

A. SELVAGGI* - A. SOLDANO** - M. PASCALE*** - R. PASCAL**** (EDS.)

Note floristiche piemontesi n. 246-308

ABSTRACT - *Floristic notes in Piedmont (NW Italy)*.

This is the sixth floristic report, including selected data on new and rare species found in the Piedmont region. In this report are presented the Piedmont floristic notes 246-308. *Elaeagnus x ebbingei* (alien) is quoted for the first time in Italy; other three species are new for the first time in Piedmont Region: *Alchemilla micans*, *Cosmos bipinnatus* (alien), *Coreopsis lanceolata* (alien), *Euphorbia marginata* (alien). Moreover new findings of rare, threatened or alien species are also discussed.

KEYWORDS - Rare plants, alien plants, floristic records, Piedmont.

RIASSUNTO - Sesto resoconto delle note floristiche piemontesi. Si segnalano nuovi ritrovamenti o conferme di stazioni di specie rare o protette e nuove segnalazioni per singoli settori geografici del Piemonte. Si segnala una entità nuova per la flora italiana, *Elaeagnus x ebbingei* (alloctona casuale) e quattro per la flora del Piemonte: *Alchemilla micans*, *Cosmos bipinnatus* (alloctona casuale), *Coreopsis lanceolata* (alloctona casuale), *Euphorbia marginata* (alloctona casuale).

* Alberto Selvaggi c/o Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente, c.so Casale 476 - 10132 Torino. E-mail: alberto.selvaggi@gmail.com; selvaggi@ipla.org

** Adriano Soldano, largo Brigata Cagliari 6 - 13100 Vercelli.
E-mail: adriano.soldano@fastwebnet.it

*** Marziano Pascale, via della Repubblica 14 - 12018 Roccavione (CN).
E-mail: marziano.pascale@alice.it

**** Roberto Pascal c/o Parco Naturale Collina Torinese, via Alessandria 2 - 10090 Castagneto Po (TO). E-mail: roby_pascal@yahoo.it

MODALITÀ DI SEGNALAZIONE

Per le modalità di segnalazione si invita a riferirsi agli esempi di note già pubblicate e alle indicazioni date nei numeri precedenti della rivista. Si invitano gli autori delle note a verificare e controllare preventivamente i dati di letteratura noti e gli eventuali campioni d'erbario presenti in TO.

Le segnalazioni vanno indirizzate - sempre - all'indirizzo e-mail: alberto.selvaggi@gmail.com con indicato in oggetto: "Note floristiche piemontesi" e eventualmente, per conoscenza, anche ad uno degli altri redattori; contestualmente alla consegna delle note devono essere forniti i reperti opportunamente montati su fogli d'erbario e cartellinati e/o le foto per effettuare le necessarie verifiche. I campioni d'erbario consegnati ai redattori saranno successivamente depositati in un erbario pubblico sito nella regione Piemonte. Le prossime note devono pervenire inderogabilmente entro la metà del mese di ottobre dell'anno 2010. La pubblicazione delle note pervenute oltre tale data sarà rimandata all'anno successivo. Per migliorare la qualità della cura delle note sarà monitorata la ricezione, l'iter di revisione e l'accettazione definitiva delle note. I redattori si riservano il diritto di non accettare segnalazioni incomplete, non verificabili, non attinenti agli scopi e ai metodi esplicitamente dichiarati della rubrica.

Si evidenzia qui di seguito la simbologia da utilizzare per la nota:

+ **IT**: specie autoctona nuova per il Piemonte e per l'Italia; + **PIE**: specie autoctona nuova per il Piemonte; + **SET**: specie autoctona rara nuova per un settore geografico del Piemonte; + **RAR**: nuova stazione di specie autoctona rara; + **ETE**: Stazione eterotopica di specie autoctona rara o significativa; + **STO**: conferma di stazione storica di specie autoctona rara (<1950); - **PIE**: esclusione dalla flora della regione; - **RAR**: stazione di specie autoctona eccezionalmente rara scomparsa o non ritrovata; **PIE/EXT** specie estinta in Piemonte ovvero non riconfermata dopo il 1950 e/o non ritrovata dopo attive ricerche delle stazioni note.

Per le specie alloctone, in base a Celesti Grapow *et al.* (2009a), si introducono le seguenti specificazioni sullo status: specie alloctona di naturalizzazione casuale: /**C**; specie alloctona naturalizzata stabilmente: /**N** (specificare nelle osservazioni eventuale grado di invasività).

Sarà cura del segnalatore specificare e fornire indicazioni utili a riferire la segnalazione ad una delle categorie sopra specificate. La pubblicazione di note relative a specie alloctone è riservata a segnalazioni di specie nuove per l'Italia (+ **IT**), per il Piemonte (+ **PIE**) o per un settore geografico

(+ SET) di riferimento. Per le segnalazioni di specie casuali i redattori si riservano il diritto di non accettare segnalazioni in cui non sia possibile accertare un minimo grado di affermazione in cenosi naturali, una permanenza nel tempo dei popolamenti e una capacità autonoma riproduttiva o di propagazione.

Modalità di citazione: es. Pascale M., 2005 - Note floristiche piemontesi n. 4. *Alyssoides utriculata* L. (Cruciferae) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M. (eds.). Riv. Piem. St. Nat., 26: 373.

A. Soldano, S. Fröhner

246. *Alchemilla micans* Buser (Rosaceae)

+ **PIE:** Alpi Biellesi, comune di Coggiola (BI), Bocchetta di Noveis verso l'Alpe Gorei, 1100 m, 24 settembre 1996. Leg. A. Soldano, det. S. Fröhner (*hb.* TO).

OSSERVAZIONI. La raccolta in oggetto era stata riportata nella Flora del Biellese (Soldano & Sella, 2000, pag. 194) come "cfr. *micans*" in quanto lo specialista del genere (Francesco Festi), cui era stata inviata, non ne aveva dichiarato la certezza assoluta riguardo alla determinazione; per questo nella Checklist italiana (Conti *et al.*, 2005) la specie non era riportata in Piemonte. Il successivo riesame della raccolta da parte di Sigurd Fröhner non ha posto più alcun dubbio.

C. Minuzzo, P. Eusebio Bergò, A. Selvaggi, R. Dellavedova

247. *Elatine alsinastrum* L. (Elatinaceae)

+ **STO:** Anfiteatro morenico d'Ivrea, comune di Roppolo (BI), stagno temporaneo nei pressi di C.na Babo lungo la S.S. 228 Roppolo - Viverone, 281 m, 6 giugno 2009. Leg. C. Minuzzo (*hb.* TO, *hb.* Minuzzo + foto P. Eusebio Bergò); 29 giugno 2009. Leg. A. Selvaggi, R. Dellavedova (*hb.* A.N.P. + foto A. Selvaggi).

OSSERVAZIONI. La specie è rarissima in Italia e confermata solo in poche regioni italiane (Conti *et al.*, 2005). Il ritrovamento oggetto di nota conferma la presenza della specie in Piemonte dove era indicata come "non segnalata da tempo" in Conti *et al.* (2005). In Piemonte le prime segnalazioni risalgono ad Allioni (1785) che la indicava come presente presso i laghi della "provincia di Ivrea" e, in particolare, presso i laghi di S. Michele e di Maglione. La specie era nota in poche altre località quali i laghi di Caselette presso Torino (Mussa, 1940), la C.na Praglia presso S. Pancrazio di Pianezza, come testimoniano le raccolte in *hb.* TO (Leg. Allis, s.d.; Leg. Romano, 1836; Leg. D. Lisa, 1851), e la "vauda" di Leinì nei pressi di C.na Bottone (Ferrari, 1912), località testimoniata inoltre da alcune raccolte in *hb.* TO risalenti al 1895. La specie era presente anche al Lago di Viverone (Zumaglini, 1849-1864; Soldano & Sella, 2000) dove una raccolta in *hb.* TO (Leg. Vallino, 1910) ne segnalava la presenza sulle rive del lago nei pressi della C.na Moregna. La segnalazione attuale conferma con precisione a distanza di circa 150 anni le raccolte del giugno 1862 del conte Mella conservate in *hb.* TO e *hb.* RO (quest'ultima citata in Soldano & Sella, 2000); l'autore indicava come località di rinvenimento uno "stagno ad viam que a pago Cavaglià Eporediam venit, prope Roppolo" ovvero molto verosimilmente la esatta località di rinvenimento attuale.

G. Pandolfo

248. *Rhaponticoides alpina* (L.) M.V. Agab. & Greuter (= *Centaurea alpina* L.) (Asteraceae)

+ **STO:** Val di Susa, comune di Bussoleno (TO), sopra fraz. Foresto presso sentiero che da case Trucco va a Teyssard, 970-980 m, pendio sassoso presso querceti radi di roverella, 23 giugno 2009. *Leg.* G. Pandolfo (*hb.* TO).

OSSERVAZIONI. Specie rarissima, indicata nella lista rossa di Conti *et al.* (1997) come “vulnerabile” e “a minor rischio” rispettivamente per l’Italia e il Piemonte. La presenza della specie è nota in Piemonte solo per le Langhe a Cossano Belbo (Abbà, 1990; Pistarino *et al.*, 1999) e per la Val di Susa (Caso, 1881; Santi, 1917). In *hb.* TO sono presenti diverse raccolte effettuate nella media Val di Susa da vari autori tra Mompantero e Bussoleno, mai riconfermate dopo il 1914. Il campione in *hb.* TO di G.P. Mondino del febbraio 1972 relativo ai “Boschi di roverella su calcare sopra Lorano (m 900) - Chianocco (V. di Susa)” (sub *Centaurea alpina* L.) è stato revisionato da G. Pandolfo e attribuito a *Rhaponticum coniferum* (L.) Greuter [= *Leuzea conifera* (L.) DC.]. Pertanto la presente segnalazione rappresenta l’unica conferma della presenza della specie in Val di Susa a poco meno di 100 anni dall’ultima segnalazione. La stazione è inserita all’interno del SIC “Oasi xerotermitiche della media Val di Susa - Orrido di Chianocco”, IT110030, e merita adeguata tutela.

A. Selvaggi

249. *Carex lasiocarpa* Ehrh. (Cyperaceae)

+ **STO:** Anfiteatro morenico di Ivrea, comune di Candia C.se (TO), lago di Candia presso area umida detta “la paludetta” a N del Lido di Candia, in magnocariceto, 227 m, 22 luglio 2009. *Leg.* A. Selvaggi, R. Peretto, T. Ferrante (*hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. Specie rarissima nel contesto piemontese. La specie era nota storicamente per Stupinigi (TO) presso la cascina Parpaglia (Vaccaneo, 1929), dove deve essere considerata estinta, quindi per i laghi di Candia (Mattiolo, 1894; Ferrari & Mattiolo, 1906), Viverone (Bolzon, 1918; Frontini, 1958-1959; Guglielmetto Mugion & Montacchini, 1993-1994; Soldano & Sella, 2000) e Sirio presso Ivrea (Michelini di S. Martino, 1913). La presenza della specie nei pressi del lago di Candia è testimoniata, in base ai campioni in *hb.* TO, a partire dal 1893 (*Leg.* D. Berrino) fino al 1921 (*Leg.* E. Ferrari). La specie non è stata successivamente segnalata, nonostante l’approfondito studio di Badino *et al.* (1982-1983), pertanto la segnalazione conferma a oltre 80 anni di distanza la presenza della specie nel sito. Oltre che al lago di Candia la specie deve ritenersi presente solo al lago di Viverone dove è stata segnalata fino agli inizi degli anni ’90 del secolo scorso da Guglielmetto Mugion & Montacchini (1993-1994) ed è confermata attualmente (R. Dellavedova & A. Selvaggi, 2009 *obs.*). La presenza attuale della specie nei laghi di Ivrea segnalata in Minuzzo *et al.*, (2005) deve essere considerata un errore (Minuzzo, *in verbis*), infatti la presenza della specie è testimoniata esclusivamente dalla segnalazione storica di Michelini di S. Martino (1913) per il Lago Sirio, stazione che può essere considerata estinta. *Carex lasiocarpa* è considerata nelle Liste rosse regionali (Conti *et al.*, 1997) come “a minor rischio” per il Piemonte, valutazione che necessiterebbe un adeguamento. È specie indicatrice dell’habitat delle torbiere di transizione (7140), inserito in allegato I della Direttiva 92/43/CEE.

R. Benetti, P. Piatti

250. *Genista radiata* (L.) Scop. (Fabaceae)

+ **SET:** Alpi Graie, comune di Quincinetto (TO), sul versante sud-est del Bec Renon a monte dell'abitato di Scalero presso loc. Torrione, tra 1600 e 1900 m, disposta a nuclei compatti in corrispondenza delle zone con terreno più superficiale, 15 giugno 2008. *Leg.* R. Benetti, P. Piatti. (*hb.* A.N.P. + foto confermata dagli *eds.*).

OSSERVAZIONI: Specie indicata come rara da Pignatti (1982). La presenza in Piemonte è nota per la Val Sesia (Bertolani Marchetti, 1954 e 1955; Soster, 1990; Rotti, 1993; Lonati, 2006a), il Biellese (Soldano & Sella, 2000), l'Ossolano (Antonietti, 2002 e 2005) e l'appennino ligure piemontese in provincia di Alessandria (Carrega & Silla, 1995; Orsino & Dameri, 1998). La segnalazione in oggetto testimonia dunque la presenza in un nuovo settore del Piemonte.

A. Selvaggi, D. Marangoni

251. *Schoenoplectus tabernaemontani* (C.C. Gmel.) Palla (Cyperaceae)

+ **SET:** 1) Val di Susa, comune di Oulx (TO), sponda orientale del Lago Borello, 1010 m, 13 giugno 2009. *Leg.* D. Marangoni (*hb.* A.N.P. + foto A. Selvaggi).

+ **RAR:** 2) Colline delle Langhe, comune di Barbaresco (CN), lungo il fiume Tanaro, a SW di C.na Piana, 152 m, 5 giugno 2009. *Leg.* A. Selvaggi (*hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. Specie rara e in regressione a causa dell'alterazione degli habitat fluviali e perifluviali. Un quadro della distribuzione italiana e piemontese è riassunto in Pignotti (2003 e 2006) che riporta l'analisi dei campioni in *hb.* TO, *hb.* RO e *hb.* G-DOR. La segnalazione di Oulx è la prima relativa alla Valle di Susa mentre la segnalazione per il Tanaro rappresenta l'unica conferma recente di presenza della specie lungo l'asta fluviale dopo la raccolta del 1981 di Forneris e Montacchini in *hb.* TO per le "pozze del Tanaro" presso Asti.

