

Note di aggiornamento al volume *Flora vascolare della Valle d'Aosta* - 2

a cura di MAURIZIO BOVIO

Questa seconda puntata delle *Note di aggiornamento* è particolarmente ricca di segnalazioni provenienti da quasi una trentina di contributori, come si può vedere nell'elenco in appendice alla rubrica, indice che la recente pubblicazione del volume sulla *Flora vascolare della Valle d'Aosta* ha funto anche da incentivo alla ricerca floristica nella regione.

Anche in questo caso la rubrica è suddivisa in più sezioni: dapprima la parte dedicata alla segnalazione di SPECIE NUOVE PER LA REGIONE E CAMBIAMENTI DI STATUS rispetto al volume del 2014; seguono gli ALTRI AGGIORNAMENTI, tra i quali prevalgono le indicazioni di nuovi limiti altitudinali superiori o inferiori; infine è stata aggiunta la sezione CORRIGENDA, dedicata alla rettifica di refusi significativi riscontrati nel volume.

Oltre ai DATI INEDITI, che rappresentano la parte più corposa della rubrica, vengono considerati anche, separatamente, i DATI BIBLIOGRAFICI relativi alle novità rilevanti riscontrate nella letteratura floristica pubblicata successivamente al volume sulla *Flora vascolare della Valle d'Aosta*.

Per quel che riguarda la segnalazione dei nuovi limiti altitudinali, sono stati considerati solo quelli assoluti, tralasciando quelli relativi alle sole osservazioni moderne, che nel volume erano spesso aggiunti nei casi in cui il limite assoluto era dovuto a segnalazioni storiche. Inoltre, si è tenuto conto in genere solo dei nuovi estremi altitudinali che superano in modo significativo quelli indicati nel volume, escludendo le variazioni di poche decine di metri, a meno che non aggiornino un limite assoluto storico.

In ogni caso, sul sito della *Société de la Flore Valdôtaine* (www.sfv.it), è in progetto la realizzazione di una pagina dedicata al costante aggiornamento del volume, dove verranno riportate, oltre alle novità segnalate in questa sede, anche quelle meno rilevanti.

SPECIE NUOVE PER LA REGIONE E CAMBIAMENTI DI STATUS

a) DATI INEDITI

18. *Epipactis microphylla* (Ehrh.) Sw. (Orchidaceae)

Conferma della presenza in Valle d'Aosta (F. SECCHI, L. SECCHI)

REPERTO. Val d'Ayas. Challand-Saint-Anselme, nel bosco tra il Col d'Arlaz e Orbeillaz, altitudine 1010-1080 m, giugno 2014, *F. et L. Secchi (obs., fot. !* - Bongiorno conferma det. da foto); 27 maggio 2015, *F. Secchi, L. Secchi, M. Bovio, M. Broglio et G. Trompetto (obs.)*; 19 giugno 2015, *F. Secchi, L. Secchi, M. Bovio, M. Broglio et G. Malvicino* (AO-N.SFV-3030).

DISCUSSIONE. In BOVIO (2014: 95) a questa specie era stato attribuito lo Status 0 (*non più ritrovata*), poiché il solo dato noto era storico, relativo ad un campione d'erbario di Vaccari (FI!) raccolto nella valle di "*Champorcher inferiore*" il 1 giugno 1899, senza ulteriori precisazioni, identificato solo in seguito da Cortesi.

In seguito a vari sopralluoghi compiuti nel 2015 la specie risulta relativamente diffusa nell'area della Val d'Ayas indicata, seppur non frequente, in bosco arido dominato dal Pino silvestre, dove è stata osservata in varie sottostazioni composte sempre da un numero ridotto di esemplari.

19. *Allium vineale* L. (Amaryllidaceae)

Conferma della presenza in Valle d'Aosta (G. GALBIATI)

REPERTO. Valle del G.S.Bernardo. Saint-Oyen, in un giardino, altitudine 1385 m, estate 2014, *G. Galbiati (obs.)*; 30 giugno 2015, *G. Galbiati et M. Bovio* (AO-N.SFV-3034). Successivamente alla raccolta del reperto la pianta è stata osservata (G. Galbiati) in altre località dei dintorni tra le quote di 1390 e 1730 m circa.

DISCUSSIONE. In BOVIO (2014: 103) a questa specie era stato attribuito lo Status da conf. (*da confermare*), poiché alle varie citazioni riscontrate in bibliografia non facevano riscontro materiali d'erbario certi, tanto che le stesse raccolte di Vaccari citate da PEYRONEL *et al.* (1988: 168) erano state spostate in seguito a revisione, salvo un brutto campione che rimaneva di incerta attribuzione a causa della sua incompletezza. Le stesse ricerche d'erbario, compiute soprattutto in TO-HP e in FI non avevano portato a risultati. Parte delle stazioni citate in bibliografia e controllate avevano inoltre fatto supporre che in vari casi fosse stata fatta confusione con *Allium oleraceum*.

I primi dati qui riportati delineano una diffusione della pianta nel piano montano e fino al settore inferiore del piano subalpino: mont-(subalp).

20. *Ornithogalum divergens* Boreau (Asparagaceae)

Specie nuova per la Valle d'Aosta (M. BOVIO, M. BROGLIO, C. GANZ, G. TROMPETTO)

REPERTO I. Collina di Saint-Vincent. Prati di Grand Rhun, subito a monte della mulattiera per Amay, altitudine 1360 m, 27 maggio 2015, *M. Bovio, M. Broglio, C. Ganz et G. Trompetto* - L. Peruzzi conferma det. (AO-N.SFV-3069).

REPERTO II. Val d'Ayas. Tra Magneaz e Paloutaz, limite prati su scarpata di strada, altitudine 1710 m, 27 maggio 2015, *M. Bovio, M. Broglio, C. Ganz et G. Trompetto* - L. Peruzzi conferma det. (AO-N.SFV-3070).

REPERTO III. Collina di Saint-Vincent. Prati subito a monte della strada tra Salirod ed Emarèse, circa 100 m dopo il bivio, altitudine 1180 m, 27 maggio 2015, *M. Bovio, M. Broglio, C. Ganz et G. Trompetto* - L. Peruzzi conferma det. (AO-N.SFV-3071).

DISCUSSIONE. I tre reperti qui descritti sono stati raccolti in stazioni già attribuite a *Ornithogalum umbellatum* L. Sono dovuti ad un primo gruppo di sopralluoghi suggeriti da quanto emerso di recente da vari autori, secondo cui questa specie è probabilmente molto meno diffusa in Italia di quanto finora ritenuto e che gran parte delle segnalazioni vadano attribuite in realtà a *Ornithogalum divergens* Boreau (cfr. anche Martinez-Azorin *et al.* in *Candollea* 64[2]: 163-169, 2009). Il carattere distintivo fondamentale (molto chiaro nei campioni delle tre stazioni

esaminate) è da cercare nei bulbilli che circondano il bulbo madre, in *O. divergens* più piccoli (< 25% del bulbo) e numerosi (normalmente > 10) che in *O. umbellatum* e che non producono foglie mentre sono ancora attaccati al bulbo, a differenza di quanto avviene nella seconda specie (cfr. anche Tison & de Foucault in *Flora Gallica*, 2014, pag. 96-97).

21. *Ornithogalum umbellatum* L. (Asparagaceae)

Specie da ritenere dubbia per la Valle d'Aosta (M. BOVIO)

DISCUSSIONE. Sulla base dei primi risultati delle verifiche sulle popolazioni valdostane del gruppo di *Ornithogalum umbellatum*, che convergono tutti su *Ornithogalum divergens* (cfr. scheda precedente), sorge l'ipotesi che in Valle d'Aosta *O. umbellatum* s.s., già descritto in BOVIO (2014: 106) come specie appartenente alla flora valdostana, nella regione sia in realtà del tutto sostituito dalla prima specie. Per arrivare ad una sua radiazione dalla flora della Valle d'Aosta sono ovviamente necessarie ulteriori ricerche di campo; per quanto riguarda l'esame dei materiali d'erbario, questo è spesso ostacolato dall'incompletezza, se non dalla mancanza, delle parti sotterranee dei campioni, fondamentali per la discriminazione tra le due specie. Si ritiene comunque che esistano almeno gli estremi per porre in dubbio la presenza in Valle d'Aosta di *Ornithogalum umbellatum*, mancando documentazione relativa a popolazioni certe, in cui siano stati verificati i caratteri discriminanti relativi a questa specie.

22. *Juncus sphaerocarpus* Nees (Juncaceae)

Conferma della presenza in Valle d'Aosta (C. REY)

REPERTO. Saint-Denis, a Grand-Bruson, altitudine non indicata [stimabile intorno a 1100 m ca.], 29 luglio 1995, C. Rey (AO-N.SFV-3004).

DISCUSSIONE. In BOVIO (2014: 113) a questa specie era stato attribuito lo Status da conf. (*da confermare*), poiché in rapporto all'unico dato bibliografico noto per il territorio valdostano, dovuto a Rey in CARRON *et al.* (1995: 21) per il "coteau entre Lozon et Chambave", non erano noti eventuali reperti d'erbario. Recentemente Rey ha però rintracciato e donato all'erbario di AO il campione relativo alla scoperta della specie nel 1995 e nel quale viene precisata meglio la località di raccolta, sita nel piano montano in Comune di Saint-Denis e già nota per la presenza di altre rilevanti specie di flora vascolare. In base al solo dato accertato, la frequenza di questa specie in Valle d'Aosta è da ritenersi RR (rarissima).

23. *Alopecurus pratensis* L. (Poaceae)

Specie nuova per la Valle d'Aosta (alloctona casuale) (M. BOVIO, M. BROGLIO, G. TROMPETTO)

REPERTO. Valle di Gressoney. Fontainemore, alcune piante sul bordo della strada tra Colombit e Plana, altitudine 890 m, 30 aprile 2015, M. Bovio, M. Broglio et G. Trompetto (AO-N.SFV-3012).

DISCUSSIONE. In BOVIO (2014: 151) a questa specie era stato attribuito lo Status E (da *Eliminare*) poiché i pochi dati bibliografici riscontrati si erano dimostrati errati in seguito a controlli d'erbario oppure di scarsa attendibilità. La pianta era stata invece osservata con certezza, recentemente, solo come specie introdotta in un prato da sfalcio riseminato presso Quart (Poggio e Curtaz) e in un inerbimento compiuto di fronte ad una baita in Val di Champorcher (Bovio, Bosio, Facchini e Foghino). L'utilizzo di *Alopecurus pratensis* in tal senso è stato confermato successivamente nell'inerbimento seguito ad uno scavo fatto nel piazzale davanti alla casa di caccia della Grande-Chaux, nel vallone di Saint-Marcel (Bovio e Mainetti, 2015).

Il dato relativo a questa segnalazione è il primo in cui la pianta mostra la tendenza all'inselvaticamento, con una piccola stazione spontanea derivata quasi certamente dall'introduzione di *Alopecurus pratensis* nei prati limitrofi; da questo deriva il suo cambio di Status in Valle d'Aosta, qui proposto.

