

Michel Desfayes

Flore vasculaire herbacée des eaux douces et des milieux humides de la Sardaigne

Abstract

Desfayes, M.: Flore vasculaire herbacée des eaux douces et des milieux humides de la Sardaigne. — Fl. Medit. 18: 247-331. 2008. — ISSN 1120-4052.

This paper presents the results of a ten-year fieldwork on aquatic and wetland plants of Sardinia (Italy), and a compilation and evaluation of the data published in the literature. My own data are supported by voucher specimens, including eight species new to the island, presently in my herbarium which will eventually be deposited in the Conservatoire Botanique of Geneva. Since 1974 thirty-three species new for Sardinia have been reported in the literature.

Key words: Sardinia, Floristics, Freshwater plants, Chorology , Taxonomy.

Introduction

L'étude de la botanique en Sardaigne est longtemps restée en dormance, depuis la publication des ouvrages de Moris (1837-1859), Gennari (1866), Barbey (1884) et Martelli (1896-1904), suivies au 20^{ème} siècle des contributions de Cavara (1901), Casu (1905-1911), Terracciano (1914), Mola (1919), Negodi (1926), Landi (1934), Glück (1911 1936) et Martinoli (1950). Depuis une quarantaine d'année, l'activité botanique a cependant repris d'une manière réjouissante, témoign les études régionales publiées principalement dans le *Bulletino della Società Sarda di Scienze Naturale*. En outre, la flore aquatique et palustre a trop souvent été négligée par les botanistes. Le résultat en est de fréquentes lacunes dans sa connaissance et sa distribution. Ce travail essaie d'y remédier en apportant les données récoltées en dix ans de recherches sur le terrain et en rassemblant et évaluant les données publiées dans les travaux botaniques. Les espèces observées ou récoltées personnellement sont représentées par des spécimens de mon herbier qui sera déposé au Conservatoire Botanique de Genève.

J'espère aussi par cette étude attirer l'attention de la communauté scientifique sarde sur le site marécageux de sa Paule de Pedrasenta, alt. 315 m, situé au nord-est de Suni, ainsi que sur un parcours du Rio de s'Elome, deux sites particulièrement riches en espèces et méritant d'être protégés. Valsecchi (1972: 89-93) a déjà commenté sur la valeur des milieux humides, si rares dans l'intérieur de la Sardaigne; je ne m'étendrai donc pas sur leur valeur

ou la nécessité de les protéger. Sa Paule de Pedrasenta est un milieu qui présente beaucoup d'analogie avec les étangs de la Giara di Gésturi, et de ce fait est unique dans le nord de la Sardaigne. On trouvera ci-après une liste des espèces aquatiques et palustres notées dans ces milieux ainsi que la liste des espèces des étangs de la Giara di Gésturi.

Ce travail n'a pas la prétention d'être complet mais donne une idée de la répartition en Sardaigne des espèces étudiées, et énumère un certain nombre d'espèces nouvelles ou peu observées. Ce n'est pas sans hésitation que je me suis chargé de la tâche ingrate d'exprimer mes doutes sur quelques données sans avoir eu la possibilité de les vérifier, mes demandes étant parfois restées sans réponse, mais je crois cette tâche nécessaire.

Typologie

Cette étude tient compte de toutes les zones humides de végétation à l'exception des eaux salées et saumâtres. D'un point de vue phytosociologique, les habitats concernés correspondent aux groupements suivants:

Communautés des mégaphorbiées aquatiques (*Phragmitetalia communis*, *Cladietum* et *Glycerio-Sparganion*).

Communautés aquatiques flottantes ou submergées des eaux courantes (*Lemnetea minoris*, *Potametea pectinati*, *Batrachion fluitantis* et *Callitricho-Batrachion*).

Communautés des eaux stagnantes (*Litorelletea uniflorae* et *Isoëto-Nanojuncetea*).

Communauté de végétation rase des bords d'étangs, de mares ou de lacs (*Littoralletalia uniflorae*).

Communauté de végétation amphibie rase, riparienne des lacs, étangs et mares saisonnières, ou se développant lors d'un assèchement périodique (*Isoeto-Nanojuncetea*).

Communauté des sources (*Montio-Cardaminetea*).

Je n'ai pas étudié les rizières dont la période optimum de la végétation aquatique se situe en juillet-août. Les grands lacs de barrage sont presque toujours dépourvus de végétation aquatique ou riparienne à cause de leur grande variation de niveau et de leurs rives souvent abruptes.

Les groupes étudiés

Les macrophytes des eaux douces ont un rôle important dans les écosystèmes des zones humides. Ils procurent directement ou indirectement la nourriture, le refuge et une variété d'habitats pour un grand nombre d'organismes. Ces plantes comprenant des phanérogames et des cryptogames vasculaires peuvent être classées en trois groupes principaux:

1. Les hydrophytes, espèces physiologiquement liées à l'eau, au moins dans une partie du cycle végétatif. Les plantes peuvent soit flotter à la surface (*Lemna minor*), soit flotter sous la surface (*Lemna trisulca*), ou être ancrées dans le substrat (*Potamogeton*, *Vallisneria*, *Zannichellia*). Les plantes ancrées peuvent être flottantes immergées mais avec des épis floraux émergents (*Myriophyllum*, *Potamogeton*), ou avec des rosettes florifères flottantes (*Callitrichie*), ou encore avec des feuilles et fleurs flottantes (*Nymphaea*). *Persicaria amphibia* peut se présenter sous une forme aquatique avec

- feuilles et fleurs flottantes, ou sous une forme entièrement terrestre et beaucoup moins florifère. *Sagittaria* possède des feuilles submergées linéaires, allongées, très différentes des feuilles aériennes sagittées. *Ceratophyllum* est une plante flottante toujours submergée, dépourvue de racine; c'est un des phanérogames les plus anciens, ayant été récemment classé dans son propre ordre (*Ceratophyllales*) considéré comme ordre jumeau de tous les autres Angiospermes (Lees 1988).
2. Les hélophytes occupent un zone intermédiaire entre le milieu aquatique et le milieu terrestre et nécessitent un substrat humide en permanence (*Phragmites*, *Typha*, *Juncus*, beaucoup de Poaceae et la plupart des Cyperaceae de Sardaigne). *Schoenoplectus lacustris* possède des feuilles linéaires submergées. Les jeunes *Typha* ont des feuilles linéaires flottantes rappelant un *Sparganium*.

3. Les hygrophytes sont des espèces terrestres qui nécessitent un sol relativement humide. Ces espèces peuvent souvent se trouver parmi les hélophytes comme plantes compagnes (certaines espèces des genres *Anagallis*, *Bellium*, *Mentha*, etc.). Elles ne sont pas prises en considération dans cette étude, à moins que leur présence ne soit assez régulière, comme par exemple *Ranunculus muricatus*.

La distinction entre ces trois groupes est imprécise étant donné que le passage aquatique à humide est graduel et que les exigences écologiques de certaines espèces se chevauchent. Certains habitats aquatiques sont sujets à des fluctuations saisonnières ou se dessèchent complètement comme c'est souvent le cas en Sardaigne et dans d'autres régions au climat sec. Certaines espèces sont assujetties à ces fluctuations et nécessitent une période d'émergence afin que s'effectue la pollinisation (*Elatine*, *Litorella*). Quelques espèces peuvent être indifféremment hydrophytes ou hygrophytes (*Agrostis stolonifera*, *Veronica anagallis-aquatica*). La décision d'inclure ou exclure certaines espèces est donc nécessairement subjective et arbitraire.

Localités et dates de récoltes

Atlante Stradale d'Italia, Centro 1:200'000. Touring Club d'Italia 1997.

Les localités sont suivies du nom de leur nouvelle province et, entre parenthèses, l'ancienne province (a.prov.) s'il y a changement. Les chiffres entre parenthèses se réfèrent à la carte (Fig. 1).

- Aglientu, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), côte NW 13.06.1998 (10)
 Alà dei Sardi, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), route N 389 17.06.1998 (33)
 Alghero, Sássari (47)
 Altopiano di Santa Lucia, Usellus, Oristano: paúli de Suargiu, 39°49'50" N, 8°48'23" E,
 paúli de Arba, 39°49'39" N, 8°48'23" E, les deux à l'alt. 435 m, 22.06.2004 (82)
 Antas, S Fluminimaggiore, Cagliari 10.06.2000 (95)
 Arcu Correboi, SE Fonni, Nuoro (69)
 Arcu Tascussi, Désulo, Nuoro (70) 12.06.2000, 29.06.2001 (70)
 Asfossado, N Tempio, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) (13)
 Arzachena, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) 13.06.1998 (3)

- Badde Salighes, marais et ruisseau de Lezana 1050 m (Mandra Puttana *in* Camarda & Cossu 1988), Catena di Márghine NW Bolótana, Nuoro, 7.06.2000 (59)
- Bantine, alt. 630 m, E Pattada, Sássari 18.06.2005 (36)
- Bari Sardo, côte E, embouchure du Rio Mannu et Torre di Bari, Ogliastra (a.prov. Nuoro) 19.05.2002 (74)
- Bassacutena, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), petit étang entre Bassacutena et monte lu Sulianu 12.05.2002 (4-9)
- Benetutti, ponte de Biséia, Sássari 14.05.2002 (37)
- Berchidda, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) (21)
- Bitti, ruisseau ca. 11 km au nord de Bitti, Nuoro, ca. 8 km E Buddusò, alt. ca. 780 m, route 389, 27.06.1999 (35)
- Bolótana, Nuoro (59)
- Bosa, Oristano (a.prov. Nuoro) (53)
- Bruncu Furáu, Monti del Gennargentu, Nuoro, 27.06.2003 (70)
- Bruncu Spina, monti del Gennargentu S Fonni, Nuoro, 27.06.1999, 29.06.2001, 22.06.2004.
- Buddusò, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), route 389, alt. 630 m, cours d'eau à la sortie nord du village, 27.03.2003 (34)
- Budoni, Nuoro, littoral, côte E (27)
- Bultei, Sássari (38)
- Calangianus, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), affluent du Rio Carana, ca. 5 km NE de la localité, 29.06.1999 (15)
- Canáglia, Sássari, N Palmádula, étang 10.06.2007 (44)
- Cannigione, golfo di Arzachena, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) NE, 25.06.1999 (3)
- Cantoniera Cátala, NE Calangianus, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) 17.06.2007 (15)
- Cantoniera La Padula, Asfossado, N Tempio, Olbia-Tempio (données de Glück 1936).
Même localité que la suivante mais milieu aujourd'hui altéré (13)
- Cantoniera Padulo, Asfossado, 6.6 km N Tempio, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), alt. 400 m 1. Source et milieu humide ca. 3 km au N de cette cantoniera, près de la bifurcation pour Aglientu, à l'angle de la N133 et du chemin qui part vers l'est, près de la carrière, 27.06.2003. 2. Etang 500 m à l'est de la N133, au nord du chemin, 40° 57' 23" N, 9° 06' 30" E 12.05.2002, 27.06.2003. Même lieu, ancienne gravière au sud du chemin, 27.06.2003 (13)
- Cantoniera Scupelu, 40°59'29" N, 9°04'47" E, alt. 400 m, NNE Tempio, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), 6.06.2000, 21.06.2001 (12)
- Capo Comino, côte est, ESE Siniscola, Nuoro 13.06.2000 (30)
- Cardedu, S Tortoli, Ogliastra (a.prov. Nuoro), côte est 10.06.2000, 22.06.2007 (75)
- Chiaramonti, Sássari (40)
- Chilivani, NW Ozieri, Sássari, 22.06.2001 (39)
- Coda Cavallo, ca. 20 km SE Olbia, 20.05.2002 (25)
- Costa Paradiso, N Trinità d'Agultu, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), côte W, route 200, 5.06.1999 (11)
- Cúccuru e Paza, montagne au sud d'Orgósolo, Nuoro, 29.06.2001 (67)
- Désulo, Nuoro (70)
- Domusnovas, Carbona-Iglesias (a.prov. Cagliari), 09.06.2000 (98)

- Escalaplano, Cagliari (a.prov. Nuoro) (80)
- Posada, Nuoro, étang route SS125 au nord de la bifurcation pour Nuoro-Siniscola 19.05.2002 (26)
- Fenosu, rizières 4 km E Oristano, 7.06.1999 (85)
- Fertilia, Sássari, NW Alghero, 22.05.2002 (47)
- Fiume Budoni, Olbia-Tempio (a.prov. Nuoro), ca. 28 km SE Olbia, route 125, 18.06.1998 (25)
- Fiume Cedrino, Orosei, Nuoro, route SS125 11.06.2000 (65)
- Fiume Cixerri, 7 km W Silíqua, Cagliari, 26.06.1999 (99)
- Fiume Coghinas, Codaruina, NE Castelsardo, Sássari, 22.06.1999 (17)
- Fiume Flumendosa, NW Villaputzu, Cagliari, 26.06.1999 et à Muravera 27.06.2001 (90)
- Fiume Liscia, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), ca. 2 km en amont du pont de la route N133, au sud de Capannacia (Palau), 26.06.1999 (1)
- Fiume Liscia, partie lente, plus en amont du site précédent, près de Santu Lussurgiu, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), 26.06.1999, 16.06.2000 (2)
- Fiume Liscia, entre Arzachena et Luogosanto, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), 28.06.2003 (3)
- Fiume Pelau, Cardedu, Ogliastra (a.prov. Nuoro), côte E 10.06.2000, 24.06.2001, 14.06.2007 (75)
- Fiume Posada, W Posada, Nuoro 13.06.2000 (28)
- Fiume Silis, côte W, route 200, NW Sorso, Sássari, 22.06.1999 (41)
- Fiume Temo, ca. 8 km NE Bosa, Oristano (a.prov. Nuoro), 22.06.1999 (52)
- Fiume Temo à Monteleone, Sássari SW, 6.06.2000 (49)
- Fiume Tirso au Ponte de Biséia, 5 km NW Benetutti, Sássari 13.05.2002 (37)
- Fiume Tirso, SS389, ca. 11 km W Buddusò, Nuoro 13.05.2002 (34)
- Fiume Tirso, Ottana, NW Lago Omodeo, Nuoro 15.05.2002 (60)
- Flumini Tintinai, Quirra, Cagliari 16.06.1998, 27.06.2001, 22.06.2004 (89)
- Fonni, Nuoro (69)
- Fordongianus E Oristano (85)
- Fuile e Mare, Orosei, Nuoro, côte E 11.06.2000 (65)
- Funtana e s'Abba Ulce, route de s'Arcu Tascussi, Désulo, Nuoro, 27.06.2006 (70)
- Gáiro Taquisara, 780 m, W Gáiro, Ogliastra (a.prov. Nuoro) 18.05.2002 (77)
- Genna Cruxi, 720 m, près d'Urzulei, Ogliastra (a.prov. Nuoro) 11.06.2000 (71)
- Genna e Medau, NE Seui, Ogliastra (a.prov. Nuoro), mare à *Chara* et *Zannichellia* (la seule mare au long de la route du monte Tónneri), alt. 950 m, et marais au bas de la route, 39°52'27" N, 9°20'30" E 17.06.1998, 27.06.1999 12.06.2000 11.06.2007 (78)
- Genna Sarbene, route 125, E Urzulei, Ogliastra (a.prov. Nuoro) 17.06.1998 12.06.2000 (71)
- Genoni, Oristano (a.prov. Nuoro), 20.06.2001 (81)
- Gésturi, Medio Campidano (a.prov. Cagliari), pré humide sur la route de la Giara 15.06.1998 (81)
- Giara di Gésturi, Medio Campidano (a.prov. Cagliari), (paúli Tramatzu, paúli Cerrobica et paúli Maiori de susu: prov. di Oristano) 15.06.1998, 24-25.06.1999, 8-9.06.2000, 24.06.2001, 18.05.2002, 25.06.2003, 19-20.06.2004, 11.06.2007 (81)
- Girasole, Ogliastra (a.prov. Nuoro) (73)
- Golfo delle Saline, Palau, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), côte nord, 6 km SE Palau 13.06.1998 (1)
- Golfo di Arzachena, Cannigione, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), côte nord 15.06.2000 (3)

Gonnesa, 8 km SW Iglesias, Carbonia-Iglesias (a.prov. Cagliari) 14.05.2002 (100)
Gonnostramatza, Oristano (85)
Is Aios, rio Mannu, W Acquacadda, Carbonia-Iglesias (a.prov. Cagliari) 14.05.2002 (102)
Isuledda, côte NE, golfo delle Saline, N Cannigione, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) 13.06.1998 (3)
Jerzu, Ogliastra (a.prov. Nuoro) (76)
La Caletta, côte E, 4 km S Posada, Nuoro, 13.06.2000, 12.05.2000 (28)
La Marmorà, Monti del Gennargentu, Nuoro, 23.06.2004 (70)
Lago di Baratz, côte W, ca. 40 km W Sássari, 22.06.1999 (45)
Lago di Benzone, E lago Omodeo, Nuoro, 23.01.2001 (61)
Lago di Bidighinzu, alt. 335 m, route 131 bis, 3 km W Thiesi, Sássari 14.06.1998 (50)
Lago di Coghinas, W Óschiri, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), 22.06.2001, 12.05.2002; à la cantoniera Pedredu 12.05.2001 (19)
Lago di Cughinadorza, W Fonni, Nuoro 13.06.2000 (69)
Lago di Flumendosa, affluent près de Villagrande stazione, Ogliastra (a.prov. Nuoro), alt. 811 m, route 389 17.06.1998 (72)
Lago di Gúsana, alt. 643 m, 6 km W Fonni, Nuoro, 27.06.1999 (69)
Lago di monte Pranu, Tratalias, Carbonia-Iglesias (a.prov. Cagliari) (104)
Lago di Omodeo, Oristano (60)
Lago di Posada, W Posada, Nuoro 14.06.2000 (28)
Lago di Santa Degna, Tempio, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) 13.06.1998 (14)
Lido di Orrì, Tortolì, Ogliastra (a.prov. Nuoro) 19.05.2002, 22.06.2004, 20.06.2005 (73)
Lodè, W Siniscola, Nuoro 13.05.2002 (32)
Luogosanto, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) (5)
Lúras, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) (15)
Macomer, milieu humide SW Macomer, Nuoro, près de la route SP20, entre les panneaux km 7 et 8, 24.06.2003; pré marécageux au SW de la ville, 26.06.2005 (58)
Madonna del Lago, E Cannigione, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) 13.06.1998 (3)
Mándas, NW Gésturi, Cagliari (a.prov. Nuoro), 7.06.2000 (81)
Mari Ermí, littoral W Riola Sardo, Oristano 15.05.2002 (88)
Monte Limbara, SE Tempio, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), 970 m, 40° 50' 18" N, 9° 08' 32" E; 16.06.2007 (20)
Monte lu Sulianu, W fiume Liscia, S Santa Teresa, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) (2)
Monte Tónneri, Nuoro (78)
Muravera, Cagliari, côte SE, route 125, 26.06.1999 (90)
Nuoro (62)
Nurachi, Oristano, 22.06.1999 (86)
Nurágus, NW Gésturi, Cagliari (a.prov. Nuoro), 7.06.2000 (81)
Nurallao, NW Gésturi, Cagliari (a.prov. Nuoro), 7.06.2000 (81)
Olbia, approche ouest de la ville 18.06.1998 (24)
Olíena, Nuoro (64)
Ollastra, Oristano, 23.06.2001 (84)
Olmedo, rio su Mattone, 20 km W Sássari, 22.06.1999, 6.06.2000 (46)
Omodeo, Oristano (60)

- Orgósolo, Nuoro, ruisseau marécageux 4 km au sud, alt. 158 m, 40°10'09" N, 9°20'06" E, 29.06.2001 (67)
- Oristano (85)
- Orosei, Nuoro, côte E, Cala Osalla, fiume Cedrino 19.05.2002 (65)
- Orune, Nuoro, ruisseau, étang et mare, 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò, alt. 800 m et mare saisonnière 1.5 km W, route 389, alt. ca. 870 m, 30.06.2001 19.06.2005 (63)
- Óschirri, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) (22)
- Ottana, NE Lago Omodeo, Nuoro 14.05.2002 (60)
- Ozieri, Sássari (39)
- Palmádula, Sássari, N Alghero 10.06.2007 (44)
- Pantaleo, Cagliari (103)
- Pattada, Sássari, source et ruisseau 4.5 km S Pattada Stazione 10 km N Ispadrumela 14.06.1998, 18.06.2005 (36)
- Paúle de Pedrasenta, alt. 315 m, 40° 20' 17" N, 8° 34' 10" E, ca. 7 km NE Suni, Oristano (a.prov. Nuoro), sur la gauche de la route SS292 vers Pozzomaggiore, peu après le nuraghe Nuradeo, 21.05.2002, 22.06.2003, 14.06.2004, 11.06.2007. Ce lieu est appelé localement «Piscina de Paúle» (54)
- Perdu Collu, petite retenue au nord de Pula, Cagliari 16.05.2002 (107)
- Perfugas, Sássari (18)
- Ponte di Biseia, NW Benetutti, Sássari (37)
- Ponte Gúspene E Fonni, Nuoro 15.06.2007 (69)
- Ponte su Santu, rio de Quirra, ca. 40 km N Muravera, Cagliari 16.06.1998 (89)
- Porto Liscia, littoral près de Palau, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), 30.06.1999, 15.06.2000, 22.05.2002 (1)
- Porto Pino, Cagliari, côte S, 26.06.1999 (105)
- Posada, Nuoro, côte E 13.06.2002, 13.05.2002 (28)
- Pozzomaggiore, Sássari (51)
- Pratobello, rio Olai, Nuoro (68)
- Priátu, SE Sant'Antonio di Gallura, W Olbia 18.06.2005 (24)
- Punta di Foghe, Oristano, côte W au sud de Bosa 15.06.2004 (56)
- Punta Palai, Catena di Márghine, NW Bolótana, Nuoro, 22.06.2001 (59)
- Putifigari, E Alghero, Sássari (rio Badde de Lona asséché), 7.06.2000 (47)
- Quirra, Cagliari (89)
- Rio à Buddusò, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), sortie N du village, 27.06.2003 (34)
- Rio Baldu, Bassacutena, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), affluent du fiume Liscia, 30.06.1999 (4)
- Rio Baleiana, affluent du fiume Liscia, ca. 6 km E Luogosanto, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), 28.06.2003 (5)
- Rio Bérrida, Nuoro 18 km NE Orosei, côte E, route 125 18.06.1998, 13.06.2000, 20.05.2002 (31)
- Rio Bútule, 8 km W Ozieri, Sássari, 22.06.2001 (39)
- Rio Calaresu, route 389 SE Fonni, Nuoro, 28.06.2001; cantoniera Pira e Onni, 900 m 15.06.2007 (69)
- Rio Campuomu, route 125, 38 km SE Muravera, Cagliari, 27.06.2000 (92)

- Rio Cántaru (fiume Giuchesu), route N200, côte NW, S Santa Teresa, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) 13.06.1998, 22.06.1999, 5.06.2000, 21.06.2001 (7)
- Rio Carana, ca. 5 km N Lúras, Calangianus, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), 24.06.2003; affluent du Rio Carana, ca. 5 km NE Calangianus, 29.06.1999 (15)
- Rio Carrabusu, NW Macomer, Nuoro, sur la route de Pozzomaggiore, 26.06.2005 (57)
- Rio Cixerri, W Siliqua, Cagliari (99)
- Rio Coiamma, Sénis, Oristano, 23.06.2001 (85)
- Rio Cossi, N Trinità d'Agultu, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), 5.06.1999, 22.05.2002 (11)
- Rio de Mare de Foghe, Riola Sardo, N Oristano, 22.06.1999 (86)
- Rio de Quirra, Cagliari, côte E, route 125, 16.06.1998 (89)
- Rio de s'Eleme, route 389, entre Alà dei Sardi et Monti, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), alt. 460 m 17.06.1998, 27.06.1999, 15.06.2000 (23)
- Rio de su Grùmene, entre Mamoiada et Nuoro, 9 km SW Nuoro, 27.06.1999 (62)
- Rio di Baldu, au sud de Palau, route 133 au sud de Bassacutena, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) NW, 29.06.1999 (1)
- Rio di li Saldi, ca. 2 km N Vignola, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) 13.06.1998 (8)
- Rio di Olzai, affluent du lago di Benzone, Nuoro, 23.01.2001 (61)
- Rio di Óschiri, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), route 199, 12.05.2002 (20)
- Rio di Pula, Pula, Cagliari, côte S 16.06.1998 15.05.2002 (107)
- Rio d'Olíena, 6 km E Olíena, Nuoro SE 17.06.1998 (64)
- Rio e Gurue, Urzulei, Ogliastra (a.prov. Nuoro), 20.06.2005 (71)
- Rio entre Buddusò et Alà dei Sardi, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), alt. ca. 630 m 17.06.1998 (33-34)
- Rio Fagiolu, E Sant'Antonio di Gallura, entre Arzachena et Calangianus 18.06.2005 (3-15)
- Rio Flumineddu, entre Escalaplano, Cagliari (a.prov. Nuoro) et Perdasdefogu, Nuoro, alt. 180 m, 29.06.1999, 25.06.2005 (79)
- Rio Gai, Villaurbana, ca. 20 km E Oristano, 24.06.1999 (83)
- Rio Girasole, Tortolì, Ogliastra (a.prov. Nuoro), côte E, route 125, 7.06.1998 11.06.2000 (73)
- Rio Gúspene, ca. 6 km E Fonni, Nuoro, 29.06.2001; ponte Gúspene, 930 m (69)
- Rio Leni, N293, SW Samassi, Medio Campidano (a.prov. Cagliari) 16.06.1998 (96)
- Rio Mannu, affluent du Fiume Tirso entre Orune et Bitti, Nuoro, 27.06.1998 (63-35)
- Rio Mannu d'Ozieri, Sássari, 22.06.2001 (39)
- Rio Mannu, entre Santadi et Pantaleo, Carbonia-Iglesias (a.prov. Cagliari) 15.05.2002 (103)
- Rio Mannu, Portixeddu, Cagliari 19.06.2004 (94)
- Rio Mógoro, Gonnostramatza, ca. 40 km SE Oristano, Cagliari, 26.06.2003 (85)
- Rio Olai, route de Funtana Bona, ca. 15 km SE Pratobello, Nuoro, 27.06.2003 (68)
- Rio Piatu, La Maciona, NE Calangianus, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), 29.06.1999 (15)
- Rio Picocca (cours inférieur du rio Cannas), au pont de la SP20, San Priamo, Cagliari, alt. 60 m 10.06.2000; cantoniera monte Acutu, route 125, 8 km W San Priamo, 39° 21' 10" N 9° 28' 37" E, au confluent du rio Monte Acutu, 27.06.2001, 22.06.2004 (91)
- Rio Piscinas, Medio Campido (a.prov. Cagliari), Costa Verde, côte W, 9.06.2000 (93)
- Rio Pramaera, Lotzorei, 5 km N Tortolì, Ogliastra (a.prov. Nuoro) 17.06.1998, 11.06.2000 (73)
- Rio Rizzolu de sa Costa, route 132, SE Chiaramonti, Sássari, 21.06.2001 (40)
- Rio sa Puntigia, SE Pozzomaggiore, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), 26.06.2005 (51)

- Rio San Giovanni, près de la cantoniera, route 125, à la bifurcation pour San Pantaleo, 41°2'16" N, 9°25'59" E, alt. 22 m 18 km NW Olbia 15.06.1998, 16.06.2000 (6)
- Rio Sicaderba, Nuoro, route 389, affluent du lago di Flumendosa, à l'embouchure 17.06.1998, 27.06.1999 (72)
- Rio su Cátala, en aval de la diga de Cuga 14 km NW Alghero, Sássari, 21.05.2002 (48)
- Rio su Grúmene, entre Mamoiada et Nuoro, 27.06.1999 (62)
- Rio su Mattone, Olmedo, 20 km W Sássari, 22.06.1999, 6.06.2000 (46)
- Rio Surrau, S Palau, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), 30.06.1999 (1)
- Rio Xumuru, 880 m, affluent du Rio Calaresu, entre Arcu Correboi et la cantoniera Pira e Onni, SE Fonni, Nuoro, 28.06.2001 (69)
- Riola Sardo 11 km N Oristano 14.06.1998 (86)
- Ruisseau entre Genna Cruxi et Genna Sarbene, Urzulei, Ogliastra (a.prov. Nuoro) 17.06.1998 (71)
- Ruisseau, au nord d'Isuledda, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) NE 13.06.1998 (3)
- Samassi, Medio Campidano (a.prov. Cagliari), route 196d, 25.06.1999 (96)
- San Biagi, S Aglientu, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), 21.06.2001 (10)
- San Priamo, frazione di S.Vito, Cagliari 10.06.2000 (91)
- San Teodoro, Olbia-Tempio (a.prov. Nuoro), côte est, 25 km S Olbia 18.06.1998 (26)
- San Vito, côte est, route 387, ca. 5 km NW Muravera, Cagliari 26.06.1999 (91)
- Sant'Antine, SE Thiesi, route 131bis, près de la stazione di Torralba, Sássari, 23.06.1999 (50)
- Sant'Antonio di Gallura, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), route 427, entre Arzachena et Calangianus, 28.06.1999 (3-15)
- Sant'Antonio, S Jerzu, Ogliastra (a.prov. Nuoro), 22.06.2005 (76)
- Santa María Navarrese, lido, 8 km N Tortoli, Ogliastra (a.prov. Nuoro) 19.05.2002, 20.06.2005 (73)
- Santa Teresa, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) (1a)
- Sássari (41)
- Seui, Ogliastra (a.prov. Nuoro) 17.06.1998, 27.06.1999, 12.06.2000 (78)
- Siliqua, Cagliari 14.05.2001 (99)
- Sorso, N Sássari (41)
- SS. Annunziata, retenue de ruisseau, 650 m, W SS. Annunziata, Nuoro, (SS389 entre Lodè et Buddusò) 13.05.2002 (32)
- Stagno di Cábras, Oristano (87)
- Stagno di Cálich, 4 km N Alghero, Sássari, 23.06.1999 (47)
- Stagno di Pilo, Sássari (43)
- Stagno di Piscinni, S Teulada, Cagliari (106)
- Stagno di Platamona, Porto Torrè, Sássari, 6.06.2000, 21.06.2001 (42)
- Suni, 7 km SE Bosa, Oristano (a.prov. Nuoro); Badu e Crabolu, Badu Pisanu, 21.05.2002 (55)
- Telti, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), route 127 16 km W Olbia (24)
- Tempio, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) (14)
- Terme Aurora, fiume Tirso, SW Benetutti, Sássari 14.05.2002 (37)
- Terresoli, E Santadi, Carbonia-Iglesias (a.prov. Cagliari), (103)
- Thiesi, Sássari (50)
- Tiria 12 km SE Oristano, 24.06.1999 (85)
- Tortoli, Ogliastra (a.prov. Nuoro), littoral E, route 125, 7.06.1998, 11.06.2000 (73)

- Tratalias, Carbonia-Iglesias (a.prov. Cagliari)(104)
 Trinità d'Agultu, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) (11)
 Tuili, Medio Campidano (a.prov. Cagliari)(81)
 Urzulei, route 125, 75 km S Dorgali, Ogliastra (a.prov. Nuoro) 11.06.2000 (71)
 Usellus, Oristano (82)
 Valle dell'Erica, ca. 5 km E Santa Teresa, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari); ruisseau 400 m au N de la N133bis, étang 1500 m au N, 41°12'46" E, avant-dernier étang au nord, 41°13'17" N, 9°16'23" E 15.06.2004; dernier étang près de la mer, 41°13'22" N, 9°16'35" E 18.06.2005 (1a)
 Valliciola 1053 m, monte Limbara, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), 27.06.2003 (20)
 Viddalba, Sássari, 21.06.2001 (16)
 Vignola, côte W route 200, embouchure du Rio Vignola, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari), 27.06.2003; estuaire du Rio di li Saldi, 2 km NE Vignola 13.06.1998 (8)
 Villagrande stazione, 811 m, Ogliastra (a.prov. Nuoro) (72)
 Villanova Monteleone, Sássari (49)
 Villanova Strisáili, 820 m, Ogliastra (a.prov. Nuoro), route 389, 28.06.2001 (72)
 Villanova Truschedu, entre Oristano et Fordongianus, 23.06.2001 (85)
 Villaputzu, Cagliari, littoral SW, 26.06.1999 (90)
 Villasor, S Samassi, Medio Campidano (a.prov. Cagliari), route 196, 25.06.1999 (97)
 Villaurbana, rio Gai, ca. 20 km E Oristano, 24.06.1999 (83)

Végétation de trois milieux humides de grand intérêt floristique

Trois milieux de Sardaigne présentent un intérêt floristique particulier: la Giara di Gésturi aux étangs saisonniers peu profonds, situés sur un plateau volcanique élevé, le site marécageux sa Paûle de Pedrasenta, alt. 315 m, au nord-est de Suni, ainsi que le parcours du Rio de s'Éleme adjacent à la Foresta Domaniale Monte Olia. La Giara di Gésturi a déjà fait l'objet de plusieurs études (Sanfilippo 1975, Mossa 1987, De Martis & Mossa 1988, Marchi & al. 1989, Piras & Mellis 2003, Paradis & Finidori 2005), mais ne portant pas spécialement sur la flore aquatique. Etant donné les particularités ou la richesse floristique de ce trois milieux, je crois utile de présenter ici une liste complète des hydrophytes et des hélophytes incluant quelques espèces hygrophiles compagnes, tout en admettant que quelques espèces peuvent avoir échappé à mon attention.

Les étangs de la Giara di Gésturi

La particularité des étangs de la Giara est leur peu de profondeur et leur état saisonnier qui ne permettent qu'à certaines espèces de s'y adapter. Plusieurs espèces rares en Sardaigne telles que *Antinoria agrostidea* subsp. *insularis*, *Elatine macropoda*, *Eleocharis parvula*, *Eryngium pusillum*, *Eryngium corniculatum*, *Litorella uniflora*, sont bien représentées sur la Giara di Gésturi. Il est intéressant aussi de constater que certaines espèces se trouvent ici sous une forme diminutive: *Ranunculus peltatus*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Helosciadium crassipes* et *Pilularia minuta*. On peut noter également que la Giara comprend quelques lieux marécageux humides en permanence et dont la végétation abrite des

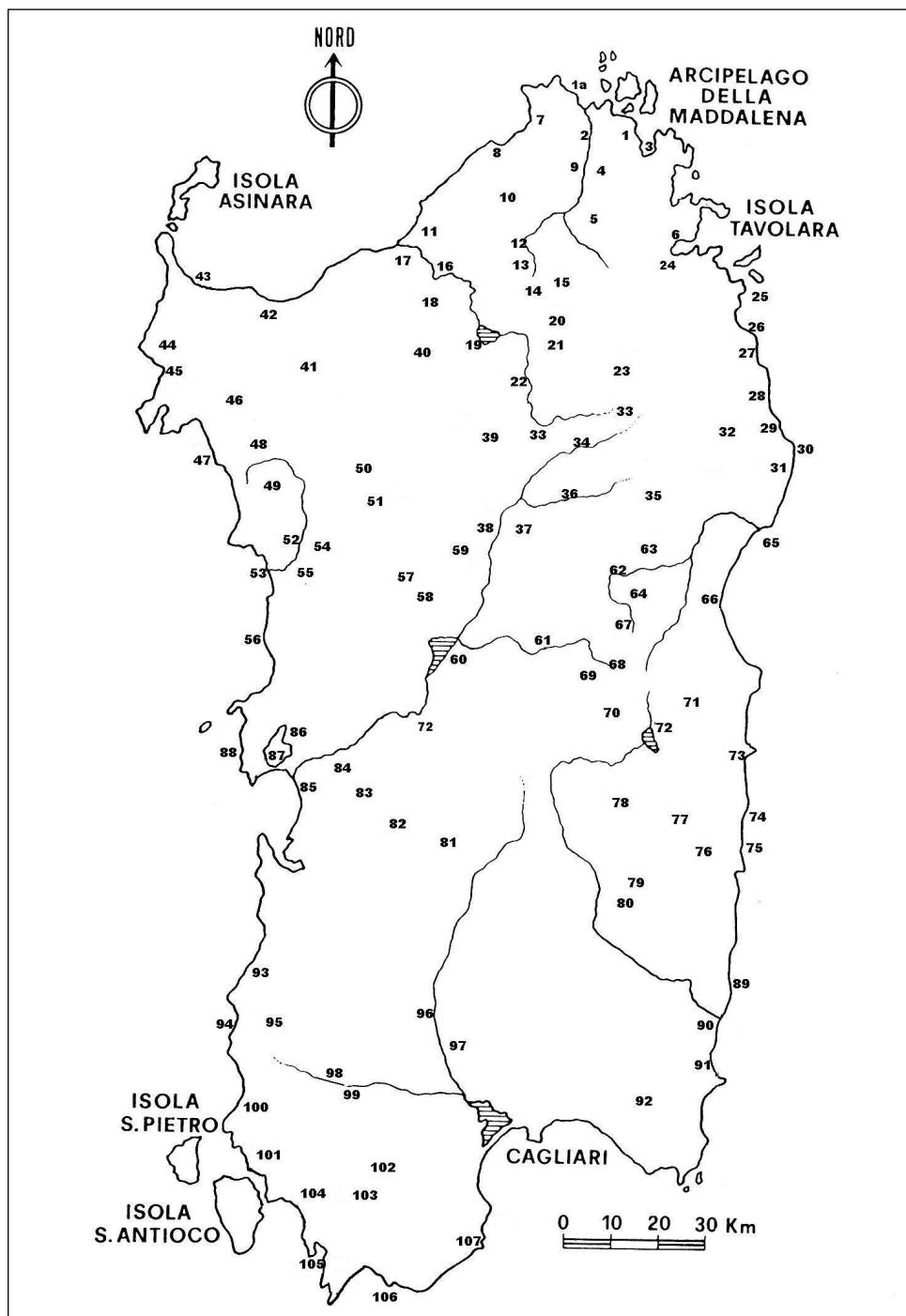


Fig. 1. Localités principales de collections et d'observations.

espèces qui nécessitent une humidité permanente, en particulier le marais se trouvant près du paúli de s'Ala de Mengianu (voir Tableau 1).

Paúli e Palla Camisa, alt. 560 m, en eau 15.06.1998.

Très sec de 1999 à 2003, en eau 2004.

Agrostis semiverticillata, *Carex divisa*, *Centaurea pulchellum*, *Elatine macropoda*, *Isolepis cernua*, *Eleocharis palustris*, *Eleocharis parvula*, *Eryngium pusillum*, *Isoetes velata*, *Juncus bufonius*, *Juncus pygmaeus*, *Juncus tenageia*, *Lythrum borysthenicum*, *Lythrum hyssopifolia*, *Mentha pulegium*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Oenanthe fistulosa*, *Pilularia minuta*, *Ranunculus cordiger*, *Ranunculus muricatus*, *Ranunculus ophioglossifolius*, *Ranunculus peltatus*, *Rumex pulcher*; *Scirpoides holoschoenus* subsp. *holoschoenus*; *Chara (Ch. tomentosa* selon De Martis & al. 1988: 163).

Paúli Antoi Maricca, 560 m.

Antinoria agrostidea subsp. *insularis*, *Helosciadium crassipes*, *Baldellia ranunculoides*, *Callitricha truncata*, *Juncus bufonius*, *Schoenus nigricans*, *Centaurea pulchellum*, *Cuscuta epithymum*, *Elatine macropoda*, *Eleocharis palustris*, *Illecebrum verticillatum*, *Isoetes velata*, *Juncus acutus*, *Juncus pygmaeus*, *Juncus tenageia*, *Lythrum borysthenicum*, *Mentha pulegium*, *Polypogon maritimum*, *Ranunculus cordiger*, *Ranunculus peltatus*.

Paúli Perdosu, alt. 560 m, à sec 1998-2003, en eau 2004.

Agrostis semiverticillata, *Baldellia ranunculoides*, *Elatine macropoda*, *Eleocharis palustris*, *Eryngium corniculatum*, *Illecebrum verticillatum*, *Helosciadium crassipes*, *Isoetes velata* (recouvre tout l'étang), *Juncus bufonius*, *Juncus pygmaeus*, *Juncus tenageia*, *Lythrum borysthenicum*, *Lythrum hyssopifolia*, *Mentha pulegium*, *Oenanthe pimpinelloides*, *Ranunculus ophioglossifolius*, *Ranunculus peltatus*, *Scirpoides holoschoenus* subsp. *holoschoenus*, *Solenopsis laurentia*.

Paúli Oromeu, alt. 581 m.

Agrostis semiverticillata, *Antinoria agrostidea* subsp. *insularis*, *Baldellia ranunculoides*, *Callitricha truncata*, *Carex divisa*, *Cerastium glomeratum*, *Cyperus badius*, *Elatine macropoda*, *Eleocharis parvula*, *Eryngium corniculatum*, *Eleocharis palustris*, *Galium sp.*, *Glyceria notata*, *Helosciadium crassipes*, *Isoetes velata*, *Isolepis cernua*, *Juncus bufonius*, *Juncus tenageia*, *Juncus pygmaeus*, *Lythrum borysthenicum*, *Lythrum hyssopifolia*, *Mentha pulegium*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Oenanthe fistulosa*, *Potamogeton pectinatus*, *Potamogeton pusillus*, *Ranunculus peltatus*, *Solenopsis laurentia*, *Typha sp.*, *Zannichellia palustris*; *Chara tomentosa* (Charophyte); *Fontinalis antipyretica* (Musci).

Paúli Pardu Longu de jossu, alt. 574 m.

Agrostis semiverticillata, *Antinoria agrostidea* subsp. *insularis*, *Baldellia ranunculoides*, *Callitricha truncata*, *Cuscuta epithymum*, *Elatine macropoda*, *Eryngium corniculatum*, *Glyceria notata*, *Helosciadium crassipes*, *Illecebrum verticillatum*, *Isoetes velata*, *Isolepis cernua*, *Juncus bufonius*, *Juncus heterophyllus*, *Juncus pygmaeus*, *Juncus tenageia*, *Lythrum borysthenicum*, *Lythrum hyssopifolia*, *Mentha pulegium*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Oenanthe pimpinelloides*, *Oenanthe fistulosa*, *Serapias parviflora*, *Ranunculus sardous*, *Ranunculus ophioglossifolius*, *Ranunculus peltatus*, *Scirpoides holoschoenus* subsp. *holoschoenus*, *Solenopsis laurentia*.

Paúli de Fenu et zone humide à l'est, alt. 569 m.

Agrostis pourretii, *Agrostis semiverticillata*, *Alisma plantago-aquatica*, *Alopecurus bulbosus*, *Anagallis arvensis*, *Antinoria agrostidea* subsp. *insularis*, *Baldellia ranunculoides*,

Callitricha stagnalis, *Carex divisa*, *Carex divulsa*, *Centaurium pulchellum*, *Corriogia telephifolia*, *Cuscuta epithymum*, *Eleocharis parvula*, *Eryngium pusillum*, *Glyceria notata*, *Helosciadium crassipes*, *Isoetes velata*, *Isolepis cernua*, *Juncus bufonius*, *Juncus pygmaeus*, *Juncus tenageia*, *Rostraria hispida*, *Lythrum borysthenicum*, *Mentha pulegium*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Oenanthe fistulosa*, *Polypogon maritimum*, *Ranunculus cordiger*, *Ranunculus muricatus*, *Ranunculus ophioglossifolius*, *Ranunculus peltatus*, *Ranunculus sardous*, *Rumex pulcher*, *Silene laeta*, *Solenopsis laurentia*.