J.-L. Polidori, G. Bellone

252. *Moehringia argenteria* Casazza & Minuto (Caryophyllaceae)

+ **SET:** Valle Vermenagna, comune di Limone Piemonte (CN), Vallone dell'Abisso tra la Rocca dell'Abisso e il Forte Giaura, nelle fessure delle pareti rocciose, tra 2360 e 2385 m, esp. N, 13 agosto 2009. Foto G. Bellone confermata da L. Minuto e G. Casazza.

OSSERVAZIONI Specie endemica delle Alpi Marittime descritta recentemente (Casazza & Minuto, 2008), è nota finora solo per la Valle Gesso. La stazione oggetto di nota amplia le conoscenze sulla distribuzione della specie che è estesa alla Valle Vermenagna.

J.-L. Polidori, G. Bellone, V. Chiappero

253. *Viola laricicola* Marcussen (Violaceae)

+ **SET:** 1) Valle Stura di Demonte, comune di Vinadio (CN), vallone di S. Anna, verso il Colle della Lombarda, 2 Km oltre la biforcazione con la strada per il santuario di S Anna, sui bordi della strada sotto larici radi, silice, 2040 m, esp. NW, 25 giugno 2009. *Leg.* J.-L. Polidori, G. Bellone, V. Chiappero, su indicazione di Remo Giordano (*hb.* A.N.P. + foto G. Bellone); 2) Valle Gesso, comune di Valdieri (CN), vallone di Valasco, oltre il Ponte del Valasco lungo il torrente di Val Morta, silice, ca. 1860 m, (con *Viola thomasiana*, pochissime piante delle 2 specie), 30 giugno 2009. *Leg.* G. Bellone (*hb.* A.N.P.); 3) Valle Stura di Demonte, comune di Vinadio (CN), vallone di S. Anna, partendo dal santuario di S. Anna lungo il sentiero del Passo di Bravaria, alla base di una piccola pietraia sotto larici sparsi, silice, tra 2050 e 2080 m, esp. E-NE (con *Viola thomasiana*), 25 giugno 2009. J.-L. Polidori,

G. Bellone, V. Chiappero, *obs.* 4) Valle Gesso, comune di Valdieri (CN), vallone del Gesso della Valletta, tra il Gias delle Mosche e il Pian della Casa lungo la strada, silice, 1700 m (con *Viola thomasiana*), 25 giugno 2009. J.-L. Polidori, G. Bellone *obs.*

OSSERVAZIONI. Le segnalazioni oggetto di nota estendono alle Alpi Marittime la presenza di questa specie, endemica delle alpi occidentali, nota in Piemonte esclusivamente per le Alpi Cozie a Clavières in Val di Susa (Marcussen, 2003).

M. Pascale, G. Bellone

254. *Corydalis intermedia* (L.) Mérat (Papaveraceae)

+ **SET**: Alpi Marittime, Valle Stura di Demonte, comune di Moiola (CN), vallone Rabas, poco sopra Tetto Firet, margine di una faggeta, su calcescisti, 1140 m, esp. NW, 7 maggio 2009. *Leg.* M. Pascale (*hb.* MRSN, *hb.* Ente Gestione Parco del Marguareis).

+ **RAR**: Valle Vermenagna, comune di Limone Piemonte (CN), poco sopra Tetto Costanzo, boscaglia, 1100 m, esp. SE, 30 aprile 2009. *Leg.* M. Pascale (*hb.* MRSN, *hb.* Ente Gestione Parco del Marguareis).

OSSERVAZIONI. Specie rara, per la quale sono note solo poche località piemontesi, desunte dai campioni controllati in *hb.* TO. In base a tali campioni questa entità era già stata rinvenuta, oltre che in Provincia di Torino, anche in Provincia di Cuneo proprio a Limone Piemonte ma sul versante destro della Valle Vermenagna ("Vallone del Cros", *Leg.* Dal Vesco, Mosca, Ariello, 1957). Oltre che nella località qui segnalata la specie è stata osservata nel vallone di S. Maurizio (G. Bellone, 2008 *obs.*) dove essa appare piuttosto frequente. La segnalazione di Moiola risulta nuova per il settore della Valle Stura di Demonte.

J.-L. Polidori, G. Bellone, V. Chiappero

255. *Chaerophyllum hirsutum* L. subsp. **elegans** (Gaudin) Ces. (Apiaceae)

+ **SET**: Valle Stura di Demonte, comune di Vinadio (CN), vallone di S. Anna verso il Colle della Lombarda, lungo un ruscello poco a valle del primo lago di Orgials, silice, 2235 m, 20 luglio 2008. *Leg.* J.-L. Polidori, G. Bellone (*hb.* A.N.P.); 2) Valle Stura di Demonte, comune di Vinadio (CN), vallone di S. Anna verso il Colle della Lombarda, 2 Km oltre la biforcazione con la strada per il santuario di S. Anna, raggruppamenti di alte erbe lungo ruscelletti, silice, 2040 m esposizione N, 25 giugno 2009. J.-L. Polidori, G. Bellone, V. Chiappero *obs.*; 3) Valle Stura di Demonte, comune di Vinadio (CN), vallone di S. Anna, salendo dal santuario di S. Anna al Passo di Bravaria, raggruppamenti di alte erbe lungo i ruscelli attraversati dal sentiero, silice, 2000 - 2140 m, esp. E, 25 giugno 2009. J.-L. Polidori, G. Bellone, V. Chiappero, *obs.*

+ **SET**: 1) Valle Gesso, comune di Valdieri (CN), ramo del Gesso della Valletta, Pian della Casa presso il ponte per il Colle di Ciriegia, silice, 1740 m, 25 giugno 2009. J.-L. Polidori, G. Bellone *obs.*; 2) Valle Gesso, comune di Valdieri (CN), ramo del Gesso della Valletta, oltre il Gias delle Mosche, lungo il torrente presso il ponte per i laghi di Fremamorta, silice, 1590 m, esp. NW, 25 giugno 2009. J.-L. Polidori, G. Bellone, *obs.*; 3) Valle Gesso, comune di Valdieri (CN), Piano del Valasco, oltre il Ponte del Valasco ai bordi del torrente di Val Morta, silice, 1840 m, 30 giugno 2009. G. Bellone *obs.*

OSSERVAZIONI. In Piemonte l'entità è nota per l'Ossola (Antonietti, 2005), la Val Sesia (Bertolani Marchetti, 1954; Rotti, 2004), il Biellese (Soldano & Sella, 2000), la Val Sangone (Fontana, 1929). Le segnalazioni oggetto di nota estendono alle Alpi Marittime la presenza della specie.

A. Selvaggi, R. Dellavedova

256. *Schoenoplectus supinus* Palla (Cyperaceae)

+ **SET:** Anfiteatro morenico d'Ivrea, comune di Roppolo (BI), stagno temporaneo nei pressi di C.na Babo lungo la S.S. 228 Roppolo - Viverone, 281 m, 31 luglio 2009. *Leg. A. Selvaggi (bb. Selvaggi)*; 13 agosto 2009. *Leg. R. Dellavedova (bb. A.N.P.)*.

OSSERVAZIONI. Specie rarissima, indicata come vulnerabile nella Lista Rossa italiana e piemontese (Conti *et al.* 1997); la presenza attuale in Italia è accertata, oltre che in Piemonte, in sole tre località site in Lombardia (Bonali *et al.*, 2006), Veneto (Masin & Tietto, 2007) e Calabria (Gangale & Uzunov, 2007). In Piemonte la specie era segnalata storicamente in poche stazioni in bassa Val di Susa lungo la Dora, in una zona umida nell'anfiteatro morenico di Rivoli, quindi a Vercelli e Oldenico lungo la Sesia, al lago di Mergozzo e a Vinzaglio nel Novarese, a Intra sul Lago Maggiore (Biroli, 1808; Caso, 1881; Pignotti, 2003 e 2006; Pistarino & Rota, 2008). L'unica segnalazione recente risale al 1997 (Pignotti, 2003 e 2006; Pistarino *et al.*, 1999; Pistarino & Rota, 2008) ed è relativa alle peschiere di Ceresole d'Alba (CN) dove tuttavia non è stata riconfermata nonostante ricerche successive (Pistarino & Rota, 2008). Nelle risaie vercellesi (Desfayes, 2005; Pignotti 2003 e 2006) è segnalato il congenere *Schoenoplectus juncooides* (Roxb.) Palla, specie alloctona naturalizzata, che può essere confusa con *S. supinus* e a cui secondo Desfayes (2005) vanno ricondotte anche le segnalazioni di Cook (1973) di Greggio, nel Vercellese. La segnalazione oggetto di nota, prima per la Provincia di Biella, dove la specie non era stata censita da Soldano & Sella (2000), conferma la presenza attuale in Piemonte. La stazione è minacciata dalla gestione agricola e meriterebbe pertanto adeguata tutela.

A. Soldano, D. Marchetti

257. *Polypodium cambricum* L. (Polypodiaceae)

+ **SET:** Val di Susa, comune di Bussoleno (TO), fraz. Foresto, conca del T. Rocciame-lone a fianco della parte iniziale del sentiero che percorre la riserva dello *Juniperus oxycedrus*, 520 m, 24 febbraio 2010. *Leg. A. Soldano (bb. TO)*.

OSSERVAZIONI. Per questa specie calcicola mediterraneo - ovest europea erano finora note in Piemonte solo le stazioni del Novarese di Stresa (Fiori, 1943), della Rocca di Arona (Zanetta, 2005) e quelle del settore vercellese del Monte Fenera (Soster, 1986).

A. Soldano, J. Kirschner & J. Štěpánek

258. *Taraxacum schroeterianum* Hand.-Mazz. (Asteraceae)

+ **SET:** Alpi Biellesi, comune di Piedicavallo (BI), ai margini del Lago Giaspret, 2200 m, 20 agosto 1993. *Leg. A. Soldano, det. J. Kirschner & J. Štěpánek. (bb. TO)*.

OSSERVAZIONI. Per questa specie di *Taraxacum*, genere altamente critico, oggetto in Piemonte di scarsissime revisioni per opera degli specialisti, non risultava alcuna indicazione per il settore della provincia di Biella.

A. Soldano, S. Fröhner, D. Bouvet

259. *Alchemilla nitida* Buser (Rosaceae)

+ **SET:** Valle Po, comune di Crissolo (CN), strada per il Pian del Re all'attraversamento del Combal del Rio, 1925 m, 11 agosto 2009. *Leg. A. Soldano, det. S. Fröhner (bb. MRSN)*.

OSSERVAZIONI. La specie è stata indicata in Piemonte (Festi, 2000) solo per una località delle Alpi Marittime, Tenda; contestualmente l'autore sottolinea la necessità di una verifica di tutte le segnalazioni bibliografiche. Peraltro altri dati relativi alla regione (Pistarino *et al.*, 1999: Val Tanaro e Val Casotto) sono registrati con dubbio ("cfr.") mentre

l'unico reperto presente in *hb.* TO (Valli di Lanzo, Lac Falin) non ha avuto revisioni di specialisti. Per tutto ciò il reperto in oggetto risulta essere il secondo relativo al Piemonte ed il primo concernente le Alpi Cozie con il settore Valle Po.

R. Toffoli, C. Minuzzo

260. *Barlia robertiana* (Loisel.) Greuter (Orchidaceae)

+ **SET**: Valle Tanaro, comune di Alto (CN), a bordo strada della provinciale che collega Caprauna ad Alto, 800-850 m, esp. S, 23 aprile 2009. Foto R. Toffoli confermata dagli *eds.*

OSSERVAZIONI. Entità stenomediterranea tipica di macchie e prati aridi, la cui presenza è stata appurata in tempi recenti nell'Appennino alessandrino, all'interno del Parco Naturale delle Capanne di Marcarolo (Carrega & Silla, 1996) e nelle Langhe (Cavallo *et al.*, 1993), a cui si aggiungono le stazioni extra-zonali del Monferrato (Merlo *et al.*, 2004). In *hb.* TO non sono presenti campioni riferibili a questa specie. Si tratta della prima segnalazione per il settore della Val Tanaro. La stazione oggetto della nota, dove alla data di segnalazione erano presenti 5 esemplari, è caratterizzata da antichi terrazzamenti colonizzati da boschi di *Quercus pubescens*, alternati ad ampie radure, ormai in fase di lenta chiusura.

C. Minuzzo, A. Tisi

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

+ **SET**: Pianura cuneese, comune di Cardè (CN), destra orografica del Po, 256 m, 3 agosto 2005. *Leg.* C. Minuzzo, *conf.* A. Soldano (*hb.* TO)

OSSERVAZIONI. Specie rara che vive in fossi, stagni e pozze, nota per limitate stazioni in Piemonte. La segnalazione risulta nuova per il settore della pianura cuneese e per la provincia di Cuneo, in quanto deve essere ritenuta del tutto inattendibile la precedente indicazione di Ingegnatti (1877) per il territorio di Mondovì, al pari di diverse altre di questo autore. Dato rilevato nell'ambito del Progetto Esotiche della Regione Piemonte, in collaborazione con il Dipartimento di Biologia Vegetale dell'Università degli Studi di Torino.

C. Minuzzo, A. Tisi, A. Soldano

262. *Myosotis decumbens* Host ssp. ***decumbens*** (Boraginaceae)

+ **SET**: Val Chisone, comune di Pragelato (TO), Val Tronca, lungo il sentiero del Vallonetto, boscaglia ad *Alnus viridis*, 2113 m, 28 luglio 2005. *Leg.* C. Minuzzo, *det.* A. Soldano (*hb.* TO).

OSSERVAZIONI. Nota inizialmente in Piemonte solo per la provincia di Cuneo (Abbà, 1985), la specie è stata recentemente segnalata nel vercellese e nel biellese per i settori della Valsesia e della Valle Sessera (Lonati, 2006b e 2007); la presente, relativa alla provincia di Torino, costituisce la prima segnalazione per il settore della Val Chisone. Dato rilevato nell'ambito del Progetto Interreg IIIA AQUA, in collaborazione con il Parco Naturale Regionale della Val Tronca.

C. Minuzzo, S. Fröhner

263. *Alchemilla pallens* Buser (Rosaceae)

+ **SET**: Val Pellice, comune di Bobbio Pellice (TO), Conca del Pra, 1950 m, 23 agosto 2009. *Leg.* C. Minuzzo, *det.* S. Fröhner. (*hb.* TO).

OSSERVAZIONI. Entità segnalata da Conti *et al.* (2005) in Piemonte e Valle d'Aosta, è riportata anche in Pistarino *et al.* (1999) per le Province di Novara e Cuneo (Valstrona e

Garessio). La presente raccolta rappresenta la prima segnalazione per il settore Valle Pellice. La stazione oggetto della nota è formata da un'area pianeggiante umida, attraversata da piccoli rii, caratterizzata da vegetazione igrofila costituita da *Bartsia alpina*, *Primula farinosa*, *Saxifraga aizoides*, *Carex frigida* e copertura rada di *Larix decidua*.

