986

Ligusticum luciduma Miller
H scap Geol. orofilo sudeuropeo
pendio roccioso sopra i laghetti
25.10.1986

Peucedanum cervaria (L.) Lapeyr.
H scap Geol. eurosiberiano
bosco sopra il laghet Picol
12.08.1986

Torilis arvensis (Hudson) Link
T scap Geol. subcosmopolita
margine del bosco presso il laghet Grant
18.07.1986

Orlaya grandiflora (L.) Hoffm.
T scap Geol. europeo *
pendio roccioso
28.06.1986

Daucus carota L.
H bienn Geol. paleotemperato *
Marchiori et al. (1987)
bordo strada e margine dei laghetti
28.06; 18.07; 25.07; 02.08; 5.08; 12.08.1986

ERICACEAE

Erica carnea L.
Ch frut Geol. orofilo sud europeo
bosco sopra il laghet Grant
21.04.1986; 16.04.1987

PRIMULACEAE

Primula veris L.
H ros Geol. europeo *
boschi attorno ai laghetti
15.04.1986

Cyclamen purpurascens Miller
G bulb Geol. mediterraneo montano nord-orien-
tale *
bosco presso il laghet Picol
07.07.1986

Lysimachia vulgaris L.
H scap Geol. eurasiatico
Marchiori et al. (1987)
margine laghetti
18.07.1986

OLEACEAE

Fraxinus ornus L.
P scap Geol. eurimediterraneo nord-orientale (pon-
tico) *
boschi attorno ai laghetti
13.05; 28.06; 12.08.1986

RUBIACEAE

Asperula aristata L. fil.
H scap Geol. mediterraneo montano
luogo roccioso soleggiato tra i due laghetti
25.07.1986

Asperula purpurea (L.) Ehrend.
Ch suffr Geol. orofilo SE europeo
pietraia sopra il laghet Grant
10.07; 02.08.1986

Galium palustre L.
H scap Geol. eurasiatico *
Marchiori et al. (1987)
bordo dei laghetti
05.07; 25.07.1987

Galium verum L.
H scap Geol. eurasiatico
prato presso la strada
28.06.1986

Galium mollugo L.
H scap Geol. eurimediterraneo
prato presso la strada
18.06.1986

Galium lucidum All.
H scap Geol. eurimediterraneo
luoghi rocciosi soleggiati tra i due laghetti
27.5; 02.06; 18.06.1986

Galium aparine L.
T. scap Geol. eurasiatico
siepi presso il laghet Grant
18.06.1986

CONVOLVULACEAE

Convolvulus arvensis L.
G rhiz Geol. paleotemperato *
Marchiori et al. (1987)
marginie dei laghetti e bordo strada
07.07; 10.07; 18.08.1986

BORAGINACEAE

Buglossoides purpureocaerulea (L.) Johnston
H scap Geol. sudeuropeo-sudsiberiano (pontico) *
bosco attorno al laghet Grant
11.06.1986

Echium vulgare L.
h bienn Geol. europeo
bordo strada
11.06.1986

Symphytum tuberosum L.
G rhiz Geol. europeo meridionale orientale-
subpontico
bosco attorno al laghet Picol
18.06.1986

VERBENACEAE

Verbena officinalis L.
H scap Geol. paleotemperato *
prato arido presso il laghet Grant e bordo strada
18.07; 02.08; 18.08.1986

LABIATE

Ajuga reptans L.
H scap Geol. eurasiatico *
bosco sopra il laghet Grant
16.04.1987

Ajuga reptans L.
H rept Geol. europeo caucasico
boschi presso i laghetti
13.05; 02.06.1986

Teucrium scordium L.
H scap Geol. europeo caucasico
Marchiori et al. (1987)
marginie del bosco presso il laghet Picol
02.8.1986

Teucrium chamaedrys L.
Ch suffr Geol. eurimediterraneo
prato arido e pietraie presso i laghetti 28.06; 12.08;
18.08.1986