Paúli Bartili, alt. 571 m.

Anagallis foemina, *Antinoria agrostidea* subsp. *insularis*, *Baldellia ranunculoides*, *Bellis annua*, *Briza maxima*, *Briza minor*, *Callitricha stagnalis*, *Callitricha truncata*, *Carex divisa*, *Cerastium glomeratum*, *Elatine macropoda*, *Eleocharis parvula*, *Helosciadium crassipes*, *Illecebrum verticillatum*, *Epilobium hirsutum*, *Isoetes velata*, *Isolepis cernua*, *Juncus articulatus*, *Juncus bufonius*, *Juncus pygmaeus*, *Juncus tenageia*, *Litorella uniflora*, *Lythrum borysthenicum*, *Lythrum hyssopifolia*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Ranunculus ophioglossifolius*, *Ranunculus peltatus*, *Ranunculus sardous*, *Rumex conglomeratus*, *Sagina apetala*, *Scirpoides holoschoenus* subsp. *holoschoenus*, *Sedum stellarum*, *Silene laeta*, *Typha* sp., *Zannichellia palustris*.

Paúli s'Ala de Mengianu, alt. 570 m (à sec juin 2001, mai 2002).

Agrostis semiverticillata, *Antinoria agrostidea* subsp. *insularis*, *Callitricha stagnalis*, *Callitricha truncata*, *Carex punctata*, *Juncus pygmaeus*, *Oenanthe fistulosa*, *Scirpoides holoschoenus* subsp. *holoschoenus*, *Antinoria agrostidea* subsp. *insularis*, *Helosciadium nodiflorum*, *Callitricha truncata*, *Carex distans*, *Cyperus badius*, *Elatine macropoda*, *Eleocharis parvula*, *Glyceria notata*, *Helosciadium crassipes*, *Isoetes velata*, *Isolepis cernua*, *Juncus articulatus*, *Juncus bufonius*, *Juncus heterophyllum*, *Juncus pygmaeus*, *Lemna minor*, *Litorella uniflora*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Oenanthe fistulosa*, *Polypogon maritimum*, *Ranunculus cordiger*, *Ranunculus ophioglossifolius*, *Ranunculus peltatus*, *Ranunculus sardous*, *Scirpoides holoschoenus* subsp. *holoschoenus*, *Schoenus nigricans*, *Silene laeta*, *Zannichellia palustris*.

Zone humide, eau permanente (funtana), près du paúli de s'Ala de Mengianu, alt. 570 m.

Agrostis semiverticillata, *Antinoria agrostidea* subsp. *insularis*, *Baldellia ranunculoides*, *Callitricha stagnalis*, *Carex distans*, *Carex divisa*, *Cyperus badius*, *Eleocharis parvula*, *Eleocharis palustris*, *Glyceria notata*, *Helosciadium nodiflorum*, *Iris pseudacorus* (abondant), *Isolepis cernua*, *Juncus bufonius*, *Juncus pygmaeus*, *Juncus acutus*, *Juncus articulatus*, *Lotus angustissimus*, *Lythrum borysthenicum*, *Mentha pulegium*, *Nasturtium officinale*, *Orchis laxiflora*, *Paspalum distichum*, *Polypogon maritimum*, *Ranunculus cordiger*, *Ranunculus muricatus*, *Ranunculus ophioglossifolius*, *Ranunculus trichophyllus*, *Rumex pulcher*, *Samolus valerandi*, *Schoenoplectus lacuster*, *Schoenoplectus tabernaemontani*, *Silene laeta*, *Typha* sp., *Typha latifolia*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Zannichellia palustris*.

Paúli Tramatzu, alt. 543 m, juin 2004 (à sec 2001, 2002).

Agrostis semiverticillata, *Antinoria agrostidea* subsp. *insularis*, *Baldellia ranunculoides*, *Carex divisa*, *Eleocharis palustris*, *Eryngium corniculatum*, *Helosciadium nodiflorum*, *Juncus acutus*, *Juncus bufonius*, *Juncus pygmaeus*, *Juncus tenageia*, *Lythrum borysthenicum*, *Lythrum hyssopifolia*, *Mentha pulegium*, *Ranunculus ophioglossifolius*, *Solenopsis laurentia*.

Paúli Cerrobica, alt. 543 m et **Mitza Salamoi**, 600 m au sud-est de cet étang.

Baldellia ranunculoides, *Helosciadium crassipes*, *Isoetes velata*, *Juncus articulatus*, *Juncus bufonius*, *Juncus pygmaeus*, *Juncus tenageia*, *Lythrum borysthenicum*, *Lythrum hyssopifolia*

lia, Ranunculus ophioglossifolius, Ranunculus sardous. Mitza Salamoi: *Callitricha stagnalis, Carex hispida, Cyperus badius, Cyperus fuscus* (seule localité sur la Giara), *Eleocharis palustris, Helosciadium nodiflorum, Illecebrum verticillatum, Lemna minor, Nasturtium officinale, Schoenoplectus tabernaemontani, Veronica anagallis-aquatica.*

Paúli Nuraciassu (Su Paúli, sur Setzu), alt. 569 m.

Agrostis semiverticillata, Antinoria agrostidea subsp. insularis, Centaurium pulchellum, Cuscuta epithymum, Eleocharis palustris, Eryngium pusillum, Juncus bufonius, Juncus pygmaeus, Juncus tenageia, Rostraria hispida, Lythrum hyssopifolia, Mentha pulegium, Oenanthe fistulosa, Polypogon maritimum, Ranunculus ophioglossifolius, Ranunculus peltatus, Ranunculus sardous subsp. trilobus, Solenopsis laurentia.

Paúli Maiori de susu, alt. 530 m.

Agrostis pourretii, Anagallis arvensis, Antinoria agrostidea subsp. insularis, Baldellia ranunculoides, Callitricha stagnalis, Carex divisa, Cuscuta epithymum, Eleocharis palustris, Eleocharis parvula, Eryngium corniculatum, Glyceria notata, Helosciadium crassipes, Illecebrum verticillatum, Isoetes velata, Isolepis cernua, Juncus bufonius, Juncus pygmaeus, Juncus tenageia, Litorella uniflora, Lythrum borysthenicum, Lythrum hyssopifolia, Mentha pulegium, Myriophyllum alterniflorum, Oenanthe pimpinelloides, Plantago coronopus, Polypogon maritimum, Potamogeton pectinatus, Potamogeton pusillus, Ranunculus sardous, Rumex conglomeratus, Solenopsis laurentia.

Paúli Maiori de Tuili, alt. 573 m, à sec juin 2000, en eau 2001, 2002.

Agrostis semiverticillata, Antinoria agrostidea subsp. insularis, Baldellia ranunculoides, Callitricha stagnalis, Callitricha truncata, Carex divulsa (dans le maquis), *Centaurium pulchellum, Cuscuta epithymum, Cyperus badius, Elatine macropoda, Eleocharis palustris, Eleocharis parvula, Eryngium pusillum, Glyceria notata, Illecebrum verticillatum, Helosciadium crassipes, Isoetes velata, Isolepis cernua, Juncus articulatus, Juncus bufonius, Juncus pygmaeus, Juncus tenageia, Litorella uniflora*, plusieurs hectares, *Rostraria hispida, Lythrum hyssopifolia, Mentha pulegium, Myosotis sicula, Myriophyllum alterniflorum, Oenanthe fistulosa, Persicaria amphibia, Polypogon maritimum, Potamogeton pectinatus, Ranunculus cordiger, Ranunculus muricatus, Ranunculus ophioglossifolius, Ranunculus peltatus, Ranunculus sardous, Rumex conglomeratus, Solenopsis laurentia.*

Mitza Salamessi, alt. 573 m (fontaine près du paúli Maiori de Tuili).

Agrostis semiverticillata, Antinoria agrostidea subsp. insularis, Callitricha stagnalis, Carex divisa, Carex flacca (mare saisonnière dans le maquis non loin de cette fontaine), *Centaurium pulchellum, Cyperus badius, Elatine macropoda, Eleocharis palustris, Eleocharis parvula, Exaculum pusillum, Glyceria notata, Gratiola officinalis, Helosciadium nodiflorum, Isolepis cernua, Juncus articulatus, Juncus bufonius, Juncus pygmaeus, Juncus tenageia, Lythrum borysthenicum, Myosotis sicula, Oenanthe fistulosa, Potamogeton pusillus, Ranunculus cordiger, Ranunculus muricatus, Ranunculus ophioglossifolius, Ranunculus trichophyllus, Rumex pulcher, Solenopsis laurentia, Veronica anagallis-aquatica, Zannichellia palustris.*

Paúli Xiveddu, alt. 565 m, 24.06.2001.

Antinoria agrostidea subsp. insularis, Baldellia ranunculoides, Callitricha truncata, Centaurium pulchellum, Cuscuta epithymum, Elatine macropoda, Eleocharis parvula, Eryngium pusillum, Eryngium corniculatum, Exaculum pusillum, Helosciadium crassipes, Illecebrum verticillatum, Juncus pygmaeus, Lythrum borysthenicum, Myriophyllum alterniflorum, Oenanthe fistulosa, Pulicaria sicula, Ranunculus peltatus.

Paúli Piccia, alt. 565 m, 24.06.2001, 18.05.2002.

Antinoria agrostidea subsp. *insularis*, *Bellium bellidoides*, *Callitricha brutia*, *Carex distans*, *Carex divisa*, *Centaurium erythraea*, *Chara tomentosa*, *Cuscuta epithymum*, *Elatine macropoda*, *Eleocharis parvula*, *Eryngium corniculatum*, *Geranium* sp., *Glyceria notata*, *Helosciadium crassipes*, *Illecebrum verticillatum*, *Isoetes velata*, *Isolepis cernua*, *Juncus pygmaeus*, *Juncus tenageia*, *Litorella uniflora* (en fleur 18.05), *Lythrum borysthenicum*, *Lythrum hyssopifolia*, *Mentha pulegium*, *Mysotis* sp., *Myriophyllum alterniflorum*, *Polypogon maritimum*, *Potentilla repens*, *Pulicaria sicula*, *Ranunculus ophioglossifolius*, *Ranunculus peltatus*, *Ranunculus sardous* subsp. *trilobus*.

Paúli Murdegu, alt. 580 m 19.06.2004.

Antinoria agrostidea subsp. *insularis*, *Baldellia ranunculoides*, *Bellardia trixago*, *Callitricha stagnalis*, *Carex divisa*, *Eleocharis palustris*, *Eleocharis parvula*, *Eryngium corniculatum*, *Glyceria notata*, *Gratiola officinalis*, *Helosciadium crassipes*, *Illecebrum verticillatum*, *Isoetes velata*, *Isolepis cernua*, *Juncus articulatus*, *Juncus bufonius*, *Juncus heterophyllum*, *Juncus pygmaeus*, *Juncus tenageia*, *Lythrum borysthenicum*, *Lythrum hyssopifolia*, *Oenanthe pimpinelloides*, *Oenanthe fistulosa*, *Parentucellia viscosa*, *Ranunculus peltatus*, *Ranunculus ophioglossifolius*, *Ranunculus sardous*, *Rumex conglomeratus*, *Silene laeta*, *Solenopsis laurentia*.

Sa paúle de Pedrasenta, alt. 315 m, 40° 20' 22" N, 8° 34' 09" E, route N292 au nord-est de Suni, Oristano (a.prov. Nuoro), 21.05.2002, 22.06.2003, 14.06.2004, 11.06.2007. Marais de ca. 20-25 ha avec plan d'eau de 15 à 30 cm de profondeur sur un substrat rocheux.

Agrostis semiverticillata, *Alisma plantago-aquatica*, *Alopecurus bulbosus*, *Baldellia ranunculoides*, *Bolboschoenus maritimus*, *Callitricha obtusangula*, *Carex cuprina*, *Carex distans*, *Carex divisa*, *Cuscuta epithymum*, *Eleocharis palustris* (tiges aplatis particulières à cette localité), *Eleocharis parvula*, *Epilobium hirsutum*, *Eryngium pusillum* (ca. 6 ha), *Galium* sp., *Glyceria notata*, *Gratiola officinalis*, *Helosciadium crassipes*, *Illecebrum verticillatum*, *Isoetes velata*, *Isolepis cernua*, *Juncus acutus*, *Juncus articulatus*, *Juncus effusus*, *Juncus heterophyllum*, *Juncus inflexus*, *Juncus pygmaeus*, *Lotus angustissimus*, *Lythrum borysthenicum*, *Mentha pulegium*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Oenanthe fistulosa*, *Paspalum distichum*, *Polypogon maritimum*, *Ranunculus cordiger*, *Ranunculus peltatus*, *Ranunculus revelieri*, *Ranunculus sardous*, *Rumex crispus*, *Rumex sanguineus*, *Schoenoplectus lacuster*, *Serapias parviflora*, *Typha angustifolia*, *Typha latifolia*.

Rio de s'Éleme, alt. 460 m, 40°44'24" N, 9°21'55" E, au pont de la N 389, parcours adjacent à la Foresta Domaniale monte Olia, Monti, Olbia-Tempio (a.prov. Sássari) 17.06.1998, 27.06.1999, 15.06.2000.

Alisma plantago-aquatica, *Anagallis arvensis*, *Baldellia ranunculoides*, *Bellium bellidoides*, *Centaurium pulchellum*, *Cicendia filiformis*, *Cyperus badius*, *Elatine macropoda*, *Eleocharis multicaulis*, *Eleocharis palustris*, *Exaculum pusillum*, *Glyceria notata*, *Gratiola officinalis*, *Illecebrum verticillatum*, *Isoetes velata*, *Juncus acutiflorus*, *Juncus bufonius*, *Juncus effusus*, *Juncus pygmaeus*, *Juncus tenageia*, *Kickxia cirrhosa*, *Litorella uniflora*, *Lythrum borysthenicum*, *Lythrum thymifolia*, *Mentha aquatica*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Oenanthe crocata*, *Oenanthe pimpinelloides*, *Radiola linoides*, *Ranunculus flammula*, *Rumex bucephalophorus*, *Schoenoplectus lacuster*, *Scirpoides holoschoenus* subsp. *holoschoenus*, *Sherardia arvensis*, *Solenopsis laurentia*, *Spiranthes aestivalis*, *Utricularia australis*.

Tableau. 1. Présence des espèces notées personnellement dans les milieux humides de la Giara di Gésturi (G), à sa Paúle de Pedrasenta (P) et au rio de s'Éleme (E). (La Giara di Gésturi a été visitée plus souvent et sa surface est beaucoup plus étendue).

	G	P	E
<i>Agrostis pourretii</i>	x		
<i>Agrostis semiverticillata</i>	x	x	
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	x	x	x
<i>Alopecurus bulbosus</i>	x	x	
<i>Anagallis arvensis</i>	x		x
<i>Anagallis foemina</i>	x		
<i>Antinoria agrostidea</i> subsp. <i>insularis</i>	x		
<i>Baldellia ranunculoides</i>	x	x	x
<i>Bellardia trixago</i>	x		
<i>Bellis annua</i>	x		
<i>Bellium bellidioïdes</i>	x		x
<i>Bolboschoenus maritimus</i>			x
<i>Briza maxima</i>	x		
<i>Briza minor</i>	x		
<i>Callitricha brutia</i>	x		
<i>Callitricha obtusangula</i>			x
<i>Callitricha stagnalis</i>	x		
<i>Callitricha truncata</i>	x		
<i>Carex cuprina</i>			x
<i>Carex distans</i>	x	x	
<i>Carex divisa</i>	x	x	
<i>Carex divulsa</i>	x		
<i>Carex flacca</i>	x		
<i>Carex hispida</i>	x		
<i>Carex punctata</i>	x		
<i>Centaurium erythraea</i>	x		
<i>Centaurium pulchellum</i>	x		x
<i>Cerastium glomeratum</i>	x		
<i>Chara tomentosa</i> (<i>Charophyte</i>)	x		
<i>Cicendia filiformis</i>			x
<i>Corriola telephiifolia</i>	x		
<i>Cuscuta epithymum</i>	x	x	
<i>Cyperus badius</i>	x	x	x
<i>Cyperus fuscus</i>	x		
<i>Elatine macropoda</i>	x		x
<i>Eleocharis multicaulis</i>			x
<i>Eleocharis palustris</i>	x	x	x
<i>Eleocharis parvula</i>	x	x	

Tableau 1. Continuation.

	G	P	E
<i>Epilobium hirsutum</i>	X	X	
<i>Eryngium corniculatum</i>	X		
<i>Eryngium pusillum</i>	X	X	X
<i>Fontinalis antipyretica</i> (Musc.).	X		
<i>Galium</i> sp.	X	X	
<i>Geranium</i> sp.	X		
<i>Glyceria notata</i>	X	X	X
<i>Gratiola officinalis</i>	X	X	X
<i>Helosciadium crassipes</i>	X	X	
<i>Helosciadium nodiflorum</i>	X		
<i>Illecebrum verticillatum</i>	X	X	X
<i>Iris pseudacorus</i>	X		
<i>Isoetes velata</i>	X	X	X
<i>Isolepis cernua</i>	X	X	
<i>Juncus acutiflorus</i>			X
<i>Juncus bufonius</i>	X		X
<i>Juncus effusus</i>		X	X
<i>Juncus heterophyllus</i>	X	X	
<i>Juncus inflexus</i>		X	
<i>Juncus pygmaeus</i>	X	X	X
<i>Juncus tenageia</i>	X		X
<i>Kickxia cirrhosa</i>			X
<i>Kickxia commutata</i>	X		
<i>Lemna minor</i>	X		
<i>Lotus angustissimus</i>	X	X	
<i>Lythrum borysthenicum</i>	X	X	X
<i>Lythrum hyssopifolia</i>	X		
<i>Lythrum thymifolia</i>			X
<i>Mentha aquatica</i>			X
<i>Mentha pulegium</i>	X	X	
<i>Myosotis sicula</i>	X		
<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	X	X	X
<i>Mysotis</i> sp.	X		
<i>Nasturtium officinale</i>	X		
<i>Oenanthe crocata</i>			X
<i>Oenanthe fistulosa</i>	X	X	
<i>Oenanthe pimpinelloides</i>	X		X
<i>Orchis laxiflora</i>	X		
<i>Parentucellia viscosa</i>	X		
<i>Paspalum distichum</i>	X	X	
<i>Persicaria amphibia</i>	X		

Tableau 1. Continuation.

<i>Pilularia minuta</i>	X		
<i>Plantago coronopus</i>	X		
<i>Polypogon maritimum</i>	X	X	
<i>Potamogeton pectinatus</i>	X		
<i>Potamogeton pusillus</i>	X		
<i>Potentilla repens</i>	X		
<i>Pulicaria sicula</i>	X		
<i>Radiola linoides</i>			X
<i>Ranunculus cordiger</i>	X	X	
<i>Ranunculus flammula</i>			
<i>Ranunculus muricatus</i>	X		
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>	X		
<i>Ranunculus peltatus</i>	X	X	
<i>Ranunculus revelieri</i>		X	
<i>Ranunculus sardous</i>	X	X	
<i>Ranunculus trichophyllus</i>	X		
<i>Rostraria hispida</i>	X		
<i>Rumex bucephalophorus</i>			X
<i>Rumex crispus</i>		X	
<i>Rumex pulcher</i>	X		
<i>Rumex sanguineus</i>		X	
<i>Sagina apetala</i>	X		
<i>Samolus valerandi</i>	X		
<i>Schoenoplectus lacuster</i>	X	X	X
<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	X		
<i>Schoenus nigricans</i>	X		
<i>Scirpoïdes holoschoenus</i> subsp. <i>holoschoenus</i>	X		X
<i>Sedum stellarum</i>	X		
<i>Serapias parviflora</i>	X	X	
<i>Sherardia arvensis</i>			X
<i>Silene laeta</i>	X	X	
<i>Solenopsis laurentia</i>	X		X
<i>Spiranthes aestivalis</i>			X
<i>Trifolium</i> sp.		X	
<i>Typha angustifolia</i>	X	X	
<i>Typha latifolia</i>	X	X	
<i>Utricularia australis</i>			X
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	X		
<i>Zannichellia palustris</i>	X		

Liste des espèces

La nomenclature suivie est celle de l'*Index synonymique de la flore de France* de M. Kerguélen (1999), pour les espèces européennes, de *Aquatic and wetland plants of southeastern United States*, de R. K. Godfrey & J. W. Wooten (1979, 1981), pour les espèces exotiques, et de *World checklist of Cyperaceae sedges* de R. Govaerts & D. A. Simpson (2007) pour les Cyperaceae.

Les localités sont notées du nord au sud, les données de la littérature, par ordre chronologique. La liste des localités n'est pas donnée pour les espèces suivantes très répandues dans toute l'île: *Helosciadium nodiflorum*, *Juncus bufonius*, *Mentha pulegium*, *Oenanthe crocata*, *Polypogon monspeliensis*.

PTERIDOPHYTES

ISOETACEAE

[*Isoetes delilei* Rothm. 1944 (*Isoetes setacea* Bosc ex Delile non Lam.). Pula, Iglesias (Glück 1936: 16). Il semble qu'il s'agit plutôt d'*I. velata*].

Isoetes duriaeai Bory. Arc. Maddalena, Caprera (Fiora & Paoletti 1896-1908: 18); Donori (Cavara 1901: 386); Cagliari (Glück 1936: 21); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 162); Giara di Gesturi (Mossa 1987: 22); capo Ferrato (Ballero 1988b: 190); monte Arci (Mulas 1990: 71); rio Gutturu Mannu (Ballero 1990a: 77); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 86); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 241); Sulcis (Camarda & al. 1993 et 1995: 153); monte Arcosu (Mossa & al. 1996: 161); isola S.Stefano (Bocchieri 1997: 10); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 141); arcip. Maddalena (Bocchieri 1997: 10 et Biondi & Bagella 2005: 16); Fluminese (Ballero & al. 2000: 68).

Isoetes histrix Bory [*Cephalopteron pseudohystrix* Genn. 1865; *Cephalopteron gymnocarpum* Genn. 1862; *I. gymnocarpa* (Gennari) Braun; *I. histrix* fa. *subinermis* Durieu; *I. subinermis* (Durieu) Cesca & Peruzzi, 2001, Fl. Medit. 11: 303-309]. Arbus: fosse d'Ingurtossu, isola Maddalena: Castello Vecchio (Braun 1864: 353); Motafà, rio d'Isalle tra Orune e Nuoro (Mola 1919: 495); La Padula près de Tempio, isola Caprera, golfo Aranci (Glück 1936: 21); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 162); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 92); Giara di Gesturi (Camarda & Cossu 1988: 163; Rieder 1996, p. 88-89); isola Caprera (Bocchieri & Fogu 1995: 82); arcip. Tavolara (Bocchieri 1996b: 106); arcip. Mortorio (Bocchieri & Giani 1998: 53); arcip. Maddalena (Bocchieri 1997: 10 et Biondi & Bagella 2005: 17, 18, 20).

Isoetes velata A. Braun in Bory de Saint-Vincent & Durieu de Maisonneuve 1848, Expl. Sci. Algérie, Atlas: tab. 37, fig. 1 [*Calamaria tegulensis* (Genn.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. 2: 828 (1891); *Isoetes tegulensis* Genn., Comment. Critt. Ital. 1 (1d): 42 (1861); *Isoetes velata* subsp. *tegulensis* Genn., loc. cit. 1 (2): 106 (1861); *Isoetes velata* subsp. *tegulensis* Batt. & Trabut, Fl. Algérie Tunisie: 407 (1861); *Isoetes velata* var. *tegulensis* (Genn.) Fiori & Paoletti, Fl. Anal. Ital. 1: 25 (1896); *Isoetes tiguliana* Genn., Comment. Critt. Ital. 1 (1): 42 (1861); *Isoetes velata* var. *tegulensis* fa. *maculosa* (Fiori) Fiori et Paol., Fl. Anal. Ital. 4: 10 (1907); *Isoetes dubia* Genn., Comment. Soc. Critt. Ital. 1: 104 (1861); *Calamaria dubia* (Genn.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. 2: 828 (1891); *Isoetes velata* subsp. *dubia* (Genn.) Batt. & Trabut, Fl. Syn. 407 (1902); *Isoetes dubia* var. *maculosa* Genn., Comment. Critt. Ital. 1 (2): 105 (1861); *Isoetes velata*

ta var. *tegulensis* b. *maculosa* Genn., Ann. Agric. Sci. 175 (1865); *Isoetes dubia* var. *emersa* Genn., Giorn. Bot. Ital. 2: 96 (1870); *Isoetes velata* var. *tegulensis* c. *emersa* Genn., Giorn. Bot. Ital. 2: 96 (1870); *Isoetes velata* var. *tegulensis* fa. *emersa* Fiori & Paol., Fl. Anal. Ital. 4: 10 (1907); *Isoetes velata* var. *brevifolia* A. Braun 1863 (Sardegna); *Isoetes velata calaostiensis* Genn., Spec. e var. Fl. Sarda, p. 31 (1867); *Isoetes lacustris* Moris, Stirpium Sardoarum Elenchus 3: 12 (1829)]. Peu fréquent et dispersé; abondant sur la Giara di Gésturi. Asfossado: Cantoniera Padulo, étang d'ancienne gravière 500 m à l'est de la N133, quelques plantes sous un tapis exondé d'*Helosciadium crassipes*; Badde Salighes: Lezana 1050 m, altitude maximale; rio de s'Éleme; lago de Posada; rio Carrabusu NW Macomer, sur la route de Pozzomaggiore; Suni: paûle de Pedrasenta, 315 m (feuilles atteignant la longueur exceptionnelle de 60 cm); altopiano S.Lucia: paûli de Suargiu et p. de Arba, 435 m; Giara di Gésturi: paûli e Palla Camisa, p. Antoi Maricca et p. Perdosu, 580 m, p. Oromeu, 581 m, p. Pardu Longu de jossu, 574 m, p. de Fenu et zone humide à l'est, 569 m, p. Bartili, 571 m, p. s'Ala de Mengianu, 570 m, p. Cerrobica, 543 m, p. Maiori de susu, 530 m, p. Maiori de Tuili, 573 m, p. Piccia, 565 m, p. Murdegu, 580 m. Autres données: monte Santo (Ballero & al. 1988: 60); Giara di Gésturi (Camarda & Cossu 1988); rio Gútturu Mannu (Ballero 1990a: 77); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 241, 260, *I. tiguliana*); isola Caprera (Bocchieri & Fogu 1995: 82); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 141); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 15 19). Anciennes données: Terranova, Patrocianus, La Padula près Tempio, Domus de Maria, Pula [Glück 1936: 17, 20 (*I. tegulensis*)]; Teulada, V.1859, *P. Gennari* (TO); I. Maddalena, VI.1861 *P. Gennari* (TO); Caprera, Orosei [Pignatti 1982 1: 41 («*I. tegulana*»)].

Note. L'espèce *Isoetes velata* d'Algérie a été subdivisée en 11 sous-espèces, variétés ou formes, basées sur des descriptions individuelles de longueur du voile, de la ligule, des feuilles ou des variations des macrospores. La longueur des feuilles des spécimens sardes varie de 4 cm (Giara di Gésturi) à 60 cm (paûle de Pedrasenta). Un examen des macrospores de *perralderiana*, *adspersa* et *longissima* (Algérie) et des spécimens récents de Sardaigne n'a révélé que des différences individuelles. Des études récentes ont également établi que la morphologie des macrospores peut varier dans une même population, et n'est pas toujours déterminante, même au niveau spécifique. Il en va de même pour les microspores. Il me paraît donc prématué de vouloir rattacher la population sarde à l'une ou l'autre des sous-espèces d'*I. velata*, et encore moins de l'élever au niveau spécifique, avant une révision de l'espèce utilisant les méthodes d'analyse génétique.

EQUISETACEAE

Equisetum fluviatile L. Rare. Valle dell'Erica: étang le plus au nord 18.06.2005; rio Cántaru, à l'est de la route N200, 22.06.1999; fiume Coghinas, en amont de la N200, 22.06.1999; embouchure du Rio Mannu à Punta di Foghe 16.06.2004; Genna e Medau, 950 m, dans l'enceinte de la prise d'eau, 27.06.1999; rio Piscinas, près de l'embouchure, 9.06.1999. Nouveau pour la Sardaigne.

Equisetum palustre L. Orsini (Barbey 1884: 76); Cravatza (Mola 1919: 495); isola Asinara (Negodi 1927: 74).

OSMUNDACEAE

Osmunda regalis L. Fiume Liscia entre Luogosanto et Arzachena; rio Carana N Lúras; affluent du Rio Carana au NE de Calangianus; rio sur la N427 au sud de la Cantoniera

Cátala; rio Piatu, 4.5 km au sud de Sant' Antonio; ruisseau 11 km au nord de Bitti, ca. 780 m; rio Olai N Funtana Bona; rio 9 km au nord de Villanova Strisáili. *Autres données:* foresta di Sette Fratelli, S.Margerita di Pula (Cavara 1901: 401, 413); Tempio: rio Chea Evressu, et Orgósol: rio su Flumineddu (Charrier, G. 1961: 256); Pixinamanna (Arrigoni 1964: 363); stagni di Olbia (Valsecchi & Corrias 1973: 229); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 92); monte Linas (Angiolino & Chiappini 1983: 7); monte Gonare (Camarda 1984: 219); rio Cannas (Ballero 1988a: 272); isola Asinara (Bocchieri 1988: 236); Sulcis (Camarda & al. 1993: 85 et 1995: 172); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 162).

THELYPTERIDACEAE

[*Thelypteris phegopteris* (L.) Slosson. Domusnovas: grotta di S.Giovanni (Berta & Chiappini, *Morisia* 4: 7 1978), «probabilmente per errore» (Arrigoni 2006 1: 114)].

MARSILEACEAE

Marsilea strigosa Willd. Rare, pas de nouvelles données. Decimomannu, cala d'Ostia (Gennari 1866: 28); Ozieri, Sassari, Decimomannu, Pula (Barbey 1884: 75 195); Cabras, S.Giusta, Palmas, Porto Torres: Sorso, Casarraccio (Mola 1919: 495) entre Oristano et Gran Torre (Glück 1936: 5, 6); province de Cagliari (Bacchetta & Mossa, 2000: 160); Pula, Dorgali, lungo il Coghinas, Osalla (Arrigoni 2006: 109). Toutes ces données sont anciennes.

Pilularia minuta Durieu. Rare. Giara di Gésturi: paúli e Palla Camisa, 580 m 15.06.1998. *Autres données:* Decimomannu (Gennari 1866: 28; Decimomannu, Canepa, Pula Barbey 1884: 195), Tempio, Domus de Maria (Glück 1936: 2); Cala d'Ostia, ma non è più ritrovata nel'ultimo secolo (Arrigoni 2006: 112); *P. minuta* «nous a semblé très fréquent» [à la Giara de Gésturi] (Paradis & Finidori, 2005: 311) ce qui me paraît contestable: en 10 années de recherche je ne l'ai trouvé qu'une seule fois.

AZOLLACEAE

Azolla filiculoides Lam. (Espèce exotique introduite). Cagliari (Fiori 1923-1929 1: 132). Pas de nouvelles données.

SPERMATOPHYTES

ALISMATACEAE

Alisma gramineum Lej. Isola di Caprera (Biondi & Bruciapaglia 1995: 166).

Alisma lanceolatum With. Rare. Route de Bruncu Spina, ca. 1230 m; Gáiro Taquisara, 780 m 18.05.2002; S.Priamo: rio Picocca. *Autres données:* arcip. Maddalena (Biondi & Bruciapaglia 1995). Remarque: *A. plantago-aquatica* a parfois des feuilles lancéolées (voir espèce suivante).

Alisma plantago-aquatica L. Répandu. Valle dell'Erica: étang près de la mer; rio S.Giovanni; fiume Liscia entre Luogosanto et Arzachena; rio route 133bis, bifurcation pour Bassacutena; rio Carana N Lúras; cantoniera Scupelu et étang et ruisseau, 2 km au nord; monte Limbara: retenue du rio Badde Mannu, 990 m; ruisseau au sud de Putifigari; rio sa Puntigia; fiume Alto Temo au nord de Villanova Monteleone; Badu e Crabolu NE Suni; Badde Salighes: Lezana 1050 m; milieu humide SW Macomer, route SP20; rio Rizzolu de

sa Costa, route 132; rio Bütule, 7 km à l'ouest d'Ozieri; rio 3 km S Alà dei Sardi; 6 km au nord de Buddusò; rio Mannu d'Ozieri près de son embouchure au lago de Coghinas; fiume Coghinas à Viddalba; rio di Óschiri; ancienne gravière sur le chemin de Coda Cavallo; fiume Posada en aval du barrage, rio à 500 m au nord de la bifurcation pour Capo Comino (SE Siniscola); rio Bérrchida; canal entre Orosei et Cala di Osalla; rio Mannu à Barì Sardo; entre Cardedu et Barì Sardo; rio Gúspene; rio Flumineddu; Giara di Gésturi: paúli de Fenu, 569 m (une seule plante, seule donnée pour la Giara); embouchure du Fiume Pelau; Tortoli: rio Pramaera et rio Girasole; rio su Mattone; flumini Tintinai; rio Picocca 8 km à l'ouest de S.Priamo; Tratalias; rio Mannu à is Aios. Certaines plantes peuvent avoir des feuilles lancéolées, non cordées à la base et peuvent être prises pour *A. lanceolatum* («*A. plantago-aquatica* f. *stenophyllum*» Lunell): étang à Canaglia; paûle de Pedrasenta. *Autres données*: Ischiois, acquedotto di Cagliari (Cavara 1901: 398, 404); Pixinamanna (Arrigoni 1964: 370 comme *A. p. stenophyllum*); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 180); Pula (Bocchieri 1984: 166 1985: 141); stagno di Platamona (Giau 1986: 105); capo Teulada (Ballero & Bocchieri 1987: 182); bassa valle di Bùnnari (Atzei & Campazzi 1988: 265); monte Santo (Ballero & al. 1988: 69); capo Ferrato (Ballero 1988b: 200); Gútturu Mannu (Ballero 1990a: 85); rio monte Nieddu (Ballero, M. 1990b: 103); Sulcis-Iglesiente (Camarda & al. 1995: 155); arcip. Mortorio (Bocchieri & Giani 1998: 72); Fluminese (Ballero & al. 2000: 91); Teccu (Bocchieri & Iiritti, 2003: 47); Montevecchio (Bacchetta & al. 2007: 41).

Baldellia ranunculoides Parl. Répandu. Valle dell'Erica: ruisseau et deux étangs; rio S.Giovanni; rio de s'Éleme; étang et milieu humide route N200, 3 km au sud de la bifurcation pour Aglientu; ruisseau à 2 km au nord de la cantoniera Scupelu; Tempio: cantoniera Padulo: ancienne gravière 500 m E route N133; Suni: paûle de Pedrasenta, 315 m; Gáiro Taquisara, 780 m; altopiano S.Lucia: paûli de Suargiu et p. de Arba, 435 m; Giara di Gésturi: paûli e Palla Camisa, p. Antoi Maricca et p. Perdosu, 580 m; p. Oromeu, 581 m, p. de Fenu, 569 m, zone marécageuse de Mengianu, 570 m, p. Bartili, 571 m, Mitza Salamoi, 600 m SE p. Cerrobica, p. Maiori de susu, 530 m, p. Maiori de Tuili, 573 m, p. Xiveddu et p. Piccia, 565 m, p. Murdegu, 580 m; Escalaplano: rio Flumineddu. *Autres données*: capo S.Elia (Martinoli 1950: 66); Pixinamanna (Arrigoni 1964: 378); stagni di Olbia (Valsecchi & Corrias 1973: 229); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 169); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 178); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 219, non retrouvé); spiaggia del Liscia (Bagella 1985: 187); isola Asinara (Bocchieri 1988: 256); Giara di Gésturi (Mossa 1987: 23; Rieder 1996: 88); Gútturu Mannu (Ballero 1990a: 85); Teccu (Bocchieri & Iiritti, 2003: 47); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 20). *Baldellia ranunculoides* subsp. *repens* (Lam.) A. & D. Löve est signalé pour la Sardaigne par Vuille (1988).

Damasonium alisma Miller (*D. stellatum* Pers.). Rare. Rio Carrabusu NW Macomer, sur la route de Pozzomaggiore, surtout dans les petites mares, 26.06.2005. *Autres données*: Terranova (Barbey 1884: 55); Ischiois (Cavara 1901: 398); Piscina di Rodas (Mola 1919: 497); entre Decimomannu et Ischiois, et Pula (Glück 1936: 87); capo S.Elia (Martinoli 1950: 66); stagno S.Gilla (en 1979); Ischiois, fiumi Mannu et Cixerri (De Martis & al. 1983: 188); Pula (Bocchieri 1984: 166); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 253, 261).

Sagittaria sagittifolia L. Dorgali presso S. Giovanni (herb. Martelli, «mancando di fiori è difficile accertarne l'identità» (Terracciano 1914: 28) (la donnée est probable-

ment correcte; les feuilles submergées de cette espèce sont linéaires); Macomer (Terraciano 1914: 28). Pas de nouvelles données.

APIACEAE

Berula erecta (Hudson) Coville. Rare. Isola Asinara (Bocchieri 1988: 248); Sulcis (Camarda & al. 1993: 100); Sulcis-Iglesiente (Camarda & al. 1995: 151); rio Gutturu Mannu (Mossa & Bacchetta 1998: 162).

Eryngium corniculatum Lam. Giara di Gésturi: paúli e Palla Camisa, 580 m, p. Oromeu, 581 m, Paúli Tramatzu, Paúli Cerrobica, p. Xiveddu 565 m, p. Piccia, 565 m. *Autres données*: Asfossado au nord de Tempio: La Padula al Gallura (Glück, H. 1911 et 1936: 346); ici je n'ai trouvé que *E. barrelieri*; Giara di Gésturi: paúli Bartili, p. Perdosu, p. e Palla Camisa (L. Mossa & M.C. Fogu, Inform. Bot. Ital. 19(3): 342 1987). Comme plusieurs autres espèces rares en Sardaigne (*Elatine macropoda*, *Eleocharis parvula*, *Eryngium pusillum*, *Litorella uniflora*), *E. corniculatum* est bien représenté sur la Giara di Gésturi.

Eryngium pusillum L. (*E. barrelieri* Boiss.). Asfossado: cantoniera Padulo; Suni: paúle de Pedrasenta, 315 m; rio Carrabusu NW Macomer, sur la route de Pozzomaggiore; altopiano S.Lucia: paúli de Suargiu et p. de Arba, 435 m; Giara di Gésturi: paúli de Fenu, 569 m, p. Antoi Maricca, p. Xivedda, 565 m, p. Nuraciassu. *Autres données*: Terralba, S.Antioco, Capoterra, Arcidano (Moris 1837-1859, 2: 168); Pula (Barbey 1884: 177); Decimomannu (Landi 1934); Maritza (Chiappini 1963: 106); stagno S.Gilla (en 1978) (De Martis & al. 1983: 190); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 248, 261); Giara di Gésturi (Mossa 1987: 22; Rieder 1996, p. 88-89).

Helosciadium crassipes Koch [*Apium crassipes* (Koch ex Rchb.) Rchb. f.]. Palau: fiume Liscia; Badde Salighes: Lezana 1050 m; cantoniera Scupelu NNE Tempio; étang et ruisseau, 2 km au nord de la cantoniera Scupelu; gravière au sud du chemin, cantoniera Padulo 500 m à l'est de la N 133, 6 km N Tempio; rio Carrabusu NW Macomer, sur la route de Pozzomaggiore; Suni: paúle de Pedrasenta, 315 m; mare saisonnière 1.5 km W bifurcation Orune-Buddusò, alt. 760 m; altopiano S.Lucia: paúli de Suargiu et p. de Arba, 435 m; Giara di Gésturi: paúli e Palla Camisa et p. Perdosu, 580 m, p. Oromeu, 581 m, p. Pardu Longu de jossu, 574 m, p. de Fenu, 569 m, p. s'Ala de Mengianu, 570 m, p. Bartili, 571 m, p. Nuraciassu, 569 m, p. Maiori de susu, 530 m, p. Maiori de Tuili, 573 m, p. Xiveddu et p. Piccia, 565 m, p. Murdegu, 580 m. *Autres données*: Sardara, Iglesias, Pauli Latino, Orosei et insularum intermedium (Moris 1837-1859, 2: 189 190); palude di Bara presso Macomer (Landi 1934); Pula (Bocchieri 1984: 1162); Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 75; Rieder 1996: 88); arcip. Tavolara (Bocchieri 1996b: 99); isola Cavalli (Bocchieri 1992c: 129); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 15).

Helosciadium inundatum (L.) Koch [*Apium inundatum* (L.) Rchb.] Stagni di Olbia (Valsecchi & Corrias 1973: 235). A vérifier.

Helosciadium nodiflorum (L.) Koch [*Apium nodiflorum* (L.) Lagasca]. Très répandu. Je mentionnerai seulement quelques spécimens exceptionnels atteignant 180 cm, avec tiges de 5 cm de diamètre à la base et feuilles atteignant 47 cm, à Sant'Antine et dans un ruisseau au sud de Nurallao. Altitude maximale: route de Bruncu Spina 1300 m.

Oenanthe crocata L. Très répandu au long des cours d'eau.

Oenanthe fistulosa L. Ruisseau marécageux ca. 800 m au nord de la cantoniera Scupelu; cantoniera Padulo: étang 300 m à l'est de la N133; étang près de Canaglia; rio Mannu entre

Orune et Bitti; entre Buddusò et Alà dei Sardi; 6 km au nord de Buddusò; cours d'eau à Buddusò; rio Bérrchida, route SS125; Badde Salighes: Lezana 1050 m; rio Carrabusu NW Macomer, sur la route de Pozzomaggiore; Suni: paûle de Pedrasenta, 315 m; Giara di Gésturi: paûli e Palla Camisa, 580 m, p. de Fenu, p. s'Ala de Mengianu, 570 m, p. Oromeu, 581 m, p. Nuraciassu, 569 m, p. Xiveddu, 565 m, p. Murdegù, 580 m; fontaine près du p. Maiori de Tuili, 573 m; ruisseau marécageux 4 km au sud d'Orgósolo; rio Cixerri. *Autres données:* Ischiois (Cavara 1901: 398); stagno di Platamona (Chiappini 1963: 277); stagno di Calich (Valsecchi 1964: 164); stagno s'Ena Arrubia (Valsecchi 1972: 99 100); stagni di Olbia (Valsecchi & Corrias 1973: 235); Sássari: Luzzan (Atzei & Picci 1977); stagno S.Gilla (Casu 1907: 334); Pula: Campu Metta (Bocchieri 1985: 139); spiaggia del Liscia (Bagella 1985: 183); Tacco di Ticci (Ballero & al. 1993: 69); Giara di Gésturi (Rieder 1996, p. 88-89); arcip. Maddalena (Bocchieri 1996a: 511).

