

## Note di aggiornamento al volume *Flora vascolare della Valle d'Aosta - 10*

a cura di MAURIZIO BOVIO

### NUOVI TAXA E CAMBIAMENTI DI STATUS

#### a) DATI INEDITI

#### 320. *Aurinia saxatilis* (L.) Desv. (Brassicaceae)

Specie nuova per la Valle d'Aosta (alloctona casuale) (C. CRAVELLO, C. GANZ, M. BOVIO, M. BROGLIO)

REPERTO. Valle di Gressoney, Fontainemore sotto il villaggio di Ruines (dai cui giardini derivano i semi), su un alto muro di sostegno a monte della strada, esemplari anche sul muro a valle, altitudine 900-910 m, 11 e 14 aprile 2024, C. Cravello (obs. e fot.); *ibidem*, 18 aprile 2024, M. Bovio et M. Broglio (AO-N.SFV-3410).

OSSERVAZIONI. Valle di Gressoney, Fontainemore, scarpata presso alcune case lungo la strada tra Theya inf. e Pillaz, poco dopo il torrente Verney, altitudine 1170 m, 18 aprile 2024, M. Bovio et M. Broglio.

Bassa valle di Gressoney in comune di Perloz, villaggio di Ca' Veglio (Villot), coltivata e sfuggita qua e là, altitudine 615 m, 25 aprile 2024, M. Bovio, M. Broglio et C. Ganz.

Sopra Pont-Saint-Martin, rupi tra le case di Ivery, coltivata nei giardini e inselvatichita sulle rupi a Ivery, altitudine 675 m, 25 aprile 2024, M. Bovio, M. Broglio et C. Ganz.

Allein, muri della strada regionale presso il villaggio di Ayez, altitudine 1090 m, 15 aprile 2024, C. Ganz (fot.).



DISCUSSIONE. Neofita ampiamente coltivata nei giardini, anche in Valle d'Aosta grazie alla sua particolare resistenza al freddo. Già Stefenelli (in TOSCO, 1977:201) la indicava nel 1974 ampiamente coltivata nei giardini privati di tutti i villaggi di Cogne. In BOVIO (2014) non era stata considerata perché gli esemplari che sfuggivano dai giardini si diffondevano comunque solo a pochi metri dalle piante madri e non si era quindi ritenuto all'epoca di inserirla nel catalogo della flora regionale.

Osservazioni compiute ultimamente, soprattutto in bassa valle, hanno però portato a constatare che in alcuni casi la pianta dimostra una propria autonomia, pur non diffondendosi al momento in natura ma sempre in ambienti ruderali poco distanti dai luoghi di introduzione. Le stazioni sopra indicate sono relative ad alcuni esempi di questa situazione.

Vista l'occasionalità dell'inselvaticimento di popolazioni di cui va ancora valutata l'evoluzione futura, si ritiene al momento di considerare *Aurinia saxatilis* specie alloctona casuale in Valle d'Aosta. Da noi la **subsp. saxatilis**.

### 321. *Erysimum cheiri* (L.) Crantz (Brassicaceae)

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

REPERTO. Valle di Gressoney, Fontainemore sotto il villaggio di Ruines (dai cui giardini derivano i semi), su un alto muro di sostegno a monte della strada, esemplari anche sull'asfalto e sul muro a valle, altitudine 900-910 m, 11 e 14 aprile 2024, C. Cravello (obs. e fot.); *ibidem*, 18 aprile 2024, M. Bovio et M. Broglio (AO-N.SFV-3411).

DISCUSSIONE. In BOVIO (2014: 350) questa specie veniva considerata *da confermare* in Valle d'Aosta, poiché nota solo per dati storici e comunque non recenti e il poco materiale d'erbario risultava appartenere ad altra specie simile. Seppur coltivata nei giardini anche in Valle d'Aosta, gli esemplari che sfuggivano si diffondevano comunque solo a pochi metri dalle piante madri e si era ritenuto di verificare meglio la situazione prima di considerare questa specie alloctona quale pianta effettivamente inselvaticita nella regione.



Osservazioni compiute ultimamente in media e bassa valle, hanno però portato a constatare che in alcuni casi la pianta dimostra una propria autonomia, come per la stazione indicata in questa nota, pur non diffondendosi al momento in natura ma sempre in ambienti ruderali poco distanti dai luoghi di introduzione.