24. **Festuca heterophylla** Lam. (Poaceae)

Conferma della presenza in Valle d'Aosta (M. BOVIO, L. POGGIO)

REPERTO. Arnad, lungo la mulattiera tra Machaby e la Batteria Machaby, bosco di latifoglie con Castagno prevalente, altitudine 655 m, 22 maggio 2015, *M. Bovio, L. Poggio, M. Broglio, F. Guglielmo et A. Mainetti*, N. Ardenghi conferma det. (AO-N.SFV-3013).

DISCUSSIONE. In BOVIO (2014: 162) a questa specie era stato attribuito lo Status da conf. (*da confermare*), poiché era nota in Valle d'Aosta solo per rare segnalazioni bibliografiche mentre non era stato rintracciato nessun materiale d'erbario in rapporto ad essa; parte delle segnalazioni erano inoltre relative ad ambienti anomali per *Festuca heterophylla*, tanto da far dubitare della loro correttezza.

25. **Festuca laevigata** subsp. **crassifolia** (Gaudin) Kerguélen & Plonka (Poaceae)

Conferma della presenza in Valle d'Aosta (E. BARNI, D. BAROLIN, F. GIUNTOLI, M. PETEY)

REPERTO. P.S. Bernardo, vetta della Lancebranlette, altitudine 2932 m, 27 luglio 2014, *E. Barni, D. Barolin, F. Giuntoli et M. Petey*, det. N. Ardenghi, 27/11/2014 (AO-N.SFV-3016).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 163) questa specie era nota in Valle d'Aosta solo per varie segnalazioni bibliografiche mentre non era stato rintracciato nessun materiale d'erbario in rapporto ad essa.

La quota del ritrovamento sembrerebbe assai elevata rispetto alla distribuzione altitudinale che viene indicata normalmente in bibliografia per *Festuca laevigata* e le sue sottospecie. Secondo Ardenghi (*in litt.*) la subsp. *crassifolia* può però raggiungere il piano alpino, come da egli stesso verificato anche su raccolte del Cuneese dalle quali risulta salire fino a 2700 m, mentre anche PORTAL (1999), pur indicandola diffusa tra i 900 e i 1600 m (in linea con quote relativamente basse indicate da Kerguélen), suppone che possa raggiungere i 2500 m di altitudine.

26. *Gleditsia triacanthos* L. (Fabaceae)

Specie nuova per la Valle d'Aosta (alloctona casuale) (C. GANZ)

REPERTO. Saint-Vincent. In frazione Tenso, massicciata ferroviaria, boscaglia e incolti erbosi circostanti, altitudine 420 m, 13 agosto 2015, C. Ganz (AO-N.SFV-3068).

DISCUSSIONE. Specie Nord-Americana, in Italia introdotta in siepi e giardini; CELESTI-GRAPPOW *et al.* (2010: 192) la indicano avventizia in quasi tutte le regioni italiane, da casuale a naturalizzata.

In BOVIO (2014) questa specie non è stata trattata perché vi era il sospetto che le poche segnalazioni note fossero relative a soli esemplari introdotti e mai realmente inselvatichiti. VACCARI (1904-11) scriveva: “*cultivée pour en former des haies, se trouve arborescente et isolée près d'Aoste dans les coteaux de Beauregard et sur le chemin de Montfleury (Henry)*”. Nell'erbario storico della *Société de la Flore Valdôtaine*, conservato presso il Museo Regionale di Scienze Naturali della Valle d'Aosta, vi è un campione relativo ad “*Aosta, 1200 m*” (AO-S.SFV-424) forse raccolto dallo stesso Vaccari ma la quota non si accorda con la località indicata. Più recentemente ABBÀ (1979) lo segnala a Chambave, a bordo strada.

Nella stazione segnalata in questa sede, la pianta è stata in origine introdotta lungo la massicciata ferroviaria, dove sono presenti esemplari di grandi dimensioni sicuramente piantati; compaiono però anche piante sparse, più o meno giovani, che si sono diffuse dal bordo della ferrovia agli incolti erbosi e alle vigne abbandonate nei pressi. La pianta sembra quindi rimanere circoscritta e ancora legata al focolaio di origine senza dimostrare tendenza a diffondersi autonomamente a maggiore distanza; per tale motivo si ritiene di considerare al momento *Gleditsia triacanthos* come specie alloctona casuale in Valle d'Aosta, non ancora naturalizzata.

27. *Pisum sativum* subsp. *biflorum* (Raf.) Soldano (Fabaceae)

Entità sottospecifica nuova per la Valle d'Aosta (alloctona casuale) (C. GANZ)

REPERTO. Verrès, lungo il sentiero che porta al castello, altitudine 495 m, 11 maggio 2015 (legumi raccolti il 24.9.2015), C. Ganz, det. M. Bovio - A. Soldano conferma det. (AO-N.SFV-3040).

DISCUSSIONE. Non trattata in BOVIO (2014), questa entità viene considerata tra i probabili progenitori del pisello comunemente coltivato (*Pisum sativum* L. subsp. *sativum*), che anche in Valle d'Aosta occasionalmente può sfuggire dai luoghi in cui è coltivato con singoli esemplari dall'esistenza effimera, senza però mostrare tendenza a inselvatichirsi. Seguendo PIGNATTI (1982: III-697) e CONTI *et al.* (2005: 143), in Italia la subsp. *biflorum* sarebbe spontanea nella penisola e in Sicilia ma probabilmente solo avventizia al nord. In Valle d'Aosta, la stazione qui segnalata, posta in ambiente ruderale vicino ad un centro abitato, sembrerebbe confermare questa tesi.

28. *Rosa micrantha* Borrer ex Sm. (Rosaceae)

Conferma della presenza in Valle d'Aosta (K. KAPLAN, C. OVERKOTT-KAPLAN)

REPERTO. Châtillon, tra Perrianaz e Crêt Blanc, zona della cava di marmo, altitudine 800-820 m circa, 1 agosto 2015, *K. Kaplan et C. Overkott-Kaplan* - E. Lattanzi conferma det. (AO-N.SFV-3065).

DISCUSSIONE. In BOVIO (2014: 279) a questa specie era stato attribuito lo Status 0 (*non più ritrovata*), poiché era nota in Valle d'Aosta solo per alcune raccolte storiche di Wilczek (VACCARI, 1904-11: 170) e di Rossi (ROSSI, 1927: 1016), queste ultime conservate in PAV e tutte verificate da Keller.

29. *Campsis radicans* (L.) Bureau (Bignoniaceae)

Specie nuova per la Valle d'Aosta (alloctona casuale) (L. GALLO)

REPERTO. Bard, inselvatichita lungo la vecchia strada Donnas-Bard e sulle rupi che la dominano, altitudine 350-380 m ca., 10 luglio 2015, *L. Gallo* (*obs.*, fot. !); *ibid.* 23 luglio 2015, *M. Bovio* (AO-N.SFV-3038).

DISCUSSIONE. Specie Nord-Est Americana, ampiamente coltivata in Italia, dove CELESTI-GRAPOW *et al.* (2010: 185) la indicano come avventizia casuale in varie regioni del Nord e del Centro. Per il Piemonte sono presenti, in letteratura, alcune segnalazioni che la indicano per Torino e dintorni ma sempre sporadicamente e in diversi casi da riconfermare. In TO non sono presenti *exsiccata* né per la Valle d'Aosta né per il Piemonte.

In BOVIO (2014) questa specie non è stata inserita perché, benché ampiamente coltivata anche in Valle d'Aosta, non era ancora stato documentato un suo inselvatichimento. Nella stazione valdostana, benché assai ricca ed estesa anche sulle rupi quasi verticali che dominano la vecchia strada di Bard, la pianta sembra rimanere legata al focolaio di origine senza diffondersi a distanza da esso; per questo motivo, al momento, la specie va considerata alloctona casuale in Valle d'Aosta. Un monitoraggio periodico della stazione è auspicabile in considerazione della tendenza a svilupparsi in modo imponente e a diffondersi con facilità tramite la produzione di nuovi rami (cfr. <http://www.missouribotanicalgarden.org/>). Le informazioni raccolte da DAISIE (<http://www.europe-aliens.org/>) la indicano come oramai naturalizzata in molte nazioni europee, specialmente quelle a clima mediterraneo.

30. *Abutilon theophrasti* Medik. (Malvaceae)

Conferma della presenza in Valle d'Aosta (alloctona casuale) (G. GALBIATI)

REPERTI. Quart, in località Lillaz, siepi e incolti in bordo di strada, altitudine 536 m, 2 settembre 2015, *G. Galbiati* (*obs.*, fot. !); *ibid.* 10 settembre 2015, *M. Bovio* (AO-N.SFV-3072; FI).

DISCUSSIONE. In BOVIO (2014: 328) a questa specie era stato attribuito lo Status 0 (*non più ritrovata*), poiché era nota in Valle d'Aosta solo per alcuni dati storici dovuti a GORRET & BICH (1877) per Aosta "*mère des rives*" e a VACCARI (1904-11) sempre ad Aosta nei giardini e tra le macerie al Pont Suaz (FI).

31. **Symphytum tuberosum** L. (Boraginaceae)

Specie segnalata per errore in Valle d'Aosta (M. BOVIO)

DISCUSSIONE. Non trattata in BOVIO (2014), perché questa specie non risultava segnalata in Valle d'Aosta, anche se è presente nel vicino Canavese, compreso il tratto piemontese del basso bacino della Dora Baltea. Recentemente CECCHI & SELVI (2015: 645), nella carta della distribuzione italiana di *Symphytum tuberosum*, hanno indicato anche un dato di presenza in Valle d'Aosta, centrato su Aosta, senza però fornire ulteriori notizie sulla sua origine. Interpellato uno degli autori (L. Cecchi), è risultato che la segnalazione derivava da un campione di Bolzon del 1913 (FI) sulla cui etichetta si riusciva a leggere solamente "Aosta", cui seguivano parole di difficile interpretazione (è ben nota la pessima calligrafia di questo autore, che ha sempre causato problemi di interpretazione in chi esamina il suo materiale d'erbario). Confrontando le pubblicazioni di Bolzon con quanto scritto sull'etichetta del campione, si è infine riusciti a decifrare quest'ultima, che riporta: "*Aosta: Andrate l. [luoghi] erbosi*", esattamente come in una pubblicazione di Bolzon successiva alla raccolta (BOLZON, 2015: 84) che indicava *Symphytum tuberosum* "*Nei luoghi erbosi ad Andrate! Non l'ho notata in altre località della Valle d'Aosta*". La località di raccolta di Bolzon, Andrate, da cui deriva il dato cartografico di CECCHI & SELVI (2015), si trova quindi in Piemonte, provincia di Torino, e non in Valle d'Aosta. Del resto all'epoca venivano riferiti alla "Valle d'Aosta" o più semplicemente ad "Aosta", molti dati relativi al basso bacino della Dora Baltea appartenente attualmente alla provincia di Torino, in Piemonte.