M. Evangelista, D. Marchetti

264. *Asplenium adiantum-nigrum* L. subsp. *adiantum-nigrum* (Aspleniaceae)

+ **SET:** Altopiano di Poirino, comune di Ceresole d'Alba (CN), Le Crocette, 310 m, 2005. *Leg.* M. Evangelista, *det.* D. Marchetti (*hb.* A.N.P.).

+ **SET:** 1) Roero, comune di Monteu Roero (CN), Rocche, 12 maggio 2001 (riconfermata il 24 marzo 2003). *Leg.* M. Evangelista, *det.* D. Marchetti (*hb.* A.N.P.). 2) Roero, comune di Montà (CN), pressi loc. S. Grato, 350 m, 2005. *Leg.* M. Evangelista, *det.* D. Marchetti (*hb.* A.N.P.). 3) Roero, comune di S. Stefano Roero (CN), Rocche, 17 maggio 2004. *Leg.* M. Evangelista, *det.* D. Marchetti (*hb.* A.N.P.). 4) Roero, comune di Montaldo Roero (CN), Valle Canemorto-Bric del Gallo, 350-400 m, dicembre 2004. *Leg.* M. Evangelista, *det.* D. Marchetti (*hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. Specie comune in Piemonte comune nel piano montano, più rara nella Pianura Padana e nei rilievi interni. La specie non risulta segnalata per i territori in questione (Pistarino *et al.*, 1999; Pistarino *et al.*, 2008; Rota, 2008), si tratta quindi delle prime segnalazioni per i due settori.

L. Gallo

265. *Cyanus triumfetti* (All.) Dostál ex A. & D. Löve (= *Centaurea triumfetti* All.) (Asteraceae)

+ **SET:** 1) Collina di Torino, comune di Castagneto Po (TO), Bosco del Vaj, sentiero per Bric del Vaj dalla località "i Roc", sottobosco di latifoglie termofile, 472 m, 5 giugno 2009. *Leg.* L. Gallo (*hb.* A.N.P., *hb.* L. Gallo); 2) Collina di Torino, "Sassi Collina (lungo il rio)", 1881. *Leg.* S. Belli (*sub* *Centaurea montana*) (*hb.* TO), *rev.* J. Briquet (1900) C. [*Centaurea*]. *montana* var. *β triumfetti*, *conf.* L. Gallo (2009).

OSSERVAZIONI. Per la Collina di Torino non risultano citazioni bibliografiche relative alla specie. La stazione relativa al campione di Belli in *hb.* TO è da ritenersi presumibilmente scomparsa. La località di attuale segnalazione si trova all'interno della Riserva Naturale Speciale del Bosco del Vaj in un querceto termofilo con presenza di *Ruscus aculeatus*, *Rosa gallica* e *Hylotelephium maximum*, dove non sembra esposta a particolari pericoli.

L. Gallo, R. Pascal, L. Garraud

266. *Polystichum setiferum* (Forssk.) T. Moore ex Woyn. (Aspidiaceae)

+ **SET:** 1) Collina di Torino, comune di Castagneto Po (TO), lungo il corso del Rio dei Soliti, fra le rocce muscose nel sottobosco, 277 m, 30 giugno 2009. *Leg.* L. Gallo, *conf.* E. Bona (*hb.* A.N.P.); 2) Collina di Torino, comune di Castagneto Po (TO), vallone fresco a *Asplenium scolopendrium* sopra frazione Baraccone, 224 m, 13 agosto 2005. L. Garraud e R. Pascal *obs.*; 3) Collina di Torino, comune di San Sebastiano da Po (TO), versante sopra il canale Garzelli, 24 giugno 2004. L. Garraud *obs.*

OSSERVAZIONI. Prime segnalazioni per la Collina di Torino di questa specie rara sui rilievi interni del Piemonte, dove è nota per i dintorni di Asti a Valmanera (Picco, 1998). La presenza della specie all'interno del S.I.C. "Bosco del Vaj-Bosc Grand" unitamente a quella di *Adiantum capillus-veneris* (Pascal & Gallo, 2008), conferiscono al Rio dei Soliti

un valore naturalistico non comune sulle Colline del Po. *P. setiferum* è specie relativamente termofila (Lauber & Wagner, 2001) ma adattata al clima atlantico (Prelli, 2001); specie prevalentemente insediata su suoli acidi (rocce silicee) in luoghi molto umidi e ombrosi (Prelli, 2001; Aeschmann, *et al.*, 2004).

L. Gallo

267. *Cyperus michelianus* (L.) Link (Cyperaceae)

+ **SET**: Collina di Torino, comune di Arignano (TO), Lago di Arignano, banchi di limo, 290 m, 12 settembre 2009. *Leg.* L. Gallo (*hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. La stazione, prima segnalazione per la Collina di Torino, è composta da pochi esemplari situati in mezzo ad una folta colonia di *Cyperus fuscus* L. su banchi di limo lasciati liberi dall'acqua durante il periodo di siccità estiva. La specie era stata citata genericamente da Negri (1905) per la Collina di Torino ma, in considerazione della mancanza di segnalazioni certe per questo territorio, la sua segnalazione potrebbe essere riferibile a stazioni extra collinari, frequentemente inserite dal medesimo autore nel suo elenco.

A. Selvaggi

268. *Delphinium elatum* L. subsp. *helveticum* Pawl. (Ranunculaceae)

+ **SET**: Val di Susa, comune di Susa (TO), tra Susa e Gravere, sopra la statale del Monginevro, ai bordi di sentiero, in posizione protetta da arbusti spinosi e muro a secco, 825 m, esp. E, 14 giugno 2009. *Leg.* A. Selvaggi (*hb.* A.N.P. + Foto A. Selvaggi)

OSSERVAZIONI. L'entità, spesso confusa con il congenere *Delphinium dubium* (Rouy & Foucaud) Pawl., è attualmente riconosciuta come presente in varie località nell'arco alpino occidentale (Bovio & Fenaroli, 1985; Soldano & Sella, 2000; Minuzzo *et al.*, 2008; Lonati *et al.*, 2008b; Selvaggi *et al.* 2009). Si distingue dall'affine *D. dubium* per l'assenza di pelosità sericea e ricurva sulla porzione centro apicale del fusto. La stazione in oggetto testimonia la presenza in Val di Susa; si trova ad una quota eccezionalmente bassa rispetto alle segnalazioni note per la specie o per il genere.

F. Rota, M. Lonati, M. Evangelista, A. Selvaggi, D. Marangoni

269. *Hyoscyamus niger* L. (Solanaceae)

+ **SET**: Valle Varaita, comune di Casteldelfino (CN), alcuni esemplari lungo il viottolo che dal concentrico conduce a Bertines, in prossimità dell'edificio della ex scuola della borgata, 1393 m, 26 giugno 2004. *Leg.* F. Rota (*hb.* BRA).

+ **RAR**: 1) Valle di Susa, comune di Salbertrand (TO), circa un centinaio di individui ai margini di una strada sterrata nei pressi della frazione Plans, 1045 m, 31 maggio 2009. *Leg.* M. Lonati (*hb.* TO) 2) Valle Susa, comune di Oulx (TO), Lago Borello, 1000 m, 28 maggio 2009. *Leg.* M. Evangelista (*hb.* A.N.P.); 3) Val di Susa, comune di Cesana Torinese (TO), fraz. Thures, nei pressi dell'abitato, 1657 m, 5 agosto 2009. *Leg.* A. Selvaggi, D. Marangoni (*hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI: Specie eurasiatica presente nei rilievi prealpini e nelle valli aride alpine è indicata come rara nel nord Italia (Pignatti, 1982); è diffusa in Piemonte soprattutto in ambienti ruderali o incolti. La segnalazione relativa alla Val Varaita è la prima segnalazione accertata per la valle. Le segnalazioni di Oulx e Salbertrand confermano le indicazioni di presenza in Valle di Susa di Mondino (2007) per la metà del '900. La stazione di Thures presso Cesana amplia le conoscenze relative alla valle di Susa già riassunte in Mondino (2007) e Teppa (2009). In base a queste considerazioni la presenza della specie nella valle, per quanto effimera, non può essere considerata rara.

P. Varese, S. Assini, A. Soldano, G.P. Mondino, G. Rotti

270. *Corynephorus canescens* (L.) P. Beauv. (Poaceae)

+ **RAR:** 1) Pianura novarese, comune di Pombia (NO), località “Il Casone”, radura presso il Ticino, 170 m, 30 maggio 2009. *Leg. P. Varese (bb. A.N.P.);* 2) Pianura novarese, comune di Oleggio (NO), località Barbelera, radura boschiva presso il Ticino, 170 m, 30 maggio 2009. *Leg. P. Varese (bb. A.N.P.);* 3) Pianura novarese, comune di Oleggio (NO), località Marcetto, radura boschiva presso il Ticino, 155 m, 26 maggio 2009. *G.P. Mondino obs. (Foto);* 4) Pianura novarese, comune di Cameri (NO), Cascina Bornago, radura boschiva presso il Ticino, 170 m, 30 maggio 2009. *P. Varese obs.;* 5) Pianura novarese, comune di Cerano (NO), presso il Ticino nei dintorni della Colonia Elioterapica, lungo il sentiero, 120 m, 30 maggio 2009. *P. Varese e S. Assini obs.;* 6) Pianura vercellese, comune di Arborio (VC), radura secca all'esterno dell'argine della Sesia, 180 m, 11 giugno 2009. *Leg. A. Soldano (bb. Soldano);* 7) Pianura vercellese, comune di Greggio (VC), a valle del metanodotto, radura secca presso la Sesia, 160 m, 17 giugno 2009. *Leg. A. Soldano (bb. TO);* 8) Pianura vercellese, comune di Oldenico (VC), greto ciottoloso della Sesia sul lato orientale dell'Isolone, 17 giugno 2009. *Leg. A. Soldano (bb. Soldano);* 9) Valle Sesia, comune di Varallo (VC), fraz. Crevola, radura secca presso la Sesia, 430 m, 28 luglio 2009. *Leg. G. Rotti (bb. Rotti);* 10) Valle Sesia, comune di Varallo (VC), radura secca presso fraz. Locarno, 420 m, 28 luglio 2009. *Leg. G. Rotti (bb. Rotti).*

OSSERVAZIONI. Specie divenuta rara a causa della distruzione progressiva dell'habitat in cui vegeta, ovvero sabbioni e dossi in stazioni periferuali secche della pianura padana. In Italia settentrionale la specie è segnalata nelle sole regioni Piemonte e Lombardia (Conti *et al.*, 2005). In Lombardia la specie è segnalata storicamente e confermata attualmente in Lomellina (Bertossi, 1950; Corbetta, 1968; Assini, 2007). In Piemonte le stazioni di Trofarello e Cambiano nel torinese presso il Po (Negri, 1905; Gola, 1910; Mussa, 1916; Tosco & Ferraris, 1981; Abbà, 1991) sono da ritenersi estinte. La specie è stata in passato segnalata per zone periferuali lungo la Sesia (Soldano, 1987, 1999; Rotti, 1990) e il Ticino (Abbà, 1981a), fiumi per i quali le segnalazioni oggetto di nota confermano la presenza e ampliano le conoscenze distributive. Le stazioni del medio-basso corso del Sesia, nel Vercellese, relative alle località Gattinara e frazione Brarola di Vercelli risalenti al 1871 (*Leg. F. Negri, bb. TO*) e al 1987 (*Leg. Soldano, bb. Soldano*) non sono state al momento riconfermate, mentre quelle più a monte, relative alle frazioni Crevola e Locarno di Varallo (Rotti, 1990) sono confermate dai recenti ritrovamenti. La specie è stata recentemente oggetto di *assessment* secondo le procedure IUCN per la redazione di nuove Liste Rosse (Gargano, 2008) che ha portato all'attribuzione dello status di specie “Minacciata” (Assini & Abeli, 2010). *Corynephorus canescens* è specie indicatrice dell'habitat Natura 2000 “Inland dunes with open *Corynephorus* and *Agrostis* grasslands” (2330) di cui Assini (2007) ha studiato la composizione, l'ecologia e la ripartizione in Lomellina; uno studio vegetazionale di dettaglio nell'ambito padano è in preparazione ad opera dei medesimi autori della presente segnalazione.

E. Villa

271. *Epimedium alpinum* L. (Berberidaceae)

+ **RAR:** Settore insubrico, comune di Veruno (NO), Riserva Naturale Orientata di Bosco Solivo, ad ovest della località S. Zeno, 295 m, castagneto acidofilo, 21 ottobre 2009. *Leg. E. Villa (bb. A.N.P.).*

OSSERVAZIONI. Specie nemorale rara nel contesto planiziale e collinare piemontese seppur localmente frequente in ambienti baraggivi. È specie poco segnalata nei boschi del

settore insubrico. La segnalazione oggetto di nota va ad aggiungersi a quelle note per il settore di Franzoni & De Notaris (1875) per il Mottarone, di Armitage & Weiss (1891) per Intra e Pallanza, di Abbà (1988) per Ghemme, Borgo Ticino e Mezzomerico, e di Zanetta (2004) per i Lagoni di Mercurago e C.na Vescovo ad Arona.

E. Villa

272. *Oplismenus undulatifolius* (Ard.) P. Beauv. (Poaceae)

+ **RAR:** Settore insubrico, comune di Veruno (NO), Riserva Naturale Orientata di Bosco Solivo, ad ovest della località S. Zeno, da 295 a 320 m, castagneto acidofilo, 21 ottobre 2009. *Leg.* E. Villa (*hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. Specie nemorale poco frequente e rara nel contesto planiziale e collinare piemontese. La segnalazione oggetto di nota va aggiungersi a quelle note per il settore riportate in Abbà (1988) e relative al Lago di Mergozzo, Intra e Cossogno.

S. Macchetta, S. Picco

273. *Bulbocodium vernum* L. (Liliaceae)

+ **RAR:** 1) Val Maira, comune di Acceglio (CN), Vallone del Maurin in località Ponte delle Combe, prateria subalpina, 1880 m, esp. S, 4 marzo 2007. *Leg.* S. Macchetta (*hb.* A.N.P.); 2) Val Maira, comune di Acceglio (CN), Pilone Dinda tra Chiappera e Saretto, 1540 m, 25 aprile 2004. Foto S. Picco confermata dagli *eds.*

OSSERVAZIONI: Specie considerata rarissima da Pignatti (1982), non è citata da Gola (1932-1933) nel suo elenco floristico della Valle Maira. Montacchini (1964) e Martini (1983), sulla scorta di un reperto d'erbario (Chiappera, 1600 m, pochi individui in prato umido, 12 maggio 1956, *leg.* Sappa, Mosca, Ariello, *hb.* TO-HP) ne segnalavano la presenza in Valle Maira. I dati confermano la presenza e ampliano le conoscenze distributive della specie nella valle.

