

MICHEL DESFAYES *

DONNÉES FLORISTIQUES POUR LE PIÉMONT ET SES RIZIÈRES, ET POUR LA LOMBARDIE VOISINE: PLANTES AQUATIQUES ET PALUSTRES

ABSTRACT - *Floristic data for Piedmont and its ricefields and for neighbouring Lombardy: water and marsh plants.*

The author presents his floristic data for wetland species collected during 18 years of research in the Piedmont. Six species are new for the Italian flora (*Callitriche platycarpa*, *Eleocharis mamillata*, *Juncus minutulus*, *Lemna minuta*, *Mazus pumilus*, *Schoenoplectus juncoides*), four are new for northern Italy (*Callitriche obtusangula*, *Juncus heterophyllus*, *Juncus sphaerocarpus*, *Lythrum borysthenticum*), three are new for the Piedmont (*Callitriche brutia*, *Cicuta virosa*, *Schoenoplectus tabernaemontani*). Two species are removed from the Piedmont ricefields list (*Ranunculus tripartitus*, *Schoenoplectus supinus*).

INTRODUCTION

La flore aquatique et palustre a souvent été négligée par les botanistes. Le résultat en est de fréquentes lacunes dans leur connaissance et leur distribution. Ce travail essaie d'y remédier en apportant les données récoltées en dix-huit ans de recherches sur le terrain et en réunissant quelques données dispersées dans les travaux botaniques. Ce travail n'a cependant pas la prétention d'être complet. Pour le Piémont, ces données s'ajoutent aux études concernant la floristique du Canavese et de la Vallée d'Aoste (Desfayes, 1993a, b), Ciferri (1949), Becherer (1966), Cook, (1973), Koch (1952) et Pirola (1964) ont apporté d'importantes contributions à la floristique des rizières. Pour deux études de la région limitrophe des rizières, voir le travail d'Abbà (1981) qui complète la floristique des rizières en y démontrant la flore qui aurait pu exister dans celles-ci avant les transformations rizicoles, et celui d'Ostellino (1987). Il convient également de mentionner les études de Soldano (1985, 1991) pour la province de Vercelli, sur plusieurs sites comprenant nombre d'espèces relictuelles.

* Prévent 33, CH -1926 Fully, Svizzera. E-mail: mdesfaye@omedia.ch

Les espèces suivantes signalées dans ce travail ne sont pas indiquées par PIGNATTI (1982) et paraissent donc être nouvelles pour l'Italie: *Juncus minutulus*, *Schoenoplectus juncooides*; pour le nord de l'Italie *Callitriche obtusangula*, *Lythrum borysthenicum*; pour le Piémont: *Callitriche brutia*, *Cicuta virosa*.

En outre, j'ai mentionné des citations nouvelles pour l'Italie par Desfayes: *Callitriche platycarpa* (1993b), *Eleocharis mamillata* (1993a), *Lemna minuta* (1994), adventice, *Mazus pumilus* (1997), adventice; *Nymphaea mexicana* (1993b), introduit; pour le nord de l'Italie: *Juncus heterophyllus*, *Juncus sphaerocarpus* (1993b); pour le Piémont: *Callitriche brutia*, *Schoenoplectus tabernaemontani* (1993a, b). Deux espèces, *Schoenoplectus supinus* et *Ranunculus tripartitus* sont supprimées pour les rizières.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

La nomenclature suivie est celle de l'*Index synonymique de la flore de France* de Michel Kerguélen, on line, mise à jour 1999, pour les espèces européennes, et de *Aquatic and wetland plants of southeastern United States*, de Godfrey & Wooten (1979-81) pour les espèces exotiques. Si de nouvelles mises-au-point nomenclaturales ont eu lieu, j'en ai tenu compte, comme pour *Lindernia palustris*, par exemple, Soldano (1993).

Toutes les données d'espèces suivies de la date sont représentées dans mon herbier personnel qui sera déposé au Conservatoire botanique de Genève. Les espèces critiques, rares ou nouvellement citées sont suivies de l'indication "herb. MD". Les observations sont de l'auteur sauf lorsque la source est indiquée.

Ce travail débute par la flore des lacs et étangs du Piémont, suivie de notes par ordre alphabétique sur quelques espèces peu communes, puis d'une liste des espèces trouvées dans les rizières.

Abréviations:

AL: province d'Alessandria

BI: Biellese

MD: M. Desfayes

NO: province de Novara

PV: province de Pavia

VC: province de Vercelli

COMPOSITION FLORISTIQUE DE QUELQUES LACS ET ÉTANGS PIÉMONTAIS

- Gravière à Bollengo («Lago Valcelli»), 28.06.1996: *Cyperus glomeratus* L., *Cyperus michelianus* (L.) Delile, *Juncus bufonius* L., *Juncus compressus* Jacq., *Juncus effusus* L., *Lycopus europaeus* L., *Phragmites australis* (Cav.) Steud.
- Étang à l'entrée sud de la localité de Viverone, route SS228, «panneau routier 17», 15.08.2002: *Agrostis stolonifera* L., *Alisma plantago-aquatica* L. (3000 m² dans la jachère bordant l'étang), *Alopecurus aequalis* Sobol., *Bidens frondosa* L., *Bidens tripartita* L., *Carex acutiformis* Ehrh., *Eleocharis acicularis* (L.) Roem. & Schult., *Eleocharis obtusa* (Wild.) Schult. (très dense sur ca. 3000 m² dans la jachère bordant l'étang), *Eleocharis palustris* (L.) Roem. & Schult., *Galium palustre* L., *Glyceria notata* Chevall., *Gratiola officinalis* L., *Juncus articulatus* L., *Juncus acutiflorus* Hoffm., *Juncus effusus* L., *Lycopus europaeus* L., *Lysimachia nummularia* L., *Lythrum portula* (L.) D. A. Webb, *Lythrum salicaria* L., *Oenanthe aquatica* (L.) Poir., *Polygonum amphibium* L., *Polygonum hydropiper* L., *Polygonum minus* L., *Rorippa amphibia* (L.) Besser, *Schoenoplectus lacuster* (L.) Palla, *Schoenoplectus mucronatus* (L.) Palla, *Scirpus sylvaticus* L., *Sparganium erectum* L. ssp. *neglectum* (Beeby) Richter, *Utricularia australis* R. Br.
- Canal affluent du lac de Viverone, rive ouest, 28.06.1996: *Alisma plantago-aquatica* L., *Ranunculus sceleratus* L., *Rorippa amphibia* (L.) Besser, *Sparganium erectum* L. ssp. *neglectum* (Beeby) Richter, *Typha latifolia* L.
- Lago Bertignano, près de la route de Roppolo, 9.09.1996, voir DESFAYES (1993b). A ajouter: *Bidens cernua* L., *Cyperus fuscus* L., *Cyperus michelianus* (L.) Delile, *Ceratophyllum demersum* L., *Lindernia palustris* Hartm., *Nasturtium microphyllum* (Boenn.) Reichb.
- Étang à San Vittale, 15.08.2002: *Agrostis canina* L., *Glyceria fluitans* (L.) R. Br., *Lythrum salicaria* L., *Lycopus europaeus* L., *Oenanthe aquatica* (L.) Poir., *Phragmites australis* (Cav.) Steud., *Polygonum hydropiper* L., *Polygonum minus* L., *Potamogeton natans* L.
- Gravière à l'est d'Azeglio, 28.06.1996: *Cyperus michelianus* (L.) Delile, *Gypsophila muralis* L., *Lindernia dubia* (L.) Pennell.
- Canal à Azeglio, 28.06.1996: *Alisma plantago-aquatica* L., *Juncus effusus* L., *Polygonum amphibium* L., *Ranunculus sceleratus* L., *Rorippa amphibia* (L.) Besser, *Sparganium erectum* L. ssp. *neglectum* (Beeby) Richter, *Typha latifolia* L.

- San Giorgio Canavese, 28.07.1990: *Callitriche hamulata* Kütz. (herb. MD),
Elodea canadensis Michx.f.
- Lago di Bosì, 9.08.1996: *Alisma plantago-aquatica* L., *Bidens frondosa* L.,
Carex acutiformis Ehrh., *Carex remota* L., *Cyperus michelianus* (L.) Delile
(partie sud, abondant), *Eleocharis ovata* (Roth) Roem. & Schult.,
Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult., *Glyceria notata* Chevall., *Gypsophila muralis* L.,
Iris pseudacorus L., *Juncus bufonius* L., *Juncus effusus* L., *Juncus tenuis* Willd.,
Ludwigia palustris (L.) Elliott, *Lysimachia vulgaris* L., *Lythrum salicaria* L.,
Mentha suaveolens Ehrh., *Oenanthe aquatica* (L.) Poir., *Polygonum hydropiper* L.,
Rorippa palustris (L.) Besser, *Rorippa amphibia* (L.) Besser, *Sparganium erectum* L. ssp. *neglectum*
(Beeby) Richter, *Typha latifolia* L.
- Santhià, étang à l'échangeur de l'autoroute Milano-Alessandria, 8.09.1996:
Phragmites australis (Cav.) Trin., *Polygonum minus* Hudson, *Potamogeton nodosus* Poir.,
Typha latifolia L.
- Cava au nord de Cerrione, 9.09.1996: *Cyperus fuscus* L., *Gnaphalium uliginosum* L.,
Gypsophila muralis L., *Juncus bufonius* L., *Lindernia palustris* Hartm.,
Lythrum salicaria L., *Phragmites australis* (Cav.) Steud., *Senecio inaequidens* DC.,
Typha latifolia L.
- Torrente Olobbi à Serriano, 9.09.1996: *Gypsophila muralis* L., *Isolepis setacea* (L.) R. Br.
- Lago di Borganino à San Giglio, au nord-ouest de Torino, 7.09.1991: *Bidens frondosa* L.,
Carex acutiformis Ehrh., *Carex elata* L., *Carex vesicaria* L., *Cyperus michelianus* (L.) Delile,
Cyperus fuscus L., *Eleocharis acicularis* (L.) Roem. & Schult., *Eleocharis ovata* (Roth.) Roem. & Schult.,
Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult., *Glyceria fluitans* (L.) R. Br.,
Juncus conglomeratus L., *Ludwigia palustris* (L.) Elliott, *Lycopus europaeus* L.,
Lysimachia vulgaris L., *Lythrum salicaria* L., *Marsilea quadrifolia* L.,
Mentha aquatica L., *Myriophyllum spicatum* L., *Paspalum distichum* L.,
Nuphar lutea (L.) Sm., *Nymphaea alba* L., *Phalaris arundinacea* L., *Polygonum amphibium* L.,
Potamogeton pusillus L. subsp. *pusillus* (*P. panormitanus* Biv.), *Pycreus flavescens* (L.) Reichb., *Schoenoplectus mucronatus* (L.) Palla,
Schoenoplectus lacuster (L.) Palla, *Typha latifolia* L., *Utricularia australis* R. Br.
- Lago Caselette au nord-ouest de Torino, 7.09.1991: *Nuphar lutea* (L.) Sm.,
Nymphaea alba L., *Schoenoplectus lacuster* (L.) Palla, *Typha latifolia* L.
- Étang au nord d'Alpignano (ouest de Torino), 7.09.1991: *Agrostis canina* L.,
Bidens frondosa L., *Carex acutiformis* Ehrh., *Carex elata* L., *Cyperus fuscus* L.,
Juncus tenuis Willd., *Juncus effusus* L., *Lycopus europaeus* L., *Lythrum salicaria* L.,
Mariscus squarrosus L., *Mentha arvensis* L., *Mentha*