32. **Silybum marianum** (L.) Gaertn. (Asteraceae)

Conferma della presenza in Valle d'Aosta (alloctona casuale) (C. GANZ)

REPERTO. Hône, ai margini della frazione di Champcorcher, in prato sottostante la strada carrozzabile, altitudine 576 m, 11 giugno 2015, C. Ganz (AO-N.SFV-3039).

DISCUSSIONE. In BOVIO (2014: 515) a questa specie era stato attribuito lo Status da conf. (*da confermare*), poiché in rapporto ai due soli dati bibliografici noti per il territorio valdostano, dovuti rispettivamente a VACCARI (1904-11: 420), che lo indicava molto raro nelle macerie e sul bordo delle vie, senza però citare località, e a GADELLA & KLIPHUIS (1970: 366) per Sarre su bordo strada, non erano noti eventuali reperti d'erbario. Al momento questa specie va indicata come avventizia casuale in Valle d'Aosta.

b) DATI BIBLIOGRAFICI

33. **Allium oporinanthum** Brullo, Pavone & Salmeri (Amaryllidaceae)

Specie nuova per la Valle d'Aosta (REY C., REY S., KAPLAN K., BOVIO M., 2015)

DISCUSSIONE. In questo stesso numero della *Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle*, REY C., REY S., KAPLAN K. & BOVIO M. (2015) descrivono, in un lavoro dedicato, la scoperta di questo *Allium* in Valle d'Aosta, che risulta anche specie nuova per l'Italia; l'identificazione di *Allium oporinanthum* è partita da alcuni materiali d'erbario attribuiti in origine ad *Allium*

paniculatum L., dopo che recentemente è stato dimostrato che quest'ultima specie andava in realtà esclusa dall'Italia e dai territori limitrofi. Nell'articolo vengono fornite notizie particolareggiate sulla distribuzione regionale di *Allium oporinanthum* (che al momento risulta confinata ai settori aridi inferiori della valle centrale da Montjovet ad Arvier), sulla vegetazione degli ambienti erbosi stepfici che popola, sul materiale d'erbario che ne documenta la presenza nella regione.

ALTRI AGGIORNAMENTI

a) DATI INEDITI

34. *Lycopodium annotinum* L. (Lycopodiaceae)

Integrazione della distribuzione regionale (C. GANZ, M. BOVIO)

REPERTO. Emarèse, salita alla Testa di Comagna dal Col Tzecore, altitudine 1945 m, 30 luglio 2015, C. Ganz et M. Bovio (AO-N.SFV-3042).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 54), questa specie in Valle d'Aosta sembrava localizzata in alcune valli laterali meridionali (Alpi Graie) e assente in quelle settentrionali (Alpi Pennine), ad eccezione di un dato storico per la Tour des Fous (2400 m circa) presso il G.S. Bernardo (TISSIERE, 1868: 103) a quota piuttosto elevata e mai riconfermato finora. La presente segnalazione risulta la prima accertata per il settore pennino della Valle d'Aosta; nel settore graio le stazioni più vicine ad essa risultano essere quelle della Val Chalamy, ad una dozzina di km di distanza, verso Sud-Ovest.

35. *Asplenium cuneifolium* Viv. (Aspleniaceae)

Nuova stazione di specie rara e nuovo limite altitudinale regionale inferiore (C. OVERKOTT-KAPLAN)

REPERTO. Envers di Châtillon, lungo il sentiero tra Bellecombe e Rodoz, circa 400 m dopo la prima località, altitudine 1040 m ca., 26 luglio 2014, C. Overkott-Kaplan (AO-N.SFV-3025).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 62), la quota inferiore registrata in Valle d'Aosta per questa rarissima specie era dovuta ad una raccolta di Rotti (1997 - AO) fatta a 1180 m in Valtournenche, tra Buisson e Ussin. La stazione qui segnalata risulta essere inoltre la prima per la valle centrale.

36. *Ephedra helvetica* C. A. Mey. (Ephedraceae)

Nuova stazione di specie rara (C. REY, S. REY)

OSSERVAZIONE. Aymavilles, sinistra orografica della Grand'Eyvia allo sbocco della Val di Cogne, altitudine 770 m, 19 agosto 2015, C. Rey et S. Rey (*obs.*).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 70), questa specie in Valle d'Aosta risulta molto rara, con la presenza di un numero assai ridotto di stazioni relitte site all'*adret* della valle centrale, da Montjovet a Sarre. La nuova stazione qui indicata rappresenta la prima per l'*envers* della valle centrale ma è posta in una località che presenta tutte le caratteristiche di elevata aridità del versante opposto; si tratta inoltre, seppur per pochi chilometri rispetto a quella di Sarre, della stazione più interna scoperta finora nella regione.

37. **Ophrys holosericea** (Burm. f.) Greuter (Orchidaceae)
(= *Ophrys fuciflora* [F. W. Schmidt] Moench)

Nuova stazione di specie rara (C. GANZ, A. MAINETTI)

OSSERVAZIONE. Collina di Saint-Vincent, prati secchi presso Lenty, altitudine 870 m, 31 maggio 2015, C. Ganz et A. Mainetti (*obs.*, fot. !).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 90), questa specie in Valle d'Aosta era nota finora solo per un'area ristretta in comune di Saint-Denis, con sconfinamento anche nel vicino comune di Verrayes, osservata da 800 a 1100 m, rara; inoltre Vaccari la raccolse storicamente ad Antey in Valtournenche. Nella nuova stazione qui segnalata è stata osservata una sola pianta.

38. **Cephalanthera damasonium** (Mill.) Druce (Orchidaceae)

Nuova stazione di specie rara (G. GALBIATI)

OSSERVAZIONE. Valle del G.S. Bernardo, ad Allein, sopra la stradina del ru di Cerisey, boschetto di larici, altitudine 1325 m, 19 maggio 2015, G. Galbiati (*obs.*, fot. !).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 93), questa specie in Valle d'Aosta è rara e localizza nella media valle centrale da Châtillon a Sarre, con stazioni anche agli imbocchi della Val di Cogne e della Valsavarenche. La nuova stazione qui indicata risulta la prima osservata in una valle della sinistra orografica della Dora Baltea.

39. **Cephalanthera rubra** (L.) Rich. (Orchidaceae)

Integrazione della distribuzione regionale e nuovo limite altitudinale regionale superiore (M. BOVIO, M. BROGLIO, G. GALBIATI, L. POGGIO, A. MAINETTI, F. SECCHI, L. SECCHI)

OSSERVAZIONI. Courmayeur in Val Sapin (REVEL & al., 2001: 36).

Valle di Saint-Barthélemy, forra del torrente sotto Val-dessous, destra orografica, altitudine 1100 m, 30 giugno 2004, L. Poggio, M. Bovio et M. Broglio (*obs.*).

Val d'Ayas. Sul sentiero 7 che da Chatilonet raggiunge la Cascata del Ru d'Arlaz, nel tratto compreso tra l'attraversamento del Ru Herbal e l'incrocio col sentiero 31, altitudine 1044-1072 m, giugno 2013, F. et L. Secchi (*obs.*, fot. !).

Valle del G.S. Bernardo ad Allein, ai lati del sentiero n° 24 che si stacca dalla strada podereale Bruson-La Bussolla, altitudine 1705 m, 7 luglio 2015, G. Galbiati (*obs.*, fot. !).

Alta conca di Saint-Vincent, pendici di Cima Botta, lungo il sentiero per il Mont Jetire, altitudine 1815 m, 21 luglio 2015, A. Mainetti (*obs.*, fot. !).

DISCUSSIONE. In BOVIO (2014: 93), per una svista, non era stata riportata la presenza di questa specie nelle valli settentrionali (Alpi Pennine) della Valle d'Aosta, mentre vi compare, seppur rara e localizzata, come indicato dai dati sopra riportati, parte dei quali dovuti ad osservazioni precedenti alla redazione del volume. Infatti in esso *Cephalanthera rubra* veniva indicata solo per la valle centrale dal lago di Villa a Courmayeur e “all'imbocco o nel settore inferiore di alcune valli laterali (da quella di Champorcher alla V. del P.S. Bernardo)”.

L'ultimo dei dati sopra riportati individua invece il nuovo limite altitudinale superiore della specie nella regione e la sua presenza anche nel piano subalpino, seppur occasionale; in BOVIO (2014) veniva infatti indicata salire solo fino a 1550 m, sopra Courmayeur presso l'imbocco della Val Ferret, sulla base di un dato di BOVIO & DAL VESCO (1985: 88).

40. **Corallorhiza trifida** Châtel. (Orchidaceae)

Integrazione della distribuzione regionale e nuovo limite altitudinale regionale inferiore (G. GALBIATI)

OSSERVAZIONE. Valle del G.S. Bernardo, ad Etroubles, lungo la sponda a monte del ru di Cerisey nei pressi del confine col Comune di Allein, in bosco, altitudine 1375 m ca., 19 maggio 2015, G. Galbiati (obs., fot.!).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 93), la quota inferiore registrata in Valle d'Aosta per questa specie era dovuta ad una osservazione di Poggio & Gerard (1999) fatta a 1570 m, in V. di Cogne presso Epinel, località Maison Forte Tarambel. La stazione qui segnalata risulta essere inoltre la prima per la Valle del G.S. Bernardo.

41. **Epipactis distans** Arv.-Touv. (Orchidaceae)

(= *Epipactis helleborine* subsp. *orbicularis* [K. Richt.] E. Klein)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore e nuova stazione di specie poco osservata (F. SECCHI, L. SECCHI, L. BONGIORNI)

OSSERVAZIONE. Val d'Ayas. Lungo la strada per il Col di Joux, margini di boscaglia, altitudine 1550 m, 6 luglio 2015, F. Secchi, L. Secchi, L. Bongiorno, M. Bovio, M. Broglio, M. Ottonello et G. Trompetto (obs.).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 94), la diffusione altitudinale di questa specie in Valle d'Aosta era nota per il solo piano montano, tra le quote estreme di 990 e 1380 m. I limiti estremi della pianta risultano però sicuramente mal noti a causa delle scarse conoscenze che si hanno ancora sulla diffusione delle varie entità del gruppo di *Epipactis helleborine*.

42. **Epipactis fageticola** (C.E. Hermos.) Devillers-Tersch. & Devillers (Orchidaceae)

Nuove stazioni di specie poco osservata (F. SECCHI, L. SECCHI, L. BONGIORNI)

REPERTO. Val d'Ayas. Lungo il Ru d'Arlaz, a monte di Pesan, altitudine 1120 m, 6 luglio 2015, F. Secchi, L. Secchi, L. Bongiorno, M. Bovio, M. Broglio, G. Malvicino, M. Ottonello et G. Trompetto (AO-N.SFV-3037).

OSSERVAZIONE. Val d'Ayas. A est del Col d'Arlaz, scendendo lungo sentiero dal Ru d'Arlaz al Ru Herbaz, subito a est della condotta forzata, altitudine 1030 m, 6 luglio 2015, *F. Secchi, L. Secchi, L. Bongiorno, M. Bovio, M. Broglio, G. Malvicino, M. Ottonello et G. Trompetto (obs.)*.