Teucrium montanum L.
Ch suffr Geol. orofilo europeo meridionale
pietraie sopra i laghetti
25.07.1986

Galeopsis angustifolia Ehrh:
T scap Geol. eurimediterraneo settentrionale
pietraie sopra i laghetti e bordo strada
18.07; 02.08; 05.07; 25.10.1986

Lamium purpureum L.
T scap Geol. eurasiatico
prato presso la strada
02.05.1987

Stachys recta L.
H scap Geol. orofilo mediterraneo settentrionale
pietraie sopra i laghetti
11.06; 25.07.1986; 30.05.1987

Prunella vulgaris L.
H scap Geol. circumboreale
Marchiori et al. (1987)
prato presso il laghet Picol
25.07.1986

Calamintha nepeta (L.) Savi
H scap Geol. mediterraneo montano
pietraie presso i laghetti
18.08; 04.09.1986

Acinos arvensis (Lam.) Dandy
T scap Geol. eurimediterraneo
prato arido presso il laghet Grant e bordo strada
02.06.1986; 30.05.1987

Clinopodium vulgare L.
H scap Geol. circumboreale
boschi attorno ai laghetti
02.08; 04.09.1986

Origanum vulgare L.
H scap Geol. eurasiatico
marginie del bosco presso il laghet Grant
12.08.1986

Thymus alpestris Tausch
Ch rept Geol. orofilo centroeuropeo
pietraia sopra il laghet Grant
20.05.1987

Thymus pulegioides L.
Ch rept Geol. eurasiatico
pietraie sopra i laghetti
22.05; 27.05; 18.06.1986

Salvia pratensis L.
H scap Geol. eurimediterraneo
prato arido presso il laghet Grant e bordo strada
22.05; 25.10.1986; 14.05.1987

SOLANACEAE

Solanum nigrum L.
T scap Geol. cosmopolita
bordo del laghet Grant
18.08.1986

Solanum dulcamara L.
NP Geol. paleotemperato
Marchiori et al. (1987)
marginie dei laghetti
27.05.1986

Solanum tuberosum L.
T scap Specie coltivata avventizia *
presso il laghet Picol
11.06.1986

SCROPHULARIACEAE

Gratiola officinalis L.
H scap Geol. circumboreale
Marchiori et al. (1987)
luoghi umidi presso i laghetti
02.06; 11.06; 18.08.1986

Verbascum phlomoides L.
H bienn. Geol. eurimediterraneo
pietraie e bordo strada
28.06; 18.07; 18.08.1986

Scrophularia canina L.
H scap Geol. eurimediterraneo
pietraie sopra i laghetti
27.05.1986

Linaria vulgaris Miller
H scap Geol. eurasiatico
bordo strada e pietraie sopra i laghetti
18.08; 04.09.1986

Cymbalaria muralis Gaertn., Mey et Sch.
Ch rept Geol. europeo *
Pietraia sopra il laghet Grant
22.05.1986

Veronica persica Poiret
T scap Geol. subcosmopolita *
prati lungo la strada
15.4.1986; 14.05.1987

Veronica chamaedrys L.
H scap Geol. eurosiberiano
marginie dei boschi presso i laghetti
07.5; 13.05.1986; 28.04.1987

Veronica anagallis-aquatica L.
H scap Geol. cosmopolita
nei laghetti
25.10.1986

Veronica anagalloides Guss.
T scap Geol. eurimediterraneo
nel laghet Picol
25.7.1986

Rhinanthus alectorolophus (Scop.) Pollich
T scap Geol. centroeuropeo
prati presso la strada
02.06; 11.06.1986

GLOBULARIACEAE

Globularia punctata Lapeyr.
H scap Geol. europeo meridionale
pietraie sopra i laghetti
13.05.1986; 14.05.1987

PLANTAGINACEAE

Plantago lanceolata L.
H ros Geol. eurasiatico *
Marchiori et al. (1987)
luogo erboso presso il laghet Picol
16.04; 22.05.1986