- pulegium* L. *Polygonum lapathifolium* L., *Rorippa palustris* (L.) Besser, *Schoenoplectus lacuster* (L.) Palla, *Typha latifolia* L.
- Avigliana: Lago Grande, 7.09.1991: *Groenlandia densa* (L.) Fourr. (MAGNIN, 1904: 310). *Alisma plantago-aquatica* L., *Myriophyllum spicatum* L., *Najas minor* All., *Najas marina* L. *Phragmites australis* (Cav.) Steud., *Potamogeton pusillus* L. subsp. *pusillus* (*P. panormitanus* Biv.-Bern.), *Schoenoplectus lacuster* (L.) Palla.
- Avigliana: Lago Piccolo, 7.09.1991: *Bidens frondosa* L., *Carex acutiformis* Ehrh., *Carex elata* L., *Cyperus fuscus* L., *Iris pseudacorus* L., *Lysimachia vulgaris* L., *Mentha aquatica* L., *Nymphaea alba* L., *Phragmites australis* (Cav.) Steud., *Polygonum amphibium* L., *Polygonum lapathifolium* L., *Potamogeton perfoliatus* L., *Potamogeton pusillus* L. subsp. *pusillus* (*P. panormitanus* Biv.), *Najas marina* L., *Samolus valerandi* L., *Schoenoplectus lacuster* (L.) Palla, *Stachys palustris* L.
- Laghetto di Salbertrand, ca. 1000 m s.l.m., Val Susa, 7.09.1991: *Potamogeton filiformis* Persoon (MAGNIN, 1904), *Carex davalliana* Sm., *Carex elata* All., *Carex elongata* L., *Carex flacca* Schreb., *Carex flava* L., *Carex panicea* L., *Carex paniculata* L., *Carex rostrata* Stokes, *Eleocharis quinqueflora* (Hartm.) Schwarz, *Equisetum palustre* L., *Eriophorum angustifolium* Honck., *Isolepis setacea* (L.) R. Br., *Juncus alpinoarticulatus* Chaix, *Juncus articulatus* L., *Juncus conglomeratus* L., *Juncus effusus* L., *Juncus inflexus* L., *Lythrum salicaria* L., *Nasturtium officinale* R. Br., *Phragmites australis* (Cav.) Steud., *Potamogeton natans* L., *Tofieldia calyculata* (L.) Wahl., *Triglochin palustris* L., *Typha latifolia* L.
- Oulx, ca. 1100 m s.l.m., 7.09.1991: *Calamagrostis pseudo-phragmites* (Haller.f.) Koeler, *Carex distans* L., *Glyceria fluitans* (L.) R. Br., *Juncus bufonius* L., *Juncus tenuis* Willd.
- Lago Fiorenza, 2100 m.s.l.m. (source du Po), 14.09.1988: *Caltha palustris* L., *Carex canescens* L., *Carex echinata* Murray, *Carex ferruginea* Scop., *Carex foetida* All., *Carex nigra* (L.) Reichard, *Eriophorum scheuchzeri* Hoppe, *Ranunculus trichophyllus* subsp. *eradicatus* (Laest.) Cook.
- Lago della Maddalena, 1974 m s.l.m., Cuneo, 6.09.1985: *Carex rostrata* Stokes, *Equisetum fluviatile* L., *Juncus alpino-articulatus* Chaix, *Juncus bufonius* L., *Juncus tenuis* Willd., *Potamogeton pusillus* subsp. *tenuissimus* (Mert. & Koch) Haynes & Hellquist (*P. bertchtoldii* Fieber), *Potamogeton lucens* L., *Potamogeton perfoliatus* L.

NOTES SUR QUELQUES ESPÈCES

Callitriche brutia Petagna. Fossé au sud-est du Lago di Viverone (Desfayes, 1993b: 80; herb.MD, 28.09.1985). Non signalé pour le nord de l'Italie par Pignatti (1982).

Callitriche platycarpa Kütz. Canavese: petit ruisseau au sud-est de Piverone, entre Piverone et Torrone; canal à Ciconio; Carema (Desfayes, 1993b: 35; herb. MD, 14.07.1992, 15.08.2002); étang au sud de l'autoroute, 7 km à l'ouest d'Albiano, près de la route SS26 (Desfayes, 1993b: 77). Cette espèce n'est pas signalée pour l'Italie par Pignatti (1982). Schotsman (1967: 74) écrit que *C. platycarpa* ne figure pas dans l'herbier de Firenze. Cette espèce se trouve le plus souvent en eau courante. En nature *C. platycarpa* se distingue assez facilement de *C. stagnalis* par ses rosettes flottantes, quand elles sont présentes: feuilles arrondies chez *C. stagnalis*, elliptiques chez *C. platycarpa*, rhomboïdales chez *C. obtusangula*.

Eleocharis mamillata H. Lindb. Deux données pour l'Italie: Lago di Candia (Badino *et al.*, 1982-83: 57); Aosta: St. Vincent (Desfayes, 1993b: 43), station disparue, lac asséché (herb. Musée de Saint-Pierre, Vallée d'Aoste).

Eleocharis carniolica Koch. Laghetti di Cossavella e di Prè, ca. 700 m; voir aussi rizières, ci-après. Cette espèce a été indiquée par erreur comme *E. multicaulis* par Desfayes (1993: 77, 80) et reprise par Soldano & Sella (2000: 454). *E. carniolica* a été signalé à l'ouest jusqu'à Cuneo (Pignatti), au Val Chiavenna (Consonni, 1999) et anciennement au Val d'Aoste (Peyronel *et al.*, 1988: 113), aujourd'hui disparu de cette province.

Isoetes echinospora Durieu. Nouvelles stations: Lago di Monate, 266 m s.l.m., à Osmate, rive ouest (herb. MD, 6.09.1987); Bresciano: Lago di Agna, 2283 m s.l.m. et Lago Lungo, 2180 m s.l.m (Andreis & Rodondi, 1987).

Juncus heterophyllus Desf. Lago di Cossavella et Lago di Prè sur la Serra, partie marécageuse au nord du lac, ca. 700 m. Espèce nouvelle pour le nord de l'Italie (Desfayes, 1993b: 80; herb. MD, 1.08.1988, 21.08.1992).

Juncus minutulus Kreczetovicz & Gončarov. Cascata del Toce, ca. 1700 m (herb.MD, 5.09.1997), avec *Juncus bufonius*, *Carex rostrata*, *Equisetum palustre* et *Caltha palustris*. Ce taxon est inclus dans *Juncus bufonius* in Pignatti (1982: 434).

Juncus sphaerocarpus Nees. Lago di Cossavella, ca. 700 m, sur la Serra (Desfayes 1993b: 81; herb.MD, 22.08.1992). Soldano & Sella (2000: 429) ont repris cette donnée, l'ont corrigée en *J. tenageja* et l'ont attri-

buée au Lago di Prè. *J. tenageja* ne se trouve pas au Lago di Prè ni de Cossavella. Voir aussi rizières, ci-après. *J. sphaerocarpus* est une espèce distincte et non un hybride comme suggéré par Pignatti (1982, vol. 3, No. 4796b). Voir fig. 2.

Leersia oryzoides (L.) Swartz. Lago di Candia, 14.07.1992. Pas signalé par Badino *et al.* (1982-83).

Limosella aquatica L. Cette espèce a été signalée au Laghetto di Crezzo, commune de Lasnigo entre les bras de Como et de Lecco du Lago di Como (G. Fornaciari *in* Fuchs-Eckert & Heitz-Weniger, 1983: 468); or il ne s'agit pas de *Limosella* mais de plantules d'*Alisma plantago-aquatica* L. (vérifié par Desfayes, et corrigé *in* Moser & Palese, 1997: 304).

Nymphaea mexicana Zuccarini. A été introduit au Lago di Vivarone (Desfayes, 1993b); bien représenté sur la rive est. Illustration *in* Goodfrey & Wooten (1981: 162).

Polygonum amphibium L. Lago di Candia, 14.07.1992. Pas signalé par Badino *et al.* (1982-83).

Potamogeton acutifolius Link. Lago di Candia, fossé, rive nord-ouest (herb.MD, 14.07.1992). Pas signalé par Badino *et al.* (1982-83).

Schoenoplectus tabernaemontani (Gmelin) Palla. Vallée d'Aoste et étang à Moretti près d'Ivrée (Desfayes, 1993b). Aussi au bord du Ticino à Bereguardo, PV: et lagune du Po à la Garzaia de Valenza, près du pont. Cette espèce n'est pas signalée pour le Piémont par Pignatti (1982).

Scirpoides holoschoenus subsp. *holoschoenus* (L.) Greuter. (*Scirpus holoschoenus* L., *Holoschoenus vulgaris* Link). Camporosso au nord de Vintimiglia (herb.MD, 15.09.1988). C'est la station la plus orientale, semble-t-il, de cette sous-espèce en Italie. Dans le reste de la péninsule, y compris la Vallée d'Aoste (Desfayes 1993b: 42), Lago di Lecco, Valtellina et Trentino (Desfayes, 1994: 244), ne paraît se trouver que *Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják subsp. *australis* (Murray) Soják, [*Holoschoenus romanus* (L.) Fritsch subsp. *romanus*]. Les illustrations *in* Pignatti, 3: 379 représentent toutes les trois la sous-espèce *australis* (Desfayes, 2004).