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 94), questa specie era nota per due sole località della valle centrale, scoperte di recente presso Brissogne, 840 m (Bongiorno, Bovio, Bruno, Broglio, Marra & Trompetto) e al Marais di Morgex - La Salle, 890 m (Bongiorno, Bovio & Broglio - AO). Le stazioni della Val d'Ayas erano già state individuate in precedenza da F. e L. Secchi e confermate nel corso del sopralluogo compiuto il 6 luglio 2015 con lo specialista L. Bongiorno.

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

Nuovo limite altitudinale regionale inferiore e nuova stazione di specie poco osservata (L. BONGIORNI)

OSSERVAZIONE. Nus, scarpata riva sinistra della Dora, all'altezza del km 87 della statale 26, altitudine 495 m, 6 luglio 2015, *L. Bongiorno, M. Bovio, M. Broglio, M. Ottonello, F. Secchi, L. Secchi et G. Trompetto (obs.)*.

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 94), la diffusione altitudinale di questa specie in Valle d'Aosta era nota per il solo piano montano, tra le quote estreme di 890 e 1520 m. I limiti estremi della pianta risultano però sicuramente mal noti a causa delle scarse conoscenze che si hanno ancora sulla diffusione delle varie entità del gruppo di *Epipactis helleborine*. Il dato qui indicato estende anche al piano collinare la presenza regionale di *E. helleborine* s. str.

44. ***Epipactis placentina*** Bongiorno & Grünanger (Orchidaceae)

Nuova stazione di specie poco osservata (F. SECCHI, L. SECCHI, L. BONGIORNI)

REPERTO. Val d'Ayas. A est del Col d'Arlaz, scendendo lungo sentiero dal Ru d'Arlaz al Ru Herbaz, altitudine 1045 m, 6 luglio 2015, *F. Secchi, L. Secchi, L. Bongiorno, M. Bovio, M. Broglio, G. Malvicino, M. Ottonello et G. Trompetto (AO-N.SFV-3035)*.

OSSERVAZIONE. Val d'Ayas. A est del Col d'Arlaz, lungo la stradina di servizio del Ru d'Arlaz, a est della condotta forzata, altitudine 1030-1045 m, 6 luglio 2015, *F. Secchi, L. Secchi, L. Bongiorno, M. Bovio, M. Broglio, G. Malvicino, M. Ottonello et G. Trompetto (obs.)*.

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 95), questa specie è stata scoperta di recente al lago di Villa, 820 m (G. Bruno, 2010; det. Bongiorno da foto di Bruno), unica località finora nota in Valle d'Aosta. La presenza della pianta in Val d'Ayas nell'area del Col d'Arlaz era già stata individuata in precedenza da F. e L. Secchi e confermata nel corso del sopralluogo compiuto il 6 luglio 2015 con lo specialista L. Bongiorno. Data la relativa abbondanza della pianta nella zona del Col d'Arlaz, si è potuto raccogliere un saggio per l'erbario del Museo Regionale di Scienze Naturali della Valle d'Aosta, cosa che era stata evitata nella località della prima scoperta, dove la pianta risultava estremamente rara.

45. **Epipactis rhodanensis** Gévaudan & Robatsh (Orchidaceae)
(=*Epipactis bugacensis* subsp. *rhodanensis* [Gévaudan & Robatsch] Wucherpf.)

Nuove stazioni di specie poco osservata (F. SECCHI, L. SECCHI, L. BONGIORNI)

REPERTO. Val d'Ayas. Lungo il Ru d'Arlaz, a monte di Pesan, altitudine 1120 m, 6 luglio 2015, *F. Secchi, L. Secchi, L. Bongiorno, M. Bovio, M. Broglio, G. Malvicino, M. Ottonello et G. Trompetto* (AO-N.SFV-3036).

OSSERVAZIONE. Val d'Ayas. Subito a est del Col d'Arlaz, lungo la stradina di servizio del Ru d'Arlaz, altitudine 1030 m, 6 luglio 2015, *F. Secchi, L. Secchi, L. Bongiorno, M. Bovio, M. Broglio, G. Malvicino, M. Ottonello et G. Trompetto (obs.)*.

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 95), questa specie è stata scoperta di recente al Marais di Morgex - La Salle, 890 m (Bongiorno, Bovio & Broglio, 2011 - AO), unica località finora nota in Valle d'Aosta. La presenza della pianta in Val d'Ayas nell'area del Col d'Arlaz era già stata individuata in precedenza da F. e L. Secchi e confermata nel corso del sopralluogo compiuto il 6 luglio 2015 con lo specialista L. Bongiorno.

46. **Neottia nidus-avis** (L.) Rich. (Orchidaceae)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore (F. SECCHI, L. SECCHI)

OSSERVAZIONE. Emarèse, nel bosco lungo il sentiero n. 5 (variante occidentale) Sommarèse-Testa di Comagna, altitudine 1797 m, 2 agosto 2015, *F. et L. Secchi (obs., fot. !)*.

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 96), in Valle d'Aosta questa specie risultava salire al massimo tra 1600 e 1700 m di altitudine sulla base di una raccolta di Vaccari del 1902 (FI) relativa al versante nord del Crammont, presso Courmayeur; il più elevato dato moderno riscontrato si fermava invece a 1550 m per Chapy in Val Ferret (Bovio, 1985 - HbBovio). Rimane un'altra raccolta di Vaccari (FI), senza precisazione della quota, indicata per la zona della Tza de Tzaligne (località posta a 2225 m) ma è verosimile che Vaccari si riferisse (come in genere faceva) al percorso di salita verso la località indicata e che quindi la pianta sia stata raccolta a quota decisamente più bassa.

47. **Gladiolus palustris** Gaudin (Iridaceae)

Nuova stazione di specie rara (G. CATTIN)

OSSERVAZIONE. Arnad, sopra Machaby, altitudine 800 m ca., (data la grande rarità della pianta si omettono maggiori particolari sulla località di ritrovamento), 20 giugno 2015, *G. Cattin (obs., fot. !)*. La stazione è stata confermata anche nei giorni successivi da M. Broglio e L. Poggio.

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 98), questa specie in Valle d'Aosta era finora nota per due sole stazioni: all'*envers* di Chambave a 1140 m (Lavoyer) ! e a Pont-Saint-Martin sopra Ivery a 770 m (Bovio, Broglio, Cattin, Maffei & Marra). Come le precedenti, anche questa nuova stazione è composta da un ridottissimo numero di esemplari (ne sono stati contati solo cinque) ed è stata evitata la raccolta di campioni per l'erbario.

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

Nuova stazione di specie poco osservata (C. REY, S. REY)

REPERTO. Collina di Saint-Vincent, presso Salirod, altitudine non indicata [il villaggio di Salirod si trova a 1100 m ca.], 19 luglio 2013, C. Rey et S. Rey (AO-N.SFV-3008).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 111), di questa specie si avevano quasi esclusivamente dati storici per la Valle d'Aosta, relativi a materiali d'erbario conservati in TO-HP e FI dovuti a raccolte fatte a Pont-Saint-Martin, bassa Valle di Gressoney, Champorcher e nella zona del P.S. Bernardo senza maggiori precisazioni, tanto che DESFAYES (1993: 39) riteneva la specie scomparsa dalla regione; lo stesso Desfayes ritrovava però *Juncus capitatus* sopra Pont-Saint-Martin nella zona di Ivery (1996 - AO), che rimaneva finora l'unico dato moderno. Il dato di Rey qui indicato non era stato considerato in BOVIO (2014) perché rimasto inedito, così come non era nota l'esistenza del campione, donato solo di recente da Rey ad AO.

49. **Carex atrofusca** Schkuhr (Cyperaceae)

Nuova stazione di specie rara (L. POGGIO, E. MASSA MICON)

OSSERVAZIONE. Val di Rhêmes. Zona umida glaciale ai piedi della Granta Parei, su calcare, altitudine 2575 m, 23 luglio 2015, L. Poggio et E. Massa Micon (obs.); *ibid.*, 6 agosto 2015, L. Poggio, M. Bovio, M. Broglio et E. Martinetto (obs., fot.!).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 118), in Valle d'Aosta questa specie era nota per una sola stazione scoperta recentemente nell'alta Valgrisenche, tra 2280 e 2310 m (Poggio, Gerard & Truc, 1999 - AO), che risulta anche una delle rarissime località note in Italia. La nuova stazione qui segnalata è posta nella testata della Val di Rhêmes, settore contiguo a quello dove è stata rinvenuta la stazione della Valgrisenche; dato l'esiguo numero di piante da cui è composta è stata documentata solo fotograficamente.

50. **Carex caryophylla** Latourr. (L.) Rich. (Cyperaceae)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore (L. POGGIO, M. BOVIO, M. BROGLIO)

OSSERVAZIONE. Valtournanche, Torgnon, altopiano calcareo tra Erbion e la Fenêtre de Tsan, altitudine 2725 m, 22 agosto 2011, L. Poggio, M. Bovio et M. Broglio (obs.).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 120), in Valle d'Aosta questa specie risultava salire fino a 2500 m di altitudine sulla base di una raccolta storica di Vaccari del 1904 fatta al Lauson in Val di Cogne (FI), mentre più recentemente Poggio & Gerard (2006) lo indicavano tra 2440 e 2550 m, a quota non meglio precisata, alla Vaudaletaz in V. di Rhêmes. Il dato del nuovo limite altitudinale regionale qui segnalato, risalente al 2011 era sfuggito in occasione redazione del volume di BOVIO (2014) perché all'epoca non era stato ancora inserito nel *database* floristico regionale.

51. *Bromus squarrosus* L. (Poaceae)

Integrazione della distribuzione regionale (G. GANZ)

REPERTO. Conca di Saint-Vincent, in frazione Piané, altitudine 1138 m, 3 luglio 2014, C. Ganz (AO-N.SFV-3001).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 156), in Valle d'Aosta questa specie sembrava localizzata nel settore occidentale, con la stazione più orientale accertata posta nella bassa Valle di Saint-Barthélemy lungo il Ru de Crepella (Poggio, Bovio & Broglio). Il presente dato risulterebbe così il primo per il settore orientale della regione.

52. *Festuca alpina* Suter (Poaceae)

Nuove stazioni di specie poco osservata (E. BARNI, D. BAROLIN, F. GIUNTOLI, M. PETEY)

REPERTO I. P.S. Bernardo, sulla vetta della Lancebranlette, altitudine 2936 m, 27 luglio 2014, E. Barni, D. Barolin, F. Giuntoli et M. Petey, det. N. Ardenghi, 27/11/2014 (AO-N.SFV-3017).