Vista l'occasionalità dell'inselvaticimento di popolazioni di cui va ancora valutata l'evoluzione futura, si ritiene al momento di considerare *Erysimum cheiri* specie alloctona casuale in Valle d'Aosta.

### 322. *Vicia pannonica* Crantz subsp. **striata** (M.Bieb.) Nyman (Fabaceae)

Specie e sottospecie nuove per la Valle d'Aosta (autoctona dubbia/cryptogenica) (C. GANZ)

REPERTO. Saint-Pierre, vigne a monte della strada del Mont Torrette, altitudine 864 m, 6 giugno 2024, C. Ganz (AO-N.SFV-3422).

DISCUSSIONE. *Vicia pannonica* è specie Euri-Mediterranea, diffusa in quasi tutte le regioni italiane ma considerata alloctona in alcune di esse. Seguendo BARTOLUCCI *et al.* (2024) la subsp. *striata* (con fiori rosa purpurei) in Italia risulta più ampiamente diffusa della subsp. *pannonica* (con fiori giallo pallido). TISON & DE FOUCAULT (2014: 762) danno scarso valore a questa distinzione, reputando la colorazione dovuta a semplici forme individuali, anche se il fenomeno dell'effetto del fondatore può portare spesso alla formazione di popolazioni uniformi. *Vicia pannonica* viene considerata specie alloctona in Francia come in Svizzera; probabilmente come tale va considerata anche in Valle d'Aosta, anche se per il momento la sua origine è difficile da valutare.



### 323. *Cerithe minor* L. subsp. **minor** (Boraginaceae)

Sottospecie nuova per la Valle d'Aosta (M. BOVIO, M. BROGLIO, A. BUCCELLA, C. GANZ, G. JACQUEMET)

REPERTO. Valle di Saint-Barthélemy. Lungo la strada per il Rif. Magià, sotto le baite appena prima di Vayou, altitudine 1940 m, 4 luglio 2024, M. Bovio, M. Broglio, A. Buccella, C. Ganz et G. Jacquemet (AO-N.SFV-3418).



DISCUSSIONE. Finora, in Valle d'Aosta *Cerithe minor* era nota solo per una stazione relativa alla subsp. *auriculata* (Ten.) Domac, posta poco sopra La Thuile, nella valle del Piccolo San Bernardo. Le due sottospecie si distinguono soprattutto per l'apparato radicale (più robusto da cui partono numerosi fusti nella subsp. *auriculata*, più sottile e con fusto solitario nella *minor*) e nella colorazione dei fiori (gialli all'apice con una larga fascia purpurea alla base la prima, completamente gialli o con cinque piccole macchie purpuree non confluenti la seconda). La stazione è di ridotte dimensioni ma ricca.

324. *Coriandrum sativum* L. (Apiaceae)

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



REPERTO. Saint-Denis, scarpata a valle della stradina che corre a SE del castello, altitudine 735 m, 31 maggio 2024, C. Ganz, M. Bovio, M. Broglio et G. Jacquemet (AO-N.SFV-3417).

DISCUSSIONE. Archeofita di origine SW-Mediterranea, segnalata in quasi tutte le regioni italiane dove è considerata naturalizzata o, più spesso, solo casuale. Non sono stati trovati precedenti dati circa la sua presenza in Valle d'Aosta. La stazione segnalata è puntiforme ma composta da un discreto numero di individui.

325. *Nepeta racemosa* Lam. (Lamiaceae)

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

REPERTI. Pont-Saint-Martin, presso il castello Bareing, rupi e muretti sui terrazzamenti all'inizio della mulattiera che scende verso il paese, altitudine 387 m, 25 aprile 2024, C. Ganz, M. Bovio et M. Broglio (AO-N.SFV-3412).

Brissogne, discarica subito a sud della ciclabile che segue la Dora, appena ad W del torrente Laures, altitudine 532 m, 7 maggio 2009, M. Bovio, M. Broglio, C. Ganz et G. Trompetto (Herb. Ganz)



Saint-Vincent, Via Marconi, zona di fronte al distributore, altitudine 573 m, 24 aprile 2022, C. Ganz (Herb. Ganz).

OSSERVAZIONI. Saint-Christophe, a SW di Senin, muretto lungo la strada per Chiou, altitudine 748 m, 4 maggio 2019, M. Bovio et M. Broglio (fot.).