A. Selvaggi, M. Evangelista

274. *Lindernia palustris* Hartmann (Scrophulariaceae)

+ **RAR:** Pianura torinese, comune di Villastellone (TO), stagno dei Tre Comuni, 16 giugno 2009. *Leg.* M. Evangelista, *det.* M. Evangelista (*hb.* A.N.P.).

+ **RAR:** Anfiteatro morenico d'Ivrea, comune di Roppolo (TO), stagno di S. Vitale, bordi fangosi, insieme alla congenere *L. dubia* molto più abbondante, 384 m, 31 luglio 2009. *Leg.* A. Selvaggi, *det.* A. Selvaggi (*hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. Rara specie palustre considerata "vulnerabile" nelle liste rosse italiana e piemontese (Conti *et al.*, 1997); è specie inclusa nella Direttiva "Habitat" 92/43/CEE come "specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa". La stazione di Villastellone è inclusa nel SIC "Stagni di Poirino-Favari" e quella di S. Vitale a Roppolo è inclusa nel SIC "Lago di Bertignano e stagni limitrofi". La stazione di S. Vitale a Roppolo è prossima al Lago di Bertignano dove la specie è stata censita da Desfayes (1993 e 2005) e dove non è stata successivamente ritrovata nonostante attive ricerche. Data la possibilità di confusione della specie con le congeneri alloctone, è stata effettuata un'analisi di un fiore fresco dell'esemplare raccolto a S. Vitale di Roppolo il quale risultava possedere 4 stami fertili. I campioni di fiori relativi alla raccolta di Villastellone, conservati in alcool, permettono di verificare anch'essi la presenza dei 4 stami fertili.

M. Evangelista

275. *Gagea pratensis* (Pers.) Dumort. (Liliaceae)

+ **RAR:** 1) Pianura torinese, comune di Villastellone (TO), strada campestre tra Borgo Nuovo e lo stagno dei Tre Comuni, 236 m, aprile 2009. *Leg. M. Evangelista (hb. A.N.P.)*; 2) Pianura torinese, comune di Villastellone (TO), "strada vecchia di Poirino", 232 m, 9 aprile 2009. *Leg. M. Evangelista (hb. Evangelista)*; 3) Pianura torinese, comune di Villastellone (TO), F.na Cervo, 240 m, 5 aprile 2009. *Leg. M. Evangelista (hb. Evangelista)*; 4) Pianura torinese, comune di Santena (TO), dintorni SW di Tetti Busso, 232 m, aprile 2009. *Leg. M. Evangelista (hb. A.N.P.)*; 5) Pianura torinese, comune di Poirino (TO), fraz. Favari, C.na Bellezza, 246 m, 25 marzo 2009. *Leg. M. Evangelista (hb. Evangelista)*; 6) Pianura torinese, comune di Caramagna Piemonte (CN), dintorni del Bosco del Merlino, Strada Reale, 249 m, 26 marzo 2009. *Leg. M. Evangelista (hb. Evangelista)*.

OSSERVAZIONI. Specie considerata rarissima da Pignatti (1982), è segnalata in poche località piemontesi. Le stazioni di Poirino, Villastellone e Santena, ricadenti all'interno del SIC "Stagni di Poirino-Favari", e la stazione di Caramagna Piemonte, poco lontano dal Bosco del Merlino, uno degli ultimi boschi planiziali presenti in Piemonte, integrano le precedenti segnalazioni relative alla pianura torinese nei dintorni di Carmagnola (Evangelista, 2009a) e la segnalazione di Abbà per Sommariva Bosco (Abbà, 1981b).

M. Evangelista, D. Marchetti

276. *Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newman (Athyriaceae)

+ **RAR:** 1) Pianura torinese, comune di Carmagnola (TO), Corno, vecchio muro nei pressi della parrocchia, 240 m, 31 maggio 2008. *Leg. M. Evangelista, det. D. Marchetti (hb. A.N.P.)*. 2) Pianura cuneese, comune di Racconigi (CN), stazione FFSS, su muretto, 250 m, 20 maggio 2004. *Leg. M. Evangelista, det. D. Marchetti (hb. Evangelista)*.

OSSERVAZIONI. Entità diffusa nelle regioni fredde e temperate dell'Emisfero Boreale in Europa, Asia, Algeria e America; è specie indicata come rarissima per la Pianura Padana da Marchetti (2004). La stazione di Carmagnola è composta da un buon numero di esemplari, mentre quella di Racconigi, in base a recenti verifiche, è da considerarsi con ogni probabilità estinta.

M. Evangelista, D. Marchetti, M. Scotta, F. Della Beffa, G. Della Beffa, G. Pallavicini, B. Gallino, A. Selvaggi

277. *Thelypteris palustris* Schott (Thelypteridaceae)

+ **RAR:** 1) Pianura cuneese, comune di Fossano (CN), risorgiva a circa 450 m a SW di Villa Colombero, 341 m, 16 agosto 2008. *Leg. M. Evangelista, det. D. Marchetti (hb. A.N.P.)*; 2) Pianura cuneese, comune di Rocca de Baldi (CN), ontaneto paludoso in sponda destra del torrente Pesio tra C.na Pragaletto e C.na Cacio', all'interno dell'Oasi di Crava Morozzo, 401 m, 25 agosto 1992. *M. Scotta obs. (stazione non riconfermata nel 2002 da A. Selvaggi e B. Gallino)*; 3) Pianura cuneese, comune di Rocca de Baldi (CN), ontaneto paludoso presso lago di Crava, all'interno dell'Oasi di Crava Morozzo, in sponda sinistra del Pesio, 385 m, 26 luglio 2002. *A. Selvaggi, B. Gallino obs.*; 4) Pianura cuneese, comune di Castelletto Stura (CN), a NE dell'abitato in sponda sinistra della Stura di Demonte, ai bordi di una roggia, 395 m, 14 luglio 2004. *G. Pallavicini obs. (Foto G. Pallavicini)*; 5) Pianura cuneese, comune di Revello (CN), boschi di Staffarda, 270 m, 16 luglio 1996. *Leg. G. Della Beffa, det. F. Della Beffa (hb. F. Della Beffa)* [stazione riconfermata nel 2005 da M. Evangelista (hb. Evangelista)].

OSSERVAZIONI. *Thelypteris palustris* è specie in forte regresso in Italia per la distru-

zione delle zone umide e i boschi paludosi planiziali; è indicata come rara per la Pianura Padana a Sud del Po (Marchetti, 2004). Le stazioni oggetto della presente nota contribuiscono a fornire un quadro della distribuzione della specie nei settori planiziali della Provincia di Cuneo dove era nota storicamente solo per il lago di Beinette (Sappa & Piovano, 1950; Charpin & Salanon, 1985), stazione riconfermata da M. Evangelista nel giugno 2007 (*hb.* Evangelista).

M. Evangelista

278. *Caltha palustris* L. (Ranunculaceae)

+ **RAR:** Pianura cuneese, comune di Fossano (CN), risorgiva 450 m a SW di Villa Colombero, 341 m, 15 aprile 2009. *Leg.* M. Evangelista (*hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. Nuova stazione di *Caltha palustris*, ranunculacea frequente nel piano montano ma rarissima in ambiente planiziale ed in via di scomparsa a causa delle alterazioni degli habitat preferenziali di risorgiva. La segnalazione oggetto di nota si aggiunge a quelle segnalate da Evangelista (2009d) per la pianura torinese e cuneese.

M. Evangelista

279. *Geum rivale* L. (Rosaceae)

+ **RAR:** Pianura cuneese, comune di Fossano (CN), risorgiva 450 m a SW di Villa Colombero, 341 m, 15 aprile 2009. *Leg.* M. Evangelista (*hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. Si tratta di specie montana, molto rara in ambiente planiziale; nella pianura cuneese è conosciuta solo per il Bosco del Merlino (Abbà, 1982).

F. Rota, M. Evangelista, A. Selvaggi, D. Seglie, G. Teppa

280. *Utricularia australis* R. Br. (Lentibulariaceae)

+ **RAR:** Roero, comune di Cherasco (CN), abbondantissima alla sinistra del Tanaro, a valle di cascina Roma, in uno dei dieci stagni artificiali di vecchia data compresi fra l'autostrada in costruzione e il fiume, alcuni individui nelle vicinanze anche in un vaso di recente escavazione, 200 m, 14 agosto 2009. *Leg.* F. Rota, *det.* F. Rota (*hb.* BRA *et* ALB, + foto F. Rota).

+ **RAR:** 1) Pianura torinese, comune di Cumiana (TO), stagno 450 m ad E di C.ne S. Giacomo, 345 m, 11 giugno 2009. *Leg.* D. Seglie, *det.* M. Evangelista (cons. in alcool, *hb.* Museo di Carmagnola); 2) Pianura torinese, comune di Carmagnola (TO), stagno circa 700 m a N di C.na Elva, 246 m, 2 agosto 2009. *Leg.* M. Evangelista, L. Cristiano, *det.* M. Evangelista (cons. in alcool, *hb.* Museo di Carmagnola).

+ **RAR:** 1) Altopiano di Poirino, comune di Ceresole d'Alba (CN), stagno 800 m a SEE di C.na Palermo, 276 m, 2 agosto 2009. *Leg.* M. Evangelista, L. Cristiano, *det.* M. Evangelista (cons. in alcool, *hb.* Museo di Carmagnola); 2) Altopiano di Poirino, comune di Pralormo (CN), peschiera a nord di C.na Cascinetta, presso bivio per C.na Tomasina, 292 m, 14 settembre 2009. A. Selvaggi, R. Gentili *obs.*, *det.* A. Selvaggi (Foto A. Selvaggi).

+ **RAR:** 1) Pianura vercellese, comune di Saluggia (VC), lanchetta tra la Dora Baltea ed il canale del Rotto all'interno della Riserva Naturale Speciale "Mulino Vecchio", 30 giugno 2009. *Leg.* G. Teppa, *det.* A. Selvaggi (*hb.* A.N.P. + foto)

OSSERVAZIONI. La specie è indicata nella categoria "Vulnerabile" per il Piemonte in Conti *et al.* (1997). La stazione di Cherasco integra le conoscenze già acquisite sulla diffusione di questa rara specie nelle raccolte d'acqua, artificiali e non, site in prossimità del fiume Tanaro e del torrente Stura di Demonte, dove risulta segnalata nelle località di Castagnito d'Alba (Abbà, 1977), Cherasco, in destra idrografica dello Stura (Abbà, 1991),

Neive e Alba (Abbà, 1990). La stazione di Cherasco posta in sinistra idrografica dello Stura pubblicata in Rota & Cavallo (2007), rivisitata nel 2006 da F. Rota, è risultata definitivamente scomparsa a seguito del colmamento con macerie dell'invaso che la ospitava, pertanto la segnalazione oggetto di nota risulta l'unica conferma per il settore. Le segnalazioni per l'altopiano di Poirino integrano la nota di Evangelista (2009e). Le segnalazioni per la pianura torinese e vercellese ampliano le conoscenze in questi settori.

C. Saveri, F. Clemente, R. Dellavedova

281. *Epipogium aphyllum* Swartz (Orchidaceae)

+ **RAR:** Valle Vigizzo, comune di Montecrestese (VB), Valle Isorno, versanti boscosi del Pizzo Cortebuono, 1456 m, esp. O, 16 agosto 2009. *Leg.* C. Saveri, *det.* F. Clemente, R. Dellavedova (foto).

OSSERVAZIONI. Specie rarissima con diffusione frammentaria e discontinua nelle Alpi ed in Appennino (Grünanger, 2001). In Piemonte la presenza di *Epipogium aphyllum* Swartz è testimoniata da tre campioni d'erbario conservati in TO e relativi a località dislocate nelle Alpi Marittime e Liguri (Negri, 1931; Sappa & Piovano, 1946), in parte non riconfermate successivamente. La presenza della specie in Valle Pesio, segnalata da Sappa & Piovano (1946) "nella parte superiore del vallone del Pesio a 1180 m circa", è recentemente riconfermata da Gallino & Pallavicini (2000) nel vallone del Salto, a 1355 m, in un'abetina nei pressi del torrente omonimo. Nelle Alpi Cozie la specie è stata segnalata da Giorda & Meytre (1989) per l'abetina di Salza di Pinerolo (Val Germanasca). L'instabile frequenza con cui gli esemplari fertili sono visibili è causa della scarsità di segnalazioni e quindi accresce la rarità della specie. *Epipogium aphyllum* Swartz può infatti ritardare la sua comparsa anche per più anni poiché è in grado di riprodursi vegetativamente nel sottosuolo (Grünanger, 2001). La popolazione ubicata in Valle Isorno è rappresentata da soli quattro esemplari, osservati in avanzata fioritura al margine di una schiarita di un bosco misto di *Fagus sylvatica* L., *Abies alba* Mill. e *Picea abies* (L.) H. Karst.; il ridotto popolamento affiorava dalla lettiera costituita essenzialmente da aghi di conifere. Accompagnavano la rara orchidacea le seguenti specie erbacee: *Oxalis acetosella* L., *Maianthemum bifolium* (L.) Schmidt, *Homogyne alpina* (L.) Cass., *Luzula sylvatica* (Huds.) Gaudin, *Athyrium filix-femina* (L.) Roth, *Prenanthes purpurea* L., *Crepis paludosa* (L.) Moench, *Dactylorhiza maculata* (L.) Soó subsp. *fuchsii* (Druce) Hyl., *Viola biflora* L., *Astrantia major* L. e *Chaerophyllum hirsutum* L. subsp. *villarsii* (W.D.J. Koch) Arcang.

G. Teppa, A. Giusta, A. Tamietti

282. *Hydrocharis morsus-ranae* L. (Hydrocharitaceae)

+ **RAR:** Pianura torinese, comune di S. Raffaele Cimena (TO), roggia dei Molini presso terreni coltivati a risaia della Cascina Pochettino di fraz. Cimena, 186 m, 13 luglio 2009. *Leg.* G. Teppa (*bb.* A.N.P.)

OSSERVAZIONI. Specie indicata come "vulnerabile" nella lista rossa regionale del Piemonte (Conti *et al.*, 1997) e inserita nell'elenco delle specie a protezione assoluta ai sensi della L.R. 32/82. La segnalazione oggetto di nota rappresenta la seconda stazione di questa rara specie nella pianura torinese dopo il dato storico per Villastellone testimoniato dalla raccolta di A. Malinverni conservata in *bb.* TO (Forneris *et al.*, 2005).