REPERTO II. Valle di Saint-Barthélemy al Colle di Livournea, altitudine 2858 m, 2 agosto 2013, D. Barolin, F. Giuntoli et G. Teppa, det. N. Ardenghi, 18/9/2014 (AO-N.SFV-3020).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 161), questa specie è stata accertata in Valle d'Aosta solo recentemente, con una stazione in Val Veni, alle Pyramides Calcaires, rinvenuta da G. Parolo (2010) nel corso di ricerche mirate. Precedentemente era stato infatti verificato che il ricco materiale di Vaccari assegnato a *Festuca alpina* conservato in FI era in realtà da riferire ad altre entità, principalmente *Festuca halleri*, e non esisteva in generale una testimonianza certa di *Festuca alpina* in Valle d'Aosta. Le nuove stazioni qui indicate dimostrano una maggiore diffusione della specie pur se sicuramente non è frequente nella regione, anche perché strettamente legata ai substrati calcarei. Le quote estreme relative alle poche stazioni finora rintracciate vanno da 2230 a 2932 m, sono quindi tutte poste nel piano alpino fino ai suoi limiti inferiore e superiore.

53. *Festuca intercedens* (Hack.) Lüdi ex Bech. (Poaceae)

Nuove stazioni di specie poco osservata (E. BARNI, D. BAROLIN, F. GIUNTOLI, M. PETEY, G. TEPPA)

REPERTO I. Pré-Saint-Didier, vetta del Mont Crammont, altitudine 2737 m, 1 agosto 2013, E. Barni, D. Barolin, F. Giuntoli et M. Petey, det. N. Ardenghi, 18/9/2014 (AO-N.SFV-3018).

REPERTO II. Vetta del Mont Fallère, altitudine 3051 m, 9 agosto 2013, E. Barni, D. Barolin, F. Giuntoli et G. Teppa, det. N. Ardenghi, 18/9/2014 (AO-N.SFV-3022).

REPERTO III. Val di Cogne nel vallone dell'Urtier, sulla Pointe Noire, altitudine 3063 m, 12 agosto 2014, D. Barolin, F. Giuntoli et G. Teppa, det. N. Ardenghi, 27/11/2014 (AO-N.SFV-3023).

REPERTO IV. Col Lauson, altitudine 3305 m, 22 agosto 2013, D. Barolin et G. Teppa, det. N. Ardenghi, 18/9/2014 (AO-N.SFV-3024).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 163), questa specie in Valle d'Aosta è stata scoperta solo di recente in Val Veni, nei pascoli alla base delle Pyramides Calcaires a 2260 m (Parolo, Bovio & Poggio, 2013 - AO, PAV); questa rimaneva al momento anche la sola località nota della regione. Le nuove stazioni qui indicate fanno supporre una sua buona diffusione in Valle d'Aosta, anche perché specie poco conosciuta e raramente segnalata; è infatti possibile la confusione con specie vicine, in particolare con la comune *Festuca halleri* ed è quindi probabile che parte dei dati indicati nel passato per quest'ultima vadano invece riferiti a *Festuca intercedens*. Dai dati sopra indicati, le quote estreme note attualmente in Valle d'Aosta per *F. intercedens* vanno da 2260 a 3305 m; risulta quindi diffusa nei piani alpini e nivale.

54. *Melica uniflora* Retz. (Poaceae)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore (M. BOVIO, M. BROGLIO, G. TROMPETTO)

OSSERVAZIONE. Valle di Gressoney. Lungo la mulattiera tra l'Orrido di Guillemore e Plana, altitudine 940 m, 30 aprile 2015, *M. Bovio, M. Broglio et G. Trompetto (obs., fot. !)*.

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 173), in Valle d'Aosta questa specie risultava salire fino a 850 m di altitudine sulla base di un dato inedito di Bovio (2004) sempre per la Valle di Gressoney, tra Fontainemore e Borney.

55. *Hepatica nobilis* Schreb. (Ranunculaceae)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore (G. BRACOTTO)

OSSERVAZIONE. Valle di Cogne, Parco Nazionale del Gran Paradiso, nel vallone dell'Urtier, dal Crêt verso Teppe Lunghe nel bosco di larice e cembro, altitudine 2010 m, 4 maggio 2011, *G. Bracotto (obs.)*.

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 198), in Valle d'Aosta questa specie risultava salire fino a 1900 m di altitudine sulla base di un'osservazione di Bovio (1986) in Valsavarenche, tra Arpilles e Orvieille, cui andava aggiunta una vaga segnalazione storica che indicava la pianta fino a 2000 m su entrambi i versanti del G.S. Bernardo, però mai confermata in seguito. Il nuovo limite superiore, finora inedito, è stato rilevato nel 2011 e ci è stato comunicato recentemente da Laura Poggio, responsabile delle ricerche floristiche nel Parco Nazionale del Gran Paradiso.

56. *Lathyrus sylvestris* L. (Fabaceae)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore (A. MAINETTI)

OSSERVAZIONE. Alta conca di Saint-Vincent, pendici di Cima Botta, lungo il sentiero per il Mont Jetire, altitudine 1815 m, 21 luglio 2015, *A. Mainetti (obs., fot. !)*.

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 236), in Valle d'Aosta questa specie risultava salire fino a 1800 m di altitudine sulla base di un dato di VACCARI (1904-11: 140) per la salita da Ollomont e By, anche se la stessa fonte, che risultava quindi in tal senso ambigua, indicava

1600 m come quota massima riscontrata per *Lathyrus sylvestris* nella regione; il più elevato dato moderno riscontrato si fermava invece a 1680 m ed era dovuto ad una segnalazione di Bovio (2004) per la Valle del G.S. Bernardo, appena oltre Saint-Rhémy.

57. *Rosa montana* Chaix (Rosaceae)

Integrazione della distribuzione regionale (K. KAPLAN, C. OVERKOTT-KAPLAN)

REPERTO I. Val d'Ayas, presso Tilly sulla collina della cappella di Santa Anna, altitudine 1000 m ca., 5 agosto 1982, *K. Kaplan et C. Overkott-Kaplan* - E. Lattanzi conferma det. (AO-N.SFV-3048).

REPERTO II. Val d'Ayas. Brusson sotto Bringuez, altitudine 1840 m ca., 6 agosto 2015, *K. Kaplan et C. Overkott-Kaplan* - E. Lattanzi conferma det. (AO-N.SFV-3055).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 280), questa specie sembrava localizzata nel settore occidentale della regione, mentre ad est di Aosta vi erano solo due dati verificati da specialisti (alta Valpelline e Verrayes) e pochi altri che necessitavano però di controllo. Le stazioni qui segnalate confermano la presenza della specie anche nel settore orientale della regione.

Il primo dato di Kaplan & Overkott-Kaplan qui indicato non era stato considerato in BOVIO (2014) perché rimasto inedito, così come non era nota l'esistenza del campione, ritrovato solo di recente da Kaplan tra le sue collezioni.

58. *Rosa rubiginosa* L. (Rosaceae)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore e nuova stazione di specie poco osservata (K. KAPLAN)

REPERTO. Val d'Ayas. Brusson sotto Bringuez, sentiero n. 3, altitudine 1860 m ca., 6 agosto 2014, *K. Kaplan et C. Overkott-Kaplan* - E. Lattanzi conferma det. (AO-N.SFV-3056).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 280), in Valle d'Aosta non era ben chiaro il limite altitudinale di questa specie. Infatti VACCARI (1904-11: 167) la indicò a Savin di Pontboset a 1800 m ma tale villaggio è in realtà posto a circa 950 m; in tal senso il dato a più alta quota riscontrato andava quindi attribuito ad una raccolta di Sappa & coll. del 1953 in Val di Cogne, lungo la salita al Lauson (TO, Lattanzi conf. det.) ma questi non indicarono la quota, anche se quasi certamente era da riferire al primo tratto di salita da Valnontey, località posta poco sopra i 1650 m.

59. *Rosa spinosissima* L. (Rosaceae)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore (K. KAPLAN)

REPERTO. Saint-Pierre, sopra Vétan, altitudine 2020 m ca., 21 luglio 1984, *K. Kaplan* - E. Lattanzi conferma det. (AO-N.SFV-3047).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 280), in Valle d'Aosta questa specie risultava

salire fino a 2000 m di altitudine sulla base di un dato storico di VACCARI (1904-11: 192) per le pendici del Mont Fallère, con materiale verificato da Keller; il più elevato dato moderno si fermava invece a 1905 m, sulla base di un dato per la Valgrisenche, tra La Clusaz di Planaval e la M.gna del Ghiacciaio (Bovio, Broglio & Trompetto, 2011).

Il dato di Kaplan qui indicato non era stato considerato in BOVIO (2014) perché rimasto inedito, così come non era nota l'esistenza del campione, ritrovato solo di recente da Kaplan tra le sue collezioni.

60. *Geranium purpureum* Vill. (Geraniaceae)
(= *Geranium robertianum* subsp. *purpureum* [Vill.] Nyman)

Nuova stazione di specie rara e nuovo limite altitudinale regionale superiore (G. GALBIATI)

OSSERVAZIONE. Arnad, a lato del sentiero che sale al rilievo di rocce montonate poco sopra il villaggio di Machaby, altitudine 760 m ca., 19 aprile 2015, *G. Galbiati (obs., fot. !)*.

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 318), in Valle d'Aosta questa specie risulta esclusiva dell'estrema bassa valle centrale, nota per pochissime stazioni fino alla quota massima di soli 440 m. Nella nuova stazione sopra segnalata, la pianta è stata successivamente osservata anche più in basso, a 655 m, salendo al Santuario di Machaby (Bovio *et al.*, 22.5.2015). È possibile che nel suo ridotto areale questa specie sia maggiormente diffusa di quanto indichino i pochi dati finora raccolti. In tal senso si ritiene che la sua frequenza, indicata RR in BOVIO (2014), vada corretta in LR (rara e localizzata).

61. *Lythrum hyssopifolia* L. (Lythraceae)

Nuova stazione di specie rara (C. REY)

REPERTO. Collina di Saint-Vincent, presso Salirod, altitudine non indicata [il villaggio di Salirod si trova a 1100 m ca.], 19 luglio 2013, *C. Rey (AO-N.SFV-3006)*.

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 320), di questa specie era finora nota una sola stazione per la collina di Saint-Denis, nei pressi di Grand-Bruson, scoperta nel 1985 da Kaplan & Overkott-Kaplan e successivamente confermata più volte, anche recentemente. Il dato di Rey qui indicato non era stato considerato in BOVIO (2014) perché rimasto inedito, così come non era nota l'esistenza del campione, donato solo di recente da Rey ad AO.

62. *Chamaenerion fleischeri* (Hochst.) Fritsch (Onagraceae)
(= *Epilobium fleischeri* Hochst.)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore (F. PERETTI, V. BERTOGLIO)

OSSERVAZIONE. Valle di Rhêmes, Parco Nazionale del Gran Paradiso, nel vallone della Vaudaletta, morene del ghiacciaio omonimo, altitudine 2965 m, 21 agosto 2009, *F. Peretti et V. Bertoglio (obs.)*.

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 321), in Valle d'Aosta questa specie risultava salire fino a 2660 m di altitudine sulla base di un dato di CACCIANIGA *et al.* (2001: 300) per le morene del Rutor, nella Valle del P.S. Bernardo. Il nuovo limite superiore qui indicato, finora inedito, è stato rilevato nel 2009 e ci è stato comunicato recentemente da Laura Poggio, responsabile delle ricerche floristiche nel Parco Nazionale del Gran Paradiso.