DISCUSSIONE. Neofita introdotta nei giardini, osservata di recente inselvatichita in alcune località della bassa e media valle centrale, da Pont-Saint-Martin alla conca di Aosta. Vista l'occasionalità dell'inselvatichimento di popolazioni di cui va ancora valutata l'evoluzione futura, si ritiene al momento di considerarla specie alloctona casuale in Valle d'Aosta. Per il resto d'Italia, GALASSO *et al.* (2024) la indicano solo in Lombardia e Trentino-Alto Adige, come avventizia casuale. Da noi la **subsp. racemosa**.

### 326. *Phyteuma michelii* All. (Campanulaceae)

Specie dubbia in Valle d'Aosta (M. BOVIO, A. PISTARINO)

DISCUSSIONE. In BOVIO (2014: 500) a questa specie era stato assegnato lo status 0 (non più ritrovata) sulla base della scarsità e incertezza dei dati moderni relativi alla Valle d'Aosta, carenze che, con l'approfondimento delle ricerche bibliografiche e di campagna compiute negli anni successivi, sono state rilevate anche per i dati storici.

Riassumendo, i dati bibliografici storici relativi a "*Phyteuma michelii*" non sono assegnabili con certezza a questo *taxon* in s.str. in quanto fino alla pubblicazione della Flora d'Italia di PIGNATTI (1982) le flore italiane includevano in *Ph. michelii* anche *Ph. betonicifolium* Vill. e *Ph. scorzonrifolium* auct. (= *Ph. italicum* Arv.-Touv.) considerati al rango di varietà. In tal senso PISTARINO & D'ANDREA (2015) ritengono di conseguenza inutilizzabili i dati bibliografici storici, tutti privi del riferimento alla varietà, sostenendo inoltre che è probabile che la maggior parte di essi sia da riferire al comune *Ph. betonicifolium*. Per quel che riguarda i dati storici d'erbario, gli stessi autori denunciano la generale scarsità di reperti relativi alla Valle d'Aosta e l'incompletezza e/o il loro cattivo stato di conservazione, che non permettono identificazioni certe; solo alcuni campioni sono stati assegnati provvisoriamente a *Ph. michelii* in attesa di ulteriori controlli anche in campo. Infine, i pochi dati bibliografici e d'erbario moderni, hanno condotto a compiere anche sopralluoghi in parte delle località indicate ma senza giungere al momento al ritrovamento di popolazioni o reperti assegnabili a *Ph. michelii*.

Specie endemica delle Alpi occidentali esclusiva di Francia e Italia, secondo la carta di distribuzione più aggiornata relativa al versante italiano (Selvaggi in BERTOLLI *et al.*, 2024) e a quanto scrivono DELAHAYE & PRUNIER (2006: 71) per la Savoia, *Ph. michelii* trova le sue stazioni certe più settentrionali nella zona del Moncenisio. Il Colle del Moncenisio, attualmente in territorio francese, è il *locus classicus* della specie descritta e raffigurata da ALLIONI (1785, I: 115, tav. VII, fig. 3). Qui le popolazioni presentano ben evidenti e tipici i caratteri che meglio distinguono l'entità: radice nodosa ingrossata, foglie inferiori sessili, lineari, infiorescenza da subsferica a ovoide, fiori a due stimmi. *Ph. michelii* appare assente nelle valli piemontesi vicine alla Valle d'Aosta (Orco, Soana, Valchiusella, valli di Lanzo) così come in Val d'Isère sul versante francese. Sono ulteriori motivi per considerare dubbia la presenza di questa specie in Valle d'Aosta. Del resto, già Vaccari nel suo catalogo della flora valdostana (VACCARI, 1904-11: 582) scriveva per *Phyteuma michelii* s.str.: "*Manque à notre pays*".