C. Minuzzo, P. Eusebio Bergò

283. *Marsilea quadrifolia* L. (Marsileaceae)

+ **RAR**: Anfiteatro morenico d'Ivrea, comune di Roppolo (BI), stagno temporaneo nei pressi di C.na Babo lungo la S.S. 228 Roppolo - Viverone, 281 m, 6 giugno 2009. *Leg. C. Minuzzo* (*hb. TO, bb. Minuzzo* + foto P. Eusebio Bergò).

OSSERVAZIONI. La specie, indicata nella categoria vulnerabile nella Lista Rossa italiana e piemontese (Conti *et al.*, 1997) e inserita negli allegati II e IV della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", è rara e in progressiva regressione in Italia così come in Piemonte. Un quadro storico della distribuzione della specie nell'anfiteatro morenico d'Ivrea è contenuto nella nota di Sindaco *et al.* (2009) a cui si rimanda per approfondimenti. La stazione oggetto di nota rappresenta dunque una nuova stazione di presenza della specie nel settore dell'anfiteatro morenico di Ivrea.

C. Minuzzo, P. Eusebio Bergò, G. Tordella

284. *Pulsatilla montana* (Hoppe) Rchb. (Ranunculaceae)

+ **RAR**: Anfiteatro morenico d'Ivrea, comune di Chiaverano (TO), monte Balarina, poggio sovrastante la Torbiera di Chiaverano, in direzione W-NW, 300 m, 22 marzo 2009, rinvenuto qualche esemplare. Foto G. Tordella; 5 aprile 2009, rilevati 3 principali nuclei per un totale di 45 esemplari nelle radure a *Molinia coerulea* e *Calluna vulgaris* presenti all'interno di castagneti cedui. *Leg. C. Minuzzo* (*hb. TO*).

OSSERVAZIONI. Specie S-Europea, tipica di prati aridi, segnalata nella zona dell'Anfiteatro morenico di Ivrea per "le morene di Borgo d'Ale" (Bolzon, 1916), dato non ripreso da Montacchini & Forneris (1982-1983) nello studio relativo alla distribuzione complessiva della specie, che nello stesso settore riporta una segnalazione concernente le colline di Ivrea.

C. Minuzzo, P. Eusebio Bergò

285. *Juncus bulbosus* L. (Juncaceae)

+ **RAR**: Anfiteatro morenico d'Ivrea, comune di Burolo (TO), acquitrino relitto all'interno del Maresco e sporadici esemplari sulle sponde degradanti fangose dello stagno recentemente realizzato, 237 m, 27 settembre 2009. *Leg. C. Minuzzo* (*hb. TO*).

OSSERVAZIONI. La specie, tipica di prati umidi torbosi e paludi, è molto rara in tutta Italia e in Piemonte, dove è stata segnalata per il Biellese in ambiente baraggivo (Soldano & Sella, 2000), per il Vercellese (Soldano & Banfi, 1985), per il Verbano Cusio Ossola (Dellavedova *et al.*, 2007) e per il settore dell'anfiteatro morenico di Ivrea, presso il laghetto di Cossavella (= Pilone Moiasacco; Bolzon, 1918) e quello di Prè (Desfayes, 1993). La specie è nota inoltre per il Novarese, presso i Lagoni di Mercurago (Zanetta, 2004). La stazione oggetto di nota rappresenta dunque una nuova stazione di presenza della specie nel settore dell'anfiteatro morenico di Ivrea.

C. Minuzzo, P. Eusebio Bergò, A. Soldano

286. *Eleocharis carniolica* Koch (Cyperaceae)

+ **RAR**: Anfiteatro morenico d'Ivrea, comune di Burolo (TO), acquitrino relitto all'interno del Maresco e relativamente abbondante sulle sponde degradanti fangose dello stagno recentemente realizzato, 237 m, 27 settembre 2009. *Leg. C. Minuzzo* (*hb. TO*).

OSSERVAZIONI. *Eleocharis carniolica*, specie tipica di prati umidi, è inserita negli Allegati II e IV della Direttiva 92/43/CEE per la sua rarità. Nella zona dell'anfiteatro morenico di Ivrea la specie risulta presente nel Biellese presso Brianco di Salussola, presso la

Cascina Marcellina e al Laghetto di Prè (Soldano & Sella, 2000), al Lago di Cossavella (Desfayes, 2005), nonché ai margini del Rio Finale (suo emissario) in prossimità dell'abitato di Sala Biellese (Minuzzo *et al.*, 2009). Si corregge la recente segnalazione relativa al Lago Pistono (Minuzzo *et al.*, 2005), il cui relativo campione è stato rivisto da Soldano (*in verbis*) e attribuito ad *Eleocharis ovata*.

C. Minuzzo, A. Tisi

287. *Lemna trisulca* L. (Lemnaceae)

+ **RAR:** Pianura novarese e vercellese, comune di Romentino (NO), Parco del Ticino Piemontese, Risorgiva del Campazzo, 122 m, 19 luglio 2006. *Leg.* C. Minuzzo (*hb.* TO).

OSSERVAZIONI. Specie rara tipica di acque correnti e fossi è nota per le Province di Torino e Alessandria (Forneris *et al.*, 2003), per la Provincia di Novara, presso il Ticino (Pistarino *et al.*, 1999; Abbà, 1981), per l'Altopiano di Poirino e la Pianura Cuneese (Evangelista, 2009b). La stazione oggetto di nota, dove è stato osservato qualche esemplare alla data della segnalazione, non è stata confermata negli anni successivi (2007-2009); associate alla specie sono state rinvenute *Elodea canadensis* (abbondante), *Fontinalis antipyretica*, *Callitriche stagnalis*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Berula erecta*.

C. Minuzzo, P. Eusebio Bergò

288. *Ludwigia palustris* (L.) Elliott (Onagraceae)

+ **RAR:** 1) Colline del Monferrato e del Roero, comune di Sanfrè (CN), paleoalveo appartenente al bacino idrografico del Rio Maletta, localizzato a E-SE dell'abitato, 265 m, 20 luglio 2004. Foto P. Eusebio Bergò. 2) Anfiteatro morenico di Ivrea, comune di Burolo (TO), acquitrino relitto all'interno del Maresco, 237 m, 27 settembre 2009. Foto C. Minuzzo. 3) Anfiteatro morenico di Ivrea, comune di Romano Canavese (TO), fossati interni al SIC "Palude di Romano Canavese", 237 m, 12 maggio 2004. C. Minuzzo *obs.*

OSSERVAZIONI. La presente nota va ad integrare le precedenti di Selvaggi *et al.* (2008) e Evangelista (2009c), grazie alle quali emerge un quadro esaustivo sulla distribuzione e sull'attuale presenza di *Ludwigia palustris* in Piemonte. La stazione di Sanfrè va ad aggiungersi a quelle già note delle peschiere di Ceresole d'Alba e di S. Stefano Roero (Pistarino *et al.*, 1999; Pistarino & Rota, 2008) per il settore dell'Alto Monferrato e del Roero, mentre le altre integrano quelle riportate da Soldano & Sella (2000) e da Selvaggi *et al.* (2008), per il settore dell'anfiteatro morenico di Ivrea.

A. Soldano

289. *Trisetaria distichophylla* (Vill.) Paunero subsp. *distichophylla* [= *Trisetum distichophyllum* (Vill.) Beauv.] (Poaceae)

+ **RAR:** Valle Susa, comune di Bardonecchia (TO), Vallone di Rochemolles, roccioni nella parte iniziale del sentiero 726 per il Col d'Etiache, 2180 m; 13 agosto 1997. *Leg.* A. Soldano (*hb.* MRSN).

OSSERVAZIONI. Nel settore Valle Susa sono state cartografate (Pistarino *et al.*, 1999) 10 stazioni afferenti a questa specie; quella qui indicata risulta essere la prima relativa al Vallone di Rochemolles.

A. Soldano, D. Bouvet

290. *Aethusa cynapium* L. (Apiaceae)

+ **RAR:** Valle Po, comune di Oncino (CN), ruderali presso il bivio per Ciotet e Paschiè, 1230 m, 11 agosto 2009. *Leg.* A. Soldano, D. Bouvet (*hb.* TO).

OSSERVAZIONI. Nel settore Valle Po, dopo la prima indicazione di Balbis (1833), ampiamente generica (“nelle siepi e nei giardini”), questa specie è stata segnalata per i dintorni di Crissolo da Mattiolo (1887) e del dato vi è testimonianza nella raccolta in *hb.* TO (Leg. Ferrari, 28 luglio 1888); inedita invece risulta una raccolta per Paesana in *hb.* TO (Leg. Allis, *s.d.*).

A. Soldano, D. Bouvet

291. *Dipsacus pilosus* L. (Dipsacaceae)

+ **RAR:** Valle Po, comune di Oncino (CN) presso il bivio per Ciotet e Paschiè, 1230 m, 11 agosto 2009. Leg. A. Soldano e D. Bouvet (*hb.* TO).

OSSERVAZIONI. Nel settore Valle Po non figurano dati in letteratura mentre da quanto risulta in *hb.* TO la pianta risulta essere stata raccolta, peraltro nella seconda parte del XIX secolo, presso Paesana (Leg. Lisa, 1841) e Crissolo (Leg. Allis, *s.d.*).

A. Soldano, D. Bouvet

292. *Pleurospermum austriacum* (L.) Hoffm. (Apiaceae)

+ **RAR:** Valle Pellice, comune di Villar Pellice (TO) nella Comba della Gianna presso il ponte sul rio (versante sinistro) a 1650 m; 28 luglio 2009. Leg. A. Soldano, D. Bouvet (*hb.* MRSN).

OSSERVAZIONI. Nel settore della Valle Pellice la specie risulta annotata da Varese (1995) solo nell'inverso tra Pra e Villanova.

A. Soldano, D. Bouvet, E. Barni

293. *Oxytropis halleri* Koch subsp. *velutina* (Schur) O. Schwarz (Fabaceae)

+ **RAR:** Valle Susa, comune di Sauze di Cesana (TO), valle Argentera sul greto alla Gorgia, 1930 m, 9 luglio 2008. Leg. A. Soldano (*hb.* TO).

OSSERVAZIONI. Nell'indicare una nuova stazione per il settore Val di Susa, si integra quanto riferito da Macchetta e Selvaggi (2007) attestando il primo dato pubblicato relativo al settore (Montacchini, 1967: versante SSO del Monte Jafferai) e le seguenti altre raccolte inedite in *hb.* TO; 1) Colle di Sestriere, 29 luglio 1898, Leg. Valbusa; 2) Colle Bousson, 1912, Leg. Santi (campione nella cui etichetta figurano anche altre località); 3) vallecchia della polveriera dietro le casematte di Cesana, 9 luglio 1915, Leg. Vallino; 4) Valle di Cesana, *s.d.*, Leg. Rostan; 5) cresta dell'Assietta, 15 settembre 1978, Leg. Montacchini e Forneris; 6) varie raccolte lungo l'ascensione al C.le Bourget (tra 2020 e 2320 m), fra il 1978 e il 1983, Leg. Montacchini e Forneris. In Piemonte, ove non figurava registrata nella Flora Italiana di Pignatti (1982), la specie era già indicata da Allioni (1785, *sub Astragalus uralensis* L.) in Valle Chisone (“Albergian”) e in Valle Varaita (“*in Alpihus la Chianale*”); peraltro tali reperti mancano nel suo erbario. Per la Val Chisone figurano in *hb.* TO le seguenti altre raccolte inedite: 1) tra l'Albergian e la valle di Prigelato, 1845, Leg. Lisa; 2) dal Col Bourget a Prigelato, luglio 1884, Leg. Santi (campione nella cui etichetta figurano anche altre località); 3) Colle del Sestriere, alle Traverse, 24 luglio 1888, Leg. Ferrari; 4) Fenestrelle sopra l'Alpe Lau, 1750 m, 4 agosto 1938, Leg. Fontana e Ariello.

A. Selvaggi

294. *Cheilanthes acrostica* (Balb.) Tod. (Pteridaceae)

+ **RAR:** 1) Val di Susa, comune di Mompantero (TO), da Trinità sentiero verso la cascata del Seghino, sulle rocce, 860 m, esp. S, 25 aprile 2009. Leg. A. Selvaggi (*hb.* A.N.P.); 2) Val di Susa, comune di Susa (TO), tra Susa e Gravere, sopra la statale del Monginevro, sulle rocce, 830 m, esp. E, 14 giugno 2009. Leg. A. Selvaggi (*hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. Specie ad areale a gravitazione prevalentemente mediterranea ma con presenze relitte in settori intralpini e xerotermici delle Alpi. Le stazioni qui segnalate estendono le conoscenze sulla distribuzione della specie in Val di Susa. Attualmente la presenza della specie in Piemonte è confermata per la sola Val di Susa (Selvaggi & Pascal, 2009).

A. Selvaggi, L. Garraud

295. *Kobresia simpliciuscula* (Wahlemb.) Mack. (Cyperaceae)

+ **RAR:** Valli di Lanzo, Val d'Ala, comune di Usseglio (TO), "Ripiani" dell'alto Vallone di Arnas, a est del Lago della Rossa, 2530 m, 13 settembre 2004. *Leg.* A. Selvaggi, L. Garraud (*hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. Specie relitta a distribuzione artico-alpina presente nelle sole regioni dell'Italia settentrionale (Conti *et al.*, 2005), indicata come vulnerabile nella Lista Rossa italiana e piemontese (Conti *et al.*, 1997). In Piemonte la specie è rarissima e pochissime sono le conferme recenti. Sono note singole segnalazioni per Valle Pesio (Bono, 1961; Barbero, 1972), Val Maira (Gola, 1932-1933), Valle dell'Orco (Mattirolo, 1932) e Valli Ossolane (Antonietti, 2002 e 2005). Allioni (1785) segnalava la specie sub *Carex bipartita* All. in Val di Viù nelle Valli di Lanzo, unica segnalazione nota per il settore come riportato anche in Rosenkrantz & Tosco (1979), presenza che viene confermata dalla presente segnalazione. È specie indicatrice dell'Alleanza *Caricion bicoloris - atrofuscae*, habitat di interesse comunitario prioritario (7240) incluso in allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat".

F. Viarengo

296. *Rhaptonticum coniferum* (L.) Greuter [= *Leuzea conifera* (L.) DC.] (Asteraceae)

+ **RAR:** Langhe, comune di Serole (AT), presso la chiesa di S. Sebastiano in fraz. Brallo, nel SIC "Langhe di Spigno Monferrato" IT1180010, prateria al bordo di una pineta di *Pinus sylvestris* e ai margini di scarpata, 700 m, esp. S, 10 ottobre 2009. *Leg.* F. Viarengo (*hb.* *Florae Astensis*, CEA Villa Paolina).