[*Utricularia vulgaris* L. Cette espèce est signalée pour la Palude dei Mareschi par Dal Vesco *et al.* (1994: 212) «esemplare non fiorito». Comme il n'est pas possible de distinguer *U. vulgaris* de *U. australis* R. Br. sans inflorescence, il est probable qu'il s'agisse plutôt de cette dernière que j'ai trouvée dans le Canavese. Soldano & Sella (2000) ne signalent pas *U. vulgaris* espèce beaucoup plus rare].

LES RIZIÈRES DU PIÉMONT ET DE LA LOMBARDIE

- Acalypha virginica* L. VC: riva del Sesia au pont de Langosco, 29.08.1992; Caresana. PV: Villareale.
- Agrostis canina* L. VC: friche à l'est de Villarboit, 23.08.1992.
- Agrostis stolonifera* L. VC: Torrente Rovasenda à San Giacomo; Torrente Elvo à Buronzo.
- Alisma gramineum* Lejeune. Surtout à l'ouest du Sesia. VC: Vercelli, 21.08.1992; Casalrosso, 1.08.1988; Oschiena et environs (abondant), 25.08.1994; 2 km au nord-ouest et 500 m au sud-ouest de San Germano; Casanova Elvo; entre Formigliana et Casanova; Casalrosso; riva del Sesia au pont de Langosco; Asigliano, abondant. PV: 2 km au nord de Robbio; entre Rosasco et Rivoltella; Celpénchio.
- Alisma lanceolatum* Withering. VC: Oldenico près du Sesia; Prarolo; San Genuario. AL: étang Cascina-Bologna au sud-est de Casale.
- Alisma plantago-aquatica* L. VC: 1 km au nord-ouest d'Arborio; marais à *Typha latifolia* à l'ouest de Buronzo; au nord de Villarboit, entre le canal Cavour et l'autoroute; riva del Sesia au pont de Langosco; au nord-est de Villarboit. PV: canal au nord de Cozzo; entre Casale et Mortara, entre Rosasco et Rivoltella; Rosasco; entre Tromello et Borgo San Siro; Confienza, Parasacco; Ticino à Bereguardo; Ticino à Cerano. AL: étang Cascina-Bologna au sud-est de Casale.
- Alopecurus aequalis* Sobol. VC: Torrente Elvo à Buronzo, 25.08.2003; Greggio, au nord de l'autoroute; San Germano. NO: entre Casalino et Granozzo. PV: 1 km au nord de Langosco; Parasacco; Ticino à Bereguardo.
- Ammannia auriculata* Willd. Novara, Vercelli [Tutin *et al.* (1964-1983), Casper & Krausch, (1981, 2: 645)]. Cependant voir Soldano (1986) pour la confusion existant entre *A. auriculata* et *A. coccinea*.
- Ammannia baccifera* L. Rizières (Glück, 1936). PV: Lago Santa Orsola (Casper & Krausch, 1981, 2: 647).
- Ammannia coccinea* Rottb. VC: 1 km SW Caresana (herb.MD, 17.09.1990); au nord-est de Mede (herb.MD, 5.09.1987). PV: Entre Tromello et Borgo San Siro; entre Garlasco et Vigevano; Rosasco; entre Zeme et Castello d'Agogna 4.08.2004.
- Azolla filiculoides* Lam. PV: San Biagio au nord-est de Garlasco (herb.MD, 08.1994).
- Berula erecta* (Hudson) Coville. VC: San Germano; 2 km au sud-ouest de Vercelli (canal). PV: Entre Borgo San Siro et Parasacco.
- Bidens cernua* L. VC: 1 km au nord-ouest d'Arborio, 25.08.2003; près de

Vercelli, 17.09.1990; Torrente Rovasenda à San Giacomo; entre San Marco et Villarboit: entre le canal Cavour et l'autoroute; 1 km à l'ouest de Villarboit; 1 km à l'ouest d'Albano; 1 km au nord de San Germano; riva del Sesia au pont de Langosco. PV: 1 km au nord de Robbio; Celpenchio; 1 km au nord de Langosco; Valle Lomellina; Candia Lomellina, 1.09.2003.

Bidens frondosa L. Fréquent.

Bidens tripartita L. VC: jachère 1 km à l'ouest de San Giacomo; San Germano sur la route de Crova; 2 km au nord-ouest de San Germano; canal à l'ouest de Desana.

Blyxa japonica (Miquel) Maximov. Voir Koch (1952: 637).

Bolboschoenus maritimus (L.) Palla. Fréquent dans les rizières. VC: gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo, 25.08.2003; Oldenico près du Sesia; San Germano; Pezzana; Caresana, au bord du T. Marcova. PV: 1 km au nord de Robbio; 1 km au nord de Langosco; entre Rosasco et Rivoltella; 1 km au sud de Rivoltella; entre Cernago et Tromello; entre Tromello et Borgo San Siro; Asigliano. AL: étang Cascina-Bologna au sud-est de Casale.

Butomus umbellatus L. VC: Greggio au sud de l'autoroute; canal entre Oldenico et le Sesia; Pezzana; 1 km SW Caresana; Caresana, au bord du Torrente Marcova; canal au nord de Villanova-Monferrato. PV: 1 km au nord de Robbio; 2 km au nord de Langosco (canal); abondant en eau courante au nord de Langosco; entre Casale et Mortara; Nicorvo (canal à fond sablonneux); Candia Lomellina. AL: étang Cascina-Bologna au sud-est de Casale.

Callitriche brutia Petagna. VC: 500 m à l'ouest de Greggio, dans un fossé (herb.MD, 08.1985). Trouvé aussi au Lago di Viverone.

Callitriche hamulata Kütz. VC: 1 km à l'ouest d'Arborio, canal asséché (herb.MD, 6.09.1986)

Callitriche obtusangula Le Gall. Abondant dans les grands canaux à eau rapide, secondairement dans les rizières. VC: fossé de rizière à Greggio, au nord de l'autoroute, 4.09.1989; ouest de Greggio et 1 km au sud de Greggio; canal au nord de Cozzo, 17.09.1990; lit de l'Elvo au confluent du Cervo (herb.MD, 28.09.1985); Casanova d'Elvo; Oldenico: canal dans le village; canal, 1 km au sud-ouest de Vercelli; Desana; ruisseau 500 m au nord-ouest de San Germano; canal au nord de de San Genuario; 500 m au nord-est de Trino. PV: lagunes du Ticino à Bereguardo, 17.09.1990; entre Cernago et Tromello; entre Borgo San Siro et Parasacco; au nord de Vigevano.

Callitriche palustris L. Petits fossés et coins de rizières. VC: Terranova, fos-

- sé de rizière avec *Elatine triandra*, *Salvinia natans*, *Potamogeton pectinatus* et *Zannichellia palustris*; Greggio, au nord de l'autoroute; lagunes de l'Elvo au confluent du Cervo; Oldenico; fossé à Terranova. PV: Ticino à Bereguardo. BI: Giffenga (herb.MD, 6.08.1997).
- Callitriche platycarpa* Kütz. 1 km au nord de San Genuario (fossé); canal près de Vercelli. Voir «Notes sur quelques espèces» ci-avant.
- Callitriche stagnalis* Scopoli. Dans les petits canaux et fossés à eau lente. VC: petit ruisseau 1 km au nord-ouest d'Arborio; VC: Vercelli, canal de rizière (herb.MD, 25.08.1994); Torrente Elvo en amont du Pont Carisio-Santhià et au nord de Camponuovo (herb.MD, 1.08.1988), et à Buronzo, 1.09.2003; 1 km au sud de Greggio, fossé asséché; 500 m à l'ouest d'Albano; canal et coin de rizière à Oldenico; au sud d'Oldenico; bord de rizière 500 m au nord-est de Trino; PV: au nord-ouest de Confienza, (herb.MD, 26.08.1992). *C. «stagnalis»* cité par COOK (1973) = probablement *C. obtusangula*.
- Cardamine parviflora* L. VC: 1 et 2 km au nord-ouest d'Arborio et Torrente Rovasenda à San Giacomo (herb.MD, 25.08.2003); NO: entre Confienza et Robbio, 22.08.1992. Signalé pour PV par Pirola (1964).
- Carex acutiformis* Ehrh. VC: 1 km au nord-ouest d'Arborio, 25.08.2003; Greggio, au nord de l'autoroute; canal à l'ouest de Desana; San Germano. PV: Confienza; Ticino à Bereguardo. Cette espèce est très répandue au bord des fossés mais passe facilement inaperçue car il est rare de trouver des inflorescences après le mois de juillet.
- Carex elata* All. PV: Ticino à Bereguardo.
- Carex hirta* L. VC: marais à *Typha latifolia* à l'ouest de Buronzo; Greggio, au nord de l'autoroute.
- Carex pseudocyperus* L. VC: gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo. PV: Ticino à Bereguardo.
- Carex remota* L. PV: Entre Casale et Mortara.
- Centaurium erythraea* Rafin. VC: Entre Albano et Villarboit.
- Centaurium pulchellum* (Swartz) Druce. 500 m à l'est de Villarboit, 23.08.1992.
- Ceratophyllum demersum* L. PV: canal 1 km à l'est de Rosasco; Candia Lomellina. AL: étang Cascina-Bologna au sud-est de Casale.
- Cicuta virosa* L. VC: Oschiena, Casalrosso. Nouveau pour le Piémont.
- Commelina communis* L. VC: fréquent dans les rizières.
- Cyperus*: voir aussi *Mariscus* et *Pycneus*.
- Cyperus difformis* L. VC: gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo; Torrente Elvo à l'ouest de Buronzo; San Genuario, 7.09.1986; Oldenico près du Sesia, 17.09.1990; Greggio, au nord de l'autoroute; 500 m à

l'ouest de Greggio; 1 km à l'ouest d'Albano; lit de l'Elvo au confluent du Cervo; Desana; Pezzana; Caresana, au bord du Torrente Marcova; riva del Sesia au pont de Langosco. PV: entre Tromello et Borgo San Siro; Rosasco; entre Garlasco et Vigevano; Parasacco; Ticino à Bereguardo. AL: étang Cascina-Bologna au sud-est de Casale.

Cyperus eragrostis Lam. VC: Lame del Sesia à Oldenico, 1.09.2003.