Oenanthe globulosa L. Rare. Ruisseau sur le chemin de Coda Cavallo SE Olbia, 20.05.2002. *Autres données:* Sardaigne (Fiori & Paoletti 1896-1908, 2: 207); S.Margherita di Pula (Cavara 1901: 414); isola Asinara (Negodi 1926: 114); Pula (Bocchieri 1984: 162 1985: 139); stagno S.Gilla (Casu in De Martis & al. 1983: 226); isola Asinara (Bocchieri 1988: 248); arcip. Maddalena (Fiori 1923-1929: 99; Bocchieri 1996a: 511).

Oenanthe lachenalii L. Maritza et stagno di Platamona (Chiappini 1963, I: 106, II: 277); stagno di Platamona (Giau 1986: 103).

Oenanthe lisae Moris. Monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 110); Villasalto (Aru & al. 1981); monte Albo (Camarda 1984b: 304); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 93); Paûli Maiori de Semesteru (Camarda 1995a: 267); Rio Santa Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 162); Arcip. Maddalena (Bocchieri 1998); monte Perda e Liana (Loi & al. 2004: 161). Pour autres données, voir Corrias 1976: 281-285 (illustration et carte).

Oenanthe peucedanifolia Pollich. Oristano: su Coddu (Atzei & Picci 1977).

Oenanthe silaifolia Bieb. Bassa valle di Búnñari (Atzei & Campazzi 1988: 243).

ARACEAE

Zantedeschia aethiopica (L.) Sprengel. (Introduit). Olmedo: rio su Mattone, une plante près du pont, 22.06.1999. *Autre donnée:* arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 83).

ARALIACEAE

Hydrocotyle ranunculoides L. f. Riola Sardo: rio di Mare Foghe. *Autres données:* Tanca di Nizza (Moris 1837-1859, 2: 170); Tanca di Nizza, Assemimi [E. Castiglia, Inform. Bot. Ital. 18(1-3): 203-204 1986]; Pauli Murtas del Sinis, stagno s'Ena Arrubia, stagno di S.Giusta, Mare Foghe del Sini, stagno di Mistras, stagno di Cabras (Camarda 1995a: 271).

Hydrocotyle vulgaris L. Rare. Trinità d'Agultu: embouchure du rio Cossi. *Autres données:* Ischiois (Cavara 1901: 398); foce di rio Cossi; rio Pirastu, Porto Leccio (E. Castiglia, Inform. Bot. Ital. 18(1-3): 203-204 1986).

ASTERACEAE

Aster tripolium L. Porto Liscia; Cannigione: Madonna del Lago; Tortoli, lido di Orrì; Bari Sardo: embouchure du Rio Mannu; Cardedu: étangs de gravières du fiume Pelau; Urzulei: rio e Gurue; fiume Alto Temo au nord de Villanova Monteleone; fiume Tirso à Villanova Truschedu; lago di Baratz; Oristano: Fenosu; rio Mannu à Punta di Foghe; rio Mannu à

Portixeddu; Santadi. *Autres données*: stagno di Calich (Valsecchi 1964: 182); stagno s'Ena Arrubia (Valsecchi 1972: 99-102); stagni di Olbia (Valsecchi & Corrias 1973: 234, 235); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 201); capo Carbonara (Camarda & Ballero 1981: 176); spiaggia del Liscia (Bagella 1985: 186); isola Asinara (Bocchieri 1988: 256); capo Mannu (Bocchieri & al. 1988: 216); laguna S.Caterina (De Martis & Loi 1989: 336); stagno di Gonnese (De Martis & al. 1996: 63); lago di Baratz (Rieder 1996: 81); Nurra (Biondi & al. 2001: 116, 99); stagno S'Ena Arrubia (Biondi & al. 2004: 112); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 28).

Asteriscus aquaticus (L.) Less. Sardaigne (Fiori & Paoletti 1896-1908, 3: 296); Capo Teulada (Ballero & Bocchieri 1987: 181); capo Mannu (Bocchieri & al. 1988: 216); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 252); Tacco di Ticci (Ballero & al. 1993: 73); Fluminese (Ballero & al. 2000: 89). (Malgré son nom cette espèce n'est pas aquatique).

Bidens frondosa L. (Naturalisé). Cannigione: Madonna del Lago 13.06.1998; fiume Liscia au sud de Capannacia et entre Luogosanto et Arzachena, 28.06.2003; rio Carana N Lúras, 24.06.2003; rio S.Giovanni 16.06.2000; fiume Tirso à Villanova Truschedu, 23.06.2001; Tortoli: rio Girasole 17.06.1998. *Autre donnée*: arcip. Maddalena (Bocchieri 1994 in Bocchieri 1996a: 400).

Bidens tripartita L. Signalé pour la Sardaigne par Barbey 1884: 39; seule donnée récente: Fluminese (Ballero & al. 2000: 89, fréquente).

Cotula coronopifolia L. Fiume Liscia au sud de Capannacia; S.Teodoro, plus de 1000 m²; ancienne gravière sur le chemin de Coda Cavallo; riola Sardo: rio de Mare Foghe; fiume Flumendosa entre Muravera et Villaputzu; rio Gai, 270 m, au sud de Villaurbana; rio au nord d'Isuledda, littoral. *Autres données*: Arzachena: spiaggia di Liscia Ruja (A. Ruggero, Inform. Bot. Ital. 31 (1-3): 77-78, 1999; stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 212); Oristano (Viegi 1993: 159-160); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 83). Voir aussi Marchioni 1967a, 1967b, 1969.

Eclipta alba (L.) Hassk. [*E. prostrata* (L.) L.]. (Adventice). Oristano, Fenosu, risaie; Padru Abbas: Nuraxinieddu, risaie [V. Satta & I. Camarda, Inform. Bot. Ital. 26 (2-3) 215 1994]. Cette espèce fleurit dès le mois d'août.

Pulicaria dysenterica (L.) Bernh. Bassa valle di Búnnari (Atzei & Campazzi 1988: 260); Fluminese (Ballero & al. 2000: 89); Arqueri (Loi & Lai, 2001).

Pulicaria sicula (L.) Moris. Giara di Gésturi: pauli e Palla Camisa, 580 m 15.06.1998; p. Xiveddu, 564 m, 24.06.2001. *Autres données*: S.Margherita di Pula (Cavara 1901: 415); Pixinamanna (Arrigoni 1964: 390); Stagno di Calich (Valsecchi 1964: 183); S.Margherita di Pula (Cavara 1901: 415); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 202); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 202); capo Teulada (Ballero & Bocchieri 1987: 181); bassa valle di Búnnari (Atzei & Campazzi 1988: 271); Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 77); capo Mannu (Bocchieri & al. 1988: 216); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 252); Torre di Sevo (Mulas 1993: 269); penisola di Sinis (Bocchieri & Mulas 1996: 136); Fluminese (Ballero & al. 2000: 89); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 19).

Pulicaria vulgaris Gaertner. Rio Carrabusu NW Macomer sur la route de Pozzomaggiore. *Autres données*: isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 202); stagno S.Gilla (Casu in De Martis & al. 1983: 216); capo Teulada (Ballero & Bocchieri 1987: 181); Giara di Gésturi (Mossa 1987: 22); Gútturu Mannu (Ballero & Bocchieri 1987).

BORAGINACEAE

Myosotis scorpioides subsp. *laxiflora* Rchb. Gerrei (Sardara & Lai 1975: 107),
Myosotis sicula Guss. Pixinamanna (Arrigoni 1964: 339); Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 76; Rieder 1996, p. 88-89); paúli Maiori de Semesteru (Camarda 1995a: 268); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 258).

BRASSICACEAE

Nasturtium officinale R. Braun. Répandu. Rio, route 133bis à la bifurcation pour Bassacutena; fiume Liscia au sud de Capannacia; ruisseau 1.5 km au sud de Sant'Antonio di Gallura et Rio Fagioli; rio Taroni W Telti; fiume Silis NE Sorso; Ollastra; canal entre Orosei et Cala di Osalla; Bari Sardo: embouchure du Rio Mannu; rio Mannu 5 km W Lodè; fiume Tirso à Terme Aurora; source et ruisseau 4.5 km S Pattada Stazione, 850 m; ca. 2100 m W Orune, ca. 760 m; rio de su Grùmene entre Mamoiada et Nuoro; Tortoli: rio Girasole; Urzulei: rio e Gurue; rio Flumineddu; cours d'eau entre Nurallao et Nurágus; Giara di Gésturi: Mitza Salamoi 600 m SE paúli Cerrobica, 543 m, zone marécageuse de Mengianu, 570 m; Jerzu: Sant'Antonio: sources, ca. 800 m; Rio Sicaderba, Genna e Medau, 950 m; rio Mannu à Portixeddu; S.Priamo: rio Picocca; affluent du lago di monte Pranu, rive W; rio Mannu E Santadi; rio di Pula. Nombreuses autres données.

[***Rorippa amphibia*** (L.) Besser. Monte Albo di Siniscola, 20.04.1928 [Landi 1934: 61 sub *Nasturtium amphibium* var. *indivisum* DC.]. Non confirmé par Camarda (1984); il semble qu'il s'agit plutôt de *R. sylvestris*, q.v.].

Rorippa sylvestris (L.) Besser. Rio Carana N Lúras, 24.06.2003; Pratobello: rio Olai près de l'échangeur de l'autoroute, 40° 08' 37" N, 9° 19' 26" E, 876 m, 15.06.2007. *Autres données*: torrente Is Teula, foresta di Burgos, nel Goceano (Valsecchi 1969b: 5: 57); ponte sul rio Carana, ca. 230 m [A Ruggero, Inform. Bot. Ital. 33(1): 37, 2001].

BUTOMACEAE

Butomus umbellatus L. Rare. Bosa: fiume Temo, partie lente et profonde dans la gorge en aval du barrage et jusqu'au barrage, 40°19'37" N, 8°32'05" E, 23.06.1999; rio Mannu d'Ozieri près de son embouchure au lago del Coghinas, 40° 41' 54" N, 9° 00' 02" E, 27.06.2001. *Autres données*: Bosa, Decimomannu (Moris, cité par Barbey 1884: 55 et 237; Ischiois (Cavara 1901: 398); stagno S.Gilla, en 1977, fiumi Mannu e Cixerri (De Martis & al. 1983: 183).

CALLITRICHACEAE

Callitrichia brutia Petagna (*C. pedunculata* DC.). Assez fréquent. Mare saisonnière à Punta Palai 1180 m, Badde Salighes: Lezana 1050 m; rio Bútule, 7 km W Ozieri; rio Mannu 5 km W Lodè; étang 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò, alt. 800 m; fiume Tirso à Terme Aurora et au pont de Biséia; S.Priamo: rio Picocca et rio monte Acutu à leur confluence; rio Campuomu; rio di Pula. *Autres données*: Sardaigne (Fiori & Paoletti 1896-1908, 2: 294); capo S.Elia (Martinoli 1950: 121); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 190); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 198); Pula (Bocchieri 1984: 163); capo Teulada (Ballero & Bocchieri 1987: 179); arcip. Maddalena (Bocchieri 1996a: 408); isola S.Stefano (Bocchieri 1997: 35); capo Teulada (Ballero & Bocchieri 1987). Voir Schotsman 1977: 287, pour localités sardes, jusqu'à 1000 m s.m.

[*Callitrichie hamulata* Kütz. Arcip. Maddalena (Gennari 1870, *in* Bocchieri 1996a: 408)]. Non repris par Arrigoni (2006). Giara di Gesturi (Paradis & Finidori, 2005: 309; ici il s'agit certainement de *C. truncata* qui n'est pas mentionné par ces auteurs).

[*Callitrichie naftolskyi* Warb. & Eig. 1929. Sardaigne sud: marais salés près de Villacidre (= Villacidro?), 03.1854. Seule localité en Europe (Afrique du Nord: Maroc - Israel). In *Fl. Europaea* 3: 126 1972 Schotsman écrit «*C. naftolskyi* is doubtfully recorded from Sardegna». A noter aussi la remarque de Schotsman (1977: 248) «En ce qui concerne *C. naftolskyi*, il pourrait être un autodème comme tant d'autres qui existent au sein de *C. brutia*»].

Callitrichie obtusangula Le Gall. (*Callitrichie lenisulca* Clav.). Très répandu. Cannigione: Madonna del Lago; valle dell'Erica: ruisseau et étangs au nord de la N133bis; rio au nord d'Isuledda; rio route N133bis à la bifurcation pour Bassacutena; entre Bassacutena et monte lu Sulianu; rio di Baldu; rio Cossi, route N200 près de la bifurcation pour Costa Paradiso et 3 km au sud de la bifurcation pour Aglientu; Viddalba: lieu fangeux près de la ville; rio Fagioli E Sant'Antonio di Gallura; rio Baleiana E Luogosanto; source N Lúras; cours d'eau au NE de Calangianus; Tempio: cantoniera Padulo: source et milieu humide, route N133 près de la carrière et étang 500 m à l'est; Tempio: lago di Santa Degna; fiume Silis NE Sorso; rio su Mattone; rio Rizzolu de sa Costa, route N132; rio Carrabusu NW Macomer, sur la route de Pozzomaggiore; Suni: paûle de Pedrasenta, 315 m; Badde Salighes: Lezana 1050 m; Tiria à l'ouest d'Oristano; S.Lucia: paûli Suargiu; rio Mannu à Portixeddu; ruisseau, 2 km N Alà dei Sardi et rio 3 km au S; route N389 ca. 3 km au nord de Buddusò; rio à Buddusò; étang et mare saisonnière 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò, alt. 800 m; 11 km au nord de Bitti, ca. 780 m; rio Mannu entre Orune et Bitti; fiume Tirso et Rio Mannu à Terme Aurora; source, 4.5 km S Pattada stazione; rivière au pont de Bultei; rio Olai à Pratobello; ruisseau au sud du Cuccuru e Paza; ruisseau, 680 m à l'ouest de Genna Sarbene; rio 9 km au nord de Villanova Strisáili; rio Sicaderba; affluent du lago Flumendosa près de la stazione Villagrande, 811 m; Genna e Medau, 950 m; ruisseau, route 198 à l'est de Seui; S.Teodoro; ruisseau sur le chemin de Coda Cavallo SE Olbia; rio Bérrchida, route SS125; Tortolì: rio Girasole; rio Pramaera; rio Picocca; Quirra: flumini Tintinai; fiume Flumendosa entre Muravera et Villaputzu; rio Picocca à S.Priamo et 8 km à l'ouest; route du Temple d'Antas; rio Mannu à is Aios et E Santadi; rio di Pula. Autres données: Ischiois (Cavara 1901: 398); stagno S.Gilla (Casu *in* De Martis & al. 1983: 220, non retrouvé); Sulcis (Camarda & al. 1993: 103 et 1995: 151); pour autres localités sardes, voir Schotsman 1977: 293; voir aussi *Callitrichie stagnalis*. *Callitrichie* «*lenisulca*» a été signalé à Domusnovas 1894, avec *C. stagnalis* (Schotsman, *loc. cit.*: 291), et a aussi été indiqué pour Brescia, Toscana, Venezia, Sicilia (Schotsman 1974: 300).

[*Callitrichie palustris* L. Sardaigne (Fiori & Paoletti 1896-1908, 2: 294, comme *C. bifida* Morong); Capo S.Elia [Martinoli 1950: 121 comme «*C. palustris* var. *bifida* (L.)». Note: *Callitrichie palustris* var. *bifida* L. = *Stellaria bifida* (L.) Kuntze = *Stellaria palustris* var. *bifida* (L.) Kuntze]; Pixinamanna (Arrigoni 1964: 384); stagni di Olbia (Valsecchi & Corrias 1973: 229). *C. palustris* ne se trouve probablement pas en Sardaigne; voir aussi *C. stagnalis*].

Callitrichie regis-jubae Schotsman. «Rivière S.Giovanni au NW d'Olbia, alt. 30 m, 4.1972. Jovet-Ast, Bischler, 21. Prairie à *Ranunculus perennis* au bord de la rivière» (Schotsman 1973: 29). «R. S.Giovanni, NW d'Olbia, 21.4.1972» avec *C. brutia* et *C. stagnalis* (Schotsman 1977: 295).

Callitrichie stagnalis Scop. Peu fréquent. Rio Gai, 270 m, au sud de Villaurbana; Giara di Gésturi: paúli Bartili, 571 m, p. de Fenu, 569 m, p. s'Ala de Mengianu et lieu marécageux de la fontaine, 570 m, Mitza Salamoi 600 m SE p. Cerrobica, p. Maiori de susu, 530 m, p. Maiori de Tuili et source Mitza Salamessi, 573 m, p. Murdegu, 580 m; route de Bruncu Spina 1250 m; près de la bifurcation pour s'Arcu Tascussì, au N du restaurant; Genna e Medau, ca. 950 m. *Autres données:* Isola Asinara (Negodi 1927: 78); capo Rio S.Giovanni avec *C. regis-jubae* (Schotsman, CERS Biarritz 1977: 297, 291 q.v. pour autres localités sardes); Donori (Cavara 1901: 388); Sa Palude, rio Pedras-Alvas, rio Sa Mandras (Mola 1919: 501); S.Elia (Martinoli 1950: 121); stagni di Olbia (Valsecchi & Corrias 1973: 229); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 198); stagno S.Gilla (Casu in De Martis & al. 1983: 220, non retrouvé); Pula (Bocchieri 1984: 163); monte Gonare (Camarda 1984: 194); monte Albo (Camarda 1984b: 308); Ogliastra (Bocchieri & Mossa 1986: 134); capo Teulada (Ballero & Bocchieri 1987: 179); rio Cannas (Ballero 1988a: 277); isola Asinara (Bocchieri 1988: 251); Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 76); monte Arci (Mulas 1990: 80); rio monte Nieddu (Ballero, M. 1990b: 102); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 95); isola Cavalli (Bocchieri 1992c: 130); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 250, 261); Sulcis (Camarda & al. 1993: 103); Sulcis-Iglesiente (Camarda & al. 1995: 151); isola Caprera (Bocchieri & Fogu 1995: 77); isola Mortorio (Bocchieri 1995b: 90); monte Arcosu (Mossa & al. 1996: 175); isola S.Stefano (Bocchieri 1997: 35); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 166); Fluminese (Ballero & al. 2000: 85); Teccu (Bocchieri & Iiritti, 2003: 40); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 14, 25); isola Molara (Bocchieri & Iiritti, 2005: 52). Il me paraît évident que la plupart de ces données, doit se rapporter à *C. obtusangula*, l'espèce la plus répandue mais peu signalée. Les callitriches sont souvent appelées «*stagnalis*» sans vérification critique (tout comme *Ranunculus «aquatilis»*).

Callitrichie truncata Guss. subsp. *truncata*. Giara di Gésturi: paúli e Palla Camisa et P. Antoi Maricca, 580 m, p. Oromeu, 581 m, p. Pardu Longu de jossu, 574 m, p. s'Ala de Mengianu, 570 m, p. Bartili, 571 m, p. Maiori de Tuili, 573 m, p. Xiveddu, 565 m, p. Piccia, 565 m. *Autres données:* Marina di Dorgali 1895 (Schotsman 1977: 299, et 1967: 36); rio Cannas (Ballero 1988a: 277, comune); rio monte Nieddu (Ballero, M. 1990b: 102); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 250); Sulcis (Camarda & al. 1993: 103); isola S.Stefano (Bocchieri 1997: 35); arcip. Maddalena (Bocchieri 1997: 35; Biondi & Bagella 2005: 15).

CAMPANULACEAE

Solenopsis laurentia (L.) C. Presl 1836 [*Laurentia gasparinii* (Tineo) Strobl., *L. michelii* DC.]. Valle dell'Erica, un étang au nord; étang cantoniera Scupelu et ruisseau ca. 800 m et 2 km au nord; rio de s'Éleme; source et ruisseau 4.5 km S Pattada Stazione, 850 m; rio 9 km au nord de Villanova Strisáili; rio Sicaderba et affluent du lago Flumendosa près stazione Villagrande, 811 m; Badde Salighes: Lezana 1050 m; altopiano S.Lucia: paúli de Arba, 435 m; Giara di Gésturi: paúli Perdosu, p. Oromeu, 581 m, fontaine près du p. Maiori de Tuili, 573 m, p. Nuraciassu, 569 m, p. Pardu Longu de jossu, 574 m, p. de Fenu, 569 m, p. Maiori de susu, 530 m, p. Murdegu, 580 m; Genna e Medau, 950 m; Jerzu: Sant'Antonio: sources, ca. 800 m; Quirra: flumini Tintinaiu; rio Flumineddu; rio Picocca 8 km à l'ouest de S.Priamo; rio Piscinas; Pula: Perdu Collu. *Autres données:* Pixinamanna (Arrigoni 1964: 389); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 117); isola Asinara (Bocchieri

1988: 254); rio Gutturu Mannu (Ballero 1990a: 85); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 251); Sulcis (Camarda & al. 1993: 106 et 1995: 153, 155); isola Caprera: entre Becco di Vela et Cala di Vela (Rieder 1996: 76); isola S.Stefano (Bocchieri 1997: 40); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 182); arcip. Mortorio (Bocchieri & Giani 1998: 68); Fluminese (Ballero & al. 2000: 88); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 17, 20).

Solenopsis minuta (L.) C. Presl 1836 [*Laurentia tenella* (Biv.) DC., *L. bivonae* (Tineo) Pign.]. Lit du fiume Liscia entre Luogosanto et Arzachena, sur un rocher avec *Samolus valerandi*; Gennargentu: Bruncu Spina 1550 m et sur s'Arcu de Tascussì 1300 m; Genna e Medau, 950 m. Autres données: monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 117); rio Cannas (Ballero 1988a: 278); monte Santo (Ballero & al. 1988: 68); isola Caprera (Bocchieri & Fogu 1995: 83); arcip. Maddalena (Bocchieri 1996a: 487).

CARYOPHYLLACEAE

Cerastium ligusticum subsp. **palustre** (Moris) P.D. Sell & Whitehead (*Cerastium palustre*) Moris. Cf. Corrias 1980: 289-309 (localités, illustration, carte).

Corriola telephifolia Pourret. Fiume Liscia et sables littoraux de Porto Liscia, rio Cossi, route N200; rio S.Giovanni; rio Mannu d'Ozieri près de son embouchure au lac de Coghinas; rio Carrabusu NW Macomer, sur la route de Pozzomaggiore; milieu humide SW Macomer, route SP20; Giara di Gesturi: paúli de Fenu, 569 m; rio Picocca 8 km à l'ouest de S.Priamo. Autres données: Pixinamanna (Arrigoni 1964: 375); capo Carbonara (Camarda & Ballero 1981: 169); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 187); spiaggia del Liscia (Bagella 1985: 179); isola Asinara (Bocchieri 1988: 239); rio Cannas (Ballero 1988a: 273); capo Ferrato (Ballero 1988b: 192); Giara di Gesturi (Marchi & al. 1989: 70); rio Gutturu Mannu (Ballero 1990a: 78); rio monte Nieddu (Ballero, M. 1990b: 99); monte Arci (Mulas 1990: 73); isola Piana (Bocchieri 1992b: 599); monte Tamara (Ballero & al. 1994: 224); delta du fiume Liscia (Rieder 1996: 79); monte Arcosu (Mossa & al. 1996: 165); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 147); Fluminese (Ballero & al. 2000: 72); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 19).

Corriola litoralis L. Foresta di Sette Fratelli et S.Margherita di Pula (Cavara 1901: 401, 414); capo S.Elia (Martinoli 1950: 70); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 97); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 187); capo Teulada (Ballero & Bocchieri 1987: 173); Sulcis (Camarda & al. 1993: 103); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 20).

Gypsophila muralis L. Rare. NW Pula: petite retenue à Perdu Collu, 77 m, 39°01'44" N, 8°57'32" E 16.05.2002. Autre donnée: isola Caprera (Barbey 1884: 218, aussi cité par Bocchieri 1996a: 236).

Illecebrum verticillatum L. Cantoniera Scupelu; étang et ruisseau, 2 km au nord de la cantoniera Scupelu; Tempio: cantoniera Padulo: étang 500 m E route N133; monte Limbara: retenue du rio Badde Mannu, 990 m; Badde Salighes: Lezana 1050 m; milieu humide SW Macomer, route SP20; rio de s'Eleme; lago di Benzone; Suni: paúle de Pedrasenta, 315 m; altopiano S.Lucia: paúli de Suargiu et p. de Arba; Giara di Gesturi: paúli Antoi Maricca, p. Perdosu, p. Pardu Longu de jossu, 574 m, p. Bartili, 571 m, p. Cerrobica, 543 m, p. Maiori de susu, 530 m, p. Maiori de Tuili, 573 m, p. Xiveddu, 565 m, p. Piccia, p. Murdegu, 580 m; rio Sicaderba; S.Priamo: rio Picocca; rio Campuomu, 38 km au sud-ouest de Muravera; Pula: Perdu Collu. Autres données: Pixinamanna (Arrigoni 1964: 375); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 97); monte Santo (Ballero & al. 1988: 61); altopiano S.Lucia: paúli

de Suargiu et p. de Arba, 435 m; Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 71); rio Gútturu Mannu (Ballero 1990a: 78); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 243); Sulcis (Camarda & al. 1993: 89); monte Tamara (Ballero & al. 1994: 224); isola Caprera: entre Becco di Vela et Cala di Vela (Rieder 1996: 76 et Gutturu Mannu, p. 87); monte Arcosu (Mossa & al. 1996: 165); arcip. Mortorio (Bocchieri & Giani 1998: 56); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 165); Fluminese (Ballero & al. 2000: 72); Teccu (Bocchieri & Iiritti 2003: 40); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 15 19); isola Molara (Bocchieri & Iiritti 2005: 28), Monteveccchio (Bacchetta & al. 2007: 36).

CERATOPHYLLACEAE

Ceratophyllum demersum L. Valle dell'Erica: étang près de la mer; Palau: fiume Liscia, ca. 2 km en amont de la N133; rio Cántaru; fiume Coghinas, en amont de la N200 et à Viddalba; fiume Temo à Monteleone; lu Laccu 185 m SE Palmádula; riola Sardo: rio de Mare Foghe; fiume Temo: à l'ouest de Bosa; rio di Óschiri; fiume Tirso et Rio Mannu à Terme Aurora; fiume Tirso NW Ottana; rio Mannu 5 km W Lodè; fiume Posada en aval du barrage; Tortoli: rio Girasole; rio di Pula. Autres données: stagno s'Ena Arrubia (Valsecchi 1972); rio Cannas (Ballero 1988a: 273); rio Gútturu (Mossa & Bacchetta 1998: 148); arcip. Maddalena (Biondi & Bruciapaglia 1995: 162); Caprera; rio Cannas; rio S.Lucia (Arrigoni 2006 1: 189).

Ceratophyllum submersum L. Très rare. Óschiri: rii e prati umidi adiacenti la strada Óschiri-Chilivani [Arrigoni 2006 1: 190; illustration: 190 «su materiale sardo (Maury)»].

COMMELINACEAE

Tradescanthia fluminensis Vellozo. (Introduit, probablement avec des détritus de jardins). Fiume Girasole 19.05.2002, au pont de la N125, 19.05.2002. Nouveau pour la Sardaigne.

CONVOLVULACEAE

Cuscuta epithymum (L.) L. [*Cuscuta alba* subsp. *amphibia* (Glück) Beger in Hegi; *Cuscuta amphibia* Glück, *Cuscuta planiflora* Tenore var. *amphibia* Glück]. Parasite à large spectre, localement abondant, noté seulement sur l'altopiano di Campeda (Pedrasenta), di Santa Lucia et à la Giara di Gésturi; Suni: paúle de Pedrasenta, 315 m (sur *Helosciadium crassipes*, *Baldellia ranunculoides*, *Bolboschoenus maritimus*, *Eleocharis palustris*, *Lotus angustissimus*, *Oenanthe fistulosa*); altopiano di S.Lucia: paúli de Arba et p. de Suargiu (sur *Helosciadium crassipes*, *Illecebrum verticillatum*, *Juncus pygmaeus*, *Ranunculus ophioglossifolius*, *Silene laeta*, *Trifolium*, *Lotus angustissimus*, *Poaceae*); Giara di Gésturi: paúli Antoi Maricca (sur *Antinoria agrostidea*, *Eryngium corniculatum*, *Elatine macropoda*), p. Xiveddu, 24.06.2001 (sur *Exaculum pusillum*, *Mentha pulegium*, *Plantago*, *Pulicaria sicula*); Paúli Piccia, 565 m (sur *Anagallis arvensis*, *Coronopus squamatus*); Paúli Murdegu, 580 m (sur *Baldellia ranunculoides*, *Juncus pygmaeus*, *Ranunculus* sp., *Trifolium*, *Poaceae*); Paúli Pardu Longu de jossu, 574 m (sur *Baldellia ranunculoides*, *Juncus pygmaeus*, *Juncus tenageia*, *Lythrum hyssopifolia*, *Solenopsis laurentia*), Paúli de Fenu, 569 m (sur *Baldellia ranunculoides*, *Juncus pygmaeus*, *Juncus bufonius*, *Juncus tenageia*, *Lythrum hyssopifolia*, *Ranunculus ophioglossifolius*, *Ranunculus* sp., *Rumex conglomeratus*, *Trifolium*, *Asteraceae*, *Poaceae*); Paúli Maiori de susu, 530 m (sur *Agrostis pourretii*, *Juncus pygmaeus*, *Juncus tenageia*, *Ranunculus sardous*, *Lotus angus-*

tissimus, Trifolium), Paúli Nuraciassu, 569 m (sur *Juncus bufonius*, *Poaceae*, *Trifolium*). Autres données: Terranova (Glück 1936: 397). Plante parasite de *Ranunculus aquatilis* etc. (Casper & Krausch 2: 734).

CRASSULACEAE

Crassula tillaea Lester-G. (*Tillea muscosa* L.). Donori (Cavara 1901: 374); capo S.Elia (Martinoli 1950: 72); Cagliari (Cavara 1901: 384, Bocchieri & Mulas 1983: 200); capo Teulada (Ballero & Bocchieri 1987: 174); Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 72); monte Santo (Ballero & al. 1988: 63); isola Asinara (Bocchieri 1988: 242); isola Serpentara (Bocchieri 1989: 238); rio Gútturu Mannu (Ballero 1990a: 80); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 90); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 244, 261); Sulcis (Camarda & al. 1993: 92 et 1995: 155); île de Bisce, arcip. Maddalena (Bocchieri 1995a: 1183); isola Mortorio (Bocchieri 1995b: 87); penisola di Sinis (Bocchieri & Mulas 1996: 126); isola S.Stefano (Bocchieri 1997: 20); Molara (Bocchieri 1998); arcip. Mortorio (Bocchieri & Giani 1998: 58); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 152); Fluminese (Ballero & al. 2000: 76); Teccu (Bocchieri & Iiritti 2003: 41); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 61); isola Molara (Bocchieri & Iiritti 2005: 33).

Crassula vaillantii (Willd.) Roth. Rio Carrabusu NW Macomer, sur la route de Pozzomaggiore, dans une poche d'eau éphémère de 3 m², au sommet d'un rocher, avec *Juncus pygmaeus* et *Glyceria notata*. Autres données: Isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 182); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 187); capo Carbonara (Camarda & Ballero 1981: 171); capo Teulada (Ballero & Bocchieri 1987: 174); isola Asinara (Bocchieri 1988: 242); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 244, 258, 261); penisola di Sinis (Bocchieri & Mulas 1996: 126); arcip. Maddalena (Bocchieri 1996a: 426); isola S.Stefano (Bocchieri 1997: 20); isola S.Pietro (Bocchieri 1998).

CYPERACEAE

Blysmus compressus (L.) Panzer. S.Teodoro (herb. Moris in Barbey 1884: 63; Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 81).

Bolboschoenus maritimus (L.) Palla, sensu lato. (Pour la division de *B. maritimus* en cinq taxa, voir Hroudová & al. 2007; aucune indication n'est donnée pour la Sardaigne, mais il semble que deux espèces pourraient s'y trouver, *B. maritimus* subsp. *maritimus* et *B. glaucus* (Lam.) S. G. Sm. Répandu, surtout sur le littoral. Palau: fiume Liscia, ca. 2 km en amont de la N133; Porto Liscia, littoral; rio Cántaru près de l'embouchure; rio Cossi, route N200; embouchure du Rio Vignola; étang près de Canaglia 185 m; fiume Silis NE Sorso; Cannigione: Madonna del Lago; rio S.Giovanni; rio Mannu à Terme Aurora; Orosei: rio Cedrino et Fuile Mare; rio di Óschiri; canal entre Orosei et Cala di Osalla; Bari Sardo: Torre di Bari; Suni: paûle de Pedrasenta, 315 m; fiume Temo: à l'ouest de Bosa; rio Rizzolu de sa Costa, route 132; Siliqua; marais au nord de Putifigari; rio Mannu à Punta di Foghe; rio Mannu à Portixeddu; fiume Posada en aval du barrage; cours d'eau entre Nurallao et Nurágus; fiume Flumendosa au nord de S.Vito; Villaputzu littoral, canal près de la lagune. Autres données: Ischiois (Cavara 1901: 398); stagno di Calich (Valsecchi 1964: 166); golfo di Oristano (Valsecchi 1972: 99 101); stagni di Olbia (Valsecchi & Corrias 1973: 232); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 167); isola S.Antioco (Millia & Mossa 1976: 177); stagno S.Gilla (Casu in De Martis & al. 1983: 228); Pula: Campu

Metta (Bocchieri 1985: 143); stagno di Platamona (Giau 1986: 106); capo Mannu (Bocchieri & al. 1988: 219); isola Piana, arcip. Maddalena (Bocchieri 1992b: 610); isola Cavalli (Bocchieri 1992c: 129); Torre del Sevo (Mulas 1993: 272); île de Bisce, arcip. Maddalena (Bocchieri 1995a: 1191); stagno di Gonnese (De Martis & al. 1996: 65); Nurra (Biondi & al. 2001: 99); golfo di Oristano (Bianchi & De Carlo in Pignotti 2003: 380); Teccu (Bocchieri & Iiritti 2003: 49); stagno S'Ena Arrubia (Biondi & al. 2004: 115, «var. *compactus*»); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 17, 25); isola Molara (Bocchieri & Iiritti 2005: 78).

Carex acutiformis Ehrh. (*C. paludosa* Gooden.). Rare. Orri (Moris 1827); Todaro (Barbey 1884: 63); Nicotra (Muravera) et Tanca di Nizza (Martelli 1896-1904); stagno di Platamona (Giau 1986: 106).

Carex caryophyllea La Tourr. var. *caryophyllea* [*C. praecox* var. *insularis* H. Christ in Barbey, *Fl. Sard. Comp.* 64 (1884); *C. caryophyllea* subsp. *insularis* (H. Christ) Arrigoni, *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.* 23: 220 (1984)]. Tempio: cantoniera Padulo: étang 500 m à l'est de la N133. Autres données: monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 127); capo Ferrato (Ballero 1988b: 203); voir Arrigoni, loc. cit. pour autres localités.

Carex cuprina (Sándor ex Heuff.) Nendtv. (*C. otrubae* Podp.). Surtout près des côtes. Valle dell'Erica: trois étangs; Vignola: estuaire du Rio di li Saldi; embouchure du rio Cossi; retenue sur la N427 S intersection N672; Tempio: cantoniera Padulo: étang 500 m E N133; fiume Coghinas, en amont de la N200; étang près de Canaglia; lu Laccu E Palmádula; paûle de Pedrasenta; Cannigione; Olbia; S.Teodoro; fiume Cedrino à Orosei; canal entre Orosei et Cala di Osalla; lido di Santa Maria Navarrese; canal bétonné route SS125 entre Cardedu et Bari Sardo; Cardedu: embouchure du Fiume Pelau; Torre di Bari; rio Bérrida, route SS125; Quirra: flumini Tintinai; riola Sardo: rio de Mare Foghe; ruisseau au sud de Nurallao. Autres données: Pula (Bocchieri 1984: 170); monte Arci (Mulas 1990: 86); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992) 256); Teccu (Bocchieri & Iiritti, 2003: 49); arcip. Maddalena (Bocchieri 1997: 54 et Biondi & Bagella 2005: 24).

Carex distans L. Porto Liscia, littoral, atteint plus de 100 cm; rio Cántaru près de l'embouchure, Tempio: cantoniera Padulo: source et milieu humide, route N133 près de la carrière et étang 500 m à l'est; monte Limbara: marais sous le barrage du rio Badde Mannu, 970 m; étang près de Canaglia; marais NW Príatu; Caletta di Osalla 5 km au sud d'Orosei; canal entre Orosei et Cala di Osalla; Siniscola: La Caletta; cantoniera Scupelu et étang et ruisseau 800 m et 2 km au nord; rio Mannu entre Orune et Bitti; rio Mannu à Terme Aurora; stagno di Cálich au nord d'Alghero; ruisseau 11 km au nord de Bitti, ca. 780 m; paûle de Pedrasenta, 315 m, Giara di Gésturi: zone marécageuse de Mengianu, Paúli Piccia, 565 m; mare à Genna e Medau, ca. 950 m; Jerzu: Sant'Antonio: sources, ca. 800 m; Quirra: flumini Tintinai. Nombreuses autres données.

Carex divisa Hudson. Golfo delle Saline, embouchure d'un rio; milieu humide route N200 3 km au S de la bifurcation pour Aglientu; S.Teodoro; ruisseau 11 km au nord de Bitti, ca. 780 m; Siniscola: La Caletta; marais au nord de Putifigari; rio Mannu entre Orune et Bitti; Suni: paûle de Pedrasenta, 315 m; riola Sardo: rio de Mare Foghe; Badde Salighes: Lezana 1050 m; Giara di Gésturi: paûli e Palla Camisa, 580 m, p. de Fenu, 569 m; p. Bartili, 571 m, p. Oromeu, 581 m, zone marécageuse de Mengianu; p. de Fenu, 569 m, p. Cerrobica, 543 m; p. Maiori de susu, 530 m, fontaine près du p. Maiori de Tuili, 573 m, p. Piccia, 565

m, p. Murdegu, 580 m; fiume Flumendosa entre Muravera et Villaputzu; ruisseau au nord de Domusnovas. Nombreuses autres données.

Carex elata L. [*C. caespitosa* var. *elata* (All.) Fiori]. Rare. Muravera: Flumendosa (herb. Moris in Barbey 1884: 65); Todaro, Cartiera Cagliari (Barbey 1884: 65 189); Monte Limbara (Terracciano 1909, *in Veri & Bruno* 1974: 127).

Carex elongata L. Stagno di Gonnese (De Martis & al. 1996: 65). Donnée surprenante, à vérifier !

Carex extensa Gooden. Porto Liscia; embouchure du Rio Cántaru; S.Teodoro, Siniscola: La Caletta; lido di Santa María Navarrese, Villaputzu, littoral; S.Priamo: rio Picocca; stagno di Pilo W Porto Torrès. *Autres données*: capo S.Elia (Martinoli 1950: 68); Maritza (Chiappini 1963: 95); stagno di Calich (Valsecchi 1964: 166); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 167); isola S.Antioco (Millia & Mossa 1976: 177; De Marco & al. 1980: 183); stagno S.Gilla (Casu 1907: 324); Pula: Campu Metta (Bocchieri 1985: 143); capo Mannu (Bocchieri & al. 1988: 220); laguna S.Caterina (De Martis & Loi 1989: 338); isola Caprera (Bocchieri & Fogu 1995: 77); penisola di Sinis (Bocchieri & Mulas 1996: 142); Nurra (Biondi & al. 2001: 21); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 28).

Carex flacca subsp. *erythrostachys* (Hoppe) Holub [*(C. serrulata* Biv., *C. flacca* subsp. *serrulata* (Biv.) Greuter]. Tempio: cantoniera Padulo: étang 500 m E N133; altopiano S.Lucia: paúli de Arba, 435 m; Genna e Medau, 950 m; Jerzu: Sant'Antonio: sources, ca. 800 m. Nombreuses autres données.

Carex frigida All. Gennargentu 1700 et 1800 m, 22.VII.1923 (Schmid 1933: 241) (Z).

Carex hispida Willd. Valle dell'Erica: ruisseau et étang; rio di Baldu; rio Cántaru à l'est de la route 200 et près de l'embouchure; marais NW Príatu; rio Cossi, route N200 près de la bifurcation pour Costa Paradiso; embouchure du rio Cossi; étang 6 km N Tempio; cours d'eau NE Calangianus; stagno di Platamona, partie nord; ruisseau 2 km N Alà dei Sardi; ruisseau 11 km N Bitti; stagno di Cálich au nord d'Alghero; marais au nord de Putifigari; cours d'eau W Tiria; étang W Nurallao; ruisseau au sud de Nurallao; sablière près de Nurágus; Giara di Gésturi: paúli e Palla Camisa, 580 m, Mitza Salamoi 600 m SE p. Cerrobica; pré humide entre Gésturi et la Giara; versant nord de la Giara à l'ouest de Genoni; Urzulei: rio e Gurue; Jerzu: Sant'Antonio: sources, ca. 800 m; ruisseau 3 km au sud de Gáiro Taquisara, 780 m; affluent du lago Flumendosa près de la stazione Villagrande, 811 m; Genna e Medau, 950 m; Escalaplano: rio Flumineddu; canal à 2 km à l'ouest de Samassi; fiume Flumendosa au nord de S.Vito; milieu humide 2 km W Mándas; rio Campuomu; ruisseau au nord de Domusnovas; Santadi. *Autres données*: Sardaigne (Fiori 1923-1929: 195); isola Asinara (Negodi 1927: 74); Maritza (Chiappini 1963: 97); Pixinamanna (Arrigoni 1964); stagno di Calich (Valsecchi 1964: 166); stagno S.Gilla (Casu *in De Martis & al.* 1983: 220, non retrouvé); monte Linas (Angiolino & Chiappini 1983: 46); monte Gonare (Camarda 1984: 206); stagno di Platamona (Giau 1986: 106); bassa valle di Búnari (Atzei & Campazzi 1988: 271); rio Cannas (Ballero 1988a); arcip. Maddalena (Biondi & Bruciapaglia 1995: 168); Foresta domaniale di Montarbu (ENE Seui) ca. 800-840 m (Rieder 1996: 94); Teccu (Bocchieri & Iiritti 2003: 49).

Carex leporina L. (*C. ovalis* Gooden.). Rare. Ruisseau ca. 800 m au nord de la cantoniera Scupelu; Ponte Gúspene E Fonni; Gennargentu: Bruncu Spina 1250 et 1550 m, près d'Aritzo, ca. 1000 m et sur s'Arcu de Tascussì 1300 à 1600 m. *Autre donnée*: Demlo (herb. Moris *in Barbey* 1884: 65).

Carex microcarpa Bertol. Fiume Liscia entre Luogosanto et Arzachena; S.Biagio, 2 km au nord de la cantoniera Scupelu; rio sur la N427 au nord de la Cantoniera Cátala; monte Limbara: retenue du rio Badde Mannu, sous le barrage, 970 m, ruisseau 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò, alt. 800 m; Bruncu Spina, jusqu'à 1700 m sur s'Arcu de Tascussi, fumtana s'Abba Ulce, et route vers Bruncu Furáu 1200 m; rio Sicaderba; rio Mannu E Santadi. *Autres données:* foresta di Sette Fratelli (Cavara 1901: 401); isola Asinara (Negodi 1927: 74); Pixinamanna (Arrigoni 1964); stagno di Calich (Valsecchi 1964: 166); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 127); Gerrei (Sardara & Lai 1975: 104); isola S.Antioco (Millia & Mossa 1976: 177); monte Gonare (Camarda 1984: 206); Pula: Campu Metta (Bocchieri 1985: 143); Gennargentu (Camarda & Cossu 1988: 276); monte Arci (Mulas 1990: 86); rio Gútturu Mannu (Ballero 1990a: 87); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 101); Sulcis (Camarda & al. 1993: 114); rio Mannu di Fluminimaggiore et flumini Cerau (Marchioni Ortu 1993: 342, 360); monte Tamara (Ballero & al. 1994: 238); monte Arcosu (Mossa & al. 1996: 183); arcip. Tavolara (Bocchieri 1996b: 102); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 183); Fluminese (Ballero & al. 2000: 95); monte Perda e Liana (Loi & al. 2004: 163); Sarrabus-Gerrei (Bacchetta & al. 2005: 109); Montevercchio (Bacchetta & al. 2007: 38). Pour autres données voir Arrigoni 1984: 229-234 (illustration et carte).