OSSERVAZIONI. *Rhaptonticum coniferum*, specie caratteristica di garighe, prati aridi, pinete, è una presenza rara e localizzata nella nostra regione. Nella stazione di ritrovamento, ambiente dai caratteri climatici mediterranei, sono presenti altre specie di interesse quali *Genista cinerea*, *Staelbelina dubia*, *Helicbrysum stoechas* e *H. italicum*. La specie, non segnalata per la provincia di Asti, è stata segnalata da Abbà (1990) in diversi siti della Langa cuneese.

L. Gallo

297. *Elaeagnus x ebbingei* Boom (Elaeagnaceae)

+ **IT/C:** Collina di Torino, comune di Moncalieri (TO), tra il Colle della Maddalena e S. Bartolomeo, due alberelli alti circa 50-60 cm nel bosco nei pressi della carrozzabile, 545 m, 7 maggio 2009. *Leg.* L. Gallo (*hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. Il genere *Elaeagnus*, di origine prevalentemente est-asiatica, è ampiamente utilizzato a scopo ornamentale e per realizzare siepi e, in qualche caso, è stata dimostrata la sua capacità di inserimento in modo più o meno ampio nella vegetazione naturale italiana (Pignatti, 1982; Conti *et al.*, 2005; Celesti-Grappow *et al.*, 2009a e 2009b). L'entità in questione, identificata utilizzando *European Garden Flora* (Cullen *et al.*, 2000), è l'ibrido di origine culturale ottenuto dall'incrocio tra *E. pungens* Thunberg e *E. macrophylla* Thunberg, il primo dei quali riportato come naturalizzato in Friuli-Venezia Giulia, Lombardia, Trentino Alto-Adige e Liguria e il secondo in Lombardia (Conti *et al.*, 2005; Conti *et al.*, 2006; Celesti-Grappow *et al.*, 2009b)

A. Soldano, G. Innocenti

298. *Euphorbia marginata* Pursh (Euphorbiaceae)

+ **PIE/C:** Pianura Biellese, Castelletto Cervo (BI), Riserva Orientata delle Baragge, zolla di riporto sullo stradino sotto quota 229 m tra la S.S. 142 e la ferrovia; 12 settembre 2009. *Leg.* G. Innocenti (*bb.* MRSN).

OSSERVAZIONI. Entità nordamericana già nota in Italia (Conti *et al.*, 2005; Celesti-Gradow *et al.*, 2009b) in Lombardia, Veneto, Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia, Marche e Abruzzo e Lazio; nella stazione indicata ne sono state osservate due piante tra la primavera e l'estate 2009, che successivamente sono state sradicate da ignoti e di cui il reperto indicato attesta la seconda. La specie risulta coltivata a scopo ornamentale nella non lontana Mottalciata.

R. Pascal, L. Gallo

299. *Coreopsis lanceolata* L. (Asteraceae)

+ **PIE/C:** Collina di Torino, comune di Pino T.se (TO), da Bric Cervet verso Valle Ceppi lungo il sentiero n. 44, in un vecchio vigneto abbandonato da tempo, 488 m. *Leg.* R. Pascal, L. Gallo (*bb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. Specie ornamentale perenne di origine nord-americana, coltivata nei giardini e nei vasi è in grado di accestire e produrre cespuglietti che possono competere con la vegetazione naturale; il popolamento in questione è costituito da diverse decine di esemplari occupanti un centinaio di metri quadrati di terreno agricolo abbandonato da circa un decennio. Indicata talora come subspontanea per la Svizzera (Lauber & Wagner, 2001) in Italia è segnalata per la Lombardia e il Friuli-Venezia Giulia (Conti *et al.* 2005; Celesti Gradow *et al.*, 2009b). La specie è indicata come alloctona di presenza casuale per l'Italia (Celesti Gradow *et al.*, 2009a), motivo per cui era stata eliminata dalla check-list italiana da Conti *et al.* (2006).

L. Gallo, E. Pari, G. Bruno

300. *Cosmos bipinnatus* Cav. (Asteraceae)

+ **PIE/C:** 1) Collina di Torino, comune di Castagneto Po (TO), Bosco del Vaj, carrozzabile da "I Roc" alla strada dei Soliti, margine di un campo di *Triticum aestivum*, 415 m, 13 giugno 2009. *Leg.* L. Gallo (*bb.* A.N.P.); 2) Langhe, comune di Loazzolo (CN), al margine della Strada Provinciale 42, 378 m, 18 settembre 2007. *Leg.* E. Pari, G. Bruno (*bb.* TO).

OSSERVAZIONI. Esotica ornamentale di origine nordamericana di antichissima coltivazione, oggi caduta in parte in disuso. La specie non risultava finora indicata in Piemonte, ma Soldano (*in verbis*) riferisce di averne osservata una pianta nel 1995 presso il greto del Cervo a Castellengo di Mottalciata (BI). È attestata una naturalizzazione casuale in Lombardia, Trentino - Alto Adige, Friuli - Venezia Giulia, Emilia - Romagna, Marche (Celesti Gradow *et al.*, 2009b).

M. Evangelista, D. Marchetti

301. *Azolla filiculoides* Lam. (Azollaceae)

+ **SET/N:** Pianura cuneese, comune di Fossano (CN), risorgiva circa 450 m a SW di Villa Colombero, 341 m, 16 agosto 2008. *Leg.* M. Evangelista, *det.* D. Marchetti (*hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. Specie neotropicale presente in varie regioni d'Italia (Marchetti, 2004; Conti *et al.*, 2005; Celesti-Grappow *et al.*, 2009a), dove è da considerarsi naturalizzata. Segnalata per vari settori del Piemonte, soprattutto su materiale d'erbario non recente (Forneris *et al.*, 2003); la specie è stata raccolta recentemente al Lago di Candia e nella Pianura torinese (Carrapiço *et al.*, 2008). Il presente ritrovamento risulta essere il primo per la Pianura Cuneese.

A. Soldano, C. Minuzzo, D. Bouvet

302. *Ceratochloa cathartica* (Vahl) Herter (= *Bromus willdenowii* Kunth) (Poaceae)

+ **SET/N:** Anfiteatro morenico di Ivrea, comune di Burolo (TO), strada statale 228 tra Bollengo e Ivrea, oltre il bivio per Burolo sulla sponda est del Rio Albera, 5 agosto 2009. *Leg.* A. Soldano (*hb.* TO).

OSSERVAZIONI. Questa esotica sudamericana appare in costante espansione in Piemonte, dopo le prime segnalazioni nella Pianura Saluzzese (Abbà & Picco, 1995), nel Biellese (Soldano & Sella, 2000) e sulla Collina Torinese (Pascal *et al.*, 2008). La segnalazione in argomento attesta la prima osservazione per l'anfiteatro morenico di Ivrea.

A. Selvaggi, A. Ebone

303. *Fallopia baldschuanica* (Regel) Holub [= *Fallopia aubertii* (L.Henry) Holub] (Polygonaceae)

+ **SET/N:** 1) Collina di Torino, comune di Torino (TO), Cavoretto, ai margini strada comunale della Creusa, in corrispondenza imbocco strada tetti Gariglio, 430 m, esp. NW, 14 dicembre 2009. *Leg.* A. Ebone (*hb.* A.N.P.). 2) Collina di Torino, comune di Torino (TO), tra costa Serralunga e Tetti Bertoglio nei pressi strada del traforo del Pino T.se, 320 m, esp. E, 16 ottobre 2009. *Leg.* A. Selvaggi (*hb.* Selvaggi; *hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. La specie è segnalata come naturalizzata in diverse province piemontesi e, relativamente alla provincia di Torino, è nota solo per l'anfiteatro morenico di Ivrea (Cerutti & Motta, 2009). In base a verifica della letteratura nota per la collina di Torino (Gallo, 1995) si rileva che le stazioni qui segnalate sono le prime relative al settore. Nelle stazioni oggetto della presente nota la specie ricopre interamente porzioni di bosco assumendo un comportamento localmente invasivo.

A. Soldano, D. Bouvet

304. *Oenothera suaveolens* Desf. ex Pers. var. *latipetala* Soldano (Onagraceae)

+ **SET/N:** Pianura pinerolese, comune di Barge (CN), strada provinciale 28, poco a N di Rua Rossana presso un capannone abbandonato, 301 m; 30 giugno 2009. *Leg.* A. Soldano, D. Bouvet (*hb.* MRSN).

OSSERVAZIONI. Il dato costituisce la prima segnalazione relativa al Settore prealpino del Saluzzese; nel sito la specie risulta abbondante.

A. Selvaggi, S. Picco

305. *Persicaria nepalensis* Meisn. H. Gross (= *Polygonum nepalense* Meisn.) (Polygonaceae)

+ **SET/N:** Settori prealpini della Stura di Lanzo, comune di Nole (TO), greto della Stura di Lanzo in sinistra idrografica di fronte a Grange di Nole, 362 m, 29 luglio 2009. *Leg.* S. Picco (*hb.* A.N.P.)

OSSERVAZIONI. Specie alloctona invasiva (Celesti-Grapow *et al.*, 2009a) nota finora nella provincia di Biella a Crevacuore sullo Strona (Soldano, 2007), in provincia di Vercelli lungo la Sesia a Quarona (Rotti, 1990) e Arborio (A. Selvaggi, 2009 *obs.*), quindi a Borgosesia (Lonati & Siniscalco, 2009) e, nella Provincia di Novara, presso Arona e Oleggio Castello (Zanetta, 2004). La specie non risulta segnalata nel catalogo floristico del bacino della Stura di Lanzo di Rosenkrantz & Tosco (1980), la segnalazione risulta pertanto nuova per il settore.

L. Gallo, G.P. Mondino, R. Pascal

306. *Trachycarpus fortunei* (Hook.) H. Wendl. (Palmae)

+ **SET/N:** 1) Collina di Torino, Parco Naturale Collina di Superga (TO), 1992, G.P. Mondino *obs.*; 2) Collina di Torino, comune di Moncalieri (TO), Str. San Sebastiano all'incrocio con Str. Castelvecchio, 349 m, esp. SW, 17 aprile 2004. *Leg.* L. Miserere, *det.* R. Pascal (*hb.* Parco Naturale Collina Torinese); 3) Collina di Torino, comune di Moncalieri (TO), lungo strada Moncalvo, sponda bordo strada invasa da *Robinia pseudoacacia*, un esemplare di ridotte dimensioni nato da seme, 547 m, 5 maggio 2009. *Leg.* L. Gallo, R. Pascal, *det.* L. Gallo, R. Pascal (*hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. Specie ampiamente coltivata nei giardini e parchi storici della Collina di Torino, è in grado nei nostri climi, di produrre semi dando origine a nuove piante e diffondersi negli ambienti boschivi. I recenti campioni d'erbario raccolti dagli autori e le numerose segnalazioni inedite di diversi autori degli ultimi dieci anni, non citate nella presente nota, confermano lo status di specie naturalizzata e localmente invasiva nei sottoboschi collinari del settore. La prima segnalazione per il settore è attestata negli studi per il Piano Naturalistico del Parco della Collina di Superga dove G. P. Mondino ne segnalava la presenza come entità naturalizzata già nel 1992 (Mondino, 1994).

F. Rota

307. *Impatiens glandulifera* Royle (Balsaminaceae)

+ **SET/N:** Valle Corsaglia, comune di Frabosa (CN), frequente lungo la strada fra l'abitato di Corsaglia (Frabosa), 622 m, e quello di Corsagliola (Montaldo Mondovì), 380 m, 13 agosto 2009. *Leg.* F. Rota (*hb.* BRA).

OSSERVAZIONI. La segnalazione oggetto di nota testimonia la diffusione della specie in un nuovo settore della provincia di Cuneo, dove la specie era già stata segnalata da Rota (2007), per la pianura cuneese, e da Lonati *et al.* (2008a), per la Val Maira. Ad integrazione della nota di Rota (2007) in cui si testimoniava la presenza della specie nella pianura cuneese si evidenzia come, in base ai campioni in *hb.* BRA, la specie sia inoltre presente: 1) nel comune di Fossano (CN), strada per Centallo, alcuni individui nel fosso di sinistra in frazione S. Sebastiano di fronte alla cascina Torre dei Mussi, 380 m, 26 agosto 2009 (*Leg.* F. Rota in *hb.* BRA); 2) nel comune di Centallo (CN), parecchi individui nel fosso di sinistra della strada per Caraglio, poco oltre il bivio per Tarantasca, 430 m, 13 settembre 2009 (*Leg.* F. Rota in *hb.* BRA + foto F. Rota); 3) nel comune di Mondovì (CN), via S. Rocchetto, alcuni densi popolamenti lungo i fossi nelle immediate adiacenze dell'ingresso del

nuovo ospedale, più altri minori in consecuzione, 430 m, 28 maggio 2009 (Leg. F. Rota in *bb.* BRA + foto F. Rota).

M. Evangelista, A. Selvaggi

308. *Wolffia arrhiza* (L.) Horkel ex Wimm. (Lemnaceae)

+ **SET/N:** Altopiano di Poirino, comune di Ceresole d'Alba (CN), peschiera Mottina, 272 m, 2 ottobre 2009. Leg. M. Evangelista (cons. in alcool, *bb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. La presente segnalazione attesta una nuova stazione di presenza della specie in Piemonte e integra quanto già segnalato per il settore da Evangelista (2009f) per la fraz. Favari di Poirino e da Abbà (1977) per Dusino S. Michele. La presente nota rettifica inoltre lo status della specie che Evangelista (2009f), rifacendosi a Pignatti (1982), erroneamente considerava come presenza spontanea e rara. In base a Conti *et al.* (2005), Celesti-Grapow *et al.* (2009a e 2009b) *Wolffia arrhiza* deve essere considerata come presenza alloctona della flora italiana e piemontese.

RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano Laura Guglielmone e Guglielmo Pandolfo per l'aiuto e la disponibilità accordata durante le ricerche nell'erbario TO.

Una parte delle ricerche sul campo che hanno portato alle scoperte e ai ritrovamenti qui pubblicati sono state rese possibili grazie al finanziamento e sostegno di differenti progetti cofinanziati dal Settore Parchi e Aree Protette della Regione Piemonte, direttamente o attraverso i suoi enti strumentali quali l'Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente (IPLA), gli enti di gestione delle Aree Protette regionali ed in particolare quelli del Parco Naturale della Collina di Torino e del Parco del Marguareis a cui va tutto il nostro sentito ringraziamento.