CAPRIFOLIACEAE

Sambucus nigra L.
P caesp Geol. europeo caucasico
marginie dei boschi presso i laghetti
02.06.1986

Viburnum lantana L.
P caesp Geol. europeo meridionale orientale *
boschetto sopra il laghet Grant
02.05.1986

VALERIANACEAE

Valerianella locusta (L.) Laterrade
T scap Geol. eurimediterraneo
prato arido presso il laghet Grant e bordo strada
13.05; 02.06.1986; 14.05.1987

Valeriana officinalis L.
H scap Geol. europeo
marginie dei laghetti
07.07; 05.08; 04.09.1986

Centranthus ruber (L.) DC.
Ch suffr Geol. stenomediterraneo
pietraie sopra il laghet Grant
22.05.1986

DIPSACACEAE

Scabiosa gramuntia L.
H scap Geol. europeo *
prati aridi presso i laghetti e lungo la strada
11.06; 18.06; 25.07; 02.08.1986

CAMPANULACEAE

Campanula sibirica L.
H bienn Geol. sudeuropeo sudsiberiano *
marginie del bosco sopra il laghet Grant
28.06.1986

Campanula glomerata L.
H scap Geol. eurasiatico
marginie del bosco presso il laghet Picol
02.06.1986

Campanula trachelium L.
H scap Geol. paleotemperato
bosco sopra il laghet Grant
02.08.1986

COMPOSITAE

Eupatorium cannabinum L.
H scap Geol. paleotemperato
marginie del laghet Grant
02.08.1986

Solidago virgaurea L.
H scap Geol. circumboreale
boschetto sopra il laghet Grant
04.09.1986

Solidago canadensis L.
H scap Specie esotica naturalizzata *
marginie dei laghetti
12.08; 04.09.1986

Aster linosyris (L.) Bernh.
H scap Geol. sudeuropeo sudsiberiano *
pietraia sopra i laghetti
25.10.1986

Aster amellus L.
H scap Geol. eurasiatico *
marginie bosco presso i laghetti
04.09; 05.10.1986

Conyza canadensis (L.) Cronq.
T scap Geol. cosmopolita
marginie dei laghetti e bordo strada
12.08; 18.08; 04.09.1986

Erigeron annuus (L.) Pers.
T scap Specie esotica naturalizzata *
Marchiori et al. (1987)
marginie dei laghetti
22.05; 18.06; 12.08; 25.10.1986

Inula hirta L.
H scap Geol. sudeuropeo sudsiberiano (steppico)
marginie boschetto sopra il laghet Grant
02.06.1986

Inula ensifolia L.
H scap Geol. europeo meridionale orientale
(pontico)
pietraia sopra i laghetti
18.07.1986

Inula conyza DC.
H bienn Geol. eurasiatico *
bosco sopra il laghet Grant
04.09.1986

Bupthalmum salicifolium L.
H scap Geol. orofilo europeo meridionale orientale
pietraia soleggiata sopra i laghetti
02.06; 28.06.1986

Bidens tripartita L.
T scap Geol. eurasiatico
Marchiori et al. (1987)
luoghi umidi al margine dei laghetti
12.08; 25.10.1986

Anthemis arvensis L.
T scap Geol. subcosmopolita *
marginie bosco presso il laghet Grant
02.06.1986

Achillea millefolium L.
H scap Geol. eurosiberiano
luogo erboso soleggiato e borgo strada
28.06; 25.07.1986

Tanacetum vulgare L.
H scap Geol. eurasiatico
marginie del bosco presso i laghetti
25.07.1986

Artemisia vulgaris L.
H scap Geol. circumboreale
marginie del bosco e bordo strada
25.07; 02.08; 12.08.1986; 30.05.1987

Artemisia absinthium L.
Ch suffr Geol. eurimediterraneo orientale *
pietraia sopra i laghetti e bordo strada
02.08; 05.08.1986