Carex nigra subsp. *intricata* (Tineo) Maire & Wieller, *Fl. Afr. Nord* 4: 126 (1957). [*Carex intricata* Tineo in Gussone; *C. rigida* subsp. *intricata* (Tineo) Nyman] Monte Limbara (Terracciano 1914, in Veri & Bruno 1974: 127). Aussi signalé pour la Corse et la Sicile.

Carex pallescens L. Rare. Monte Limbara: retenue du rio Badde Mannu, marais à *Juncus subnodulosus* sous le barrage, 970 m 15.06.2007. *Autres données:* monte Limbara 1320 m (Veri & Bruno 1974: 127); riu Pisciaroni 1030 m, tra Funtana di li Scopi e Fanzoni 1020 m, Pta Bandera 1320 m (A. Ruggero, Inform. Bot. Ital. 36 (1): 85, 2004).

Carex panicea L. Monte Tónneri: Genna e Medau, 39°52'37" N, 9°20'46" E, alt. 940 m, NE Seui, Nuoro, 27.06.1999, 11.06.2007, quelques plantes parmi *Juncus articulatus*, ca. 350 m au SW de la mare, près des *Crataegus*. Nouveau pour la Sardaigne.

Carex panormitana Guss. Peu fréquent; se trouve plutôt parmi les blocs au bord des cours d'eau rapides. Embouchure du Rio Cántaru 13.06.1998; rio Carana W Lúras, 24.06.2003; rio Sicaderba 17.06.1998; rio Gúspene; rio Calaresu à la Cantoniera Pira e Onni, 900 m 15.06.2007; Escalaplano: rio Flumineddu, 200 m en amont du pont, 25.06.2005; rio Picocca à S.Priamo et 8 km à l'ouest, 22.06.2004. *Autres données:* Muravera, Códula de Luna etc. cf. Arrigoni 1984: 225-228 (illustration et carte); Sarrabus-Gerrei (Bacchetta & al. 2005: 109). Note: après maturité l'épi mâle de *C. panormitana* est en général de couleur paille très pâle, ce qui facilite sa détermination et le différencie de *C. acutiformis*.

Carex pendula Hudson. Peu fréquent. Tiria à l'ouest d'Oristano; Escalaplano: rio Flumineddu. *Autres données:* Rio d'Isalle, rio Scala di Giocca (Mola 1919: 497); S.Margherita di Pula (Cavara 1901: 413); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 127); bassa valle di Búnnari (Atzei & Campazzi 1988: 271); rio monte Gonare (Camarda 1984: 206); monte Albo (Camarda 1984b: 319); monte Arci (Mulas 1990: 86); rio Gútturu Mannu (Ballero 1990a: 87); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 183); Arqueri (Loi & Lai 2001).

Carex pseudocyperus L. Sardaigne (Terraciano 1914: 34) (non repris par Pignatti; pas de nouvelles données).

Carex punctata Gaudin. Peu fréquent. Marais NW Príatu 18.06.2005; Tempio: cantoniera Scupelu, 6.06.2000; route 389 11 km au nord de Bitti 17.06.1998; route de Bruncu Spina 1250 m, 27.06.1999, 29.06.2000, abondant près du torrent 1600 m, non loin de la station de ski; route vers Bruncu Furáu 1200 m; Giara di Gésturi: p. s'Ala de Mengianu, 570 m, 9.06.2000. *Autres données:* Fonari (herb. Moris in Barbey 1884: 64); Pula Maior, Tempio: Bouteillas; Ingurtossu: Flumini Maggiore (Barbey 1884: 64); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 127); Sulcis (Camarda & al. 1993: 114); Tacco di Ticci (Ballero & Scrugli 1993: 77); monte Tamara (Ballero & al. 1994: 237); isola Caprera (Bocchieri & Fogu 1995: 78); arcip. Maddalena (Bocchieri 1996a: 400).

Carex remota L. Peu fréquent. Entre Bassacutena et monte lu Sulianu; fiume Liscia entre Luogosanto et Arzachena; rio Carana N Lúras; affluent du Rio Carana NE Calangianus; rio à *Alnus* sur la N427 SW Cantoniera Cátala; rio à *Alnus*, près de la Maciona, N427 S bifurcation N672; Tempio: cantoniera Padulo: étang 500 m E N133; ruisseau 1.5 km au sud de Sant' Antonio; Mte. Limbara: Valliciola 1053 m; bord de rizière à la sortie de l'autostrade pour Fenosu; rio Mannu E Santadi. *Autre donnée:* Tempio (herb. Moris in Barbey 1884: 65).

Carex riparia Curtis. Monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 127); Sulcis (Camarda & al. 1993: 114); Tacco di Ticci (Ballero & Scrugli 1993).

Carex umbrosa Host. (*C. longifolia* Host.). Logulentu (Barbey 1884: 66).

Carex viridula var. *elatior* (Schltr.) Crins, *Canad. J. Bot.* 67: 1058, 1989 (*Carex lepidocarpa* Tausch.). Cf. Govaerts & Simpson (2007: 200). Rare. Monte Limbara: marais à *Juncus subnodulosus* sous le barrage du rio Badde Mannu, 970 m, 40° 50' 18" N, 9° 08' 32" E; Gennargentu: Bruncu Spina 1300 et 1500 m, 27.06.1999; ruisseau marécageux 4 km au sud d'Orgósolo, alt. 158 m, 40°10'09" N, 9°20'06" E, 29.06.2001. *Autre donnée:* monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 127, comme *C. oederi* Retz. «*C. flacca* var. *oederi*»).

Carex vulpina L. Orri (herb. Moris in Barbey 1884: 65); Todaro (Barbey: 65); signalé pour la Sardaigne par Negodi 1927: 74; stagno di Calich (Valsecchi 1964: 166); isola Asinara (Bocchieri 1988: 262); à vérifier.

Cladium mariscus (L.) Pohl. Embouchure du rio Cossi à Costa Paradiso; Porto Torrè: stagno di Platamona; lido di Santa María Navarrese, dans la phragmitaie en voie de comblement à l'arrière-plage, plusieurs petites colonies dont une de 500 m². *Autres données:* stagno di Platamona (Chiappini 1963: 273 et Giau 1986: 106).

Cyperus alternifolius subsp. *flabelliformis* Kük. (*C. involucratus* Rottb.). (Introduit). Isola Asinara (Bocchieri 1988: 262); arcip. Maddalena (Bocchieri 1996a: 400).

Cyperus badius Desf. [*C. longus* subsp. *badius* (Desf.) Murb.] Toutes les données de Sardaigne se rapportent à *Cyperus badius*. *Cyperus longus* L. sensu stricto n'existe pas en Sardaigne, voir Desfayes (2004a). *Cyperus badius* est très répandu en Sardaigne; la liste des localités sardes ayant été donnée *in loc. cit.* ne sera pas répétée ici. *Autres données:*

Sub *Cyperus longus* ou *C. longus* subsp. *longus*:

Cavara 1901: 398, 404; Milia & Mossa 1976: 178; Bocchieri 1984; Camarda 1984; Camarda 1984b: 319; Bagella 1985: 189; Giau 1986: 106; Bocchieri & Mossa 1986: 134; Ballero & Bocchieri 1987; Bocchieri 1988: 262; Ballero, M. 1990b: 101; Ballero & Angiolino 1991; Camarda & al. 1993; Marchioni Ortù 1993: 342, 360; Camarda & al. isola Caprera (Bocchieri & Fogu 1995: 79); 1995: 151 155; Mossa & al. 1996; Bocchieri 1996a: 433; Bocchieri 1997: 54; Mossa & Bacchetta 1998: 183; Ballero & al. 2000: 83; Bocchieri & Iiritto, 2003: 40; Paradis & Finidori, 2005: 315).

Sub *C. longus* var. *badius* ou *C. longus* subsp. *badius*, *C. badius*:

Isola Asinara (Negodi 1926: 114, 1927: 74); Martinoli 1950: 67; Valsecchi 1964; Camarda & Cossu 1988; Sardara & Lai 1975: 104; île de Bisce, arcip. Maddalena (Bocchieri 1995a: 1191); Biondi & Bagella 2005: 23, 49; Montevercchio (Bacchetta & al. 2007: 42).

Sub *Cyperus longus* et *C. longus* var. *badius*:

Arrigoni 1964: 369; Valsecchi 1964: 166; Sardara & Lai 1975: 104; De Martis & al. 1983: 188; Marchioni 1988; Camarda 1997); isola Molara (Bocchieri & Iiritti, 2005: 77).

Cyperus capitatus Vand. [*C. kalli* (Forssk.) Murb.; *C. schoenoides* Griseb.]. Tortoli: lido di Orrì, 22.05.2004; Porto Scuso: à la sortie nord du village de Paringianu, à la fin de la première route industrielle (non utilisée) à gauche après le pont, en se dirigeant vers le nord, 39°10'35" N, 8°25'15" E, 20.06.2004, milieu atypique, à 1600 m de la mer au bord d'un marais (peut-être amené avec du remblai). *Autres données*: Santa Teresa (Barbey 1884: 63); S.Giovanni (Thorros) (Barbey 1884: 188); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 177; De Marco & al. 1980: 177); capo Carbonara (Camarda & Ballero 1981: 179); Pula (Bocchieri 1984: 170); capo Teulada (Ballero & Bocchieri 1987: 185); isola Caprera (Bocchieri & Fogu 1995: 82); penisola di Sinis (Bocchieri & Mulas 1996: 142; Fluminese (Ballero & al. 2000: 95).

Cyperus difformis L. (Adventice). Cagliari, Oristano (risaie) (Viegi 1993: 163); (Marchioni & De Martis 1982).

Cyperus eragrostis Lam. (Adventice). Valle dell'Erica, un étang au nord; Cannigione: Madonna del Lago; Palau: fiume Liscia, ca. 2 km en amont de la N133; fiume Liscia entre Luogosanto et Arzachena; rio Carana N Lúras; bord de rizière à la sortie de l'autostrade pour Fenosu; rio Gai, 270 m, au sud de Villaurbana; rio di Olzai et lago di Benzone; fiume Tirso à Villanova Truschedu; Tortoli: rio Girasole; Cardedu: étang de gravière du fiume Pelau. *Autres données*: Oristano (Viegi 1993: 164); Simaxis, Muravera (Marchioni & De Martis 1982, in Soldano 1986: 51).

Cyperus fuscus L. Rare et peu observé. S.Teodoro; Barì Sardo: rio Mannu près de l'embouchure; canal bétonné, route SS125 entre Cardedu et Barì Sardo; Giara di Gesturi: ruisseau 600 m SE paúli Cerrobica; rio Mannu à l'est de Terresoli. *Autres données*: Laconi (Gennari 1866: 22; Barbey 1884: 188); stagno S.Gilla (Casu in De Martis & al. 1983: 221, non retrouvé); monte Arci (Mulas 1990: 86); Sardegna merid. (Biondi & al. 1995).

[*Cyperus glaber* L. Signalé à Simaxis et Muravera (risaie) (Marchioni & De Martis 1982: 64), rectifié par Soldano 1986: 51 = *C. eragrostis*].

Cyperus laevigatus L. Portoscuso (Moris in Barbey 1884: 63); isola S.Antioco: Sa Salina (Milia & Mossa 1976: 177); Sardegna meridionale: Sa Scaffa (Terraciano 1914: 35. Note: La sous-espèce méditerranéenne est *C. laevigatus* subsp. *distachyos* (All.) Maire & Weiller.

[*Cyperus longus* L. ne se trouve pas en Sardaigne. Voir *Cyperus badius*].

Cyperus rotundus L. Caprera (Barbey 1884: 188); Sulcis (Camarda & al. 1993: 114); arcip. Maddalena (Bocchieri 1996a: 433); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 183); Teccu (Bocchieri & Iiritti, 2003: 40); Montevercchio (Bacchetta & al. 2007: 42).

Eleocharis caduca (Delile) Schult. Portoscuso, côte sud-ouest de la Sardaigne, herb. Moris [Barbey 1884: 63 sub *E. ovata* (Roth.) Roem. & Schult., voir Greuter & al. 2002: 18].

Eleocharis multicaulis (Sm.) Sm. Plutôt rare, seulement dans le nord du pays. Ruisseau 800 m au nord de la cantoniera Scupelu, 21.06.2001; étang à la bifurcation N133xSP5 pour

Aglientu, ca. 6 km au nord de Tempio; cantoniera Scupelu; étang et ruisseau, 2 km au nord de la cantoniera Scupelu, 6.06.2000; Tempio: cantoniera Padulo: source et milieu humide route N133 près de la carrière, et ancienne gravière 500 m à l'est, dans le chenal; monte Limbara: marais à *Juncus subnodulosus* sous le barrage du rio Badde Mannu, 970 m 16.06.2007; rio de s'Éleme 18.06.1998, 27.06.1999; ruisseau marécageux 4 km au sud d'Orgósolo, alt. 158 m, 40°10'09" N, 9°20'06" E, 29.06.2001, très abondant sur une surface de 300 x 5 m (ca. 1500 m²). Autre donnée: isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 167). Espèce unique en Europe par sa forme aquatique formée de longues feuilles capillaires submergées ou flottantes (Fig. 2); son inflorescence est souvent vivipare.

Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult. Valle dell'Erica: étang ca. 1500 au nord de la N133b m et un autre étang au nord; fiume Liscia; entre Bassacutena et monte lu Sulianu; Tempio: cantoniera Padulo: gravière 500 m E N133; monte Limbara: retenue du rio Badde Mannu, 990 m; rio S.Giovanni 13.06.1998; Cannigione: Madonna del Lago; ancienne gravière sur le chemin de Coda Cavallo; rio de s'Éleme; entre Buddusò et Alà dei Sardi; cours d'eau à Buddusò; rio Mannu entre Orune et Bitti; ruisseau 11 km au nord de Bitti; étang 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò; fossé, route 389 près la bifurcation pour Benetutti; fiume Tirso à Terme Aurora, spécimens exceptionnels atteignant 120 cm; ruisseau à l'ouest de SS. Annunziata; rio Bütule, 7 km à l'ouest d'Ozieri; rio Mannu d'Ozieri près de son embouchure au lago del Coghinas; fiume Posada en aval du barrage; rio Bérchida, route SS125; lu Laccu E Palmádula; fiume Alto Temo au nord de Villanova Monteleone; Badde Salighes: Lezana 1050 m; Punta Palai, ca. 1180 m; rio Carrabusu NW Macomer, sur la route de Pozzomaggiore; Suni: paúle de Pedrasenta, 315 m; milieu humide SW Macomer, route SP20; rio Gai, 270 m, au sud de Villaurbana; entre Villaurbana et Santa Anna; étang de retenue près de Chilivani, route 128 bis; Pratobello: rio Olai; rio Gúspene; rio Calaresu, 810 m; rio Xumuru affluent du R. Calaresu; rio 9 km au nord de Villanova Strisáili; rio Sicaderba; affluent du lago di Flumendosa près de la stazione di Villagrande, 811 m; ruisseau entre Genna Cruxi et Genna Sarbene, 720 m; Genna e Medau, 950 m; altopiano S.Lucia: paúli de Arba et p. de Suargiu, 435 m; Giara di Gésturi: paúli e Palla Camisa, p. Antoi Maricca et p. Perdosu, 580 m, p. Oromeu, 581 m, p. de Fenu, 569 m, zone marécageuse près du p. s'Ala de Mengianu, 570 m, p. Cerrobica et petit ruisseau 600 m au SE, p. Tramatzu, p. Nuraciassu, 569 m, p. Maiori de susu, 530 m, p. Maiori de Tuili, 573 m et fontaine voisine, p. Piccia, p. Murdegu, 580 m; canal entre Siamanna et Marrubiu; ruisseau au nord de Domusnovas; rio Mannu à is Aios; rio Picocca à S.Priamo. Autres données: Ischiois (Cavara 1901: 398); isola Asinara (Negodi 1926: 114); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 167); isola S.Antioco (Millia & Mossa 1976: 177); capo Ferrato (Ballero 1988b: 203); Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 81); Teccu (Bocchieri & Iiritti, 2003: 49); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 15 19, 23).

Remarque. Les spécimens de sa paúle de Pedrasenta présentent la particularité d'avoir des tiges très aplatis, à coupe ovale très allongée et non cylindriques. Les spécimens provenant des deux localités suivantes se rapprochent d'*Eleocharis mamillata* (Lindberg f.) ex Dörfler: rio de s'Éleme 18.06.1998; Quirra: flumini Tintinau 16.06.1998, 22.06.2004.

Eleocharis parvula (Roem. & Schult.) Link. Cantoniera Scupelu; étang et ruisseau, 2 km au nord de la cantoniera Scupelu; lago di Cuchinadorza; Suni: paúle de Pedrasenta, 315 m; Badde Salighes: Lezana 1050 m; lago di Posada; Giara di Gésturi: paúli e Palla Camisa, 580 m, p. de Fenu, 569 m, p. s'Ala de Mengianu, 570 m et zone marécageuse voisine, p.



Fig. 2. *Eleocharis multicaulis* (Sm.) Sm., forme submergée, rio de s'Éleme.

Oromeu, 581 m, p. Bartili, 571 m, p. Maiori de susu, 530 m, p. Maiori de Tuili, 573 m, p. Xiveddu et p. Piccia, 565 m. *Autres données:* stagno di Càlich (Landi 1934: 55); capo S.Elia (Martinoli 1950: 67).

Eleocharis quinqueflora (Hartmann) O. Schwarz. Ruisseau 4.5 km S Pattada Stazione 10 km N Ispadrumela (panneau routier), sur rocher humide près de la ferme à l'est de la route, 40°32'27" N, 9°05'50" E, alt. ca. 930 m, 21.06.2005. Nouveau pour la Sardaigne.

Eleocharis uniglumis (Link) Schult. Ischiois (Cavara 1901: 398); arcip. Maddalena (Bocchieri 1996a: 442).

Fuirena pubescens Kunth. Rio Pixinamanna (Arrigoni 1964: 369). Pas de nouvelles données.

Isolepis cernua (Vahl) Roem. & Schult. (*Scirpus savii* Sebast. & Mauri). Très répandu. Valle dell'Erica: ruisseau et deux étangs au N de la N133bis; rio S.Giovanni; golfo delle Saline, embouchure d'un ruisseau, Vignola: estuaire du Rio di li Saldi; milieu humide, route N200, 3 km au sud de la bifurcation pour Aglientu; rio Carana N Lúras; Tempio: cantoniera Padulo: étang 500 m E route N133; cantoniera Scupelu; étang et ruisseau 800 m et 2 km au nord de la cantoniera Scupelu; Tempio: cantoniera Padulo: étang 500 m E route N133; Viddalba: lieu marécageux près de la ville; étang près de Canaglia; monte Limbara: marais à *Juncus subnodulosus* sous le barrage du rio Badde Mannu, 970 m; Badde Salighes: Lezana 1050 m; Suni: paûle de Pedrasenta, 315 m; Olbia, approche ouest de la ville S.Teodoro; Tortoli: rio Girasole; mare saisonnière 1.5 km W bifurcation Orune-Buddusò, 760 m; rio Taroni W Telti; fiume Tirso à Terme Aurora; lago di Posada; rio Xumuru affluent du Rio Calaresu; source et ruisseau 4.5 km S Pattada Stazione, 850 m; rio Gai, 270 m, au sud de Villaurbana; stagno di Cábras; altopiano S.Lucia: paûli de Suargiu et p. de Arba, 435 m; Giara di Gésturi: paûli e Palla Camisa, 580 m, p. Bartili, 571 m, p. Oromeu, 581 m, p. Pardu Longu de jossu, 574 m, p. de Fenu, 569 m, p. s'Ala de Mengianu, 570 m et zone marécageuse voisine, p. Maiori de susu, 530 m, p. Maiori de Tuili et fontaine voisine, p. Piccia 565 m, p. Murdegu, 580 m; ruisseau alt. 680 m à l'ouest de Genna Sarbene; Bruncu Spina 1250 et 1500 m; rio Sicaderba; rio 9 km au nord de Villanova Strisáili; affluent du lago Flumendosa près de la stazione Villagrande, 811 m; Genna e Medau, 950 m; Jerzu: Sant'Antonio: sources, ca. 800 m; rio Picocca au confluent du Rio monte Acutu; Muravera, rio Campuomu; rio Mannu à l'est de Terresoli; rio Mannu E Santadi; Pula: Perdu Collu. *Autres données:* foresta di Sette Fratelli (Cavara 1901: 401); stagno di Calich (Valsecchi 1964: 166); isola S.Antico (Millia & Mossa 1976: 177); monte Gonare (Camarda 1984); Pula (Bocchieri 1984: 170 1985: 143); Giara di Gésturi (Mossa 1987: 23); capo Mannu (Bocchieri & al. 1988: 220); capo Ferrato (Ballero 1988b: 203); monte Arci (Mulas 1990: 86); rio Gútturu Mannu (Ballero 1990a: 87); isola Piana, arcip. Maddalena (Bocchieri 1992b: 610); isola Cavalli (Bocchieri 1992c: 135); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 256); monte Tamara (Ballero & al. 1994: 238); Sulcis-Iglesiente (Camarda & al. 1995: 155); isola Caprera: entre Becco di Vela et Cala di Vela (Rieder 1996: 76); monte Arcosu (Mossa & al. 1996: 183); Sulcis (Mossa & Bacchetta 1998: 183); Fluminese (Ballero & al. 2000: 95); arcip. Maddalena (Bocchieri 1997: 54 et Biondi & Bagella 2005: 20); isola Molara (Bocchieri & Iiritti, 2005: 78); autres données in Pignotti, 2003: 389).

[*Isolepis pseudosetacea* (Daveau) Vasc. (*Scirpus pseudosetaceus* Daveau) a été signalé en Toscane (Pignotti 1998), dans le Sud de la Corse, et pourrait se trouver en Sardaigne].

Isolepis setacea (L.) R. Br. Certainement très rare. Sardinia s.l., s.d., *Badarò s.n.* (G-DOR) (Pignotti, 2003: 390); isola Asinara (Negodi 1926: 112); Pixinamanna (Arrigoni 1964:

369); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 167); Stagni di Olbia (Valsecchi & Corrias 1973: 232); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 126); monte Albo (Camarda 1984b: 319); Cala Ginepro (Ortu & Marchioni 1989: 291); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 256); isola Maddalena e isola di Caprera (Biondi & Bruciapaglia 1995: 168); monte Arcosu (Mossa & al. 1996: 183); Sulcis: rio is Frociddus (Mossa & al. 1996: 183, Mossa & Bacchetta 1998: 183). *Spécimens à vérifier.* Aucune indication pour la Sardaigne par Pignotti (2003, carte p. 361). Je suis surpris de la fréquence de signalisation de cette espèce alors que tous mes nombreux spécimens et observations d'*Isolepis* de Sardaigne se rapportent à *I. cernua*. Tous les spécimens étiquetés «*I. setacea*» à l'Istituto Botanico di Cagliari se rapportent à *I. cernua*. Il faut noter que la bractée peut parfois dépasser longuement l'inflorescence chez *I. cernua*; seule la morphologie de l'akène est déterminante; voir les illustrations in Pignotti, 2003: 354 et 359. Les illustrations d'*Isolepis setacea* et *I. cernua* sont inversées in Pignatti, d'où une certaine confusion.

Pycreus flavescens (L.) P. Beauv. ex Rchb. subsp. ***flavescens*** (*Cyperus flavescens* L.). Rio de Bau (Barbey 1884: 188). Pas de nouvelles observations.

Schoenoplectus lacuster (L.) Palla. Valle dell'Erica: quatre étangs; fiume Liscia, ca. 2 km au sud de la N133; Cannigione: Madonna del Lago; embouchure du Rio Vignola; étang cantoniera Scupelu; rio sa Puntigia; fiume Temo: à l'ouest de Bosa; paûle de Pedrasenta, 315 m; fiume Alto Temo au nord de Villanova Monteleone; rio Rizzolu de sa Costa, route 132; rio de s'Éleme; fiume Tirso au pont de Biseia; fiume Tirso NW Ottana; fiume Tirso et Rio Mannu à Terme Aurora; rio di Óschiri; rio Mannu d'Ozieri, 5 km à l'est de Mores; étang, route SS125 au nord de Posada, bifurcation pour Nuoro-Siniscola; fiume Posada en aval du barrage; lido di Santa Maria Navarrese; 3 km au nord de Buddusò; Giara di Gésturi: zone marécageuse de Mengianu, 570 m; embouchure du fiume Pelau; fiume Flumendosa au nord de S.Vito; rio Flumineddu. *Autres données:* Ischiois (Cavara 1901: 398); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 167); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 205); Vallata di Scala di Giocca, Sassari 1881 (Pignotti, 2003: 384); Giara di Gésturi: paûli Oromeu (Paradis & Finidori, 2005: 314).

Schoenoplectus litoralis (Schrad.) Palla. Peu fréquent. Lu Laccu 185 m SE Palmádula; 2 étangs W Nurallao; Budoni: Pinetu, littoral, peuplement dense de plus de 5000 m²; Orosei: Fuile Mare; littoral sud: stagno di Piscinni, S Teulada, peuplement de ca. 1000 m² datant de 2001 mais récemment dépéri, vraisemblablement par un apport exceptionnel d'eau salée. *Autres données:* Elmas, Assemini (Barbey 1884: 63 voir p. 189); stagno di Platamona (Giau 1986: 106). Les données de *Schoenoplectus triqueter* (q.v.) doivent se rapporter à *S. litoralis*.

Schoenoplectus mucronatus (L.) Palla. Rio Mannu d'Ozieri près de son embouchure au lago del Coghinas, 40° 41' 54" N, 9° 00' 02" E, 27.06.2000 (dans cette localité cette espèce n'est pas une adventice de culture). *Autres données* pour les rizières: Cagliari, Muravera: risaie Togni, Oristano: Loddo (Viegi 1993: 206); Simaxis, Muravera (Marchioni, Alba & De Martis 1982: 63).

Schoenoplectus tabernaemontani (C.C. Gmel.) Palla. Peu fréquent. Porto Liscia, littoral; Tempio: cantoniera Padulo: étang 500 m E route N133; Cardedu: embouchure du Fiume Pelau; lido S.Maria Navarrese; cours d'eau à Buddusò; Giara di Gésturi: zone marécageuse de Mengianu, 570 m; Mitza Salamoi 600 m SE paûli Cerrobica. *Autres données:* Orosei, Piscinas: embouchure du Rio Mannu (Barbey 1884: 189); stagno di Platamona (Chiappini

1963: 272; Giau 1986: 106); stagno di Calich (Valsecchi 1964: 166); stagni di Olbia (Valsecchi & Corrias 1973: 229); Santa Teresa Gallura par Tempio, marais de Boucamino [= Boncamino] 1881 (Pignotti, 2003: 385).

[*Schoenoplectus triquetus* (L.) Palla. Sicilia e Sardegna ma da verificare (Pignatti 1982, 3: 681); Elmas, Assemini (Barbey 1884: 63, voir p. 189); stagno di Platamona (Chiappini 1963: 272); stagni di Olbia (Valsecchi & Corrias 1973: 235); stagno S.Gilla (Casu in De Martis & al. 1983: 228, non retrouvé); laguna di Santa Caterina (De Martis & Loi 1988: 338). A mon avis ces données doivent se rapporter à *S. litoralis*. *S. triquetus* ne se trouve probablement pas en Sardaigne. (Chez *S. litoralis* les soies du périanthe sont plumeuses; les plantes dépassent 1 m. Voir aussi la clé donnée par Pignotti, 2003: 321)].

Schoenus ferrugineus L. Isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 167 «Gandoger legit»). A vérifier.

Schoenus nigricans L. Porto Liscia, sable littoral; route N200, 3 km au sud de la bifurcation pour Aglientu; embouchure du rio Cossi; étang cantoniera Scupelu et ruisseau 800 et 2 km au nord; Siniscola: La Caletta, Torre S.Giovanni; ruisseau 11 km au nord de Bitti, ca. 780 m; affluent du lago Flumendosa près de la stazione Villagrande, 811 m; Genna e Medau, 950 m; altopiano S.Lucia: paúli de Suargiu et p. de Arba, 435 m; Giara di Gesturi: paúli Antoi Maricca, 580 m, p. s'Ala de Mengianu, 570 m; rio Picocca 8 km à l'ouest de S.Priamo. Autres données: Cagliari (Cavara 1901: 374); Maritza (Chiappini 1963: 96); Stagni di Olbia (Valsecchi & Corrias 1973: 232, 236); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 167); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 127); Gerrei (Sardara & Lai 1975: 104); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 178; De Marco & al. 1980: 183); capo Carbonara (Camarda & Ballero 1981: 179); stagno S.Gilla (Casu in De Martis & al. 1983: 228); monte Albo (Camarda 1984b: 319); Pula (Bocchieri 1984: 170 1985: 143); spiaggia del Liscia (Bagella 1985: 189); stagno di Platamona (Giau 1986: 106); Capo Mannu (Bocchieri & al. 1988: 220); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 101); isola Cavalli (Bocchieri 1992c: 135); riu Mannu di Fluminimaggiore (Marchioni Ortù 1993: 342); arcipéninsule di Sinis (Bocchieri & Mulas 1996: 142); arcip. Maddalena (Bocchieri 1997: 54); Mortorio (Bocchieri & Giani 1998: 78); monte Perda e Liana (Loi & al. 2004: 163).

[*Scirpus sylvaticus* L. La carte de distribution publiée par Pignotti, 2003, p. 305 se réfère à *Bolboschoenus maritimus* (L. Pignotti, que je remercie pour la rectification *in e-mail*), *S. sylvaticus* n'a pas été trouvé en Sardaigne].

Scirpoides holoschoenus (L.) Soják subsp. ***holoschoenus*** [*Scirpus holoschoenus* L., *Holoschoenus vulgaris* Link, *H. globifer* (L. f.) Rchb., *Scirpus holoschoenus* var. *globiferus* (L. f.) Parl.]. Le status subspécifique de *Scirpoides holoschoenus* a été discuté par Desfayes (2004a) concluant que *Scirpoides holoschoenus* subsp. *australis* (L.) Greuter n'existe pas en Sardaigne (cependant *Scirpus romanus* L. 1753 antédédate *australis* L. 1774 et cette sous-espèce doit être appelée *Scirpoides holoschoenus* subsp. *romanus*). *Scirpoides holoschoenus* subsp. *holoschoenus* est très répandu en Sardaigne; la liste de mes localités pour *S. h.* subsp. *holoschoenus* ayant été donnée *in loc. cit.*, ne sera donc pas répétée ici. Autres données pour *S. holoschoenus* subsp. *holoschoenus*:

Sub *Scirpus holoschoenus*:

Donori, acquedotto di Cagliari, S.Margherita di Pula (Cavara 1901: 387, 404, 413); isola S.Antioco (Millia & Mossa 1976: 177); capo Carbonara (Camarda & Ballero 1981: 179); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 205); Pula (Bocchieri 1984: 170); monte Albo

(Camarda 1984b: 319); capo Mannu (Bocchieri & al. 1988: 219); isola Serpentara (Bocchieri 1989); laguna S.Caterina (De Martis & Loi 1989: 338; monte Arci (Mulas 1990: 86); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 101); isola Piana, arcip. Maddalena (Bocchieri 1992b: 610); Torre del Sevo (Mulas 1993: 271); île de Bisce, arcip. Maddalena (Bocchieri 1995a: 1191); isola Mortorio (Bocchieri 1995b: 94); isola Caprera (Bocchieri & Fogu 1995: 74); stagno di Gonnese (De Martis & al. 1996); delta du Fiume Liscia, dunes (Rieder 1996: 79); penisola di Sinis (Bocchieri & Mulas 1996: 142); arcip. Maddalena (Bocchieri 1997: 54); arcip. Mortorio (Bocchieri & Giani 1998: 78); capo Figari, Tra Uta, Decimomanno, Costa Smeralda (Pignotti, 2003: 382); Giara di Gésturi (Paradis & Finidori, 2005: 314); Montevecchio (Bacchetta & al. 2007: 42). Donné pour la Sardaigne par Barbey 1884: 63.

Sub *Holoschoenus australis*, *Scirpus holoschoenus* subsp. *holoschoenus* var. *australis*: Stagno di Platamona (Chiappini 1963: 272); golfo Asinari (Chiappini 1963: I: 96, II: 296, et Giau 1986); Pixinamanna (Arrigoni 1964: 369); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 162); monte Gonare (Camarda 1986); Sulcis (Camarda & al. 1993: 114 et 1995: 172); S Sardegna (Biondi & al. 1995); monte Arcosu (Mossa & al. 1996: 183); Santa Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 183); isola Molara (Bocchieri & Iiritti, 2005: 78).

Sub *Holoschoenus romanus* et *H. australis*:

Capo Ferrato (Ballero 1988b: 203); Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 8).

Sub *Holoschoenus romanus*, *Scirpus holoschoenus* var. *romanus*:

Pula: Campus Metta (Bocchieri 1985: 143); spiaggia del Liscia (Bagella 1985: 189); Badde Salighes (Camarda & Cossu 1988: 254); Tacco di Ticci (Ballero & Scrugli 1993: 77); riu Mannu di Fluminimaggiore et flumini Cerau (Marchioni Ortu 1993: 342, 360); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 24, 49).

Sub *Scirpus holoschoenus* subsp. *globifer*: Sardaigne (Barbey 1884: 63); stagno di Calich (Valsecchi 1964: 166).

ELATINACEAE

Elatine alsinastrum L. Très rare. Rio S.Giovanni, près de la cantoniera à la bifurcation pour S.Pantaleo, en aval du pont, 41°2'16" N, 9°25'59" E, alt. 22 m 13.06.1998.

Elatine hydropiper subsp. *macropoda* (Guss.) O. Bolòs & Vigo (*E. hydropiper* var. *pedunculata* Moris, *E. h.* var. *gussone* Sommier; *Elatine campylosperma* Seubert, *E. hydropiper* var. *campylosperma* Rouy & Foucaud, *E. campylosperma* var. *grandiflora* Glück). Fiume Liscia; rio de s'Éleme; Quirra: flumini Tintinai; Giara di Gésturi: paúli e Palla Camisa, p. Antoi Maricca et p. Perdosu, 580 m, p. Oromeu, 581 m, p. Pardu Longu de jossu, 574 m, p. de Fenu, 569 m, p. s'Ala de Mengianu, 570 m; p. Bartili, 571 m, p. Maiori de Tuili, 573 m, p. Xiveddu et p. Piccia, 565 m. Autres données: golfo Aranci (Glück 1936: 309); Sic., Sard., Cors. (Pignatti 1982, 2:136); Sardegna (Casper & Krausch 1980, vol. 2: 626); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 247, 258); isola di Caprera (Biondi & Bruciapaglia 1995: 164); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 19).

Elatine triandra Schkuhr. (Adventice). Simaxis (Marchioni & De Martis 1982); Oristano, Loddo (Viegi 1993: 167).

FABACEAE

Lotus angustissimus L. Giara di Gésturi: paúli Murdegu, 580 m; Pula: Perdu Collu. Autres données: Isola Asinara (Negodi 1927: 78); Maritza (Chiappini 1963: 105); Pixinamanna

(Arrigoni 1964: 381); rio Cannas (Ballero 1988a: 275); monte Arci (Mulas 1990: 76); Sulcis (Camarda & al. 1993: 96); arcip. Mortorio (Bocchieri & Giani 1998: 60); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 17).

GENTIANACEAE

Cicendia filiformis (L.) Delarbre. Affluent du lago Flumendosa près de la stazione Villagrande, 811 m; rio de s'Éleme. *Autres données:* Sette Fratelli, Burcei, Arcidano (Moris 1837-1859, vol. 3: 27); Pixinamanna (Arrigoni 1964: 385); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 192); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 111); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 196); Pula (Bocchieri 1984: 1163); capo Teulada (Ballero & Bocchieri 1987); monte Santo (Ballero & al. 1988: 66); Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 75); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 249); isola Caprera: entre Becco di Vela et Cala di Vela (Rieder 1996: 76); isola S.Stefano (Bocchieri 1997: 33); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 163); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 17); Monteveccchio (Bacchetta & al. 2007: 38).

Exaculum pusillum (Lam.) Caruel (*Cicendia pusilla* Griseb.). Pauli Gerrei (Moris 1837-1859, vol. 3: 27); rio de s'Éleme; étang 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò, alt. 800 m; Badde Salighes: Lezana 1050 m; lago di Posada; Giara di Gésturi: fontaine près du Pauli Maiori de Tuili, p. Xivedda. *Autres données:* Pula: Campu Metta (Bocchieri 1985: 139); isola Maddalena, isola Caprera (Biondi & Bruciapaglia 1995: 164); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 17, 20).

HALORAGACEAE

Myriophyllum alterniflorum DC. Fréquent. Gallura: valle dell'Erica: étang le plus au nord près de la mer; rio Cossi, N200 près de la bifurcation pour Costa Paradiso; rio S.Giovanni; étang et ruisseau, 2 km au nord de la cantoniera Scupelu; étang à la bifurcation N133xSP5 pour Aglientu, ca. 6 km N Tempio; rio de s'Éleme, 3 km au nord de Buddusò; étang, 4 km au N de Buddusò; ruisseau 11 km au nord de Bitti, ca. 780 m; fiume Tirso à Terme Aurora; rio Mannu 5 km W Lodè; rio 9 km au nord de Villanova Strisáili; rio Sicaderba; fiume Budoni; Tortoli: rio Girasole, Tortoli: rio Pramaera; rio Bérrchida; Giara di Gésturi: paúli e Palla Camisa, 580 m, p. Bartili, 571 m, p. Oromeu, 581 m, p. Pardu Longu de jossu, p. de Fenu, 569 m, p. s'Ala de Mengianu, 570 m, p. Maiori de susu, 530 m, p. Maiori de Tuili, 573 m, p. Xiveddu et p. Piccia, 565 m, p. Murdegu, 580 m; rio Picocca 8 km W S.Priamo; rio Campuomu. *Autres données:* Siliqua, fiume Guspina (Moris 1837-1859, vol. 2: 64); rio Cannas (Ballero 1988a: 276); Gútturu Mannu (Ballero 1990a: 82); rio monte Nieddu (Ballero, M. 1990b: 101); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 248); monte Arcosu (Mossa & Bacchetta 1998: 161); mentionné pour la Sardaigne par Fiori 1923-1929, 2: 16.

Myriophyllum spicatum L. Fiume Liscia, ca. 2 km en amont de la N133; petit étang au sud de Pasquale, SW Palau; rio Carana N Lúras; fiume Coghinas, en amont de la N200; Bosa: fiume Temo: partie lente et profonde dans la gorge en aval du barrage; Suni: paúle de Pedrasenta, 315 m; fiume Tirso à Terme Aurora; Escalaplano: rio Flumineddu; fiume Flumendosa entre Muravera et Villaputzu; fiume Flumendosa au nord de S.Vito; rio Picocca 8 km à l'ouest de S.Priamo. *Autres données:* isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 186); monte Albo (Camarda 1984b: 304); stagno di Platamona (Giau 1986: 103); isola Asinara (Bocchieri 1988: 248); capo Mannu (Bocchieri & al. 1988: 212); rio Gútturu

Mannu (Ballero 1990a: 82); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 248); stagno di Cagliari, stagno di Molentargius (Camarda 1995a); Fluminese (Ballero & al. 2000: 82).

Myriophyllum verticillatum L. Piscina de Rodas, Nura Cabras, S'Arrieddu, S.Maria del Rimedio (Mola 1919: 502); Villasalto: stagno S'Ena Arrubia (Valsecchi 1972: 99).

HYDROCHARITACEAE

Vallisneria spiralis L. Fiume Liscia, partie lente, ca. 2 km en amont de la N133, au sud de Capannaccia, alt. 60 m, 41°08'09" N, 9°18'29" E, 26.06.1999, 15.06.2000; Bosa: fiume Temo: partie lente et profonde dans la gorge en aval du barrage, 40°19'37" N, 8°32'05" E, 22.06.1999; se trouve probablement dans les autres parcours lents situés en aval. Nouveau pour la Sardaigne.

HYPERICACEAE

Hypericum annulatum Moris. Gennargentu sur s'Arcu de Tascussì 1300 m, Bruncu Spina 1500 m; Genna e Medau, 950 m; Villagrande: affluent du lago Flumendosa, 811 m.

Hypericum humifusum L. Isola Asinara (Negodi 1927: 76); Tempio Pausania, Terranova Pausania, Porto S.Paolo (Landi 1934: 60); isola Asinara (Bocchieri 1988: 246); Monteveccchio (Bacchetta & al. 2007: 38).

Hypericum quadrangulum L. (*H. tetrapterum* Fries, *Hypericum tetrapterum* subsp. *lamiyi*). Monte Linas (Angiolino & Chiappini 1983: 23, 25); monte Arcosu (Mossa & al. 1996: 165).

IRIDACEAE

Iris pseudacorus L. Assez répandu dans le nord, peu noté dans la partie sud de l'île. Rio S.Giovanni; fiume Liscia entre Luogosanto et Arzachena; Vignola: estuaire du Rio di li Saldi; rio Cossi, route N200; fiume Coghinas, en amont du pont de la N200; ruisseau 1.5 km au sud de Sant'Antonio; marais NW Priatu, abondant sur 3000 m²; marais ca. 800 m au nord de la cantoniera Scupelu; rio sa Puntigia; rio, route 129bis à l'est de Suni; S.Teodoro; lido di Santa María Navarrese; Cardedu: embouchure du fiume Pelau; rio di Olzai; ruisseau 11 km au nord de Bitti, ca. 780 m; 3 km au nord de Buddusò, plantes particulièrement hautes, atteignant 2.5 m de hauteur; cours d'eau à Buddusò, sortie nord du village; fiume Tirso 11 km W Buddusò et au pont de Biséia; Giara di Gésturi: zone marécageuse de Mengianu, 570 m; embouchure du Rio Mannu à Portixeddu; rio au sud du Rio Piscinas. Autres données: stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 193); spiaggia del Liscia (Bagella 1985: 187); Giara di Gésturi: funtana s'Ala de Mengianu (Marchi & al. 1989: 79); Fluminese (Ballero & al. 2000: 92).

JUNCACEAE

Juncus acutiflorus Ehrh. Marais NW Priatu; entre Buddusò et Alà dei Sardi; rio Mannu entre Orune et Bitti; rio de s'Éleme. Autres données: Pixinamanna (Arrigoni 1964); monte Gonare (Camarda 1984: 202); Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 79); Sulcis (Camarda & al. 1993: 111).

