

A. SELVAGGI\* - A. SOLDANO\*\* - M. PASCALE\*\*\* (EDS.)

## Note floristiche piemontesi n. 309-392

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

This is the seventh floristic report, including selected data on new and rare species found in the Piedmont region. In this report are presented the Piedmont floristic notes 309-392. *Dactylorhiza savogiensis* is quoted for the first time in Italy; three other entities are new for the first time in Piedmont Region: *Ophrys scolopax subsp. santonica*, *Ophrys holosericea subsp. tetraloniae*, *Ophrys holosericea subsp. linearis*, *Eragrostis mexicana subsp. virescens* (alien). Four entities are excluded from the Piedmont flora: *Carex cespitosa*, *Senecio doria*, *Anemonoides trifolia subsp. trifolia*, *Chrozophora tinctoria*. Moreover new findings of rare, threatened or alien species are also discussed.

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

RIASSUNTO - Settimo 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, *Dactylorhiza savogiensis* e quattro per la flora del Piemonte: *Ophrys scolopax subsp. santonica*, *Ophrys holosericea subsp. tetraloniae*, *Ophrys holosericea subsp. linearis*, *Eragrostis mexicana subsp. virescens* (alloctona naturalizzata). Si escludono quattro entità dalla flora del Piemonte: *Carex cespitosa*, *Senecio doria*, *Anemonoides trifolia subsp. trifolia*, *Chrozophora tinctoria*.

---

\* 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

## PREMESSA

Le note floristiche nascono con uno spirito di condivisione e di valorizzazione delle conoscenze floristiche sul territorio regionale piemontese. Tra le finalità esplicite vi è la valorizzazione del patrimonio floristico regionale e della sua conservazione. Le note possono avere la funzione di segnalare specie o siti per cui è opportuno intraprendere azioni di conservazione e di tutela ma in nessun caso le note floristiche devono indurre ad azioni contrarie alle finalità di conservazione (es. pubblicazione precisa di località di specie particolarmente vulnerabili, raccolta di esemplari, etc.). È una rubrica aperta alla collaborazione di tutti, fermi restando i presupposti metodologici e deontologici originali (Selvaggi, 2004) qui di seguito ribaditi e integrati. Le note sono riferite al solo ambito della Regione Piemonte e accolgono segnalazioni di specie nuove, rare o significative dal punto di vista biogeografico o ecologico per la flora piemontese, ma anche esclusioni o conferme di segnalazioni storiche. Per l'elevato numero di entità tassonomiche, sono accettate esclusivamente segnalazioni di specie significative, mentre non sono accettate segnalazioni di specie comuni sul territorio regionale, anche se costituiscono nuove segnalazioni per settori floristici, né segnalazioni di specie alloctone casuali la cui naturalizzazione può essere considerata effimera.

Si considerano coautori della nota tutti coloro che contribuiscono significativamente alla segnalazione (ritrovamento, determinazione) e chi contribuisce in modo significativo a verifiche bibliografiche o d'erbario. Pertanto chi propone una nota alla redazione è tenuto a indicare come coautori tutti coloro i quali hanno concorso alla redazione della nota. Parimenti i segnalatori si impegnano ad evitare il coinvolgimento in qualità di coautori di persone che non hanno contribuito in alcun modo, o in modo trascurabile, alla redazione della nota.

I redattori si riservano il diritto di inserire tra gli autori chi, su sollecito, ha fornito eventuali altri contributi significativi, di integrare e modificare le note in funzione di migliorare omogeneità, qualità e leggibilità delle stesse, di associare segnalazioni pervenute da autori diversi in funzione di ampliare il quadro conoscitivo sull'entità segnalata e, infine, di posticipare la pubblicazione di alcune segnalazioni laddove ritengano necessarie verifiche sistematiche e/o bibliografiche.

Nel rispetto delle indicazioni suddette, i curatori si impegnano a garantire la massima possibilità di partecipazione, a diffondere conoscenze utili e a supportare nella redazione delle note.

## MODALITÀ DI SEGNALAZIONE

Per le modalità di segnalazione si invita a riferirsi alle indicazioni di seguito riportate e agli esempi di note pubblicate nel numero attuale.

Non sono accolte le segnalazioni non corredate da campione d'erbario o da fotografia che renda possibile la verifica della determinazione. Per ogni segnalazione devono essere esplicitamente indicati nell'ordine: ambito geografico di riferimento, comune con indicazione della Provincia, località, altitudine, esposizione, ambiente, data di osservazione o di raccolta. Devono essere indicati raccoglitori, determinatori e autori delle fotografie. Deve essere indicato l'erbario, pubblico e preferibilmente sito nella Regione Piemonte, presso il quale si intende depositare il campione dopo la verifica da parte dei curatori. Qualora la specie risulti particolarmente rara o protetta dalla legislazione vigente e, in ogni caso, quando la raccolta dell'esemplare possa compromettere la conservazione della stazione si invita a non effettuare raccolte bensì a fotografare in modo da rendere verificabile la determinazione (es. 1 foto d'ambiente, 1 foto complessiva della pianta e foto dei particolari utili alla determinazione) quindi depositare la foto allegata a un foglio d'erbario e cartellinata come se si trattasse di un campione essiccato. Ogni autore è responsabile dell'autenticità della segnalazione e della correttezza della determinazione. Si invitano gli autori delle note a verificare e controllare preventivamente i dati di letteratura noti e gli eventuali campioni d'erbario presenti in *hb.* TO o, se necessario, in altri erbari pubblici significativi a livello regionale o locale (*hb.* ALBA, *hb.* BRA, *hb.* MRSN, *hb.* DOMO).

I dati di localizzazione precisa di specie particolarmente vulnerabili non saranno pubblicati in dettaglio per motivi di conservazione: si invita in ogni caso a fornire i dati di localizzazione completi e possibilmente corredate dall'indicazione delle coordinate (UTM fuso 32, Datum ED 50).

Le segnalazioni vanno indirizzate – sempre – all'indirizzo e-mail: [alberto.selvaggi@gmail.com](mailto: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. 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 se-

gnalazioni 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 e/o una permanenza nel tempo dei popolamenti e/o una capacità autonoma riproduttiva o di propagazione.

Modalità di citazione: es. Pascal R., 2009 - Nota floristica piemontese n. 235. *Erigeron atticus* Vill. (*Asteraceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascuale M., Pascal R. (eds.) - Note floristiche piemontesi n. 176-245. Rivista piemontese di Storia Naturale, 30: 332.

## Flora autoctona

L. Dotti, A. Isaja

**309. *Dactylorhiza savogiensis*** D.Tyteca & Gathoye (*Orchidaceae*)

+ **IT**: 1) Valle Stura di Demonte, comune di Vinadio (CN), Vallone di S. Anna, su substrato acido in prati umidi e torbiere, sopra loc. Baraccone presso la SP 255 del Colle della Lombarda, 1750 m, 22 luglio 2009. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja (Foto L. Dotti); 2) Valle Stura di

Demonte, comune di Vinadio (CN), Vallone d'Orgials, presso Lago d'Orgials, 2300 m, 6 agosto 2010. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja (Foto L. Dotti); 3) Valle Stura di Demonte, comune di Vinadio (CN), Vallone dell'Ischiator, loc. Gias, tra 1920 m e 1965 m, torbiera su suolo acido, 5 agosto 2009. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja (Foto L. Dotti); 4) Val Formazza, comune di Formazza (VB), sentiero da Riale a Rif. Margherita, alneto, 1965 m, (SIC e ZPS Alta Val Formazza), 4 agosto 2010. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja (Foto L. Dotti); 5) Valle Devero, comune di Baceno (VB), Alpe Crampiolo, torbiera acida, 1800 m, 6 agosto 2010. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja (Foto L. Dotti); 6) Valle Germanasca, comune di Prali (TO), sentiero da Ghigo di Prali oltre Bout du Col, acquitrino, 1850 m, 16 agosto 2010. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja (Foto L. Dotti); 7) Val Pellice, comune di Bobbio Pellice (TO), Rif. Barbara, prati umidi, 1720 m, 14 luglio 2010. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja (Foto L. Dotti).

**OSSERVAZIONI.** Specie nuova per l'Italia. La specie, descritta da Tyteca & Gathoye (1990) da piante provenienti da Contamines in Haute-Savoie (Francia), ha un areale non ben definito a causa della confusione con altre entità del gruppo di *Dactylorhiza maculata*. Risulta presente in diverse regioni alpine di Francia e Svizzera, nel Massiccio Centrale francese, nei Pirenei e nelle Alpi Marittime francesi (Dusak & Prat, 2010). Le segnalazioni delle Alpi Marittime francesi riguardano una stazione di una decina di esemplari rinvenuta da J.P. Amardeilh a Isola 2000 l'8 luglio 1996; lo stesso giorno J.P. Amardeilh (*com. pers.*) individuava la specie in territorio italiano nel Vallone di Sant'Anna in Valle Stura di Demonte, dato confermato dai ritrovamenti recenti oggetto della presente nota. Vegeta nelle praterie umide e nelle torbiere su substrato acido, a quote comprese tra 1200 e 2300 m. Si riportano di seguito i caratteri utili a discriminare *Dactylorhiza savogiensis* dalle specie affini. Fusto: 25-50 cm, slanciato, pieno, tinto di porpora nella parte superiore. Foglie: poco numerose, 3-5, maculate lineari-lanceolate debolmente crenate, la prima dal basso più larga della seconda. Infiorescenza: densa lunga 4-9 cm, composta da 15-30 fiori. Fiori: grandi di colore rosso violaceo più o meno scuro. Labello: piano o poco convesso, profondamente trilobato lungo 8,5-11 mm e largo 10,5-14 mm, bianco intorno alla gola dello sperone, densamente percorso da motivi di linee e puntini purpurei. Lobo mediano più o meno emergente dai laterali, largo quasi come i laterali, occupa 24-37 % della larghezza del labello. Si differenzia da *Dactylorhiza maculata* subsp. *fuchsii* per il minor numero di foglie (*D. savogiensis*: 3-5, *D. m.* subsp. *fuchsii*: 6-9), sperone incurvato verso il basso (dritto in *D. m.* subsp. *fuchsii*), labello meno profondamente trilobato, colorazione più scura dei fiori, habitat differente: vegeta in torbiere e praterie umide su substrato acido, mentre *D. m.* subsp. *fuchsii* si trova nei prati asciutti o moderatamente umidi, boschi chiari, su terreno calcareo o debolmente acido.

L. Dotti, A. Isaja, F. Rota, O. Cavallo, R. Souche, M. Ottonello

**310. *Ophrys dinarica*** Kranjcev & P. Delforge (*Orchidaceae*)

+ **PIE:** 1) Colline del Monferrato e del Roero, comune di Robella (AT), Cascina Balme, 300 m, 16 maggio 2010. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja, *det.* L. Dotti, A. Isaja, *conf.* M. Ottonello, R. Souche (Foto L. Dotti); 2) Colline delle Langhe e dell'Alto Monferrato Orientale, comune di Cessole (AT), Regione Zabaldano, Cascina Giribaldino, 400 m, 29 maggio 2010. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja, *det.* L. Dotti, A. Isaja, *conf.* M. Ottonello, R. Souche (Foto L. Dotti); 3) Colline delle Langhe e dell'Alto Monferrato Orientale, comune di Castelletto d'Erro (AL), C. del Bugia, 514 m, 11 maggio 2010. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja, *det.* L. Dotti, A. Isaja, *conf.* M. Ottonello, R. Souche (Foto L. Dotti); 4) Appennino Ligure-piemontese orientale, comune di Dernice (AL), Costa di Montebore, 700 m, 25 maggio 2010. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja, *det.* L. Dotti, A. Isaja, *conf.* M. Ottonello, R. Souche (Foto L. Dotti); 5) Ap-

pennino Ligure-Piemontese Occidentale, comune di Arquata Scrivia (AL), Sottovalle, 390 m, 12 maggio 2010. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja, *det.* L. Dotti, A. Isaja, *conf.* M. Ottonello, R. Souche (Foto L. Dotti); 6) Colline del Roero, comune di Sommariva Perno (CN), tra borgata Cagnotti e cascina Drusio, nei gerbidi erbosi e cespugliosi a *Solidago gigantea* e *Rubus spp.*, abbondante, 300 m, 23 maggio 2010. *Leg. et det.* F. Rota, O. Cavallo *sub Ophrys holosericea*, *rev.* L. Dotti, A. Isaja (*bb.* BRA + foto F. Rota).

**OSSERVAZIONI.** Si documenta nella presente nota la presenza dell'entità in Piemonte, già segnalata in Dotti & Isaja (2010) senza dettaglio e indicazione di località. *Ophrys dinarica* è specie descritta nel 2004 in Croazia (Kranjcev & Delforge, 2004), da piante provenienti dal massiccio montuoso del Dinara a nord est di Spalato. L'areale è attualmente da definire: apparentemente endemica della Dalmazia dove la specie è stata descritta, *Ophrys dinarica* è stata recentemente trovata anche in Italia da Buono & Grannsinigh (2009) che ne documentano la presenza in Lazio e Abruzzo (Buono & Grannsinigh, 2010), quindi in Molise e Umbria (R. Souche, *com. pers.*), Marche (Klaver in <http://www.italiafelix.it/index.htm>), Liguria (M. Ottonello, *com. pers.*). In Piemonte è ipotizzabile che alcune stazioni segnalate come *O. holosericea s.l.*, indicata in letteratura anche con i binomi *O. arachnites* (Scop.) Lam. e *O. fuciflora* (F.W. Schmidt) Moench, siano probabilmente da attribuirsi ad *O. dinarica*, con la quale la specie è facilmente confondibile. Alle segnalazioni oggetto di nota si possono aggiungere, per le Colline delle Langhe e dell'Alto Monferrato orientale, le seguenti località: Mombaldone loc. Cantalupo, Spigno Monferrato loc. S. Giacomo, Barosi e Duranti, Castelbongione loc. C. Gatti, Calamandrana loc. C. Gallese, Loazzolo loc. C. Russo, Santa Libera e Gallo, Rocchetta Palafea loc. C. Branda, Vesime loc. Cappella Galli, Serole loc. Bric delle Ciazze e Cascina Pianelle, Roccaverano loc. Torre di Vengore, S. Giorgio Scarampi loc. Bric Pezzo Rosso, Acqui Terme loc. C. Sutto. Per l'Appennino Ligure-Piemontese si possono citare: Cavatore, loc. San Sebastiano e C. Baggio, Ponzone loc. Cimaferle. La specie vegeta a quote comprese tra 230 e 700 m, sempre su praterie xeriche e incolti e a Loazzolo su terrazzamenti adibiti a vigneti coltivati in modo biologico. I caratteri utili al riconoscimento sono di seguito evidenziati. Fusto: 25-60 cm, robusto. Fiori: 4-10, grandi, infiorescenza rada; sepalì ovato-lanceolati, da bianchi a rosa carico, raramente verdi; petali triangolari allungati, più scuri dei sepalì. Labello: intero, assai grande, obovale o trapezoidale, fortemente convesso lateralmente e longitudinalmente, bruno rossastro con i margini rivolti in avanti e bordo glabro giallo o rossastro; macula grande formata da disegni complessi, a volte dall'aspetto marmorizzato, con larga bordatura giallastra; gibbosità robuste e divergenti, pelosità submarginale densa bruno-chiaro. Appendice: molto grande, spesso tridentata, orientata in avanti. Campo basale bilobato, che ricorda la forma di una farfalla, sovente diviso in due. Fiorisce da metà maggio a metà giugno su prati aridi e pascoli su substrato calcareo.

L. Dotti, A. Isaja, R. Souche, E. Cazzuli

**311. *Ophrys holosericea*** (Burm. f.) Greuter subsp. **tetraloniae** (W.P. Teschner) Kreutz (*Orchidaceae*)

+ **PIE:** 1) Val Maira, comune di S. Damiano Macra (CN), Rocca dell'Ombra, bordo strada della Provinciale 22, 750 m, 2 luglio 2010. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja, R. Souche, *det.* L. Dotti, A. Isaja, R. Souche (Foto L. Dotti); 2) Appennino Ligure-Piemontese, comune di Ponzone (AL), Cascina Zerba, 450 m, praterie xeriche, 6 giugno 2010. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja, *det.* L. Dotti, A. Isaja (Foto L. Dotti); 3) Appennino Ligure-Piemontese, comune di Cavatore (AL), località S. Sebastiano, praterie xeriche, 470 m, 7 giugno 2010. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja, *det.* L. Dotti, A. Isaja (Foto L. Dotti); 4) Langhe e Alto Monferrato Orien-

tale, comune di Loazzolo (AT), praterie xeriche, 550 m, 13 giugno 2010. *Obs.* E. Cazzuli, *det.* L. Dotti, A. Isaja (Foto E. Cazzuli).

**OSSERVAZIONI.** Si documenta nella presente nota la presenza dell'entità in Piemonte, già segnalata in Dotti & Isaja (2010) senza dettaglio e indicazione di località. Descritta da W.P. Teschner per l'Istria (Teschner, 1987), l'entità è segnalata per l'Italia in Lombardia, Trentino Alto Adige, Emilia Romagna, Toscana e Umbria (Perazza, 1992; Candi, 1995; Ferlinghetti, 2001; Romolini & Sodi, 2006; GIROS, 2009). E' specie a fioritura tardiva (da inizio giugno a metà luglio) che comincia l'antesi quando tutte le altre *Ophrys* (esclusa *O. scolopax* subsp. *santonica*) stanno sfiorando; vegeta su prati aridi e pascoli, fino a 1000 m, su substrato basico. I caratteri utili alla discriminazione di *Ophrys holosericea* subsp. *tetraloniae* dalle entità affini sono di seguito elencate. Fusto: 30-50 cm, gracile. Fiori: 3-9 molto piccoli riuniti in infiorescenza lassa; sepalì ovali bianchi o rosa; petali triangolari arrotondati, bianchi o rosa. Labello: piccolo (lungo 7-11 mm) quadrangolare con bordi ripiegati, intero, vellutato, senza gibbosità o con piccole gibbosità arrotondate, circondato da una pelosità submarginale corta e densa, biancastra sulle spalle e brunastra verso l'apice, bordato da un margine glabro giallo-verde o bruno-rossastro; disegno grigio-violaceo largamente bordato di bianco. Appendice: tridentata giallo-verde rivolta in avanti. Gimnostemio a forma di becco corto e acuto.

L. Dotti, A. Isaja, M. Ottonello

**312. *Ophrys holosericea*** (Burm. f.) Greuter subsp. **linearis** (Moggridge) Kreutz (*Orchidaceae*)

+ **PIE:** 1) Colline del Monferrato, comune di Cocconato (AT), C. Tiroglio, 430 m, 17 maggio 2009. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja *det.* L. Dotti, A. Isaja (Foto L. Dotti); 2) Appennino Ligure-Piemontese, comune di Gavi (AL), C. Pomaiolo, 350 m, 12 maggio 2010. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja *det.* L. Dotti, A. Isaja, *conf.* M. Ottonello (Foto L. Dotti); 3) Appennino Ligure-Piemontese, comune di Castellania (AL), S. Aloisio, 470 m, 24 maggio 2010. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja *det.* L. Dotti, A. Isaja, *conf.* M. Ottonello (Foto L. Dotti); 4) Monferrato, comune di Loazzolo (AT), C. Russo, 500 m, 16 maggio 2010. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja, *det.* L. Dotti, A. Isaja, *conf.* M. Ottonello (Foto L. Dotti); 5) Monferrato, comune di Spigno Monferrato (AT), Costa Bella, 400 m, 12 maggio 2010. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja, *det.* L. Dotti, A. Isaja, *conf.* M. Ottonello (Foto L. Dotti).

**OSSERVAZIONI.** Si documenta nella presente nota la presenza dell'entità in Piemonte, già segnalata in Dotti & Isaja (2010) senza dettaglio e indicazione di località. Specie nord-tirrenica descritta da Kreutz (2004), presente nel sud-est della Francia e segnalata in l'Italia per la provincia di Imperia da M. Ottonello (GIROS, 2009). La specie risulta presente in diverse stazioni nelle province di Asti ed Alessandria, nei prati aridi ed incolti, negli arbusteti a ginestra su terreni calcarei, dai 400 m ai 680 m. Nelle Langhe e Alto Monferrato Orientale è presente inoltre nei seguenti comuni: Rocchetta Palafea, Castelletto d'Erro, Mombaldone, Spigno Monferrato, Loazzolo, Castel Boglione, Calamandrana, Cessole, Vesime, San Giorgio Scarampi, Roccaverano, Serole, Pareto; per l'Appennino Ligure Piemontese a: Gavi, Castellania, Costa Vescovato, Avolasca, Dernice, Cavatore, Ponzone. In questi siti non è stata rinvenuta la subsp. tipo, che parrebbe propria dei settori nordoccidentali del Piemonte. Si può confondere con *O. holosericea* subsp. *holosericea*, e con *O. scolopax* Cav., presente in Piemonte con la subsp. *santonica* nell'alessandrino. I caratteri utili al riconoscimento sono: Fusto: 20-40 cm, robusto. Fiori: 3-9 piccoli riuniti in infiorescenza compatta; sepalì ovato-lanceolati bianchi o rosa; petali di forma variabile da triangolari a filiformi, rosa o rossi. Labello: piccolo (lungo 8-12,5) globoso con bordi ripiegati, da intero a

trilobato (aspetto scolopaciforme), vellutato al centro e circondato da una pelosità submarginale chiara e densa, bordato da un margine glabro giallo-verde o bruno-rossastro; gibbosità spesso importanti; disegno grigio-violaceo sovente ramificato ed esteso, a volte più semplice. Appendice: tridentata giallo-verde. Gimnostemio: a forma di becco corto e acuto. Fioritura da aprile a inizio di giugno.

L. Dotti, A. Isaja, M. Ottonello

**313. *Ophrys scolopax* Cav. subsp. *santonica* (J.M. Mathé & Melki) R. Engel & Quentin (Orchidaceae)**

+ **PIE:** Appennino Ligure-Piemontese, comune di Spigno Monferrato (AL), San Giacomo, praterie xeriche, 390 m, 7 giugno 2009. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja, *det.* L. Dotti, A. Isaja, *conf.* M. Ottonello (Foto L. Dotti).

**OSSERVAZIONI.** All'interno di *Ophrys scolopax* Cav. sono riconosciute (GIROS, 2009) come attualmente presenti nel territorio nazionale le sottospecie: *O. s.* subsp. *conradii* (Sardegna e Puglia), *O. s.* subsp. *cornuta* (Liguria e Puglia), *O. s.* subsp. *picta* (Sardegna). *O. s.* subsp. *scolopax*, entità stenomediterranea occidentale, è diffusa in Nord Africa, Penisola iberica e Francia meridionale; in Italia risulta presente solo a Pantelleria e Lampedusa (GIROS, 2009). *O. s.* subsp. *santonica*, presente in Francia sulla costa atlantica e mediterranea (Dusak & Prat, 2010), è stata segnalata recentemente anche per l'Italia da M. Ottonello (GIROS, 2009) per la provincia di Imperia. La segnalazione oggetto di nota accerta la presenza in Piemonte di questa entità, spesso confusa con specie simili come *O. holosericea* subsp. *linearis*, presente in Liguria e nel Piemonte meridionale, che presenta spesso forme "scolopaciformi". I caratteri discriminanti sono di seguito elencati. Fusto slanciato alto fino a 60 cm, inflorescenza lassa portante 5-15 fiori molto piccoli, petali triangolari concolori ai sepali bianchi o rosei; labello (lunghezza 7-10 mm) corto trilobato, fortemente bombato munito di corte gibbosità, bordato di giallo. Specie a fioritura tardiva (giugno-luglio).