Tussilago farfara L.
G rhiz Geol. paleotemperato
marginie dei laghetti, pietraia e bordo strada
15.04; 07.05; 12.08.1986

Senecio inaequidens DC.
Ch suffr Specie esotica naturalizzata *
pietraia e bordo strada
27.05; 04.09.1986

Centaurea scabiosa L.
H caesp Geol. eurasiatico
prato presso la strada
22.05.1986

Centaurea maculosa Lam.
H bienn Geol. centroeuropeo
pietraia sopra i laghetti
07.07; 25.07; 25.10.1986

Cichorium intybus L.
H scap Geol. cosmopolita
bordo strada e margine del laghet Grant
25.07; 05.09.1986

Cichorium endivia L.
H bienn Specie coltivata e avventizia *
bordo strada
10.07.1986

Tragopogon dubius Scop.
H bienn Geol. sudeuropeo caucasico (pontico)
bordo strada
27.05.1986

Scorzonera austriaca Willd.
H ros Geol. sudeuropeo sudsiberiano (pontico)
pendio roccioso sopra i laghetti
07.05.1986; 16.04.1987

Leontodon hispidus L.
H ros Geol. europeo caucasico
prato vicino al laghet Picol
25.07.1986

Picris hieracioides L.
H scap Geol. eurosiberiano
bordo strada
18.08.1986

Taraxacum officinale Weber
H ros Geol. circumboreale
Marchiori et al. (1987)
bordo strada
15.04.1986

Lactuca serriola L.
H bienn Geol. sudeuropeo sudsiberiano *
pietraia e bordo strada
05.08; 18.08.1986

Lactuca saligna L.
H bienn Geol. eurimediterraneo turaniano
bordo strada
18.08.1986

Lactuca perennis L.
H scap Geol. eurimediterraneo occidentale
pietraia e bordo strada
27.05; 04.09.1986

Crepis biennis L.
H bienn Geol. centroeuropeo
prato la strada
22.05.1986

Hieracium piloselloides Vill.
H scap Geol. europeo caucasico
pietraia soleggiata sopra i laghetti
27.05; 02.06.1986

Hieracium glaucum All.
H scap Geol. orofilo europeo sudorientale
pietraia soleggiata sopra i laghetti
27.05.1986

ALISMATACEAE

Alisma plantago-aquatica L.
I rad Geol. subcosmopolita
Marchiori et al. (1987)
laghet Picol
10.07.1986

LILIACEAE

Anthericum ramosum L.
G rhiz Geol. eurimediterraneo-atlantico *
marginie del bosco sopra il laghet Grant
07.07.1986

Ornithogalum umbellatum L.
H bulb Geol. eurimediterraneo
luogo erboso
13.05.1986

Muscari atlanticum Boiss. et Reuter
G bulb Geol. eurimediterraneo turaniano
luogo erboso presso i laghetti
21.04; 07.5.1986; 16.04.1987

Leopoldia comosa (L.) Parl.
G bulb Geol. eurimediterraneo
bordo strada
28.06.1986

Allium sphaerocephalon L.
G bulb Geol. paleotemperato
pendio roccioso sopra i laghetti
11.06.1986

Allium cirrhosum Vandelli
G bulb Geol. mediterraneo montano
pendio roccioso sopra i laghetti
18.07; 04.09.1986

Allium lusitanicum Lam.
G bulb Geol. sudeuropeo sudsiberiano (steppico)
pendio roccioso sopra i laghetti
28.06; 18.07.1986

Polygonatum odoratum (Miller) Druce
G rhiz Geol. circumboreale
boschi attorno ai laghetti
07.5; 13.05.1986

Asparagus officinalis L.
G rhiz Geol. eurimediterraneo
marginie del bosco presso il laghet Picol
05.07; 12.08.1986