Cyperus esculentus L. Surtout PV et partie orientale des rizières. VC: Vercelli, 8.09.1986; gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo; Oldenico, 8.09.1987; 1 km au nord de Robbio, 23.08.1992; Sesia au pont de Langosco, 17.09.1990. PV: Ticino à Bereguardo, 6.08.1985, 18.09.1990, 26.08.1994 (abondant sur le sable nouvellement amené, 1994); entre Garlasco et Vigevano. NO: Cerano et 1 km à l'ouest.

Cyperus fuscus L. VC: gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo; Greggio, au nord de l'autoroute, 4.09.1980; au nord-est de Villarboit; 500 m à l'ouest de Greggio; 500 m à l'ouest d'Albano; San Germano; Oldenico près du Sesia; Desana; Pezzana; Caresana, au bord du T. Marcova; 1 km au sud-ouest de Caresana; 2 km au nord-ouest de San Germano; riva del Sesia au pont de Langosco; San Genuario. PV: Confienza; entre Rosasco et Rivoltella; 1 km au nord de Robbio; Parasacco; Ticino à Bereguardo. AL: étang Cascina-Bologna au sud-est de Casale.

Cyperus glomeratus L. Disséminé dans les rizières, abondant au long des torrents et du Sesia.

Cyperus longus L. VC: 2 km au sud-ouest de Vercelli (herb.MD, 6.08.1985); Vercelli, 1.08.1988. PV: San Biagio; Parasacco.

Cyperus microiria Steudel (Cf. Raynal, 1977). VC: Vercelli, 8.09.1986; gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo, 25.08.2003; au sud de Greggio, 8.09.1986; Oldenico près du Sesia, 6.09.1987; lame del Sesia; Sesia au pont de Langosco, 17.09.1990; 1 km à l'ouest d'Albano; Caresana, près du Torrente Marcova. PV: Rosasco; entre Cernago et Tromello; San Biagio; Ticino à Bereguardo, 6.08.1985, 26.08.1994.

Cyperus serotinus Rottb. VC: à l'ouest de Carisio. PV: 1 km à l'est de Olevano, 17.09.1990. PV: Ticino à Bereguardo, 6.08.1985, 26.08.1994; Confienza; entre Cernago et Tromello.

Echinochloa crus-galli (L.) Beauv. Abondant partout et une nuisance dans le riz.

Egeria densa Planchon (*Elodea densa* Planchon). NO: Ticino à Trecate, 6.09.1987, et à Cerano, 26.08.1992. PV: canal à Candia Lomellina, 1.09.2003, nouveau pour les rizières; Ticino à Bereguardo.

Elatine ambigua Wight. VC: à l'ouest de Carisio; jachère 1 km au sud-ouest de Buronzo (herb.MD, 26.08.1992); 1 km au sud de Formigliana,

- 1.09.2003; 500 m au sud-ouest et 2 km au nord-ouest de San Germano, 1.09.2003; Oldenico près du Sesia. PV: Villareale, 26.08.1994; Rosasco, 26.08.1992; BI: Giffenga, 4.09.1997.
- Elatine triandra* Schkuhr. VC: 1 km au nord-ouest d'Arborio; Torrente Elvo à Buronzo, lagunes (herb.MD, 6.08.1985, 25.08.2003); 500 m à l'ouest de Greggio, 25.08.1986; Terranova, 25.08.1994; 500 m au sud-ouest de San Germano; au nord de Villarboit, entre le canal Cavour et l'autoroute; 300 m à l'est de Villarboit; 1 km à l'ouest d'Albano; lit de l'Elvo au confluent du Cervo; Caresana; San Genuario. PV: entre Tromello et Borgo San Siro. AL: fossé à Terranova, 25.08.1994; étang Cascina-Bologna au sud-est de Casale. PV: Ticino à Bereguardo, Candia Lomellina. BI: Giffenga, 4.09.1997.
- Eleocharis acicularis* (L.) Roem. & Schult. Greggio, au nord de l'autoroute; lit de l'Elvo au confluent du Cervo; 1 km au sud de Formigliana; 2 km au nord-ouest de San Germano; riva del Sesia au pont de Langosco; San Genuario. PV: Rosasco; Ticino à Bereguardo
- Eleocharis atropurpurea* (Retz.) Presl. VC: gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo (herb.MD, 1.09.2003); jachère 1 km au sud-ouest de Buronzo (herb.MD, 7.09.1988).
- Eleocharis flavescens* (Poir.) Urban (*Eleocharis olivacea* Torr.). VC: Greggio, 4.09.1989; entre Oldenico et le Sesia; entre Villarboit et Formigliana; Pezzana.
- Eleocharis carniolica* Koch. VC: friche, 500 m à l'est de Villarboit (herb.MD, 23.08.1992). (Non *E. multicaulis*; voir remarque précédemment *sub* Notes sur quelques espèces).
- Eleocharis obtusa* (Willd.) Schult. VC: 1 km à l'ouest de San Giacomo et 1 km au nord-ouest d'Arborio (herb.MD, 25.08.2003); Greggio, au nord de l'autoroute; 500 m à l'ouest de Greggio; 1 km et 500 m à l'ouest d'Albano; Oldenico près du Sesia; lame del Sesia à Oldenico; lit de l'Elvo au confluent du Cervo; 2 km SW Vercelli; Desana; 1 km SW Caresana; San Genuario. PV: Confienza; Rosasco.
- Eleocharis ovata* (Roth) Roem. & Schult. VC: 1 km au sud-ouest de Ghislarengo et 500 m au sud-ouest de San Germano (herb.MD, 1.09.2003).
- Eleocharis palustris* (L.) Roem. & Schult. VC: entre Villarboit et Formigliana, 23.08.1992; Greggio, au nord de l'autoroute; Casioro; Casanova Elvo, Casalrosso; lame del Sesia à Oldenico. AL: étang Cascina-Bologna, au sud-est de Casale; San Genuario.
- Elodea canadensis* Michx. f. VC: canaux de rizières: 1 km au sud-ouest Vercelli, 17.09.1990; Balocco, Desana, canal au nord de Villanova-Monfer-

rato; San Germano, riva del Sesia au pont de Langosco; San Genuario; NO: entre Casalino et Granozzo. PV: entre Cernago et Tromello; Candia Lomellina; Ticino à Bereguardo.

Equisetum palustre L. Assez répandu.

Eriocaulon cinereum R. Br. VC: 1 km à l'est de Villarboit (herb.MD, 6.09.1986) (disparu de ce lieu); gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo, plusieurs milliers de plantes sur ca. 300 m², submergées jusqu'à 60 cm (herb.MD, 25.08.2003) (fig. 1); toutes les plantes submergées portent déjà des inflorescences et une quantité de graines n'attendant que l'émergence pour se disséminer. Cet étang créé par l'exploitation du gravier pourrait être à nouveau comblé comme c'est souvent le cas pour ces plans d'eau de gravières. L'espèce a été signalée dans la région de Greggio en 1957 par Merxmüller & Wiedmann (Cook, 1973), et entre Tronzano et San Germano (Raynal, 1979) où je l'ai cherchée en vain. Cette belle plante au port si particulier semble avoir disparu des rizières proprement dites à cause de l'emploi intensif des désherbants chimiques.

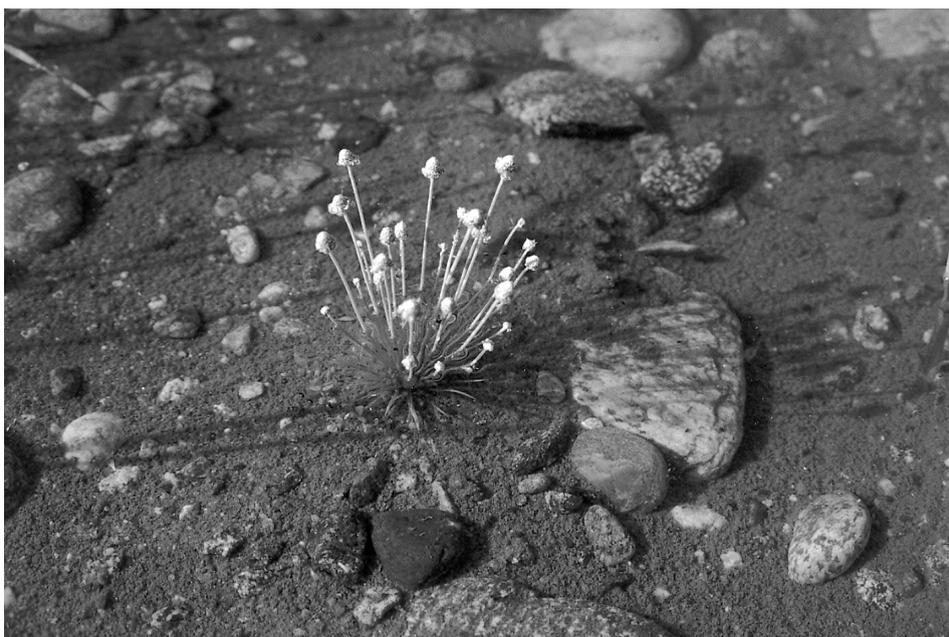


Fig. 1 - *Eriocaulon cinereum*, Ghislarengo, 25.08.2003. Photo M. Desfayes.