P. Jiménez-Mejías, A. Selvaggi

**314. *Carex cespitosa* L. (Cyperaceae)**

- **PIE:** *Carex cespitosa* L. (= "*Carex caespitosa*") è un'entità eurasiatica, distribuita in Europa per lo più nelle regioni centrali e settentrionali e assente in quelle meridionali e occidentali (Chater, 1980). Nella regione alpina *C. cespitosa* è stata segnalata nelle alpi orientali in Germania e Austria (Schultze-Motel, 1968), mentre non è presente nelle alpi svizzere e francesi (Cosson & Morcrette, 1999; Olivier *et al.*, 1995). In Italia *C. cespitosa* è indicata come presente nella regione alpina in generale (Pignatti, 1982; Conti *et al.*, 2005). La presenza in Piemonte, contrariamente a quanto indicato in Pignatti (1982), Aeschimann *et al.* (2004) e Conti *et al.* (2005), è da ritenersi erronea in base alle argomentazioni apportate nella presente nota. La verifica dei campioni conservati in *hb.* TO ha escluso la presenza di esemplari riconducibili alla specie. Tutte le revisioni hanno ricondotto le raccolte *sub C. cespitosa* L. a *C. nigra* (L.) Reichard (= *C. fusca* All. *p.p.*), *C. elata* All. subsp. *elata* o *C. acuta* L. L'entità è stata confusa in particolare con le congeneri *C. elata* e *C. nigra*, considerate da alcuni autori, in particolare nella "Nuova Flora Analitica d'Italia" (Fiori, 1923-1929), come varietà di *C. cespitosa*. I dati *sub C. cespitosa* antecedenti alla pubblicazione della "Flora d'Italia" di Pignatti (1982) sono da considerare per questo motivo ambigui in quanto, in mancanza di indicazione della varietà, possono essere associati a entità differenti. Numerose sono le bibliografie della prima metà del 1900 che segnalano la presenza della specie in Piemonte (Negri, 1905; Ferrari, 1912; Vaccaneo, 1929; Gola, 1932-1933;



Sappa & Piovano, 1950; Bertolani Marchetti, 1954) ma nessun campione d'erbario ne certifica la corretta identificazione. E' da escludere inoltre la presenza di *C. cespitosa* in Valchiussella (Fiori, 1923-1929; Pignatti, 1982), dove la specie era segnalata sulla base di una raccolta di Vaccari e Wilczek conservata in *hb.* FI (vedi Peyronel *et al.*, 1988) e proveniente da "entre Pasquere et la Bocchetta delle Oche, 1600- 2600 m, 30 août 1906", che deve essere attribuita a *C. nigra* (rev. P. Jiménez-Mejías, 2010). Il dato di Borgofranco d'Ivrea (Peyronel *et al.*, 1988) relativo a due raccolte di L. Vaccari conservate in *hb.* FI, di cui una datata 6 maggio 1900, è anch'esso da ricondurre ad altra entità ovvero, nel caso specifico, a *C. elata* in base alla revisione di P. Jiménez-Mejías del 2010. La segnalazione di presenza nell'Appennino piemontese, che origina da una segnalazione di De Notaris (1844) per la "Val d'Olba" (=Val d'Orba), successivamente riportata da Gola (1912), Fiori (1923-1929) e Pignatti (1982), non supportata da campioni d'erbario, per i motivi precedentemente esposti è da escludersi anch'essa. In tempi più recenti la specie è stata segnalata per i Laghi di Ivrea (Minuzzo *et al.*, 2005); il ritrovamento, non confermato da campioni d'erbario (*C. Minuzzo, in verbis*), è stato considerato non attendibile. Soldano & Sella (2000) e Antonietti (2005) hanno escluso la presenza della specie rispettivamente nelle province di Biella e del Verbano-Cusio-Ossola. In base a quanto evidenziato, in assenza di dati certi e segnatamente di campioni d'erbario, coerentemente con i risultati della revisione di *C. cespitosa* L. in Sud Europa e Italia da parte di P. Jiménez-Mejías, si esclude *C. cespitosa* L. dalla flora del Piemonte.

A. Selvaggi

### 315. *Senecio doria* L. (*Asteraceae*)

- **PIE:** La presenza della specie in Piemonte è riportata da Pignatti (1982) e, seppur dubitativamente, anche nella recente "Checklist della flora vascolare italiana" (Conti *et al.*, 2005). In base a verifica delle fonti l'indicazione di presenza della specie in territorio piemontese origina dalla "Flora Aconiensis" di Biroli (1808, vol. 2: 78) in cui si segnala la presenza "*Secus vallem Sticcidam, et Ossulae ad rupes*", dunque in ambienti rupicoli delle valli del Sesia e dell'Ossola. In *hb.* TO un campione proveniente dall'erbario Biroli, sicuramente attribuibile alla specie (conf. A. Selvaggi, 2008), riporta nel cartellino "*in rupibus vallis del Mastallone nec rara*". Se la conferma del dato bibliografico con una testimonianza d'erbario - almeno per quanto riguarda la Val Sesia dove si situa la Val Mastallone - potrebbe indurre a confermare una presenza almeno passata della specie nondimeno rappresentano elementi di dubbio le indicazioni riportate tanto nel cartellino d'erbario che nella "Flora Aconiensis" che associano la pianta alle rupi mentre la letteratura (Aeschimann *et al.*, 2004; Landolt *et al.*, 2010) la indica come specie igrofila legata all'Ordine *Molinietalia caeruleae*. L'indicazione "*nec rara*" ovvero "non rara" contrasta con il fatto che la pianta non sia stata più ritrovata dai numerosi botanici che hanno esplorato successivamente il territorio valesiano. Analogamente accade per l'Ossola, dove nessuno ha mai confermato successivamente la pianta; Antonietti (2005), giustamente, non elenca la specie nella "Flora del Verbano-Cusio-Ossola". Considerazioni di ordine biogeografico inducono inoltre a diffidare della presenza della specie nella flora valesiana e ossolana: la specie non è segnalata in alcuna altra provincia limitrofa sia in Piemonte che in Svizzera e le stazioni accertate più vicine si trovano oltralpe, in Francia. Le perplessità più volte espresse da vari autori circa l'opera di Biroli a partire da De Notaris (cfr. Chiovenda, 1904-1906) che segnalava come "Le stazioni dedotte dalla Flora Aconiensis non contano per nulla" rafforzano i dubbi sopra espressi e inducono a non considerare valido il dato di Biroli. Il campione conservato in *hb.* TO potrebbe provenire da scambi che il Biroli intratteneva con

botanici del tempo o da esemplari coltivati negli orti botanici come testimonia ad esempio il campione in *hb.* TO datato 12 giugno 1786, proveniente dal *Regio Horto Botanicus Taurinensis*. In base a tutte le considerazioni sopra esposte si esclude la presenza attuale e passata della specie nella flora del Piemonte.

A. Selvaggi

**316. *Anemonoides trifolia*** (L.) Holub subsp. ***trifolia*** (= *Anemone trifolia* L. subsp. *trifolia*) (*Ranunculaceae*)

- **PIE:** Ubaldi & Puppi (1989) nel loro lavoro di revisione di *Anemone trifolia* hanno riconosciuto e descritto la sottospecie *Anemone trifolia* L. subsp. *brevidentata* Ubaldi & Puppi, distribuita in Liguria e Piemonte meridionale, distinguendola dalla sottospecie autonimica *Anemone trifolia* L. subsp. *trifolia*, limitata alle alpi orientali e all'Appennino centrale, e da *Anemone trifolia* L. subsp. *albida* (Mariz) Ulbrich, il cui areale è limitato alla Spagna. Conti *et al.* (2005) erroneamente escludevano per il Piemonte la presenza della sottospecie *brevidentata* e viceversa indicavano come presente la sottospecie *trifolia*. La presenza della sottospecie *brevidentata* è stata successivamente recepita da Conti *et al.* (2007) (*sub Anemonoides trifolia* subsp. *brevidentata*) senza tuttavia escludere la presenza della sottospecie autonimica dalla nostra regione. In base a revisione dei campioni in *hb.* TO e *hb.* ALBA, alla verifica dei campioni di cui alla nota n. 332 del presente articolo, in accordo con l'analisi e i dati già verificati e esplicitati in Ubaldi & Puppi (1989), si esclude la presenza dalla flora del Piemonte di *Anemonoides trifolia* subsp. *trifolia* e si riconducono a *Anemonoides trifolia* subsp. *brevidentata* tutti i campioni e segnalazioni piemontesi *sub Anemone trifolia* L., *Anemone trifolia* subsp. *albida* (Mariz) Tutin, *Anemone trifolia* L. var. *italica* Oberd. In accordo con Banfi *et al.* (2005) si utilizzano le combinazioni nomenclaturali *Anemonoides trifolia* (L.) Holub subsp. *brevidentata* (Ubaldi & Puppi) Galasso, Banfi & Soldano e *Anemonoides trifolia* (L.) Holub subsp. *trifolia* per designare le entità descritte in Italia.

A.L. Pistarino, G. Forneris, A. Soldano

**317. *Chrozophora tinctoria*** (L.) Raf. (*Euphorbiaceae*)

- **PIE:** Con questa nota si esclude la presenza di *Chrozophora tinctoria* dalla flora del Piemonte, come compare nella Checklist italiana (Conti *et al.*, 2005). La specie era stata segnalata erroneamente da Carrega & Silla (1999); la verifica di uno dei reperti (scalo ferroviario di Villavernia, in *hb.* TO) donato dal raccoglitore a Giacinto Abbà (Pistarino *et al.*, 1999) ha portato in un primo tempo all'attribuzione ad *Euphorbia dentata* Michx., poi ricondotta, alla luce delle più recenti acquisizioni tassonomiche, a *Euphorbia davidii* Subils.

A. Selvaggi, S. Vazzola, A. Rossi, A. Nicola, E. Gastaldi, P. Lefebvre

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

+ **SET:** 1) Colline delle Langhe, comune di Monastero Bormida (AT), Località Casato presso il fiume Bormida di Spigno, 170 m, argine melmoso fluviale, 29 giugno 2010. *Leg.* E. Gastaldi, A. Rossi, A. Nicola, P. Lefebvre, *det.* A. Selvaggi (*hb.* A.N.P.); 2) Colline delle Langhe, comune di Monastero Bormida (AT), sponda destra del fiume Bormida di Spigno, 23 luglio 1975. *Leg. et det.* G. Abbà *sub Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla, *rev.* A. Selvaggi, 2010 (*hb.* ALBA); 3) Colline delle Langhe, comune di Monastero Bormida (AT), Monastero Bormida, nell'alveo del Bormida a monte del paese, 17 luglio 1984. *Leg. et det.* G. Abbà *sub Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla, *rev.* A. Selvaggi, 2010 (*hb.* ALBA).

OSSERVAZIONI. Specie rara e in regressione a causa dell'alterazione degli habitat flu-

viali e perifluviali. Un quadro della distribuzione italiana e piemontese è riassunto in Pignotti (2003 e 2006), integrato dalle segnalazioni di Pascal *et al.* (2008) e Selvaggi & Marangoni (2010) che ampliano ed estendono il quadro conoscitivo relativamente al Piemonte. La revisione da parte di A. Selvaggi dei materiali raccolti da G. Abbà e conservati in *hb.* MRSN e *hb.* ALBA (*cf.* Pistarino *et al.*, 1999) ha permesso di ricondurre molte raccolte *sub S. lacustris* a *S. tabernaemontani* ed estendere il quadro conoscitivo sulla specie in Piemonte. Il ritrovamento recente e la revisione delle raccolte di G. Abbà in *hb.* ALBA testimoniano la presenza della specie lungo l'asta del fiume Bormida. Nell'ambito della presente nota si evidenzia come uno dei campioni conservati in *hb.* ALBA ovvero la raccolta di Abbà del 17 luglio 1984 presenti caratteri intermedi tra *S. tabernaemontani* e *S. lacustris* (caratteri *S. tabernaemontani*: glume puntinate di rosso, fusto glauco, dimensioni ridotte, ambito fluviale; caratteri di *S. lacustris*: tre stimmi, glume evidentemente mucronate). Come evidenziato anche da Pignotti (2006) è noto che possano esistere popolamenti intermedi tra le due specie che forse potrebbero essere meglio identificate come sottospecie. Le due specie si differenziano prevalentemente per le caratteristiche ecologiche morfologiche di seguito elencate. *S. tabernaemontani*: in acque lentiche, tollerante periodi di parziale disseccamento ovvero legata ad ambiti fluviali e perifluviali; due stimmi; glume con mucrone poco evidente, sempre puntinato-screziate di rosso porporino; fusto verde-glaucos; altezza minore di *S. lacustris*, quasi sempre inferiore a 150 cm. *S. lacustris*: in acque lotiche, scarsamente tollerante periodi di parziale disseccamento ovvero legata ad ambienti lacustri e stagni permanenti; tre stimmi; glume evidentemente mucronate; fusti verde scuro; piante di dimensione elevata, quasi sempre superiori ai 150 cm e fino a 3 m.

A. Soldano, B. Moraldo, C. Minuzzo, E. Martinetto

**319. *Stipa epilosa*** Martinovsky subsp. **montana** B. Moraldo (*Poaceae*)

+ **SET**: Settori prealpini delle Valli di Lanzo e del Canavese, comune di Baldissero Canavese (TO), Monti Pelati, roccioni sul lato sinistro del torrente, 500 m; 4 giugno 2010. *Leg.* A. Soldano, C. Minuzzo, E. Martinetto, *det.* B. Moraldo (*hb.* TO);

**OSSERVAZIONI.** Entità sottospecifica endemica descritta da Moraldo (1986) per il Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria e Lombardia, è nota per la prima regione nei settori collinari e montani delle Alpi Marittime e Cozie; in essa confluisce una parte minoritaria dell'entità che fino ad un ventennio fa veniva indicata col binomio di *Stipa pennata* L., talchè ogni indicazione bibliografica sotto quel nome non suffragata da reperti esaminati da specialisti non è esattamente riconducibile dal punto di vista tassonomico. La stazione dei Monti Pelati è la prima che si riferisce alle Alpi Graie.

G.P. Masserano, R. Vai

**320. *Pinguicula arvetii*** P.A. Genty (*Lentibulariaceae*)

+ **SET**: Valle di Viù, comune di Usseglio (TO), tra Margone e Malciaussia in destra idrografica della Stura di Viù, nei pressi sentiero che sale al Lac Falin, 1650 m, agosto 2009. *Obs.* G.P. Masserano, R. Vai (Foto G.P. Masserano confermata da A. Selvaggi).

**OSSERVAZIONI.** L'entità, segnalata per la prima volta in Piemonte e in Italia da Pascal *et al.* (2008), era finora nota nelle sole Valli Varaita e Pellice nelle Alpi Cozie. La segnalazione oggetto di nota amplia le conoscenze distributive sulla specie estendendo l'areale alle Valli di Lanzo e dunque alle Alpi Graie. Un'ulteriore stazione relativa allo stesso settore è sita in prossimità del Colle del Lys a 1300 m, censita e fotografata dagli autori della presente nota nel 2006, è stata distrutta da lavori di sbancamento per la realizzazione una strada sterrata.

A. Selvaggi, R. Pascal, B. Gallino, F. Morelli, L. Gallo, I. Pace, A. Isaja, L. Dotti, M. Rosso, E. Ramassa

**321. *Himantoglossum hircinum*** (L.) Sprengel (*Orchidaceae*)

+ **SET**: Val Maira, comune di Dronero (CN), boschi di castagno tra Dronero e S. Damiano, 23 giugno 1907. *Leg. et det.* E. Ferrari, F. Vallino (*hb.* TO), *conf.* A. Selvaggi e R. Pascal, 2008;

+ **SET**: Valle di Susa, comune di Cesana Torinese (TO), Fenils, prato-pascoli, 1300 m, 25 giugno 2010. *Obs.* A. Isaja, L. Dotti; *ibidem* 17 luglio 2010 (Foto M. Rosso e E. Ramassa, *conf.* A. Isaja, L. Dotti);

+ **SET**: Valle Tanaro, comune di Ormea (CN), tra Nasagò e Eca, 16 giugno 2004. *Obs.* B. Gallino, L. Gallo, F. Morelli, I. Pace (foto B. Gallino).

OSSERVAZIONI. Le segnalazioni oggetto di nota rappresentano le uniche stazioni di presenza accertata, attuale o passata, di *Himantoglossum hircinum* in Piemonte. La specie, confusa con la congenera *H. adriaticum*, è da considerarsi molto più rara e localizzata di quest'ultima e limitata al solo settore alpino con esclusione dei rilievi interni e appenninici. La revisione dei campioni conservati in *hb.* TO *sub Himantoglossum hircinum* effettuata nel 2008 da A. Selvaggi e R. Pascal ha permesso di confermare un solo campione attribuibile con certezza alla specie ovvero la raccolta di E. Ferrari e F. Vallino di Dronero in Val Maira, riportata anche nella flora di Gola (1932-1933); tutte le altre raccolte conservate in *hb.* TO sono da ricondurre a *H. adriaticum*. La segnalazione della Val di Susa testimonia per la prima volta la presenza della specie nell'alta valle in un settore, il versante sinistro orografico nel tratto compreso tra Oulx e Fenils, caratterizzato da un microclima particolarmente mite dove sono presenti anche altre orchidacee quali *Ophrys holosericea* subsp. *holosericea* e *Anacamptis anthropophora* (Isaja & Dotti, 2003) che qui raggiungono record massimi di distribuzione altitudinale. La segnalazione di Ormea conferma la presenza della specie anche nelle Alpi Liguri di cui rappresenta l'unica stazione accertata in territorio piemontese. La specie deve dunque essere considerata rarissima nella nostra regione e tutte le stazioni dovrebbero essere tutelate.

A. Selvaggi, F. Verloove, A. Soldano, A. Antonietti, R. Dellavedova

**322. *Elatine hexandra*** (Lapierre) DC. (*Elatinaceae*)

+ **SET**: Pianura torinese, comune di Foglizzo (TO), ex cave di argilla a nord del paese, 13 agosto 2007. *Leg.* A. Selvaggi (*hb.* A.N.P.).

+ **RAR**: Pianura biellese, comune di Masserano (BI), presso il confine con Brusnengo al lato sx dello stradino tra Valle dell'Alba e la Rovasenda-Cossato, 229 m, 12 settembre 2009. *Leg.* F. Verloove (*hb.* BR), *Leg.* A. Soldano (*hb.* Soldano).

+ **STO/+ RAR**: 1) Settore insubrico, comune di Gozzano (NO), Lago d'Orta, Baia di Buccione, 292 m, 5 agosto 2010. *Obs.* R. Dellavedova (foto R. Dellavedova); 2) Settore insubrico, comune di Omegna (NO), Lago d'Orta, Bagnella, 292 m, 8 agosto 2010. *Obs.* R. Dellavedova (foto R. Dellavedova); 3) Settore insubrico, comune di Pettenasco (NO), Lago d'Orta, foce del torrente Pescone, 292 m, 22 agosto 2010. *Obs.* R. Dellavedova (foto R. Dellavedova).

OSSERVAZIONI. In Piemonte *Elatine hexandra* è segnalata come xenofita da Conti *et al.* (2005). La presenza della specie è segnalata in poche altre regioni italiane dove è tuttavia indicata come specie autoctona rara e in regressione. In Piemonte le uniche segnalazioni recenti della specie sono relative alle raccolte di G. Abbà alle peschiere di Ceresole d'Alba in provincia di Cuneo (Abbà, 1977; Pistarino *et al.*, 1999) e, in ambiente di risaia, a Briona in provincia di Novara (Pistarino *et al.*, 1999) quindi presso la Cascina "La Costa"

di Fontanetto Po (Soldano & Vai, 2003) in provincia di Vercelli. La presenza della specie nel VCO è nota in base ai campioni relativi al lago d'Orta conservati in *hb.* TO (*Leg.* Rossi e Malladra, 1882) e nell'erbario Rosmini di Domodossola (*Leg.* Rossi e Malladra, 15 settembre 1892), che ne testimoniavano la presenza sulle sabbie e presso alcuni fossi in riva al Lago d'Orta a Corconio. Con la presente nota si confermano i dati storici inerenti al Lago d'Orta, allargando la conferma di presenza anche alla nuova provincia del VCO, per la quale Antonietti (2005), in mancanza di osservazioni recenti e per il forte inquinamento che hanno subito le acque dei laghi insubrici, ne ipotizzava la scomparsa. In base ai campioni in *hb.* TO sono noti inoltre dati per la provincia di Vercelli a Fontanetto Po (*Leg.* Santi, 1905) e Quinto Vercellese (*Leg.* Cesati, 1866) e, per la Provincia di Novara, a Olengo (*Leg.* Gola, 1904). La segnalazione di Foglizzo, relativa un'area umida che ha ricolonizzato una ex cava di argilla, testimonia per la prima volta la presenza della specie nella provincia di Torino. In provincia di Biella l'ultima segnalazione della specie è una nota di erborizzazione di Vincenzo Cesati (senza campione) datata intorno al 1870 e relativa a Viverone (Soldano & Sella, 2000). La segnalazione di Masserano oggetto di nota conferma la presenza nel biellese; la specie formava una piccola popolazione ai margini della risaia. Sebbene molte delle segnalazioni attuali della specie siano relative ad ambienti umidi di origine antropica (peschiere, risaie, cave rinaturalizzate) nondimeno dati storici e recenti testimoniano una presenza certa in aree umide naturali (Lago d'Orta, Lago di Viverone), pertanto non si ritiene che la specie abbia origine alloctona in Piemonte contrariamente a quanto affermato in Conti *et al.* (2005).

S. Ravetto Enri, S. Ramella, E. Barni

**323. *Symphytum bulbosum*** K.F. Schimp. (*Boraginaceae*)

+ **SET:** Anfiteatro morenico d'Ivrea, comune di Ivrea (TO), Ivrea in c.so Garibaldi, incolto urbano, 250 m, 20 aprile 2010. *Leg.* S. Ravetto Enri (*hb.* TO).

+ **SET:** Biellese, comune di Biella (BI), Salita Cappuccini, muro vicino Giardini G.M. Catella, 485 m, 28 aprile 2004. *Leg.* S. Ramella, E. Barni (*hb.* TO).

**OSSERVAZIONI.** Specie segnalata in Piemonte da Carrega & Silla (1996) nell'Appennino alessandrino e nelle colline di Torino da Gallo *et al.*, (2008). Le segnalazioni oggetto di nota estendono a due nuovi settori le conoscenze sulla distribuzione di questa specie nel territorio regionale, rispettivamente all'anfiteatro morenico d'Ivrea e alla provincia di Biella (*cf.* Soldano & Sella, 2000).

M. Pascale, G. Bellone

**324. *Campanula bertolae*** Colla (*Campanulaceae*)

+ **SET:** Valle Stura di Demonte, comune di Demonte (CN), vallone di Monfieis, pendio sassoso arido, calcare, 1070 m, 9 settembre 1999. *Leg.* M. Pascale (*hb.* MRSN, *hb.* Parco Naturale Alpi Marittime, *hb.* TO).

+ **SET:** Valle Vermenagna, comune di Limone Piemonte (CN), Monte Murin, loc. Tetti Galin, pendio arido, calcare, 1336 m, esp. S, 7 agosto 2010. *Leg.* G. Bellone.

+ **SET:** Valle Ellero, comune di Villanova Mondovì (CN), presso il santuario di S. Lucia, rupi, calcare, 620 m, esp. S, 1 settembre 2010. *Leg.* M. Pascale (*hb.* MRSN, *hb.* Ente Gestione Parco del Marguareis).

**OSSERVAZIONI.** Entità endemica delle Alpi occidentali presente nella maggior parte dei settori prealpini e vallivi delle Alpi Cozie e Graie in provincia di Torino. Per quanto riguarda la provincia di Cuneo la presenza della specie è nota per la Valle Maira (Gola, 1932-1933), Valle Grana (Mondino, 1958) e Valle Gesso (Gola, 1910; Bono, 1965). La

presente segnalazione riconferma la presenza per il settore della Valle Stura di Demonte già testimoniata dal campione di G. Bono in *hb.* FI del 1970 e ne accerta la presenza anche nelle Valli Vermenagna e Ellero.

M. Pascale, C. Minuzzo, R. Benetti

**325. *Allium angulosum* L. (*Amaryllidaceae*)**

+ **SET**: Valle Pesio, comune di Chiusa di Pesio (CN), di fronte al cimitero, prato falciato, 570 m, 6 agosto 2003. *Leg. et det.* M. Pascale (*hb.* MRSN; *hb.* Ente Gestione Parco del Marguareis).