BIBLIOGRAFIA

- ABBÀ G., PICCO F., 1995 – Segnalazioni floristiche italiane n. 817 - *Bromus willdenowii* Kunth. *Inf. Bot. Ital.*, 27 (2): 285.
- ABBÀ G., 1977 – La flora del territorio alla sinistra del Tanaro. Tra Bra ed Asti e tra Alba e Pralormo. *Allionia*, 22: 221-277.
- ABBÀ G., 1981a – Contributo alla flora della sponda piemontese del Ticino. *Riv. Piem. St. Nat.*, 2: 167-188.
- ABBÀ G., 1981b - Segnalazioni floristiche italiane n. 126 - *Gagea pratensis* (Pers.) Dumort (*Liliaceae*). *Inf. Bot. Ital.*, 13: 199.
- ABBÀ G., 1982 – Il Bosco del Merlino. *Riv. Piem. St. Nat.*, 3: 71-75.
- ABBÀ G., 1985 – La flora delle Langhe. Alba Pompeia, n.s., 6 (2): 47-62.
- ABBÀ G., 1988 – Contributo alla conoscenza della flora del settore insubrico del Lago Maggiore. *Boll. Mus. Regionale Sci. Nat. Torino*, 6: 15-58; 435-479.
- ABBÀ G., 1990 – La Flora delle Langhe. *Tip. Lit. L'Artigiana*, Alba.
- ABBÀ G., 1991 – La diffusione di alcune specie spontanee e avventizie per la flora del Piemonte. *Boll. Mus. Regionale Sci. Nat. Torino*, 9: 177-189.

- AESCHIMANN D., LAUBER K., MOSER D.M. E THEURILLAT J.-P., 2004 – Flora alpina. Zanichelli, Bologna.
- ALLIONI C., 1785 – *Flora pedemontana, sive enumeratio metodica stirpium indigenarum Pedemonti*. J. M. Briolus, Torino.
- ANTONIETTI A., 2002 – Primo contributo alla conoscenza della flora delle Valli Ossolane. Fortschritte in der Floristik der Schweizer Flora (Gefä pflanzen), 64. Folge. Bot. Helv. 112 (2): 173-200.
- ANTONIETTI A., 2005 – Flora del Verbano-Cusio-Ossola. Quaderni di natura e paesaggio del VCO, n. 4. Provincia VCO, Verbania.
- ARMITAGE E., WEISS E., 1891 – Catalogo nominale delle piante vascolari che crescono spontanee nei dintorni di Pallanza ed Intra. Vercellini, Pallanza.
- ASSINI S., 2007 – Vegetazione pioniera dei dossi della Lomellina (PV - Italia settentrionale). Fitosociologia, 44 (2) suppl. 1: 299-302.
- ASSINI S., ABELI T., 2010 – *Corynephorus canescens* (L.) Beauv. Inf. Bot. Ital., *in press*.
- BADINO G., CAMOLETTO PASIN R., DAL VESCO G., 1982-1983 – Popolamenti fanerogamici del bacino di Candia e assetto idrobiologico del lago. Rev. Valdôtaine Hist. Nat., 36/37: 43-125.
- BALBIS G.B., 1833 – Catalogo di piante indigene e straniere che sono coltivate o crescono spontanee nella provincia di Saluzzo. In: Eandi G., Statistica della provincia di Saluzzo. Vol. I. Lobetti-Bodoni-Saluzzo, pp. 430-469.
- BARBERO M., 1972 – Études phytosociologiques et écologiques comparées des végétations orophiles alpines, subalpines et mésogéenne des Alpes Maritimes et Ligures. Tesi. Université de Provence (Aix-Marseille I).
- BERTOLANI MARCHETTI D., 1954 – Ricerche sulla vegetazione della Valsesia. I. L'opera e le raccolte dell'abate Carestia in Valsesia. Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s., 61: 515-578.
- BERTOLANI MARCHETTI D., 1955 – Ricerche sulla vegetazione della Valsesia. III. Saggio di ricerche pollinologiche. La torbiera di Alpe Laghetto sul Monte Capio. Nuovo Giorn. Bot. Ital., n. s., 62 (3-4): 423-427.
- BERTOSSI F., 1950 – Appunti geobotanici su di un "dosso" sabbioso della Lomellina (Pavia). Atti Ist. Bot. Lab. Critt. Univ. Pavia ser. 5, vol. 9: 227-240.
- BIROLI G., 1808 – *Flora Aconiensis*. Tip. Viglevanensi, Vigevano.
- BOLZON P., 1916 – Nuovi materiali per la flora dell'anfiteatro morenico di Ivrea. Bull. Soc. Flore Valdôtaine, 11: 25-34.
- BOLZON P., 1918 – Ricerche botaniche nel bacino della Dora Baltea. Nuovo Giorn. Bot. Ital., n. s., 25: 309-375.
- BONALI F., D'AURIA G., FERRARI V., GIORDANA F., 2006 – Atlante corologico delle piante vascolari della provincia di Cremona. Monografie di "Pianura" n. 7. Provincia di Cremona, Cremona.
- BONO G., 1961 – La vegetazione della valle Pesio (Alpi Marittime). Webbia, 16 (1): 195-431.
- BOVIO M., FENAROLI F., 1985 – Segnalazioni floristiche valdostane n. 7. *Delphinium elatum* L. non Auct. Fl. Ital. subsp. *helveticum* Pawl. Rev. Valdôt. Hist. Nat., 39: 115.

- CARRAPIÇO F., LONATI M., PEREIRA A.L., PRETE A., 2008 – Note floristiche piemontesi n. 112. *Azolla filiculoides* Lam. (*Azollaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.), Riv. Piem. St. Nat., 29, 450-451.
- CARREGA M., SILLA D., 1995 – Ricerche floristiche nel Novese e nel Tortonese (provincia di Alessandria, Piemonte sud orientale). Parte I: *Lycopodiaceae-Araliaceae*. Riv. Piem. St. Nat., 16: 17-76.
- CARREGA M., SILLA D., 1996 – Ricerche floristiche nel Novese e nel Tortonese (Provincia di Alessandria, Piemonte sud Orientale) Parte II. *Umbelliferae-Orchidaceae*. Riv. Piem. St. Nat., 17: 77-149.
- CASAZZA G., MINUTO L., 2008 – *Moebria argenteria* Casazza & Minuto (*Caryophyllaceae*), a new species from the Maritime Alps (Italy). *Candollea*, 63(2): 261-267.
- CASO B., 1881 – La Flora Segusina di G. Francesco Re riprodotta nel metodo naturale di De Candolle e comentata da Beniamino Caso. A. Baglione, Torino.
- CAVALLO O., CAVALLO R., DELLAPIANA G., 1993 – Guida alle orchidee spontanee delle Langhe. Amici del Museo F. Eusebio, Alba.
- CELESTI-GRAPOW L., ALESSANDRINI A., ARRIGONI P. V., BANFI E., BERNARDO L., BOVIO M., BRUNDU G., CAGIOTTI M. R., CAMARDA I., CARLI E., CONTI F., FASCETTI S., GALASSO G., GUBELLINI L., LA VALVA V., LUCCHESI F., MARCHIORI S., MAZZOLA P., PECCENINI S., POLDINI L., PRETTO F., PROSSER F., SINISCALCO C., VILLANI M. C., VIEGI L., WILHALM T., BLASI C., 2009A – Inventory of the non-native flora of Italy. *Plant Biosystems*, 143(2): 386-430.
- CELESTI-GRAPOW L., PRETTO F., CARLI E., BLASI C., 2009b – Non-native flora of Italy. A thematic contribution to the Biodiversity National Strategy. CD-ROM attached to: Celesti-Grapow L., Pretto F., Brundu G., Carli E., Blasi C., 2009 – Plant invasion in Italy - an overview. Ministero dell’Ambiente, Società Botanica Italiana, Università di Roma “La Sapienza”.
- CERUTTI G.V., MOTTA A., 2009 – Note floristiche piemontesi N. 240. *Fallopia baldschuanica* (Regel) Holub (*Polygonaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.). Riv. Piem. St. Nat., 30: 314-315.
- CHARPIN A., SALANON R., 1985 – Matériaux pour la flore des Alpes Maritimes. Catalogue de l’Herbier d’Emile Burnat déposé au Conservatoire botanique de la Ville de Genève. I. *Lycopodiaceae-Lentibulariaceae*. *Boissiera*, 36: 5-258; I-VII.
- CONTI F., ABBATE G., ALESSANDRINI A., BLASI C. (eds.), 2005 – An annotated checklist of the Italian vascular flora. Palombi & Partner S.r.l., Roma. 253 pp.
- CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1997 – Liste rosse regionali delle piante d’Italia. WWF, Società Botanica Italiana, Camerino.
- CONTI F., ALESSANDRINI A., BACCHETTA G., BANFI E., BARBERIS G., BARTOLUCCI F., BERNARDO L., BONACQUISTI S., BOUVET D., BOVIO M., BRUSA G., DEL GUACCHIO E., FOGGI B., FRATTINI S., GALASSO G., GALLO L., GANGALE C., GÖTTSCHELICH G., GRÜNANGER P., GUBELLINI L., IIRITI G., LUCARINI D., MARCHETTI D., MORALDO B., PERUZZI L., POLDINI L., PROSSER F., RAFFAELLI M., SANTANGELO A., SCASSELLATI E., SCORTEGAGNA S., SELVI F., SOLDANO A., TINTI D., UBALDI D., UZUNOV D., VIDALI M., 2007 – Integrazioni alla checklist della flora vascolare italiana. *Natura vicentina*, 10 (2006): 5-74.

- COOK C.D.K., 1973 – New and noteworthy plants from the Northern Italian rice-fields. *Ber. Schweiz. Bot. Ges.*, 83: 54-65.
- CORBETTA F., 1968 – Cenni sulla vegetazione di un lembo relitto dei sabbioni lomellini presso Cergnago (Pavia). *Not. Fitosoc.* vol. 5: 25-31.
- CULLEN J., ALEXANDER J.C.M., BRICKELL C.D., EDMONDSON J.R., GREEN P.S., HEYWOOD V.H., JORGENSEN P.M., JURY S.L., KNEES S.G., MAXWELL H.S., MILLER D.M., ROBSON N.K.B., WALTERS S.M., YEO P.F. (EDS.), 2000 – The European Garden Flora. Vol. VI. Cambridge University Press, UK.
- DELLAVEDOVA R., ZANETTA A.G., SOLDANO A., 2007 – Note floristiche piemontesi n. 53 *Juncus bulbosus*, L. (*Juncaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M. (eds.). *Riv. Piem. St. Nat.*, 28: 446.
- DESFAYES M., 1993 – Flore aquatique et palustre de la Vallée d'Aoste. *Rev. Valdôt. Hist. Nat.*, 47: 23-73.
- DESFAYES M., 2005 – Données floristiques pour le Piémont et ses rizières, et pour la Lombardie voisine: plantes aquatiques et palustres. *Riv. Piem. St. Nat.*, 26: 73-100.
- EVANGELISTA M., 2009a – Note floristiche piemontesi n. 216 *Gagea pratensis* (Pers.) Dumort. (*Liliaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.). *Riv. Piem. St. Nat.*, 30: 327.
- EVANGELISTA M., 2009b – Note floristiche piemontesi n. 220 *Lemna trisulca* L. (*Lemnaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.). *Riv. Piem. St. Nat.*, 30: 328.
- EVANGELISTA M., 2009c – Note floristiche piemontesi n. 221 *Ludwigia palustris* (L.) Elliott (*Onagraceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.). *Riv. Piem. St. Nat.*, 30: 329.
- EVANGELISTA M., 2009d – Note floristiche piemontesi n. 222 *Caltha palustris* L. (*Ranunculaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.). *Riv. Piem. St. Nat.*, 30: 329.
- EVANGELISTA M., 2009e – Note floristiche piemontesi n. 225 *Utricularia australis* R. Br. (*Lentibulariaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.). *Riv. Piem. St. Nat.*, 30: 330.
- EVANGELISTA M., 2009f – Note floristiche piemontesi n. 226 *Wolffia arrhiza* (L.) Horkel ex Wimm. (*Lemnaceae*), in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M. e Pascal R. (eds.). *Riv. Piem. St. Nat.*, 30: 313-340
- FERRARI E., 1912 – La vegetazione del territorio di Leynì (Torino) nei rapporti colla coltura agraria. *Ann. Reale Accad. Agric. Torino*, 55: 459-515.
- FERRARI E., MATTIROLO O., 1906 – *Schedae ad Floram Italicam Exsiccata*m (a cura di Fiori A., Béguinot A., Pampanini R.) n. 236 - *Carex lasiocarpa* Ehrh. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, 13: 23.
- FESTI F., 2000 – Chiave d'identificazione per le specie italiane del genere *Alchemilla* L. (*Rosaceae*). *Ann. Mus. Civ. Rovereto*, 14: 105-174.
- FIORI A., 1943 – *Flora Italica Cryptogama*. Firenze
- FONTANA P., 1929 – Catalogo sistematico delle piante vascolari crescenti nel bacino del Sangone (Alpi Cozie) In: Studi sulla vegetazione nel Piemonte pubblicati a ricordo del II centenario della fondazione dell'Orto botanico della R. Università di Torino (1729-1929). L. Checchini, Torino, pp. 303-360.