### 327. *Empetrum nigrum* L. (Ericaceae)

Specie da escludere dalla Valle d'Aosta (M. BOVIO)

DISCUSSIONE. In BOVIO (2014: 417) la presenza di questa specie veniva data dubbia. L'unica documentazione trovata su di essa era infatti da riferire ad una nota di PIGNATTI (1982: II-265) che scriveva "*secondo un controllo d'erbario sembra che vi sia al Piccolo San Bernardo*", senza ulteriori precisazioni, dato che potrebbe inoltre essere relativo al territorio francese. Nella seconda edizione dell'opera, PIGNATTI (2017-2019: III-63) non riporta più tale dato e scrive invece che "*per l'Italia si hanno soltanto indicazioni antiche e non verificabili, oppure esemplari d'erbario*

di attribuzione *malsicura*". Per quel che riguarda le Alpi, secondo AESCHIMANN *et al.* (2004) *Empetrum nigrum* s.str. sarebbe noto con certezza solo per l'estremo settore orientale delle Alpi austriache. Più recentemente, in Flora Gallica TISON & DE FOUCAULT (2014) non la citano per le Alpi francesi. Sulla base della nuova documentazione acquisita si ritiene quindi di escludere definitivamente la presenza di *Empetrum nigrum* s.str. in Valle d'Aosta.

### 328. *Phelipanche ramosa* (L.) Pomel (Orobanchaceae)

Specie da retrocedere a specie non più ritrovata (M. BOVIO, A. BUCCELLA)

DISCUSSIONE. In BOVIO (2014: 484) a questa specie era stato assegnato lo Status 0 (non più ritrovata) poiché in Valle d'Aosta risultava segnalata solo per pochi dati storici, di cui uno solo accertato in base ad un campione in FI raccolto nel 1916 in Valpelline e la cui identificazione era stata verificata e confermata da Domina (2013). Recentemente, in questa stessa rubrica, ne era stata confermata la presenza in Valle d'Aosta sulla base di una stazione scoperta sopra Aosta, ad ovest di Arpuilles (Buccella *et al.* in BOVIO, 2023). Ad un successivo controllo da parte dello specialista G. Domina (Università di Palermo) la popolazione è invece risultata appartenere alla simile *Phelipanche schultzei* (già nota in Valle d'Aosta) come dimostrato dai fiori che hanno denti calicini lunghi.

In Valle d'Aosta *Phelipanche ramosa* ritorna quindi al rango di specie non più ritrovata, anche se va ricercata non essendo rari ambienti e piante ospiti ad essa congeniali.

### 329. *Plantago coronopus* L. (Plantaginaceae)

Conferma della presenza in Valle d'Aosta (alloctona casuale) (A. BUCCELLA)

REPERTO. Aosta, bordo della strada statale presso Signayes, altitudine 770 m, 25 maggio 2024, A. Buccella (AO-N.SFV-3413).



DISCUSSIONE. In BOVIO (2014: 450) di questa specie veniva indicato solo un dato storico dell'erbario Vaccari (FI) relativo ad un campione raccolto da Christillin "in Pont S. Martin e Perloz" in data non indicata ma quasi certamente tra fine Ottocento e inizio Novecento. Il reperto (verificato da Bovio, ottobre 2005) è piccolo e privo di fiori ma appare identificato correttamente, anche da confronto con campioni certi.

Diffusa soprattutto negli ambienti costieri, in BARTOLUCCI *et al.* (2024) questa specie Euro-Mediterranea viene ritenuta alloctona in tutte le regioni settentrionali italiane non bagnate dal mare, e così va considerata anche in Valle d'Aosta, dove al momento la sua presenza va ritenuta casuale.

330. **Hieracium cydoniifolium** Vill. subsp. **mespilifolium** (Arv.-Touv.) Zahn  
(Asteraceae)

Sottospecie nuova per la Valle d'Aosta (G. GOTTSCHLICH, M. BOVIO, M. BROGLIO, C. GANZ, G. JACQUEMET)

REPERTO. Villeneuve, a monte della strada poderale poco sotto Petit-Poignon, altitudine 1560 m, 30 agosto 2024, C. Ganz, M. Bovio, M. Broglio et G. Jacquemet (AO-N.SFV-3431, det. G. Gottschlich).

DISCUSSIONE. In BOVIO (2014: 524) questo *taxon* veniva citato tra le sottospecie di *Hieracium cydoniifolium* indicate per la Valle d'Aosta nel catalogo di VACCARI (1904-11), unico dato riscontrato per la regione della subsp. *mespilifolium*. Nella compilazione della presente nota ci si è però accorti che tale entità veniva in realtà citata da Vaccari solo nella lista dei sinonimi di *H. cydoniifolium* e non in rapporto ad osservazioni compiute; quindi l'indicazione di BOVIO (*loc. cit.*) della presenza in Valle d'Aosta di *Hieracium cydoniifolium* era dovuta ad un errore e il dato segnalato in questa sede va considerato il primo dato di *Hieracium cydoniifolium* subsp. *mespilifolium* per la regione.