63. *Epilobium hirsutum* L. (Onagraceae)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore (G. GALBIATI)

OSSERVAZIONE. Valle del G.S. Bernardo. Etroubles, accanto ad una chiesetta presso il villaggio di Le Bezet, altitudine 1630 m, 16 ottobre 2014, G. Galbiati (*obs.*, fot.!).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 323), in Valle d'Aosta questa specie risultava salire fino a 1400 m di altitudine sulla base di un dato di DESFAYES (1993: 33) per Semon di Saint-Denis.

64. *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle (Simaroubaceae)

Integrazione della distribuzione regionale e nuovo limite altitudinale regionale superiore (M. BOVIO, M. BROGLIO)

OSSERVAZIONE. Collina di La Salle. Scarpatà a valle della strada per Morge, poco prima di Villarison, altitudine 1290-1295 m, 16 ottobre 2015, M. Bovio *et M. Broglio* (*obs.*).

DISCUSSIONE. In BOVIO (2014: 327), questa specie, seppur indicata in forte espansione in Valle d'Aosta, non veniva ancora citata per l'alta valle; inoltre la quota massima regionale risultava essere di 1175 m (Allein - Bovio, 2013). In questa nuova stazione l'Ailanto ha già formato un denso boschetto dove sono numerose anche le giovani plantule. Si ritiene opportuno che questa specie fortemente invasiva, di cui si continuano a scoprire nuovi focolai di diffusione, vada inserita nell'Allegato F della legge regionale per la tutela della flora alpina, quale specie alloctona invasiva sulla quale adottare misure di contenimento o eradicazione.

65. *Helianthemum canum* (L.) Baumg. (Cistaceae)

(= *Helianthemum oelandicum* subsp. *incanum* [Willk.] G. López; *Helianthemum oelandicum* subsp. *canum* [L.] Bonnier)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore e integrazione della distribuzione regionale (K. KAPLAN, C. OVERKOTT-KAPLAN)

REPERTO. Emarèse, vetta della Testa di Comagna, altitudine 2105 m, 28 luglio 2014, K. Kaplan *et C. Overkott-Kaplan* (AO-N.SFV-3061).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 331), in Valle d'Aosta questa specie risultava salire fino a 1600 m di altitudine sulla base di un dato di VACCARI (1904-11: 50) per Saint-Barthélemy; i dati moderni risultavano però limitati al piano collinare e fino al limite

superiore di esso. La particolare esposizione del *plateau* sommitale della Testa di Comagna, posto in pieno piano subalpino, appare del resto favorevole alla risalita di varie specie solitamente diffuse ad altitudini inferiori. Il presente ritrovamento estende inoltre più a est nella valle centrale la diffusione di *Helianthemum canum*, precedentemente noto per la zona compresa tra Nus e Chambave/Saint-Denis.

66. **Reseda lutea** L. (Resedaceae)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore (G. GALBIATI)

OSSERVAZIONI. Valle del G.S. Bernardo. Saint-Rhémy-en-Bosses, basso vallone di Merdeux, di lato al torrente in sinistra orografica, altitudine 1740 m ca., 2 ottobre 2014, G. Galbiati (*obs.*, fot.!).

Valle del G.S. Bernardo. Saint-Rhémy-en-Bosses, loc. Crévacol, nei pascoli della pista di discesa che scende sulla sinistra (orografica) del tracciato della seggiovia, sopra la strada di servizio, vari esemplari su un'area abbastanza estesa, altitudine 2230-2320 m, 17 agosto 2015, G. Galbiati (*obs.*, fot.!).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 332), in Valle d'Aosta questa specie risultava salire fino ad una quota imprecisata compresa tra 1600 e 1660 m di altitudine sulla base di un dato di Poggio & Gerard (2008) per la Valsavarenche, presso Créton. Il secondo dato è relativo ad una quota da ritenersi eccezionale per *Reseda lutea*, specie normalmente diffusa nei piani inferiori e al massimo fino al settore inferiore del piano subalpino; in questo caso la sua risalita è stata favorita dall'ampia diffusione degli ambienti ruderali e detritici formati in seguito alla realizzazione delle piste di sci e dall'esposizione a sud degli stessi.

67. **Alyssum argenteum** All. (Brassicaceae)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore (K. KAPLAN, C. OVERKOTT-KAPLAN)

REPERTO. Val d'Ayas. Brusson, 600 m a NE di Bringuez, sopra il sentiero 3A, altitudine 1880 m, 6 agosto 2014, K. Kaplan et C. Overkott-Kaplan (AO-N.SFV-3062).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 334), in Valle d'Aosta questa specie risultava salire fino alla quota massima di 1750 m di altitudine sulla base di una raccolta fatta in Val d'Ayas, sopra Brusson, presso Champellia, salendo verso i casolari Carlo (Bovio, 1990 - AO!), mentre venivano ritenute quasi certamente errate e da attribuire ad altre specie segnalazioni a quote maggiori; in particolare venivano considerati del tutto errati i limiti estremi ("2000-4000 m") indicati da VACCARI (1904-11: 37), dovuti sicuramente ad un refuso.

68. **Cardamine heptaphylla** (Vill.) O. E. Schulz (Brassicaceae)

Nuova stazione di specie rara e nuovo limite altitudinale regionale inferiore (A. MAINETTI)

OSSERVAZIONE. Envers di Donnass. Lungo le rive del torrente Fer a 200 metri in linea d'aria dall'area pic-nic di Chignas, altitudine 400 m ca., 26 aprile 2015, A. Mainetti (*obs.*, fot.!).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 344), la quota inferiore registrata in Valle d'Aosta per questa specie era dovuta ad una raccolta di Bovio & Maffei (1999 - HbBovio) fatta a 790 m, all'imbocco della Valle di Gressoney presso il castello di Suzey. La stazione qui segnalata risulta essere inoltre la prima per la valle centrale.

69. *Lepidium didymum* L. (Brassicaceae)
(= *Coronopus didymus* [L.] Sm.)

Nuova stazione di specie poco osservata (alloctona casuale) (C. GANZ)

REPERTO. Saint-Vincent, presso la chiesa parrocchiale, in aiuola di sabbia all'interno dell'Oratorio, altitudine 566 m, 13 maggio 2015, *G. Ganz* (AO-N.SFV-3028).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 354), questa specie in Valle d'Aosta era nota per un'unica stazione scoperta ad Aosta lungo le mura romane presso la torre del Pailleron a 576 m (Bovio, 2002 - AO) ma da ricercare altrove in città e negli altri ambienti urbani di fondovalle.

70. *Polycarpon tetraphyllum* (L.) L. (Caryophyllaceae)

Nuove stazioni di specie poco osservata (alloctona dubbia) (C. GANZ)

REPERTO I. Banchina ferroviaria poco oltre la stazione di Pont-St-Martin, altitudine 306 m, 28 aprile 2015, *G. Ganz* (AO-N.SFV-3026).

REPERTO II. Saint-Vincent, presso la chiesa parrocchiale, in aiuola di sabbia all'interno dell'Oratorio, altitudine 566 m, 13 maggio 2015, *G. Ganz* (AO-N.SFV-3027).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 387), in Valle d'Aosta, a parte alcune segnalazioni storiche di BALL (1896) per il settore "Val d'Aosta - Villeneuve to Ivrea" e di GORRET & BICH (1877, sub *Polycarpon extraphyllum*) per Arpuilles, sopra Aosta (dato però da verificare e dal quale potrebbe forse derivare la segnalazione di Ball), questa specie risultava nota solo per l'abitato di Aosta, con dato bibliografico di BOCCAFOGLI & MONTACCHINI (1994) e conferma successiva da raccolta di Bovio (2004 - AO) fatta presso la Torre dei Balivi, a 589 m (BOVIO, 2005: 114). Dai due nuovi dati qui indicati, la pianta risulta diffusa nel settore medio e inferiore della valle centrale, seppur sempre localizzata nei luoghi più urbanizzati.

71. *Gentiana orbicularis* Schur (Gentianaceae)
(= *Gentiana brachyphylla* subsp. *favratii* [Rittener] Tutin)

Integrazione della distribuzione regionale e nuovo limite altitudinale regionale superiore (L. POGGIO, N. GERARD)

OSSERVAZIONE. Val di Rhêmes, intorno al Lac de Tsanteleina, altitudine 2700 m, 1 agosto 2012, *L. Poggio et N. Gerard (obs.)*.

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 431), in Valle d'Aosta questa specie era nota solo, rara, per le testate delle valli di Valgrisenche, del P.S. Bernardo e Veni; con la nuova osservazione qui segnalata l'areale si estende così più a est, fino alla testata della Val di Rhêmes. Sempre in BOVIO (2014) la quota massima registrata in Valle d'Aosta veniva invece riferita a un dato di Poggio, Cavallo, Gerard *et al.* (2000) per la Valgrisenche, tra l'Alpe di Mont Forchat e il ghiacciaio omonimo, a 2640 m. La nuova stazione qui indicata, finora inedita, è stata rilevata nel 2012 e ci è stata comunicata recentemente da Laura Poggio.

72. **Globularia cordifolia** L. (Plantaginaceae)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore (M. NICOLINO)

OSSERVAZIONE. Valsavarenche, Parco Nazionale del Gran Paradiso, sopra la località Soprana verso il Colle di Sort, rupi, altitudine 2580 m, 15 novembre 2009, *M. Nicolino (obs.)*.

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 447), in Valle d'Aosta questa specie risultava salire fino a 2420 m di altitudine sulla base di un dato di Poggio & Gerard (2004) per la Val di Cogne, tra l'Alpe Grauson vecchia e la Tête Praz de Ler. Il nuovo limite superiore qui indicato, finora inedito, è stato rilevato nel 2009 e ci è stato comunicato recentemente da Laura Poggio, responsabile delle ricerche floristiche nel Parco Nazionale del Gran Paradiso.

73. **Nepeta cataria** L. (Lamiaceae)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore (G. GALBIATI)

OSSERVAZIONE. Valle del G.S. Bernardo. In comune di Saint-Rhémy-en-Bosses, sul piazzale di scarico dei materiali di scavo del tunnel del G.S.B., a NO del viadotto di ingresso al tunnel stesso, altitudine 1856 m, 29 settembre 2014, *G. Galbiati (obs., fot. !)* - det. M. Bovio da materiale raccolto - N. Ardenghi conferma det. da foto Galbiati.

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 464), in Valle d'Aosta questa specie risultava salire fino a 1450 m di altitudine sulla base di una raccolta storica del 1904 di Vaccari, Wilkzek & Maillefer (FI) fatta in Valsavarenche, mentre venivano sollevati dubbi sull'esattezza della quota indicata su un altro reperto di Vaccari ("vallone di Saint-Marcel fino a 2000 m") citato da PEYRONEL *et al.* (1988: 324), ritenuta insolitamente elevata e da verificare. La segnalazione moderna più elevata reperita si fermava invece a soli 1250 m a Trois-Villes di Quart (Bovio, 2000 - AO). Il nuovo dato qui segnalato, oltre a provare la risalita di questa specie fino al piano subalpino, seppur occasionale, dà anche maggior attendibilità al limite superiore indicato da Vaccari.