- Fimbristylis adventitia* Cesati. (Peut-être un hybride *squarrosa* x *bisumbellata* selon Casper & Krausch, mais *F. squarrosa* est très rare et *F. bisumbellata* n'est pas signalé en Italie). «Bei Vercelli, am Ufer der Sesia» (Casper & Krausch, 1981: 298-299). C'est l'unique donnée pour ce taxon dont le status est incertain. Un spécimen se trouve dans l'herbier du New York Botanical Garden.
- Fimbristylis aestivalis* (Retz.) Vahl var. *squarrosa* (Vahl) Koyama (*Fimbristylis squarrosa* Vahl). Près de Vercelli (Casper & Krausch, 1981: 298).
- Glyceria fluitans* (L.) R.Br. VC: gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo; Greggio, au nord de l'autoroute; San Germano, sur la route de Salasco; canal à Oldenico; 1 km au sud-ouest de Caresana.
- Glyceria maxima* (Hartm.) E. Holmb. VC: 500 m NE Trino. PV: Valle Lomellina; Candia Lomellina, 1.09.2003; Breme, Parasacco.
- Glyceria notata* Chevall. (*G. plicata* Fries). VC: Casanova Elvo; Oldenico: canal dans le village; 500 m à l'ouest d'Albano; San Genuario.
- Gnaphalium uliginosum* L. VC: Greggio, au nord de l'autoroute; San Germano, sur la route de Salasco; lame del Sesia à Oldenico. PV: jachère à Rosasco, 22.08.1992.
- Gratiola officinalis* L. VC: Entre Albano et Villarboit. PV: Ticino à Bereguardo.
- Groenlandia densa* (L.) Fourreau. Ruisseau, près d'une source souterraine 500 m au nord-ouest de San Germano, sur la route de Crova, 1.09.2003.
- Heteranthera limosa* (Swartz) Willd. VC: gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo, 25.08.2003; Carisio; 2 km au nord-ouest de San Germano; 300 m au nord de Formigliana, 1.09.2003; entre Granozzo et Montiglio. PV: Candia Lomellina, 1.09.2003. NO: Novara (herb.MD, 6.08.1985). BI: rizière à Giffenga, 4.09.1997. Cette espèce a d'abord été signalée dans la région de Vercelli et à Mortara par Raynal (1979) et a été signalée par Corbetta, 1968 [in A. Pirola, 1968, *Il Riscoltore* 17 (4): 323-326, cité par Pignatti (1982) et Raynal (1979)], références dont Soldano (1992) n'a apparemment pas eu connaissance. *H. limosa* se trouve le plus souvent au coin des rizières, à l'amenée d'eau, sur la vase presque dépourvue de riz, comme l'a déjà remarqué Raynal.
- Heteranthera reniformis* Ruiz López & Pavón. Très répandu et abondant presque partout dans les rizières. VC: gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo (herb.MD, 25.08.2003); 1 km à l'ouest d'Arborio; Greggio, au nord de l'autoroute; 1 km et 500 m à l'ouest d'Albano; lit de l'Elvo au confluent du Cervo; Oldenico près du Sesia; au sud de Pezzana; Caresana; au sud de San Genuario. NO: 1 km au nord de Sozzago; entre Casalino et Granozzo; 1 km au nord de Langosco. PV: 1 et 2 km au

- nord de Robbio; Confienza: marais à *Typha latifolia*; Celpenchio; Nicorvo; entre Rosasco et Rivoltella; Marcignago; entre Tromello et Borgo San Siro. Je mentionnerais ici que j'ai également trouvé cette espèce sur l'Isola della Donzella, bouche di Po (herb.MD, 23.08.1998).
- Heteranthera rotundifolia* (Kunth) Griseb. Voir Soldano (1986). Gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo, avec *H. reniformis* et *H. limosa*.
- Hydrocharis morsus-ranae* L. VC: canal à Oldenico. PV: Confienza, marais à *Typha latifolia*.
- Hypericum mutilum* L. VC: bord d'un étang 1 km à l'ouest de Villarboit, 18.08.1996; Torrente Elvo à Buronzo, 1.09.2003.
- Iris pseudacorus* L. Disséminé dans les rizières.
- Isoetes malinverniana* Cesati & De Not. VC: partie graveleuse d'un ruisseau au nord-ouest d'Arborio, entre la route N594 et le Torrente Marchiazza (une douzaine de plantes); Oldenico près du Sesia, petit canal d'irrigation, à sec dès le mois de septembre (herb.MD, 6.09.1986, 17.09.1990); pas retrouvé en 2003. Voir aussi Becherer (1966), Soldano & Badino (1990) et Roth *et al.* (1995). Pour détails sur la distribution ancienne de cette espèce, voir en particulier Mattiolo (1912), Corbetta (1968) et Rosenkrantz & Tosco (1979). Le fait que cette espèce semble être apparentée à *I. coromandelina* L.f., espèce répandue en Inde (Schneller, 1982), n'exclut pas son indigénat dans le Piémont. Il est bon de rappeler que *I. malinverniana* se trouvait autrefois dans les cours d'eau naturels de la région de Turin (Mattiolo (1912), Corbetta, (1968), et jusque vers 1986 à Rivarossa (A. Chiariglione, in litt., 1994).
- Juncus acutiflorus* Hoffm. VC: friche entre Albano et Villarboit.
- Juncus acutiflorus x articulatus*. VC: friche entre Albano et Villarboit (herb.MD, 22.08.1992).
- Juncus articulatus* L. VC: Torrente Elvo à Buronzo; Casanova Elvo, 1.08.1988; lame del Sesia à Oldenico; Desana. PV: Ticino à Bereguardo.
- Juncus bufonius* L. VC: friche 500 m à l'est de Villarboit, 21.08.1992; lit de l'Elvo au confluent du Cervo; lame del Sesia à Oldenico.
- Juncus compressus* Jacq. VC: friche 500 m à l'est de Villarboit, 23.08.1992.
- Juncus conglomeratus* L. VC: jachère entre Albano et Villarboit; Salasco. PV: Ticino à Bereguardo.
- Juncus effusus* L. Fréquent.
- Juncus inflexus* L. VC: Casanova Elvo.
- Juncus sphaerocarpus* Nees. VC: petite dépression dans une friche à *Molinia arundinacea* Schrank, 500 m à l'est de Villarboit (herb.MD, 22.08.1992); nouveau pour les rizières et l'Italie; je l'ai aussi observé ce

même jour au Lago di Cossavella sur la Serra (Desfayes, 1993b: 81) (fig. 2).

Juncus tenuis Willd. VC: lame del Sesia à Oldenico, 6.09.1987; au nord de Villarboit, entre le canal Cavour et l'autoroute.

Landoltia punctata (G.F.W. Meyer) Les & Crawford, 1999, *Novon* 9 (4): 530-533. [*Spirodela punctata* (G.F.W. Meyer) Thompson; *Spirodela oligorhiza* (Kurz) Hegelmaier]. PV: Lomellina et près de Novara (Casper & Krausch, 1980; au sud de Mortara (Tutin *et al.*, 1964-1983). A signaler aussi la présence récente dans le canal Morabiano, Garzaia di Valenza (Ostellino, 1987: 134).



Fig. 2 - *Juncus sphaerocarpus*, Lens (Valais, Suisse), 1986, les deux spécimens à gauche, et *J. tenageia*, à droite, ont un port très différent; *J. tenageia* ne porte les inflorescences que dans la moitié supérieure de la plante (Herbier M. Desfayes, photo S. Ansermet).

- Lagarosiphon major* (Ridley) Moss. PV: Ticino à Bereguardo.
- Leersia oryzoides* (L.) Sw. Fréquent.
- Lemna aequinoctialis* Welwitsch (*L. paucicostata* Hegelm.). Vercelli (dét. Landolt, 29.08.1985), entre Villarboit et Albano (dét. Landolt, 2003); Cervo (Cook, 1973).
- Lemna gibba* L. VC: Oschiena, 25.08.1994; Balocco, 25.08.2003; à l'est de San Germano sur la route de Salasco; San Genuario.
- Lemna minor* L. VC: lit de l'Elvo au confluent du Cervo; entre Villarboit et Albano; canal entre Oldenico et le Sesia; San Germano sur la route de Crova; 500 m au sud-ouest et 2 km au nord-ouest de San Germano. PV: 1 km au nord de Robbio; Confienza: marais à *Typha latifolia*; entre Cernagno et Tromello; Candia Lomellina; Ticino à Bereguardo.
- Lemna minuta* Humboldt, Bonpland & Kunth (*L. minima* Phil., *L. minuscula* Herter). PV: Ticino à Bereguardo (Desfayes, 1992; herb. MD, 18.09.1990); San Biagio et plusieurs autres localités de la région de Garlasco (herb. MD, 28.08.1992, 26.08.1994). Cette espèce s'étend rapidement dans les pays méditerranéens. Je l'ai trouvée dans le Trentino, les bouches du Po, en Sardaigne (15 localités) et en Albanie (2 localités).
- Lemna perpusilla* Torrey. Considéré comme une espèce distincte de *L. aequinoctialis* par Landolt (1980) et Godfrey & Wooten (1979). Environs de Pavia (Casper & Krausch, 1980).
- Lemna trisulca* L. Ticino à Turbigio (Milano).
- Lindernia anagalloidea* (Michaux) Pennell. VC: 1 km au sud-ouest de Buronzo (herb. MD, 6.09.1986); gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo, 25.08.2003; 2 km au nord-ouest d'Arborio, bord de rizière près du Torrente Marchiazza, 25.08.2003; 300 m au nord de Formigliana, 1.09.2003; 2 km au nord-ouest et 1 km au sud-ouest de San Germano, 1.09.2003.
- Lindernia dubia* (L.) Pennell. VC: 500 m au nord-ouest, 1 km au sud-ouest et à l'est de San Germano, 1.09.2003; Greggio, au nord de l'autoroute; 1 km à l'est de Villarboit; 2 km au nord-ouest de San Germano, 1.09.2003. BI: Giffenga, 4.09.1997.
- Lindernia palustris* Hartmann [*L. procumbens* (Krocker) Philcox]. (Cf. Soldano, 1993). Plus fréquent que *L. dubia*. VC: gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo, 1.09.2003; 1 km NW Arborio, 25.08.2003; jachère 1 km au sud-ouest de Buronzo, 6.09.1986; San Marco; à l'ouest de Carisio; Greggio, au nord de l'autoroute; 300 m au nord de Formigliana, 1.09.2003. PV: Ticino à Bereguardo, 18.09.1990; Candia Lomellina, 1.09.2003; 1 km au nord de Langosco; Rosasco.
- Ludwigia palustris* (L.) Elliott. PV: Ticino à Bereguardo.