Juncus acutus L. Fréquent sur le littoral; données pour l'intérieur: Cannigione: Madonna del Lago; fiume Alto Temo au nord de Villanova Monteleone; rio Rizzolu de sa Costa, route 132; rio Mannu d'Ozieri près de son embouchure au lac de Coghinas; rio Mannu à

Terme Aurora; fiume Cedrino à Orosei; rio Flumineddu; Giara di Gésturi: paúli Antoi Maricca, 580 m, p. Tramatzu, 543 m, zone marécageuse de Mengianu, 570 m, p. Maiori de Tuili, 573 m; versant nord de la Giara à l'ouest de Genoni; Jerzu: Sant'Antonio: sources, ca. 800 m; rio Campuomu; rio Mannu à is Aios. *Autres données* pour l'intérieur: Giara di Gésturi: paúli Scala, Corte Brocci (Marchi & al. 1989: 79); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 99); monte Arcosu (Mossa & al. 1996: 181); Arquerì (Loi & Lai, 2001). *Juncus acutus* subsp. *tommasinii* (Parl.) Arcang. (*J. litoralis* C.A. Meyer). Stagno S. Teodoro S Olbia (Rieder 1996: 97).

Juncus ambiguus Guss. (*J. ranarius* Perrier & Songeon). Rare. Genna e Medau, 39°52'27" N, 9°20'30" E, 950 m, NE Seui, Nuoro, 27.06.1999. *Autres données*: Tempio: montagne d'Haghios (= Aggius) (Barbey 1884: 62); capo S. Elia (Martinoli 1950: 68); isola S. Antioco (Milia & Mossa 1976: 178); isola Molara (Bocchieri & Iiritti, 2005: 69).

Juncus anceps Laharpe. Monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 122; Atzei & Picci 1977).

Juncus articulatus L. Rio S. Giovanni; chemin de Coda Cavallo SE Olbia; fiume Liscia entre Luogosanto et Arzachena; rio Cántaru; route N200, 3 km au sud de la bifurcation pour Aglientu; étang cantoniera Scupelu et étang et ruisseaux 800 et 2 km au nord; Tempio: cantoniera Padulo: source et milieu humide, route N133 près de la carrière; ruisseau 1.5 km au sud de Sant'Antonio di Gallura; monte Limbara: retenue du rio Badde Mannu, 990 m; étang près de Canaglia; fiume Silis NE Sorso Rio Taroni W Telti; fiume Alto Temo au nord de Villanova Monteleone; Badde Salighes: Lezana 1050 m; rio Carrabusu NW Macomer; milieu humide, route SP20 SW Macomer; paûle di Pedrasenta, 315 m; rio Gai, 270 m, S Villaurbana; fiume Tirso à Villanova Truschedu; rio Mannu d'Ozieri près de son embouchure au lago del Coghinas; ruisseau 11 km au nord de Bitti, ca. 780 m; mare saisonnière 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò, 800 m; source et ruisseau 4.5 km S Pattada Stazione, 850 m; Tortoli: rio Pramaera, rio Girasole; rio Gúspene; Cardedu: étangs de gravières du fiume Pelau; ruisseau marécageux 4 km au sud d'Orgósolo; rio Xumuru, 880 m; affluent du lago di Flumendosa; ruisseau, 680 m, à l'ouest de Genna Sarbene; Gennargentu 1300 m sur s'Arcu de Tascussi; route de Bruncu Spina 1250 et 1500 m; route vers Bruncu Furáu, ca. 1200 m; Genna e Medau, 950 m; affluent du Lago di Flumendosa près de la stazione Villagrande, 811 m; rio Sicaderba; Urzulei: rio e Gurue; Jerzu: Sant'Antonio: sources, ca. 800 m; altopiano S. Lucia: paúli de Arba, 435 m; sablière près de Nurágus; Gésturi, sur le village, pré humide; Giara di Gésturi: paúli s'Ala de Mengianu, 570 m et zone marécageuse voisine, Mitza Salamoi 600 m SE p. Cerrobica, p. Bartili, 571 m, sorgente près du p. Maiori de Tuili, p. Murdegu, 580 m; rio Flumineddu; Quirra: flumini Tintinai; fiume Flumendosa entre Muravera et Villaputzu; rio Picocca 8 km à l'ouest de S. Priamo; rio Campuomu; ruisseau au nord de Domusnovas; affluent du lago di monte Pranu; rio Mannu à is Aios; Santadi; Pula: Perdu Collu. *Autres données*: foresta di Sette Fratelli (Cavara 1901: 401); Pixinamanna (Arrigoni 1964: 370); Stagni di Olbia (Valsecchi & Corrias 1973: 232); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 122); Gerrei (Sardara & Lai 1975: 104); stagno S. Gilla (De Martis & al. 1983: 214); Pula (Bocchieri 1984: 168); monte Albo (Camarda 1984b: 317); spiaggia del Liscia (Bagella 1985: 188); Giara: paúli Bartili (Marchi & al. 1989: 79); monte Arci (Mulas 1990: 85); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 99); monte Tamara (Ballero & al. 1994: 236); Sulcis-Iglesiente (Camarda & al. 1995: 155 172); monte Arcosu (Mossa & al. 1996: 181); isola S. Stefano (Bocchieri 1997: 48); rio S. Lucia (Mossa &

Bacchetta 1998: 178); Fluminese (Ballero & al. 2000: 93); Arquerí (Loi & Lai, 2001); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 49); isola Molara (Bocchieri & Iiritti, 2005: 68).

Juncus bufonius L. Très répandu.

Juncus bufonius var. ***parvulus*** Hartm. [*Juncus minutulus* Kreczetovicz & Gončarov; *J. bufonius* forma *minutulus* Albert & Jahandiez; *J. bufonius* subsp. *minutulus* (Kreczetovicz & Gončarov) Soó]. 11 km au nord de Bitti 17.06.1998 (déterminé comme espèce *J. minutulus* par Snoegerup).

Juncus bulbosus L. (*J. supinus* Moench). Rare. Monte Limbara: dans le marais à *Juncus subnodulosus* sous le barrage du rio Badde Mannu, 970 m; Tiria W Oristano, 22.06.1999; cantoniera Scupelu et étang et ruisseau, 2 km au nord, 21.06.2001. Autres données: Tempio: montagne d'Hagios (= Aggius) (Barbey 1884: 62); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 122);

Juncus capitatus Weigel. Pixinamanna (Arrigoni 1964: 370); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 169); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 122); Gerrei (Sardara & Lai 1975: 104); stagno S.Gilla: verso Assemimi ed Elmas (De Martis & al. 1983: 193); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 193; Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 79, à confirmer); Marchioni, in Camarda & Cossu 1988); isola Asinara (Bocchieri 1988); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 254); arcip. Maddalena: small islands (Bocchieri 1992a: 57); Sulcis (Camarda & al. 1993: 111 et 1995: 153); monte Tamara (Ballero & al. 1994: 236); monte Arcosu (Mossa & al. 1996: 181); arcip. Maddalena (Bocchieri 1997); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 178); Fluminese (Ballero & al. 2000: 93); arcip. Maddalena (Bocchieri 1997: 48 et Biondi & Bagella 2005: 17, 20, 23); isola Molara (Bocchieri & Iiritti, 2005: 69).

Juncus compressus Jacq. Rare. Route de s'Arcu Tascussi: funtana e s'Abba Ulce, 27.06.2003. Autres données: Orosei (herb. Moris in Barbey 1884: 63); Nurra (Biondi & al. 2001: 21).

Juncus conglomeratus L. Cannigione: Madonna del Lago; ruisseau 500 m S bifurcation pour Capo Comino; marais N Príatu; rio de s'Éleme. Autres données: capo S.Elia (Martinoli 1950: 66); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 122); Gerrei (Sardara & Lai 1975: 104); stagno S.Gilla (Casu in De Martis & al. 1983: 224); monte Gonare (Camarda 1984: 20); isola Caprera (Bocchieri & Fogu 1995: 82); arcip. Maddalena (Gennari 1870, Barvey 1884, in Bocchieri 1996a: 478).

Juncus effusus L. Cannigione: Madonna del Lago; rio S.Giovanni; Olbia; Tortolì: rio Girasole; lido di Orri: canal; rio Carana N Lúras; S.Biagiù S Aglientu; N Tempio: ruisseau 2 km au nord de la cantoniera Scupelu et cantoniera Padulo: étang 300 m E N133; monte Limbara: sous le barrage du rio Badde Mannu, 970 m et Valliciola 1053 m; étang près de Canaglia; rio 3 km S Alà dei Sardi; ruisseau 11 km au nord de Bitti, ca. 780 m; 3 km au nord de Buddusò; fiume Tirso à Villanova Truschedu; lago di Benzone; fiume Temo: à l'ouest de Bosa; rio, route 129bis à l'est de Suni; Suni: paûle de Pedrasenta, 315 m; Badde Salighes: Lezana 1050 m; milieu humide SW Macomer, route SP20; rio Mannu d'Ozieri près de son embouchure au lago del Coghinas; marais 4 km au sud d'Orgósolo; rio Olai à Pratobello; rio de su Grùmene entre Mamoiada et Nuoro; 5 km au sud de Fonni; rio Gúspene; rio Sicaderba; rio Gai, 270 m, au sud de Villaurbana; Gennargentu: Bruncu Spina jusqu'à 1570 m; route vers Bruncu Furáu, ca. 1200 m; route de s'Arcu Tascussi: funtana e s'Abba Ulce et à 1300 m sur Arcu de Tascussi; Genna e Medau, 950 m; Jerzu:

Sant'Antonio: sources, ca. 800 m; altopiano S.Lucia: paúli de Suargiu et p. de Arba, 435 m; rio Flumineddu; rio Picocca, 8 km W S.Priamo. Nombreuses autres données. Les plantes de Sardaigne ont parfois des inflorescences agglomérées semblables à *J. conglomeratus* et pourraient être appelée *Juncus effusus* var. *subglomeratus* DC.: Cannigione; rio de s'Éleme; petit lac ca. 7 km S Pattada Stazione.

Juncus foliosus Desf. Entre Domusnovas et Iglesias (Gennari 1866: 31, sub *J. bufonius* var. *maior* Parl. = *J. bufonius* var. *major* Boiss.); signalé pour la Sardaigne par Fiori & Paoletti 1896, et Negodi 1927: 74; foresta di Settefratelli (Camarda 1995*).

Juncus fontanesii Gay. Rio Cannas (Ballero 1988a: 279); rio Gútturu Mannu (Ballero 1990a: 86); Sulcis (Camarda & al. 1993: 111); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1996: 178).

Juncus gerardii Loisel. Stagno S'Ena Arrubia (Biondi & al. 2004: 115). Seule donnée pour la Sardaigne.

Juncus heterophyllus Desf. Valle dell'Erica, un étang au nord; rio S.Giovanni; rio Cossi, N200 près de la bifurcation pour Costa Paradiso; Tempio: cantoniera Padulo: étang 500 m E route N133; étang cantoniera Scupelu et étang et ruisseau, 2 km au nord; étang à la bifurcation pour Aglientu, 8 km au nord de Tempio; monte Limbara: retenue du rio Badde Mannu, 990 m, abondant, formant une ceinture autour de l'étang jusqu'à plus de 2 m de profondeur; étang près de Canaglia; Badde Salighes: Lezana 1050 m; Suni: paúle de Pedrasenta, 315 m; ruisseau 11 km au nord de Bitti, ca. 780 m; 3 km au nord de Buddusò; mare saisonnière et étang 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò, 800 m; fiume Tirso à Villanova Truschedu; rio Gai, 270 m, au sud de Villaurbana; altopiano S.Lucia: paúli de Arba, 435 m; Giara di Gésturi: paúli Pardu Longu de jossu, 574 m, p. s'Ala de Mengianu, p. Murdegu, 580 m; rio Sicaderba; rio Picocca à S.Priamo; Pula: Perdu Collu. *Autres données*: monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 122); Giara di Gésturi: paúli Bartili (Marchi & al. 1989: 79); rio Gútturu Mannu (Ballero 1990a); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 254); isola Caprera (Bocchieri & Fogu 1995: 82); isola S.Stefano (Bocchieri 1997: 48); arcip. Maddalena (Bocchieri 1996a: 478); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 178).

Juncus hybridus Brot. Lago di Baratz; Riola Sardo: rio de Mare Foghe; W stagno di Cábras; Tiria; S.Teodoro; rio à 500 m au nord de la bifurcation pour Capo Comino (SE Siniscola); Siniscola: La Caletta; Quirra: flumini Tintinau; Genna e Medau, 950 m; Villaputzu; affluent du lago di monte Pranu, rive ouest (en grande quantité). *Autres données*: Isola Asinara (Negodi 1926: 115 1927: 74); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 214); Pula (Bocchieri 1984: 168); capo Mannu (Bocchieri & al. 1988: 218); monte Arci (Mulas 1990: 85); penisola di Sinis (Bocchieri & Mulas 1996: 139); arcip. Mortorio (Bocchieri & Giani 1998: 74; isola Mortorio (Bocchieri 1995b: 93); Teccu (Bocchieri & Iiritti, 2003: 48); capo Malfatano (Bocchieri & Iiritti 2004: 99); Montevecchio (Bacchetta & al. 2007: 42).

Juncus inflexus L. Ruisseau ca. 800 m au nord de la cantoniera Scupelu; lu Laccu SE Palmádula; Badde Salighes et Punta Palai 1050-1180 m; entre Buddusò et Alà dei Sardi; 3 km au nord de Buddusò; ruisseau 11 km au nord de Bitti, ca. 780 m; rio Mannu entre Orune et Bitti; ruisseau et mare saisonnière 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò; source et ruisseau 4.5 km S Pattada Stazione, 850 m; rio Olai à Pratobello; rio Xumuru affluent du R. Calaresu; Ponte Gúspene; sablière près de Nurágus; Gésturi: sur le village, pré humide; rio Mannu à Gonnostramatza; Orosei: rio Cedrino; ruisseau 3 km S Gáiro Taquisara, ca. 780 m; Genna e Medau, 950 m, près de la mare; Jerzu: Sant'Antonio: sources, ca. 800 m; Gennargentu: route de Bruncu Spina, ca. 1250 m, route vers Bruncu Furáu, ca. 1200 m,

route de la Marmorà 1000-1100 m; Escalaplano: rio Flumineddu. *Autres données:* isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 169); bassa valle di Bùnnari (Atzei & Campazzo 1988: 269); Giara di Gésturi: sorgente Amazoni Crabaxius (Marchi & al. 1989: 79); monte Arci (Mulas 1990: 85); monte Tamara (Ballero & al. 1994: 236).

Juncus maritimus Lam. Porto Liscia; Cannigione; rio Cántaru près de l'embouchure; rio Cossi à l'embouchure et à la route N200; embouchure du Rio Vignola; lago di Baratz; S.Teodoro; Siniscola: La Caletta; S.Priamo: rio Picocca. Nombreuses autres données.

Juncus pygmaeus L.C.M. Richard. Fréquent. Valle dell'Erica: deux étangs 1500 m au nord de la N133b; rio S.Giovanni; N200, 3 km au sud de la bifurcation pour Aglientu; étang cantoniera Scupelu et étang et ruisseau, 2 km au nord; Tempio: cantoniera Padulo: ancienne gravière 500 m E route N133; monte Limbara: dans le marais à *Juncus subnodulosus* sous le barrage du rio Badde Mannu, 970 m; Badde Salighes: Lezana 1050 m, altitude maximale; Suni: paúle de Pedrasenta, 315 m; S.Teodoro; rio de s'Éleme; rio 3 km S Alà dei Sardi; étang, 4 km au N de Buddusò; cours d'eau à Buddusò; étang 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò; source et ruisseau 4.5 km S Pattada Stazione, 850 m; rio Sicaderba; affluent du lago Flumendosa près de la stazione Villagrande, 811 m; ruisseau entre Nurágus et Gésturi, ca. 350 m; altopiano di Santas Lucia: paúli de Suargiu et p. de Arba, 435 m; Giara di Gésturi: paúli e Palla Camisa et p. antoi Maricca, 580 m; p. Perdosu, p. Oromeu, p. Pardu Longu de jossu, p. de Fenu, p. Nuraciassu, 569 m, p. Maiori de susu, 530 m p. Maiori de Tuili et fontaine voisine, p. Xiveddu et p. Piccia, 565 m, p. Murdegu, 580 m; cours d'eau entre Nurallao et Nuragus; Pula: Perdu Collu. *Autres données:* Isola Asinara (Negodi 1927: 74); Pixinamanna (Arrigoni 1964: 370); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 169); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 122); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 178); spiaggia del Liscia (Bagella 1985: 188); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 99); isola Piana, arcip. Maddalena (Bocchieri 1992b: 608); isola Cavalli (Bocchieri 1992c: 135); riu Mannu di Fluminimaggiore et flumini Cerau (Marchioni Ortu 1993: 341, 358); monte Tamara (Ballero & al. 1994: 236); isola Caprera: entre Becco di Vela et Cala di Vela (Rieder 1996: 76); isola S.Stefano (Bocchieri 1997: 48); arcip. Mortorio (Bocchieri & Giani 1998: 74); capo Malfatano (Bocchieri & Iiriti 2004: 99); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 18 19, 22).

Juncus sorrentini Parl. Rare. Rio Mannu entre Orune et Bitti 17.06.1998; étang 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò, ca. 760 m, 27.06.1999; Genna e Medau, 940 m 11.06.2007. *Autres données:* Signalé pour a Sardaigne par Barbey (1884: 62); Genna 'e Impi, 800-900 m (Angiolino & Chiappini 1983: 42-43).

Juncus subnodulosus Schrank. Peu fréquent. Fiume Liscia entre Luogosanto et Arzachena; marais NW Príatu; embouchure du rio Cossi; monte Limbara: sous le barrage du rio Badde Mannu, 970 m; fiume Tirso à Terme Aurora; affluent du lago di Flumendosa près de la stazione de Villagrande; rio d'Olíena, SE Nuoro; Tortoli: rio Girasole; ruisseau 3 km au sud de Gáiro Taquisara; Genna e Medau, 950 m; Jerzu: Sant'Antonio: sources, ca. 800 m; rio Flumineddu; rio Campuomu; rio Piscinas, près de l'embouchure; Santadi; affluent du lago di Montepranu. *Autres données:* Ischiois (Cavara 1901: 398); rio Pixinamanna (Arrigoni 1964) isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 169); monte Gonare (Camarda 1984: 202); rio Cannas (Ballero 1988a: 279).

Juncus subulatus Forssk. Porto Liscia; Cannigione: Madonna del Lago; stagno di Cálich au nord d'Alghero, stagno di Cábras; étang à Ollastra; Tratalias; S.Teodoro; rio à 500 m au nord de la bifurcation pour Capo Comino (SE Siniscola); lido di Orri; Tortolì: rio Girasole;

Costa Verde: Sant'Antonio di Santadi; Villaputzu littoral: canal près de la lagune; Siliqua. Nombreuses autres données.

Juncus tenageia Ehr. Assez fréquent. Etang cantoniera Scupelu; Badde Salighes: Lezana 1050 m; rio de s'Éleme; rio 3 km S Alà dei Sardi; S. Teodoro; cours d'eau à Buddusò; mare saisonnière et étang 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò; source et ruisseau 4.5 km S Pattada Stazione, 850 m; rio Sicaderba; affluent du lago di Flumendosa près de la stazione Villagrande, 811 m; Genna e Medau, 950 m; altopiano S. Lucia: paúli de Arba et p. de Suargiu, 435 m; Giara di Gésturi: paúli e Palla Camisa, p. Antoi Marica et p. Perdosu, 580 m, p. Bartili, 571 m, p. Oromeu, 581 m, p. Tramatzu, 543 m, p. Pardu Longu de jossu, 574 m, p. de Fenu, 569 m, p. Nuraciassu, p. Maiori de susu, p. Maiori de Tuili et fontaine voisine, p. Piccia 565 m, p. Murdegu, 580 m; Pula: Perdu Collu. *Autres données:* Pixinamanna (Arrigoni 1964: 371); isola S. Antioco (Milia & Mossa 1976: 178); spiaggia del Liscia (Bagella 1985: 188); Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 79); rio Gútturu Mannu (Ballero 1990a); Monteveccchio (Bacchetta & al. 2007: 42).

Juncus tingitanus Maire & Weill. (*J. bicephalus* Viv.). Rare. Pula: Perdu Collu, petite retenue 16.05.2002. *Autres données:* isola S. Antioco (Milia & Mossa 1976: 178); arcip. Maddalena (Biondi 1992 *in* Bocchieri 1996a: 480).

JUNCAGINACEAE

Triglochin bulbosa subsp. ***barrelieri*** (Loisel.) Rouy. (*T. barrelieri* Loisel.). Cagliari: Ariola (Barbey 1884: 55); isola Asinara (Negodi 1926: 115 1927: 74); Cagliari, S. Margherita di Pula (Cavara 1901: 374, 413); Maritza (Chiappini 1963: 273); isola S. Pietro (De Marco & Mossa 1973: 169); stagni di Olbia (Valsecchi & Corrias 1973: 229, 232, 234, 236); isola S. Antioco (Milia & Mossa 1976: 178); stagno S. Gilla (De Martis & al. 1983: 208); Pula (Bocchieri 1984: 167 1985: 141); Mari Ermi (Mulas 1986: 36); capo Teulada (Ballero & Bocchieri 1987: 182); isola Asinara (Bocchieri 1988: 257); capo Mannu (Bocchieri & al. 1988: 217); laguna S. Caterina (De Martis & Loi 1989: 337); arcip. Maddalena: small islands (Bocchieri 1992a: 55); arcip. Mortorio (Bocchieri & Giani 1998: 53); Fluminese (Ballero & al. 2000: 91); Nurra (Biondi & al. 2001: 23); capo Malfatano (Bocchieri & Iiritto 2004: 97); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 17).

Triglochin bulbosa subsp. ***laxiflora*** (Guss.) Rouy (*Triglochin laxiflorum* Guss.). S. Teodoro; Siniscola: La Caletta; Mari Ermí W Riola Sardo. *Autres données:* Arch. Maddalena, Monteveccchio, Arcuentu (Gennari 1866: 21); S. Elia (Barbey 1884: 55); capo S. Elia (Martinoli 1950: 68); isola S. Antioco (Milia & Mossa 1976: 178; De Marco & al. 1980: 178); Pula (Bocchieri 1984: 167); spiaggia del Liscia (Bagella 1985: 187); Mari Ermi (Mulas 1986: 36); capo Teulada (Ballero & Bocchieri 1987: 182); capo Ferrato (Ballero 1988b: 200); Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 78), certainement erroné; capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 251); isola Piana, arcip. Maddalena (Bocchieri 1992b: 607); île de Bisce, arcip. Maddalena (Bocchieri 1995a: 1188); arcip. Maddalena (Bocchieri 1996a: 590); penisola di Sinis (Bocchieri & Mulas 1996: 125); Teccu (Bocchieri & Iiritto, 2003: 47); isola Molara (Bocchieri & Iiritto, 2005: 64).

Triglochin palustris L. Isola S. Pietro (De Marco & Mossa 1973: 169). Il s'agitait plutôt de *T. maritima* L.

LAMIACEAE

Lycopus europaeus L. Peu fréquent, basse altitude. Fiume Liscia ca. 2 km au sud de la route N133; rio di Baldu; rio S.Giovanni; Cannigione: Madonna del Lago; fiume Coghinas à Viddalba; rio Piatu, 4.5 km au sud de Sant'Antonio; étang à la bifurcation N133xSP5 pour Aglientu, ca. 6 km N Tempio; rio de s'Éleme; 3 km au nord de Buddusò; lago Coghinas à la cantoniera Pedredu; rio di Óschirì; Oristano: rizière à Fenosu; fiume Budoni; Cardedu: embouchure du fiume Pelau; Tortoli: rio Girasole; Tortolì: rio Pramaera; Barì Sardo: rio Mannu près de l'embouchure; Escalaplano: rio Flumineddu; rio Picocca à S.Priamo et 8 km; rio Mannu à Portixeddu. *Autres données:* Muravera (Cavara 1901: 393); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 196); bassa valle di Bùnnari (Atzei & Campazzi 1988: 253); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 167); monte Arcosu (Mossa & Bacchetta 1996: 175); rio Is Frociddus (Mossa & Bacchetta 1998: 167); Teccu (Bocchieri & Iiritti, 2003: 45).

Mentha aquatica L. Gallura: rio di Baldu; fiume Liscia entre Luogosanto et Arzachena; rio Fagioli W Sant'Antonio di Gallura; marais NW Príatu; rio Carana N Lúras; rio Cossi, N200 près de la bifurcation pour Costa Paradiso; étang cantoniera Scupelu; ruisseau 1.5 km au sud de Sant'Antonio; fiume Temo à Monteleone et à l'ouest de Bosa; Badu Pisanu NE Suni; rio de s'Éleme; 3 km au nord de Buddusò; cours d'eau à Buddusò; étang 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò; fiume Tirso NW Ottana; Cardedu: embouchure du fiume Pelau; Tortoli: rio Pramaera; Orosei: rio Cedrino; rio Olai à Pratobello; Ponte Gúspene E Fonni; ruisseau, 680 m, à l'ouest de Genna Sarbene; route de Bruncu Spina 1250 m; rio Sicaderba, affluent du lago Flumendosa près de la stazione Villagrande, 811 m; fiume Flumendosa entre Muravera et Villaputzu; fiume Flumendosa au nord de S.Vito; Genna e Medau, 950 m, près de la mare; rio Flumineddu; rio Picocca 8 km W S.Priamo; rio Campuomu; rio Mannu à Punta di Foghe; rio Mannu à Portixeddu. *Autres données:* Ischiois, Cagliari (Cavara 1901: 398, 402); stagno di Calich (Valsecchi 1964: 180); stagno di Platamona (Chiappini 1963: 278; Giau 1986: 104); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 197); monte Gonare (Camarda 1984: 195); monte Albo (Camarda 1984b: 311); rio Cannas (Ballero 1988a: 277); bassa valle di Bùnnari (Atzei & Campazzi 1988: 254); fiumini Cerau (Marchioni Ortù 1993: 355); Arqueri (Loi & Lai, 2001); Codula di Sisine (Maxia & al. 2003: 90); Teccu (Bocchieri & Iiritti, 2003: 45).

Mentha arvensis L. Gennargentu presso Aritzo, Belori etc. (Arrigoni in Camarda & Cossu 1988).

Mentha microphylla Koch. Pixinamanna (Arrigoni 1964: 388); Gennargentu (Tomei & al. 2003).

Mentha pulegium L. Très commun.

Mentha spicata L. (Subspontané). S.Margherita di Pula (Cavara 1901: 414); stagno S.Gilla (Casu in De Martis & al. 1983: 215); bassa valle di Bùnnari (Atzei & Campazzo 1988: 253); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 96); riu Mannu di Fluminimaggiore (Marchioni Ortù 1993: 337).

Mentha suaveolens subsp. *insularis* (Req.) Greuter (Req.). Rio Surrau, près de Palau; rio di Baldu; rio Cossi, route N200; rio S.Giovanni; ruisseau 1.5 km au sud de Sant'Antonio di Gallura et Rio Fagioli; fiume Temo: à l'ouest de Bosa; rio Mannu à Terme Aurora; rio Mannu 5 km W Lodè; ruisseau 11 km au nord de Bitti, ca. 780 m; Ollastra; rio Mannu à Gonnostramatza; Urzulei: rio e Gurue; route de Bruncu Spina, ca. 1300 m; Genna e

Medau, 950 m; Jerzu: Sant'Antonio: sources, ca. 800 m; rio 9 km au nord de Villanova Strisáili; torrent près de Seui; rio Flumineddu; fiume Flumendosa au nord de S.Vito et à Muravera; rio Picocca à S.Priamo et 8 km à l'ouest; ruisseau au nord de Domusnovas; Santadi. Nombreuses autres données.

Scutellaria galericulata L. Rio Gúspene; rio 9 km au nord de Villanova Strisáili, 820 m. Indiqué pour la Sardaigne par Barbey 1884: 50.

Teucrium scordium L. Rare. Stagno S.Gilla (Casu 1908, *in De Martis & al.* 1983: 229); monte Albo (Camarda 1984b: 308); signalé pour la Sardaigne par Barbey 1884: 50.

Teucrium scordium subsp. ***scordioides*** (Schreber) Maire & Petitmengin. Stagno di Calich (Valsecchi 1964: 180).

LEMNACEAE

Lemma gibba L. Peu fréquent. Fiume Liscia; rio Bútule, 7 km à l'ouest d'Ozieri; rio Mannu d'Ozieri près de son embouchure au lago del Coghinas; rio Mannu d'Ozieri, 5 km à l'est de Mores; Bari Sardo: rio Mannu près de l'embouchure; rizièr de Fenosu; canal près de rizièr à Ollastra; fiume Cixerri; affluent du lago di monte Pranu. *Autres données:* stagno s'Ena Arrubia (Valsecchi 1972); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 194); riu Mannu di Fluminimaggiore et flumini Cerau (Marchioni Ortù 1993: 342, 360).

Lemma minor L. Fréquent. Fiume Liscia au sud de Capannacia; petit étang entre Bassacutena et monte lu Sulianu; rio di Baldu; source N Lúras; Molino de Arzachena; rio Baleiana E Luogosanto; rio Piatu au sud de Sant'Antonio; fiume Silis NE Sorso; 8 km au sud d'Alghero; rio 3 km S Alà dei Sardi; entre Buddusò et Alà dei Sardi; rio Mannu entre Orune et Bitti; rio Mannu d'Ozieri, 5 km à l'est de Mores; rio Mannu à Terme Aurora; rivière au pont de Bultei; rio Mannu 5 km W Lodè; canal entre Orosei et Cala di Osalla; Bari Sardo: embouchure du Rio Mannu; fiume Coghinas à Viddalba; ruisseau au sud de Putifigari; fiume Temo à Monteleone; Bosa: fiume Temo: partie lente et profonde dans la gorge en aval du barrage; Sénis: rio Coiamma; rio di Olzai; Gonnostramatza: rio Mannu; rio de su Grùmene entre Mamoiada et Nuoro; ruisseau au pied sud du Cúccuru e Paza; rio 9 km au nord de Villanova Strisáili; Giara di Gésturi: paúli s'Ala de Mengianu, 570 m et zone marécageuse voisine; ruisseau entre Nurágus et Gésturi, ca.350 m; Mitza Salamoi 600 m SE p. Cerrobica, 543 m; rio Picocca 8 km à l'ouest de S.Priamo; Siliqua; rio Mannu E Santadi. *Autres données:* Isola Asinara (Negodi 1927: 74); capo S.Elia (Martinoli 1950: 68); stagno s'Ena Arrubia (Valsecchi 1972: 99); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 168); stagno S.Gilla (Casu *in De Martis & al.* 1983: 224); stagno di Platamona (Giau 1986: 106); isola Asinara (Bocchieri 1988: 262); rio Cannas (Ballero 1988a: 280); Giara di Gésturi: funtana s'Ala de Mengianu (Marchi & al. 1989: 80); monte Arci (Mulas 1990: 86); rio Gútturu Mannu (Ballero 1990a: 87); rio monte Nieddu (Ballero, M. 1990b: 104); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 100); monte Arcosu: rio is Frociddus (Mossa & al. 1996: 183); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 182); Fluminese (Ballero & al. 2000: 95); stagno S'Ena Arrubia (Biondi & al. 2004: 115); isola Molara (Bocchieri & Iiritti, 2005: 76).

Lemma minuta Humboldt, Bonpland & Kunth. 1816 (*L. minima* Phil., *L. minuscula* Herter). (Adventice bien établie, d'origine américaine). Cannigione: Madonna del Lago; Molino de Arzachena 13.06.1998; rio Surrau, près de Palau; fiume Liscia au sud de Capannacia 16.06.1998; rio di Baldu; rio Piatu, 4.5 km au sud de Sant'Antonio; fiume Coghinas à la sta-

tion de pompage près de la côte et en amont de la N200; Viddalba: fiume Coghinas et lieu fangeux près de la ville; plaine entre Buddusò et Alà dei Sardi 17.06.1998; rio Mannu 5 km W Lodè 13.05.2002; fiume Tirso NW Ottana 14.05.2002; Bari Sardo: embouchure du Rio Mannu 19.05.2002; rio d'Olíena 17.06.1998; Oristano: riola Sardo 14.06.1998; canal entre Nurachi et Oristano; rizière à Fenosu, 23.06.1999; rizière à Ollastra, 23.06.2001; rio Mannu à Gonnostamatza; rio di Pula 15.06.1998. Nouveau pour la Sardaigne. Voir carte Fig. 3. Cette espèce est en rapide extension dans le sud de l'Europe, voir Desfayes, 2004b pour carte; à la distribution de cette espèce dans les Balkans, on peut ajouter aussi Potești, Roumanie 17.08.2006 (M. Desfayes, non publié); en outre elle a été signalée récemment au Portugal à Beira Alta et Douro Litoral (Acta Bot. Malacitana 31: 241, 2006) et en Italie à Lecce [Inf. Bot. Ital. 39 (2): 415, 2007], en Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna et Friuli Venezia Giulia [Inf. Bot. Ital. 40 (1): 100, 2008].

Lemna trisulca L. Cabras: il Tamis (herb. Moris in Barbey 1884: 56). Pas de nouvelles données.

Spirodela polyrhiza (L.) Schleid. Cannigione: Madonna del Lago; rio Bútule, 7 km à l'ouest d'Ozieri; rio Mannu d'Ozieri; rio di Óschiri; riola Sardo: rio di Mare Foghe; fiume Coghinas à Viddalba; fiume Temo à Monteleone; fiume Temo, à l'ouest de Bosa; 5 km à l'est de Mores. *Autres données*: signalé pour la Sardaigne par Moris 1837-1859 vol. 3: 674 et Cagliari: Ariola (herb. Moris in Barbey 1884: 56).

LENTIBULARIACEAE

Utricularia australis R.Br. Rio de s'Éleme, 27.06.1999, 30.06.2000. Nouveau pour la Sardaigne. Voir *U. vulgaris*.

[*Utricularia vulgaris* L. Sássari: stagno di Platamona, sponda nord 15.07.1984 [Giau, M., Inform. Bot. Ital. 17(1-3): 107 1985]. (Il s'agit probablement d'*U. australis*; en Corse se trouve seulement *U. australis*)].

LINACEAE

Radiola linoides Roth. Tempio: cantoniera Padulo: étang 500 m E route N133; rio de s'Éleme; mare saisonnière 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò, 800 m; rio Sicaderba; rio Picocca 8 km à l'ouest de S.Priamo; rio Olai, route de Funtana Bona; rio Campuomu. *Autres données*: foresta di Sette Fratelli, Cagliari (Cavara 1901: 401, 402); isola Asinara (Negodi 1926: 113); S.Barbara (Martinoli 1950: 353); Pixinamanna (Arrigoni 1964: 383); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 191); isola Asinara (Bocchieri 1988: 245); monte Tamara (Ballero & al. 1994: 228); Sulcis (Camarda & al. 1993 et 1995: 153); isola Caprera (Bocchieri & Fogu 1995: 87); isola Caprera: entre Becco di Vela et Cala di Vela (Rieder 1996: 76); isola S.Stefano (Bocchieri 1997: 26); monte Lattias (Mossa & Bacchetta 1998: 158); Fluminese (Ballero & al. 2000: 79); arcip. Maddalena (Bocchieri 1997: 17, et Biondi & Bagella 2005: 17, 20).

LYTHRACEAE

[*Ammannia auriculata* Willd. Voir *A. coccinea*].

Ammannia coccinea Rottb. (Adventice). Oristano: Fenosu. *Autres données*: Oristano (Viegi 1993: 142); Simaxis (Marchioni & De Martis 1982: 62); ces deux données signalées comme *A. auriculata* Willd. (Voir Soldano 1986).

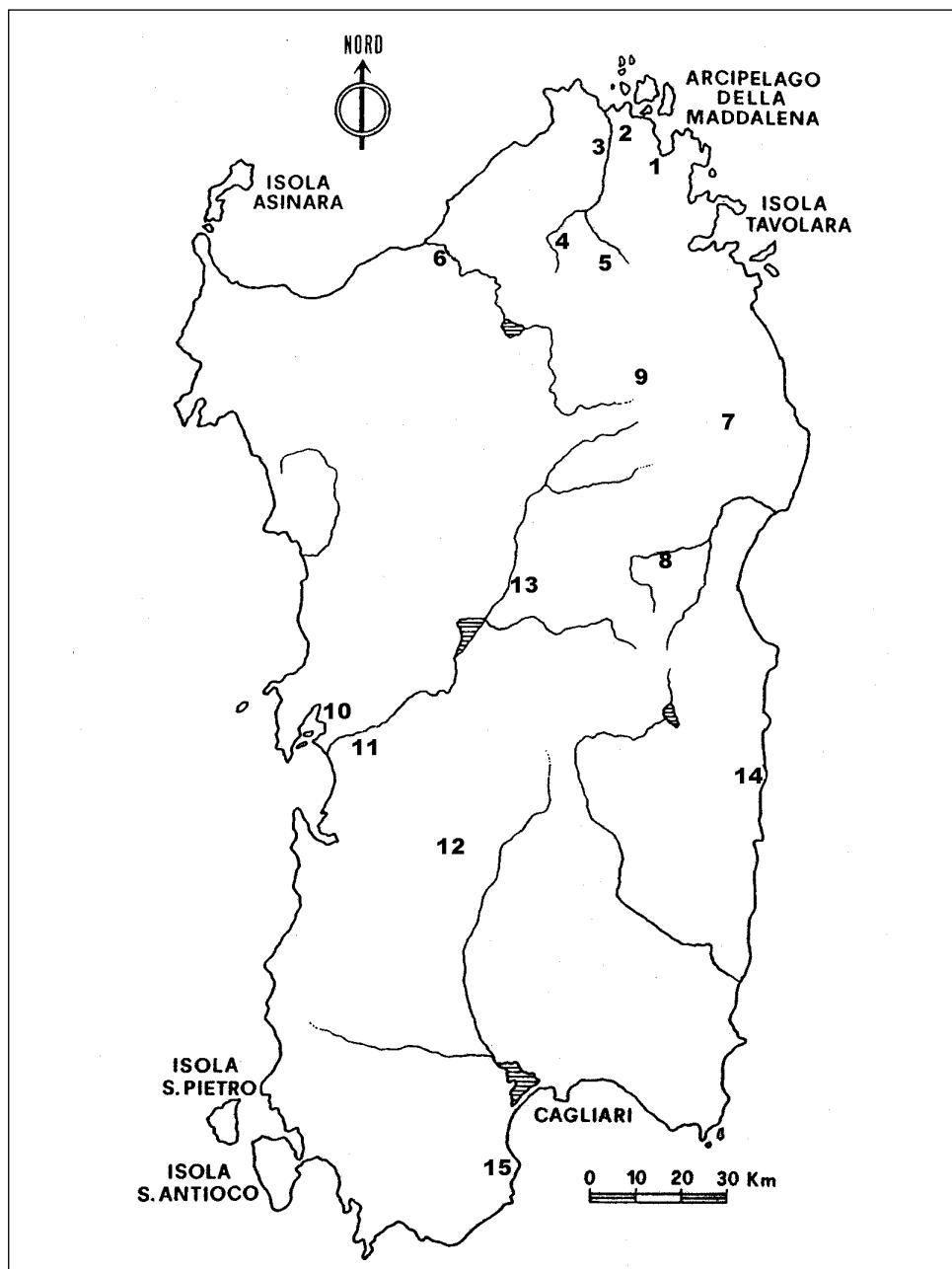


Fig. 3. *Lemna minuta* H.B.K. en Sardaigne: 1. Cannigione et Arzachena. 2. Palau: rio Surrau. 3. Fiume Liscia. 4. Rio Baldu. 5. Rio Piatu. 6. Fiume Coghinas et Viddalba. 7. Rio Mannu W Lodè. 8. Rio d'Oliena. 9. Entre Buddusò et Alà dei Sardi. 10. Riola Sardo et entre Nurachi et Oristano. 11. Fenosu et Ollastra. 12. Rio Mannu à Gonnosaramatza. 13. Fiume Tirso NW Ottana; 14. Bari Sardo: embouchure du Rio Mannu. 15. Rio di Pula.

Lythrum borysthenicum (Schrank) Litv. Valle dell'Erica: étang 1500 m au nord de la N133b et un étang au nord; fiume Liscia au sud de Capannacia; rio S.Giovanni; étang cantoniera Scupelu et étang et ruisseau, 2 km au nord; cantoniera Padulo: étang 300 m à l'est de la N133; Suni: paúle de Pedrasenta, 315 m; Badde Salighes: Lezana 1050 m; rio de s'Éleme; 4.5 km au nord de Buddusò; lago di Cuchinadorza; lago di Posada; rio Carrabusu NW Macomer; altopiano S.Lucia: paúli de Suargiu et p. de Arba, 435 m; Giara di Gésturi: paúli e Palla Camisa, p. Antoi Maricca et p. Perdosu, 580 m, p. Bartili, 571 m, p. Oromeu, 581 m, Paúli Pardu Longu de jossu, 574 m, Paúli de Fenu, 569 m, zone marécageuse de Mengianu, 570 m, p. Tramatzu, 543 m, p. Cerrobica, 543 m, p. Maiori de susu, 530 m, Mitza Salamessi (sorgente) près du p. Maiori de Tuili, p. Xiveddu, 565 m, p. Piccia, 565 m, p. Murdegu, 580 m; fiume Flumendosa entre Muravera et Villaputzu; S.Priamo: rio Picocca; Pula: Perdu Collu. *Autres données:* Sardaigne (Fiori & Paoletti 1896-1908: 128); capo S.Elia (Martinoli 1950: 121); Pixinamanna (Arrigoni 1964); capo Mannu (Bocchieri & al. 1988: 212); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 248); île de Bisce, arcip. Maddalena (Bocchieri 1995a: 1185); penisola di Sinis (Bocchieri & Mulas 1996: 131); Fluminese (Ballero & al. 2000: 81); arcip. Maddalena (Bocchieri 1997: 29 et Biondi & Bagella 2005: 23).

Lythrum hyssopifolia L. Valle dell'Erica: ruisseau et étang au N de la N133bis; Cannigione: Madonna del Lago. Rio S.Giovanni; route N200, 3 km au sud de la bifurcation pour Aglientu; rio Cossi, route N200; rio Taroni W Telti; rio Mannu d'Ozieri près de son embouchure au lago del Coghinas; cours d'eau à Buddusò; Tiria à l'ouest d'Oristano; Siniscola: La Caletta; Torre di Bari; fiume Budoni; lido di Orri; Tortolì: rio Girasole; affluent du lago Flumendosa à Villagrande, 811 m; rio Flumineddu; rio Carrabusu NW Macomer, sur la route de Pozzomaggiore; altopiano S.Lucia: p. de Suargiu et p. de Arba, 435 m; Giara di Gésturi: paúli Perdosu, p. Tramatzu, 543 m, p. Bartili, 571 m, p. Pardu Longu de jossu, 574 m, p. de Fenu, 569 m, p. Oromeu, 581 m, p. Cerrobica, 543 m, p. Tramatzu, p. Nuraciassu, 569 m, p. Maiori de susu, 530 m, p. Maiori de Tuili, 573 m, p. Piccia, 565 m, p. Murdegu, 580 m; Quirra: flumini Tintinu; rio Picocca 8 km à l'ouest de S.Priamo; Pula: Perdu Collu. Nombreuses autres données.