JUNCACEAE

Juncus compressus Jacq.
G rhiz Geol. eurasiatico
Marchiori et al. (1987)
luogo umido presso il laghet Grant
12.08.1986

Juncus articulatus L.
G rhiz Geol. circumboreale
Marchiori et al. (1987)
bordo dei laghetti
12.08.1986

GRAMINACEAE

Dactylis glomerata L.
H caesp Geol. paleotemperato
prati e margini dei boschi
07.05; 13.05; 22.05; 27.05.1986

Poa compressa L.
H caesp Geol. circumboreale
Marchiori et al. (1987)
prato umido presso il laghet Picol
07.05; 12.08; 18.08.1986

Poa trivialis L.
H caesp Geol. auroasiatico
prati presso la strada
07.05; 13.05.1986

Poa pratensis L.
H caesp Geol. circumboreale
prato presso la strada
07.05.1986

Poa bulbosa L.
H caesp Geol. paleotemperato
prati aridi e bordo strada
13.05; 02.06; 18.06.1986

Sesleria varia (Jacq.) Wettst.
H caesp Geol. orofilo centroeuropeo
pietraie sopra i laghetti
15.04.1986; 28.04; 20.05.1987

Melica ciliata L.
H caesp Geol. eurimediterraneo
turaniaco
marginie boschi
02.06; 28.06; 12.08.1986

Melica nutans L.
H caesp Geol. europeo caucasico
bosco presso il laghet Picol
02.0.1986

Lolium multiflorum L.
T scap geol. eurimediterraneo
bordo strada
12.05.1986

Lolium perenne L.
H caesp Geol. eurasiatico *
prato umido presso il laghet Picol
18.08.1986

Bromus erectus Hudson
H caesp Geol. paleotemperato
prati aridi bordo strada
07.05; 2.05; 02.06.1986

Bromus hordeaceus L.
T scap Geol. subcosmopolita
prato arido presso il laghet Grant
e bordo strada
27.05; 02.06.1986

Hordeum murinum L.
T scap Geol. circumboreale
bordo strada
13.05.1986

Hordeum vulgare L.
T scap Specie coltivata e avventizia
bordo strada
02.06.1986

Agropyron repens (L.) Beauv.
G rhiz Geol. circumboreale
marginie boschi e bordo strada
18.06; 28.06.1986

Dasypyrum villosum (L.) Borbàs
T scap Geol. eurimediterraneo turaniaco
bordo strada
02.06.1986

Arrhenatherum elatius (L.) Presl
H caesp Geol. paleotemperato
marginie bosco presso il laghet Picol
13.05.1986

Agrostis stolonifera L.
H rept Geol. circumboreale
Marchiori et al. (1987)
prati umidi presso i laghetti
11.06.1986

Phragmites australis (Cav.) Trin.
He Geol. subcosmopolita
laghet Grant Marchiori et al. (1987)

Phalaris canariensis L.
T scap Specie esotica avventizia *
bordo strada
02.06.1986

Achnatherum calamagrostis (L.) Beauv.
H caesp Geol. orofilo sud europeo
pietraie sopra i laghetti
28.06; 12.08.1986

Cynodon dactylon (L.) Pers.
G rhiz Geol. subcosmopolita *
Marchiori et al. (1987)
prato presso il laghet Picol
12.08.1986

Setaria glauca (L.) Beauv.
T scap Geol. subcosmopolita
bordo strada
12.08.1986

Sorghum halepense (L.) Pers.
G rhiz Geol. subcosmopolita *
bordo strada
02.08.1986

Bothriochloa ischaemom (L.) Keng
H caesp Geol. subcosmopolita *
pietraie e bordo strada
12.08; 04.09.1986

TYPHACEAE

Typha latifolia L.
G rhiz Geol. cosmopolita
nei laghetti Marchiori et al. (1987)

CYPERACEAE

Carex contigua Hoppe
H caesp Geol. eurasiatico
marginie del bosco presso il laghet Grant
02.06; 28.06.1986