+ **RAR**: Anfiteatro Morenico d'Ivrea, comune di Castellamonte (TO), Torbiere di S. Giovanni, prato umido con *Scirpus sylvaticus*, 438 m, 19 agosto 2010. *Leg. et det.* C. Minuzzo (*hb.* TO; *hb.* Minuzzo).

OSSERVAZIONI. Specie rara indicata come vulnerabile (VU) nella Lista Rossa regionale del Piemonte (Conti *et al.*, 1997). In Piemonte la specie è nota per le province del Verbano-Cusio-Ossola (Antoniotti, 2005; Dellavedova, 2009), di Biella (Soldano & Sella, 2000) e di Vercelli, Torino e Cuneo in base a verifiche in *hb.* TO. Relativamente al Canavese e anfiteatro morenico d'Ivrea in *hb.* TO sono presenti 2 *exsiccata* relativi a "Strambino, prateria umida sin. Dora Baltea a valle ponte in ferro" (*Leg.* E. Ferrari, 30 luglio 1901) e "Praterie intorno al lago di Candia (Canavese)" (*Leg.* V. Cesati, 1 agosto 1864). La nota conferma la presenza storica della specie nel settore in questione. Per la Provincia di Cuneo gli *exsiccata* provengono da Moretta, Vinadio e Alba (Balbis, 1833; Pistarino *et al.*, 1999). Il nuovo rinvenimento rappresenta pertanto la prima segnalazione per il settore della Valle Pesio dove la specie non risultava precedentemente documentata (cfr. Burnat *et al.*, 1892–1931; Sappa & Piovano, 1950; Piovano & Bono, 1958; Charpin & Salanon, 1988). In base a Peruzzi (2010), *Allium angulosum*, registrato nella "Flora d'Italia" di Pignatti (1982) nella famiglia delle *Liliaceae* è ora ricondotto alla famiglia *Amaryllidaceae*.

M. Pascale

**326. *Iris perrieri* Simonet ex N. Service (*Iridaceae*)**

+ **SET**: Valle Gesso, comune di Valdieri (CN), Riserva Naturale Speciale del Ginepro Fenicio, Rocca di S. Giovanni, pendio roccioso, calcare, 1265 m, esp. SE, 27 maggio 2010. *Leg.* M. Pascale (*hb.* MRSN).

OSSERVAZIONI In base ad un recente studio (Colasante & Mathew, 2008) le popolazioni piemontesi di *Iris aphylla* L. sono state attribuite a *Iris perrieri* Simonet ex N. Service e, contestualmente, la presenza di *Iris aphylla* L. è stata esclusa dal territorio italiano. In Piemonte la specie risulta presente in Valle Sesia (Rotti, 1992) e nei settori prealpini compresi tra la Stura di Lanzo e la Dora Riparia (Baratti *et al.*, 1979; Rotti, 1992). Varie raccolte in *hb.* TO confermano questa distribuzione. La pianta della località segnalata, dopo il confronto con i reperti presenti in *hb.* TO, viene pertanto assegnata a *Iris perrieri* Simonet ex N. Service. Si tratta del primo rinvenimento in Provincia di Cuneo e nelle Alpi Marittime di questa rara entità.

G. Bellone

**327. *Thalictrum flavum* L. (*Ranunculaceae*)**

+ **STO**: Valle Vermenagna, comune di Limone P.te (CN), inizio Valle S. Giovanni, prato non più falciato, 1086 m, 15 luglio 2010. *Leg.* G. Bellone (*hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. Specie Eurasiatica diffusa su tutto il territorio italiano; nel territorio delle Alpi Liguri è da considerarsi rara o poco documentata. Nell'area delle Alpi Liguri la

presenza della specie è nota in Valle Pesio “*entre Chiusa et la chartreuse de Pesio*” (Burnat *et al.*, 1892-1931) di cui esiste anche testimonianza in *hb.* TO (*leg.* Sappa, Piovano, Fontana, 1947) e nella valle Tanaro “*entre Briaglia S. Croce et Niella sur le Tanaro*” (Burnat *et al.*, 1892-1931). Per la Valle Vermenagna la specie fu segnalata oltre un secolo fa “*entre Vernante et Pallanfrè*” (Burnat *et al.*, 1892-1931). Il rinvenimento di Limone Piemonte aggiunge una nuova segnalazione e conferma la presenza di *Thalictrum flavum* nella Valle Vermenagna.

G. Bellone

**328. *Erigeron atticus* Vill. (Asteraceae)**

+ **SET:** Valle Vermenagna, comune di Limone P.te (CN), loc. Boero, pendio roccioso umido, silice, 1800 m ca., esp. W, 15 luglio 2010. *Leg.* G. Bellone (*hb.* A.N.P.).

**OSSERVAZIONI.** Orofita SE-Europea ritenuta rara in Italia (Pignatti, 1982). La presenza della specie nelle limitrofe Valli Stura e Gesso risulta testimoniata dai campioni in *hb.* TO e *hb.* MRSN (*Leg.* E. Ferrari, 1896; *Leg.* C. Bertero, 1826; *Leg.* D. Lisa, 1843; *Leg.* G.B. Balbis, 1813; *Leg.* G. Abbà, 1992, 1994, 1996), a cui si aggiungono le segnalazioni di Burnat (1892–1931), che ne riporta la presenza anche in Valle Ellero e Valle Pesio. La stazione oggetto di nota testimonia pertanto la presenza della specie nel settore della Valle Vermenagna.

G. Bellone, G. Bruno, M. Cherio, D. Marra

**329. *Spiranthes spiralis* (L.) Chevall. (Orchidaceae)**

+ **SET:** 1) Valle Vermenagna, comune di Limone P.te (CN), vallone Ceresole, Tetti Segà, pendio arido, 1048 m, esp. S, 14 settembre 2010. *Leg.* G. Bellone (*hb.* A.N.P.); 2) Valle Vermenagna, comune di Limone P.te (CN), vallone S. Bernardo, Casali Giocet, castagneto, silice, 1150 m, esp. SE, 6 ottobre 2010. *Leg.* G. Bellone (*hb.* A.N.P.).

+ **RAR:** Anfiteatro Morenico d'Ivrea, comune di Chiaverano (TO), giardino di abitazione privata in via Andrate, 55, famiglia Daccordo, 355 m, 16 settembre 2010. *Obs.* G. Bruno, M. Cherio, *det.* G. Bruno, D. Marra (Foto D. Marra).

**OSSERVAZIONI.** Specie mediterranea-caucasica presente in tutte le regioni italiane, ma rara al nord. Le segnalazioni relative alla Val Vermenagna rappresentano la prima testimonianza di presenza della specie in questa valle dove non risultava precedentemente documentata da raccolte d'erbario o da dati bibliografici. Nell'Anfiteatro Morenico d'Ivrea la segnalazione oggetto di nota si aggiunge alle segnalazioni storiche di Bolzon (1915) *sub Spiranthes autumnalis* Rich., “nell'erico a mezzogiorno del Lago di Candia”, di Cesati (1882) per il Lago di Viverone e alla più recente raccolta d'erbario di Soldano & Sella (2000) per Sala Biellese. Si segnala inoltre, a documentazione della distribuzione storica della specie nell'area eporediese, un reperto di G. Negri, del settembre 1914, raccolto “presso le cave di calce di Lessolo” riportato in Bona *et al.* (1996). Integrano le conoscenze distributive le segnalazioni della bassa Valle d'Aosta in Valle di Gressoney tra Perloz e la Madonna della Guardia riportate in Bona *et al.* (1996) e la segnalazione di Poletti (1974) in comune di Arnad. La stazione di Chiaverano si situa in un giardino privato prossimo ad ambienti prativi xerici, regolarmente sfalcato ma gestito in modo naturale e dove la specie non era stata osservata in anni precedenti. Nella stazione sono state rinvenute sei piante fiorite ed una provvista della sola rosetta fioriere.

G. Pellegrino, F. Prosser, G. Pandolfo, M. Pascale

**330. *Potamogeton alpinus* Balb. (*Potamogetonaceae*)**

+ **SET:** 1) Valle Stura di Demonte, comune di Argentera (CN), Colle della Maddalena presso sponda occidentale del Lago della Maddalena, 1930 m, 13 luglio 2003. *Leg. et det.* F. Prosser (*hb.* ROV); 2) Valle Stura di Demonte, comune di Argentera (CN), emissario del Lago della Maddalena, circa 50 m sotto il Lago, 1980 m, 25 agosto 2010. *Leg. et det.* G. Pellegrino *sub Potamogeton nodosus* Poiret, *rev.* G. Pandolfo, M. Pascale, 12/2010 (*hb.* A.N.P. + foto G. Pellegrino); 3) Valle Stura di Demonte, comune di Vinadio (CN), vallone di S. Anna, emissario del I° Lago d'Orgials, 2240 m, 30 agosto 2010. *Leg. et det.* G. Pellegrino *sub Potamogeton nodosus* Poiret, *rev.* G. Pandolfo, M. Pascale, 12/2010 (*hb.* A.N.P. + foto G. Pellegrino)

**OSSERVAZIONI.** Specie rarissima in Piemonte di cui l'unica segnalazione recente accertata della specie è relativa al Lago del Mombarone in Provincia di Torino (Albis *et al.*, 2006). I quattro reperti controllati in *hb.* TO provengono da un'unica località della Valle d'Aosta. Sulla base di uno di questi ("Circa lacus Valtournenche et Chamoller", *Leg.* Balbis, *s.d.*) venne pubblicata (Balbis, 1803-1804) la descrizione di *Potamogeton alpinus* Balbis. I popolamenti si trovano in acque eutrofiche e occupano superfici estremamente ridotte: in particolare nella seconda delle stazioni elencate la specie occupa circa 1 m<sup>2</sup> di superficie e nella terza meno di 0,5 m<sup>2</sup>.

G. Pellegrino

**331. *Woodsia alpina* (Bolton) S.F. Gray (*Woodsiaceae*)**

+ **SET:** Valle Vermenagna, comune di Limone Piemonte (CN), Rocca dell'Abisso, in un canalino della parete N, 2350 m, 4 agosto 2010. *Obs.* G. Pellegrino (foto G. Pellegrino).

**OSSERVAZIONI:** Specie estremamente rara nelle Alpi Marittime. La stazione in oggetto, costituita da due soli individui, è la prima segnalazione per la Valle Vermenagna ed amplia il numero di stazioni note per il settore delle Alpi Marittime e Liguri finora conosciute (Pascale, 2006).

A. Selvaggi, S. Macchetta, G. Bruno, M. Evangelista, B. Gallino, P. Varese, M. Pascale

**332. *Anemonoides trifolia* (L.) Holub subsp. *brevidentata* (Ubaldi & Puppi) Galasso, Banfi & Soldano (= *Anemone trifolia* L. subsp. *brevidentata* Ubaldi & Puppi) (*Ranunculaceae*)**

+ **RAR:** 1) Valle Tanaro, comune di Bagnasco (CN), SIC "IT1160020 - Bosco di Bagnasco", C.na Dughetti, pochi esemplari, circa 500 m, 30 aprile 2010. *Leg. et det.* M. Evangelista *sub Anemone trifolia* L., *rev.* A. Selvaggi (*hb.* A.N.P.); 2) Valle Tanaro, comune di Bagnasco (CN), SIC "IT1160020 - Bosco di Bagnasco" nei pressi di Gaschi di sopra, castagneto, 755 m, esp. N, 4 aprile 2010. *Leg.* G. Bruno e S. Macchetta, *det.* S. Macchetta e G. Bruno, *conf.* A. Selvaggi (*hb.* A.N.P.); 3) Valle Tanaro, comune di Ormea (CN), tra Prale e Cantarana, margini boschivi tra 900 e 950 m, esp. SW, 1998. *Obs.* B. Gallino; 4) Valle Pennavaira, comune di Alto (CN), salendo da Madonna del Lago a Rocca Battaglia, 1125 m, faggete esp. E, 21 agosto 2000. *Obs.* P. Varese; 5) Valle Pennavaira, comune di Caprauna (CN), boschi intorno all'abitato, calcare, 840 m, 26 aprile 2002. *Leg. et det.* M. Pascale *sub Anemone trifolia* L., *rev.* A. Selvaggi (*hb.* MRSN, *hb.* TO).

**OSSERVAZIONI.** Le segnalazioni oggetto di nota confermano e ampliano le conoscenze relative alla presenza di questa entità nelle Alpi Liguri (Valle Tanaro e Val Pennavaira) dove erano note segnalazioni precedenti a Ormea presso il Tanaro (Rodié, 1961) e a Prale, tra Ormea e Nava (Burnat *et al.*, 1892-1931). In Piemonte la presenza dell'entità è



nota per l'Appennino alessandrino (Ubaldi & Puppi, 1989; Carrega & Silla, 1995; Abbà, 1986; Abbà, 1991) per le Langhe (Abbà, 1983; Abbà, 1990; Abbà, 1995; Pistarino *et al.*, 1999) e la Val Vermenagna (Burnat *et al.*, 1892-1931; Gola, 1910). I dati confermano la presenza in Piemonte della sola entità *Anemonoides trifolia* subsp. *brevidentata*. In base a verifica dei campioni in *hb.* TO e *hb.* ALBA (*rev.* A. Selvaggi, 2010), in accordo con l'analisi e i dati già verificati e esplicitati in Ubaldi & Puppi (1989) e alla nota floristica n. 316 pubblicata in questo articolo in cui si esclude la presenza dalla flora del Piemonte di *Anemonoides trifolia* subsp. *trifolia* e si riconducono a *Anemonoides trifolia* subsp. *brevidentata* tutti i campioni e segnalazioni piemontesi *sub Anemone trifolia* L., *Anemone trifolia* subsp. *albida* (Mariz) Tutin, *Anemone trifolia* L. var. *italica* Oberd.. In accordo con Banfi *et al.* (2005) si utilizza la combinazione nomenclaturale *Anemonoides trifolia* (L.) Holub subsp. *brevidentata* (Ubaldi & Puppi) Galasso, Banfi & Soldano.

M. Evangelista, M. Pascale

**333. *Lathraea squamaria* L. (Orobanchaceae)**

+ **SET:** Valle Tanaro, comune di Bagnasco (CN), SIC "IT1160020 - Bosco di Bagnasco", Rio dei Pari, circa 600 m, 30 aprile 2010. *Leg. et det.* M. Evangelista (*hb.* A.N.P.).

+ **SET:** 1) Valle Stura di Demonte, comune di Moiola (CN), nella boscaglia lungo il fiume, 680 m, 13 maggio 1999. *Leg. et det.* M. Pascale (*hb.* TO); 2) Valle Stura di Demonte, comune di Moiola (CN), nella boscaglia lungo il fiume, 680 m, 13 maggio 1999. *Leg. et det.* M. Pascale (*hb.* TO); *ibidem* 5 maggio 2000 *Leg. et det.* M. Pascale (*hb.* MRSN); 3) Valle Stura di Demonte, comune di Moiola (CN), Moiola verso Gaiola, sotto la strada ex militare nella boscaglia, calcare, 680 m, esp. N, 22 aprile 2010. *Leg. et det.* M. Pascale (*hb.* Ente Gestione Parchi del Marguareis).

+ **RAR:** 1) Pianura Cuneese, comune di Racconigi (CN), Parco del Castello Reale, dintorni delle Verne, circa 250 m, anno 2000. *Obs.* M. Evangelista; 2) Pianura Cuneese, comune di S. Albano Stura (CN), nei pressi del ponte della SS28 sul fiume Stura di Demonte, circa 300 m, 25 aprile 2006. *Leg. et det.* M. Evangelista (*hb.* Evangelista); *ibidem*, 1 maggio 2007. *Leg. et det.* M. Evangelista (*hb.* Evangelista).

**OSSERVAZIONI.** Specie nemorale poco diffusa e scarsamente osservata, è segnalata in vari settori del Piemonte. Nella provincia di Cuneo la presenza della specie è stata segnalata nella pianura cuneese, nelle Langhe, Valli Monregalesi, Valle Pesio, Roero (Piovano, 1960; Abbà, 1976; Abbà, 1990; Abbà, 1991; Charpin & Salanon, 1985; Pistarino *et al.*, 1999). I ritrovamenti oggetto della presente nota testimoniano per la prima volta la presenza della specie nella Valle Tanaro e nella Valle della Stura di Demonte e ne confermano la presenza nella Pianura Cuneese dove assume carattere relittuale. *Lathraea squamaria*, indicata in Pignatti (1982) come appartenente alla famiglia delle *Scrophulariaceae* è attualmente ricondotta alla famiglia delle *Orobanchaceae* (Peruzzi, 2010).

F. Rota

**334. *Limodorum abortivum* (L.) Swartz (Orchidaceae)**

+ **SET:** Colline del Roero, comune di Sommariva Perno (CN), tra borgata Cagnotti e cascina Drusio, al limitare della boscaglia mista, un solo cespo composto di oltre 45 steli in fiore, 300 m, 23 maggio 2010. *Leg.* F. Rota (*hb.* BRA + foto F. Rota).

**OSSERVAZIONI.** Specie termofila diffusa in tutta l'Italia, rara in Piemonte, è presente anche nelle contigue Langhe (Cavallo *et al.*, 1993), ma non risulta sino ad oggi segnalata per la sinistra del Tanaro (Abbà, 1977; Rota & Cavallo, 2007). La segnalazione in oggetto testimonia dunque la presenza della specie in un nuovo settore del Piemonte.

A. Soldano, D. Bouvet, E. Barni

**335. *Dryopteris villarii*** (Bellardi) Woynar subsp. **villarii** (*Dryopteridaceae*)

+ **SET**: Valle Varaita, Vallone di Soustra, comune di Pontechianale (CN), sfasciumi a monte della mulattiera U18, 2050 m, 6 agosto 2010. *Leg. A. Soldano (hb. TO)*.

**OSSERVAZIONI**. Specie abbastanza frequente nei settori basici delle Alpi Marittime e Liguri diviene più rara verso nord, tanto da non risultare finora citata nelle valli Varaita e Po, nella prima delle quali è ora attestata col reperto in oggetto.

A. Soldano, G. Gottschlich, D. Bouvet

**336. *Hieracium taurinense*** Jord. (*Asteraceae*)

+ **SET**: 1) Val Varaita, Valmala (CN) a valle del bivio per Gay/Meira del Mes/Bodone/Meira Boschero, 1016 m, 24 ottobre 2009. *Leg. A. Soldano, D. Bouvet, det. Gottschlich (hb. TO)*.

+ **RAR**: Valle Po, comune di Paesana (CN), sotto Case Boschetto della fraz. Calcinere, 820 m, 11 agosto 2009. *Leg. A. Soldano, D. Bouvet, det. Gottschlich (hb. TO)*.

**OSSERVAZIONI**. La stazione della Val Varaita diviene quella più meridionale del Piemonte, da quel che risulta dalla monografia di Vignolo-Lutati (1953, sub *Hieracium polyadenum* Arv.-Touv.), mentre quella della valle Po diviene la più a monte del settore.

A. Soldano, E. Martinetto, C. Minuzzo

**337. *Asplenium cuneifolium*** Viv. subsp. **cuneifolium** (*Aspleniaceae*)

+ **SET**: Settori prealpini del Canavese, Monti Pelati, comune di Castellamonte (TO), roccioni ad O del Bric Carleva a ridosso della sponda sinistra del rio tributario del torrente Malesina, 450 m, 4 giugno 2010. *Leg. et det. A. Soldano (hb. MRSN, hb. Soldano)*.

**OSSERVAZIONI**. *Asplenium cuneifolium* è una specie abbastanza localizzata in Piemonte ove è indicata nel settore appenninico alle "Capanne di Marcarolo" (Fiori, 1943), nelle Valli di Lanzo (Rosenkrantz & Tosco, 1979), nel Verbano-Cusio-Ossola (Terrettaz, 1979), nel Vercellese (Soster, 1986; Rotti, 1994) e nel Biellese (Soldano & Sella, 2000). La stazione in oggetto risulta la prima attestazione di presenza nei settori prealpini del Canavese.

L. Guglielmetto Mugion, E. Martinetto, C. Minuzzo, R. Dellavedova, A. Selvaggi

**338. *Carex hartmanii*** Cajander (*Cyperaceae*)

+ **SET**: Anfiteatro morenico d' Ivrea, comune di Castellamonte (TO), in prossimità di Ponte di Vho, 386 m, 30 giugno 1995. *Leg. et det. L. Guglielmetto Mugion, E. Martinetto (hb. TO)*; stazione riconfermata il 26 maggio 2010. *Leg. et det. C. Minuzzo, E. Martinetto (hb. TO; hb. Minuzzo)*.

+ **SET**: Pianura novarese, comune di Romagnano Sesia (NO), Baraggia di Pian Rosa, 293 m, esp. SSW, incl. 10°, 7 luglio 2010. *Leg. R. Dellavedova, det. R. Dellavedova, conf. A. Selvaggi (hb. A.N.P.)*;

**OSSERVAZIONI**. Specie molto rara legata a prati paludosi e a depressioni umide, è indicata come vulnerabile (VU) rispettivamente nella Lista Rossa italiana e regionale del Piemonte (Conti *et al.*, 1997). In Italia è presente in Piemonte, Trentino Alto Adige e Veneto (Conti *et al.*, 2005). In Piemonte è nota per la Vauda canavesana in Provincia di Torino e, in provincia di Cuneo, per l'alta Langa e la Val Tanaro (Guglielmetto Mugion & Rivella, 1995). La presente nota attesta la presenza della rara specie anche nel Canavese ai margini dell'anfiteatro morenico di Ivrea e nella baraggia novarese.

A. Soldano, G. Gottschlich

**339. *Hieracium lycopifolium*** Froel. (*Asteraceae*)

+ **SET**: 1) Provincia di Biella, comune di Quittengo (BI), presso la fontana radioattiva sulla strada per Bocchetto Sessera, 1300 m, 11 settembre 1993. *Leg.* A. Soldano, *det.* G. Gottschlich. (*bb.* MRSN); 2) Anfiteatro morenico d'Ivrea, comune di Roppolo (BI), presso il laghetto di Bosi, 30 agosto 1996. *Leg.* A. Soldano, *det.* G. Gottschlich (*bb.* MRSN).

OSSERVAZIONI. Nota in Italia solo in Piemonte e Valle d'Aosta (Conti *et al.*, 2005), questa specie, incluse le sottospecie *bifrons*, *lycopifolium* e *vallisiacum* censite nel recente Med-checklist (Greuter, 2008) – ma valutate a livello specifico dal monografo del Piemonte Vignolo-Lutati (1953) - ha una distribuzione piemontese prevalente nelle Alpi Cozie e Marittime, diradandosi decisamente verso oriente, tanto che nel settore delle Alpi Pennine, nel quale rientrano i reperti qui riportati, risulta una sola indicazione, relativa al Vercellese (Varallo). Pertanto le raccolte qui indicate risultano le prime concernenti la provincia di Biella; la prima è stata inquadrata dallo specialista senza indicazione del rango sottospecifico, mentre per la seconda è stato possibile giungere ad una determinazione più precisa, con l'inquadramento nella sottospecie *vallisiacum* (Fr.) Zahn.

A. Soldano, G. Gottschlich

**340. *Hieracium brevifolium*** Tausch (*Asteraceae*)

+ **SET**: Pianura biellese, comune di Candelo (BI), baraggia sul lato N al culmine della strada verso Castellengo, 320 m, 26 agosto 1994. *Leg.* A. Soldano, *det.* G. Gottschlich (*bb.* MRSN).

OSSERVAZIONI. Nota in tutte le regioni settentrionali italiane (Conti *et al.*, 2005), con esclusione della Valle d'Aosta, questa specie appare decisamente localizzata in Piemonte, con quattro dati (Vignolo-Lutati, 1953) relativi alla Val Germanasca, Val di Susa (M. Musiné), Ossola (M. Calvario) e agro torinese (Colli di S. Vito), cui è da aggiungere il presente che precedentemente (Soldano & Sella, 2000) era stato attribuito a *Hieracium sabaudum* L. Costituisce la prima segnalazione per la provincia di Biella.