74. **Orobanche hederæ** Duby (Lythraceae)

Nuova stazione di specie poco osservata (G. MALVICINO)

REPERTI. Montjovet, margini di boscaglia presso la frazione Plout, su edera, altitudine 385 m, 2014, *G. Malvicino (obs., fot.)*; 19 giugno 2015, *G. Malvicino, M. Bovio et M. Broglio*, det. G. Malvicino - G. Domina conferma det. (AO-N.SFV-3029; FI).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 483), di questa specie si avevano per la Valle d'Aosta solo alcune segnalazioni storiche non suffragate però da materiali d'erbario, dovute a PAYOT (1882: 201) per i pressi di Courmayeur, e a Becherer e Geiger-Huber in BECHERER (1973: 41), che la davano abbondante tra Verrès e Challand-Saint-Victor; la presenza nella regione era stata invece confermata da un recente dato di KAPLAN & OVERKOTT-KAPLAN (2013: 33) per i pressi del villaggio di Ivery, a 690 m circa, sopra Pont-Saint-Martin, testimoniata però solo da una fotografia che ha comunque consentito a G. Domina di identificare con certezza la pianta.

La presente nuova segnalazione, relativa ad una circoscritta ma ricchissima stazione, ha quindi permesso di allestire degli *exsiccata*, finora mancanti per la regione, destinati in particolare agli erbari di AO e FI.

75. **Pedicularis comosa** L. (Orobanchaceae)

Nuova stazione di specie rara e nuovo limite altitudinale regionale superiore (C. GANZ)

REPERTO. Valtournenche, dal Col Portola al Monte Zerbion, presso lo spartiacque con la Val d'Ayas, altitudine 2590-2600 m ca., 29 luglio 2015, G. Ganz (AO-N.SFV-3067).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 486), in Valle d'Aosta questa specie risulta esclusiva della Val d'Ayas, diffusa qua e là nei comuni di Brusson e Ayas, osservata tra le quote estreme di 1890 e 2300 m. La presente segnalazione vede la presenza di *Pedicularis comosa* anche nel piano alpino, ai confini del suo areale regionale già noto.

76. **Verbena officinalis** L. (Verbenaceae)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore (G. GALBIATI)

OSSERVAZIONE. Valle del G.S. Bernardo. Saint-Rhémy-en-Bosses, località Arp du Jeu, sul bordo della strada podereale per Merdeux, altitudine 2010 m ca., 26 agosto 2015, G. Galbiati (*obs.*, fot. !).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 492), in Valle d'Aosta questa specie risultava salire fino a 1330 m di altitudine sulla base di un'osservazione fatta in Val Chalamy nella conca di Hérin (Bovio, 1992). Tale quota risultava posta intorno ai limiti superiori altitudinali indicati in genere in letteratura per questa specie, anche se AESCHIMANN *et al.* (2004: II-96) ne indicano per le Alpi anche l'occasionale presenza nel piano subalpino. La stazione segnalata in questa sede è un ulteriore esempio di risalite eccezionali di piante tipiche dei piani inferiori favorite dagli ambienti ruderali diffusi lungo le vie di comunicazione che portano in alta quota.

77. **Campanula patula** L. (Campanulaceae)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore (M. BOVIO, M. BROGLIO)

REPERTO. Val d'Ayas. Vallone di Frudière, scarpata della strada verso Charbonnière, appena oltre lo sbarramento idroelettrico del torrente, altitudine 1495 m, 26 giugno 2015, M. Bovio *et M. Broglio* (FI).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 495), in Valle d'Aosta questa specie risultava salire fino a 1400 m di altitudine seguendo VACCARI (1904-11), dato probabilmente da riferire a una segnalazione di Christillin per i pressi di Gressoney-Saint-Jean; la segnalazione moderna più elevata reperita si fermava invece a soli 1310 m presso Antey in Valtournenche (Bovio, 2000). La stazione qui segnalata andrebbe riferita alla subsp. *costae* (Willk.) Nyman, sulla base delle lacinie del calice ciliate e con dentelli ben definiti, spesso lunghi e acuti, anche se le stesse non risultano particolarmente lunghe (anche se molto variabili).

A proposito di *Campanula patula*, in questa sede si ritiene di poter confermare la validità dell'osservazione di Galbiati per Rochefort di Arvier (già indicata da verificare in BOVIO, 2014), stazione occidentale estrema che risulta isolata dall'areale regionale, quasi esclusivamente orientale, di questa specie.

78. *Carduus personata* (L.) Jacq. (Asteraceae)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore (G. GALBIATI)

OSSERVAZIONE. Valle del G.S. Bernardo. Saint-Rhémy-en-Bosses, sulla pista denominata "Piccolo alpino" che scende a est del comprensorio, altitudine 2380 m ca., 17 agosto 2015, *G. Galbiati* (obs., fot.!).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 504), in Valle d'Aosta questa specie risultava salire fino a 2300 m di altitudine alla Baux del G.S. Bernardo sulla base di un dato storico di TISSIERE (1868: 58), che però necessitava di riconferma; il dato moderno alla maggior altitudine era invece posto a 1965 m nella Valle del P.S. Bernardo, lungo la strada del vallone del Breuil (Bovio & Broglio, 1999 - AO). La stazione qui segnalata conferma che i limiti superiori regionali di *Carduus personata* si trovano alla base del piano alpino, come già indicato da Tissière.

79. *Cirsium erisithales* (Jacq.) Scop. (Asteraceae)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore (G. GALBIATI)

OSSERVAZIONE. Valle di Gressoney, a monte del sentiero che unisce i due Alpenzù, verso Alpenzù Piccolo, altitudine 1860 m ca., 15 settembre 2015, *G. Galbiati* (obs., fot.!).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 511), in Valle d'Aosta questa specie risultava salire fino a 1740 m di altitudine alle Scalette di Chardonney in Valle di Champorcher sulla base di un dato di Bovio *et al.* (1993).

80. *Pilosella aurantiaca* (L.) F. W. Schultz & Sch. Bip. (Asteraceae)

(= *Hieracium aurantiacum* L.)

Nuova stazione di specie rara e nuovo limite altitudinale regionale inferiore (G. MALVICINO)

OSSERVAZIONI. Sopra Châtillon, lungo il Ru Marseiller, presso l'imbocco della Valtournenche, altitudine 880 m ca., 11 giugno 2015, *G. Malvicino* (obs., fot.) - det. G. Gottschlich da foto Malvicino.

DISCUSSIONE. In BOVIO (2014: 537), in Valle d'Aosta questa rara specie veniva indicata solo per i piani subalp-alp, dove era stata accertata con sicurezza per pochissime stazioni in Valgrisenche, presso il G.S. Bernardo e in Val d'Ayas, più pochissimi altri dati, solo bibliografici, da verificare.

La segnalazione di questa nuova stazione denota la diffusione della pianta fino al settore inferiore del piano montano.

81. **Senecio ovatus** (G.Gaertn., B.Mey. & Scherb.) Willd. (Asteraceae)

Integrazione della distribuzione regionale e nuovo limite altitudinale regionale superiore (M. BOVIO, M. BROGLIO, G. GALBIATI)

OSSERVAZIONI. Comba Chambave (La Salle) nel traversone tra Pigninière e la Capanna Chambave, in sinistra orografica, altitudine 1735 m, 28 luglio 2015, *M. Bovio et M. Broglio (obs.)*.

Valle del G.S. Bernardo. Saint-Rhémy-en-Bosses, una cinquantina di metri sotto la strada di Merdeux, ad alcune centinaia di metri dall'inizio della stessa, ai bordi del bosco, altitudine 2050 m ca., 26 agosto 2015, *G. Galbiati (obs., fot. !)*

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 580), in Valle d'Aosta questa specie risultava diffusa quasi esclusivamente, poco frequente, nelle valli meridionali, mentre per quelle settentrionali era nota solo in Valtournenche presso Etirol (Giunta) e nella bassa e media V. di Gressoney, mentre una segnalazione storica per Valpelline (Henry) non era mai stata riconfermata. Le due nuove osservazioni qui segnalate estendono la presenza della pianta anche nelle valli nord-occidentali, pur molto rara e da riferire a stazioni che al momento sembrerebbero puntiformi. Il secondo dato corrisponde al nuovo limite altitudinale regionale superiore; il precedente era infatti relativo a Rhêmes-Notre-Dame (Henry, in VACCARI, 1904-11), senza però l'indicazione della quota (ma la località è posta poco sopra i 1700 m), mentre Bovio, Fenaroli & Rosset (1989) la indicavano sopra Donnass nei valloni del Fer, tra Rouse e l'Alpe Bonze, a 1700 m.

Da noi questa specie è presente con la subsp. *alpestris* (Gaudin) Herborg.

82. **Chaerophyllum elegans** Gaudin (Apiaceae) (= *Chaerophyllum hirsutum* subsp. *elegans* [Gaudin] Ces.)

Nuova stazione di specie rara e nuovo limite altitudinale regionale inferiore (M. BOVIO, M. BROGLIO)

REPERTO. Val d'Ayas. Vallone di Frudière, oltre l'Alpe Frudière al ponte sotto Pichiou e nelle praterie invase da megaforie di quest'ultimo alpeggio, altitudine 1890-1920 m, 26 giugno 2015, *M. Bovio et M. Broglio* (AO-N.SFV-3033). Osservata nella stessa occasione anche più in basso, lungo lo stesso torrente, al ponte sul torrente prima di Champcharlec, 1740 m.

DISCUSSIONE. Si tratta della prima segnalazione per la Val d'Ayas. Infatti, secondo BOVIO (2014: 601), questa specie era finora nota per rarissime stazioni poste in Val di Champorcher, presso il G.S. Bernardo e nell'alta Valle di Gressoney. È probabile che le due nuove segnalazioni sopra indicate siano da riferire ad un'unica stazione continua, diffusa nella forra del torrente situata tra i due punti di osservazione della pianta.

La quota inferiore (1740 m) risulta anche la più bassa finora riscontrata per questa specie in Valle d'Aosta, seppur poco più bassa di quella precedentemente nota, che era riferibile secondo

BOVIO (2014) ad una raccolta compiuta nel 2009 da Cerutti a 1770 m, a Gressoney-La-Trinité verso Staffal (HbCerutti).

b) DATI BIBLIOGRAFICI

83. *Campanula barbata* L. (Campanulaceae)

Nuovo limite altitudinale regionale inferiore (Cirulli in PISTARINO & D'ANDREA, 2015)

REPERTO. Valpelline, altitudine 1000 m, 24 luglio 1992, *G. Cirulli* (MRSN-PAO-1443).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 492), in Valle d'Aosta il limite inferiore reperito per questa specie in Valle d'Aosta era posto tra 1000 e 1200 m, a quota non meglio precisata, sulla base di un dato storico di Christillin e Vaccari per la V. di Gressoney a Issime, lungo salita a Wualcha (VACCARI 1904-11), mentre il dato moderno inferiore era stato registrato a 1400 m da Bovio, Cattin & Marra (1999) sopra Saint-Marcel, nel bosco tra Viplana e Fontillon.