Carex gracilis Curtis
G rhiz Geol. eurasiatico
Marchiori et al. (1987)
marginie dei laghetti
27.05.1986; 14.05.1987

Carex digitata L.
H caesp Geol. eurasiatico
bosco presso il laghet Grant
14.05.1987

Carex michelii Host
H caesp Geol. europeo caucasico (pontico) *
bosco presso il laghet Picol
28.04.1987

Carex oederi Retz.
H caesp Geol. eurasiatico
Marchiori et al. (1987)
marginie dei laghetti
18.07; 25.07; 18.08.1986

Carex flacca Shreber
G rhiz Geol. europeo
Marchiori et al. (1987)
presso i laghetti
15.04.1986

Carex hirta L.
G rhiz Geol. europeo caucasico
Marchiori et al. (1987)
bordo dei laghetti
27.05.1986; 14.05.1987

Eleocharis palustris (L.) R. et S.
G rhiz Geol. subcosmopolita
Marchiori et al. (1987)
laghet Picol
02.06; 05.07.1986

ORCHIDACEAE

Anacamptis pyramidalis (L.) L. C. Rich.
G bulb Geol. eurimediterraneo
prato umido presso il laghet Picol
02.06; 11.06.1986

CONSISTENZA DELL'ELENCO

L'elenco è formato da 255 *taxa* subgenerici, riuniti in 181 generi e 59 famiglie. I generi con maggior numero di specie sono *Carex* (7) e *Galium* (5), seguiti dai generi *Silene*, *Prunus*, *Viola*, *Veronica* e *Poa* con 4 specie. Le famiglie con un più alto numero di entità sono Composite (34), Graminacee (25), Leguminose (16), Labiate (16), Rosacee (14) e Crucifere (13).

Forme biologiche

La forma biologica più frequente è quella delle emicriptofite, presenti con 129 entità pari al 50.4% del totale. Seguono nell'ordine terofite (42 entità = 16.5%), fanerofite (33 entità = 13.7%), geofite (28 entità = 10.7%) e camefite (19 entità = 7.2%), mentre solo 3 entità (1.1%) sono idrofite e le elofite sono rappresentate unicamente da *Phragmites australis* (Cav.) Trin..

Gruppi corologici

Il gruppo maggiormente numeroso è quello costituito dalle specie eurasiatiche (120 entità) che rappresentano il 47% dell'intero elenco. Tra di esse predominano le eurasiatiche in senso stretto (12.5%) e le paleotemperate (13.3%).

Un buon contingente è quello rappresentato dalle mediterranee in senso lato (48 entità = 18.8%), di cui 15.7% eurimediterranee e 2.3% mediterranee-montane. Le stenomediterranee (0.8%) sono rappresentate da due specie: una rupicola (*Centranthus ruber*) e l'altra ruderales e infestale le colture di cereali (*Sinapis arvensis*).

Le entità circumboreali sono 20 (7.8%), alcune legate agli ambienti umidi e perilacustri (*Juncus articulatus*, *Myriophyllum verticillatum*, *Gratiola officinalis*, *Agrostis stolonifera*, *Poa compressa*), altre nemorali (*Polygonatum odoratum*, *Solidago virgaurea*, *Hepatica nobilis*, *Ostrya carpinifolia*), altre ancora ruderali o sinantropiche (*Artemisia vulgaris*, *Taraxacum officinale*, *Hordeum murinum*, *Agropyron repens*, *Equisetum arvense*).

Le specie ad ampia distribuzione (cosmopolite e subcosmopolite) nell'insieme sono rappresentate da 24 entità (9.4%), e per la maggior parte sono costituite da sinantropiche (*Sorghum halepense*, *Torilis arvensis*, *Veronica persica*, *Cynodon dactylon*, *Cichorium intybus*, *Stellaria media*, *Cardamine hirsuta*, *Capsella bursa pastoris*, ecc.) e da entità idro-igrofile (*Eleocharis palustris*, *Alisma plantago-aquatica*, *Phragmites australis*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Typha latifolia*).