A. Soldano, G. Domina

**341. *Orobancha alba*** Stephan ex Willd. (*Orobanchaceae*)

+ **SET**: Settori prealpini del Biellese, comune di Pralungo (BI), primi fianchi (versante S) del dosso serpentinoso *Truc di Olivato*, 780 m, 20 giugno 1990. *Leg.* A. Soldano, *det.* G. Domina (*bb.* MRSN).

OSSERVAZIONI. Il dato si riferisce ad un reperto precedentemente attribuito ad *Orobancha caryophyllacea* Sm. (Soldano & Sella, 2000); tolto questo, nella flora della provincia di Biella gli unici dati riguardano quelli relativi ai terreni baraggivi di Benna, Gaglianico, Sandigliano e Verrone riportati da Zumaglini (1849-1864) e mancanti di conferme successive; peraltro nei territori di Gaglianico e Sandigliano non è rimasto alcun lembo con tale ambiente.

L. Sitzia, D. Bouvet, A. Soldano

**342. *Tribulus terrestris*** L. (*Zygophyllaceae*)

+ **SET**: Pianura novarese, comune di Vespolate (NO), presso il passaggio a livello ferroviario, 120 m, 5 giugno 2008. *Leg.* L. Sitzia, D. Bouvet, *det.* A. Soldano (*bb.* TO).

+ **RAR**: Pianura torinese, comune di Chivasso (TO), lato N del sedime ferroviario, 180 m, 4 giugno 2010. *Leg.* A. Soldano (*bb.* MRSN).

OSSERVAZIONI. Specie cosmopolita scarsamente documentata in Piemonte, con re-

perti per la maggior parte datati, a partire da Zumaglini (1849-1864), di più di un secolo e concernenti prevalentemente la Val di Susa e il Monferrato; oltre i dati qui riportati, risultano recenti solo uno che riguarda il Roero (Pistarino *et al.*, 1999) e altri dell'Appennino piemontese orientale (Carrega & Silla, 1995). Il reperto di Vespolate è il primo che riguarda la pianura novarese mentre quello di Chivasso ripropone la specie nella pianura torinese dopo oltre un secolo da quello di Grugliasco (Mussa, 1916) risalente al 1907 (Leg. E. Crosetti, P. Fontana, *hb.* TO).

A. Antonietti, R. Dellavedova

**343. *Cladium mariscus* (L.) Pohl (Cyperaceae)**

+ **STO**: 1) Settore Insubrico, comune di Verbania (VB), Lago di Mergozzo loc. il Portaiolo, 198 m, 3 agosto 2009. *Obs.* R. Dellavedova (foto R. Dellavedova); 2) Settore Insubrico, comune di Verbania (VB), Lago di Mergozzo, sponda meridionale dello specchio lacustre, 199 m, 11 agosto 2010. *Obs.* R. Dellavedova (foto R. Dellavedova).

OSSERVAZIONI. In tutto l'areale della pianura piemontese, le popolazioni di *Cladium mariscus* (L.) Pohl hanno subito una forte contrazione (Mondino, 2007). Nel Piemonte settentrionale la specie è segnalata attualmente, oltre che al lago di Viverone (Guglielmetto-Mugion & Montacchini, 1993-1994; Soldano & Sella, 2000), in pochissimi altri luoghi come la palude di S. Grato presso i laghi di Caselette (Forneris *et al.*, 2003; Mondino, 2007), i laghi di Avigliana (Dal Vesco *et al.*, 1994), e i laghi Sirio e Nero (Minuzzo *et al.*, 2005). In Rossi (1883: 17) è segnalata la presenza al Lago Maggiore nei dintorni del Mergozzolo secondo De Notaris, come effettivamente indicato in Franzoni & De Notaris (1875). Per il territorio ossolano si hanno notizie storiche della presenza della rara ciperacea grazie a numerosi campioni di Chiovena conservati presso l'erbario Rosmini di Domodossola (*hb.* DOMO), raccolti il 16 agosto 1887 e 16 aprile 1891 in località Moiacche tra Premosello e Vogogna (al piede paludoso della montagna sorgentizia dove ancora oggi si trovano i fossi usati un tempo per ammorbidente la canapa). Inoltre, Chiovena nel suo erbario conservato presso l'Istituto di Botanica dell'Università di Bologna (*hb.* BOLO), raccolse nelle stesse paludi di cui sopra il 12 agosto 1889 e 26 luglio 1900, come anche "Presso il Lago di Mergozzo lungo un rigagnolo" il 7 settembre 1900 e infine "Negli acquitrini di Paruzzaro tra Arona e Borgomanero" il 28 agosto 1912. Un'altra testimonianza della presenza di *Cladium mariscus* nel bacino del Verbano, è fornita da un campione conservato in *hb.* TO raccolto da F. Negri a Gattico nel 1870 (Pistarino *et al.*, 1999). Le stazioni osservate in riva al Lago di Mergozzo confermano a distanza di oltre un secolo la presenza della rara ciperacea per il territorio della provincia del VCO.

A. Antonietti, R. Dellavedova, R. Gentilli

**344. *Persicaria amphibia* (L.) Delarbre (Polygonaceae)**

+ **STO**: Settore insubrico, comune Orta San Giulio (NO), Lago d'Orta, località Bagnera, 292 m, 10 luglio 2010. *Leg.* R. Dellavedova, *det.* R. Dellavedova, R. Gentilli (*hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. Secondo Pignatti (1982) trattasi di specie divenuta in tutta Italia poco comune in seguito a bonifiche e inquinamenti. Nelle più recenti pubblicazioni botaniche che interessano il settore insubrico (Aeschmann *et al.*, 2004; Antonietti, 2005), *Persicaria amphibia* non è stata indicata poiché mancano informazioni attuali che ne confermino la presenza. Infatti, gli unici dati storici noti per il Lago Maggiore risalgono a Franzoni & De Notaris (1875: 527), mentre per il territorio ossolano, *Persicaria amphibia* era segnalata genericamente da Rossi (1883: 37) in fossi e stagni, lasciando presupporre che fosse anche

comune in tali luoghi. E' proprio da quest'ultimo che si ha testimonianza dei popolamenti del Lago d'Orta grazie ad un campione conservato nell'erbario del Collegio Rosmini di Domodossola (*hb. DOMO*), raccolto da Rossi il 15 settembre 1892 presso Coronio. Per parte sua Biroli segnalava la specie "*ad lacum Cusii versus Buscione*" (1808, vol. I: 133). Ancor più ricco di informazioni è l'erbario Chiovenda conservato presso l'Istituto di Botanica dell'Università di Bologna (*hb. BOLO*) ove si trovano campioni raccolti nel Lago d'Orta ai piedi del Sacro Monte (15 settembre 1890), presso Bagnella di Omegna (15 settembre 1893), alla foce del torrente Pescone a Pettenasco (3 ottobre 1904) e inoltre presso Altogio (28 maggio 1886) nel comune di Montecrestese. Infine, in *hb. TO* sono conservati gli esemplari raccolti da G. Gola a Pettenasco (NO) nel 1895 (Pistarino *et al.*, 1999). Per il territorio ossolano esiste una recente testimonianza inedita, risalente agli anni 1980-90, proveniente dall'erbario privato del medico Lorenzina, riguardante verosimilmente la roggia dietro il cimitero e il poligono di tiro a segno T.S.N. di Domodossola. La presente nota conferma dunque, a distanza di oltre un secolo, la presenza di *Persicaria amphibia* per il settore cusiano.

A. Antonietti, R. Dellavedova

**345. *Limosella aquatica* L. (*Scrophulariaceae*)**

+ **RAR** / + **STO**: Settore insubrico, comune di Orta San Giulio (NO), Lago d'Orta, cascina della Valle, 292 m, 10 luglio 2010. *Obs.* R. Dellavedova (foto R. Dellavedova).

**OSSERVAZIONI.** In Piemonte la presenza della specie è stata accertata da Selvaggi & Pascal (2008), in base a verifica di un campione d'erbario conservato in *hb. TO* proveniente dalle sponde del Lago Maggiore (*Leg. Gibelli, 1874*). Selvaggi & Pascal (2008) considerarono inattendibile il reperto raccolto da Biroli a *Luzogno* (Luzzogno) in Valle Strona, sia per la fonte sia per gli ambienti ("*in pratis*") in cui sarebbe stata trovata. Anche presso l'erbario del Collegio Rosmini di Domodossola (*hb. DOMO*) esiste un *exsiccatum* collezionato nella medesima località, purtroppo quest'ultimo privo di data e di informazioni su chi effettuò la raccolta. Sulla provenienza di tale campione si possono azzardare due ipotesi: o è stato in qualche modo acquisito dalla collezione di Biroli, e l'uso del nome della località Luzogno con una sola "z" potrebbe esserne la prova, oppure Rossi o qualcuno dei suoi allievi appurò sul posto il dato storico del botanico novarese. Appare inoltre piuttosto verosimile che il testo nella "*Flora aconiensis*" di Biroli (1808) e il campione conservato al Collegio Rosmini siano stati all'origine del *dictum* di Rossi riguardante la Valle Strona nella sua "*Flora Ossolana*" (1883: 46). Per quanto riguarda le informazioni inerenti le stazioni del Lago Maggiore oltre al campione documentato da Selvaggi & Pascal (2008) esistono fortunatamente più testimonianze che ne confermano la passata presenza (Franzoni & De Notaris, 1875; Rossi, 1883; Armitage & Weiss, 1891). Rossi (1883: 46), la indica per il bacino del Lago Verbano [Lago Maggiore], citando come fonte De Notaris il quale insieme a Franzoni (Franzoni & De Notaris, 1875) diede alle stampe un elenco delle piante del rilievo del Mortarone e delle sue adiacenze senza però specificare per alcuna di esse le località. In tempi più recenti la presenza della specie sulle sponde del Lago Maggiore sul versante lombardo è testimoniata dal campione di A. Antonietti raccolto il 12 agosto 1964 al lido di Germignaga (VA) e conservato nell'erbario del Museo cantonale di storia naturale a Lugano. Per quanto riguarda le informazioni inerenti il Lago d'Orta Nobili (1895) puntualizzò come il lavoro di Franzoni & De Notaris (1875) fosse privo di molte piante del bacino cusiano ma, a causa della sua prematura scomparsa, non riuscì a lasciare testimonianza delle sue raccolte (Chiovenda, 1904-1906; 1924). Se si può solo ipotizzare che Nobili avesse osservato *Limosella* nel Lago d'Orta, verrebbe riabilitato Biroli che già due secoli fa la indi-

cava “...in uliginosis lacus Cusii rara” (1808, vol I: 217). Infine, l'erbario Chiovenda conservato presso l'Istituto di Botanica dell'Università di Bologna non contiene campioni di *Limosella*. Ciò premesso, le indagini floristiche volte a verificare le informazioni storiche inerenti la flora acquatica dell'area insubrica e in particolare del Lago Maggiore sono appena iniziate e generalmente limitate alle poche aree rivierasche accessibili perché – purtroppo – destinate al turismo balneare. Ne consegue che la quasi totalità delle specie perenni anfibie o acquatiche della fascia litorale, appartenenti all'ordine *Littorelletalia uniflorae*, sono soggette a continuo disturbo dovuto al calpestio. Concentrando quindi le osservazioni a queste sole spiagge si potrebbe giungere erroneamente alla conclusione che tali specie siano ormai scomparse. Come dimostrano i risultati ottenuti da una recente ricerca condotta nel bacino Borromeo del Lago Maggiore da Oggioni (2010) in immersione con l'uso di maschera e pinne, è possibile ricercare non solo le macrofite acquatiche ma anche quelle entità che non trovando spazio sulla battigia si sono rifugiate, o hanno potuto mantenersi in via vegetativa, nei fondali meno disturbati antistanti le spiagge. Le perlustrazioni condotte finora permettono di affermare che si ha maggior successo di localizzare le piante acquatiche e anfibie in corrispondenza di fondali sabbiosi e limosi. Così succede anche per *Limosella aquatica*, la cui cospicua popolazione si trova ubicata di fronte ad una delle spiagge più frequentate del Lago d'Orta. In questa insenatura, dove tutto è artificioso, il fondale digrada con debole pendenza favorendo la disponibilità di superficie utile alle piante acquatiche e, soprattutto, creando un substrato idoneo a *Limosella*. Dalle osservazioni effettuate è possibile affermare che i grandi quantitativi di sabbia fine riversati nel lago per creare un esotico arenile abbiano involontariamente favorito la piccola scrofulariacea. In questi ambiti, la strategia adottata da *Limosella* consiste nel riprodursi efficacemente mediante brevi stoloni che le permettono di costituire cospicui nuclei, spesso frammisti ad *Eleocharis acicularis* (L.) Roem. et Schult. Si assiste quindi ad una forzata permanenza di *Limosella* sott'acqua ad una profondità compresa tra 1 m fino a circa 2 m che la rende strettamente acquatica piuttosto che anfibia. Ciò che viene meno a *Limosella* in tali condizioni è la possibilità di emergere per fiorire e fruttificare, come viceversa è puntualmente avvenuto con alcuni esemplari trapiantati *ex-situ* e regolarmente fioriti.

M. Pascale, G. Bellone

**346. *Tragopogon crocifolius* L. (*Asteraceae*)**

+ **RAR:** Valle Gesso, comune di Valdieri (CN), fraz. Andonno, Monte Cros, pendio prativo arido, calcare, 830 m, esp. S, 11 giugno 2010. *Leg.* M. Pascale (*hb.* MRSN).

+ **RAR:** Valle Vermenagna, comune di Limone Piemonte (CN), Monte Murin, Tetti Galin, pendio arido, roccioso, calcare, ca. 1280 m, esp. S, 9 giugno 2010. *Leg.* G. Bellone (*hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. Specie stenomediterranea non elencata nella “Flora d'Italia” da Pignatti (1982) ma già segnalata per il Piemonte nella precedente “Flora Italiana” di Arcangeli (1894), quindi giustamente recepita successivamente da Aeschimann *et al.* (2004) e Conti *et al.* (2005). La presenza della specie in Piemonte è documentata in Valle Tanaro, Valli monregalesi, Valle Ellero, Val Vermenagna, Valle Gesso, Valle Stura di Demonte, Val Maira, Valle di Susa sia in base a fonti documentali bibliografiche (Caso, 1881; Arcangeli, 1894; Tosco & Ferraris, 1981; Charpin & Salanon, 1988; Pascale, 1998) che in base a verifica dei campioni conservati in *hb.* TO. Sia i campioni che i riferimenti bibliografici attinenti le Valli Gesso e Vermenagna riguardano raccolte eseguite oltre un secolo fa. I ritrovamenti qui segnalati costituiscono conferma della presenza della specie nelle valli suddette.

M. Evangelista, D. Seglie, A. Selvaggi, F. Viarengo

**347. *Groenlandia densa* (L.) Fourr. (*Potamogetonaceae*)**

+ **RAR:** Colline del Monferrato, comune di Castell'Alfero (AT), Callianetto presso Lovisoni, piccola raccolta d'acqua in loc. "Ciabot d'Gianduja", 165 m, 18 giugno 2010. *Leg.* M. Evangelista, D. Seglie, *det.* M. Evangelista (*hb.* A.N.P.); *ibidem* 4 agosto 2010, *leg.* F. Viarengo, *det.* A. Selvaggi (*hb.* A.N.P.).

**OSSERVAZIONI.** Specie acquatica rara e poco segnalata in Piemonte. Nel Monferrato Astigiano è documentata da una raccolta di G. Abbà del 1974 per Cantarana (Pistarino *et al.*, 1999); il presente ritrovamento attesta l'attuale persistenza nel territorio in esame.

L. Dotti, A. Isaja

**348. *Ophrys fusca* Link subsp. *funerea* (Viviani) Arcangeli (*Orchidaceae*)**

+ **RAR:** 1) Appennino Ligure-Piemontese, comune di Costa Vescovato (AL), Sarizzola, praterie xeriche dei calanchi del Monte Lisone, 250 m, 24 maggio 2010. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja (Foto L. Dotti); 2) Appennino Ligure-Piemontese, comune di Dernice (AL), Montebore, Madonna della Cappelletta, praterie xeriche, 700 m, 25 maggio 2010. *Obs.* L. Dotti, A. Isaja (Foto L. Dotti).

**OSSERVAZIONI.** Entità stenomediterranea, segnalata per l'Italia in Liguria, Emilia Romagna, Toscana, Umbria, Puglia, Sicilia e Sardegna (GIROS, 2009). In Piemonte *Ophrys fusca* subsp. *funerea* è stata identificata per la prima volta da Gola & Martini (2010) nell'appennino alessandrino. Nello stesso settore le precedenti segnalazioni *sub Ophrys fusca* Link di San Sebastiano Curone (Carrega, 1988), Gremiasco nei pressi di Guardamonte (Carrega & Silla, 1996) e di Sottovalle presso Gavi (Carrega & Silla, 1996) sono probabilmente tutte da ricondurre a *Ophrys fusca* subsp. *funerea*. In particolare le segnalazioni di Gavi, nei dintorni della cappelletta di Sottovalle, già segnalate da Carrega & Silla (1996) e di cui esiste testimonianza d'erbario in *hb.* TO (*Leg.* M. Carrega, 16 maggio 1989) sono state ricondotte a *Ophrys fusca* subsp. *funerea* (G. Gola, *in verbis*; Gola & Martini, 2010). La data di raccolta del campione d'erbario di M. Carrega di Gavi in *hb.* TO e le dettagliate note dell'autore sulla stazione di San Sebastiano Curone che citano la presenza in loco di altre orchidacee a fioritura tardiva come *Anacamptis pyramidalis* e *Gymnadenia conopsea* confermano l'identificazione come *O. fusca* subsp. *funerea*, entità più tardiva rispetto a *Ophrys lupercalis* J. Devillers-Terschurren & P. Devillers., binomio che si preferisce rispetto a *Ophrys fusca* subsp. *fusca sensu Auct. Fl. Ital.* (Conti *et al.*, 2005; GIROS, 2009) in accordo con gli autori francesi Delforge (2005), Souche (2004), Bournerias, Prat *et al.*, (2005), Dusak & Prat (2010). Secondo diversi autori (Delforge, 2005; Souche, 2004; Bournerias, Prat *et al.*, 2005) *O. lupercalis* è entità a fioritura più precoce (febbraio-aprile), ampiamente diffusa nel bacino sud occidentale del Mediterraneo dal Portogallo all'Italia. *O. fusca* subsp. *funerea* differisce da *O. lupercalis* per il periodo di fioritura (aprile-maggio per *O. f.* subsp. *funerea*, febbraio-inizio aprile per *O. lupercalis*), lunghezza del labello (7-10 mm *O. f.* subsp. *funerea*, 10-18 *O. lupercalis*), la colorazione del labello (zonazione dell'estremità del labello in due colori rosso e nero in *O. f.* subsp. *funerea*, colorazione più uniforme in *O. lupercalis*). Le date tardive dei campioni d'erbario e delle segnalazioni piemontesi di *O. fusca* fanno propendere per *O. fusca* subsp. *funerea*, ma non è da escludere la presenza di *O. lupercalis* nei settori meridionali del Piemonte.

M. Evangelista, A. Selvaggi, C. Minuzzo, A. Tisi

**349. *Schoenoplectus supinus* Palla (*Cyperaceae*)**

+ **RAR:** Pianura cuneese-torinese, comune di Carmagnola (TO), fraz. Tuninetti, Lago

delle Commende, 253 m, luglio 2005. *Leg. et det.* M. Evangelista, *conf.* A. Selvaggi (*hb.* A.N.P.); 2) Pianura cuneese-torinese, comune di Poirino (TO), fanghi umidi lungo la sponda meridionale del Lago di Ternavasso, 273 m, 20 luglio 2004. *Leg. et det.* C. Minuzzo (*hb.* TO; *hb.* Minuzzo).

OSSERVAZIONI. Specie rarissima, attualmente presente in pochissime stazioni in Italia e confermata recentemente in una sola stazione in Piemonte (Selvaggi & Dellavedova, 2010). Le conoscenze relative alla distribuzione storica e attuale della specie in Piemonte sono riassunte in Pignotti (2003 e 2006) e Selvaggi & Dellavedova (2010). Le segnalazioni oggetto di nota confermano la presenza della specie nell'area planiziale cuneese-torinese, dove la specie era stata osservata da G. Abbà alle peschiere di Ceresole d'Alba fino al 1997 (Abbà, 1977; Pistarino *et al.*, 1999; Pistarino & Rota, 2008) ma dove tuttavia non è stata successivamente riconfermata nonostante ricerche attive (Pistarino & Rota, 2008). La stazione del Lago di Ternavasso corrisponde esattamente al luogo in cui fu ritrovata da I. Molineri circa 200 anni prima (Balbis, 1809).

A. Selvaggi

**350. *Chamaeorchis alpina* (L.) Rich. (Orchidaceae)**

+ **RAR:** Valle di Susa, comune di Sauze di Cesana (TO), pendii sotto il Monte Furgon, 2320 m, esp. S, zolle pioniere su sfasciumi calcarei consolidati, 13 agosto 2010. *Obs.* A. Selvaggi (Foto A. Selvaggi).

OSSERVAZIONI. *Chamaeorchis alpina* è un'orchideacea rara o poco osservata, caratteristica delle praterie alpine d'alta quota e delle zolle pioniere basifile. Le segnalazioni oggetto di nota ampliano le conoscenze distributive sulla specie nella Val di Susa dove storicamente era segnalata al Moncenisio, nel Vallone della Balmetta e, unica conferma recente, nel Vallone di Valfredda sopra a Bardonecchia (Isaja & Dotti, 2003).

A. Selvaggi, G. Teppa, S. Buzio, R. Ostellino, M. Stassi, I. Ellena, L. Miserere

**351. *Potamogeton berchtoldii* Fieber (Potamogetonaceae)**

+ **RAR:** 1) Pianura vercellese, comune di Saluggia (VC), a est di Saluggia, tra canale del Rotto e Dora Baltea a valle linea TAV e autostrada, ruscello di risorgiva, 181 m, 28 settembre 2010. *Leg.* A. Selvaggi, S. Buzio (*hb.* A.N.P.); 2) Pianura vercellese, comune di Saluggia (VC), Benne di Saluggia [Casale Benne], ruscello di risorgiva che confluisce nella Dora, 164 m, 28 settembre 2010. *Leg.* A. Selvaggi, S. Buzio (*hb.* A.N.P.) 3) Pianura vercellese, comune di Saluggia (VC), a est di C.na Sagrinosa, lanca tra canale del Rotto e Dora Baltea, 190 m, 30 giugno 2009. *Obs.* G. Teppa, R. Ostellino, M. Stassi, I. Ellena (Foto G. Teppa); *ibidem*, 28 settembre 2010, *leg.* A. Selvaggi, S. Buzio (*hb.* A.N.P.).

+ **RAR:** Anfiteatro morenico di Rivoli e Avigliana, comune di Avigliana (TO), Palude dei Mareschi, nei canali di drenaggio della palude, in vari punti, 346 m, 19 giugno 2009. *Leg. et det.* A. Selvaggi (*hb.* A.N.P.); *ibidem* 24 giugno 2009 *leg.* L. Miserere, *det.* A. Selvaggi (*hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. In Provincia di Vercelli la specie è stata precedentemente segnalata da Rotti (1990) "a valle di Roccapietra di Varallo e a sud di Serravalle" e da Koch (1952) a ovest di Albano. Le raccolte oggetto di nota attestano la presenza in un ambito della pianura vercellese precedentemente non documentato. Per quanto riguarda l'anfiteatro morenico di Rivoli e Avigliana e segnatamente per l'area della palude dei Mareschi non risultano dati precedenti (*cf.* Dal Vesco *et al.*, 1994). Non lontano dalle stazioni attualmente documentate sono note segnalazioni storiche *sub Potamogeton pusillus* L. relative a Piossasco e San Bernardino (Fontana, 1929). La discriminazione tra *Potamogeton berchtoldii* Fie-



ber e *Potamogeton pusillus* L. è controversa e non riconosciuta da alcuni autori come Wiegleb & Kaplan (1998) che riconducono *P. berchtoldii* a *P. pusillus*. In Italia Pignatti (1982) e Conti *et al.* (2005) riconoscono il valore sistematico di *P. berchtoldii* e altrettanto sulle Alpi Aeschmann *et al.* (2004), in Germania Jäger (2007), in Svizzera Lauber & Wagner (2001) e nella Repubblica Ceca Kubat *et al.* (2002). Ci si attiene in questa segnalazione all'impostazione data in queste flore evidenziando che la discriminazione tra le due specie è stata effettuata verificando il carattere delle stipole, evidentemente aperte fino alla base (contrariamente a *P. pusillus* s.s. in cui sono chiuse e guainanti il fusto) come si può ben osservare su materiale fresco e, anche se con maggior difficoltà, sul materiale essiccato.