Lythrum junceum Banks & Sol. Peu fréquent. Fiume Silis NE Sorso. *Autres données:* Gerrei (Sardara & Lai 1975: 107); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 194); Pula (Bocchieri 1984: 161); stagno di Platamona (Giau 1986: 103); Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 74) douteux; capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 248); monte Tamara (Ballero & al. 1994: 229); monte Arcosu: rio is Frociddus (Mossa & al. 1996: 171); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 160); Fluminese (Ballero & al. 2000: 81).

Lythrum portula (L.) D.A. Webb, Gallura: fiume Liscia entre Luogosanto et Arzachena; rio Cossi, N200 près de la bifurcation pour Costa Paradiso; rio Carana W Lúras, ruisseau marécageux ca. 800 m au nord de la cantoniera Scupelu; Tempio: cantoniera Padulo: étang 500 m E route N133; même lieu, étang au sud de la route; rio 3 km S Alà dei Sardi; ruisseau 11 km au nord de Bitti, ca. 780 m; rio Mannu entre Orune et Bitti; cours d'eau à Buddusò; ruisseau et étang 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò, 800 m; Badde Salighes: Lezana 1050 m; rio Carrabusu NW Macomer, sur la route de Pozzomaggiore; lago di Gúsana à l'ouest de Fonni; en quantité, avec *Portulaca oleracea*; rio Gúspene; ruisseau, 680 m, à l'ouest de Genna Sarbene; route vers Bruncu Furáu, ca. 1200 m; rio Sicaderba; Genna e Medau, ca. 950 m; affluent du lago Flumendosa près de la stazione Villagrande,

811 m; rio Picocca 8 km W S.Priamo, seule localité avec *L. borysthenicum*. Autres données: Sardaigne (Fiori & Paoletti 1896-1908: 128); Sulcis (Camarda & al. 1993: 99); arcip. Maddalena (Biondi & Bruciapaglia 1995: 164); lac de barrage de Gutturu Mannu, ca.150 m (Rieder 1996: 87); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 160); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 19, 20, 21).

Lythrum salicaria L. Cannigione: Madonna del Lago; fiume Liscia entre Luogosanto et Arzachena; rio de s'Éleme; 3 km au nord de Buddusò; rio Mannu entre Orune et Bitti; rio Sicaderba; fiume Temo: à l'ouest de Bosa; Giara di Gesturi: pauli e Palla Camisa, 580 m; fiume Alto Temo au nord de Villanova Monteleone; fiume Temo à Monteleone; Badu Pisanu NE Suni; rio Mannu à is Aios. Autres données: isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 186); Pula: Campu Metta (Bocchieri 1985: 196); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 93); Fluminese (Ballero & al. 2000: 81).

Lythrum thymifolia L. Rio de s'Éleme 18.06.1998, 29.06.2001, avec *Radiola linoides*, *Exaculum pusillum*, *Juncus pygmaeus*, *Anagallis arvensis*. Autres données: Indiqué pour la Sardaigne par Moris 1837-1859, vol. 2: 71, et Fiori & Paoletti 1896-1908: 129); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 186); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 93); riu Mannu di Fluminimaggiore et flumini Cerau (Marchioni Ortu 1993: 337, 352).

Lythrum tribracteatum Salzm. Sardaigne (Fiori & Paoletti 1896-1908: 129); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 186); arcip. Maddalena (Bocchieri 1996a: 499).

MENYANTHACEAE

Nymphoides peltata (C.C. Gmel.) Kuntze. Ariola (Moris 1837-1859, 2: 87). Pas de nouvelles données.

MOLLUGINACEAE

Glinus lotoides L. Sardegna merid.: juxta il fiume Decimo (Moris 1837-1859, vol. 2: 138); Decimomannu, Thiesi: Lago Bidighinzu (Arrigoni 2006: 437, illustration: 438); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 223).

NAJADACEAE

Najas marina L. Stagno S.Gilla (Casu 1911: 387, non retrouvé); stagno di Platamona (Landi 1934: 56; Chiappini 1963: 273; Giau 1986: 105).

NELUMBONACEAE

Nelumbo nucifera Gaertn. Espèce exotique indiquée pour la Sardaigne par Conti & al. 2005: 271.

NYMPHAEACEAE

Nuphar lutea (L.) J.E. Smith. Circa Mores (Moris 1837-1859, vol. 1: 70); Badu Oschiri (Mola 1919: 495); stagni di Oschiri et Berchidda, rio Mannu di Moses-Ozieri (Arrigoni 2006: 185).

Nymphaea alba L. Rare. Fiume Liscia au sud de Capannaccia: étang adjacent à la partie lente, ca. 2 km en amont de la N133; monte Limbara: retenue du rio Badde Mannu, 990 m (une plante); Bosa: fiume Temo: partie lente et profonde dans la gorge en aval du barrage; rio di Oschiri; rio Mannu près de l'embouchure du lago del Coghinas. Autres données: Tanca di Nizza, Siliqua, Monastir (Moris 1837-1859, vol. 1: 69); Badu Oschiri, fiume

Tirso presso il ponte della nazionale Oristano – Bosa (Mola 1919: 500); stagno S.Gilla (Casu 1910, *in De Martis & al.* 1983: 226, non retrouvé); laghi e stagni dell'Oristanese, rii di Mores, Ozieri, Óschiri, Bosa, Alghero, Capoterra e alla Tanca di Nizza (Arrigoni 2006 1: 184). rio Pirastu d'Aglientu (Castiglia *in Arrigoni* 2006, 1: 185, sub *Nymphaea candida* C. Presl; cette espèce septentrionale ne se trouve pas en Sardaigne).

ONAGRACEAE

Epilobium hirsutum L. Rio S.Giovanni; marais NW Príatu; rio Taroni W Telti; ruisseau au sud de Putifigari; ruisseau 1.5 km au sud de Sant'Antonio; fiume Temo à Monteleone; Suni: paúle de Pedrasenta, 315 m; Badu Pisanu NE Suni, route 292; ruisseau au nord de Bantine; rio Mannu d'Ozieri, route 132; ruisseau W SS. Annunziata; rio Mannu 5 km W Lodè; rio Bérdida, route SS125; Tortoli: rio Girasole; rio de su Grùmene entre Mamoiada et Nuoro; rio Gúspene; rio Olai à Pratobello; Genna e Medau, 950 m; route de Bruncu Spina, ca. 1300 m; Giara di Gésturi: paúli Bartili, 571 m; rio Mannu à Gonnostramatza; rio Picocca 8 km à l'ouest de S.Priamo; Siliqua; rio Mannu à is Aios. *Autres données:* Acquedotto di Cagliari (Cavara 1901: 404); Pixinamanna (Arrigoni 1964: 382); Cagliari (Bocchieri & Mulas 1983: 213); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 189); monte Gonare (Camarda 1984: 191); capo Teulada (Ballero & Bocchieri 1987: 177); isola Asinara (Bocchieri 1988: 247); monte Santo (Ballero & al. 1988: 65); monte Arci (Mulas 1990: 78); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 93); Sulcis (Camarda & al. 1993: 99); Tacco di Ticci (Ballero & al. 1993: 68); riu Mannu di Fluminimaggiore (Marchioni Ortu 1993: 337); arcip. Maddalena (Biondi & Bruciapaglia 1995: 164); monte Arcosu (Mossa & al. 1996: 172); stagno di Gonnese (De Martis & al. 1996); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 161); Fluminese (Ballero & al. 2000: 82); Arquerì (Loi & Lai, 2001); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 63); Montevecchio (Bacchetta & al. 2007: 39).

Epilobium lanceolatum Sebast. & Mauri: Cagliari (Cavara 1901: 402); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 109); monte Gonare (Camarda 1984: 191); isola Asinara (Bocchieri 1988: 247); monte Santo (Ballero & al. 1988: 65); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 93); Tacco di Ticci (Ballero & al. 1993: 68); Sulcis (Camarda & al. 1993: 99); monte Tamara (Ballero & al. 1994: 229); monte Arcosu (Mossa & al. 1996: 172); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 161); Fluminese (Ballero & al. 2000: 82).

Epilobium obscurum Schreber. Mte. Limba: Vallicciola 1053 m; Gennargentu: sur Arcu de Tascussi 1300 m et route vers Bruncu Furáu, ca. 1200 m. *Autres données:* monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 109); monte Gonare (Camarda 1984: 219); monte Arci (Mulas 1990: 78).

Epilobium parviflorum Schreber. Monte Gonare (Camarda 1984: 191); capo Teulada (Ballero & Bocchieri 1987: 177); bassa valle di Búnari (Atzei & Campazzi 1988: 242).

Epilobium tetragonum L. Rio S.Giovanni; cantoniera Scupelu; rio Taroni W Telti; rio Carrabusu NW Macomer; rio à Buddusò; étang 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò, 800 m; Genna Cruxi, 720 m, Jerzu: Sant'Antonio: sources, ca. 800 m. *Autres données:* Pixinamanna (Arrigoni 1964: 382); stagno S.Gilla (Casu *in De Martis & al.* 1983: 222); isola Asinara (Bocchieri 1988: 247); monte Arci (Mulas 1990: 78); Sulcis (Camarda & al. 1993: 99); monte Arcosu (Mossa & al. 1996: 172); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 161). *E. t. subsp. *tournefortii** (Michalet) Léveillé est signalé pour la Sardaigne par Pignatti.

Epilobium tetragonum subsp. *lamyi* (Schultz) Nyman. Monte Linas (Chiappini 1983: 54).
Ludwigia palustris (L.) Elliott. Terranova, Caprera (Fiori & Paoletti 1896-1908, 2: 133); Cala Garibaldi 1923-1929 (in Bocchieri 1996a: 497); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 109).

ORCHIDACEAE

Orchis laxiflora Lam. Tempio: cantoniera Padulo: étang 500 m E route N133; Giara di Gésturi: zone marécageuse s'Ala de Mengianu. Fréquent en Sardaigne. *Autres données* in Martelli 1896-1904, Scrugli 1990 et Scrugli & al. 1988: 187.

[***Orchis palustris*** Jacquin. Signalé pour la Sardaigne par Barbey (1884: 238) sur la base d'un manuscrit de Reverchon mais non confirmé par Prete et Tosi (1988) ou Scrugli (1990) et Scrugli & al. 1988].

Spiranthes aestivalis (Lam.) L.C. Rich. Rio de s'Éleme et affluent du lago Flumendosa près de la Stazione de Villagrande, 811 m.

PLANTAGINACEAE

Litorella uniflora (L.) Asch. Rare sauf sur la Giara di Gésturi. Rio de s'Éleme, plantes particulièrement grandes, feuilles atteignant 26 cm; Giara di Gésturi: paúli Bartili, 571 m, p. s'Ala de Mengianu, 570 m, p. Oromeu, p. Maiori de susu, 530 m, p. Piccia, 565 m; p. Maiori de Tuili, 573 m, sur une surface de plusieurs hectares. *Autres données*: Tempio: Asfossado (Barbey 1884: 44); Patrocianus près de Terranova (= Padrogiano), Asfossado: cantoniera La Padula (Glück 1936: 452).

POACEAE

Agrostis canina L. Monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 126).

Agrostis pourretii Willd. [*A. pallida* DC., *A. salmantica* (Lagasca) Kunth]. Etang et ruisseau, 2 km au nord de la cantoniera Scupelu; Badde Salighes: Lezana 1050 m; Punta Palai 1180 m; Macomer: milieu humide, route SP20 entre les panneaux km7 et km8; rio Olai N Funtana Bona; altopiano S.Lucia: paúli de Suargiu, 435 m; Giara di Gésturi: paúli de Fenu, 569 m, p. Maiori de susu, 530 m. *Autres données*: Pixinamanna (Arrigoni 1964: 365); Pula (Bocchieri 1984: 169); monte Gonare (Camarda 1984); capo Teulada: Porto Scudo (Ballero & Bocchieri 1987: 184); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 255); isola Caprera (Bocchieri & Fogu 1995: 74); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 17).

Agrostis semiverticillata (Forssk.) Christensen [*Polypogon viridis* (Gouan) Breistr.; *Agrostis verticillata* Vill.]. Répandu. Fiume Liscia au sud de Capannacia; rio Fagioli; rio Carana N Lúras; 2 km au nord de la cantoniera Scupelu; ruisseau 1.5 km et 4.5 km au sud de Sant'Antonio; fiume Alto Temo au nord de Villanova Monteleone; rio Mannu entre Orune et Bitti; source et ruisseau 4.5 km S Pattada Stazione, 850 m; rio Sicaderba, étang et ruisseau au sud de Villaurbana; rio Calaresu à la Cantoniera Pira e Onni, 900 m; Urzulei: rio e Gurue; Gennargentu: Bruncu Furáu, ca. 1200 m; Jerzu: Sant'Antonio: sources, ca. 800 m; Escalaplano: rio Flumineddu; altopiano S.Lucia: paúli de Suargiu et p. de Arba, 435 m; Giara di Gésturi: paúli e Palla Camisa, p. Antoi Maricca et p. Perdosu, 580 m, p. Oromeu, 581 m, p. Pardu Longu de jossu, 574 m, p. s'Ala de Mengianu, 570 m et zone marécageuse voisine, p. Bartili, 571 m, p. Nuraciassu, 569 m, p. Maiori de susu, 530 m; p. Maiori de Tuili, 573 m, Mitza Salamoi 600 m SE p. Cerrobica; ruisseau, 680 m, à l'ouest de Genna Sarbene; Genna e Medau, 950 m; S.Priamo: rio Picocca. *Autres données*: capo

S.Elia (Martinoli 1950: 66); Maritza (Chiappini 1963: 95); Pixinamanna (Arrigoni 1964: 365); Gerrei (Sardara & Lai 1975: 104); monte Gonare (Camarda 1984: 205); isola Piana, arcip. Maddalena (Bocchieri 1992b: 609); Suleis (Camarda & al. 1993: 113); monte Tamara (Ballero & al. 1994: 237); île de Bisce, arcip. Maddalena (Bocchieri 1995a: 1183 et 1997: 52); isola Mortorio (Bocchieri 1995b: 93); arcip. Mortorio (Bocchieri & Giani 1998: 77); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 181); Fluminese (Ballero & al. 2000: 94); isola Molara (Bocchieri & Iiritti, 2005: 74).

Agrostis stolonifera L. (*Agrostis alba* auct., *A. maritima* Lam.). Isola Asinara (Negodi 1927: 73); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 162); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 126); Gerrei (Sardara & Lai 1975: 104); isola S.Antioco (Millia & Mossa 1976: 174); monte Gonare (Camarda 1984: 205); stagno di Platamona (Giau 1986: 105); capo Teulada (Ballero & Bocchieri 1987: 184); laguna Santa Caterina (De Martis & Loi 1989: 338); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 255); arcip. Maddalena: small islands (Bocchieri 1992a: 59); île de Bisce, arcip. Maddalena (Bocchieri 1995a: 1190); arcip. Mortorio (Bocchieri 1995b: 93; Bocchieri & Giani 1998: 77); Codula di Sisine (Maxia & al. 2003: 92); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 49); isola Molara (Bocchieri & Iiritti, 2005: 69). Paraît se trouver plutôt sur le littoral.

Alopecurus bulbosus Gouan. S.Teodoro, 20.06.2002; Suni: paûle de Pedrasenta, 315 m, 24.06.2003; SW Macomer, route SP20 entre les panneaux km7 et km8 14.06.2003; source et ruisseau 4.5 km S Pattada Stazione, 850 m. *Autres données:* Cagliari: Ariola (herb. Moris in Barbey 1884: 67); stagni di Olbia (Valsecchi & Corrias 1973: 235); Villasalto (Aru & al. 1981: 224); Giara di Gésturi (Paradis & Finidori, 2005: 311).

Alopecurus geniculatus L. Bruncu Spina 1500 m, 40°01'45" N, 9°17'57" E, 23.06.2004.

Antinoria agrostidea subsp. ***insularis*** (Parlatore) Maire. Punta Palai, petite dépression saisonnière au col, près du sommet vers 1180 m; Giara di Gésturi: paûli e Palla Camisa et p. Antoi Maricca, 580 m; p. Bartili, 571 m, p. Oromeu, 581 m, p. Pardu Longu de jossu, 574 m, p. de Fenu, 569 m, p. s'Ala de Mengianu, 570 m et zone marécageuse voisine, p. Nuraciassu, 569 m, p. Tramatzu, 543 m, p. Maiori de susu, 530 m, p. Maiori de Tuili, 573 m, p. Xiveddu, 565 m; p. Piccia, p. Murdegu, 580 m. *Autres données:* Terranova (Moris in Barbey 1884: 68); Tempio: Asfossado, S.Teresa: Bancamino (Barbey 1884: 68); Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 80); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 258).

Calamagrostis epigejos (Weber) Roth. Tempio: Mte Haghios (= Aggius) (Barbey 1884: 68); Monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 126).

Catabrosa aquatica (L.) Beauv. Source et ruisseau, 4.5 km au sud de Pattada Stazione, à l'est de la route, ca. 940 m 14.06.1998; fiume Liscia entre Luogosanto et Arzachena, 28.06.2003. *Autres données:* Guspini, Terranova (herb. Moris in Barbey 1884: 68, 70); monte Gonare (Camarda 1984: 203); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 100); riu Mannu di Fluminimaggiore et Flumini Cerau (Marchioni Ortu 1993: 341, 359).

Crypsis aculeata (L.) Aiton. Stagno S.Gilla (Casu 1911: 387); capo Mannu (Bocchieri & al. 1988: 219); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 256).

Crypsis alopecuroides (Piller & Mitterp.) Schrad. Giara di Gésturi: paûli Bartili, p. Maiori di Genoni, p. Perdosu [L. Mossa & M.C. Fogu, Inform. Bot. Ital. 19(3): 341 1987].

Crypsis schoenoides (L.) Lam. Stagno S.Gilla (Casu 1911: 387); Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 80); arcip. Maddalena (Biondi & Bruciapaglia 1995: 167 et Biondi & Bagella 2005: 20).

Echinochloa colona (L.) Link. (Adventice). Pula (Bocchieri 1984: 169); Pula, Oristano, risaie [Bocchieri, Mulas & Poledrini. Inform. Bot. Ital. 14(2-3): 283 1982].

Echinochloa oryzoides (Ardoino) Fritsch [*E. hostii* (Bieb.) Boros] (Adventice). Muravera, Cagliari, Oristano, Sassari, Alghero (Marchioni & De Martis 1992: 167); NW Sardegna (Viegi 1993: 167).

Glyceria fluitans (L.) R. Br. Je n'ai pas trouvé cette espèce en Sardaigne. Mes spécimens représentent soit *G. notata* soit la forme *spicata*. Données pour *G. fluitans*: Piscina di Rodas, Nura Cabras, s'Arrieddu, S.Maria del Rimedio (Mola 1919: 497); Villasalto: rio s'Acqua Callenti (Aru & al. 1981: 281); Giara di Gésturi (Mossa 1987: 22; Camarda & Cossu 1988; Marchi & al. 1989: 79); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 100); riu Mannu di Fluminimaggiore et Flumini Cerau (Marchioni Ortu 1993: 341, 369). Voir *Glyceria spicata*.

Glyceria maxima (Hartm.) Holmberg. Seule donnée: stagno S.Gilla (Casu, 7.06.1908, in De Martis & al. 1983: 223, non retrouvé).

Glyceria notata Chevall. (*G. plicata* Fries.). Voir remarque *sub G. fluitans*. Fréquent. Olbia-Tempio: rio S.Giovanni; fiume Liscia entre Luogosanto et Arzachena; rio Fagioli E Sant'Antonio di Gallura; marais NW Príatu; rio Carana N Lúras; route N200, 3 km au sud de la bifurcation pour Aglientu; rio di Baldu; Tempio: cantoniera Padulo: milieu humide, route N133 près de la carrière, et étang 500 m à l'est; étang et ruisseaux 800 m et 2 km au nord de la cantoniera Scupelu; ruisseau 1.5 km au sud de Sant'Antonio; monte Limbara: retenue du rio Badde Mannu, 990 m et ruisseau à Vallicciola, ca. 1000 m; rio Bérrida, route SS125; Punta Palai, ca. 1180 m; Badde Salighes: Lezana 1050 m; rio Carrabusu NW Macomer, sur la route de Pozzomaggiore; milieu humide SW Macomer, route SP20; Sant'Antine; lago 7 km au sud de Pattada Stazione; rio de s'Éleme; rio 3 km S Alà dei Sardi; entre Buddusò et Alà dei Sardi; étang, 4 km au N de Buddusò; ruisseau W SS. Annunziata; fiume Tirso et Rio Mannu à Terme Aurora; rio Mannu d'Ozieri près de son embouchure au lago del Coghinas; rio Xumuru affluent du Rio Calaresu; rio Olai à Pratobello; rio Sicaderba; ruisseau entre Genna Cruxi et Genna Sarbene, 720 m; Genna e Medau, 950 m; Gennargentu sur Arcu de Tascussi 1300 m; route de Bruncu Spina 1250 m; route vers Bruncu Furáu, ca. 1200 m; route du s'Arcu Tascussi: funtana e s'Abba Ulce; altopiano S.Lucia: paúli de Arba et p. de Suargiu, 435 m; Giara di Gésturi: paúli de Fenu, 569 m, p. s'Ala de Mengianu, 570 m, p. Maiori de susu, 530 m, p. Murdegu, 580 m; rio Flumineddu. Autres données: signalé pour la Sardeigne par Barbey 1884: 70); stagno S.Gilla (Casu in De Martis & al. 1983: 223); monte Gonare (Camarda 1984: 219); monte Albo (Camarda 1984b: 317); Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 79); monte Arci (Mulas 1990: 85); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 255, 258); Codula di Sisine (Maxia & al. 2003: 91).

Glyceria spicata Guss. 1844, *Fl. Sic. Syn.* 2: 784 [*G. plicata* (Fries) Fries var. *spicata* (Guss.) Lange 1860, *Vid. Meddel. Dansk Naturb. Foren. Kjøbenhavn* 1860: 45; *G. fluitans* subsp. *spicata* (Guss.) Maire in Jahandiez & Maire 1931, *Cat. Pl. Maroc* 1: 68]. Taxon incertain selon *Fl. Europaea* 5: 181. Ce taxon semble intermédiaire entre *G. notata* et *G. fluitans*, et a plutôt l'aspect de *G. fluitans* par son port (inflorescence peu branchue, rameau inférieur de l'inflorescence parfois avec un seul épillet; épillet de longueur égale à celui de *G. notata*). Les spécimens des localités suivantes présentent les caractères de cette forme qui peut se trouver aux côtés de *G. notata* (par exemple rio de s'Éleme, Orune, Bitti, Giara

di Gésturi): canal sur le chemin de Porto Liscia; Suni: paúle de Pedrasenta, 315 m; rio Mannu à Terme Aurora; ruisseau 11 km N Bitti, ca. 880 m, en quantité; rio Mannu entre Orune et Bitti; mare saisonnière et étang W bifurcation Orune-Buddusò, 800 m; rio de su Grùmene entre Mamoiada et Nuoro; affluent du lago Flumendosa près de la stazione Villagrande, 811 m; Genna e Medau, 950 m, dans la mare; Giara di Gésturi: paúli e Palla Camisa, 580 m, p. Oromeu, 581 m, zone marécageuse de Mengianu, 570 m; p. Maiori de Tuili, 573 m, p. Piccia, 565 m; Villaputzu. *Autres données:* Pixinamanna [Arrigoni 1964: 366 (*G. fluitans spicata*, *G. f. stenophyllum*)]; arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 14).

Panicum repens L. Sardegna meridionale (Barbey 1884: 67); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 201).

Paspalum dilatatum Poiret. (Adventice). Fenosu: rizièr à l'est de l'échangeur de l'autoroute. *Autre donnée:* Cagliari (Viegi 1993: 196).

Paspalum distichum L. [*Paspalum paspaloides* (Michaux) Scribner, *P. distichum* subsp. *paspaloides* (Michx.) Thell.]. (Adventice). Fiume Liscia; valle dell'Erica: ruisseau et étangs; Cannigione: Madonna del Lago; rio S.Giovanni; Vignola: estuaire du rio di li Saldi; rio Carana N Lúras; étang cantoniera Scupelu; Tempio: cantoniera Padulo: ancienne gravière 500 m E route N133; fiume Coghinas à Viddalba; riola Sardo: rio de Mare Foghe; ruisseau 1.5 km au sud de Sant'Antonio; lago di Posada; fiume Posada en aval du barrage; rio sa Puntigia; rio Carrabusu NW Macomer, sur la route de Pozzomaggiore; Bosa: fiume Temo: en aval du barrage; rio de su Grùmene entre Mamoiada et Nuoro; fiume Tirso à Villanova Truscheddu; Giara di Gésturi: zone marécageuse de Mengianu, 570 m; embouchure du fiume Pelau; fiume Flumendosa à Muravera; rio Mannu à Portixeddu; rio Picocca à S.Priamo et 8 km à l'ouest; Siliqua; Tratalias; rio Mannu E Santadi; Pula: Perdu Collu. Voir aussi Chiappini 1968 pour autres localités et carte de distribution. Nombreuses données récentes.

Paspalum vaginatum Swartz. (Adventice). Oristano: stagno s'Ena Arrubia, canali dello Stagno del Sassu, stagno di Cabras; Sàssari: Badde Funtana, sponde del Rio Mannu; spiaggia del Fiume Liscia, Campo Melo; isola di S. Antioco: Su Pranu [R. Filigheddu & E. Farris, Inform. Bot. Ital. 33(2): 337-339, 2001].

Phalaris aquatica L. (*Ph. tuberosa* L., *Ph. nodosa* Murray, *Ph. bulbosa* auct. non L.). Stagno S.Gilla (Casu in De Martis & al. 1983: 227); monte Gonare (Camarda 1984: 205); monte Albo (Camarda 1984b: 318); monte Arci (Mulas 1990: 86); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 255); Flumini Cerau (Marchioni Ortu 1993: 360); penisola di Sinis (Bocchieri & Mulas 1996: 142); Ardresai (Loi & Lai 2001); Torre del Sevo (Mulas 1993: 271). Cf. Baldini 1993: 16-20 pour localités, illustration, carte.

Phalaris arundinacea L. Sardaigne (Reverchon in Fiora & Paoletti 1896-1908: 52); Monte Linas: Genna 'e Impi (Angiolino & Chiappini 1983: 45 «praterie»); paúli Ardresai, S.Pietro (Loi & Lai 2001). A vérifier. Cette espèce n'est pas indiquée pour la Sardaigne par Baldini 1993: 14.

Phragmites australis (Cav.) Trin. Plus fréquent que ne laissent supposer les données; surtout près des côtes. Valle dell'Erica: 4 étangs; fiume Liscia, ca. 2 km en amont de la N133; marais NW Pràtatu; Vignola: estuaire du Rio di li Saldi; embouchure du Rio Vignola; monte Limbara: retenue du rio Badde Mannu, 990 m; étang à Canaglia; lu Laccu SE Palmádula; lago di Baratz; fiume Coghinas, station de pompage en aval de la N200; fiume Temo: à l'ouest de Bosa; rio di Óschiri; rio Mannu à Terme Aurora; rio Mannu 5 km W Lodè; rio

Bérchida, route SS125; Siniscola: La Caletta; Bari Sardo: embouchure du Rio Mannu; embouchure du fiume Pelau; rio Mannu à Gonnostramatza; fiume Flumendosa entre Muravera et Villaputzu; Villaputzu, littoral; rio Mannu à Punta di Foghe; rio Mannu à Portixeddu; stagno di Gonnese: la phragmitaie la plus extensive de Sardaigne. *Autres données*: stagno di Calich (Valsecchi 1964: 164); Gerrei (Sardara & Lai 1975: 104); isola S.Antioco (Millia & Mossa 1976: 174; De Marco & al. 1980: 183); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 200); Pula (Bocchieri 1984: 169); spiaggia del Liscia (Bagella 1985: 189); capo Ferrato (Ballero 1988b: 202); laguna S.Caterina (De Martis & Loi 1989: 338); rio monte Nieddu (Ballero, M. 1990b: 104); Flumini Cerau (Marchioni Ortu 1993: 360); penisola di Sinis (Bocchieri & Mulas 1996: 142); isola S.Stefano (Bocchieri 1997: 52); Nurra (Biondi & al. 2001: 99); Codula di Sisine (Maxia & al. 2003: 92); Teccu (Bocchieri & Iiritti 2003: 49); stagno S'Ena Arrubia (Biondi & al. 2004: 115); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 21); Montevercchio (Bacchetta & al. 2007: 43).

Polypogon maritimum subsp. *subspathaceum* (Req.) Bonnier & Layens (*Polypogon subspathaceum* Req.). Valle dell'Erica: étang proche de la mer; Suni: paûle de Pedrasenta, 315 m; altopiano S.Lucia: paûli de Suargiu et p. de Arba, 435 m; Giara di Gésturi: paûli de Fenu, p. Bartili, p. s'Ala de Mengianu et zone humide, p. Nuraciassu, 569 m, p. Maiori de susu, 530 m, p. Piccia.

Polypogon monspeliense (L.) Desf. Très répandu.

Puccinellia festuciformis (Host) Parl. [*Puccinellia palustris* (Seen.) Hayek]. Stagno S.Gilla (Casu 1907: 324); stagno di Simbirizzi (Onnis 1964); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 165).

Rostraria hispida (Savi) Dogan [*Lophochloa hispida* (Savi) Pign.]. Giara di Gésturi: paûli de Fenu, paûli Nuraciassu, 569 m, paûli Maiori de Tuili, 573 m, 20.06.2004. *Autre donnée*: Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 80).

POLYGONACEAE

Persicaria amphibia (L.) Gray (*Polygonum amphibium* L.). Rare. Giara di Gésturi: paûli Maiori de Tuili, 573 m, 8.06.2000 (une seule plante). *Autres données*: Barbagia (Moris 1837-1859, vol. 3: 421); Pixinamanna (Arrigoni 1964: 374).

Persicaria hydropiper (L.) Spach (*Polygonum hydropiper* L.). Peu fréquent. Fiume Liscia au sud de Capannacia; Cannigione; rio Cossi, route N200; rio Baleiana E Luogosanto; rio Carana N Lúras; fiume Coghinas, en amont de la N200; lago di Benzone; ruisseau au sud de Putifigari; Tortoli: rio Girasole; rio Pramaera; Cardedu: rio Mannu et fiume Pelau près de l'embouchure; rio Mannu à Portixeddu. *Autre donnée*: stagno di Calich (Valsecchi 1964: 170).

Persicaria lapathifolia (L.) Gray (*Polygonum lapathifolium* L.). Stagno S.Gilla (Casu in De Martis & al. 1983: 216); monte Gonare (Camarda 1984); Fluminese (Ballero & al. 2000: 71).

Persicaria mitis (Schrank) Assenov (*Polygonum mite* Schrank). Maritza (Chiappini 1963: 99); golfo Asinari (Chiappini 1963: 297).

Persicaria salicifolia (Brouss.) Assenov (*Polygonum salicifolium* Brouss.). Peu fréquent. Cannigione: Madonna del Lago; rio Bérchida au NE Orosei; rio Pramaera; Tortoli: rio Girasole; lido di Orri, canal; canal entre Nurachi et Oristano; fiume Tirso à Villanova Truschedu; canal à Tuili; canal bétonné ca. 5 km à l'ouest de Villasor. *Autres données*:

Signalé pour la Sardaigne par Moris 1837-1859, vol. 3: 418; stagno S.Gilla (Casu 1911, *in* De Martis & al. 1983: 227, non retrouvé).

Rumex conglomeratus L. Rio di Baldu; rio S.Giovanni; étang cantoniera Scupelu et ruisseau 2 km au nord; Badde Salighes: Lezana 1050 m; Giara di Gésturi: paúli e Palla Camisa, 580 m, p. Bartili, 571 m. *Autres données:* monte Gonare (Camarda 1984); stagno di Platamona (Giau 1986: 101); Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 70).

Rumex crispus L. Canal sur le chemin de Porto Liscia; rio Mannu 5 km W Lodè; ruisseau W SS. Annunziata; rio Taroni W Telti; ruisseau 11 km au nord de Bitti, ca. 780 m; 3 km au nord de Buddusò; lido di Santa María Navarrese; Jerzu: Sant'Antonio, sources, ca. 800 m; rio Carrabusu NW Macomer, sur la route de Pozzomaggiore; Suni: paúle de Pedrasenta, 315 m. *Autres données:* capo S.Elia (Martinoli 1950: 66); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 96); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 182); Mte. Linas (Angiolino & Chiappini 1983: 12); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 203); Pula: Agumu (Bocchieri 1984: 156); spiaggia del Liscia (Bagella 1985: 178); stagno di Platamona (Giau 1986: 101); Flumini Cerau (Marchioni Ortu 1993: 348); isola S.Stefano (Bocchieri 1997: 10); arcip. Maddalena (Biondi & Bruciapaglia 1995: 161; Bocchieri 1997); arcip. Mortorio (Bocchieri & Giani 1998: 54).

Rumex hydrolapathum Hudson. Indiqué pour la Sardaigne par Fiori 1923-1929: 402.

Rumex maritimus L. Indiqué pour la Sardaigne par Pignatti 1982, 1: 152.

PONTEDERIACEAE

Heteranthera limosa (Swartz) Willd. (Adventice). Oristano: rizière à Fenosu à l'est de l'échangeur de l'autoroute. *Autres données:* Oristano: risaie di Simaxis, spécimen récolté par A. Marchioni A. & B. De Martis 1989 (Soldano 1992); Cagliari, Oristano (Viegi 1993: 173); Simaxis, Muravera (Marchioni & De Martis 1982: 62); voir aussi Soldano 1992.

Heteranthera rotundifolia (Kunth) Griseb. (Adventice). Fenosu: rizière (Viegi, L. 1993: 173).

PORTULACACEAE

Montia fontana subsp. **chondrosperma** (Fenzl) Walters. Répandu, surtout nord du pays. Cantoniera Padulo: source de l'étang 300 m E N133; source monte Limbara: ruisseau à Vallicciola ca. 1000 m; Badde Salighes: Lezana 1050 m, source et ruisseau 4.5 km S Pattada Stazione, 850 m; rio Mannu entre Orune et Bitti; mare saisonnière et ruisseau 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò, ca. 800 m; 11 km au nord de Bitti ca. 780 m; rio de su Grümene entre Mamoiada et Nuoro; ruisseau au pied sud du Cúccuru e Paza; rio Xumuru, 880 m, affluent du Rio Calaresu; Gennargentu: Bruncu Spina 1250 et 1500 m et sur s'Arcu de Tascussi, abondant au long des ruisseaux jusqu'à 1600 m, route vers Bruncu Furáu, ca. 1200 m; rio Sicaderba; ruisseau entre Genna Cruxi et Genna Sarbene; rio Mannu E Santadi. *Autres données:* Gennargentu (Cavara 1901: 407); isola Asinara (Negodi 1927: 74); Pixinamanna (Arrigoni 1964: 375 et 2006, *M. hallii*); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 96); monte Linas (Angiolino & Chiappini 1983: 13); monte Gonare (Camarda 1984: 182); Ortachis (Camarda & Cossu 1988: 254); isola Asinara [Bocchieri 1988: 239 (subsp. *amporitana*)]; monte Arci (Mulas 1990: 73); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 88, subsp. *variabilis*); Tacco di Ticci (Ballero & al. 1993: 62); Sulcis (Camarda & al. 1993: 88 et 1995: 151); monte Tamara (Ballero & al. 1994: 224, *variabilis*); lac de barrage Gútturu Mannu, ca. 150 m; cascade de Mularza Noa, ca. 1000 m, et ruisseau en amont de la cas-

cade (Rieder 1996: 87); monte Arcosu (Mossa & al. 1996: 164); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 147); Fluminese (Ballero & al. 2000: 72); Arquerì (Loi & Lai 2001); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 18, subsp. *amporitana*); Giara di Gésturi (Paradis & Finidori 2005: 310, sub *M. minor*); Asinara, arcip. Maddalena, monte Limbara, monte Albo, monte Ortobene, Orgosolo a Montes, monte Gonare, Fonni, Tra Urzulei et Talana, monte Linas (Arrigoni 2006 1: 434, *M. hallii*).

Note. *Montia fontana* subsp. *amporitana* Sennen [*Montia rivularis* subsp. *amporitana* Sennen, *M. rivularis* subsp. *variabilis* Walters, *Montia fontana* subsp. *intermedia*, *Montia arvensis* Wallr., *Montia hallii* (Gray) Greene, *M. lusitanica* Samp., *M. limosa* Decker]. Indiqué pour la Sardaigne par Pignatti 1982 1: 188 (*amporitana*, *variabilis*), Casper & Krausch 1980, 2: 458 (*variabilis*, et 459 *amporitana*), Arrigoni 2006 1: 436 (*arvensis*, «da verificare»). *Montia fontana* subsp. *amporitana* se trouve dans la péninsule ibérique. Je n'ai pu détecter de différences parmi mes spécimens sardes provenant de différentes localités et altitudes. *M.f.* subsp. *chondrosperma* et *M.f.* subsp. *amporitana* ont les mêmes exigences écologiques et il est douteux que les deux coexistent en Sardaigne.

POTAMOGETONACEAE

Potamogeton crispus L. Peu fréquent. Fiume Liscia, ca. 2 km en amont de la N133; affluent du golfo di Arzachena à l'est du Rio S.Giovanni; rio sa Puntigia; Badu Pisanu NE Suni; fiume Coghinas: station de pompage en aval de la N200; Tortoli: rio Girasole; rio Flumineddu. Autres données: stagno s'Ena Arrubia (Valsecchi 1972); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 202, en 1976).

Potamogeton gramineus L. Rare. Fiume Liscia, ca. 2 km en amont de la N133 16.06.2000; lago di Cuchinadorza 13.06.2000; lago di Posada et fiume Posada en aval du barrage 14.06.2000; fiume Flumendosa au nord de S.Vito, 26.06.1999; rio Flumineddu, 25.06.2005; rio Picocca à S.Priamo et 8 km à l'ouest, 27.06.2001.

Potamogeton lucens L. Rare. Valle dell'Erica: étang 150 m au nord de la N133b 18.06.2005 et étang proche de la mer 15.06.2004. Autres données: Alghero: Riu de sa Madras, Riu Mannu Arcidano (Moris 1837-1859 et Atzei & Picci 1977, num. stazione); rio di Pedras-Alvas, Alguer: rio de Sa Madras (Mola 1919: 496); Taquisara, Ogliastra; rio Pedras-Alvas [Bocchieri & A. Poledrini, Inform. Bot. Ital. 13(2): 195-196 1981], mais spécimens manquent. Pour la donnée du rio Picocca, Burcei, voir *Potamogeton schweinfurthii*].

Potamogeton natans L. Peu fréquent. Valle dell'Erica: 3 étangs; Tempio: cantoniera Padulo: étang 500 m E route N133; 4 km au N de Buddusò; étang et ruisseau 2 km et ca. 800 m au nord de la cantoniera Scupelu; canal entre Nurachi et Oristano. Autres données: stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 202); rio Gútturu Mannu (Ballero 1990a: 86); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 175).

Potamogeton nodosus Poiret. Plus fréquent que *P. natans*. Rio S.Giovanni; côte NE, N200 près bifurcation vers Costa Paradiso; canal entre Nurachi et Oristano; Bosa: fiume Temo: partie lente et profonde dans la gorge en aval du barrage; rio di Olzai, affluent du lago di Benzone; fiume Tirso NW Ottana; rio Pramaera; embouchure du rio Mannu à Punta di Foghe. Autres données: rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 175).

Potamogeton pectinatus L. [*Stuckenia pectinata* (L.) Börner]. Fréquent. Valle dell'Erica: deux étangs 1500 m au nord de la N133b; Cannigione: Madonna del Lago; fiume Liscia, ca. 2 km en amont de la N133b; rio Cántaru près de l'embouchure; embouchure du Rio Vignola; lago di Baratz; fiume Coghinias, station de pompage en aval de la N200; fiume Temo: à l'ouest de Bosa; rio Mannu d'Ozieri près de son embouchure au lago del Coghinias; Orosei: embouchure du Fiume Cedrino; Tortoli: rio Pramaera; Orosei: Fuile Mare; rio Flumineddu; Giara di Gésturi: paúli Oromeu, 581 m, p. Maiori de susu, 530 m, p. Maiori de Tuili, 573 m; fiume Flumendosa entre Muravera et Villaputzu; fiume Flumendosa au nord de S.Vito; Ponte su Santu: rio de Quirra; canal à Porto Pino, très abondant. Autres donnée: stagno s'Ena Arrubia (Valsecchi 1972); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 202); Pula (Bocchieri 1984: 167); stagno di Platamona (Giau 1986: 104); stagno di Cagliari (Camarda 1995a: 283); stagno di Gonnese (De Martis & al. 1996: 64); arcip. Maddalena (Bocchieri 1997: 44).

Potamogeton plantagineus Du Croz ex Roem. & Schult. (*Potamogeton coloratus* Hornem.). Rare. Rio Cántaru S S.Teresa, à l'est de la N200 13.06.1998, 22.06.1999 et 5.06.2000; rio Cossi près de la bifurcation pour Costa Paradiso, 22.06.1999; ruisseau 3 km au sud de Gáiro Taquisara, 780 m 12.05.2002; rio Flumineddu 190 m, 25.06.2005. Autres données: rigagnoli nei Monti di Orri [V.1858, *P. Gennari* 31/1-1 1278 (CAG)]; Sardegna centrale, Arcidano, Santa Teresa: Bancamino (herb. Moris in Barbey 1884: 55), Ischiois (Cavara 1901: 398); stagno S.Gilla (Casu 1911, in De Martis & al. 1983: 227, non retrouvé); monte Albo: rio di Locoli (Landi 1934: 315; Camarda 1984b: 315); rio S.Lucia (Ballero 1990a: 86).

Potamogeton pusillus L. (*P. panormitanus* Biv.) Assez fréquent. Valle dell'Erica: étang 1500 m au nord de la N133b; Cannigione: Madonna del Lago; Tempio: cantomiera Padulo, 300 m E route N133; étang près de la Tenuta Madau, route 132 SE Chiaramonti; rio Mannu à Punta di Foghe; Giara di Gésturi: paúli Oromeu, 581 m, p. Maiori de susu, 530 m, source près du Pauli Maiori de Tuili; ancienne gravière sur le chemin de Coda Cavallo; Tortoli: rio Girasole; fiume Budoni; deux étangs de gravière du fiume Pelau; rio Picocca à S.Priamo et 8 km à l'ouest de cette localité. Nombreuses autres données.

Potamogeton einfurthii A. Benn. Rare. Rio Flumineddu entre Escalaplano et Perdas de Fogu, 39° 39' 26" N, 9° 23' 26" E, alt. 195 m, 25.06.2005, en eau courante peu profonde; dans ce même cours d'eau se trouvent aussi *P. crispus*, *P. gramineus*, *P. pectinatus* et *P. plantagineus*. Autres données selon Kaplan (2005 q.v. pour distribution de cette espèce en Méditerranée et une localité de Corse): Rio Cannas [near S.Vito, Cagliari Province], 23 VII 1958, coll. Stemmler, undetermined (G) [also Ballero 1988a: 278, as *P. lucens*]; rio Picocca, Burcei, Cagliari, 24.VI.1980, coll. E Bocchieri & A. Poledrini, as *P. lucens* (CAG) [also Inform. Bot. Ital. 13(2): 195-196 1981], and 5.VI.1981 (CAG); recollected at the same place [nell'anse del Riu Picocca, nei pressi del km 38 della SS125 orientale sarda a 200 m s.l.m.] on 19.VII.1980 (CAG) and 5.VI.1981 (CAG). Remarque: rio Picocca est le nom du cours inférieur du rio Cannas. Voir illustration Fig. 4.