Sul Portale della Flora d'Italia (<https://dryades.units.it/floritaly/index.php>) viene indicata la presenza di questa sottospecie in Piemonte, Liguria, Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia e Abruzzo.

331. **Hieracium froelichianum** H.Buek subsp. **epimedium** (Fr.) Gottschl. & Greuter  
(Asteraceae)

Sottospecie nuova per la Valle d'Aosta (G. GOTTSCHLICH, M. BOVIO, M. BROGLIO, A. BUCCELLA)

REPERTO. Valpelline, sopra il lago di Place Moulin, lungo il sentiero che sale nel ripiano di Arp-Pessaou, altitudine 2030 m, 24 luglio 2024, M. Bovio, M. Broglio et A. Buccella (AO-N.SFV-3428, det. G. Gottschlich).

DISCUSSIONE. Di questa sottospecie di *Hieracium froelichianum* non erano finora noti dati per la Valle d'Aosta, neppure storici. Sul Portale della Flora d'Italia (<https://dryades.units.it/floritaly/index.php>) ne viene indicata la presenza solo in Piemonte e Trentino-Alto Adige.

**332. *Hieracium vasconicum* Jord. ex Martrin-Donos (Asteraceae)**

Specie nuova per la Valle d'Aosta (G. GOTTSCHLICH, C. GANZ)

REPERTO. Montjovet, lungo la strada per Ciseran, altitudine 730 m, 25 luglio 2023, C. Ganz (AO-N.SFV-3427, det. G. Gottschlich).

DISCUSSIONE. Di questa specie non erano finora noti dati per la Valle d'Aosta, neppure storici. Sul Portale della Flora d'Italia (<https://dryades.units.it/floritaly/index.php>) ne viene indicata la presenza nell'Italia settentrionale in Piemonte, Lombardia, Liguria, Veneto, Trentino-Alto Adige e Friuli-Venezia Giulia e nell'Italia centrale in Toscana e Umbria.

**b) DATI BIBLIOGRAFICI****333. *Dryopteris affinis* subsp. *pseudodisjuncta* (Tavel ex Fraser-Jenk) Fraser-Jenk. (Dryopteridaceae)**

Sottospecie nuova per la Valle d'Aosta e l'Italia (BOVIO, FRASER-JENKINS & MARCHETTI, 2024)

DISCUSSIONE. *Taxon* esclusivo dell'Europa centro-settentrionale, è stato scoperto in Valle d'Aosta nel 1998 in Val Veny, ai piedi del massiccio del Monte Bianco, nel bosco sopra le baite di Freiney da M. Bovio & D. Marchetti e all'epoca attribuito con dubbio a *Dryopteris affinis* subsp. *pseudodisjuncta*. Solo recentemente Fraser-Jenkins, in base al campione conservato presso il Museo Regionale di Scienze Naturali "Efisio Noussan" (AO-N.SFV-2263) ha confermato la corretta identificazione della stazione che risulta essere il primo dato per l'Italia.

**334. *Dianthus sylvestris* Wulfen (Caryophyllaceae)**

Specie da escludere dalla Valle d'Aosta (GARGANO *et al.*, 2023)

DISCUSSIONE. Già considerata in letteratura e negli erbari specie presente in Valle d'Aosta (cfr. VACCARI, 1904-19, BOVIO, 2014, ecc.) secondo il recente studio di GARGANO *et al.* (2023) sul complesso di *Dianthus virgineus*, sul territorio italiano *Dianthus sylvestris* Wulfen sarebbe presente solo nel settore nord-orientale (Trentino-Alto Adige, Veneto e Friuli-Venezia Giulia), mentre le popolazioni dell'Italia nord-occidentale, compresa quindi la Valle d'Aosta, vanno attribuite a *Dianthus inodorus* (L.) Gaertn. (presente in Italia anche in Lombardia, Trentino-Alto Adige e Veneto). La terza specie del complesso, *Dianthus virgineus* L., risulta invece diffusa soprattutto nella Penisola e Sicilia e appare assente invece in Valle d'Aosta, Piemonte e Triveneto (cfr. anche segnalazione n. 335 in questa rubrica).