F. Clemente, C. Saveri

**352. *Epipactis palustris* (L.) Pohl (Orchidaceae)**

+ **RAR:** Valle Antigorio Val Formazza, comune di Montcrestese (VB), Alpe Agarina, 1204 m, esp. SE, incl. 5°, 8 agosto 2010. *Obs.* C. Saveri (foto F. Clemente).

OSSERVAZIONI. Di questa orchidea sono conservati presso l'erbario Rosmini di Domodossola (*hb.* DOMO) tre campioni provenienti dal "fondovalle tra Masera e Bèura" (*Leg.* S. Rossi, 1885) e un campione dal "S. Bernardo" a 1174 m, sopra Vagna nel comune di Domodossola (*Leg.* S. Rossi, A. Malladra, 1890). Per il territorio ossolano esiste una recente testimonianza inedita, risalente agli anni 1980-90, proveniente dall'erbario privato del medico Lorenzina, riguardante verosimilmente la località Boschetto a valle di Domodossola dove nei prati umidi o paludosi esistenti all'epoca vennero scavati laghetti per allevamento trote (Antonietti *in lit.*). La stazione della presente notula è una felice conferma della bella orchidea per il territorio ossolano.

F. Rota

**353. *Epipactis helleborine* (L.) Crantz (Orchidaceae)**

+ **RAR:** Colline del Roero, comune di S. Stefano Roero (CN), un paio di esemplari in un nocciolo nelle adiacenze della cascina Carretta, 390 m, 23 giugno 2009. *Leg.* F. Rota (*hb.* BRA + foto F. Rota).

OSSERVAZIONI. Specie rara per l'Italia (Pignatti, 1982), è nota per la sinistra Tanaro dell'Alto Monferrato e del Roero soltanto per Vezza e Cantarana (Abbà, 1977; *hb.* ALBA), oltre che per il reperto storico di Bra "tra il bosco della Zizzola e i prati di Fey" (*Leg.* F. Craveri, 6 luglio 1860 in *hb.* BRA) che, nonostante le più assidue ricerche nella stessa zona, non ha più dato luogo ad altri rinvenimenti. Il dato presente integra le conoscenze sulla diffusione della specie in questo settore regionale.

D. Marchetti, A. Soldano, D. Bouvet, L. Cancellieri

**354. *Asplenium ruta-muraria* L. subsp. *dolomiticum* Lovis & Reichst. (Aspleniaceae)**

+ **RAR:** 1) Valle Gesso, comune di Roaschia (CN), rupi sulla sinistra all'entrata (da ovest) del paese, 820 m, 9 agosto 2010. *Leg.* A. Soldano, D. Bouvet, L. Cancellieri, *det.* D. Marchetti (*hb.* MRSN); 2) Valle Maira, lungo la strada tra San Damiano Macra e Alma, 27 giugno 1900. *Leg.* E. Ferrari, *det.* D. Marchetti (*hb.* TO).

OSSERVAZIONI. Quest'entità è frequente in Italia dal Friuli alla Lombardia e sulle Alpi Apuane mentre appare più rara dal Piemonte al restante territorio Toscano (Marchetti, 2004). In Piemonte era già nota in una stazione in Val Maira (sopra meglio specificata) e in due località della Valle Gesso: presso Valdieri (è il dato erroneamente indicato "Valle Stura di Demonte" da Marchetti, 2004) e presso Roccavione; la stazione in oggetto si pone quasi esattamente tra quelle due.

C. Minuzzo, A. Soldano, E. Martinetto

**355. *Isoëtes malinverniana* Ces. & DN. (*Isoëtaceae*)**

+ **RAR**: Pianura novarese, comune di Novara (NO), a ovest di Vignale lungo la Fontana del Bacù, poco a N della ferrovia, 161 m, 2 aprile 2010. *Leg.* C. Minuzzo, A. Soldano, E. Martinetto (*hb.* MRSN).

OSSERVAZIONI. Dopo la recentissima conferma della più antica stazione del Novarese di questa rilevante entità endemica (*cf.* Soldano *et al.*, 2009), era stata attivata la ricerca di una stazione indicata da Corbetta (1968) per le vicinanze di Agognate, localizzata circa 1 km a SSO di quella documentata da Soldano *et al.* (2009). Pur risultando infruttuosa, la ricerca ha condotto al rinvenimento della specie nel fontanile suddetto, scorrente circa 250 m ad ovest della precedente stazione confermata, rispetto alla quale mostra una più continua presenza della specie. In base alle suddette considerazioni è da prospettare una intensa ricerca di *Isoëtes malinverniana* negli altri fontanili attorno a questa area.

L. Giunti, E. Giuliano, D. Bouvet, A. Soldano

**356. *Ranunculus gramineus* L. (*Ranunculaceae*)**

+ **RAR**: Valle di Susa, comune di Meana di Susa (TO), sul dosso a NNE della frazione le Combe, 640 m, 1° maggio 2010. *Leg.* A. Soldano, D. Bouvet (*hb.* TO).

OSSERVAZIONI. Specie SO Europea, tipica di prati aridi, distribuita in Italia prevalentemente lungo l'Appennino (dalla Liguria alla Campania), mentre in Piemonte è nota in Val di Susa, a partire da Balbis (1803-1804) e Re (1805). La specie è stata inoltre segnalata presso Mondovì da Ingegnatti (1877) e nel Novarese presso il Lago d'Orta da Biroli (1808) dove l'autore riporta un'indicazione di ambiente (prati umidi) che stride con l'ecologia accertata della specie. Entrambe le segnalazioni di questi autori, spesso considerati inattendibili, sono da rigettare. In Val di Susa, dopo le indicazioni di Balbis e Re che concernevano le Blacce di Susa e Meana, seguì il dato di Caso (1881) per Gravera e, molto tempo dopo, ad opera di Braun-Blanquet (1961), uno relativo a Giaglione di Susa; rimasero invece inediti i reperti conservati in *hb.* TO relativi alla Brunetta di Susa (*Leg.* G. Gola e U. Valbusa, 7 maggio 1896) e a Mattie (*Leg.* F. Montacchini, G. Ariello, 13 maggio 1979). La segnalazione di Re relativa a Meana concerne il *Monte Oliveto*, toponimo attualmente non figurante nelle cartografie, che risulterebbe coincidere – in base ad informazioni fornite dal Guardiaparco del Parco Naturale Orsiera-Rocciavré Graziano Borello – con la località “Lou Ulivé”, posta tra le Frazioni Corbolej e Sarette di Meana di Susa, poco a S della strada che le collega. Quindi a circa 800 m SE dalla nuova stazione.

N. Vinals, F. Tassara, G. Soldato, B. Rizzioli

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

+ **RAR**: Baraggia biellese, comune di Verrone (BI), stagno in un'area recintata all'interno dello stabilimento della Fiat Power Train di Verrone, 11 giugno 2010. *Obs.* N. Vinals, G. Soldato, B. Rizzioli (foto G. Soldato, *det.* F. Tassara).

OSSERVAZIONI. Si tratta di una popolazione costituita da pochissimi individui in fase di interrimento dovuto alla densa copertura di *Typha latifolia* L. La presente nota va ad integrare le precedenti di Selvaggi *et al.* (2008) e amplia le conoscenze sulla distribuzione della specie in Piemonte dove è nota solo per settori planiziali. La stazione di Verrone conferma la presenza della specie nelle zone umide a substrati fangosi dell'altopiano baraggivo biellese ove è molto localizzata (Soldano & Sella, 2000).

A. Sciandra, R. Salvo, A. Soldano

**358. *Astragalus cicer* L. (*Fabaceae*)**

+ **RAR**: Val Varaita, comune di Bellino (CN), sopra Sant'Anna lungo la strada Ferrata, 1900 m, 2 agosto 2010. *Leg.* A. Sciandra, R. Salvo (*hb.* TO).

**OSSERVAZIONI.** Per questa specie generalmente localizzata in tutto il territorio piemontese (e mancante nelle province di Biella e Vercelli), Vaccaneo (1934) aveva presentato una messa a punto complessiva ove per il settore della Valle Varaita figuravano un'indicazione generica "Lungo la strada Valle Varaita" risalente a Lisa (1845, *hb.* TO) e una con dettaglio, concernente Casteldelfino; successivamente non si sono aggiunti dati, per cui la segnalazione qui riportata costituisce la seconda stazione per il settore in oggetto.

A. Soldano, G. Domina, D. Bouvet

**359. *Orobanche artemisiae-campestris* Gaud. (*Orobanchaceae*)**

+ **RAR**: Valle di Susa, comune di Meana di Susa (TO), dosso a NNE della frazione le Combe, 630 m, 1 giugno 2010. *Leg.* A. Soldano, D. Bouvet, *det.* G. Domina (*hb.* TO).

**OSSERVAZIONI.** Specie sud-europea abbastanza localizzata in Piemonte e assente nelle province settentrionali (Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli). Nel Torinese risultava una sola altra indicazione, inedita, per Mompantero, sopra il Seghino, 1020 m, 31 maggio 1937 (*Leg.* Cappelletti e Fontana, *hb.* TO).

A. Soldano, G. Domina, D. Bouvet

**360. *Orobanche purpurea* Jacq. (*Orobanchaceae*)**

+ **RAR**: Valle di Susa, comune di Meana di Susa (TO), dosso a NNE della frazione le Combe, 630 m, 1° giugno 2010. *Leg.* A. Soldano, D. Bouvet, *det.* G. Domina (*hb.* TO).

**OSSERVAZIONI.** Si tratta di una specie molto rara in Piemonte ove la massima presenza si riscontra proprio in Valle di Susa ove è stata per la prima volta citata da Re (1805) tra Foresto di Bussoleno e S. Giuliano di Susa col sinonimo *Phelipaea caerulea* A. Meyer. In *hb.* TO sono presenti due altre raccolte inedite: Mompantero (*Leg.* E. Ferrari, 11 giugno 1901) e Cesana alla "Polveriera dietro le casermette" (*sine coll.*, 19 luglio 1915).

A. Soldano, G. Gottschlich, D. Bouvet, L. Cancellieri

**361. *Hieracium longifolium* Schleich. ex Hornem. subsp. *longifolium* (= *H. longifolium* Schleich. ex Froel.) (*Asteraceae*)**

+ **RAR**: Valle di Susa, comune di Cesana (TO), greto del T. Thuras poco a monte del ponte Ciatagnera, 2060 m, 12 agosto 2010. *Leg.* A. Soldano, D. Bouvet, L. Cancellieri, *det.* G. Gottschlich (*hb.* MRSN).

**OSSERVAZIONI.** Questa specie è nota in Italia solo in Piemonte e Valle d'Aosta; nella settore indicato si avevano solo altre due indicazioni, a Moncenisio ("Ferrera") e tra Cesana e il Sestriere (Vignolo-Lutati, 1953).

C. Minuzzo, P. Eusebio Bergò

**362. *Isolepis setacea* (L.) R. Br. (*Cyperaceae*)**

+ **RAR**: Anfiteatro Morenico d'Ivrea, comune di Andrate (TO), salendo lungo la strada che da Nomaglio porta ad Andrate, dopo fraz. Quantas, sulla destra in prossimità di rocce sporgenti con percolamento di acqua, subito prima dell'imbocco della mulattiera, 670 m, 8 agosto 2010. *Leg. et det.* C. Minuzzo (*hb.* TO).

**OSSERVAZIONI.** Specie rara di sponde e percolamento è segnalata per numerose località del Piemonte (Forneris *et al.*, 2003). In particolare per il settore torinese dell'Anfiteatro

Morenico di Ivrea, le raccolte colà indicate concernono campioni relativi agli inizi del '900, epoca alla quale si riferisce anche il dato citato da Peyronel *et al.* (1988) per lo stesso territorio comunale ("tra Andrate e l'Alpe Cavanna, 800-1600 m"); la presente nota ne ribadisce la presenza nel territorio. Nel tratto biellese dell'Anfiteatro la specie era già stata rinvenuta di recente a Cerrione presso la confluenza Olobbia-Elvo (Soldano & Sella, 2000; Desfayes, 2005).

A. Soldano, C. Minuzzo, G. Trompetto

**363. *Juncus bulbosus* L. (*Juncaceae*)**

+ **RAR**: Anfiteatro morenico di Ivrea, comune di Chiaverano (TO), stagno quotato a 792 m nella carta IGM (detto localmente *Guia d'la Bastia*), situato a circa 1,3 km dal Castello di Crocéserra in direzione di Sala Biellese, poco oltre la scarpata sulla destra della strada, 6 settembre 2010. *Leg.* A. Soldano, C. Minuzzo, G. Trompetto (*bb.* TO). Nello stesso luogo la specie era stata raccolta il 14 agosto 1989 da Alfonso Sella che l'aveva donata ad A. Soldano.

**OSSERVAZIONI.** Specie molto rara in Italia, contemplata nella *Lista Rossa* del Piemonte (Conti *et al.*, 1997), regione ove è presente in poche stazioni delle province di Biella, Vercelli, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Torino (cfr. Minuzzo & Eusebio Bergò, 2010). Nell'ambito dell'anfiteatro morenico d'Ivrea la stazione in oggetto si colloca circa 10 km a S della stazione di Burolo segnalata in Minuzzo & Eusebio Bergò (2010) e si collega alle altre due (laghi di Prè e Cossavella) poste sul costone della *Serra* (Desfayes, 1993; Soldano & Sella, 2000).

C. Minuzzo, D. Bouvet, E. Martinetto

**364. *Epimedium alpinum* L. (*Berberidaceae*)**

+ **RAR**: Anfiteatro morenico di Ivrea, comune di Strambinello (TO), NE C.na Veis, bosco lungo la strada sterrata che porta al torrente Chiusella, 285 m, 25 maggio 2010. *Obs.* C. Minuzzo, D. Bouvet, E. Martinetto (Foto. C. Minuzzo).

**OSSERVAZIONI.** Specie a distribuzione orientale è nota in Piemonte per le province di Novara, Torino, Vercelli, Biella (Pistarino *et al.*, 1999; Soldano & Sella, 2000; Zanetta, 2004a; Gallo & Pascal, 2008; Villa, 2010). La presente segnalazione integra i dati relativi all'anfiteatro morenico di Ivrea (cfr. Soldano & Sella, 2000), settore di cui rappresenta la stazione più occidentale, ai limiti dell'areale della specie.

A. Soldano, S. Picco, D. Bouvet, E. Barni

**365. *Silene vallesia* L. (*Caryophyllaceae*)**

+ **RAR**: 1) Valle Varaita, comune di Pontechianale (CN), Vallone Fiutrusa, presso Genzana, 1770 m, 21 luglio 2004. *Obs.* S. Picco; 2) Valle Varaita, Vallone di Soustra, comune di Pontechianale (CN), sfasciumi a monte della mulattiera U18, 2050 m, 6 agosto 2010. *Leg.* A. Soldano, D. Bouvet, E. Barni (*bb.* TO).

**OSSERVAZIONI.** Questa specie endemica delle Alpi Occidentali di cui nell'opera di Balbis (1833) - dedicata congiuntamente alle valli Po e Varaita - si aveva un vago accenno ("ne' pascoli elevati delle Alpi esposte a tramontana"), risultava già nota nel settore in oggetto per Casteldelfino (Mattiolo, 1887). Questo dato è stato cartografato da Pistarino *et al.* (1999) assieme ad un altro presso Pontechianale (*leg.* Lisa, 1845, in *bb.* TO). Le stazioni qui documentate aggiornano e integrano le conoscenze relative alla Valle Varaita.

A. Soldano, S. Picco, D. Bouvet

**366. *Draba muralis* L. (*Brassicaceae*)**

+ **RAR:** 1) Valle Po, comune di Crissolo (CN), Case Cortili, 1250 m, esp. S, 1 luglio 2004. *Obs.* S. Picco; 2) Valle Po, comune di Oncino (CN), poggi al fianco destro della strada sul lato W della frazione Ruera, 1070 m, 15 maggio 2010. *Leg.* A. Soldano, D. Bouvet (*hb.* TO).

OSSERVAZIONI. Per questa specie i dati in oggetto costituiscono anche la prima esplicita indicazione concernente il settore Valle Po, essendo stata vagamente riportata (“nei campi aridi e lungo la strada”) nell’unica e datata opera che ne riferisce (Balbis, 1833) e mancando reperti in *hb.* TO.

A. Soldano, B. Moraldo, D. Bouvet

**367. *Stipa eriocaulis* Borbàs subsp. *eriocaulis* (*Poaceae*)**

+ **RAR:** Valle di Susa, comune di Meana di Susa (TO) sulla cima del dosso a N della frazione le Combe, 665 m, 1° giugno 2010. *Leg.* A. Soldano, D. Bouvet, *det.* B. Moraldo (*hb.* TO).

OSSERVAZIONI. Presente in Italia lungo l’arco alpino, in Liguria ed in Toscana, questa entità è nota in Piemonte in Val Tanaro e in Val di Susa (Moraldò, 1986), ove è stata raccolta nei territori sopra Bussoleno, alle Blacce di Susa e alla Madonna dell’Ecova (“Madonna della Coà” in Moraldò, *op. cit.*) di Mompantero. La stazione in oggetto è la più meridionale delle tre.

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

**368. *Juncus capitatus* Weigel (*Juncaceae*)**

+ **RAR:** Anfiteatro Morenico d’Ivrea, comune di Andrate (TO), salendo lungo la strada che da Nomaglio porta ad Andrate, dopo fraz. Quantas, sulla destra in prossimità di rocce sporgenti con percolamento di acqua, subito prima dell’imbocco della mulattiera, 670 m, 8 agosto 2010. *Leg. et det.* C. Minuzzo (*hb.* TO, *hb.* Minuzzo, *hb.* Soldano).

OSSERVAZIONI. Specie rara tipica di suoli umidi, argilloso-sabbiosi, temporaneamente inondati, segnalata storicamente in varie località del Piemonte nelle province di Torino, Cuneo, Vercelli e Verbano-Cusio-Ossola da Balbis (1809), Cesati (1861), Cesati (1863), Franzoni & De Notaris (1875), Noelli (1913), Ferrari (1912), Fontana (1929), Gola (1932-1933), Bertolani-Marchetti (1954), località documentate e integrate anche da raccolte conservate in *hb.* TO e in *hb.* DOMO. Le conferme più recenti sono relative al Roero (Abbà, 1977), all’Ossola (Terretaz, 1979) e all’Appennino ligure-piemontese (Carrega & Silla, 1996). La presente nota conferma, a distanza di oltre un secolo, la presenza della specie nell’anfiteatro morenico d’Ivrea, dove fu segnalata al “Lago di Viverone alla Morigna [C.na Moregna]” (*Leg.* A. Malinverni, 21 luglio 1872 in *hb.* TO) e a Candia Canavese (*Leg.* Vaccari, “près du Lac, 15 Juillet 1903”) come riportato in Peyronel *et al.* (1988).

E. Martinetto, C. Minuzzo

**369. *Scutellaria minor* Hudson (*Lamiaceae*)**

+ **RAR:** Valli Biellesi, Baraggia di Candelo, comune di Candelo (BI), piccola depressione poco distante dal parcheggio sterrato presente a fianco la strada verso Castellengo, 317 m, 12 settembre 2003, osservata da E. Martinetto e dai partecipanti alla “XXVII Moor-Exkursion”; 6 settembre 2009. *Leg.* C. Minuzzo, E. Martinetto (*hb.* TO).

OSSERVAZIONI. Specie rarissima e in via d’estinzione tipica di paludi acide e bordi di stagni oligotrofi, in Italia nota per il Piemonte e la Lombardia (Conti *et al.*, 2005); in Pie-

monte questa specie presenta le uniche e consistenti stazioni localizzate sulla Serra d'Ivrea ([*hb.* TO]; Allioni, 1785; Bolzon, 1915; Soldano & Sella, 2000) e nella Vauda canavesana (Guglielmetto Mugion & Martinetto, 1995), mentre i dati relativi alle stazioni lombarde, risalenti al secolo scorso, non hanno più trovato conferma (Soldano & Sella, 2000). La presente segnalazione rappresenta dunque una nuova stazione di presenza della rara specie nel settore delle Valli Biellesi.

C. Minuzzo, A. Soldano

**370. *Calamagrostis canescens* (Weber) Roth (Poaceae)**

+ **RAR**: Anfiteatro Morenico d'Ivrea, comune di Castellamonte (TO), cariceto allagato tra Ponte di Vho e Golagno, 392 m, 26 maggio 2010. *Leg.* C. Minuzzo, *det.* C. Minuzzo, A. Soldano (*hb.* TO, *hb.* Minuzzo).

OSSERVAZIONI. Specie rarissima e in via di scomparsa, propria di torbiere e boschi paludosi di ontano nero. La stazione oggetto di nota integra le conoscenze relative all'anfiteatro morenico d'Ivrea dove la presenza della specie è segnalata al Lago di Viverone (Pomini, 1967), alla Bessa sotto C. Sirogi, alla Badia della Bessa e presso lo stagno di Dorzano (Soldano & Sella, 2000) e presso il Lago Pistono (Minuzzo *et al.*, 2005). In Piemonte la specie è segnalata inoltre nella Riserva naturale della Garzaia di Valenza in provincia di Alessandria (Ostellino, 1987).

C. Minuzzo

**371. *Veronica scutellata* L. (Scrophulariaceae)**

+ **RAR**: 1) Anfiteatro morenico d'Ivrea, comune di Vialfrè (TO), ex Torbiera di Vialfrè, prato seminato con abbondante *Juncus effusus* e sporadico *Ranunculus flammula*, 423 m, 28 maggio 2010; 2) Anfiteatro morenico d'Ivrea, comune di S. Martino Canavese (TO), alneto allagato a *Alnus glutinosa* nei pressi di frazione Silva, 440 m, 1 giugno 2010. *Leg.* C. Minuzzo (*hb.* TO, *hb.* Minuzzo).

OSSERVAZIONI. Specie rara e molto localizzata nota per le province di Biella (Soldano & Sella, 2000), Vercelli (Soldano, 1991; Forneris *et al.*, 2003), del Verbano-Cusio-Ossola (Antonietti, 2005) e di Torino (Guglielmetto Mugion & Montacchini, 1993-1994; Guglielmetto Mugion & Martinetto, 1995); relativamente al settore prealpino di Ivrea, la specie è segnalata al Lago di Candia (Badino *et al.*, 1983), sulla Serra d'Ivrea, ai Laghi di Maglione e Viverone (Forneris *et al.*, 2003). La stazione del Lago di Maglione, individuata già due secoli fa da Bellardi (*hb.* TO) e quella nota per la palude di Romano Canavese (Peyronel *et al.*, 1988) non sono più state recentemente confermate. La segnalazione testimonia una nuova stazione di presenza della specie nel settore prealpino di Ivrea.

C. Minuzzo, P. Eusebio Bergò

**372. *Myricaria germanica* (L.) Desv. (Tamaricaceae)**

+ **RAR**: Pianura cuneese, comune di Racconigi (CN), greto del torrente Maira a N di C.na Beretti, sponda destra, 240 m, 5 giugno 2010. *Obs.* C. Minuzzo (Foto C. Minuzzo, validata dagli editori).

OSSERVAZIONI. Nota per le province di Torino, Verbano-Cusio-Ossola, Vercelli, Alessandria, Cuneo, è specie molto rara, particolarmente legata alla dinamica fluviale e alla deposizione di materiale limoso fine. Per il medesimo settore Abbà segnalò la specie lungo il torrente Maira a Castagnito e Cavallermaggiore (Pistarino *et al.*, 1999). La presente nota costituisce dunque una nuova stazione della specie nella pianura cuneese.