Le avventizie (10 = 3.9%) sono per lo più coltivate nelle aree adiacenti (*Solanum tuberosum*, *Vitis vinifera*, *Brassica oleracea*, *Prunus persica*, *Malus domestica*, ecc.), una volutamente introdotta nei laghetti a scopo ornamentale (*Taxodium*

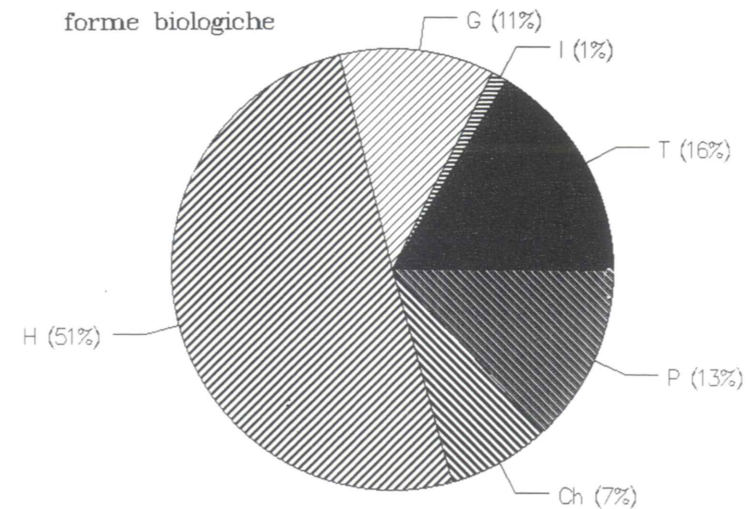


Fig. 1 - Spettro biologico.

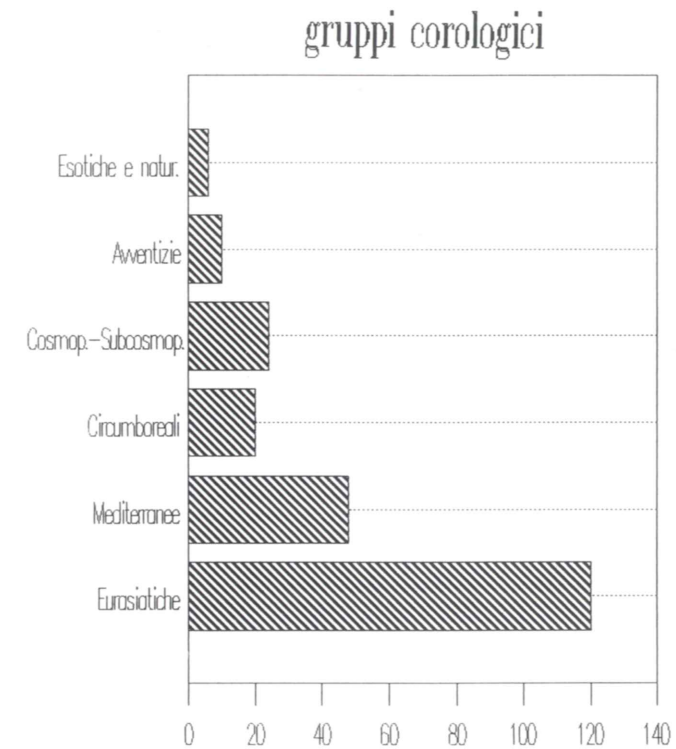


Fig. 2 - Spettro corologico.

dysticum) e due sicuramente occasionali: *Parthenocissus quinquefolia*, coltivato come ornamentale nelle vicinanze, e *Phalaris canariensis*, che si trova spesso avventizia nei luoghi frequentati dagli uccellatori in quanto il suo seme (scagliola) fa parte delle miscele di mangime per uccelli.