- FORNERIS G., PISTARINO A., SINISCALCO C., 2003 – Gli erbari come archivi tematici: la flora acquatica e palustre del Piemonte. In: Montacchini F., Soldano A. (eds.), Atti del Convegno Nazionale “Botanica delle zone umide”. Vercelli - Albano Vercelese 10-11 novembre 2000. Atti Mus. Reg. Sci. Nat. Torino, 11- 61.
- FRANZONI A., DE NOTARIS G., 1875 – Elenco delle piante del Margozzolo e sue adiacenze In: De Vit, V. Il Lago Maggiore, Stresa e le isole Borromee. Notizie storiche, vol. I, pt. I. Alberghetti, Prato, pp. 319-530.
- FRONTINI A., 1958-1959 – La vegetazione delle rive del Lago di Viverone. Tesi di Laurea, Università degli studi di Pavia, Facoltà di Scienze Naturali.
- GALLINO B., PALLAVICINI G., 2000 – La vegetazione delle Alpi Liguri e Marittime. Parco Naturale Alta Valle Pesio e Tanaro, BLU Edizioni.
- GALLO L., 1995 – Ricerche bibliografiche sulla flora della collina di Torino. Catalogo delle specie. Parte I. *Pteridophyta-Spermatophyta (Gymnospermae-Angiospermae Dicotyledones: Salicaceae-Caryophyllaceae)*. Riv. Piem. St. Nat., 16: 77-120.
- GANGALE C., UZUNOV, 2007 – 1268. *Schoenoplectus supinus* (L) Palla (*Cyperaceae*). Notulae alla checklist della flora vascolare italiana. Inf. Bot. Ital., 39 (1): 237.
- GARGANO D., 2008 – La procedura IUCN, generalità. Inf. Bot. Ital. vol. 40, supplemento 1: 25-34.
- GIORDA F., MEYTRE M., 1989 – Una nuova stazione di *Epipogium aphyllum* Swartz in Piemonte (*Monocotyledoneae, Orchidaceae*). Riv. Piem. St. Nat., 10: 123-129.
- GOLA G., 1910 – Piante rare o critiche per la flora del Piemonte. Mem. Reale Accad. Sci. Torino, ser. 2, 60 (1): 193-248.
- GOLA G., 1932-1933 – Le piante vascolari della val Maira (Alpi Cozie). Parte I. Atti Reale Ist. Veneto Sci. Lett. Arti, 2, Sci. Mat., 92: 1283-1335.
- GRÜNANGER P., 2001 – Orchidacee d'Italia. Quad. Bot. Ambientale Appl. Ed. Raimondo, 11 (2000): 3-80, Palermo.
- GUGLIELMETTO MUGION L., MONTACCHINI F., 1993-1994 – La vegetazione del Lago di Viverone. Allionia, 32: 7-25.
- INGEGNATTI A., 1877 – Catalogo delle principali specie vegetali che crescono spontanee nel circondario di Mondovì. A. Fracchia, Mondovì-Breo.
- LAUBER K., WAGNER G., 2001 – Flora Helvetica. 2^a ed. Haupt, Berna.
- LONATI M., 2006a – Le comunità a *Genista radiata* (L.) Scop. var. *sericopetala* Buchegger delle Alpi occidentali. Fitosociologia, 43 (2),97-110.
- LONATI M., 2006b – Note floristiche piemontesi n. 30 *Myosotis decumbens* ssp. *decumbens* Host. (*Boraginaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M. (eds.). Riv. Piem. St. Nat., 27: 434.
- LONATI M., 2007 – Note floristiche piemontesi n. 59 *Myosotis decumbens* ssp. *decumbens* Host. (*Boraginaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M. (eds.). Riv. Piem. St. Nat., 28: 448.
- LONATI M., GOBAT J.-M., GORLIER A., 2008a – Note floristiche piemontesi n.115 *Impatiens glandulifera* Royle (*Balsaminaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.). Riv. Piem. St. Nat., 29: 439-474.
- LONATI M., GOTTA A., PROBO M., TEPPA G., 2008b – Note floristiche piemontesi n.114. *Delphinium elatum* subsp. *helveticum* Pawl. (*Ranunculaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.) Riv. Piem. St. Nat., 29: 451.

- LONATI M., SINISCALCO C., 2009 – Syntaxonomy, synecology and conservation of *Pseudostellaria europaea* Schaeftlein communities in NW Italy in comparison with populations in the Eastern Alps. *Plant Biosystems*, 143 (1): 120-136.
- MACCHETTA S., SELVAGGI A., 2007 – Note floristiche piemontesi, n. 77. *Oxytropis halleri* Bunge subsp. *velutina* (Sieber) O. Schwarz (*Fabaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M. (eds.). *Riv. Piem. St. Nat.*, 28: 454.
- MARCHETTI D., 2004 – Le Pteridofite d'Italia. *Ann. Mus. Civ. Rovereto*, 19: 71-231.
- MARCUSSEN T., 2003 – A new violet species (*Violaceae*) from the south-west Alps. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 142 (1): 119-123.
- MARTINI E., 1983 – Note sulla distribuzione di *Bulbocodium vernum* L. nelle Alpi occidentali. *Webbia*, 37 (1): 29-41.
- MASIN R. & TIETTO C., 2007 – 1284. *Schoenoplectus supinus* (L) Palla (*Cyperaceae*). Notulae alla checklist della flora vascolare italiana. *Inf. Bot. Ital.*, 39 (1): 243.
- MATTIROLO O., 1887 – Un'escursione botanica nel gruppo del Viso. *Boll. Club Alpino Ital.*, 21 (54): 172-179.
- MATTIROLO O., 1894 – Osservazioni critiche intorno la sinonimia e la presenza del *Carex lasiocarpa* di Ehrhart nella flora italiana. *Malpighia*, 8: 337-360.
- MATTIROLO O., 1932 – Spigolature botaniche nella regione del Gran Pian sopra Noasca. In: *Il Parco Nazionale del Gran Paradiso*, vol. III. L. Checchini, Torino: 65-79.
- MERLO G., PASCAL R., PICCO F., RAVETTI F., ROATI M., 2004 – Ritrovamenti di due *Orchidaceae* stenomediterranee, *Barlia robertiana* (Loiseleur) Greuter e *Orchis italica* Poiret, in Monferrato (Piemonte, Italia). *Riv. Piem. St. Nat.*, 25: 187-192.
- MICHELINI DI S. MARTINO G., 1913 – Nota limnologica sul Lago Sirio. *Atti della Soc. It. Sc. Naturali*, Vol. LII, Milano.
- MINUZZO C., SOLDANO A., BERGÒ P.E., 2008 – Note floristiche piemontesi n.131. *Delphinium elatum* subsp. *helveticum* Pawl. (*Ranunculaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.) *Riv. Piem. St. Nat.*, 29: 456.
- MINUZZO C., SOLDANO A., BERGÒ P.E., 2009 – Note floristiche piemontesi n. 209. *Eleocharis carniolica* Koch (*Cyperaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.). *Riv. Piem. St. Nat.*, 30: 325.
- MINUZZO C., TISI A., CARAMIELLO R., SINISCALCO C., 2005 – Flora acquatica e palustre della zona dei “Cinque Laghi” di Ivrea. *Riv. Piem. St. Nat.* 26: 41-71.
- MONDINO G.P., 1994 – Flora e vegetazione, clima. In *IPLA - Piano Naturalistico Parco Naturale Collina di Superga*. Regione Piemonte.
- MONDINO G.P., 2007 – Specie vegetali interessanti raccolte in Piemonte a metà del '900. *Riv. Piem. St. Nat.*, 28: 53-85.
- MONTACCHINI F., 1964 – Il *Bulbocodium vernum* in Piemonte. Note critiche e distribuzione. *Giorn. Bot. Ital.*, 71: 663-667.
- MONTACCHINI F., 1967 – Flora e vegetazione del monte Jafferau (Alpi Cozie). II contributo. La flora dei pascoli alpini e dello sperone roccioso della Testa del Ban. *Al-lionia*, 12: 69-74.
- MONTACCHINI F., FORNERIS G., 1982-1983 – *Pulsatilla montana* (Hoppe) Reichenb. e *Pulsatilla halleri* (All.) Willd. in Piemonte e Valle d'Aosta. Note critiche e fitogeografiche. *Rev. Valdôt. Hist. Nat.*, 36/37: 135-146.

- MUSSA E., 1916 – La flora dell'agro torinese dopo i lavori di G. Balbis e di G. F. Re e considerazioni sopra l'indigenato di talune specie. Mem. Reale Accad. Sci. Torino, Cl. Sci. Fis. Mat. Nat., ser. 2, 65 (2): 1-41.
- MUSSA E., 1940 – Florula del m. Musinè (valle di Susa). Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s., 47: 705-714.
- NEGRI G., 1905 – La vegetazione delle colline di Torino. Mem. Reale Accad. Sci. Torino, ser. 2, 55 (1): 113-188.
- NEGRI G., 1931 – Nuova località dell'*Epipogium aphyllum* Sw. in Italia. Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s., 38: 576-577.
- ORSINO F., DAMERI R. M., 1998 – Ricerche floristiche e corologiche sul monte Antola (Appennino ligure-piemontese). Webbia, 53 (1): 69-120.
- PASCAL R., GALLO L., 2008 – Note floristiche piemontesi n. 146. *Adiantum capillus-veneris* L. (*Adiantaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.). Riv. Piem. St. Nat., 29: 460.
- PASCAL R., GALLO L., BANFI E., MISERERE L., 2008 – Note floristiche piemontesi n. 152 - *Ceratochloa cathartica* (Vahl) Herter (*Poaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.). Riv. Piem. St. Nat., 29: 462.
- PEYRONEL BR. (ED.), 1980 – Parco castello di Stupinigi. Regione Piemonte, Torino.
- PICCO F., 1998 – La flora di Valmanera. Il Tipografo, Buttigliera d'Asti.
- PIGNATTI S., 1982 – Flora d'Italia. Edagricole, Bologna, voll. I-III.
- PIGNOTTI L., 2003 – *Scirpus* and related genera (*Cyperaceae*) in Italy. Webbia, 58 (2): 281-400.
- PIGNOTTI L., 2006 – Progetto per una flora critica d'Italia. Società Botanica Italiana, Firenze.
- PISTARINO A., FORNERIS G., FOSSA V., 1999 – Le collezioni di Giacinto Abbà. Catalogo e note critiche delle raccolte botaniche in Piemonte (1965-1998). Mus. Reg. Sc. Nat., Torino, Cataloghi, XII, voll. I-II.
- PISTARINO A., ROTA F., 2008 – Le “peschiere” di Ceresole d'Alba (CN - SIC IT 1110051): Note floristiche e storiche. Riv. Piem. St. Nat., 29: 61-101.
- PRELLI R., 2001 – Les Fougères et plantes alliées de France et d'Europe occidentale. Belin, Paris.
- ROSENKRANTZ D., TOSCO U., 1979 – Saggio per un catalogo floristico del bacino della Stura di Lanzo (Piemonte). Parte prima. Boll. Mus. Civico Storia Nat. Verona, 6: 363-417.
- ROSENKRANTZ D., TOSCO U., 1980 – Saggio per un catalogo floristico del bacino della Stura di Lanzo (Piemonte). Parte seconda. Boll. Mus. Civico Storia Nat. Verona, 7: 427-493.
- ROTA F., 2007 – Note floristiche piemontesi n. 81. *Impatiens glandulifera* Royle (*Balsaminaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M. (eds.). Riv. Piem. St. Nat., 28: 455.
- ROTA F., 2008 – Roero, flora spontanea e vegetazione. Ecomuseo delle Rocche del Roero, Museo Civico Craveri di Storia Naturale, Associazione artistico culturale del Roero Astisio, 384 pp.
- ROTA F., CAVALLO O., 2007 – Nuovi dati sulla Flora del territorio alla sinistra del Tanaro fra Alto Monferrato e Roero. Alba Pompeia, n.s., XXVI/I: 5-55.
- ROTTI G., 1990 - Segnalazioni di nuove entità per la flora della Valsesia (Alpi Penine). Not. C.A.I. Varallo, 4 (2): 59-69.

- ROTTI G., 1993 – Uno sguardo alla flora di aree confinanti con la Valsesia: segnalazioni di qualche entità tra le più interessanti del Biellese. *Not. C.A.I. Varallo*, 7 (1): 52-57.
- ROTTI G., 2004 – Habitat, in: Agradi E., Regondi S., Rotti G., *Conoscere le piante medicinali*. Mediservice, Cologno Monzese.
- SANTI F., 1917 – L'erbario del dott. F. Vallino ed alcune piante alpine rare del Piemonte. *Rivista Club Alpino Ital.*, 36: 246-253.
- SAPPA F., PIOVANO G., 1946 – Nuova località piemontese di *Epipogium aphyllum* Sw. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, n.s., 53: 384-392.
- SAPPA F., PIOVANO G., 1950 – La val Pesio e la sua vegetazione (Alpi Marittime). *La flora*. *Webbia*, 7: 353-458.
- SELVAGGI A., PASCAL R., 2009 – Note floristiche piemontesi n. 177 - *Cheilanthes acrostica* (Balb.) Tod. (*Pteridaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.). *Riv. Piem. St. Nat.*, 30: 315.
- SELVAGGI A., PASCAL R., ALBERTI S., METTI C., 2009 – Note floristiche piemontesi n. 228. *Delphinium elatum* subsp. *helveticum* Pawl. (*Ranunculaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.). *Riv. Piem. St. Nat.*, 30: 330-331.
- SELVAGGI A., ZUFFI E., VILLA E., 2008 – Note floristiche piemontesi n. 92 - *Ludwigia palustris* (L.) Elliott (*Onagraceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.). *Riv. Piem. St. Nat.*, 29: 441.
- SINDACO R., SAVOLDELLI P., MINUZZO C., EUSEBIO BERGÒ P., 2009 – Note floristiche piemontesi n. 178 - *Marsilea quadrifolia* L. (*Marsileaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.). *Riv. Piem. St. Nat.*, 30: 315.
- SOLDANO A., 1987 – La flora di Vercelli di Vincenzo Cesati. *Riv. Piem. St. Nat.*, 8: 269-301.
- SOLDANO A., 1999 – Flora, in: AA.VV., *Guida al Parco Lama del Sesia e Riserve*. pp. 17-30.
- SOLDANO A., 2007 – n. 84. *Persicaria nepalensis* (Meisn.) H. Gross (*Polygonaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M. (eds.) -Note floristiche piemontesi n. 48-91. *Riv. Piem. St. Nat.*, 28: 443-461.
- SOLDANO A., BANFI E., 1985 – Novità floristiche per la Provincia di Vercelli. *Riv. Piem. St. Nat.*, 6: 199-209.
- SOLDANO A., SELLA A., 2000 – Flora spontanea della provincia di Biella. Fondazione Sella. Edizioni dell'Orso, Alessandria.
- SOSTER M., 1986 – Le nostre felci. Club Alpino Italiano, Varallo.
- SOSTER M., 1990 – La Flora, in Carnisio V., Lazzarin P., Soster M. - *Guida alla Valsesia: arte e natura*, pp. 80-113. Bologna.
- TEPPA G., 2009 – Note floristiche piemontesi n. 245. *Hyoscyamus niger* L. (*Solanaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R., (eds.). *Riv. Piem. St. Nat.*, 30: 336
- TOSCO U., FERRARIS G., 1981 – Catalogo Museomontagna. 1.2. Centro Documentazione erbari e collezione entomologica. Museo nazionale della montagna Duca degli Abruzzi; Club alpino italiano, Sezione di Torino, Torino.

- VACCANEO R., 1929 – Ricerche sulla vegetazione dei boschi di Stupinigi In: Studi sulla vegetazione nel Piemonte pubblicati a ricordo del II centenario della fondazione dell'Orto botanico della R. Università di Torino (1729-1929). L. Checchini, Torino, pp. 361-408.
- VARESE P., 1995 – Materiali per la cartografia fitoecologica e floristica della Val Pellice. Comunità Montana Val Pellice, Programma INTERREG - Unione Europea.
- ZANETTA A.G., 2004 – La flora spontanea del Lago Maggiore. Guida illustrata alle specie vegetali e alle farfalle del territorio di Arona e del Verbano. Andrea Lazzarini ed., Stresa.
- ZANETTA A.G., 2005 – Una nuova stazione di *Polypodium cambricum* L. (Pteridophyta, Polypodiaceae) in Piemonte. Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino, 23 (1): 245-253.
- ZUMAGLINI A.M., 1849-1864 – *Flora Pedemontana sive species plantarum phanerogamarum in Pedemonte et Liguria sponte nascentium*. J. Favale, Torino.