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

**373. *Potentilla supina* L. (*Rosaceae*)**

+ **RAR:** Pianura cuneese, comune di Racconigi (CN), greto del torrente Maira a N di C.na Beretti, sponda destra, 240 m, 5 giugno 2010 e immediatamente a monte del ponte sul Maira a Racconigi, sul greto dell'isola centrale, 258 m, 10 ottobre 2010. *Leg. C. Minuzzo, det. A. Soldano (hb. TO; hb. Minuzzo).*

OSSERVAZIONI. Conferma della presenza della rara specie nel settore della pianura torinese-cuneese, in cui fu segnalata da Abbà a Casalgrasso lungo il Po (Pistarino *et al.*, 1999); rinvenimenti della specie sono inoltre relativi al settore prealpino di Ivrea (Cesati, 1882; Soldano *et al.*, 2006) e all'astigiano (Pistarino *et al.*, 1999).

C. Minuzzo

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

+ **RAR:** Pianura cuneese, comune di Racconigi (CN), lanca a N di C.na Beretti originatasi in seguito allo sbarramento a monte del torrente Maira, con formazione in destra idrografica di ambienti con acqua stagnante, popolamenti estesi e rigogliosi, 240 m, 22 maggio 2010. *Leg. C. Minuzzo (hb. TO; hb. Minuzzo).*

OSSERVAZIONI. La presente nota va ad integrare la precedente di Minuzzo & Tisi (2010), sempre riferita al medesimo settore, relativamente a questa ombrellifera molto localizzata sul territorio piemontese.

C. Minuzzo

**375. *Lindernia palustris* Hartmann (*Linderniaceae*)**

+ **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 settembre 2010. *Leg. C. Minuzzo (hb. TO; hb. Minuzzo).*

OSSERVAZIONI. *Lindernia palustris* è specie palustre rara e molto localizzata, indicata come vulnerabile (VU) rispettivamente nella Lista Rossa italiana e regionale del Piemonte (Conti *et al.*, 1997) e inclusa nell'allegato IV della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE. La presente segnalazione conferma la presenza nell'anfiteatro morenico d'Ivrea e si aggiunge alle recenti segnalazioni dello stagno di S. Vitale presso Roppolo (Selvaggi & Evangelista, 2010) e a quelle relative al Lago di Bertignano (Desfayes, 1993) e allo stagno di Prè (Soldano & Sella, 2000). In base a Peruzzi (2010) *Lindernia palustris*, registrata nella "Flora d'Italia" di Pignatti (1982) nella famiglia delle *Scrophulariaceae*, è ora ricondotta alla famiglia *Linderniaceae*.

D. Bouvet, A. Soldano, L. Giunti, E. Giuliano

**376. *Valeriana tuberosa* L. (*Valerianaceae*)**

+ **RAR:** Valle di Susa, comune di Meana di Susa (TO), sul dosso a NNE della frazione le Combe, 640 m, 1° maggio 2010. *Leg. D. Bouvet, A. Soldano (hb. MRSN).*

OSSERVAZIONI. Specie molto rara in Piemonte, è registrata solo per una stazione settecentesca della Val Tanaro ("*Tana degli Orsi*"), tra Garessio e Ormea (Allioni, 1785) – località peraltro non identificata – che non risulta più essere stata confermata, e per il territorio di Susa (alle Blaccie, S. Lazzaro e a oriente della Brunetta) ove veniva riportata già nelle prime flore (Re, 1805) della regione; il dato relativo a Saluzzo che compare in Pignatti (1982) non ha trovato riscontri. Successivamente al Re non si è verificato nessun incremento di conoscenza in altri luoghi né risultano raccolte in *hb. TO* se non quella di S. Lazzaro (*Leg. G. Pontero, 1808*), località che corrisponde ad una cappella non più esistente lo-

calizzata a ONO di Susa, sulla strada per Giaglione, informazione ricevuta da Andrea Zanato del Museo Diocesano di Susa. Alla Brunetta di Susa la specie è stata comunque raccolta in diverse altre occasioni fino al 1970 (Leg. F. Montacchini, G. Ariello, *hb.* TO) e riosservata nello stesso giorno dell'escursione qui riferita.

F. Rota, O. Cavallo

**377. *Lilium martagon* L. (*Liliaceae*)**

+ **ETE**: Pianura cuneese, comune di Cherasco (CN), un gruppo di una quindicina di individui nelle immediate adiacenze del Rio Merlero, 270 m, 23 giugno 2010. Leg. F. Rota, O. Cavallo (*hb.* BRA).

**OSSERVAZIONI.** Specie eminentemente eliofila, tipica dei boschi chiari e delle praterie montane, assente nel vicino Roero e rara nelle adiacenti Langhe, ove si rinviene comunque ad altitudini sempre superiori ai 500 m s.l.m., è qui notevole per la quota particolarmente depressa e per la configurazione spiccatamente nemorale della stazione di ritrovamento che pare assumere funzioni protettive e mitigatrici di un clima complessivamente inidoneo, perché troppo caldo, ma che raggruppa in pochi metri quadri parecchie essenze nettamente microterme quali *Asarum europaeum*, *Paris quadrifolia*, *Asperula taurina*, *Cardamine bulbifera*, *Symphytum officinale*, ecc. Ulteriori, attente ricerche effettuate nelle immediate adiacenze, ma anche altrove nei medesimi ambienti, hanno dato esito negativo.

## Flora alloctona

F. Verloove, A. Selvaggi

**378. *Eragrostis mexicana* (Hornem.) Link subsp. *virescens* (J. Presl) S.D. Koch & Sánchez Vega (= *E. virescens* J. Presl) (*Poaceae*)**

+ **PIE/N**: 1) Pianura vercellese, comune di Alice Castello (VC), centro paese, strada verso Cavaglià, fessure della pavimentazione, esemplari sparsi, 6 settembre 2009. Leg. F. Verloove (*hb.* TO); 2) Pianura torinese, comune di San Sebastiano da Po (TO), greto ghiaioso del Po, esemplari isolati, 14 settembre 2009. Leg. F. Verloove (*hb.* TO); .

**OSSERVAZIONI.** Questa entità di origine sudamericana è di introduzione recente ma in rapida diffusione in Italia. Martini & Scholz (1998) per primi ne hanno segnalato la presenza in Italia. Conti *et al.* (2005; 2007), Celesti-Grapow *et al.* (2009b; 2010), Banfi & Galasso (2010) ne segnalano la presenza in Lombardia (Province di Milano, Lodi, Cremona e Brescia), Friuli-Venezia Giulia, Trentino, Alto-Adige, Veneto e Calabria. E' molto probabile che la presenza di *Eragrostis mexicana* subsp. *virescens* sia stata ampiamente trascurata data la possibilità di confusione con specie vicine quali *E. franckii* e *E. pectinacea*. Le segnalazioni oggetto di nota testimoniano per la prima volta la presenza della specie in Piemonte nelle province di Torino e Vercelli.

G.V. Cerutti, A. Motta, M. Carrega, E. Barni, L. Miserere, A. Soldano

**379. *Euphorbia davidii* Subils (= *Euphorbia dentata* Michx.) (*Euphorbiaceae*)**

+ **SET/N**: Appennino Piemontese, comune di Villarvernia (AL), scalo ferroviario, 190 m, 4 luglio 1994. Leg. M. Carrega (*hb.* TO).

+ **SET/N**: Pianura torinese, comune di Torino (TO), zona industriale dismessa ("area Vitali"), tra Via Livorno e Corso Mortara, 235 m, 9 agosto 2007. Leg. E. Barni, L. Miserere (*hb.* TO).



+ **SET/N**: Pianura vercellese, comune di Santhià (VC), scalo ferroviario, 180 m, 18 ottobre 2008. *Leg.* A. Soldano (*hb.* Soldano).

+ **SET/N**: Pianura biellese, comune di Cossato (BI), stazione ferroviaria, prato spontaneo venutosi a creare per l'abbandono di una vasta area di servizio alla stazione stessa, e ai margini di uno spiazzo adiacente, ghiaia di riporto, 250 m, 20 agosto 2010. *Leg.* G.V. Cerutti, A. Motta (*hb.* Cerutti; *hb.* MRSN).

**OSSERVAZIONI.** Specie di origine americana, è presente in Asia ed in Europa a partire dagli anni '70; fino a pochissimo tempo (cfr. Banfi & Galasso, 2010) fa veniva identificata col binomio *Euphorbia dentata* Michx., con il quale è elencata nella "Checklist della flora d'Italia" (Conti *et al.*, 2005). Fino ad oggi si riteneva che la prima indicazione della sua presenza in Italia fosse correlata alla segnalazione di Poldini *et al.* (1996) che riferiva dei reperti in Veneto e Friuli risalenti al settembre 1995, che però sono posteriori a quelli di Carrega & Silla (1999), peraltro erroneamente attribuiti a *Chrozophora tinctoria* (cfr. nota n. 317 del presente articolo), relativi oltre che alla località sopra riportata, anche alle stazioni ferroviarie di Arquata Scrivia e Serravalle Scrivia. In Piemonte la specie fu poi osservata da Zanetta (2004b) ad Arona nel Novarese. In Italia settentrionale Zanetta (2004b) segnala inoltre ritrovamenti avvenuti nel 1998 in Provincia di Padova e nel Vicentino e Banfi & Galasso (2010) informano circa la distribuzione nella porzione occidentale della Lombardia a partire dal 2004. I reperti oggetto della presente segnalazione documentano una crescente espansione della specie nel territorio regionale, con particolare riferimento agli scali ferroviari come spesso è stato rilevato anche nelle altre realtà geografiche italiane ed estere.

G.V. Cerutti, A. Motta, C. Minuzzo, A. Soldano, G. Trompetto

### **380. *Bidens bipinnata* L. (*Asteraceae*)**

+ **SET/N**: 1) Pianura biellese, comune di Cossato (BI), stazione ferroviaria, massicciata in disuso, ghiaia di riporto, 250 m, 16 settembre 2010. *Leg.* G.V. Cerutti, A. Motta (*hb.* Cerutti; *hb.* MRSN); 2) Vigliano Biellese (BI), stazione ferroviaria, incolto, 315 m, 18 settembre 2010. *Leg.* G.V. Cerutti, A. Motta (*hb.* Cerutti; *hb.* MRSN).

+ **SET/N**: 1) Anfiteatro Morenico d'Ivrea, comune di Bollengo (TO), lungo la strada della Broglina che da Bollengo porta a Zubiena, a NE delle C.ne Piane di Sopra, bordo strada, 430 m, 6 settembre 2010. *Leg.* C. Minuzzo, A. Soldano (*hb.* TO, *hb.* Minuzzo); 2) Anfiteatro Morenico d'Ivrea, comune di Borgofranco d'Ivrea (TO), frazione Biò, lungo la strada, prima di svoltare in direzione della Chiesa di S. Maurizio, 340 m, 10 ottobre 2010. *Obs.* C. Minuzzo; 3) Anfiteatro Morenico d'Ivrea, comune di Settimo Vittone (TO), a margine della strada ciottolata che porta a Regione Costanza, 418 m, 25 settembre 2006. *Obs.* C. Minuzzo.

**OSSERVAZIONI.** Pignatti (1982) elenca la specie quale entità nordamericana, presente in incolti e orti, in Italia Settentrionale, Toscana, Lazio e Sicilia. La distribuzione viene ampliata ad altre regioni dell'Italia centro-meridionale da Conti *et al.* (2005) che elencano la specie con lo status di "esotica naturalizzata". Celesti-Grappow *et al.* (2009a) indicano la specie con lo status di alloctona invasiva. Nella Regione Piemonte la specie si è naturalizzata da più di un secolo ed è stata osservata nelle province di Vercelli, Novara, Torino, Cuneo e nel Verbano-Cusio-Ossola, come attestano le informazioni pubblicate da Pistarino *et al.* (1999), Antonietti (2005) e Gallo & Pascal (2008). Le presenti segnalazioni attestano una nuova presenza floristica per la provincia di Biella e per il settore dell'Anfiteatro morenico di Ivrea, dando nelle varie stazioni l'impressione di particolare invasività.

F. Verloove, A. Selvaggi

**381. *Chamaesyce humifusa*** (Willd. ex Schltr.) Prokh. (= *Euphorbia humifusa* Willd.) (*Euphorbiaceae*)

+ **SET/N**: Anfiteatro morenico d'Ivrea, comune di Viverone (BI), Lago di Viverone, presso campeggio La Rocca (nei pressi di C.na Ghigliotta), abbondante nelle fessure nella pavimentazione presso piscina, 235 m, 6 settembre 2009. *Leg.* F. Verloove (*hb.* F. Verloove, *hb.* TO).

OSSERVAZIONI. *Chamaesyce humifusa* è specie più o meno diffusa in larga parte dell'Italia. Conti *et al.* (2005) ne segnalano la presenza in 15 regioni italiane, incluso il Piemonte. La presente segnalazione testimonia la presenza nella provincia di Biella, dove non risultava segnalata in precedenza (cf. Soldano & Sella, 2000).

F. Verloove, A. Selvaggi, A. Soldano, E. Banfi, G. Galasso, D. Bouvet

**382. *Digitaria violascens*** Link (*Poaceae*)

+ **SET/N**: Provincia di Biella: 1) Anfiteatro morenico d'Ivrea, comune di Viverone (BI), Lago di Viverone, prato con infestanti davanti al campeggio "La Rocca" (nei pressi di C.na Ghigliotta), 6 settembre 2009. *Obs.* F. Verloove; 2) Pianura biellese, comune di Cerrione (BI), a nord-est del paese presso fiume Elvo, greto ghiaioso con esemplari sparsi, 8 settembre 2009. *Leg.* F. Verloove (*hb.* TO); 3) Pianura biellese, comune di Cerrione (BI), presso Riserva Naturale della Bessa, bordo strada, localmente molto comune, 8 settembre 2009. *Leg.* F. Verloove (*hb.* TO); 4) Pianura biellese, comune di Salussola (BI), verso Arro, ai margini di strada sterrata in bosco e presso greto fiume Elvo, 8 settembre 2009. *Leg.* F. Verloove (*hb.* BR, *hb.* TO); 5) Pianura biellese, comune di Cavaglià (BI), presso la fraz. Cagliano a NE di Cavaglià, margine di strada secondaria, localmente abbondante, 8 settembre 2009. *Leg.* F. Verloove (*hb.* TO); 6) Pianura biellese, comune di Cossato (BI), Baraggia verso Corte, brughiera, 11 settembre 2009. *Leg.* F. Verloove (*hb.* TO); 7) Pianura biellese, comune di Crevacuore (BI), presso Torrente Strona, margine stradale, 12 settembre 2009. *Leg.* F. Verloove (*hb.* TO); 15) Pianura biellese, comune di Castelletto Cervo (BI), "baraggia" lungo la strada provinciale "315" San Giacomo-Buronzio, nella brughiera e nei margini stradali, 221 m, 12 settembre 2009. *Leg.* G. Galasso (*hb.* MSNM); 8) Pianura biellese, comune di Castelletto Cervo (BI), lungo il torrente Cervo, margine di sentiero boschivo (pioppeta), molto comune, 190 m, ovest, 15 settembre 2008. *Leg.* F. Verloove (*hb.* TO, *hb.* BR, *hb.* MSNM); 9) Pianura Biellese, comune di Massazza (BI), baraggia a ridosso (lato NO) della Cascina Ronca, 265 m, 12 ottobre 2009. *Leg.* A. Soldano (*hb.* TO); 10) Pianura biellese, comune di Benna (BI), baraggia di Benna, brughiera, comune, 290 m, 15 settembre 2008. *Leg.* F. Verloove (*hb.* TO, *hb.* BR, *hb.* MSNM); *ibidem*, margine di sentiero su argilla, 12 settembre 2009. *Leg.* A. Selvaggi (*hb.* Selvaggi), *leg.* G. Galasso (*hb.* MSNM), *leg.* A. Soldano (*hb.* Soldano) 11) Settori prealpini del biellese, comune di Bioglio (BI), presso la frazione Castagnolo, 440 m, 18 settembre 2009. *Leg.* A. Soldano, D. Bouvet (*hb.* TO).

+ **SET/N**: Provincia di Torino: 1) Pianura torinese, comune di Lombardore (TO), Riserva Naturale Orientata della Vauda, brughiera in ex area militare, estremamente comune, 7 settembre 2009. *Leg.* F. Verloove (*hb.* BR, *hb.* TO); 2) Pianura torinese, comune di Lombardore (TO), torrente Malone nei pressi SP267, greto ghiaioso e margini stradali adiacenti, 7 settembre 2009. *Leg.* F. Verloove (*hb.* TO); 3) Pianura torinese, comune di Leini (TO), Riserva Naturale Orientata della Vauda, a destra della SP267, brughiera entro ex area militare e margini stradali secchi, 7 settembre 2009. *Leg.* F. Verloove (*hb.* TO); 4) Pianura torinese, comune di Cuorné (TO), area ghiaiosa nei pressi del greto del torrente

Orco, comune, 10 settembre 2009. *Leg. F. Verloove (hb. TO)*; 5) Pianura torinese, comune di Castelrosso (TO), verso Chivasso, presso SR11, margine stradale ghiaioso, 14 settembre 2009. *Leg. F. Verloove (hb. TO)*; 6) comune di Chivasso (TO), sponde ghiaiose del torrente Orco fiume, insieme a *D. ischaemum*, 14 settembre 2009. *Leg. F. Verloove (hb. TO)*; 7) Settori Prealpini della Stura di Lanzo, comune di Robassomero (TO), margine strada poco prima del ponte per Ciriè, 350 m, 9 ottobre 2010. *Leg. A. Soldano (hb. TO)*.

+ **SET/N**: Provincia di Vercelli: 1) Pianura vercellese, comune di Carisio (VC), presso fiume Elvo tra SP1 e tracciato ferroviario Novara-Torino, su sponde sabbiose, margini di risaia e bordi strade sterrate, molto comune, 9 settembre 2009. *Leg. F. Verloove (hb. TO)*; 2) Pianura vercellese, comune di Arborio (VC), greto fiume Sesia (dx idrografica) a ovest del centro abitato, ca. 179 m, 9 settembre 2009. *Leg. F. Verloove (hb. TO)*; *ibidem* 12 settembre 2009, *leg. G. Galasso (hb. MSNM)*; 4) Pianura vercellese, comune di Rovasenda (VC), presso il centro abitato lungo il torrente Rovasenda, margine di sentiero, comune, ca. 220 m, 15 settembre 2008. *Leg. F. Verloove (hb. TO, hb. BR, hb. MSNM)*; 5) Pianura vercellese, comune di Villarboit (VC), baraggione verso Albano Vercellese, brughiera, molto comune, 13 settembre 2009. *Leg. F. Verloove (hb. TO)*; 6) Pianura vercellese, comune di Ghislarengo (VC), destra idrografica del fiume Sesia, a sud del ponte, greto ghiaioso, sporadica, ca. 192 m, 15 settembre 2008. *Leg. F. Verloove (hb. TO, hb. BR, hb. MSNM)*.

+ **SET/N**: Provincia del Verbano-Cusio-Ossola: Settore insubrico, comune di Verbania (VB), Fondotoce alla sinistra della strada per Feriolo, poco prima del ponte sul Toce, 198 m, 28 ottobre 2010. *Leg. A. Soldano (hb. TO)*.

**OSSERVAZIONI.** *Digitaria violascens* è una specie invasiva di origine paleotropicale, segnalata per la prima volta in Italia da Verloove (2008) in seguito al ritrovamento di due popolazioni lungo il fiume Ticino nei pressi di Galliate, in provincia di Novara (Piemonte), nel 2004; inoltre è conosciuta dal 2005 per la Lombardia nel Bergamasco (Assini *et al.*, 2010). In Europa sudoccidentale è stata raccolta in varie zone della Spagna e della Francia meridionale (Verloove, 2008; Verloove & Sánchez Gullón, 2008). Molto probabilmente sinora è stata poco segnalata e ampiamente trascurata a causa della confusione con le congeneri *D. ischaemum* e, in minor misura, *D. sanguinalis*, entrambe autoctone o probabili archeofite (alloctone dubbie). Alle raccolte del 2008 e del 2009 qui riportate si associano osservazioni effettuate negli stessi anni da F. Verloove in altre località in Provincia di Biella nei comuni di Mongrando, Verrone, Candelo e Cossato, in Provincia di Torino nei comuni di Ivrea, Chivasso, Brandizzo e, in provincia di Vercelli, nei comuni di Carisio, Serravalle e Quinto Vercellese. Tali dati testimoniano l'affermazione della specie in gran parte del Piemonte (e senza dubbio altrove), ove è ampiamente diffusa in una vasta gamma di habitat, da quelli artificiali e disturbati (margini stradali, argini di risaie, discariche, *etc.*) a quelli naturaliformi e naturali (greti ghiaiosi e sabbiosi di fiumi e torrenti, sentieri boschivi, brughiere, *etc.*). Altrove in Europa sudoccidentale è pressoché confinata alle colture irrigue. In base a una verifica dei campioni conservati in *hb. TO* (A. Selvaggi, 2010) e *hb. MSNM* (G. Galasso e E. Banfi, 2010) non risultano raccolte di vecchia data in Piemonte e Lombardia attribuibili a *D. violascens*. Questo dato, unitamente alla locale abbondanza della specie, suggerisce una introduzione recente seguita da rapida espansione. Al contrario, *D. ischaemum* appare in declino; in provincia di Piacenza, ad esempio, non è stata più raccolta da oltre un secolo (Banfi *et al.*, 2005). I caratteri utili al riconoscimento dalle specie affini sono ampiamente illustrati da Verloove (2008). La confusione più probabile si verifica con *D. ischaemum*, l'unica altra specie con spiglette riunite a gruppi di 3 presente in Italia, dalla quale si riconosce per le spiglette scarsamente pelose, con indumento composto esclusivamente da peli dritti e non clavati all'apice (spiglette densamente pelose, con

peli arricciati e spesso clavati in *D. ischaemum*). Inoltre *D. violascens* presenta racemi generalmente più lunghi e numerosi, di solito 3-7, rispetto ai 2-3(-4) brevi di *D. ischaemum*; infine ha spiglette solitamente più brevi, sebbene questo non sia un carattere costante.

F. Verloove, A. Selvaggi

**383. *Eragrostis curvula*** (Schrad.) Nees (*Poaceae*)

+ **SET/N**: Pianura biellese, comune di Cerrione (BI), fiume Elvo, greto ghiaioso presso letto del fiume, pochi esemplari, 8 settembre 2009. Leg. F. Verloove (*hb.* TO).

OSSERVAZIONI. *Eragrostis curvula* è specie originaria del Sud Africa, introdotta a più riprese nel sud Europa per la stabilizzazione di margini e scarpate stradali. Nel nord-est della Spagna è diventata a livello locale piuttosto invasiva, in particolare in habitat ripariali (Verloove, 2003). In Italia *Eragrostis curvula* sembra essere molto più rara. Celesti-Grapow *et al.* (2009b; 2010) ne segnalano la presenza come naturalizzata in Piemonte, Veneto e Calabria e come “casuale” in Alto Adige e Lazio. In Piemonte la presenza della specie è nota, a partire dal 1980 (Soldano, 1986), in particolare lungo le rive del fiume Sesia (soprattutto a nord di Vercelli) e lungo alcuni affluenti laterali del Sesia, come per esempio il torrente Cervo (*Obs.* F. Verloove, sett. 2009), ancora in provincia di Vercelli. Finora *Eragrostis curvula* non era nota in provincia di Biella (*cf.* Soldano & Sella, 2000). La segnalazione presso il greto dell'Elvo a Cerrione conferma l'ulteriore diffusione della specie in Piemonte. Vista la capacità della specie di naturalizzarsi e, come osservato in Spagna (Verloove, 2003), di diventare localmente invasiva, si sottolinea l'importanza di evitare il suo utilizzo in interventi di recupero ambientale e/o ingegneria naturalistica.