84. *Campanula spicata* L. (Campanulaceae)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore (Pistarino in PISTARINO & D'ANDREA, 2015)

REPERTO. Val di Cogne, Vallone Urtier, Alpe Peradza-Colle dell'Arietta, altitudine 2600 m, 26 luglio 1999, *A. Pistarino* (MRSN-PAO-6351).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 497), in Valle d'Aosta questa specie risultava salire fino a 2500 m di altitudine sulla base di una raccolta storica di Briosi riportata da VACCARI (1904-11), con materiale verificato da quest'ultimo, mentre più recentemente Poggio, Bovio & Gerard (2008) lo indicavano tra 2360 e 2520 m, a quota non meglio precisata, in V. di Cogne lungo la salita al Rif. Sella. La presenza di questa specie nel piano alpino risulta in ogni caso eccezionale, dato che normalmente non supera i 2200 metri di altitudine.

85. *Phyteuma scorzonerifolium* Vill. (Campanulaceae)

Nuovo limite altitudinale regionale superiore (Vaccari in PISTARINO & D'ANDREA, 2015)

REPERTO. Becca di Viou, altitudine 2400 m, 2 agosto 1899, *L. Vaccari*, revis. *A. Pistarino* (FI).

DISCUSSIONE. Secondo BOVIO (2014: 501), in Valle d'Aosta questa specie risultava salire fino a 1700 m di altitudine sulla base di una raccolta di Pistarino del 2006 (MRSN) sopra La Salle lungo il percorso tra Piginière e il vallone del colle Battaglione Aosta.

In seguito alla recente revisione compiuta da Pistarino (e pubblicata in PISTARINO & D'ANDREA, 2015) di un campione storico di Lino Vaccari, raccolto alla Becca di Viou a 2400 m nel 1899, assegnato in origine dal raccogliitore a *Phyteuma betonicifolium* var. *lanceolatum* e risultato invece appartenere secondo Pistarino a *Ph. scorzonerifolium*, il limite altitudinale regionale superiore di questa specie sale notevolmente, anche se tale quota può essere considerata eccezionale per questa specie.

CORRIGENDA A BOVIO, 2014

	ERRATA	CORRIGE
gen. Schedonorus pag. 181-182	Schenodorus	Schedonorus
Rosa multiflora Thumb. pag. 281	Herb. <i>AO-N.SFV-2530</i>	Herb. <i>AO-N.SFV-2643</i>
Phyteuma hemisphaericum L. pag. 499	Min. 1500 m - V. di Champorcher a Château (VACCARI, 1904-11)	Min. tra 1000 e 1300 m, a quota non meglio precisata - V. di Cogne tra Vieves e il ponte di Laval (VACCARI, 1904-11, su raccolta del 1899 - FI, Pistarino conferma det.)
BIBLIOGRAFIA (pag. 618) e relative citazioni nel repertorio	BRIOSI G., 1890	BRIOSI G., 1892

BIBLIOGRAFIA CITATA

- ABBÀ G., 1979. Flora esotica del Piemonte. Specie coltivate e spontaneizzate e specie avventizie. *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali residente in Pisa. Memorie*, Serie B, 86 (1): 263-302.
- AESCHIMANN D., LAUBER K., MOSER D.M., THEURILLAT J.-P., 2004. *Flora Alpina*. Bologna: Zanichelli. 3 vol.
- BECHERER A., 1973. Kleine Beiträge zur Flora des Aostatales. *Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft*, 83 (1): 39-41.
- BOLZON P., 1915. Studio fitogeografico sull'anfiteatro morenico di Ivrea. *Bulletin de la Société de la Flore Valdôtaine* 10 (suppl.). 117 p.
- BOVIO M., 2002. Segnalazioni floristiche valdostane: 237-247. In: Bovio M. (a cura di) - Segnalazioni floristiche valdostane. *Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle*, 56: 103-107.
- BOVIO M., 2014. *Flora vascolare della Valle d'Aosta. Repertorio commentato e stato delle conoscenze*. Sarre: Testolin Editore. 662 p.
- BOVIO M., DAL VESCO G., 1985. Indagini sulla flora e sulla vegetazione della Val Sapin (Comune di Courmayeur, Valle d'Aosta). *Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle*, 55: 25-43.
- CACCIANIGA M., ANDREIS C., CERABOLINI B., 2001. Vegetation and environmental factors during primary succession on glacier forelands: some outlines from the Italian Alps. *Plant Biosystems*, 135 (3): 295-310.
- CARRON G., FOURNIER J., MARCHESI P., 1995. Quelques observations sur la faune entomologique du Val d'Aoste. *Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle*, 49: 17-26.
- CECCHI L., SELVI F., 2015. Synopsis of Boraginaceae subfam. Boraginoideae tribe Boragineae in Italy. *Plant Biosystems*, 149 (4): 630-677.
- CELESTI-GRAPPOW L., PRETTO F., CARLI E., BLASI C. (a cura di), 2010. *Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d'Italia*. Roma: Casa Editrice Università La Sapienza. 207 p.
- CONTI F., ABBATE G., ALESSANDRINI A., BLASI C. (eds.), 2005. *An Annotated Checklist of the Italian Vascular Flora*. Roma: Palombi Editore. 420 p.
- DESFAYES M., 1993. Flore aquatique et palustre de la Vallée d'Aoste. *Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle*, 47: 23-73.
- GADELLA T. W. J., KLIPHUIS E., 1970. Cytotaxonomic investigations in some angiosperms collected in the valley of Aosta and in the National Park Gran Paradiso. *Caryologia*, 23: 363-379.
- KAPLAN K., OVERKOTT-KAPLAN, 2013. Nouvelle contribution à l'étude de la flore de la Vallée d'Aoste (avec discussion à propos de *Alyssum montanum* de Cogne et description de l'habitat de *Blackstonia acuminata*). *Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle*, 67: 29-39.

- PAYOT V., [1882]. *Florule du Mont-Blanc. Guide du botaniste et du touriste dans les Alpes Pennines. Phanérogames.* Paris: Libr. Sandoz et Thuillier. 291 p. (senza data, secondo JACCARD, 1895 il volume è stato pubblicato nel 1882).
- 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.* Aoste: Librairie Valdôtaine. XVII, 444 p.
- PIGNATTI S., 1982. *Flora d'Italia.* Bologna: Edagricole. 3 vol.
- PISTARINO A., D'ANDREA S., 2015. Campanulaceae: dati distributivi per l'Italia nord-occidentale. *Bollettino del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino*, 31 (1-2): 5-569.
- PORTAL R., 1999. *Festuca de France.* Vals-près-Le-Puy: Ed. Portal. 371 p.
- REY C., REY S., KAPLAN K., BOVIO M., 2015. *Allium oporinanthum* Brullo, Pavone & Salmeri, espèce nouvelle pour le Val d'Aoste et l'Italie. *Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle*, 69: 21-40.
- REVEL V., SINISCALCO C., MONTACCHINI F., 2001. Indagini sulla flora e sulla vegetazione della Val Sapin (Comune di Courmayeur, Valle d'Aosta). *Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle*, 55: 25-43.
- ROSSI P., 1927. Le Rose della Val Savaranche. *Nuovo Giornale Botanico Italiano*, n.s., 34 (5): 1011-1033.
- TISSIERE P.-G., 1868. *Guide du botaniste sur le Grand St-Bernard.* Aigle: Dulex-Ansermoz. 117 p.
- VACCARI L., 1904-1911. *Catalogue raisonné des plantes vasculaires de la Vallée d'Aoste. Volume I. Thalamiciflores et Calyciflores.* Aoste: Impr. Catholique. VIII, 635 p.

Hanno contribuito a queste *Note di aggiornamento*:

- E. BARNI, Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi, Università di Torino,
Viale P.A. Mattioli 25, I - 10125 Torino
- D. BAROLIN, Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi, Università di Torino,
Viale P.A. Mattioli 25, I - 10125 Torino
- L. BONGIORNI, loc. Paderna 1, I-29010 Gazzola (PC)
- M. BOVIO, Société de la FloreValdôtaine, Via De Tillier 3, I-11100 Aosta
- V. BERTOGGIO, Servizio Sorveglianza PNGP, Fraz. Dégiroz 11, I-11010 Valsavarenche (AO)
- G. BRACOTTO, Servizio Sorveglianza PNGP, Fraz. Dégiroz 11, I-11010 Valsavarenche (AO)
- M. BROGLIO, Société de la FloreValdôtaine, Via De Tillier 3, I-11100 Aosta
- G. CATTIN, Via Piane 87, I-10010 Azeglio (TO)
- G. GALBIATI, Rue de Chavanne 9, I-11014 Saint Oyen (AO)
- L. GALLO, Strada Val San Martino sup. 194, I-10131 Torino
- C. GANZ, Fraz. Perrière 78, I-11027 Saint-Vincent (AO)
- N. GERARD, Via Linnea Borealis 45, I-11012 Cogne (AO)
- F. GIUNTOLI, Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi, Università di Torino,
Viale P.A. Mattioli 25, I - 10125 Torino
- K. KAPLAN, Am Berghang 17, D-48455 Bad Bentheim
- C. OVERKOTT-KAPLAN, Am Berghang 17, D-48455 Bad Bentheim
- A. MAINETTI, Via Trento 24, I-11027 Saint-Vincent (AO)
- G. MALVICINO, Fraz. Plout 5/a, I- 11020 Montjovet (AO)
- E. MASSA MICON, Servizio Sorveglianza PNGP, Fraz. Dégiroz 11, I-11010 Valsavarenche (AO)
- M. NICOLINO, Servizio Sorveglianza PNGP, Fraz. Dégiroz 11, I-11010 Valsavarenche (AO)
- M. PETEY, ARPA Valle d'Aosta, Climate Change Unit, Località Grande Charrière 44,
I-11020 Saint-Christophe (AO)
- F. PERETTI, Servizio Sorveglianza PNGP, Fraz. Dégiroz 11, I-11010 Valsavarenche (AO)
- L. POGGIO, Giardino Botanico "Paradisia", Fraz. Valnontey 44, I-11012 Cogne (AO)
- C. REY, Route d'Antzère 2, CH-1964 Conthey
- S. REY, Route d'Antzère 2, CH-1964 Conthey
- F. SECCHI, Loc. Tilly 99, I-11020 Challand-Saint-Anselme (AO)
- L. SECCHI, Loc. Tilly 99, I-11020 Challand-Saint-Anselme (AO)
- G. TEPPA, Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi, Università di Torino,
Viale P.A. Mattioli 25, I - 10125 Torino
- G. TROMPETTO, Via Mulini 2, I-10013 Borgofranco d'Ivrea (TO)