Potamogeton trichoides Cham. & Schl. Ischiois (Cavara 1901: 398); stagno S.Gilla (Casu 1911, in De Martis & al. 1983: 227); Pula (Bocchieri 1984: 167).



Fig. 4. *Potamogeton schweinfurthii* A. Benn., Sardaigne: rio Flumineddu, 25.06.2005.

PRIMULACEAE

Anagallis crassifolia Thore. Sardaigne (Fiori & Paoletti 1896-1908: 2: 325); Portoscuso (Fiori 1923-1929: 225); bassa valle di Búnnari (Atzei & Campazzi 1988).

Anagallis minima (L.) Krause (*Centunculus minimus* L.). Burcei: Sette Fratelli (Moris 1837-1859, vol. 3: 27); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 17, 21).

Anagallis tenella (L.) L. Rare. Genna e Medau, 950 m, près de la mare 18.06.1998 18.06.1998, et six «coussinets» dans le marais ca. 300 m au sud de la mare 11.06.2007. Autres données: Duranus (Bertoloni, Fl. Ital. II: 428, in Barbey 1884: 230); Trinità d'Agultu: rio Cossi, sotto le case di Costa Paradiso; Ulassai: le Croci, 600 m [G. Martinoli in E. Castiglia 1986, Inform. Bot. Italiano 18(1-3): 203-204 1986].

Blackstonia acuminata (Koch & Ziz.) Domin [*B. perfoliata* subsp. *serotina* (Rchb.) Vollm.]. Rio Cántaru près de l'embouchure; Fertilia: maquis près de la mer, 22.05.2002; rio su Cátala près de la diga Cuga, 21.05.2002; rio Piscinas, près de l'embouchure; rio Campuomu, 38 km au sud-ouest de Muravera. Signalé pour la Sardaigne par Moris 1837-1859: 83 et Barbey 1884: 68.

Blackstonia imperfoliata (L. f.) Samp. Isola Asinara (Negodi 1926: 112).

Blackstonia perfoliata (L.) Hudson. Urzulei: rio e Gurue; Jerzu: Sant'Antonio, ca. 800 m; Genna e Medau, 950 m. Autres données: stagno S.Gilla (Casu 1907: 330); capo S.Elia (Martinoli 1950: 75); stagno di Calich (Valsecchi 1964: 178); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 192); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 111); Gerrei (Sardara & Lai 1975: 107); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 196); De Marco & al. 1980: 183); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 182); Cagliari (Bocchieri & Mulas 1983: 214); monte Gonare (Camarda 1984: 193); monte Albo (Camarda 1984b: 307); bassa valle di Búnnari (Atzei & Campazzi 1988: 247); rio Cannas (Ballero 1988a: 276); Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 75); rio Gútturu Mannu (Ballero 1990a: 83); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 94); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 249); Sulcis (Camarda & al. 1993: 101); riu Mannu di Fluminimaggiore et Flumini Cerau (Marchioni Ortu 1993: 336, 353); monte Tamara (Ballero & al. 1994: 230); isola Mortorio (Bocchieri 1995b: 89); stagno S.Teodoro au sud d'Olbia (Rieder 1996: 97); monte Arcosu (Mossa & al. 1996: 173); arcip. Maddalena (Bocchieri 1996a: 400); penisola di Sinis (Bocchieri & Mulas 1996: 133); isola S.Stefano (Bocchieri 1997: 33); arcip. Mortorio (Bocchieri & Giani 1998: 65); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 163); Fluminese (Ballero & al. 2000: 84); Nurra (Biondi & al. 2001: 99); Arquerì (Loi & Lai 2001); Monteveccchio (Bacchetta & al. 2007: 38). Spécimens à vérifier: il est probable que certaines de ces données se rapportent à *B. acuminata*, peu signalé et facilement confondu avec *B. perfoliata*.

Centaurium pulchellum (Swartz) Druce. Porto Liscia; marais NW Príatu; Fertilia, rochers du littoral; lago di Bidighinzu; Bosa, bord de mer; Tiria à l'ouest d'Oristano; rio de s'Éleme; rio Flumineddu entre Escalaplano et Perdas de Fogu; rio Carrabusu NW Macomer, affluent du lago Flumendosa près de la stazione Villagrande, 811 m; sablière près de Nurágus; ruisseau entre Nurágus et Gésturi, ca. 350 m; Jerzu: Sant'Antonio: sources, ca. 800 m; Giara di Gésturi: paúli e Palla Camisa, 580 m, paúli Antoi Maricca; p. Nuraciassu, p. Maiori de Tuili, 573 m, p. Xiveddu et p. Piccia 565 m; Genna e Medau, 950 m; Villaputzu; Tratalias. Autres données: capo S.Elia (Martinoli 1950: 76); stagno di Calich (Valsecchi 1964: 178); stagni di Olbia (Valsecchi & Corrias 1973: 232); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 192); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 196; monte Gonare

(Camarda 1984); isola Asinara (Bocchieri 1988: 249); riu Mannu di Fluminimaggiore et Flumini Cerau (Marchioni Ortu 1993: 337, 353); arcip. Maddalena (Bocchieri 1996a: 416); Fluminese (Ballero & al. 2000: 84); Arquerì (Loi & Lai 2001); Nurra (Biondi & al. 2001: 19, 99).

Centaurium spicatum (L.) Fritsch. Villaputzu, près de la lagune. *Autres données*: S.Margherita di Pula (Cavara 1901: 414); capo S.Elia (Martinoli 1950: 76); Maritza (Chiappini 1963: 108); stagno di Calich (Valsecchi 1964: 178); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 192); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 196); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 185); Pula (Bocchieri 1984: 163); isola Asinara (Bocchieri 1988: 250); capo Mannu (Bocchieri & al. 1988: 213); laguna S.Caterina (De Martis & Loi: 1989: 236); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 251); Teccu (Bocchieri & Iiritti 2003: 45). Espèce littorale.

Centaurium tenuiflorum subsp. ***acutiflorum*** (Schott) Zeltner. Siniscola: La Caletta; Quirra: flumini Tintinau; rio Campuomu. *Autres données*: golfo Asinari et stagno di Platamona (Chiappini 1963: I: 108, II: 278); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 192); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 196; De Marco & al. 1980: 183); stagno S.Gilla (Casu in De Martis & al. 1983: 212); bassa valle di Bùnnari (Atzei & Campazzi 1988: 247); isola Asinara (Bocchieri 1988: 249); capo Mannu (Bocchieri & al. 1988: 213); isola Serpentara (Bocchieri 1989: 238); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 249); Sulcis (Camarda & al. 1993: 101); Torre del Selvo (Mulas, B. 1993: 267); stagno S.Teodoro au sud d'Olbia (Rieder 1996: 97); penisola di Sinis (Bocchieri & Mulas 1996: 133); arcip. Maddalena (Bocchieri 1996a: 416); arcip. Mortorio (Bocchieri & Giani 1998: 65).

Lysimachia vulgaris L. Rare. Fiume Liscia au sud de Capannacia 16.06.1998, et plus en amont à Santu Lussurgiu.

Samolus valerandi L. Valle dell'Erica: étang 1500 m au nord de la N133b; Cannigione: Madonna del Lago; fiume Liscia entre Luogosanto et Arzachena; rio Cántaru à l'est de la route 200; rio Cossi, route N200 près de la bifurcation pour Costa Paradiso et embouchure du rio Cossi; fiume Cedrino à Orosei; ruisseau 11 km au nord de Bitti, ca. 780 m; cantoniera Scupelu, étang; monte Limbara, sous le barrage du rio Badde Mannu, 970 m; 8 km au sud d'Alghero; étang à Canaglia; Badde Salighes: Lezana 1050 m; rio Carrabusu NW Macomer, sur la route de Pozzomaggiore; rio Flumineddu; Giara di Gésturi: zone marécageuse de Mengianu, 570 m; Gennargentu: route de Bruncu Spina 1250 m, route de la Mármora 1000-1100 m; Genna e Medau, 950 m; Jerzu: Sant'Antonio: sources, ca. 800 m; rio Campuomu; Tratalias. Nombreuses autres données.

RANUNCULACEAE

Cf. Pizarro (1995) pour les clés de détermination des Ranunculaceae aquatiques, subgen. *Batrachium*.

Caltha palustris L. Monte Tuttavista, golfo di Orosei (Martinoli & Piroddi 1956: 151). Seule donnée pour la Sardaigne.

[*Ranunculus aquatilis* L.]. Sardaigne (Barbey 1884: 19); Muravera, Ischiois (Cavara 1901: 393, 398); fiume Tirso, rio di Orani (affl. del Tirso), rio Porto Torres, rio Pedras-Alvas, rio Sa Mandras, (Mola 1919: 501); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 181); rio s'Acque Callenti (Aru & al. 1981); Giara di Gésturi (Sanfilippo 1975; Mossa 1987: 23, 24; Marchi & al. 1989: 71); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 185); stagno S.Gilla (De Martis &

al. 1983: 202); Stani Saliu (De Martis & Polo 1983); monte Linas (Angiolino & Chiappini 1983: 16); monte Albo (Camarda 1984b: 296); Pula (Bocchieri 1984: 157); diverses localités (Camarda & Cossu 1988: 150 157 163, Camarda 1995a: 276); capo Teulada (Ballero & Bocchieri 1987: 174); isola Asinara (Bocchieri 1988: 240); stagno S.Gilla (Marchioni *in* Camarda & Cossu 1988); capo Mannu (Bocchieri & al. 1988: 209); rio Gútturu Mannu (Ballero 1990a: 79); monte Arci (Mulas 1990: 74); isola Cavalli (Bocchieri 1992c: 125); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 244); isola Piana (Bocchieri 1992b: 599); Flumini Cerau (Marchioni Ortu 1993: 349); île de Bisce (Bocchieri 1995a: 1183); Sulcis-Iglesiente (Camarda & al. 1995: 155); isola Caprera (Bocchieri & Fogu 1995: 87); monte Arcosu (Mossa & al. 1996: 165); arcip. Maddalena (Bocchieri 1997: 17); lac de barrage Santa Lucia, Case Boero (Mossa & Bacchetta 1998: 149); arcip. Mortorio (Bocchieri & Giani 1998: 57); Fluminese (Ballero & al. 2000: 74).

Remarque: Toutes les données de *Ranunculus «aquatilis»* doivent être interprétées comme *Ranunculus* subgen. *Batrachium*, espèce indéterminée; la plupart des données ci-dessus se rapportent probablement à *R. peltatus*. *Ranunculus aquatilis* L. ne se trouve pas en Sardaigne. Voir aussi la carte de Pizarro 1995: 52].

Ranunculus batrachoides Pomel. Altopiano di Campeda, Macomer (Pignatti 1982 1: 325); rii Maddalena presso Tempio (Arrigoni 2006 1: 193). Pas de nouvelles données. Espèce rarissime.

Ranunculus cordiger Viv. [*R. cordiger* subsp. *cordiger* (Viv.) Rouy & Foucaud; *R. philonotis* Retz var. *diffusus* Moris; *R. cordiger* subsp. *diffusus* (Moris) Arrigoni; *R. angulatus* sensu Fiori]. Répandu. Rio Cossi au pont sur la N200; étang à Canaglia; source et ruisseau 4.5 km S Pattada Stazione, 850 m; mare saisonnière et ruisseau 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò; Badde Salighes: Lezana 1050 m; Punta Palai 1180 m; Suni: paûle de Pedrasenta, 315 m; rio Carrabusu NW Macomer; Gennargentu: route de Bruncu Spina 1250 m et sur s'Arcu de Tascussi 1300 m, chemin de la Mârmora et de Bruncu Furáu 1200 m; Usellus: altopiano S.Lucia: paûli de Arba, 435 m; Giara di Gésturi: paûli e Palla Camisa, 580 m, p. antoi Maricca, p. Oromeu, p. de Fenu, p. Bartili, p. Maiori de susu; p. Maiori de Tuili, 573 m, p. Piccia (forme subacaule et forme caulescente «*diffusus*»), p. Xiveddu; rio Gútturu Mannu; rio Mannu E Santadi. Autres données: Entre Pula et Domus de Maria, Ischiois près de Decimomannu, La Padula al Gallura, Terranova-Pausanias (Glück 1936: 223 et illustration p. 224); stagni di Olbia (Valsecchi & Corrias 1973: 229); Gennargentu (Camarda 1995a); Giara di Gésturi (Camarda & Cossu 1988: 172; Rieder 1996, p. 88-89); arcip. Mortorio (Bocchieri & Giani 1998: 57).

Données pour *Ranunculus cordiger* subsp. *diffusus* (Moris) Arrigoni. Pula: Campu Metta (Bocchieri 1985: 136); isola Asinara (Bocchieri 1988: 240); rio Gútturu Mannu (Ballero 1990a: 79); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 251); monte Tamara (Ballero & al. 1994: 224); isola Caprera (Bocchieri & Fogu 1995: 87); arcip. Maddalena (Bocchieri 1996a: 542); arcip. Tavolara (Bocchieri 1996b: 110); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 149); isola Molara (Bocchieri & Iiritti 2005: 30). Cf. Arrigoni 1982: 277-283 pour autres données (illustrations et carte).

Remarque. Il existe des intermédiaires entre les formes subacaules et les formes caulescentes; aucun autre caractère ne permet de les différencier. J'ai trouvé la forme grêle et érigée telle qu'illustrée *in* Arrigoni (1982: 279 et 2006 1: 202) et Pignatti (1: 313) au paûli Piccia (Giara) où se trouve également la forme subacaule, au rio Mannu à l'est de Santadi

et au Bruncu Spina. Selon mes observations, la forme subacaule est répandue en plaine comme en altitude.

Ranunculus flammula L. Peu fréquent. Ruisseau ca. 800 m au nord de la cantoniera Scupelu; cantoniera Padulo: étang 300 m à l'est de la N133; rio de s'Éleme; rio Mannu entre Orune et Bitti; ruisseau marécageux 4 km au sud d'Orgósolo; rio Olai à Pratobello; rio Sicaderba; ruisseau entre Genna Cruxi et Genna Sarbene, 720 m. *Autres données:* Entre Mamoiada et Fonni (Gennari 1870: 13); Tanca di Nizza (Glück 1936: 217, 218); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 185); monte Gonare (Camarda 1984: 184).

[*Ranunculus fluitans* Lam. Sardaigne (Barbey 1884: 19); stagno S.Gilla (Casu 1911, *in De Martis & al. 1983: 228*); isola Asinara (Negodi 1926: 114 1927: 77); rio Palaceris (Arrigoni 1964: 378); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 181); rio monte Nieddu (Ballero, M. 1990b: 99); Spargi, altopiano di Paulilatino, Abbasanta, isola S.Pietro (*in Arrigoni 2006: 235*). Ces indications se rapportent prob. à *R. penicillatus*. *Ranunculus fluitans* Lam. n'existe pas en Sardaigne].

Ranunculus fontanus Parl. [*R. ophioglossus* var. *fontanus* (Presl) Rouy & Foucault; *R. ophioglossus* var. *levis* Chabert]. Une seule donnée: Asfossado: La Padula al Gallura (Glück 1936: 221).

Ranunculus lateriflorus DC. Une seule donnée: Bolótana: Baddes Salighes 1040 m, 3.VI.2002, I. Casti, s.n. (CAG). Nouveau pour la Sardaigne.

[*Ranunculus lingua* L. Fonni (Fiori 1923-1929 1: 664). «Da radiare» (Arrigoni 2006: 229)].

Ranunculus marginatus D'Urville. Rare. 11 km N Bitti, 27.06.1999. Arrigoni (1988: 283) écrit: «La conferma di *R. marginatus* D'Urv., segnalata da Tutin (1964), Zangheri (1976) e Pignatti (1982) appare problematica». Cette donnée confirme donc la présence de cette espèce en Sardaigne.

Ranunculus muricatus L. Rio route 133bis, bifurcation pour Bassacutena; rio Cossi, route N200 et embouchure; source à 4.5 km au sud de Pattada Stazione; Badde Salighes: Lezana 1050 m; su Badu e Cabrolu et Badu Pisau NE Suni; ruisseau W S.S. Annunziata; Urzulei: rio e Gurue; rio Sicaderba; S.Teodoro; ruisseau, 680 m, à l'ouest de Genna Sarbene; lago di Gúsana à l'ouest de Fonni; Genna e Medau, 950 m; altopiano S.Lucia: petit fossé, 435 m; Giara di Gésturi: paúli e Palla Camisa, 580 m, zone humide à l'est du p. de Fenu, zone humide de Mengianu, 570 m, p. Maiori de Tuili, 573 m, Mitza Salamessi (sorgente) près du p. Maiori de Tuili; rio Mannu E Santadi. Nombreuses autres données.

[*Ranunculus oboleucus* Giara di Gésturi (Camarda & Cossu 1988: 150 163; Camarda 1995a: 276). Cette espèce atlantique ne se trouve pas en Sardaigne].

Ranunculus ophioglossifolius Vill. Rio S.Giovanni; fiume Liscia; rio route N133bis, bifurcation pour Bassacutena; lieu humide, route N200 3 km au sud de la bifurcation pour Aglientu; rio Cossi au pont sur la N200, 22.05.2002; cantoniera Scupelu et étang et ruisseau, 2 km au nord; Tempio: cantoniera Padulo: étang 500 m E route N133; Badde Salighes: Lezana 1050 m; Flumendosa, source et ruisseau 4.5 km S Pattada Stazione, 850 m; 11 km N Bitti; ruisseau 2100 m et mare 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò; 3 km N Buddusò; rio Mannu à Terme Aurora; retenue W SS. Annunziata; rio Mannu 5 km W Lodè; fiume Tirso 11 km W Buddusò; altopiano S.Lucia: paúli de Suargiu et p. de Arba, 435 m; Giara di Gésturi: paúli e Palla Camisa, 580 m, p. Bartili, 571 m, p. Pardu Longu de jossu; p. s'Ala de Mengianu, 570 m et zone marécageuse voisine, p. Tramatzu, p. Murdegu, 580 m, p. Maiori di Tuili et Mitza Salamessi (sorgente); Genna e Medau, 950 m; ruisseau, 680

m, à l'ouest de Genna Sarbene; ruisseau, route 198 à l'est de Seui, ca. 800 m; rio Campuomu; rio Mannu à is Aios et E Santadi. Nombreuses autres données.

Ranunculus parviflorus L. subsp. **parviflorus**. Rio Mannu E Santadi; mare saisonnière à 1.5 km W bifurcation Orune-Buddusò. *Autres données*: capo S.Elia (Martinoli 1950: 72); Pixinamanna (Arrigoni 1964: 378); stagno di Calich (Valsecchi 1964: 173); monte Albo (Camarda 1984b: 296); isola Asinara (Bocchieri 1988: 240); capo Mannu (Bocchieri & al. 1988: 209); capo Ferrato (Ballero 1988b: 192); rio monte Nieddu (Ballero, M. 1990b: 99); Sulcis (Camarda & al. 1993: 90 et 1995: 172); isola Caprera (Bocchieri & Fogu 1995: 88); vallée du Rio Mannu à l'ouest de Pantaleo, ca. 250 m (Rieder 1996: 87); arcip. Maddalena (Bocchieri 1997: 17); isola S.Stefano (Bocchieri 1997: 17); Fluminese (Ballero & al. 2000: 74); isola Molara (Bocchieri & Iiritti, 2005: 30, aussi Arrigoni 2006: 218).

Ranunculus parviflorus subsp. **chius** (DC.) Arcangeli. Giara di Gésturi (Marchi & al. 1989: 71); Baunei, Codula Lupizu, Villagrande Strisaili: Badde Gorbini (Arrigoni 2006: 216).

Ranunculus peltatus subsp. **baudotii** (Godron) Cook. Quirra: flumini Tintinau, 22.06.2004; monte Tónneri, ca. 830 m 15.05.1998. *Autre donnée*: monte Albo (Camarda 1984b: 296). *R. baudotii* est indiqué pour la Sardaigne par Cook 1966: 113.

Ranunculus peltatus subsp. **saniculifolius** (Viv.) Cook [*R. peltatus* subsp. *fucoides* (Freyn) sensu Muñoz Garmendia, *Anales Jard. Bot. Madrid* 41 (2): 477 1984, pro parte et Velayos 1988: 45 (1): 109 110]. Valle dell'Erica: deux étangs 1500 m au nord de la N133b; rio S.Giovanni; ancienne gravière sur le chemin de Coda Cavallo; rio Fagiolo E Sant'Antonio di Gallura; rio, route 133bis à la bifurcation pour Bassacutena; petit étang entre Bassacutena et monte lu Sulianu; rio Cossi, route N200; étang cantoniera Scupelu et étang et ruisseau 2 km au nord; Tempio: cantoniera Padulo: étang 500 m E route N133; rio de s'Éleme; 11 km au nord de Bitti; 3 km au nord de Buddusò et à Buddusò; fiume Tirso 11 km W Buddusò; rio Mannu entre Orune et Bitti; mare saisonnière et étang 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò; rio Bérchida; étang route SS125 au nord de Posada, bifurcation pour Nuoro-Siniscola; lago di Posada; fiume Posada en aval du barrage; lago di Cuchinadorza; Badde Salighes: Lezana 1050 m; Suni: paúle de Pedrasenta, 315 m; fiume Alto Temo au nord de Villanova Monteleone; rio Calaresu, 810 m; rio de su Grùmene entre Mamoïada et Nuoro; rio Xumuru, 880 m; Orgósolo: ruisseau au pied sud du Cúccuru e Paza; rio Sicaderba; affluent du lago Flumendosa près de la stazione Villagrande, 811 m; canal à l'ouest du stagno di Cábras; Giara di Gésturi: paúli e Palla Camisa, p. Antoi Maricca et p. Perdosu, 580 m, p. Bartili, 571 m, p. Pardu Longu de jossu, 574 m, p. de Fenu, 569 m, p. s'Ala de Mengianu, 570 m, p. Oromeu, 581 m, p. Nuraciassu, 569 m, p. Maiori de Tuili, 573 m, p. Piccia, 565 m, p. Xivedda, 565 m, p. Murdegu, 580 m; ruisseau, 680 m, à l'ouest de Genna Sarbene; Bari Sardo: deux étangs de gravières près de l'embouchure du fiume Pelau; Ponte su Santu: rio de Quirra; fiume Flumendosa au nord de S.Vito et entre Muravera et Villaputzu; rio Picocca 8 km à l'ouest de S.Priamo; affluent du lago di monte Pranu, rive W; rio Mannu à is Aios. *Autres données*: S. Vito, villa Piazza, Tempio Pausania (Landi 1934: 62); Capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 244, 261); capo Mannu [Bocchieri & al. 1988: 244, 261, «*Ranunculus saniculifolius* (= *R. pelt. subsp. *fucoides*)»]; nord de la Sardaigne (Pizarro 1995: 80). *Autres données pour Ranunculus peltatus*: Pixinamanna [Arrigoni 1964: 378 (*R. a. diversifolius*, *R. a. subsp. *peucedanifolius*)]; isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 181); capo Ferrato: Piscina Rei (Ballero 1988b: 192); rio Gútturu Mannu (Ballero 1990a: 79); Sulcis (Camarda & al. 1993: 90 et 1995:**

151); Alghero: Scala Piccola, 400 m; Olíena: s’Itta e Bidda (Martelli *in Pizarro* 1995: 76); isola Caprera (Bocchieri & Fogu 1995: 88); Giara di Gésturi (Rieder 1996: 89, et cascade de Mularza Noa, ca. 5 km au nord de Badde Salighes, ca. 1000 m et dans le ruisseau en amont de la cascade, p. 84); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 149); Teccu (Bocchieri & Iiritti, 2003: 40); arcip. Maddalena (Biondi & Bruciapaglia 1995: 162, Biondi & Bagella 2005: 14, 25).

Remarque. Dans les étangs peu profonds et saisonniers de la Giara cette espèce se trouve en fin de floraison sous une forme minuscule, submergée avec parfois une feuille laminée réniforme flottante de 7 mm de largeur, stipules densément pubescents, et une fleur d'un diamètre de 4 mm; *Myriophyllum alternifolium* et *Helosciadium crassipes* se rencontrent aussi sous une forme diminutive dans ces étangs. Dans une mare au monte Sulianu se trouve une autre forme dont la fleur ne dépasse pas 6 mm et avec les feuilles laminées pubescentes. La détermination subspécifique est rendue difficile par les interprétations très différentes selon les auteurs, par exemple Velayos (1988) qui considère *baudotii* comme synonyme de *peltatus*, et *saniculifolius* comme synonyme de la sous-espèce *fucoides* (considérée comme synonyme de *peltatus* par Pizarro (1995). Les variations des pétales et des feuilles dans les îles de la mer Egée ont été discutées par Dahlgren & Svensson (1994) qui ont constaté que les variations entre les populations sont généralement plus grandes qu'à l'intérieur des populations et que, dans une grande mesure, *R. peltatus* subsp. *saniculifolius* est intermédiaire entre la subsp. *peltatus* et la subsp. *baudotii*. La sous-espèce *saniculifolius* est la plus commune en Sardaigne.

***Ranunculus penicillatus* (Dumort.) Bab. subsp. *penicillatus*.** Se trouve dans les eaux courantes, surtout dans la moitié nord du pays; une seule donnée dans le sud (Pula); rio di Baldu; rio Carana N Lúras; Bosa: fiume Temo: partie lente et profonde dans la gorge en aval du barrage; Badu Pisamu NE Suni route 292; rio route 129bis à l'est de Suni; ruisseau au nord de Bantine; rio di Óschiri; rio 1 km SW Berchidda; rio Carrabusu NW Macomer; rio Olai à Pratobello; rio Bútule, 7 km à l'ouest d'Ozieri; ruisseau route 198 à l'est de Seui; rio Mannu à Állai et à Fordongianus; rio di Pula. Autres données: nord de la Sardaigne (Cook 1966: 182); arcip. Maddalena (Biondi & Bruciapaglia 1995: 163); Nuoro: Badde Salighes 1000 m (Charpin & al. *in Pizarro* 1995: 97); cascade de Mularza Noa, ca. 5 km au nord de Badde Salighes, ca. 1000 m, dans le ruisseau en amont de la cascade (Rieder 1996: 84, avec *R. peltatus*).

***Ranunculus penicillatus* subsp. *pseudofluitans* (Syme) S.D. Webster, *Watsonia* 17 (1): 20 1988. Palau: fiume Liscia; Perfugas: fiume Coghinas, en quantité; rio de su Grúmene entre Mamoïada et Nuoro. Autre donnée: Entre Dorgali et S.Giovanni (Glück 1936: 192); Sardaigne centre est (Pizarro 1995: 80, carte, probablement la donnée de Glück).**

Ranunculus revelieri Boreau. Badde Salighes: Lezana 1050 m 7.06.2000, 26.06.2001; Tempio: cantoniera Padulo: étang 500 m E route N133 12.05.2002; Badde Salighes: Lezana 1050 m; Suni: paûle de Pedrasenta, 315 m, 21.05.2002. Autres données: Tempio: cantoniera Padulo et Campeda près de Macomer (Arrigoni *in Camarda* 1986); rio Cannas (Ballero 1988: 273); rio Gútturu Mannu (Ballero 1990a: 79); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 244); stagno di Gonnese (De Martis & Loi 1996: 59); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 149); Giara di Gésturi (Rieder 1996, p. 88-89; Marchi & al. 1989: 71); Sarrabus-Gerrei (Bachetta & al. 2005: 109). Autres localités *in Arrigoni* 1982, p. 284-287 (illustration et carte).

Ranunculus sardous Crantz subsp. *sardous* (*R. philonotis* Ehrh.). Cantoniera Scupelu N Tempio; rio Sicaderba, route 389; SP50 W Lodè, et W S.S. Annunziata; 3.7 km W bifurcation Orune-Buddusò; Suni: sa paûle de Pedrasenta, 315 m; funtana e s'Abba Ulce, route de s'Arcu Tascussi; chemin de Mârmora et de Furáu 1000-1200 m; Gáiro Taquisara; Genna Cruxi E Urzulei, 720 m; Genna e Medau, 950 m; Giara di Gésturi: paûli Bartili; p. de Fenu, p. s'Ala de Mengianu et zone marécageuse voisine; p. Pardu Longu de jossu, p. Maiori de Tuili, p. Murdegu, 580 m; S.Priamo: rio Picocca. Nombreuses autres données.

Ranunculus sardous subsp. *trilobus* (Desf.) Rouy & Foucaud (*Ranunculus trilobus* Desf.). Fréquent. Badde Salighes: Lezana 1050 m; rio Mannu d'Ozieri près de son embouchure au lago del Coghinas; Viddalba; route SP20 entre km 7 et km 8 au sud de Macomer; Giara di Gésturi: paûli Piccia, p. Nuraciassu; rio Gútturu Mannu; rio Mannu E Santadi. Nombreuses autres données.

Ranunculus sceleratus L. Rare. Tanca di Valacca presso la Maddalena (Gennari 1870: 18); stagno S.Gilla (Casu, in De Martis & al. 1983: 228, non retrouvé); Arquerì (Loi & Lai, 2001).

Ranunculus trichophyllus Chaix. Affluent du Rio Mannu près du viaduc Is Arrocos au nord d'Isili; rio Mannu d'Ozieri près de son embouchure au lago del Coghinas; étang route SS125 au nord de Posada à la bifurcation pour Nuoro-Siniscola; Giara di Gésturi: Mitza Salamessi (sorgente) près du paûli de Tuili; ruisseau route 198 à l'est de Seui; fiume Flumendosa au nord de S.Vito; S.Priamo: rio Picocca; rio Campuomu. Autres données: Capoterra (Gennari 1870: 24); stagno di Cálích (Landi 1934: 62); Pixinamanna (Arrigoni 1964: 378); isola S.Antioco (Milia & Mossa 1976: 185); Pula: Agumu (Bocchieri 1984: 157); stagno di Platamona (Giau 1986: 102); isola Asinara (Bocchieri 1988: 240); capo Mannu (Bocchieri & al. 1988: 209); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 149); rio Gútturu Mannu (Ballero 1990a: 79); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 244, 261); capo Terra, Sarcidano (Arrigoni 2006: 237).

[*Ranunculus tripartitus* DC. Stagni di Olbia e di Calich (Landi 1934: 62). Prob. erroné. Cette espèce atlantique ne se trouve pas en Sardaigne].

RUBIACEAE

Galium corsicum Sprengel [*Galium rubrum* subsp. *corsicum* (Spreng.) Rouy]. Rio Santa Lucia (MOSSA & BACCHETTA 1998: 164). Endémique Corse et Sardaigne. Illustration *Webbia* 19, 1964.

Galium debile Desv. *Pign2*:363. Etang de Patrocianus près de Terranova (GLÜCK 1936: 354) (= Padrogiano, Olbia). Indiqué pour la Sardaigne par Boissier 3: 60, et Barbey 1884).

Galium elongatum C. Presl. [*G. palustre* subsp. *elongatum* (C. Presl) Lange]. Ischiois (CAVARA 1901: 398); stagno s'Ena Arrubia (VALSECCHI 1972: 99); stagno di Santa Gilla (DE MARTIS & al. 1983: 192); stagno di Platamona (GIAU 1986: 103); arcip. Maddalena (BIONDI & BRUCIAPAGLIA 1995: 160); stagno di Gonnese (DE MARTIS & al. 1996: 62). Donné pour la Sardaigne par Moris 1837-1859, vol. 2: 302.

SCROPHULARIACEAE

Gratiola officinalis L. Peu fréquent. Cantoniera Scupelu et lieu humide 2 km au nord; monte Limbara: retenue du rio Badde Mannu; rio de s'Éleme; rio Mannu entre Orune et Bitti; affluent du lago di Flumendosa; 3 km au nord de Buddusò; étang, 4 km au nord de Buddusò; ruisseau 11 km nord de Bitti; rio Carrabusu NW Macomer, sur la route de

Pozzomaggiore; Suni: paúle de Pedrasenta, 315 m; Giara di Gésturi: fontaine près du Paúli Maiori de Tuili, 573 m, p. Murdegu, 580 m. *Autres données:* Vallis Bono (Moris 1837-1859, vol. 3: 217); monte Limbara (Veri & Bruno 1974: 114); isola Caprera: entre Becco di Vela et Cala di Vela (Rieder 1996: 76); arcip. Maddalena (Biondi & Bagella 2005: 18). *Scrophularia auriculata* L. Sardaigne (Fiori & Paoletti 1896-1908, 2: 429); bassa valle di Búnnari (Atzei & Campazzi 1988: 255).

Scrophularia auriculata subsp. *lyrata* (Willd.) Malagarriga. Rio Carana N Lúras, 24.06.2003. *Autres données:* monte Linas: Domus de Prameri, 400 m (Angiolino & Chiappini 1983: 32). Cf. Valsecchi 1979: 265-288 (localités, illustration).

Scrophularia morisii Valsecchi, *Webbia* 34 (1): 268 1979. Sássari: valle del Loguentu: Pala S. Francesco et Rio Mascari a valle della confluenza con il Rio Molafà, cf. Valsecchi 1979: 268-288 (illustration).

Scrophularia nodosa L. Tortoli: Lido di Orrì, canal bétonné 19.05.2002, plusieurs plantes. Nouveau pour la Sardaigne.

Scrophularia oblongifolia Loisel. subsp. *oblongifolia* (Dumort.) Gamisans in Jeanmonod & Gamisans, *Compl. Prodr. Fl. Corse*: 135 1992; *S. rivularis* Moris]. Cannigione: Madonna del Lago; rio Baldu au sud de Bassacutena; rio Taroni W Telti; fiume Alto Temo N Villanova Monteleone; ruisseau S Putifigari; ruisseau N Bantine; Gennargentu: Bruncu Spina 1250 m et 1550 m, sur s'Arcu de Tascussi 1300 m, route vers Bruncu Furáu 1200 m; funtana s'Abba Ulce near Désulo; rio au sud de Piscinas; route du temple d'Antas. *Autres données:* monte Albo (Camarda 1984: 311); Sulcis (Camarda & al. 1993: 104); Sarrabus-Gerrei (Bachetta & al. 2005: 109); voir Valsecchi 1979: 277-281 pour localités. *Veronica anagallis-aquatica* L. Gallura: rio Cossi, N200 près de la bifurcation pour Costa Paradiso; rio di Baldu; fiume Liscia au sud de Capannacia; rio Surrau, près de Palau; rio S. Giovanni; golfo delle Saline; ruisseau 1.5 km au sud de Sant' Antonio et Rio Fagioli; fiume Silis NE Sorsò; Badde Salighes: Lezana 1050 m; rio Carrabusu NW Macomer, sur la route de Pozzomaggiore; Ollastra; rio Mannu à son embouchure au lac de Coghinas; 3 km au nord de Buddusò; rio Mannu 5 km W Lodè; rio Taroni W Telti; Urzulei; rio e Gurue; rio 9 km au nord de Villanova Strisáili; ruisseau, 680 m, à l'ouest de Genna Sarbene; côte E, entre Cardedu et Barì Sardo; embouchure du fiume Pelau; Tortoli: rio Girasole; rio Pramaera; Giara di Gésturi: zone marécageuse de Mengianu, 570 m, Mitza Salamoi 600 m SE paúli Cerrobica, Mitza Salamessi (sorgente) près du paúli de Tuilli; Gennargentu 1300-1600 m sur s'Arcu de Tascussi; route de Bruncu Spina 1250 m; Genna e Medau, 950 m; rio Sicaderba; affluent du lago Flumendosa près de la stazione Villagrande, 811 m; Jerzu: Sant' Antonio, sources, ca. 800 m; rio Flumineddu; Quirra: flumini Tintinai; fiume Flumendosa entre Muravera et Villaputzu; rio Picocca à S. Priamo et 8 km à l'ouest; rio Mannu à Portixeddu; affluent du lago di monte Pranu, rive W; Tratalias; rio Mannu à is Aios et E Santadi. Nombreuses autres données.

Veronica anagalloides Guss. Rare. Cagliari: S. Barbara (Barbey 1884: 180); stagno di Calich (Landi 1934: 66); près d'Oristano, et Ischiois près de Decimomannu (Glück 1936: 429); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 251); Sulcis (Camarda & al. 1993: 105); Sulcis-Iglesiente (Camarda & al. 1995: 155).

Veronica beccabunga L. Rio Olai à Pratobello. *Autres données:* Esterzilli (Barbey 1884: 48); Donori (Cavara 1901: 398); S. Margherita di Pula (Cavara 1901: 415); Porto Torres (Mola 1919: 502); monte Linas (Angiolino & Chiappini 1983: 33); monte Albo (Camarda

1984: 312); monte Arci (Mulas 1990: 82); Marganai (Ballero & Angiolino 1991: 96); riu Mannu di Fluminimaggiore (Marchioni Ortu 1993: 337); monte Arcosu (Mossa & al. 1996: 176); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 169).

SOLANACEAE

Solanum dulcamara L. Fiume Liscia; cours d'eau à Buddusò; cours d'eau entre Nurallao et Nurágus; rio de su Grùmene entre Mamoïada et Nuoro; rio Gúspene; rio Mannu à Gonnostramatza.

SPARGANIACEAE

Sparganium emersum Rehm. (*S. simplex* Huds.). Entre Pula et S.Margarita (Barbey 1884: 177); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 182).

Sparganium erectum subsp. ***neglectum*** (Beeby) K. Richt. Rio di Baldu; fiume Liscia ca. 2 km S route N133 Rio Piatu, 4.5 km au sud de Sant'Antonio; rio Carana N Lúras; fiume Silis NE Sorso; rio sa Puntigia; fiume Temo: à l'ouest de Bosa; fiume Temo à Monteleone; Badu Pisanu NE Suni; affluent du lago Bidighinzu; S.Teodoro; rio Pramaera; Tortoli: rio Girasole; rio 3 km S Alà dei Sardi; 3 km et 6 km au nord de Buddusò; rio Mannu entre Orune et Bitti; rio Mannu 5 km W Lodè; fiume Coghinas, en amont de la N200; fiume Tirso au pont de Biséia et à Terme Aurora; rio Mannu d'Ozieri près de son embouchure au lago del Coghinas; rio di Óschiri; rio Mannu, route 132 au nord d'Ozieri; rio Rizzolu de sa Costa, route 132; Séni: rio Coiamma; rio Mannu à Terme Aurora; fiume Tirso NW Ottana; route SS125 au nord de Posada, bifurcation pour Nuoro-Siniscola; rio di Olzai affluent du lago di Benzone; rio de su Grùmene entre Mamoïada et Nuoro; ruisseau marécageux 4 km au sud d'Orgósolo; rio Olai à Pratobello; ruisseau entre Nurágus et Gésturi, ca. 350 m; cours d'eau entre Nurallao et Nurágus; Gonnostramatza: rio Mannu, ruisseau route 198 à l'est de Seui; Bari Sardo: embouchure de rio au sud du rio Mannu; fiume Flumendosa au nord de S.Vito; Santadi. Autres données pour *S. erectum*: Ischiois, S.Margherita di Pula (Cavara 1901: 413); stagno di Calich (Valsecchi 1964: 167); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 206); Fluminese (Ballero & al. 2000: 95).

TYPHACEAE

Typha angustifolia L. Valle dell'Erica: quatre étangs au nord de la N133b; étang près de Canaglia; lu Laccu 185 m SE Palmádula; Suni: paûle de Pedrasenta, 315 m; Budoni. Comme *T. domingensis* est commun et très abondant en Corse et que *T. angustifolia* y est rare (P. Jauzein in Jeanmonod & Burdet 1990: 314-337), il est possible que ce soit aussi le cas en Sardaigne, et que certaines des données suivantes se rapportent à *T. domingensis*: Ischiois, S.Margherita di Pula (Cavara 1901: 398, 413); Pixinamanna (Arrigoni 1964: 369); stagno di Calich (Valsecchi 1964: 167); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 168); isola S.Antioco (Millia & Mossa 1976: 173); Cagliari (Bocchieri & Mulas 1983: 219); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 209); Pula (Bocchieri 1984: 170); spiaggia del Liscia (Bagella 1985: 188); Ogliastra (Bocchieri & Mossa 1986: 134); capo Teulada (Ballero & Bocchieri 1987: 184); monte Santo (Ballero & al. 1988: 71); isola Asinara (Bocchieri 1988: 263); rio Gútturu Mannu (Ballero 1990a: 87); rio monte Nieddu (Ballero, M. 1990b: 104); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 256); Sulcis (Camarda & al. 1993: 114); monte Arcosu: rio Marroccu di Siliqua; rio Is Frociddu (Mossa & al. 1996: 173); stagno di Gonnese (De Martis & Loi 1996: 65); arcip. Maddalena (Bocchieri

1996a: 591); isola S.Stefano (Bocchieri 1997: 53); Sulcis: rio Marroccu (Mossa & Bacchetta 1998: 183); Teccu (Bocchieri & Iiritti, 2003: 49); Monteveccchio (Bacchetta & al. 2007: 43).

Typha domingensis Pers. [*Typha angustata* Bory & Chaubard, *Typha angustifolia* subsp. *australis* (Schum. & Thonn.) Graebner]. Embouchure du rio Mannu à Bari Sardo; Cardedu: étangs de gravières du fiume Pelau près de son embouchure; Villaputzu: canal près de la lagune. Autres données: Isola Maddalena (Biondi & Bruciapaglia 1995: 168; Biondi & Bagella 2005: 21, 23). *Typha domingensis* paraît avoir échappé à l'attention de la plupart des auteurs. Les plantes que j'avais moi-même notées dans plus de 60 localités comme *T. angustifolia*, soit à cause de l'absence d'inflorescence, soit parce qu'au début de mes recherches je ne les ai pas différenciées, devraient probablement se rapporter pour la plupart à *T. domingensis*.

Typha domingensis se distingue par la couleur rousse et la longueur de l'épi femelle relative à son diamètre:

Typha domingensis, Sardaigne: épi femelle roux; longueur de l'épi femelle (23 spécimens immatures, flumini Tintinau, 20.05.2004) 280-410 mm, moyenne 333 mm.

Diamètre de l'épi femelle 10-13 mm, moyenne 11.1 mm.

Rapport diamètre-longueur 1: 30.

Même rapport constaté sur des spécimens d'Amérique du Sud. Ce rapport n'est pas absolu; il peut varier selon la saison ou les populations, mais n'égalera vraisemblablement pas le rapport comparé de *T. angustifolia*, ci-après. Les plantes de Sardaigne sont souvent plus hautes que *T. angustifolia*; sur le littoral ses feuilles peuvent dépasser 2.5 m. Selon Casper & Krausch (1980 1: 92-95) l'épi dépasse souvent les feuilles alors que chez *T. angustifolia* les feuilles dépassent l'inflorescence. D'après Valdés & al. (1987: 422-423) *T. domingensis* fleurit et fructifie plus tard (juillet – novembre) que *T. angustifolia* (mai – juin) en Andalousie.