F. Verloove, A. Selvaggi

**384. *Panicum philadelphicum*** Bernh. ex Trin. (= *P. gattingeri* Nash) (*Poaceae*)

+ **SET/N**: Pianura torinese, comune di San Sebastiano da Po (TO), riva settentrionale del fiume Po, greto ghiaioso e sabbioso del fiume, esemplari sparsi (circa 20-30), 14 settembre 2009. Leg. F. Verloove (*hb.* F. Verloove, dupl. *hb.* TO).

OSSERVAZIONI. Melzer (1985) per primo ha segnalato la presenza di questa specie nordamericana in Italia (Friuli-Venezia Giulia, *sub Panicum gattingeri*). Successivamente, la presenza della specie è stata confermata in diverse altre località della stessa zona (Melzer & Bregant, 1991), di solito in campi di mais o discariche. Per molto tempo la specie non è stata segnalata al di fuori del suo areale di distribuzione secondario nel nord-est Italia ma successivamente si sono susseguite nuove segnalazioni che suggeriscono una avvenuta dispersione di *P. philadelphicum* in tutto il nord Italia. In base a Conti *et al.* (2005), Celesti-Grapow *et al.*, (2009b; 2010), Banfi & Galasso (2010), la specie è attualmente presente in Piemonte, Lombardia, Veneto e Friuli-Venezia Giulia. In Lombardia Banfi & Galasso (2010) la indicano come naturalizzata nelle province di Brescia e Cremona e invasiva in quella di Pavia. In Piemonte la specie è stata segnalata (*sub Panicum gattingeri*) per la prima volta da Soldano & Verloove (2007) sulla base di una raccolta del 1977 effettuata a Terranova di Casale in provincia di Alessandria, in ambiente di risaia. Il dato attuale testimonia la presenza in Provincia di Torino e di una diffusione sui greti fluviali ghiaioso-sabbiosi. In questo tipo di habitat la specie è stata recentemente segnalata per la prima volta in Spagna (Verloove & Sánchez Gullón, 2008). *Panicum philadelphicum* ricorda molto *P. capillare*, dal quale può essere discriminato al meglio verificando i caratteri descritti di seguito. *P. philadelphicum* è caratterizzato da una pannocchia che è minore di metà dell'altezza totale della pianta, ha spiglette più piccole (1,9-2,4 mm di lunghezza), acute all'apice. In *Panicum capillare* l'infiorescenza occupa più di metà l'altezza della pianta, le spiglette sono

normalmente più grandi (1,9-4 mm di lunghezza) e sono acuminate all'apice. In accordo con Banfi & Galasso (2010) si è scelto di utilizzare il binomio *P. philadelphicum* piuttosto che *P. gattingeri* che Zuloaga & Morrone (1996) sinonimizzano non riconoscendo valore sistematico a caratteri ritenuti mere fluttuazioni all'interno dei popolamenti, contrariamente a Darbyshire & Cayouette (1995) che riconoscono il rango specifico a *P. gattingeri* e a Freckmann & Lelong (2002; 2003) che lo subordinano a sottospecie di *P. philadelphicum*.

F. Verloove, E. Banfi, G. Galasso, A. Soldano, A. Selvaggi, L. Borghesio, D. Bouvet

**385. *Aristida longispica* Poir. (= *A. gracilis* Elliott) (Poaceae)**

+ SET/N: 1) Pianura biellese, comune di Benna (BI), nella baraggia, molto comune, ca. 290 m, 15 settembre 2008. Leg. F. Verloove (*hb.* TO, *hb.* BR, *hb.* LG, *hb.* MSNM, *hb.* F. Verloove); *ibidem*, margine di sentiero su argilla, 12 settembre 2009. Leg. G. Galasso (*hb.* MSNM), Leg. A. Selvaggi (*hb.* Selvaggi), Leg. D. Bouvet (*hb.* TO); 2) Pianura biellese, comune di Candelo (BI), baraggia a ridosso del parcheggio sterrato presente lungo la strada, 317 m, 6 settembre 2010. Leg. A. Soldano (*hb.* MRSN); 3) Pianura biellese, comune di Massazza (BI), baraggia a NO della C. Ronca, 255 m, 12 ottobre 2009. Leg. A. Soldano (*hb.* Soldano).

OSSERVAZIONI. Specie originaria degli Stati Uniti (primariamente nel settore sudorientale), è conosciuta almeno dal 1954 per una ristretta area presso Gorizia, nella zona di confine con la Slovenia (Cohrs, 1953; Mezzena, 1986); Conti *et al.* (2005) e Celesti-Grapov *et al.* (2009b; 2010) ne confermano la presenza solo nel Friuli-Venezia Giulia come specie casuale. Lonati & Lonati (2007) la segnalano per la prima volta in Piemonte nella vauda canavesana (terrazzo fluvio-glaciale omologo di baragge e groane) dove la specie era stata già osservata in varie località nei comuni di Lombardore e San Carlo Canavese a partire dal 2002 (Borghesio, *in verbis*). Nel 2008 è stata trovata per la prima volta nel biellese, nella baraggia presso Benna. Qui è abbondantemente diffusa come specie pioniera che colonizza i substrati sabbiosi di brughiere leggermente disturbate ed è accompagnata da altre specie alloctone di origine nordamericana: *Ambrosia artemisiifolia*, *Dichanthelium acuminatum*, *Digitaria violascens*, *Eleocharis obtusa*, *Eragrostis pectinacea*, *Hypericum mutilum*, *Juncus tenuis*, *Lindernia dubia*, *Panicum dichotomiflorum* e *Sporobolus vaginiflorus*. La baraggia di Benna è spesso utilizzata per esercitazioni militari e questo spiega la presenza in brughiera di tali specie americane. Similmente, anche nel Canavese e nei dintorni di Gorizia cresce in una ex zona militare (anche in quest'ultima località accompagnata da *Sporobolus vaginiflorus*: Cohrs, 1953) e recentemente è stata ritrovata anche in una base militare francese (M. Dupain, *in verbis* 2007). In Conti *et al.* (2005) è indicata come *Aristida gracilis*, ma il binomio qui adottato è anteriore e quindi prioritario; inoltre, sebbene sia stato originariamente scritto "*longespica*", in base all'articolo 60.8 del Codice Internazionale di Nomenclatura Botanica (McNeill *et al.*, 2006) va corretto in *longispica*. L'accertata presenza in almeno due province piemontesi, dove è localmente diffusa in ambienti di brughiera, testimonia l'avvenuta naturalizzazione della specie nella nostra regione.

A. Selvaggi

**386. *Carex vulpinoidea* Michx. (Cyperaceae)**

+ SET/N: Anfiteatro morenico di Rivoli e Avigliana, comune di Avigliana (TO), Palude dei Mareschi, margine canale di drenaggio della torbiera, 346 m, 19 giugno 2009. Leg. A. Selvaggi (*hb.* A.N.P.);

+ **SET/N**: Pianura cuneese, comune di Caramagna (CN), Bosco del Merlino, margini bosco piccolo, 246 m, 21 giugno 2009. *Leg.* A. Selvaggi (*hb.* A.N.P.).

OSSERVAZIONI. *Carex vulpinoidea* è entità naturalizzata di origine nordamericana segnalata per la prima volta in Piemonte (Selvaggi & Pascal, 2005) al Parco della Mandria presso Venaria (TO) dove è frequente e diffusa in varie tipologie di ambiente naturale. La specie è stata successivamente segnalata nell'altopiano di Poirino a Riva presso Chieri (TO) (Pascal & Selvaggi, 2009). Le raccolte oggetto di nota testimoniano la diffusione della specie in due nuovi settori dove studi floristici precedenti non ne avevano registrato la presenza (Abbà, 1982; Dal Vesco *et al.*, 1994). La specie manifesta un'elevata capacità di diffusione in ambienti naturali igrofilo dimostrando localmente comportamento invasivo nei confronti della vegetazione autoctona spontanea.

A. Soldano, D. Bouvet

**387. *Euphorbia nutans*** Lag. (*Euphorbiaceae*)

+ **SET/N**: Settori prealpini del Pinerolese, comune di Envie (CN), lato dx della strada a N del paese verso Barge, 314 m, 30 giugno 2009. *Leg.* D. Bouvet, A. Soldano (*hb.* TO).

OSSERVAZIONI. Diffusa in tutte le province del Piemonte, eccetto che nel Biellese, questa specie non figurava finora indicata nel settore floristico in argomento.

A. Soldano

**388. *Acalypha virginica*** L. (*Euphorbiaceae*)

+ **SET/N**: Settori prealpini della valli di Lanzo, comune di Robassomero (TO), margine strada poco prima del ponte per Ciriè, 350 m, 9 ottobre 2010. *Leg.* A. Soldano (*hb.* MRSN).

OSSERVAZIONI. Per questa entità ormai naturalizzatasi in tutte le province piemontesi il dato in oggetto costituisce la prima indicazione per il settore sopra riportato.

C. Minuzzo

**389. *Muhlenbergia schreberi*** J.F. Gmelin (*Poaceae*)

+ **SET/N**: Anfiteatro Morenico d'Ivrea, comune di Vialfrè (TO), a SW di C.na Andrina, lungo sentiero che attraversa impianti e boschi d'invasione di *Fraxinus excelsior*, 416 m, 24 settembre 2010. *Leg.* C. Minuzzo (*hb.* TO, *hb.* Minuzzo, *hb.* Soldano).

OSSERVAZIONI. Specie di incolti umidi e fangosi, è considerata da Celesti *et al.* (2010) esotica naturalizzata in Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige e Veneto; in particolare per il Piemonte è segnalata in numerose località della provincia di Novara, del Verbano-Cusio-Ossola e a Torino (Pistarino *et al.*, 1999). La segnalazione risulta la prima per il settore prealpino di Ivrea.

F. Rota

**390. *Oenothera rosea*** L'Her. (*Onagraceae*)

+ **SET/C**: comune di Bra (CN), parecchi individui di modeste dimensioni nella pavimentazione del cortile del Museo Craveri, più alcuni altri maggiormente sviluppati negli erbosi del giardino, 290 m, 15 settembre 2009. *Leg.* F. Rota, *det.* A. Pistarino (*hb.* BRA + foto F. Rota).

OSSERVAZIONI. Specie originaria dell'America tropicale ma naturalizzata in Italia, è indicata come rara, incostante e tipica dei fossi ed incolti umidi (Pignatti, 1982). Si tratta qui, invece, di un ambiente nettamente xerico che giustifica lo scarso sviluppo dimensionale dei reperti. La specie è stata indicata per la prima volta in Piemonte da Mussa (1916) a

Torino “sulla strada di Fenestrelle” di cui esiste campione documentato in *hb*.TO. In *hb*.TO è inoltre presente una raccolta a Torino presso la “Madonna del Pilone” (*leg*. Ferrari, Santi e Mussa, 17 luglio 1917); successivamente non risultano più segnalazioni per cui nella “Checklist della flora italiana” (Conti *et al.*, 2005) la specie era stata riportata come di dubbia presenza nella regione. La nota conferma e testimonia dunque la presenza attuale della specie in Piemonte e nel Roero, dove non era menzionata da Abbà (1977) e Rota & Cavallo (2007).

G. Pandolfo

**391. *Mimulus moschatus* Douglas ex Lindl. (*Phrymaceae*)**

+ **SET/C**: Pianura torinese, comune di Chivasso (TO), sponda destra Torrente Orco, a 50 m dalla confluenza Orco - Po, su terreno di riporto, 9 giugno 2010. *Leg*. G. Pandolfo (*hb*. TO).

**OSSERVAZIONI** Un quadro sulla presenza della specie in Piemonte è riportata in Abbà (1979) e Pistarino *et al.* (1999). Relativamente alla provincia di Torino la presenza della specie è documentata solo per la Val Pellice e il Pinerolese (Dal Vesco, 1960; Costabello, 1963). L'attuale segnalazione testimonia la presenza della specie nella Pianura torinese. In base a Peruzzi (2010) *Mimulus moschatus*, registrato nella “Flora d'Italia” di Pignatti (1982) nella famiglia delle *Scrophulariaceae* è ora ricondotto alla famiglia *Phrymaceae*.

S. Macchetta

**392. *Commelina communis* L. (*Commelinaceae*)**

+ **SET/C**: Valle Varaita, comune di Brossasco (CN), lungo la strada principale nel paese, sul marciapiede, 600 m, 26 agosto 2010. *Leg*. S. Macchetta (*hb*. A.N.P.).

**OSSERVAZIONI**. *Commelina communis* è specie spontaneizzata in diverse province piemontesi in particolare nei settori pianiziali-collinari. La presenza in Piemonte è segnalata in Conti *et al.* (2005) e Aeschmann *et al.* (2004). Nella stazione oggetto di nota si testimonia una naturalizzazione casuale in ambiente antropico e non si assiste per ora a una diffusione in ambienti naturali. Si tratta della prima segnalazione per la Val Varaita.

## ERRATA CORRIGE

Si rettifica la nota floristica n. 250 (Benetti & Piatti, 2010) in cui si testimoniava la presenza di *Genista radiata* (L.) Scop. nelle Alpi Graie sopra a Quincinetto (TO). La segnalazione non è originale in quanto la stazione e dunque l'originalità della scoperta della presenza della specie in questo settore delle Alpi era già stata rilevata da Bovio & Rosset (1987) nelle “Segnalazioni floristiche Valdostane”. Ci scusiamo con gli interessati per la mancata verifica.

## RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano Daniela Bombonati dell'Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente per il prezioso contributo alle ricerche bibliografiche e documentali necessarie alla verifica delle note, Laura Guglielmonne e Guglielmo Pandolfo per l'aiuto e la disponibilità accordata durante le ricerche nell'erbario TO, Chiara Nepi per l'aiuto e la disponibilità accordata per la verifica dei materiali conservati nell'erbario FI. 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 e gli enti di gestione delle Aree Protette regionali a cui va tutto il nostro sentito ringraziamento.

## BIBLIOGRAFIA

- ABBÀ G., 1976 – Appunti di floristica piemontese. *Allionia*, 21: 97-103.
- 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., 1979 – Flora esotica del Piemonte. Specie coltivate spontaneizzate e specie avventizie. *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali, Memorie, Serie B*, 86: 263-302.
- ABBÀ G., 1982 – Il Bosco del Merlino. *Rivista piemontese di Storia naturale*, 3: 71-75.
- ABBÀ G., 1983 – Specie nuove per la flora delle Langhe. *Rivista piemontese di Storia naturale*, 4: 217-228.
- ABBÀ G., 1986 – Contributo alla conoscenza della flora dell'Appennino piemontese orientale. *Bollettino del Museo regionale di Scienze naturali di Torino*, 4: 147-203.
- ABBÀ G., 1990 – La flora delle Langhe. *Amici del Museo F. Eusebio, Alba*.
- ABBÀ G., 1991 – La diffusione di alcune specie spontanee e avventizie per la flora del Piemonte. *Bollettino del Museo regionale di Scienze naturali di Torino*, 9: 177-189.
- ABBÀ G., 1995 – Aggiornamento della flora delle Langhe. *Alba Pompeia, n.s.*, 16 (2): 17-29.
- AESCHIMANN D., LAUBER K., MOSER D.M., THEURILLAT J.P., 2004 – *Flora Alpina*. Voll. I-III. Zanichelli, Bologna.
- ALBIS O., BOVO P.G., CERUTTI G.V., MAFFEO B., PERINO P.L., 2006 – Area geobotanica del Piano dei Test (Piemonte-Alpi Pennine). *Pro Natura Biellese, Biella*. (Compact Disc).
- ALLIONI C., 1785 – *Flora pedemontana, sive enumeratio methodica stirpium indigenarum Pedemonti. I.M. Briolus, Taurini*. Alpina Bergamasca, Provincia di Bergamo.
- ANTONIETTI A., 2005 – Flora del Verbano Cusio Ossola. *Quaderni di natura e paesaggio del VCO, n. 4*. Provincia del VCO, Verbania.
- ARCANGELI G., 1894 – *Compendio della flora italiana*. 2<sup>a</sup> ed. E. Loescher, Torino-Roma.
- ARMITAGE E., WEISS E., 1891 – *Catalogo nominale delle piante vascolari che crescono spontanee nei dintorni di Pallanza ed Intra*. Pallanza, Premio Stabilimento Tipografico Eredi Vercellini.



- ASSINI S., BANFI E., BRUSA G., GALASSO G., GARIBOLDI L., GUIGGI A., 2010 – La Flora Esotica Lombarda. In: Banfi E., Galasso G. (eds.). Museo di Storia Naturale di Milano, Milano.
- BADINO G., CAMOLETTO PASIN R., DAL VESCO G., 1983 – Popolamenti fanerogamici del bacino di Candia e assetto idrobiologico del lago. *Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle*, 36/37: 46-125.
- BALBIS G.B., 1803-1804 – *Miscellanea botanica ubi et rariorum Horti Botanici stirpium descriptiones, ac additamentum alterum ad Floram pedemontanam, et ad Elenchum Plantarum circa Taurinensem Urbem nascentium; tum locorum natalium indicatio, ac observationibus botanicæ continentur*. Memorie dell'Accademia delle Scienze, Turin, *Sci. Phys.*, 12: 317-386.
- BALBIS G.B., 1809 – *Miscellanea altera botanica*. Mémoires de l'Académie Imperiale des Sciences, Littérature et Beaux-Arts de Turin pour les années 1805-1808 - Sciences physiques et mathématiques, 16 (1): 199-241.
- 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: 430-469.
- BANFI E., BRACCHI G., GALASSO G., ROMANI E., 2005 – *Agrostologia Placentina*. Memorie Società italiana di Scienze naturali e del Museo civico di Storia naturale, Milano, 33 (2): 1-80.
- BANFI E., GALASSO G., 2010 – La Flora Esotica Lombarda. Museo di Storia Naturale di Milano. Milano.
- BANFI E., GALASSO G., SOLDANO A., 2005 – Notes on systematics and taxonomy for the Italian vascular flora. *Atti Società italiana di Scienze naturali e del Museo civico di Storia naturale*, Milano, 146 (2): 219-244.
- BARATTI N., BOASSO E., FERRERO E., GULINO A., MONDINO G. P., MONTACCHINI F., 1979 – Madonna della neve - Monte Lera. Regione Piemonte, Torino.
- BENETTI R., PIATTI P., 2010 – Nota floristica piemontese n. 250. *Genista radiata* (L.) Scop. (*Fabaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.) - Note floristiche piemontesi n. 246-308. *Rivista piemontese di Storia naturale*, 31: 369.
- BERTOLANI MARCHETTI D., 1954 – Ricerche sulla vegetazione della Valsesia. I. L'opera e le raccolte dell'abate Carestia in Valsesia. *Nuovo Giornale Botanico Italiano*, n.s., 61: 515-578.
- BIROLI G., 1808 – *Flora aconiensis - seu Plantarum in Novariensi Provincia sponte nascentium descriptio* - Ex Typogr. Viglevanensis.
- BOLZON P., 1915 – Studio fitogeografico sull'anfiteatro morenico di Ivrea. *Bulletin de la Société de la Flore Valdôtaine*, 10 (suppl.): 1-117.
- BONA E., BOVIO M., FENAROLI F., TONNI BAZZA C., 1996 – Segnalazioni Floristiche Valdostane: 157-158. 158. *Spiranthes spiralis* (L.) Koch (*Orchidaceae*). In: Bovio M. (ed.), Segnalazioni floristiche valdostane. *Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle*, 50: 239.
- BONO G., 1965 – La valle Gesso e la sua vegetazione (Alpi Marittime). *La flora*. *Webbia*, 20: 1-216.
- BOURNERIAS M., PRAT D., *et al.* (collectif de la Société Française d'Orchidophilie), 2005 – *Les Orchidées de France Belgique et Luxembourg*. Deuxième édition. Biotope, Méze, (Collection Parthénope).

- BOVIO M., ROSSET P., 1987 – Segnalazioni Floristiche Valdostane: 33-36. 34. *Genista radiata* (L.) Scop. (*Leguminosae*); In: Bovio M. (ed.), Segnalazioni floristiche valdostane. Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle, 41: 139-142.
- BRAUN-BLAUNQUET J., 1961 – Die inneralpine Trockenvegetation. Von der Provence bis zur Steiermark. G. Fischer, Stuttgart.
- BUONO S., GRANSINIGH E., 2009 – *Notulae* alla checklist della flora vascolare italiana: 1586, *Ophrys dinarica*. Informatore Botanico Italiano, 41 (2): 348-349.
- BUONO S., GRANSINIGH E., 2010 – Contributo alla conoscenza di *Ophrys dinarica* Kranjcev & P. Delforge nel Lazio. GIROS Notizie, 44: 39-43.
- BURNAT E., BRIQUET J., CAVILLIER F., 1892-1931 – Flore des Alpes Maritimes. Georg., Genève & Bal.
- CANDI F., 1995 – *Ophrys tetraloniae* sulle colline bolognesi. GIROS Notizie, 1: 6.
- CARREGA M., 1988 – Le orchidee dell'Appennino alessandrino. Gruppo Naturalistico del Museo Civico di Storia Naturale di Stazzano.
- CARREGA M., SILLA D., 1995 – Ricerche floristiche nel Novese e nel Tortonese (Provincia di Alessandria, Piemonte sud-orientale). Parte I. *Lycopodiaceae - Araliaceae*. Rivista piemontese di Storia naturale, 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*. Rivista piemontese di Storia naturale, 17: 77-149.
- CARREGA M., SILLA D., 1999 – Ricerche floristiche nel Novese e nel Tortonese (Provincia di Alessandria, Piemonte sud-orientale). Aggiornamento anni 1994-1997. Rivista piemontese di Storia naturale, 20: 1-18.
- CASO B., 1881 – La Flora segusina di G. Francesco Re riprodotta nel metodo naturale di De Candolle e commentata 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".
- CELESTI-GRAPOW L., PRETTO F., CARLI E., BLASI C. (eds.), 2010 – Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d'Italia. Casa Editrice Università La Sapienza, Roma.
- CESATI V., 1861 – Appunti per una futura Crittogamologia Insubrica. Della vegetazione crittogamica nell'Agro Vercellese e Biellese, e i suoi rapporti colla vegetazione fanerogamica. Commentari della Società crittogamologica italiana, 1: 7-16.
- CESATI V., 1863 – Die Pflanzenwelt im Gebiete zwischen dem Tessin, dem Po, der Sesia und den Alpen. Linnaea 32: 201-262.

- CESATI V., 1882 – Sguardo turistico sulla flora della regione biellese. G. Amosso, Biella.
- 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.
- CHARPIN A., SALANON R., 1988 – Matériaux pour la flore des Alpes Maritimes. Catalogue de l'Herbier d'Emile Burnat déposé au Conservatoire botanique de la ville de Genève. II. *Rubiaceae-Orchidaceae*. Boissiera, 41: 5-339.
- CHATER A. O., 1980 – *Carex* L. In: Tutin, E. D., Heywood V. H., Burges N. A., Valentine D. H., Walters S. M., Webb D. A. - Flora Europaea, Volume 5: *Alismataceae* to *Orchidaceae* (*Monocotyledones*): 290-323.
- CHIOVENDA E., 1904-1906 – Flora delle Alpi lepontine occidentali, ossia catalogo ragionato delle piante crescenti nelle vallate sulla destra del Lago Maggiore. Saggio di flora locale. I. Bibliografia. Roma, presso l'Autore.
- CHIOVENDA E., 1924 – Flora delle Alpi lepontine occidentali - ossia catalogo ragionato delle piante crescenti nelle vallate sulla destra del Lago Maggiore - Saggio di flora locale - I. Supplemento alla Bibliografia. Nuovo Giornale Botanico Italiano, n.s., 31, (4): 275-322.
- COHRS A., 1953 – Beiträge zur Flora der nordadriatischen Küstenlandes mit besonderer Berücksichtigung der Görzer Umgebung. Feddes Repertorium, 56 (1): 66-96.
- COLASANTE M., MATHEW B., 2008 – Species of natural hybrid origin and misinformation in the Irises: a reappraisal of the presence of *Iris aphylla* L. in Italy. Plant Biosystems, 142 (1): 172-178.
- CONTI F., ABBATE G., ALESSANDRINI A., BLASI C. (eds.), 2005 – An annotated checklist of the Italian vascular flora. Palombi & Partner s.r.l., Roma.
- 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.
- CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1997 – Liste rosse regionali delle piante d'Italia. WWF, Società Botanica Italiana, Camerino.
- CORBETTA F., 1968 – Nuovi dati sulla distribuzione di *Isoëtes malinvernianum* in Lomellina. Giornale Botanico Italiano, 102: 107-112.
- COSSON E., MORCRETTE P., 1999 – Statut de la laïche en touffe (*Carex cespitosa* L.) en Franche-Comté et en Suisse limitrophe. Journal de Botanique de la Société Botanique de France, 9: 85-91.
- COSTABELLO A., 1963 – Piante rare indigene ed avventizie a Pinerolo, nelle vallate alpine del Pinerolese e nell'agro torinese ad Orbassano. Giornale Botanico Italiano, 70: 652-656.
- DAL VESCO G., 1960 – Il *Mimulus moschatus* Dougl. in val Pellice. Nuovo Giornale Botanico Italiano, n.s., 67: 560-563.