Tra le specie esotiche naturalizzate (6 = 2.3%) predominano quelle originarie del Nord America (*Erigeron annuus*, *Solidago virgaurea*, *Robinia pseudacacia*). Le rimanenti provengono dalla Cina (*Ailanthus altissima*), dall'Africa australe (*Senecio inaequidens*) e dalla regione mediterranea (*Ficus carica*).

CONCLUSIONI

I dati floristici raccolti fino ad ora dimostrano come le aree dei Lavini strettamente adiacenti ai Laghetti di Marco, pur presentando un certo degrado dovuto ad un forte disturbo antropico, presentino una flora ancora ricca sia da un punto di vista qualitativo che quantitativo. Questo risultato conferma la validità delle iniziative da più parti intraprese per la loro salvaguardia ed ulteriori ricerche floristiche, che si ritengono auspicabili, non potranno che avvalorare questa scelta.

BIBLIOGRAFIA

- AMBROSI F., 1853 - Flora von Suedtirol. *Oester. bot. Wochenbl.*: 265-405, Innsbruck.
BARLOW H. C., 1859 - The Slavini of Marco. *Atheneum*, London.
CANISTRINI A., 1922 - I Lavini di Marco. *Atti Accad. Roveret. Agiati*, 4 (5): 69-77, Rovereto.
COBELLI G., 1989 - Contribuzione alla flora nei dintorni di Rovereto. *XVIII Pubblicazione del Museo Civico di Rovereto*, Rovereto
COBELLI R., 1900 - Calendario della flora roveretana. *XXXVII Pubblicazione del Museo Civico di Rovereto*, Rovereto.
DALLA FIOR G., 1963 - La nostra flora. *Monauni*, Trento.
FESTI F. & PROSSER F., 1986 - Angiospermae non ancora segnalate per la zona di Rovereto e dintorni (con alcune segnalazioni interessanti per il Trentino). *Ann. Mus. Civ. Rovereto*, 2: 101-114, Rovereto.
FIORI A., 1923-29 - Flora analitica d'Italia. *Ricci*, Firenze.
GIOVANELLI B., 1834 - Der eingestuernte Berg bei dem Dorfe Marco unter Rovereto «I Lavini di Marco» genannt. *Beitr. z. Geschichte Naturkunde u. Kunst Tirol*, 8: 19-130, Innsbruck.

- MARCHIORI S., SBURLINO G. & TISI F., 1987 - La vegetazione dei Laghetti di Marco (Rovereto). *Ann. Mus. Civici Rovereto*, 3: 197-206, Rovereto.
PEDERZANI F. & SCHIZZEROTTO A., 1984 - Il popolamento di Idroaefagi degli stagni di Marco (Trento). *Studi trent. Sc. Nat., Acta Biol.*, 61: 263-278, Trento.
PEDROTTI., 1984 - Piante rare e rimarchevoli di alcuni ambienti umidi in Trentino. *Atti Accad. Agiati*, ser. 6, 23: 131-139, Rovereto.
PIGNATTI S., 1982 - Flora d'Italia. 1, 2, 3, *Edagricole*, Bologna.
TISI F., 1987 - Indagine idrobiologica preliminare sui Laghetti di Marco (Rovereto). *Ann. Mus. Civ. Rovereto*, 3: 177-196, Rovereto.
TOMASI G., 1962 - Origine, distribuzione, catasto e bibliografia dei laghi del Trentino. *Studi trent. Sci. Nat.*, 39 (1-2): 3-355, Trento.
ZANGHERI P., 1976 - Flora Italica. 2 voll. *Cedam*, Padova.

Indirizzo degli autori:

- Silvano Marchiori: Dipartimento di Biologia dell'Università di Lecce
Strada Provinciale Lecce-Monteroni - Lecce
Giovanni Sburlino: Istituto Orto Botanico dell'Università di Bari
Via Amendola 175 - Bari
Fiorenza Tisi: Museo Tridentino di Scienze Naturali
Via Calepina 14 - Trento