- Lycopus europaeus* L. VC: marais à *Typha latifolia* à l'ouest de Buronzo; Balocco au sud de l'autoroute; Greggio, au nord de l'autoroute; torrent 1 km à l'ouest de Villarboit; San Germano. AL: étang Cascina-Bologna au sud-est de Casale.
- Lysimachia nummularia* L. VC: marais à *Typha latifolia* à l'ouest de Buronzo; Casanova Elvo; 500 m au sud-ouest de San Germano; Casalrosso. PV: Candia. AL: étang Cascina-Bologna au sud-est de Casale.
- Lysimachia vulgaris* L. VC: Casanova Elvo; San Germano.
- Lythrum portula* (L.) D.A. Webb. VC: gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo, 1.09.2003.
- Lythrum borysthenicum* (Schrank) Litvinov. VC: Greggio: 500 m au nord de l'autoroute, (herb.MD, 6.09.1986).
- Lythrum salicaria* L. VC: Partout dans les rizières.
- Mariscus congestus* (Vahl) Roem. & Schult. VC: lame del Sesia à Oldenico, 7.09.1986, 4.09.1989; pont du Sesia à Ghislarengo, 25.04.2004 (herb.MD).
- Mariscus squarrosus* (L.) C.B. Clarke (*Cyperus squarrosus* L. *Cyperus aristatus* Rottb.). VC: au sud de Greggio; lame del Sesia à Oldenico; riva del Sesia au pont de Langosco; PV: Ticino à Bereguardo, 18.09.1990, et Cerano. Aussi trouvé au lago d'Alpignano, au nord-ouest de Torino.
- Mariscus strigosus* (L.) C.B. Clarke (*Cyperus strigosus* L.). VC: Vercelli, 08.1986; Oldenico, 5.09.1997; au sud de Greggio; lame del Sesia, 1.09.2000; à l'est de San Germano, 1.09.2003; riva del Sesia au pont Caresana-Langosco, 22.08.1992. PV: Ticino à Bereguardo, 17.09.1990; Nicorvo; entre Rosasco et Rivoltella; entre Tromello et Borgo San Siro.
- Marsilea quadrifolia* L. VC: 1 km à l'ouest de Villarboit; entre Albano et Villarboit; 500 m à l'ouest d'Albano (herb.MD, 25.08.1986); Caresana. PV: 1 km au sud de Rivoltella, 26.08.1994; au nord-ouest de Confienza, 26.08.1992.
- Mazus pumilus* (Burn.f.) Steenis [*M. japonicus* (Thunb.) Kuntze]. PV: Villareale, dans un fossé, nouvelle adventice pour l'Europe (Desfayes, 1997; herb.MD, 26.08.1994) (fig. 3); description in Godfrey & Wooten (1979, vol. 1: 644). L'espèce avait été signalée au Jardin Botanique de Pavie (Peccenini Gardini, 1983, illustration p. 97), d'où elle s'est peut-être propagée.
- Mentha aquatica* L. VC: canal à l'ouest de Desana. AL: canal entre Casale et Monferrato.
- Mentha arvensis* L. VC: Greggio au sud de l'autoroute; San Marco; Villarboit: entre le canal Cavour et l'autoroute. PV: Confienza: marais à *Typha latifolia*; entre Garlasco et Vigevano.

Mentha suaveolens Ehrh. (*M. rotundifolia*). VC: Arborio; 1 km à l'ouest de San Giacomo; 1 km au sud de Greggio; Desana; San Germano; Pezzana.

Molinia arundinacea Schrank. VC: jachère entre Albano et Villarboit; à l'ouest de Carisio.

Monochoria vaginalis (Burm. f.) Kunth (*M. korsakowi* Regel & Maack). PV: près de Candia Lomellina (Vuille, 1985).

Murdannia keisak (Hasskarl) Hand.-Mazz. [*M. blumei* (Hassk.) Brenan]. Surtout partie nord des rizières. VC: Ghislarengo, Arborio, San Marco; à l'ouest de Carisio; Greggio, au nord de l'autoroute; 1 km à l'ouest de Villarboit; entre Albano et Villarboit; Oldenico; lit de l'Elvo au confluent du Cervo, San Germano, 1.09.2003.

Myosotis scorpioides L. Fréquent dans les fossés; VC: Greggio, au nord de l'autoroute; 500 m à l'ouest d'Albano; Desana; San Germano. PV:



Fig. 3 - *Mazus pumilus*, Villareale (Pavia), 26.08.1994. Photo K. Lauber.

- Confienza: marais à *Typha latifolia*; Ticino à Bereguardo AL: canal entre Casale et Monferrato.
- Myriophyllum spicatum* L. Canal, 1 km SW Vercelli; Desana; à l'est de San Germano sur la route de Salasco; ruisseau 500 m au nord-ouest de San Germano; riva del Sesia au pont de Langosco. PV: Ticino à Bereguardo; Candia Lomellina.
- Najas graminea* Delile. Rizières (Glück, 1936). Pas trouvé par Koch (1952: 632) et autres auteurs. Pignatti (1982, 3: 339) suggère que cette espèce aurait pu être substituée par *N. japonica*.
- Najas japonica* Nakai (*N. gracillima* Miki non Magnus). VC: 1 km au nord-ouest d'Arborio, 25.08.2003; Greggio, au nord de l'autoroute; au nord de Villarboit, entre le canal Cavour et l'autoroute; à l'est de Villarboit; entre Albano et Villarboit; lit de l'Elvo au confluent du Cervo; au sud de San Genuario. PV: au nord de de Vigevano, 6.09.1987.
- Nasturtium officinale* R. Br. VC: lame del Sesia à Oldenico; San Germano, sur la route de Salasco. PV: Ticino à Bereguardo.
- Nuphar lutea* (L.) Sm. Ruisseaux et canaux à eau lente. VC: ruisseau 2 km l'ouest de Greggio, au nord du canal Cavour; Oldenico; à l'ouest de Desana.
- Ottelia alismoides* (L.) Pers. VC: gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarenco; Casanova Elvo, 1.08.1988; lit de l'Elvo au confluent du Cervo, 6.09.1986; Carisio; au nord de Villarboit, entre le canal Cavour et l'autoroute; Greggio au nord et au sud de l'autoroute, 1 km à l'ouest d'Albano; Oldenico: canal dans le village; Casalrosso; Caresana et 1 km au sud-ouest de Caresana; au sud de San Genuario. NO: entre Granozzo et Monticello. PV: Candia.
- Paspalum distichum* L. [*P. paspalodes* (Michx.) Scribner]. VC: Caresana.
- Phalaris arundinacea* L. VC: au sud de Greggio; Casanova Elvo; ruisseau 500 m au nord-ouest de San Germano.
- Phragmites australis* (Cav.) Steud. Disséminé (relique). VC: 1 km à l'ouest de San Giacomo. AL: Etang Cascina-Bologna SE Casale.
- Polygonum amphibium* L. VC: Oschiena. PV: entre Casale et Mortara; Candia Lomellina.
- Polygonum hydropiper* L. VC: Greggio, au nord de l'autoroute. PV: Confienza. AL: étang Cascina-Bologna SE Casale; canal entre Casale et Monferrato.
- Polygonum lapathifolium* L. VC: Balocco, 25.08.2003; au sud de Greggio; 1 km à l'ouest d'Albano; lit de l'Elvo au confluent du Cervo; San Germano; riva del Sesia au pont de Langosco.
- Polygonum minus* Huds. VC: gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarenco,

- 25.08.2003; jachère 1 km à l'ouest de San Giacomo; Greggio, au nord de l'autoroute; 2 km au sud-ouest de Vercelli; canal à l'ouest de Desana. PV: Confienza; entre Casale et Mortara. AL: étang Cascina-Bologna au sud-est de Casale.
- Polygonum mite* Schrank. VC: jachère 1 km à l'ouest de San Giacomo; Greggio, au nord de l'autoroute; à l'est de San Germano; Desana. PV: Confienza.
- Potamogeton crispus* L. VC: ruisseau 1 km au nord-ouest d'Arborio; torrente Elvo à Buronzo; au sud de Greggio; lit de l'Elvo au confluent du Cervo; 1 km au sud-ouest de Vercelli; San Genuario. PV: Ticino à Bereguardo.
- Potamogeton gramineus* L. PV: Candia: petits canaux; canal 1 km au nord de Lomello, 5.09.1986.
- Potamogeton natans* L. VC: ruisseau 500 m au sud-ouest de San Germano; riva del Sesia au pont de Langosco; Salasco. PV: Ticino à Bereguardo.
- Potamogeton nodosus* Poir. VC: ruisseau, 1 km au nord-ouest d'Arborio, 25.08.2003; Balocco au nord et au sud de l'autoroute; au sud de Greggio; Oldenico: canal dans le village et près du Sesia; lit de l'Elvo au confluent du Cervo; canal, 1 km au sud-ouest de Vercelli; Desana; San Germano, canal au nord de Villanova-Monferrato; 1 km SW Caresana; San Genuario. PV: 2 km au nord de Robbio; canal au nord de Cozzo 1 km à l'est de Rosasco; 2 km au nord de Langosco; Candia Lomellina. AL: étang Cascina-Bologna au sud-est de Casale.
- Potamogeton pectinatus* L. VC: Torrente Elvo, 6.08.1985; ruisseau 1 km à l'ouest de Villarboit; canal 1 km au nord de San Germano; canal, 1 km au sud-ouest de Vercelli; Pezzana; Desana; au sud de San Genuario. PV: canal au nord de Cozzo; 1 km à l'est de Rosasco; entre Cernago et Tromello. AL: fossé à Terranova.
- Potamogeton perfoliatus* L. Seulement dans les canaux. VC: canal, 1 km SW Vercelli; Desana; San Germano; route de Salasco à l'est de San Germano. PV: entre Borgo San Siro et Parasacco.
- Potamogeton pusillus* L. subsp. *pusillus* (*P. panormitanus* Biv.). Fréquent dans les canaux. VC: Torrente Marchiazza au nord-ouest d'Arborio; ruisseau à l'ouest de Buronzo; 1 km à l'est de Villarboit, 6.08.1986; Torrente Elvo à Buronzo; Casanova Elvo, Carisio et 1 km au nord de Lomello, 1.08.1988; 500 m à l'ouest d'Albano, 7.08.1986; lit de l'Elvo au confluent du Cervo; Balocco au sud de l'autoroute; Greggio, au nord de l'autoroute; Oldenico: canal dans le village; 1 km au sud-ouest de Vercelli; canal au nord de Villanova-Monferrato; San Germano, riva del Sesia au pont de Langosco. PV: San Genuario, 22.08.1987; canal au