- DAL VESCO G., CAMOLETTO PASIN R., BUFFA G., 1994 – Flora della palude dei Mare-schi (Avigliana, Torino). Bollettino del Museo regionale di Scienze naturali di Torino, 12: 201-219.
- DARBYSHIRE S. J., CAYOUILLE J., 1995 – Identification of the species in the *Panicum capillare* complex (Poaceae) from eastern Canada and adjacent New York State. Canadian Journal of Botany, 73 (3): 333-348.
- DE NOTARIS G., 1844 – *Repertorium florae ligusticae. Taurini, ex Regio Typographeo.*
- DELFORGE P., 2005 – Guide des orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient. Delachaux et Niestlé, Parigi.
- DELLAVEDOVA R., 2009 – Nota floristica piemontese n. 196. *Allium angulosum* L. (*Liliaceae*) In: Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.) - Note floristiche piemontesi n. 176-245. Rivista piemontese di Storia naturale, 30: 322.
- DESFAYES M., 1993 – Flore des lacs et étangs de l'amphithéâtre morainique d'Ivrée et de quelques autres zones humides du Canavais. Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle, 47: 75-82.
- DESFAYES M., 2005 – Données floristiques pour le Piémont et ses rizières, et pour la Lombardie voisine: plantes aquatiques et palustres. Rivista piemontese di Storia naturale, 26: 73-100.
- DOTTI L., ISAJA A. (a cura di), 2010 – Le Orchidee spontanee della Provincia di Asti. Comunicazione, Bra.
- DUSAK F., PRAT D. (coords.), 2010 – Atlas des Orchidées de France. Biotope, Mèze (Collection Parthénope); Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.
- EVANGELISTA M., GIAMMARINO M., 2009 – Note floristiche piemontesi n. 227. *Najas marina* L. subsp. marina. (*Najadaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.). Rivista piemontese di Storia naturale, 30: 330.
- FERLINGHETTI R. (a cura di), 2001 – Orchidee spontanee della provincia di Bergamo. F.A.B. Gruppo Flora Alpina Bergamasca, provincia di Bergamo.
- FERRARI E., 1912 – La vegetazione del territorio di Leyni (Torino) nei rapporti colla coltura agraria. Annali della Reale Accademia di Agricoltura di Torino, 55: 459-515.
- FIORI A., 1923-1929 – Nuova flora analitica d'Italia. M. Ricci, Firenze.
- FIORI A., 1943 – Flora Italica cryptogama. 5. *Pteridophyta: Filicinae, Equisetinae, Lycopodiinae*. M. Ricci, 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 Ver-cellese 10-11 novembre 2000): 11-61. Museo regionale di Scienze naturali di Torino.
- FRANZONI A., DE NOTARIS G., 1875 – Elenco delle piante del Margozzolo e sue adiacenze, compilato su note fornite dall'Avv. Alberto Franzoni di Locarno e del Senatore Prof. Giuseppe De Notaris. In: De-Vit, Vincenzo. Il Lago Maggiore, Stresa e le Isole Borromee. Notizie storiche. v. 1, Appendice. Prato 1875: 517-530.

- FRECKMANN R.W., LELONG M.G., 2002 – Nomenclatural changes and innovations in *Panicum* and *Dichantheium* (Poaceae: Paniceae). *Sida*, 20: 161-174.
- FRECKMANN R.W., LELONG M.G., 2003 – *Dichantheium*. In *Flora of North America* Editorial Committee (eds.). *Flora of North America of Mexico*, 25: 406-450.
- GALLO L., PASCAL R., 2008 – Nota floristica piemontese n. 156. *Epimedium alpinum* L. (*Berberidaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.) - Note floristiche piemontesi n. 92-175. *Rivista piemontese di Storia naturale*, 29: 463.
- GALLO L., PASCAL R., LONGO F., PANDOLFO G., 2008 – Note floristiche piemontesi n. 168. *Symphytum bulbosum* K.F. Schimp. (*Boraginaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.). *Rivista piemontese di Storia naturale*, 29: 466.
- GIROS, 2009 – Orchidee d'Italia. Guida alle orchidee spontanee. Il Castello, Milano.
- GOLA G., 1910 – Piante rare o critiche per la flora del Piemonte. *Memorie della Reale Accademia delle Scienze*, Torino, ser. 2, 60 (1): 193-248.
- GOLA G., 1912 – La vegetazione dell'Appennino piemontese. *Annali di Botanica (Roma)*, 10: 189-338.
- GOLA G., 1932-1933 – Le piante vascolari della val Maira (Alpi Cozie). Parte I. *Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti*, Parte 2, Scienze Matematiche e Naturali, 92: 1283-1335.
- GOLA G., MARTINI E., 2010 – Orchidee spontanee tra Marcarolo la Val Lemme e il Piota. Sagep, Genova.
- GREUTER W., 2008 – Med-Checklist, vol. 2. Dicotyledones (*Compositae*). Optima Secretariat, Palermo.
- GUGLIELMETTO MUGION L., MARTINETTO E., 1995 – Piante vascolari rare o interessanti nella Vauda canavesana. *Rivista piemontese di Storia naturale*, 16: 3-16.
- GUGLIELMETTO MUGION L., MONTACCHINI F., 1993-1994 – La vegetazione del Lago di Viverone. *Allionia*, 32: 1-26.
- GUGLIELMETTO MUGION L., RIVELLA E., 1995 – Prima segnalazione di *Carex hartmannii* Cajander (*Cyperaceae*) in Piemonte. *Allionia*, 33: 249-258.
- INGEGNATTI A., 1877 – Catalogo delle principali specie vegetali che crescono spontanee nel circondario di Mondovì. A. Fracchia, Mondovì-Breo.
- ISAJA A., DOTTI L., 2003 – Le orchidee spontanee della Valle di Susa. Alzani editore, Pinerolo.
- JÄGER E.J. (ed.), 2007 – Rothmaler - Exkursionsflora von Deutschland. Bd. 3: Gefäßpflanzen: Atlasband. Elsevier Spektrum Akademischer Verlag.
- KOCH W., 1952 – Zur Flora der oberitalienischer Reisfelder. *Berichte der schweizerischen botanischen Gesellschaft*, 62: 628-663.
- KRANJCEV R., DELFORGE P., 2004 – L'*Ophrys* du Dinara, *Ophrys dinarica*, une espèce méconnue de Croatie. *Les Naturalistes Belges*, 85: (Orchid. 17): 27-38.
- KREUTZ C.A.J., 2004 – Catalogue of European Orchids. Kreutz Publishers, Landgraaf.
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. JUN., KAPLAN Z., KIRSCHNER J., ŠTĚPÁNEK J. (eds.), 2002 – Klíč ke květeně České republiky. (Key to flora of the Czech Republic). Academia, Praha.
- LANDOLT E. *et al.*, 2010 – Flora Indicativa: ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen Editions des Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Geneve, Haupt, Bern - Stuttgart - Wien.

- LAUBER K., WAGNER K., 2001 – Flora Helvetica. Editions Paul Haupt., Berne, Stuttgart, Vienne (2<sup>a</sup> ed.).
- LONATI M., LONATI S., 2007 – Nota floristica piemontese n. 60. *Aristida gracilis* Elliott (*Gramineae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M. (eds.) - Note floristiche piemontesi n. 48-91. Rivista piemontese di Storia naturale, 28: 448.
- MARCHETTI D., 2004 – Le Pteridofite d'Italia. Annali del Museo Civico di Rovereto, 19: 71-231.
- MARTINI F., SCHOLZ H., 1998 – *Eragrostis virescens* J. Presl (*Poaceae*), a new alien species for the Italian flora. Willdenowia, 28: 59-63.
- MATTIROLI O., 1887 – Un'escursione botanica nel gruppo del Viso. Boll. Club Alpino Ital., 21 (54): 172-179.
- MCNEILL J., BARRIE F.R., BURDET H.M., DEMOULIN V., HAWKSWORTH D. L., MARHOLD K., NICOLSON D.H., PRADO J., SILVA P.C., SKOG J.E., WIERSEMA J.H., TURLAND N.J. (eds.), 2006 – International Code of Botanical Nomenclature (Vienna Code). Adopted by the Seventeenth International Botanical Congress Vienna, Austria, July 2005. Regnum Veg., 146: I-XVII+1-568.
- MELZER H., 1985 – Beiträge zur Flora von Friaul-Julisch Venetien und angrenzender Gebiete (Italien, Jugoslawien). Gortania, 6: 175-190.
- MELZER H., BREGANT E., 1991 – Beiträge zur Flora von Friaul-Julisch Venetien und angrenzender Gebiete von Venetien und Slowenien. Gortania, 13: 103-122.
- MEZZENA R., 1986 – L'erbario di Carlo Zirnich (Ziri). Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste, 38 (1): 1-519.
- MINUZZO C., EUSEBIO BERGÒ P., 2010 – Nota floristica piemontese n. 285. *Juncus bulbosus* L. (*Juncaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.) - Note floristiche piemontesi n. 246-308. Rivista piemontese di Storia naturale, 31: 380.
- MINUZZO C., TISI A., 2010 – Nota Floristica piemontese n. 261. *Apium nodiflorum* (*Apiaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.) - Note floristiche piemontesi n. 246-308. Rivista piemontese di Storia naturale, 31: 372.
- MINUZZO C., TISI A., CARAMIELLO R., SINISCALCO C., 2005 – Flora acquatica e palustre della zona dei “Cinque Laghi” di Ivrea. Rivista piemontese di Storia naturale, 26: 41-71.
- MONDINO G.P., et al. (IPLA), 2007 – Flora e vegetazione del Piemonte. Regione Piemonte.
- MONDINO G.P., 1958 – La flora della Valle Grana (Alpi Cozie). Allionia, 4: 61-196.
- MORALDO B., 1986 – Il genere *Stipa* L. (*Gramineae*) in Italia. Webbia, 40: 203-278.
- 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. Memorie della Reale Accademia delle Scienze, Torino, Classe Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali, ser. 2, 65 (2): 1-41.
- NEGRI G., 1905 – La vegetazione della collina di Torino. Memorie della Reale Accademia delle Scienze, Torino, ser. 2, 55 (1): 113-188.
- NOBILI G., 1895 – Note sulla flora del monte Mottarone. Nuovo Giornale Botanico Italiano, n.s., 2: 102-108.
- NOELLI A., 1913 – La vegetazione del terrazzo diluviale di Rondissone (Torino). Nuovo Giornale Botanico Italiano, n.s., 20: 531-545.

- OGGIONI A., 2010 – Palma, Piante Acquatiche Lago Maggiore. Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto per lo Studio degli Ecosistemi, in collaborazione con Fondazione Banca d'Italia, Comune di Verbania e Associazione Culturale LongaLago. Report-CNR ISE, 02.10.
- OLIVIER L., GALLAND J.P., MAURIN H. (coord.), 1995 – La flore menacée de France. Tome I: Espèces prioritaires. Paris.
- OSTELLINO I., 1987 – Flora della Riserva Naturale Garzaia di Valenza (Piemonte, Alessandria). Rivista piemontese di Storia naturale, 8: 123-136.
- PASCAL R., GARRAUD L., VARESE P., SELVAGGI A., ALBIS O., 2008 – Nota floristica piemontese n. 171. *Pinguicula arvetii* Genty (*Lentibulariaceae*) In: Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.) - Note floristiche piemontesi n. 92-175. Rivista piemontese di Storia naturale, 29: 467-468.
- PASCAL R., SELVAGGI A., 2009 – Nota floristica piemontese n. 232. *Carex vulpinoidea* Michx. (*Cyperaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.) - Note floristiche piemontesi n. 176-245. Rivista piemontese di Storia naturale, 30: 332.
- PASCALE M., 1998 – Segnalazioni floristiche italiane n. 896 - *Tragopogon crocifolius* L. (*Compositae*). Informatore Botanico Italiano, 30 (1-3): 56.
- PASCALE M., 2006 – Nota floristica piemontese n. 14. *Woodsia alpina* (Bolton) S.F.Gray (*Woodsiaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M. (eds.) - Note floristiche piemontesi n. 13-47. Rivista piemontese di Storia naturale, 27: 431.
- PERAZZA G., 1992 – Orchidee spontanee in Trentino Alto Adige. Calliano (Trento).
- PERUZZI L., 2010 – Checklist dei generi e delle famiglie della flora vascolare italiana. Informatore Botanico Italiano, 42 (1): 151-170.
- PEYRONEL B., FILIPELLO S., DAL VESCO G., CAMOLETTO R., GARBARI F., 1988 – Catalogue des plantes récoltées par le professeur Lino Vaccari dans la Vallée d'Aoste. Librairie Valdôtaine, Aoste.
- PIGNATTI S., 1982 – Flora d'Italia. Edagricole, Bologna. Voll. I - III.
- PIGNOTTI L., 2003 – *Scirpus* L. and related genera (*Cyperaceae*) in Italy. Webbia, 58(2): 281-400.
- PIGNOTTI L., 2006 – Progetto per una Flora critica dell'Italia. Società Botanica Italiana.
- PIOVANO G., 1960 – La distribuzione della *Lathraea squamaria* L. in Piemonte. Nuovo Giornale Botanico Italiano, n.s., 67: 297-300.
- PIOVANO G., BONO G., 1958 – Aggiunte alla flora della Valle Pesio (Alpi Marittime). Allionia, 4: 197-220.
- PISTARINO A., FORNERIS G., FOSSA V., 1999 – Le collezioni di Giacinto Abbà. Catalogo e note critiche delle raccolte botaniche in Piemonte (1965-1998). Museo regionale di Scienze naturali, Torino, Cataloghi, XII, voll. I-II.
- PISTARINO A., ROTA F., 2008 – Le “Peschiere” di Ceresole d’Alba (CN - SIC IT1110051): note floristiche e storiche. Rivista piemontese di Storia naturale, 29: 61-101.
- POLDINI L., BARBO M.E., DANELUTTO A., 1996 – Segnalazioni Floristiche Italiane n. 821 - *Euphorbia dentata* Michaux. Informatore Botanico Italiano, 28 (1): 96-97.
- POLETTI A., 1974 – Note di floristica valdostana. Bulletin de la Société de la Flore Valdôtaine, 28: 82-86.

- POMINI L., 1967 – La flora fanerogamica della pianura, collina e montagna della provincia di Vercelli. Amministrazione provinciale, Vercelli.
- RE G.F., 1805 – *Flora segusiana sive stirpium in circuitu Segusiana nec non in Montecenisio, aliisque circumieuntibus montibus sponte enascentium, enumeratio secundum Linneanum systema*. Bernardini & Barberis, Torino.
- RODIÉ J., 1961 – Sur quelques plantes du versant oriental des Alpes Maritimes qui n'ont pas franchi la ligne de faite. *Le Monde des Plantes*, 331: 4-5.
- ROMOLINI R., SODI F., 2006 – Sulla presenza di *Ophrys tetraloniae* W.P. Teschner in Toscana. *GIROS Notizie*, 32: 33-37.
- ROSENKRANTZ D., TOSCO U., 1979 – Saggio per un catalogo floristico del bacino della Stura di Lanzo (Piemonte). Parte Prima. Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 6: 363-417.
- ROSSI S., 1883 – Studi sulla Flora Ossolana. Domodossola, Tipografia Porta.
- ROTA F., CAVALLO O., 2007 – Nuovi dati sulla flora del territorio alla sinistra del Tanaro fra Alto Monferrato e Roero. *Alba Pompeia*, 26 (1): 5-55.
- ROTTI G., 1990 – Segnalazioni di nuove entità per la flora della Valsesia (Alpi Pennine). *Notiziario CAI Varallo*, 4 (2): 59-69.
- ROTTI G., 1992 – Notizie sull'areale valesiano di *Iris aphylla* L. Bollettino del Museo regionale di Scienze naturali di Torino, 10: 281-288.
- ROTTI G., 1994 – Nuovi areali di *Asplenium adulterinum* Milde con speciale riferimento alla Valsesia ed alla Valle Strona di Campello Monti. *Notiziario CAI Varallo*, 8 (2): 48-64.
- SAPPA, F., PIOVANO G., 1950 – La Valle Pesio e la sua vegetazione (Alpi Marittime). *La flora*. Webbia, 7: 353-458.
- SCHULTZE-MOTEL W., 1968 – *Carex* L. in Hegi A. *Illustrierte Flora von Mitteleuropa* 1/II: 96-274. Dritte, völlig neubearbeitete Aufl. Verlag P. Parey, Berlin - Hamburg.
- SELVAGGI A., 2004 – Comunicazioni: Osservazioni Floristiche Piemontesi. *Rivista piemontese di Storia naturale*, 25: 462-463.
- SELVAGGI A., DELLAVEDOVA R., 2010 – Nota floristica piemontese n. 256. *Schoenoplectus supinus* Palla (*Cyperaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.) - Note floristiche piemontesi n. 246-308. *Rivista piemontese di Storia naturale*, 31: 371.
- SELVAGGI A., EVANGELISTA M., 2010 – Nota floristica piemontese n. 274. *Lindernia palustris* Hartmann (*Scrophulariaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.) - Note floristiche piemontesi n. 246-308. *Rivista piemontese di Storia naturale*, 31: 376.
- SELVAGGI A., MARANGONI D., 2010 – Nota floristica piemontese n. 251. *Schoenoplectus tabernaemontani* (C.C. Gmel.) Palla (*Cyperaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.) - Note floristiche piemontesi n. 246-308. *Rivista piemontese di Storia naturale*, 31: 369.
- SELVAGGI A., PASCAL R., 2005 – Nota floristica piemontese n. 3. *Carex vulpinoidea* Michx. (*Cyperaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M. (eds.). *Rivista piemontese di Storia naturale*, 26: 373.



- SELVAGGI A., PASCAL R., 2008 – Nota floristica piemontesi n. 106. *Limosella aquatica* L. (*Scrophulariaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.) - Note floristiche piemontesi n. 92-175. Rivista piemontese di Storia naturale, 29: 447.
- SELVAGGI A., ZUFFI E., VILLA E., 2008 – Nota floristica piemontese n. 102. *Utricularia australis* R. Br. (*Lentibulariaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.) - Note floristiche piemontesi n. 92-175. Rivista piemontese di Storia naturale, 29: 445-446.
- SOLDANO A., 1986 – Note tassonomiche e corologiche su alcune specie esotiche rare della flora italiana. Atti dell'Istituto di Botanica e del Laboratorio crittogamico di Pavia, 7(5): 47-52.
- SOLDANO A., 1991 – Novità floristiche, specialmente in siti significativi, per il Vercellese. Rivista piemontese di Storia naturale, 12: 13-20.
- SOLDANO A., MINUZZO C., FONIO G., 2009 – Nota floristica piemontese n. 198. *Isoëtes malinverniana* Ces. & De Not. (*Isoëtaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.) - Note floristiche piemontesi n. 176-245. Rivista piemontese di Storia naturale, 30: 323.
- SOLDANO A., MINUZZO C., TISI A., 2006 – Nota floristica piemontese n. 46. *Potentilla supina* L. (*Rosaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M. (eds.) - Note floristiche piemontesi n. 13-47. Rivista piemontese di Storia naturale, 27: 438.
- SOLDANO A., SELLA A., 2000 – Flora spontanea della provincia di Biella. Fondazione Sella. Edizioni dell'Orso, Alessandria.
- SOLDANO A., VAI D., 2003 – Dati floristici in fontanili e altri ambienti umidi del basso Vercellese. In: Montacchini F., Soldano A. (eds.) - Atti del Convegno Nazionale "Botanica delle zone umide" (Vercelli-Albano Vercellese 10-11 novembre 2000): 167-178. Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino.
- SOLDANO A., VERLOOVE F., 2007 – Nota floristica piemontese n. 83. *Panicum gattingeri* Nash (*Gramineae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M. (eds.) - Note floristiche piemontesi n. 48-91. Rivista piemontese di Storia naturale, 28: 455.
- SOSTER M., 1986 – Le nostre felci. Club Alpino Italiano, Varallo.
- SOUCHE R., 2004 – Les orchidées sauvages de France. Les Créations du Pelican/Vilo, Parigi.
- SPAZIANI F., MONDINO G.P., 2003 – Rinaturalizzazione spontanea di stagni artificiali alla Falchera (Comune di Torino). In Montacchini F., Soldano A. (eds.) Atti del Convegno Nazionale "Botanica delle zone umide", (Albano Vercellese 10-11 Novembre 2000): 311-332. Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino.
- TERRETAZ J.L., 1979 – Notes de floristique ossolane. Anémone, 1979: 1-23.
- TESCHNER W., 1987 – *Ophrys tetraloniae* spec. nov.- Die Orchidee, 38 (5): 220-224.
- 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.
- TYTECA D., GATHOYE J.L., 1990 – Une orchidée nouvelle de Haute-Savoie: *Dactylo-rhiza savogensis* et autres apports taxonomiques. L'Orchidophile, 21 (92): 105-112.
- UBALDI D., PUPPI G., 1989 – A new subspecies of *Anemone trifolia* L.. Candollea, 44: 137-146.

- 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.
- VACCANEO R., 1934 – Appunti di erborizzazioni condotte in un'area incolta dell'agro di Torino (Piemonte). Nuovo Giornale Botanico Italiano, n.s., 41: 174-177.
- VERLOOVE F., 2003 – *Physalis ixocarpa* Brot. ex Hornem. and *Verbena litoralis* Kunth, new Spanish xenophytes and records of other interesting alien vascular plants in Catalonia (Spain). Lazaroa, 24: 7-11.
- VERLOOVE F., 2008 – Studies within the genus *Digitaria* Haller (*Poaceae*, *Panicoideae*) in southwestern Europe. Candollea, 63 (2): 227-233.
- VERLOOVE F., SÁNCHEZ GULLÓN E., 2008 – New records of interesting xenophytes in the Iberian Peninsula. Acta Botanica Malacitana, 33: 147-167.
- VIGNOLO-LUTATI F., 1953 – *Hieracia pedemontana*. Catalogo sistematico. Allionia, 1 (2): 289-456.
- VILLA E., 2010 – Nota floristica piemontese n. 271. *Epimedium alpinum* L. (*Berberidaceae*) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M., Pascal R. (eds.) – Note floristiche piemontesi n. 246-308. Rivista piemontese di Storia naturale, 31: 375-376.
- WIEGLEB G., KAPLAN Z., 1998 – An account of the species of *Potamogeton* L. (*Potamogetonaceae*). Folia Geobotanica, 33: 241-316.
- ZANETTA A.G., 2004a – Flora del Lago Maggiore. A. Lazzarini, Stresa.
- ZANETTA A.G., 2004b – Segnalazioni Floristiche Italiane n. 1141 - *Euphorbia dentata* Michaux. Informatore botanico Italiano, 36 (1): 96.
- ZULOAGA F. O., MORRONE O., 1996 – Revisión de las Especies Americanas de *Panicum* Subgénero *Panicum* Sección *Panicum* (*Poaceae*: *Panicoideae*: *Paniceae*). Annals of the Missouri Botanical, 83 (2): 200-280.
- ZUMAGLINI A.M., 1849-1864 – *Flora pedemontana, sive species plantarum phanerogorum in Pedemonte et Liguria sponte nascentium*. J. Favale, Torino.