Typha angustifolia: épi femelle brun à maturité. Longueur de l'épi femelle (25 spécimens, Suisse, 20.06.2004) 140-250 mm, moyenne 170 mm.

Diamètre de l'épi femelle 15-20 mm, moyenne 17.8 mm.

Rapport diamètre-longueur 1: 9.5.

Voir aussi P. Jauzein, in Jeanmonod & Burdet 1990: 319 pour autres distinctions morphologiques.

Typha latifolia L. Valle dell'Erica: ruisseau et étangs; Cannigione: Madonna del Lago; Olbia; rio Baleiana E Luogosanto; fiume Liscia entre Luogosanto et Arzachena; ruisseau 1.5 km au sud de Sant'Antonio; Carana N Lúras; cantoniera Scupelu, rio; fiume Silis NE Sorso; Tempio: cantomiera Padulo: étang 500 m E route N133; monte Limbara: retenue du rio Badde Mannu, 990 m, altitude maximale; rio sa Puntigia; marais NW Príatu; rio à 500 m au nord de la bifurcation pour Capo Comino (SE Siniscola); canal entre Orosei et Cala di Osalla; Bari Sardo: embouchure du rio au sud du rio Mannu; étang, 4 km au N de Buddusò; fiume Coghinas, en amont de la N200; fiume Temo: à l'ouest de Bosa; Suni: paûle de Pedrasenta, 315 m; rio di Óschiri; rio Rizzolu de sa Costa, route 132; cours d'eau entre Nurallao et Nurágus; Giara di Gésturi: zone marécageuse de Mengianu, 570 m; canal à Tuili; Jerzu: Sant'Antonio, sources, ca. 800 m; rio Mannu à Punta di Foghe; affluent du lago di monte Pranu; rio Cixerri; Santadi. Nombreuses autres données.

VERBENACEAE

Phyla canescens (Kunth) Greene (*Lippia canescens* Kunth, *Lippia filiformis* Schr.) (Naturalisé). SW Sardegna: Porto Scuso (Pirotta 1876, determ. Cavara 1900 sub *Lippia*

nodiflora et *sarmentosa* DC., in De Martis & Loi 1982: 7), et plus récemment, “tra gli abitati di Cagliari e Pirri, in una stazione di notevoli proporzioni” (*loc. cit.* p. 2).

Phyla nodiflora (L.) Greene [*Lippia nodiflora* (L.) Michx.]. SW Sardaigne: Porto Vesme (Pirotta 1876 et Bonomi, 7.07.1900, in De Martis & Loi 1982: 5, 6, q.v. pour illustrations et différences morphologiques entre les deux taxa). Ces auteurs reconnaissent *Phyla nodiflora* var. *repens* (Spreng.) Moldenke (*Lippia n.* var. *repens* (Bert.) Schauer in DC.

ZANNICHELLIACEAE

Althenia filiformis Petit. Embouchure du Rio Vignola; Siniscola: La Caletta. *Autres données:* Stagno di Simbirizzi (Onnis 1964); Stani Saliu (De Martis & Polo 1983: 288); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 211); Mari Ermi (Mulas 1986: 36); laguna Santa Caterina (De Martis & Loi 1989: 337); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 251); isola Piana, arcip. Maddalena (Bocchieri 1992b: 607); Nurra (Biondi & al. 2001: 15). García Murillo & Talavera (1986) reconnaissent *A. filiformis* subsp. *orientalis* (Tzevelev) García Murillo & Talavera, de distribution surtout méditerranéenne, et signalé *in loc. cit.* pour la Corse mais non pour la Sardaigne.

Zannichellia obtusifolia Talavera, García Murillo & Smit. Indiqué pour la Sardaigne par Valdés & al. 1987: 201.

Zannichellia palustris L. Etang au nord de Posada, route SS125 près de la bifurcation pour Nuoro-Siniscola; rio Bérchida au NE Orosei; canal entre Orosei et Cala di Osalla; rio Mannu à Punta di Foghe; fiume Silis NE Sorso; Genna e Medau, 950 m; Giara di Gesturi: paúli Bartili, 571 m, p. Oromeu, p. s'Ala de Mengianu, 570 m et zone marécageuse voisine, sorgente près du p. Maiori de Tuili, 573 m; rio Flumineddu. *Autres données:* Guspi, Carloforte, Arcidano, Muravera, Domusnovas, Villa Mapsaria (Barbey 1884: 55); acquedotto di Cagliari (Cavara 1901: 404); Bunnari, Ottava, Cabras, Palmas, S.Giusta (Mola 1919: 496); isola S.Pietro (De Marco & Mossa 1973: 168); stagno S.Gilla (De Martis & al. 1983: 210); isola Asinara (Bocchieri 1988: 257); rio Gutturu Mannu (Ballero 1990a: 86); capo Frasca (Bocchieri & Mulas 1992: 253); stagno di Cagliari (Camarda 1995a: 283); stagno di Gonnese (De Martis & al. 1996: 64); rio S.Lucia (Mossa & Bacchetta 1998: 182).

Résumé des données

Espèces ou sous-espèces signalées dans les études récentes mais ne se trouvant pas en Sardaigne: *Ammannia auriculata* et *Cyperus glaber* (voir Soldano 1986: 51), *Cyperus longus*, *Ranunculus aquatilis*, *Ranunculus fluitans*, *Ranunculus ololeucos*, *Scirpoidea holoschoenus* subsp. *romanus* (voir commentaires sous ces espèces dans la liste).

Espèces signalées que je considère comme douteuses: *Carex elongata*, *Carex vulpina*, *Isoetes setacea* Bosc (= *I. delilei* Rothm.), *Schoenoplectus triquetus*, *Schoenus ferrugineus*, *Triglochin palustris*, *Utricularia vulgaris*. Les données de *Callitricha* «*stagnalis*», *Callitricha* «*palustris*» et *Ranunculus* «*aquatilis*» indiquées dans la littérature doivent être vérifiées.

Espèces indiquées par Schotsman (1967, 1974, 1977): *Callitricha naftolskyi*, *Callitricha regis-jubae*. Pour mémoire je mentionnerai *Callitricha cribrosa* Schotsman qui n'a pas été signalé pour la Sardaigne et ne se trouve pas dans la *Flora Europaea* mais a été signalé pour «Toscana, M. Argentara – Pte Squalera. Sommier 18.3.1902 (FI), Veneto, Laghetto

del Venda 10.5.1839, FI» (Schotsman 1977: 251), «Pescara, Lazio la Macchia de Mattei, Terracina, Tivoli et Ninfa» (Schotsman 1977: 289), ainsi que pour le sud de l'Espagne. Voir aussi Schotsman (1982).

Les espèces suivantes sont de nouvelles indications pour la Sardaigne: *Agrostis canina* (Veri & Bruno 1974: 96), *Alisma gramineum* (Biondi & Bruciapaglia 1995: 166), *Alisma lanceolatum*, *Ammannia coccinea*, *Bidens frondosa* (plusieurs données), *Caltha palustris* (Martinoli & Piroddi 1956: 151), *Carex nigra* (Veri & Bruno 1974: 127), *Carex riparia* (trois données), *Crypsis alopecuroides* [Mossa & Fogu, Inform. Bot. Ital. 19(3) 341 1987], *Cyperus alternifolius* (Bocchieri 1988: 262), *Cyperus difformis* et *Cyperus eragrostis* (plusieurs données), *Echinochloa colona* (deux données), *Echinochloa oryzoides* (plusieurs données), *Eclipta alba* [V. Satta & I. Camarda, Inform. Bot. Ital. 26(2-3): 215 1994], *Elatine triandra* (Marchioni & De Martis 1982); *Eleocharis uniglumis* (deux données), *Heteranthera limosa* (Soldano 1992), *Heteranthera rotundifolia* (Viegi 1993: 173); *Juncus conglomeratus* (plusieurs données), *Juncus gerardii* (Biondi & al. 2004: 115), *Mentha arvensis* (Arrigoni in Camarda & Cossu 1988); *Myosotis scorpioides* subsp. *laxiflora* (Sardara & Lai 1975); *Paspalum vaginatum* (Filigheddu & Farris, 2002: 337), *Persicaria hydropiper* (Valsecchi 1964: 170); *Phyla canescens*, *Potamogeton schweinfurthii* (Kaplan, 2005), *Ranunculus fontanus* (Glück 1936: 221), *Ranunculus lateriflorus* (E. Casti, Herb. Cagliari, 2002), *Scrophularia morisii* (Valsecchi 1979: 268, espèce nouvelle), *Triglochin maritima?* (signalé comme *T. palustris* par De Marco & Mossa 1973: 169), *Zannichellia obtusifolia* (Valdés & al. 1987: 81), *Zantedeschia aethiopica* (Biondi & Bagella 2005: 83). Une cinquantaine d'autres espèces n'ont été signalées que rarement. On notera aussi la rareté de certaines espèces communes sur le continent, telles que *Mentha arvensis*, *Equisetum palustre* ou *Rorippa sylvestris*.

Espèces nouvelles pour la Sardaigne récoltées personnellement: *Carex panicea*, *Eleocharis quinqueflora*, *Equisetum fluviatile*, *Lemna minuta* (19 localités), *Scrophularia nodosa*, *Tradescanthia fluminensis*, *Utricularia australis*, *Vallisneria spiralis*.

Espèces récoltées personnellement ayant peu été signalées: *Alopecurus geniculatus*, *Blackstonia acuminata*, *Butomus umbellatus*, *Carex leporina*, *Carex panormitana*, *Carex remota*, *Carex viridula*, *Elatine alsinastrum*, *Gypsophila muralis*, *Juncus bulbosus*, *Juncus tingitanus*, *Lemna gibba*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum thymifolia*, *Nymphaea alba*, *Pilularia minuta*, *Potamogeton gramineus*, *Scutellaria galericulata*, *Spirodela polyrhiza*. La présence de *Ranunculus marginatus* est confirmée.

Il paraît utile de mentionner les espèces aquatiques ou de milieux humides indiquées anciennement pour la Sardaigne en espérant qu'une attention spéciale leur sera vouée: *Carex elata*, *Carex pseudocyperus*, *Carex umbrosa*, *Fuirena pubescens*, *Glyceria maxima*, *Lemna trisulca*, *Lythrum tribalteatum*, *Nuphar lutea*, *Potamogeton trichoides*, *Puccinellia festuciformis*, *Pycreus flavescens*, *Ranunculus batrachioides*, *Rumex maritimus*, *Sagittaria sagittifolia*.

Les espèces indiquées par moins de quatre ou cinq observations peuvent être considérées comme rares.

Je mentionnerai encore que Braun (1864) et Barbey (1884: 194-195) indiquent un certain nombre de localités pour diverses espèces d'*Isoetes*; elles ne seront pas répétées ici, vu l'ancienneté de ces données et la disparition de beaucoup de milieux humides.

Remerciements

Je remercie vivement les personnes suivantes: Prof. Elias Landolt qui a bien voulu déterminer les *Lemnaceae* provenant de diverses localités d'Europe; M. Georges Haldimann qui a patiemment déterminé les spécimens de *Callitrichie* suivants: *C. obtusangula* (rio S.Giovanni, Isuledda, Santa Degna, Buddusò, S.Teodoro, rio Sicaderba, rio Mannu, rio Girasole), *C. brutia* (rio di Pula, Orune et Punta Palai), *C. truncata* (paúli e Palla Camisa), *C. stagnalis* (Bruncu Spina, Villaurbana, paúli Bartili); Prof. Sven Snogerup pour la détermination de *Juncus hybridus* du golfo delle Saline, Genna e Medau, ainsi que *J. minutulus* (*J. bufonius* var. *parvulus*), et *J. ambiguus*; M. Jean-Marc Tison pour avoir attiré mon attention sur la présence de *Potamogeton schweinfurthii* en Sardaigne; Dr. Gianluigi Bacchetta pour diverses précisions sur des spécimens de l'herbarium de Cagliari. Je me fais un plaisir de pouvoir exprimer ici ma reconnaissance envers le personnel du Conservatoire Botanique de Genève qui m'a accordé avec bienveillance pendant de longues années l'accès à la bibliothèque et à l'herbarium.

Bibliographie

- Angiolino, C. & Chiappini, M. 1983: La flora del monte Linas (Sardegna sud-occidentale). — *Morisia* **5**: 3-56.
- Arrigoni, V. 1964: Flora e vegetazione della foresta di Pixinamanna (Sardegna meridionale). — *Webbia* **19(1)**: 349-454.
- 1977: Le piante endemiche della Sardegna. — *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.* **17**: 210-214.
 - 1980: Le piante endemiche della Sardegna. — *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.* **19**: 217-254.
 - 1982: Le piante endemiche della Sardegna. — *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.* **22**: 259-316.
 - 1984: Le piante endemiche della Sardegna. — *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.* **23**: 213-260.
 - 1988: Area culminale del Gennargentu — Pp. 268-286 in: Camarda & Cossu, *Biotopi di Sardegna*. — Sassari.
 - 2006: *Flora dell'Isola di Sardegna*. **1**. — Sassari.
- Aru, A., Baldaccini, P., Melis, R. T., Camarda, I., Ballero, M., Bocchieri, E. & De Martis, B. 1981: Ricerche pedologiche, floristiche e fenologiche sui pascoli del bacino del Rio S'Acqua Callenti (Villasalto, Sardegna sud-orientale). — *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.* **21**: 199-283.
- Atzei, A. D. & Picci, V. 1977: Note critiche su nuove entità della Flora sarda non indicate in «Nuova Flora Analitica d'Italia» di A. Fiori per la Sardegna. — *Arch. Bot. Biogeogr. (Forli)* **42**: 14-45 1966, **53**: 1-54.
- Atzei, A. D. & Campazzi D. 1988: Florula officinale della bassa valle di Bùnnari (Sardegna settentrionale). — *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.* **26**: 209-288.
- Bacchetta, G., Iriti, G. & Mossa, L. 2005: La flora endemica del Sarrabus-Gerrei: un patrimonio da tutelare e gestire. — Pp. 105-112 in Atti del Seminario di Studi “Analisi e sistemi di gestione del territorio (Sarrabus-Gerrei)”. — Sinnai.
- Bacchetta, G., Casti M., Mossa L. & Piras M. L. 2007: La flora del distretto minerario di Montevecchio (Sardegna sud-occidentale). — *Webbia* **62(1)**: 27-52.
- Badino, G. & Camoletto, R. 1982-1983: Popolamenti fanerogamici del bacino di Candia e assetto idrobiologico del lago. — *Rev. Valdôtaine Hist. Nat.* **36-37**: 43-125.
- Bagella, S. 1985: Indagini floristiche e fenologiche sulle coste settentrionali della Sardegna: la spiaggia del Liscia. — *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.* **24**: 171-206.
- Baldini, R. M. 1993: The genus *Phalaris* L. (*Gramineae*) in Italy. — *Webbia* **47(1)**: 1-53.
- Ballero, M. 1988a: La flora presente lungo i corsi d'acqua del bacino idrografico del Rio Cannas (Sardegna sud-orientale). — *Webbia* **42(2)**: 269-184.
- 1988b: La flora di Capo Ferrato (Sardegna sud-orientale). — *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.* **26**: 187-207.

- 1990a: Contributo alla conoscenza della flora del bacino idrografico del Gútturu Mannu (Sardegna occidentale). — Bol. Soc. Brot. ser. 2, **63**: 73-91.
- 1990b: La flora presente lungo le sponde e l'alveo del Rio di monte Nieddu. — Rendiconti Seminario Fac. Sci. Univ. Cagliari **60 (1)**: 95-106.
- & Bocchieri, E. 1987: La flora di Capo Teulada (Sardegna sud-occidentale). — Webbia **41(1)**: 167-187.
- & Angiolino, C. 1991: La flora del Massiccio del Marganai (Sardegna sud-occidentale). — Webbia **46(1)**: 81-106.
- , Chiappini, M. & Sechi, P. 1988: Ricerche sulla flora del Monte Santo (Sardegna settentrionale). — Webbia **42(1)**: 57-75.
- , Scrugli, S. & Scrugli, A. 1993: La flora del Tacco di Ticci (Sardegna centrale). — Bol. Soc. Brot. ser. 2, **66**: 55-83.
- , Serra, E. & Angiolino, C. 1994: La flora del Monte Tamara (Sardegna meridionale). — Rendiconti Seminario Fac. Sci. Univ. Cagliari **64(2)**: 219-241.
- , Cara, S., Marras, G. & Loi, M.C. 2000: La flora del Fluminese (Sardegna sud-occidentale). — Webbia **55(1)**: 65-105.
- Barbey, W. 1884: *Florae sardoae compendium*. — Lausanne.
- Biondi, E. & Bruciapaglia, E. 1995: Contributo alla conoscenza floristica dell'arcipelago di La Maddalena. — Boll. Soc. Sarda Sci. Nat. **30**: 159-170.
- , Vagge, I., Fogu, M. C. & Mossa, L. 1995: La vegetazione del letto ciottoloso dei fiumi della Sardegna meridionale. — Colloq. Phytosoc. **14**: 813-825.
- , Filigheddu, R. & Farris E. 2001: Il paesaggio vegetale della Nurra. — Fitosociologica **38(2)**, suppl. **2**: 1-105.
- 2004: Cartography and diachronic analysis of the vegetation of S'Ena Arrubia lagoon (centre-western Sardinia). — Fitosociologica **41(1)**, suppl. **1**: 109-116.
- & Bagella, S. 2005: Vegetazione e paesaggio vegetale dell'arcipelago di La Maddalena (Sardegna nord-occidentale). — Fitosociologica **42(2)**, suppl. 1: 3-99.
- Bocchieri, E. 1984: Contribuzioni alle conoscenze floristiche del territorio di Pula (Sardegna meridionale): la fascia costiera dal Rio Santa Margherita al Capo di Pula. — Rend. Seminario Fac. Sci. Univ. Cagliari **54(1)**: 143-177.
- 1985: La flora dello «Stangioni dei Campu Metta» (Pula, Sardegna meridionale). — Rendiconti Seminario Fac. Sci. Univ. Cagliari **55(2)**: 133-145.
- 1988: L'isola Asinara (Sardegna nord-occidentale) e la sua flora. — Webbia **42(2)**: 227-268.
- 1989: The flora of Serpentara Island (southern Sardegna): phytogeographic relevance and conservation. — Colloq. phytosoc. **19**: 233-235.
- 1990: Le piante endemiche della Sardegna. — Boll. Soc. Sarda Sci. Nat. **22(3)**.
- 1992a: Flora of the small islands of the archipelago of Maddalena (north-eastern Sardinia) and floristic contributions regarding some of the minor islands of the Archipelago. — Fl. Medit. **2**: 33-64.
- 1992b: The flora of the Island Piana (Sardinia, Italy). — Giorn. Bot. Ital. **126**: 595-613.
- 1992c: L'isola Cavalli (Sardegna N.E.) e la sua flora. — Rendiconti Seminario Fac. Sci. Univ. Cagliari **62(2)**: 121-138.
- 1995a: Enquêtes sur l'archipel de la Maddalena (Sardaigne NE): la flore et le paysage végétal de l'île de Bisce. — Giorn. Bot. Ital. **129**: 1179-1196.
- 1995b: Vegetal landscape and flora of Mortorio Island (northeastern Sardinia). — Ecol. Medit. **21(1-2)**: 83-97.
- 1996a: L'esplorazione botaniche e le principali conoscenze sulla flora dell'arcipelago della Maddalena (Sardegna nord-orientale). — *Rendiconti Seminario Fac. Sci. Univ. Cagliari*, suppl., **66**: 2-305.

- 1996b: Piante endemiche e rare dell'Arcipelago di Tavolara (Sardegna nord orientale). — *Biogeografia* **18**: 91-115.
- 1997: Contribution aux connaissances de l'archipel de la Maddalena (Sardaigne NE): La flore et les principales formations végétales de l'île de Santo Stefano. — *Lagascalia* **20(1)**: 3-61.
- 1998: On the failure to find plants on some minor islands of Sardinia. — *Fl. Medit.* **8**: 197-212.
- Bocchieri, E. & Mossa, L. 1986: La flora dell'Isola dell'Ogliastra (Sardegna centro-orientale). — *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.* **25**: 125-142.
- Bocchieri, E. & Giani, L. 1998: Flora of the Mortorio Archipelago (N.E. Sardinia). — *Fl. Medit.* **8**: 49-83.
- Bocchieri, E. & Iiritti G. 2003: La flora di Teccu, un promontorio basaltico della Sardegna centro-orientale. — *Atti Soc. Tosc. Sci. nat., Mem., Serie B* **110**: 35-53.
- 2004: Flora of Capo Malfatano (S-Sardinia, Italy). — *Fl. Medit.* **14**: 81-108.
- 2005: Flora and vegetation landscape of Molara Island (northeastern Sardinia). — *Lagascalia* **25**: 15-89.
- Bocchieri, E. & Fogu M. C. 1995: Le piante raccolte a Caprera (arcipelago della Maddalena, Sardegna NE) da Pagtrizio Gennari e conservate nell'Herbarium CAG. — *Rendiconti Seminario Fac. Sci. Univ. Cagliari* **65(1)**: 71-96.
- Bocchieri, E., Fogu, M. C., Bacchetta, G. & Mossa, L. 2000: Le piante rare e/o in pericolo di estinzione della Provincia di Cagliari e la strategia dell'Orto Botanico per la conservazione della biodiversità. — *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.* **32**.
- Bocchieri, E. & Mulas, B. 1983: La flora dell'amfiteatro romano di Cagliari e la sua importanza nel contesto della città. — *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.* **22**: 203-226.
- 1992: La flora della penisola di Capo Frasca (Sardegna centro-occidentale). — *Webbia* **46(2)**: 235-263.
- 1996: Phytoecological studies in the Sinis peninsula (central western Sardinia): capo S.Marco. — *Fl. Medit.* **6**: 119-147.
- Bocchieri, E., Mulas, B. & Avena, G. 1988: La flora della penisola di Capo Mannu (Sardegna centro-occidentale). — *Webbia* **42**: 201-225.
- Boissier, P.E. 1867-1875: *Flora orientalis*. Genève.
- Braun, A. 1864: Les espèces d'Isoetes de l'île de Sardaigne. — *Ann. Sci. Nat., Bot. sér. V*, **2**: 306-377.
- Camarda, I. 1984: Studi sulla flora e sulla vegetazione del monte Gonare (Sardegna centrale: I. La flora. — *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.* **23**: 173-211.
- 1984b: Studi sulla flora e vegetazione del monte Albo (Sardegna centro-orientale: I. La flora. — *Webbia* **37(2)**: 283-327.
- 1985: Le piante endemiche della Sardegna. — *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.* **24**: 311-319.
- 1986: Introduzione all'ambiente di monte Gonare. — Cagliari, Sássari.
- 1995a: Un sistema della biodiversità floristica della Sardegna. — *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.* **30**: 245-295.
- 1995b: La vegetazione dell'area Pantaleo-Gútturu Mannu - Punta Maxia nel Sulcis-Iglesiente (Sardegna sud-occidentale). — *Webbia* **49(2)**: 141-177.
- & Ballero, M. 1981: Studi sulla flora e la vegetazione del Capo Carbonara (Sardegna meridionale). I. La flora. — *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.* **20**: 157-185.
- & Cossu, A. 1988: Biotopi di Sardegna: Guida a dodici aree di rilevante interesse botanico. — Sássari.
- , Lucchese, F., Pignatti, S. & Wikus-Pignatti, E. 1993: La flora di Pantaleo-Gútturu Mannu-Punta Maxia nel Sulcis (Sardegna sud-occidentale). — *Webbia* **47(1)**: 79-120.
- , —, —, — 1995: La vegetazione dell'area Pantaleo-Gútturu Mannu - Punta Maxia nel Sulcis-Iglesiente (Sardegna sud-occidentale). — *Webbia* **49(2)**: 141-177.
- Casper, S. J. & Krausch, H.-D. 1980: *Pteridophyta und Anthophyta. Teil 1, 2: Lycopodiaceae bis Orchidaceae* in H. Ettl, J. Gerloff & H. Heynig, *Süßwasserflora von Mitteleuropa* Band **23**. — Stuttgart, New York.

- Casu, A. 1905: Contribuzione allo studio della flora delle saline di Gagliari. – Ann. Bot. **2(3)**: 403-433.
- 1907: Contribuzione allo studio della flora delle saline di Gagliari. – Ann. Bot. **5(2)**: 273-354): 403-433.
- 1911: Addenda ad floram sardoam. – Ann. Bot. **9(4)**: 383-387.
- Cavara, F. 1901. La vegetazione della Sardegna meridionale. – Nuovo Giorn. Bot. Ital. **8(3)**: 363-415.
- Charrier, G. 1961: Sulla flora e sulla vegetazione dell'Isola di Sardegna. – Nuovo Giorn. Bot. Ital. **67(1)**: 255-266.
- Chiappini, M. 1962: Diffusione del *Paspalum distichum* L. subsp. *paspalodes* (Michx.) Thell. in Sardegna. – Ann. Bot. (Roma) **27**: 331-336.
- 1963: Ricerche sulla vegetazione littoriale della Sardegna. I. Coste arenose dalla Torre di Abbacurrente a Maritza. – Webbia **17**: 85-152. II. Vegetazione dello Stagno di Platamona. – Webbia **17**: 269-298.
- 1966: *Paspalum distichum* L. subsp. *paspalodes* (Michx.) Thell., costituente ordinario della flora della Sardegna. – St. Sass. III Agr. **16**: 45-55, e Lav. Istit. Bot. Reale Univ. Cagliari. Nuova serie **15**: 1-12 1968.
- 1988: Guida alla flora practica della Sardegna. – Sássari.
- Conti, F., Abbate, G., Alessandrini, A. & Blasi, C., editore, 2005: An annotated checklist of the Italian flora. – Palombi, Ed. Roma.
- Cook, C. D. K. 1966: A monographic study of *Ranunculus* subgenus *Batrachium* (DC.) A. Gray. – Mitt. Bot. Staatsamml. München **6**: 47-237.
- Corrias, B. 1976: Le piante endemiche della Sardegna. – Boll. Soc. Sarda Sci. Nat. **16**: 281-285.
- 1980: Le piante endemiche della Sardegna. – Boll. Soc. Sarda Sci. Nat. **19**: 289-309.
- Dahlgren, G & Svensson, L. 1994: Variation in leaves and petals of *Ranunculus* subgenus *Batrachium* on the Aegean Islands, analysed by multivariate analysis. – Bot. J. Linn. Soc. **14**: 253-270.
- De Marco, G. & Mossa, L. 1973: Ricerche floristiche e vegetazionali nell'Isola di S.Pietro (Sardegna). La flora. – Ann. Bot. (Roma) **32**: 155-216.
- De Marco, G., Dinelli, A. & Mossa, L. 1980: Aspetti della vegetazione costiera dell'Isola di S. Antioco (Sardegna sud-occidentale). – Ann. Bot. (Roma) **38(2)**: 173-191.
- De Martis, B. & Polo, M. B. 1983: La flora di Stani Saliu (Sardegna meridionale) e considerazioni ecologiche. – Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Ser. B, **90**: 275-297.
- De Martis, B., Marchioni, A., Bocchieri, E. & Onnis, A. 1983: Ecologia e flora dello Stagno Santa Gilla (Cagliari): Stato attuale come conseguenza di 70 anni di trasformazioni ambientali e prospettive in funzione del previsto assetto territoriale. – Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. **90**: 149-255.
- De Martis, B. & Mossa, L. 1988: Giara de Gesturi, – Pp. 143-173 in Camarda & Cossu Biotopi di Sardegna. – Sassari.
- De Martis B. & Loi M. C. 1982 (publ. 1983): Sul genere *Lippia* (Verbenaceae) in Sardegna. — Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., B, **89**: 1-11.
- De Martis, B. & Loi, M. C. 1989: La flora della laguna di Santa Caterina (Sardegna sud-occidentale). – Colloq. phytosoc. **19**: 329-340.
- De Martis, B., Sandolo G. & Loi C. M. 1996: La flora dello stagno di Gonnese (Sardegna sud-occidentale). – Bol. Soc. Brot. **67**: 55-69.
- Del Prete, C. & Tosi, G. 1988: Orchidee spontanee d'Italia. – Milano.
- Desfayes, M. 2004a: The specific status of *Cyperus badius* Desf., and the subspecies of *Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják, with special reference to Sardinia. – Fl. Medit. **14**: 173-188.
- 2004b: Additions to the vascular flora of Albania. – Ann. Bot. (Roma) **4**: 155-158.
- Filigheddu, R. & E. Farris, 2001. *Paspalum vaginatum* Swartz (Gramineae) in Sardinia. – Inform. Bot. Ital. **33(23)**: 337-339.
- Filigheddu, R., Farris, E. & Biondi, E. 2000: The vegetation of S'Ena Arrubia lagoon (centre-western Sardinia). – Fitosociologica **37(1)**: 39-59.

- Fiori, A. 1923-1929: Flora d'Italia. – Firenze.
- Fiori, A. & Paoletti, G. 1896-1908. Flora analitica d'Italia. – Padova.
- Gamisans, I. 1991: La végétation de la Corse: Complément au Prodrome de la flore Corse. – Genève.
- Gamisans, I., Reille, M., Guyot, I. & Moulenc, R. 1998: La flore et les groupements végétaux des tourbières de Moltifau. – Candollea **53(2)**: 191-210.
- García Murillo, P. & Talavera, S. 1986: Notas taxonómicas y corológicas sobre la Flora de Andalucía occidental. El género *Althenia* Petit. – Lagascalia **14(1)**: 102-114, fig. 23-26.
- Gennari, P. 1866: Specie e varietà più rimarchevoli e nuove da aggiungersi all'flora sarda. – Cagliari.
- Gennari, P. 1870: Flora medica sarda ossia Descrizione delle piante medicinale che crescono spontanee in Sardegna. – Firenze.
- Giau, M. 1986: Indagine floristica e vegetazionale sullo stagno de Platamona (Sardegna nord-occidentale). – Boll. Soc. Sarda Sci. Nat. **25**: 97-123.
- Glück, H. 1911: *Eryngium corniculatum* Lam., specie nuova per la Flora Italiana. – Ann. Bot. (Roma) **9**: 333-337.
- 1936: Pteridophyten und Phanerogamen in A. Pascher (ed.), Die Süßwasser-flora Mitteleuropas, Heft **15**. – Jena.
- Godfrey, R. K. & Wooten, J. W. 1979 1981: Aquatic and wetland plants of southeastern United States. – Athens, Georgia.
- Govaerts, R. & Simpson, D. A. 2007: World checklist of Cyperaceae sedges. – Kew.
- Greuter, W., Koumpliti-Sovantzi, L. & Yannitsaros, A., 2002: *Eleocharis caduca* (Cyperaceae): a redeemed species of tropical African origin in Crete (Greece). – Bot. Chron. **15**: 17-30.
- Hroudová, Z., Zákravský, P., Ducháček, M. & Marhold, K. 2007: Taxonomy, distribution and ecology of *Bolboschoenus* in Europe. – Ann. Bot. Fennici **44**: 81-102.
- Jeanmonod, D. 1989: Complément au Prodrome de la flore de la Corse. – Genève.
- & Burdet, H. M. (eds.) 1990: Notes et contributions à la flore de Corse, VI. – Candollea **45**: 261-340.
- Kaplan, Z. 2005. *Potamogeton schweinfurthii* A. Benn., a new species for Europe. – Preslia **77**: 419-431.
- Kerguélen, M. (Vers.) 1999: Index synonymique de la flore de France. – <http://www.dijon.inra.fr/flore-france/index.htm>.
- Lambinon, J., Wiegleb, G. Compère, P. & D'Hose, R. 1989: Contribution à la connaissance des macrophytes des eaux douces et saumâtres de la Corse (suite). Acquis et incertitudes de la taxonomie des Ranunculus subg. Batrachium en Corse. Contributions 12 et 13. – Pp 627-630, in Jeanmonod, D. & Burdet, H. M.: Notes et contributions à la flore de Corse. – Candollea **44**.
- Landi, M. 1934: Contributo alla flora della Sardegna. – Arch. Bot. **10(1)**: 52-70.
- Lees, D. H. 1988: The origin and affinities of the *Ceratophyllaceae*. – Taxon **37**: 326-345.
- Loi, M. C. & Lai, A. 2001: The flora of Mount Tonneri and Mount Arqueri: Mesozoic calcareous outcrops of centre-eastern Sardinia. – Fl. Medit. **11**: 385-418.
- Marras, G. & Maxia, A. 2004: The flora of monte Perda 'e Liana (CE-Sardinia). – Fl. Medit. **14**: 151-172.
- Marchi, M., Murgia, M. V., Maccioni, L., Mossa, L., Scrugli, A., Mulas, B., Fogu, M. C., Cogoni, A. & Schenck, H. 1989: Sa Jara: Un area di interesse naturalistico da salvaguardare. – Cagliari.
- Marchionni, A. 1967a: *Cotula coronopifolia* L., nuova infestante di colture in Sardegna. – Fitossociologica **4**: 30.
- 1967b: Sulla presenza in Sardegna di *Cotula coronopifolia*. – Ann. Bot. (Roma) **28**: 913-916 (1967); **29**: 179-182 (1969).
- 1988: Stagno S.Gilla. – Pp. 81-101. in: Camarda & Cossu, Biotopi di Sardegna. – Sassari.
- Marchionni, A. & De Martis, B. 1982: Su alcune avventizie nuove per la flora di Sardegna. – Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem. Ser. **89**: 61-66.
- 1989: On the biology of some rice-field weeds in Sardinia: *Cotula* and *Heteranthera*. – Centro (Univ. of Malta) **1(4)**: 8-13.

- 1992: Contributo alla conoscenza della biologia delle infestanti delle colture della Sardegna nord-occidentale. I. Censimento delle specie esotiche della Sardegna. — *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.* **29**: 131-294.
- Marchionni Ortu, A. 1993: La flora dei bacini monteri del Riu Mannu e del Flumini Cerau, elemento per la valutazione ecologica dell'ambiente. — *Lav. Ist. Bot. Reale Univ. Cagliari* **13**.
- Martelli, U. 1896-1904: Monocotyledones sardoae. — Firenze.
- Martinoli, G. 1950: La flora e la vegetazione del Capo S. Elia (Sardegna meridionale). — *Pubbl. Centro Stud. Fl. Veg. Ital.* **17**: 57-148.
- & Piroddi, M. 1956: Flora e vegetazione del monte Tuttavista (golfo di Orosei, Sardegna). — *Webbia* **12(1)**: 147-175.
- Maxia, A., Marras, G. & Foddis, C. 2003: La flora della Codula di Sisine (Sardegna centro-orientale). — *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B*, **110**: 83-95.
- Milia L. & Mossa, L. 1976: Ricerche floristiche e vegetazionali nell'Isola di Sant'Antioco. — *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.* **16**: 167-213.
- Mola, P. 1919: Flora delle acque sarde. Contributo delle piante idrofite ed igrofite della Sardegna. — *Atti R. Acc. Sci. Torino* **54 (9)**: 478-504.
- Moris, G. G. 1827: *Stirpium sardoarum elenches*. — Carali.
- Moris, G. G. 1837-1859: Flora sardoae. — Taurini.
- Mossa, L. 1987: Aspetti vegetazionali della Giara di Gesturi (Sardegna centrale). — *Ann. Bot. (Roma)* **45**.
- & Bacchetta, G. 1998: The flora of the catchment basin of Rio di Santa Lucia (Sulcis, S.W. Sardinia). — *Fl. Medit.* **8**: 135-195.
- Mossa, L., Bacchetta, G., Angiolino, C. & Ballero M. 1996: A contribution to the floristic knowledge of the Monti del Sulcis: monte Arcosu (southwestern Sardinia). — *Fl. Medit.* **6**: 157-190.
- Mulas, B. 1986: La flora dello stagno di «Mari Ermi» (Cabras, Sardegna centro-occidentale). — *Rendiconti Seminario Fac. Sci. Univ. Cagliari* **56(2)**: 27-41.
- 1990: Contributo alla flora di monte Arci. — *Webbia* **44(1)**: 63-90.
- 1993: La flora del promontorio di Torre del Sevo (Sardegna centro-occidentale). — *Webbia* **47(2)**: 259-276.
- Negodi, G. 1926: La flora dell'isola Asinara. — *Arch. Bot. Biogeog. Ital.* **2(2-3)**: 107-109.
- 1927: La flora dell'isola Asinara. Enumerazione delle specie finora raccolte. — *Arch. Bot. Biogeog. Ital.* **3(1)**: 71-82.
- Nepi, C. 1996: Segnalazione floristiche italiane dal 1978 al 1995: indici e commenti. — *Inform. Bot. Ital.* **28(2)**: 183-249.
- Onnis, A. 1964: Ricerche sulla flora, vegetazione e ecologia dello stagno di Simbirizzi (Quartu S. Elena, Sardegna meridionale). — *Ann. Bot. (Roma)* **28(1)**: 71-100.
- Ortu, M. & Marchionni Ortu, A. 1989: La flora di Cala Ginepro (Sardegna meridionale). — *Colloq. Phytosoc.* **19**: 275-294.
- Paradis, G. & Finidori, S. 2005: Observations phytosociologiques sur la végétation hydrophile et hygrophile des mares temporaires de la Giara di Gesturi (Sardaigne). — *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, n.s.* **36**: 303-344. (Note rectificative: *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest* **37**: 116, 2006).
- Pignatti, S. 1982: Flora d'Italia, **1-3**. — Bologna.
- Pignotti, L. 1998: *Scirpus pseudosetaceus* Daveau, new to the Italian flora. — *Fl. Medit.* **8**: 17-23.
- 2003: *Scirpus* L. and related genera (*Cyperaceae*) in Italy. — *Webbia* **28(2)**: 281-400.
- Piras, A. & Melis, F. 2003: La flora spontanea della Giara: Guida a riconoscimento e note etnobotaniche. — Barumini.
- Pizarro, J. 1995: Contribución al estudio taxonómico de *Ranunculus* L. subgen. *Batrachium* (DC.) A.Gray (*Ranunculaceae*). — *Lazaroa* **15**: 21-113.
- Rieder, H. P. (ed.) 1996: Sardinien 95: Frühsummer-Exkursion der Basler Botanischen Gesellschaft vom 13.-27. Mai. — Basler Botanische Gesellschaft (publication privée).

- Rinaldi, A. 1961: *Paspalum distichum* L. var. *paspalodes* Thell. «specie infestante ed invadente». – Nuovo Giorn. Bot. Ital. n.s. **68**: 153-155.
- Sanfilippo, E. 1975: La Giara. Biotopo di notevole interesse naturalistico e culturale in Provincia di Cagliari. – Boll. Soc. Sarda Sci Nat. **15**: 161-192.
- Sardara, M. & Lai, M. 1975: Prime notizie sui pascoli del Gerrei. – Boll. Soc. Sarda Sci. Nat. **15**: 1-26.
- Schmid, E. 1933: Beiträge zur Flora der Insel Sardiniens. – Vierteljahrssch. Naturf. Ges. Zürich, **78**: 232-255.
- Schotsman, H. D. 1967: Les Callitriches. Pp. 1-152 in: Jovet, P. (éd.), Flore de France, **1**. – Paris.
- 1973: Note sur *Callitricha regis-jubae* nov. spec. Espèce nouvelle du bassin méditerranéen occidental. – Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N. **64(3-4)**.
- 1974: *Callitricha lenisulca* Clav., espèce méconnue. – Bull. Centre Etudes Rech. sci., Biarritz **10(2)**: 285-316.
- 1977: Callitriches de la région méditerranéenne. Nouvelles observations. – Bull. Centre Etudes Rech. sci., Biarritz **11(3)**: 241-312.
- 1982: Biologie florale des Callitriches: étude sur quelques espèces d'Espagne méridionale. – Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris, sér. 4, B, Adansonia Nos. 3-4: 111-160.
- Scrugli, A. 1990. Orchidee spontanee della Sardegna. – Della Torre, Cagliari.
- Scrugli, A., M. P. Grasso & A. Cogon 1988. Le orchidee spontanee del Sarcidano. – Webbia **42(2)**: 179-199.
- 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.
- 1992: Una terza *Heteranthera* nelle risaie europee: *H. limosa* (Swartz) Willd. (Pontederiaceae). – Boll. Mus. Sci. Nat. Torino **10(2)**: 257-259.
- Terracciano, A. 1914: La Flora Sardoa di M.A. Plazza da Villafranca redatta coi suoi manoscritti. – Mem. Reale Acc. Sc. Torino, ser. II, **64(15)**: 1-53.
- Tomei, P. A., Flamini, G., Cioni, P. L., Uncini Manganelli, R. E. & Morelli, I. 2003: Composition of the essential oil of *Mentha microphylla* from the Gennargentu Mountains (Sardinia, Italy). – J. Agric. Food Chem. **51(12)**: 3614-3617.
- Tutin, T. G., Heywood, V. H., Burges, N. A., Valentine, D. H., Walters, S.M., Webb, D.A. (eds.) 1964-83: Flora Europaea. – Cambridge.
- Valdés, B., Talavera, S. & Fernández-Galiano, E. (eds.) 1987: Flora vascular de Andalucía occidental. – Barcelona.
- Valsecchi, F. 1964: Ricerche sulla vegetazione littoriale della Sardegna. IV. Vegetazione dello stagno di Calich (Sardegna nord-occidentale). – Ann. Bot. (Roma) **28**: 157-218.
- 1969a: Le piante della Sardegna. Specie aquatile e palustri. – Boll. Soc. Sarda Sci. Nat. **2**: 67-74.
- 1969b: Le piante della Sardegna. II. I generi *Nasturtium*, *Rorippa*, *Barbarea*. – Boll. Soc. Sarda Sci. Nat. **5**: 57-61.
- 1972: La vegetazione dello Stagno di S'Ena Arrubia nel golfo di Oristano. – Boll. Soc. Sarda Sci. Nat. **10**: 89-107.
- 1979: Observations sur quelques espèces du genre *Scrophularia* L. en Sardaigne. – Webbia **34(1)**: 265-288.
- 1982: Le piante endemiche della Sardegna. – Boll. Soc. Sarda Sci. Nat. **22**: 357-372.
- Valsecchi, F. & Corrias, S. D. 1973: La vegetazione degli stagni della zona di Olbia (Sardegna nord-orientale). – Giorn. Bot. Ital. **107(5)**: 223-241.
- Velayos, M. 1988: Acotaciones a *Ranunculus* subgénero *Batrachium* (DC.) A. Gray. Tratamiento taxonómico general y estudio de la variabilidad de *R. peltatus*. – Anales Jard. Bot. Madrid **45(1)**: 103-119.

- Veri, L. & Bruno, F. 1974: La flora del massiccio del Limbara (Sardegna settentrionale). – Ann. Bot. (Roma) **33**: 83-139.
- Viegi, L. 1993: Contributo alla conoscenza della biologia delle infestanti delle colture della Sardegna nord-occidentale. I. Censinato delle specie esotiche della Sardegna. – Boll. Soc. Sarda Sci. Nat. **29**: 131-234.
- Vuille, F.-L. 1988: The reproductive biology of the genus *Baldellia* (*Alismataceae*). – Pl. Syst. Evol. **159**: 173-183.

Adresse de l'auteur:
Michel Desfayes,
Sarvaz, CH-1913 Saillon, Suisse.
Email: mdesfayes@gmail.com