- nord de Cozzo; entre Casalino et Granozzo; Ticino à Bereguardo.
- Potamogeton trichoides* Cham. & Schlecht. Fossé près de Prarolo près du Sesia; à l'ouest de Greggio (KOCH, 1952: 632).
- Pycnus flavescens* (L.) Reichb. (*Cyperus flavescens* L.) VC: gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo; marais à *Typha latifolia* à l'ouest de Buronzo; à l'ouest de Carisio; au sud de Greggio; Oldenico près du Sesia; Pezzana; Caresana. PV: Confienza; Parasacco; Ticino à Bereguardo.
- Ranunculus aquatilis* L. VC: affluent de l'Elvo, 5.09.1987; l'Elvo au nord du canal Cavour 1.08.1988; lit de l'Elvo au confluent du Cervo; canal 1 km au nord de San Germano, 1.09.2003; San Genuario. PV: Parasacco.
- Ranunculus fluitans* Lam. PV: Ticino à Cerano et Bereguardo, 18.09.1990; canal au sud de San Biagio à l'est de Garlasco, 5.09.1987; rivières près du Ticino; entre Cernago et Tromello; entre Borgo San Siro et Parasacco. Se trouve surtout dans les grandes rivières.
- Ranunculus sceleratus* L. Entre Casanova Elvo et le pont du Cavour; 1 km au nord de Lomello; VC: Pezzana. PV: Nicorvo.
- Ranunculus trichophyllus* Chaix. VC: ruisseau 1 km NW Arborio, 25.08.2003; Oschiena.
- Ranunculus tripartitus* DC. Signalé pour les rizières de Vercelli par PIROLA (1964: 124), certainement sur la base d'information erronée. Cette espèce atlantique ne se trouve pas dans notre région.
- Rorippa amphibia* (L.) Besser. VC: Torrente Elvo au confluent du Cervo, 6.09.1986; Greggio, au nord de l'autoroute; Casanova Elvo; lame del Sesia à Oldenico; entre Formigliana et Casanova, 1.09.2003; San Germano; San Genuario; riva del Sesia au pont de Langosco. PV: Ticino à Bereguardo.
- Rorippa palustris* (L.) Besser. VC: gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo; 1 km au nord-ouest d'Arborio; Greggio, au nord de l'autoroute. San Germano; Casanova Elvo; lit de l'Elvo au confluent du Cervo, 7.09.1986; Pezzana; 2 km au nord-ouest de San Germano, San Genuario; riva del Sesia au pont de Langosco. PV: 2 km au nord de Langosco; entre Tromello et Borgo San Siro. AL: étang Cascina-Bologna SE Casale
- Rorippa palustris* x *R. amphibia* (*R. erythrocaulis* Borbás). VC: 1 km au nord-ouest d'Arborio, (herb.MD, 25.08.2003). Cet hybride est semblable à *R. palustris* mais les feuilles sont indivises, les pédoncules forment un angle plus fermé. Il est intéressant de noter que cette plante est couvertes de galles blanchâtres de *Dasineura sisymbrii* tout comme *Rorippa palustris*.
- Rorippa sylvestris* (L.) Besser. VC: 500 m au sud-ouest de San Germano, 1.09.2003; riva del Sesia au pont de Langosco. PV: Villareale.

- Rotala densiflora* (Roth ex Roem. & Schult.) Koehne. 1 km à l'est de Villarboit (herb.MD, 6.09.1986).
- Rotala indica* (Willd.) Koehne. VC: 1 km à l'est de Buronzo (herb.MD, 8.09.1986); entre Villarboit et Formigliana; 2 km SW Vercelli; Desana. PV: Rosasco. NO: 500 m à l'est de Cerano, 25.08.2004 (herb.MD).
- Rotala ramosior* (L.) Koehne. Au nord de Prarolo (Cook, 1973); Vercelli (Casper & Krausch, 1981, 2: 630).
- Rumex crispus* L. VC: riva del Sesia au pont de Langosco.
- Rumex hydrolapathum* Huds. VC: Prarolo; San Germano; Oschiena. PV: San Biagio, 5.09.1987; Parasacco.
- Sagittaria sagittifolia* L. Le plus souvent dans les canaux. VC: marais à *Typha latifolia* à l'ouest de Buronzo; canal entre Oldenico et le Sesia; Prarolo; lit de l'Elvo au confluent du Cervo; canal au sud de San Genuario. PV: canal au nord de Cozzo; 2 km au nord de Langosco; Candia Lomellina.
- Salvinia natans* (L.) All. VC: Caresana et 1 km au sud-ouest Caresana. PV: Confienza: marais à *Typha latifolia*. AL: Fossé à Terranova.
- Schoenoplectus juncooides* (Roxb.) Kreczetowicz (*Scirpus erectus* Poirét). Vercelli: San Marco: au nord de Villarboit, entre le canal Cavour et l'autoroute (Desfayes, 1992; herb.MD, 7.09.1991), et 1 km à l'ouest de Villarboit, petite dépression dans une friche (herb.MD, 18.08.1996), nouvelle adventice pour l'Italie. *S. «supinus»* indiqué par Cook (1973: 58), s'est avéré être *S. juncooides* (spécimen du 23.08.1972, 2 km à l'ouest de Greggio, 2 km au nord de Villarboit, Herb. Univ. Zürich, examiné - Desfayes). *S. juncooides* diffère de *S. supinus* par son port érigé, sa bractée plus longue et son akène lisse (ridé horizontalement chez *supinus*). Illustrations in Pignotti (2003: 347).
- Schoenoplectus lacuster* (L.) Palla. PV: Ticino à Bereguardo. AL: canal entre Casale et Monferrato.
- Schoenoplectus mucronatus* (L.) Palla. VC: gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo; Torrente Elvo à Buronzo; jachère 1 km à l'est de Buronzo; au nord-est de Villarboit; Greggio, au nord de l'autoroute; 1 km à l'ouest d'Albano; Oldenico près du Sesia; 2 km SW Vercelli; Desana, abondant; km SW Caresana. PV: Confienza; Rosasco; entre Cernago et Tromello; entre Tromello et Borgo San Siro; Parasacco; Ticino à Bereguardo. AL: étang Cascina-Bologna SE Casale.
- Schoenoplectus supinus* (L.) Palla. Cette espèce n'a pas été signalée dans les rizières mais est encore indiquée pour le Piémont à Ceresole d'Alba en 1997 par Abbà, cité par Pignotti (2003: 387), apparemment la dernière station en Italie. Voir *S. juncooides*.

- Schoenoplectus tabernaemontani* (Gm.) Palla. PV: Ticino à Bereguardo. Aussi à Ivree et Vallée d'Aoste. Nouveau pour le Piémont.
- Scirpus sylvaticus* L. Disséminé. VC: Torrente Marchiazza au nord-ouest d'Arborio; Torrente Rovasenda à San Giacomo; Casanova Elvo; Balocco, San Marco, Villarboit; Oldenico: canal dans le village; entre Casanova et Formigliana; 2 km au nord-ouest de San Germano.
- Scrophularia nodosa* L. VC: Torrente Elvo à Buronzo; 1 km à l'ouest d'Albano; Greggio, au nord de l'autoroute; Balocco.
- Scrophularia umbrosa* Dumort. PV: Ticino à Turbigio, 8.07.1989; 1 km à l'est de Veneria, 4.08.2004. Nouveau pour les rizières.
- Scutellaria galericulata* L. VC: Torrente Rovasenda à San Giacomo, 25.08.2003; Greggio, au nord de l'autoroute; jachère 1 km à l'est de Buronzo; Casanova Elvo; 2 km au sud-ouest de Vercelli; 500 m au nord-ouest de San Germano; Desana, San Genuario.
- Sparganium emersum* Rehm. VC: ruisseau 1 km au nord-ouest d'Arborio; Greggio et Balocco, au nord de l'autoroute. Oldenico: canal dans le village; canal, 1 km au sud-ouest de Vercelli; ruisseau 500 m au nord-ouest de San Germano. PV: Ticino à Bereguardo.
- Sparganium erectum* L. ssp. *neglectum* (Beeby) Richter. VC: marais à *Typha latifolia* à l'ouest de Buronzo; Greggio, au nord de l'autoroute; lit de l'Elvo au confluent du Cervo; Oldenico: canal dans le village; entre Formigliana et Casanova; San Germano; Desana; canal entre Casale et Monferrato. PV: Ticino à Bereguardo (tous les spécimens examinés appartiennent à la sous-espèce *neglectum*).
- Spirodela oligorhiza*: voir *Landoltia punctata*.
- Spirodela polyrhiza* (L.) Schleiden. VC: 2 km au nord-ouest de San Germano; Balocco, 25.08.2003; 500 m à l'ouest d'Albano; Greggio, au nord de l'autoroute; 500 m au sud-ouest de San Germano; Balocco; Desana; canal à l'ouest de Desana. PV: 1 km au nord de Robbio; Confienza: marais à *Typha latifolia*; Candia Lomellina, 1.09.2003.
- Stachys palustris* L. VC: 1 km NW Arborio, 25.08.2003; Greggio, au nord de l'autoroute; Balocco; San Germano. PV: Candia Lomellina.
- Typha angustifolia* L. Rare dans les rizières. VC: 500 m à l'ouest d'Albano.
- Typha latifolia* L. VC: gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo, 25.08.2003; marais à l'ouest de Buronzo; au sud de Greggio; lit de l'Elvo au confluent du Cervo; lame del Sesia à Oldenico; ruisseau à San Germano; canal entre Casale et Monferrato; Desana. AL: étang Cascina-Bologna, SE Casale.
- Utricularia australis* R. Br. VC: 1 km à l'ouest d'Albano (herb.MD, 1.08.1988). Greggio, au nord de l'autoroute

- Utricularia minor* L. VC: 1 km au sud-ouest de Caresana.
Vallisneria spiralis L. PV: Ticino à Bereguardo, 18.09.1990.
Veronica anagallis-aquatica L. VC: 500 m à l'ouest d'Albano; San Genuario; San Germano, sur la route de Salasco; riva del Sesia au pont de Langosco. PV: Ticino à Bereguardo.
Veronica beccabunga L. VC: gravière 1 km au sud-ouest de Ghislarengo; Torrente Elvo à l'ouest de Buronzo et au confluent du Cervo. PV: Ticino à Bereguardo.
Zannichellia palustris L. VC: canal de rizière à San Genuario, 6.08.1986; fossé de rizière à Terranova, 25.08.1994. AL: Terranova, fossé de rizière. PV: Entre Borgo San Siro et Parasacco.

Les espèces suivantes, non aquatiques ou palustres, n'ont pas été signalées dans les rizières du Piémont: *Aristolochia clematitis* L. PV: 2 km Robbio; Celpénchio; entre Tromello et Borgo San Siro. *Conyza albida* Willd. (*C. sumatrensis*) VC: Greggio, au nord de l'autoroute, 17.09.1999; Desana. *Digitaria ciliaris* (L.) Scop. VC: partout dans les rizières de Vercelli, 22.08.1992 (aussi Cook, 1973: 62). *Ecballium elaterium* (L.) Rich. VC: Sesia à Caresana. PV: Nicorvo. *Eragrostis minor* Host. VC: sable du Sesia au pont Caresana-Langosco, 22.08.1991. *Euphorbia maculata* L. VC: sable du Sesia au pont de Langosco, 29.08.1992. *Ipomoea purpurea* Roth. Vercelli, chemin de rizière, 18.09.1990. *Sicyos angulatus* L. 1 km au nord-ouest de Vercelli, 25.08.2003; 500 m au nord-ouest de San Germano, 1.09.2003; Balocco. *Plantago indica* L. VC: rive du Sesia au pont de Langosco. *Stellaria media* (L.) Villars VC: 2 km au nord-ouest de San Germano, cité pour PV par PIROLA; probablement plus répandu.

Hepaticae

Riccia fluitans L. VC: ruisseau 500 m au nord-ouest de San Germano, sur le chemin de Crova, 1.09.2003.

Musci

Fontinalis antipyretica L. ap. Hedw. VC: ruisseau 500 m au nord-ouest de San Germano, sur le chemin de Crova, 1.09.2003; canal à San Genuario.

REMERCIEMENTS

Je remercie le Prof. Sven Snogerup pour les déterminations de *Juncus minutulus*, *J. sphaerocarpus* et de l'hybride *Juncus acutiflorus* x *J. articulatus*, M. Georges Haldimann pour les déterminations et le comptage chromosomique des callitriches, le Prof. E. Landolt pour les déterminations de *Lemna aequinoctialis* et *Lemna minuta*, ainsi que mes collègues et amis MM. René Baumann, Konrad Lauber et Dr. Gerhart Wagner pour la détermination de quelques espèces lors de nos herborisations dans les rizières.

RÉFÉRENCES

- ABBÀ G., 1981 – Contributo alla flora della sponda piemontese del Ticino. Riv. Piem. St. Nat., 2: 167-188.
- ANDREIS C., RODONDI G., (1986) 1987 – Alcune stazioni di *Isoetes echinospora* Dur. nel Bresciano e osservazioni al sem delle spore delle *Isoetes* della flora italiana. Ann. Mus. Civ. Sc. Nat. Brescia, 23: 119-130.
- BADINO G., CAMOLETTO R., DAL VESCO G., 1982-83 – Popolamenti fanerogamici del bacino di Candia e assetto idrobiologico del lago. Revue Valdôtaine Hist. Nat., 36-37: 43-126.
- BECHERER A., 1966 – Ueber di Flora der Reisfelder von Novara und Vercelli (Piemont). Bauhinia, 4: 117-124.
- CASPER S.J., KRAUSCH H.-D., 1980-81 – Pteridophyta und Anthophyta, in H. Ettl, J. Gerloff & H. Heynig, ed. Süßwasserflora von Mitteleuropa, Band 23 und 24. Fischer Verlag, Stuttgart, New York.
- CIFERRI R., GIACOMINI B., POGGIO P., 1949 – La flora fanerogamica delle risaie dell'Italia transpadana. Suppl. Atti Ist. Bot. Univ. Pavia, Ser. 5, vol. D: 1-26.
- COOK C.D.K., 1973 – New and noteworthy plants from the northern Italian ricefields. Ber. Schweiz. Bot. Ges., 83 (1): 54-65.
- CORBETTA F., 1968 – Nuovi dati sulla distribuzione di *Isoetes malinvernianum* in Lomellina. Giorn. Bot. Ital., 102: 107-112.
- DAL VESCO G., CAMOLETTO R., BUFFA G., 1994 – Flora della Palude dei Mareschi (Avigliana, Torino). Boll. Mus. Reg. Sc. nat., Torino, 12 (1): 201-219.
- DESFAYES M., 1992 – Segnalazione floristiche italiane 677, 678. Inform. Bot. Italiano, 24: 52.
- DESFAYES M., 1993a – Flore aquatique et palustre de la Vallée d'Aoste. Revue Valdôtaine Hist. Nat., 47: 23-73.
- DESFAYES M., 1993b – Flore des lacs et étangs de l'amphithéâtre morainique d'Ivrée et de quelques autres zones humides du Canavais. Revue Valdôtaine Hist. Nat., 47: 75-82.
- DESFAYES M., 1994 – Appunti floristici sulle acque del Trentino e territori circostante. Ann. Musei civici Rovereto, 10: 223-247.
- DESFAYES M., 1996 – Flore aquatique et palustre du Valais et du Chablais vaudois. Les Cahiers de Sciences naturelles, No. 1. Musée cantonal d'Histoire naturelle, Sion, Suisse.

- DESFAYES M., 1997 – *Mazus pumilus* (Scrophulariaceae), adventice nouvelle pour l'Italie. Saussurea, 28: 65-66.
- DESFAYES M., 2004 – The specific status *Cyperus badius* Desf., and the subspecies of *Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják, with special reference to Sardinia. Flora Mediterranea, 14 (en préparation).
- FUCHS-ECKERT H.P., HEITZ-WENIGER C.J., 1983 – Fortschritte in der Floristik der Schweizerflora (Gefässpflanzen). (Mit besonderer Berücksichtigung der an die Schweiz angrenzenden Gebiete). 53. Folge. Botanica Helvetica, 93 (3): 317-488.
- GLÜCK H., 1936 – Pteridophyten und Phanerogamen in A. Pascher, ed., Die Süßwasserflora Mitteleuropas, Heft 15. Fischer Verlag, Jena.
- GODFREY R.K., WOOTEN J.W., 1979-81 – Aquatic and wetland plants of southeastern United States. University of Georgia Press, Athens, Georgia.
- KERGUÉLEN M., 1999 – Index synonymique de la flore de France, on line, <http://www.inra.fr/flore-france/consult.htm>.
- KOCH W. 1952 – Zur Flora der oberitalienischen Reisfelder. Bull. Soc. Bot. Suisse, 62: 628-663.
- LANDOLT E. 1980 – Biosystematic investigations in the family of duckweeds (Lemnaceae). Veröffentlichungen Geobotan. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich, Heft 70.
- MAGNIN A., 1904 – La végétation des lacs du Jura. Monographies botaniques de 74 lacs jurassiens. Klincksieck, Paris.
- MATTIROLO O., 1912 – Sull'endemismo dell' *Isoetes Malinvernianum* di Cesati e De Notaris. Ann. di Bot., 10: 129-156.
- MOSER D.M., PALESE R., 1997 – Fortschritte in der Floristik der Schweizerflora (Gefässpflanzen). (Mit besonderer Berücksichtigung der an die Schweiz angrenzenden Gebiete). 55 Folge. Botanica Helvetica, 107 (2): 271-307.
- OSTELLINO I., 1987 – Flora della riserva naturale «Garzaia di Valenza» (Piemonte, Alessandria). Riv. Piem. St. Nat., 8: 123-136.
- PECCENINI G.S., 1983 – *Mazus japonicus* (Thunb.) Kuntze in Italia. Atti Ist. Bot. e Critt. Ser. 7, 2: 95-98.
- PEYRONEL B., FILIPELLO S., DAL VESCO, G., CAMOLETTO, R., GARBARI F., 1988 – Catalogue des plantes récoltées par le professeur Lino Vaccari dans la Vallée d'Aoste. Librairie Valdôtaine, Aoste.
- PIGNATTI S., 1982 – Flora d'Italia. 3 vol. Edagricole, Bologna.
- PIGNOTTI L., 2003 – *Scirpus* L. and related genera (Cyperaceae) in Italy. Webbia, 28 (2): 281-400.
- PIROLA A., 1964 – Flora vascolare delle risaie italiane. Il Riso, 13 (2): 115-138.
- RAYNAL J., 1977 – Véritable identité du «*Cyperus amuricus*» des rizières italiennes. Saussurea, 8: 131-134.
- RAYNAL J., 1979 – Quelques notes sur la flore adventice des rizières piémontaises. Saussurea, 10: 61-65.
- ROSENKRANTZ D., TOSCO U., 1979 – Le stazioni di *Isoetes malinverniana* Cesati e De Not. del Basso Canavese (Piemonte). Allionia, 23: 155-160.
- ROTH F., SEIFERT M., WANKE D. & WANKE S., 1995 – Ein Brachsenkraut aus Oberitalien: *Isoetes malinverniana* Cesati & de Notaris, DATZ, Aquarien und Terrarienzeitschr.: 526-529.

- SCHNELLER J.J., 1982 – Cytological investigations on «*Isoetes malinverniana*». *Webbia*, 35 (2): 307-309.
- SCHOTSMAN D.H., 1967 – *Les callitriches*. Editions Paul Lechevalier, Paris.
- SOLDANO A., 1985 – Novità floristiche per la Provincia di Vercelli. *Riv. Piem. St. Nat.*, 6: 199-209.
- SOLDANO A., 1986 – Note tassonomiche e corologiche su alcune specie esotiche rare della flora italiana. *Atti Ist. Bot. e Lab. Critt. Ser. 7*, 5: 47-52.
- SOLDANO A., 1991 – Novità floristiche, specialmente in siti significativi, per il Vercellese. *Riv. Piem. St. Nat.*, 12: 13-20.
- SOLDANO A., 1992 – Una terza *Heteranthera* nelle risaie europee: *H. limosa* (Swartz) Willd. (Pontederiaceae). *Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino*, 10 (2): 257-259.
- SOLDANO A., 1993 – Le piante di Allioni ed una negletta opera di F. X. Hartmann. *Riv. Piem. St. Nat.*, 67: 70-71.
- SOLDANO A., BADINO A., 1990 – Nuove stazioni di *Isoëtes malinverniana* Cesati e De Notaris nel Vercellese. Tipificazione (Pteridophyta, Isoëtaceae). *Riv. Piem. St. Nat.*, 11: 65-69.
- SOLDANO A., SELLA A., 2000 – Flora spontanea della Provincia di Biella. Edizione dell'Orso, Alessandria.
- TOSCO U., 1954 – Brevi note di floristica piemontese. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, 61: 704).
- TUTIN T.G., HEYWOOD V.H., BURGESS N.A., VALENTINE D.H., WEBB D.A. (editors), 1964-83 – *Flora europaea*. Cambridge University Press, Cambridge.
- VUILLE F.L., 1985 – *Monochoria korsakowii* Regel & Maack (Pontederiaceae): a new plant to the rice fields of N. Italy. *Bot. Helvetica*, 95 (2): 323-324.