335. **Dianthus inodorus** (L.) Gaertn. (Caryophyllaceae)

Specie nuova per la Valle d'Aosta (GARGANO *et al.*, 2023)

DISCUSSIONE. Secondo il recente studio di GARGANO *et al.* (2023) sul complesso di *Dianthus virgineus*, questa specie sostituisce in buona parte dell'Italia nord-occidentale (compresa la Valle d'Aosta) *Dianthus sylvestris* Wulfen, *taxon* da noi presente solo nell'Italia nord-orientale (Trentino-Alto Adige, Veneto e Friuli-Venezia Giulia) (cfr. anche segnalazione n. 334 in questa rubrica).

## BIBLIOGRAFIA CITATA

- AESCHIMANN D., LAUBER K., MOSER D.M., THEURILLAT J.-P., 2004. *Flora Alpina*. Bologna: Zanichelli. 3 vol.
- BARTOLUCCI F., PERUZZI L., GALASSO G., ALESSANDRINI A., ARDENGHI N. M. G., BACCHETTA G., BANFI E., BARBERIS G., BERNARDO L., BOUVET D., BOVIO M., CALVIA G., CASTELLO M., CECCHI L., DEL GUACCHIO E., DOMINA G., FASCETTI S., GALLO L., GOTTSCHLICH G., GUARINO R., GUBELLINI L., HOFMANN N., IBERITE M., JIMÉNEZ-MEJÍAS P., LONGO D., MARCHETTI D., MARTINI F., MASIN R.R., MEDAGLI P., PECCENINI S., PROSSER F., ROMA-MARZIO F., ROSATI L., SANTANGELO A., SCOPPOLA A., SELVAGGI A., SELVI F., SOLDANO A., STINCA A., WAGENSOMMER R.P., WILHALM T., CONTI F., 2024. A second updated checklist of the vascular flora native to Italy. *Plant Biosystems*, 158 (2): 219-296 + supplementary material.
- BERTOLLI A. (ed.), ADORNI M., ALESSANDRINI A., ANDREATTA S., ARDENGHI N. M. G., ARGENTI C., BONA E., BOVIO M., DELLAVEDOVA R., GALLINO B., KLEIH M., MAINETTI A., MARTINI F., PECCENINI S., PROSSER F., SCORTEGAGNA S., SELVAGGI A., TOMASI G. & WILHALM T., 2024. *Flora endemica nel Nord Italia*. Bolzano: Athesia. 542 p.
- BOVIO M. (a cura di), 2023. Note di aggiornamento al volume Flora vascolare della Valle d'Aosta - 9. *Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle*, 77: 139-152
- BOVIO M., 2014. *Flora vascolare della Valle d'Aosta. Repertorio commentato e stato delle conoscenze*. Sarre: Testolin Editore. 662 p.
- BOVIO M., FRASER-JENKINS C., MARCHETTI D., 2024. *Dryopteris affinis* (Lowe) Fraser-Jenk. subsp. *pseudodisjuncta* (Tavel ex Fraser-Jenk.) Fraser-Jenk., nouveau taxon pour l'Italie et la Vallée d'Aoste. *Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle*, 78 : 91-94.
- DELAHAYE T., PRUNIER P., 2006. *Inventaire commenté et liste rouge des plantes vasculaires de Savoie*. Bulletin spécial n. 2 de la Société Mycologique et Botanique de la Région Chambérienne. 106 p.
- GALASSO G., CONTI F., PERUZZI L., ALESSANDRINI A., ARDENGHI N. M. G., BACCHETTA G., BANFI E., BARBERIS G., BERNARDO L., BOUVET D., BOVIO M., CALVIA G., CASTELLO M., CECCHI L., DEL GUACCHIO E., DOMINA G., FASCETTI S., GALLO L., GUARINO R., GUBELLINI L., GUIGGI A., HOFMANN N., IBERITE M., JIMÉNEZ-MEJÍAS P., LONGO D., MARCHETTI D., MARTINI F., MASIN R.R., MEDAGLI P., MUSARELLA C. M., PECCENINI S., PODDA L., PROSSER F., ROMA-MARZIO F., ROSATI L., SANTANGELO A., SCOPPOLA A., SELVAGGI A., SELVI F., SOLDANO A., STINCA A., WAGENSOMMER R.P., WILHALM T., BARTOLUCCI F., 2024. A second updated checklist of the vascular flora alien to Italy. *Plant Biosystems*, 158 (2): 297-340 + supplementary material.

- GARGANO D., FRANZONI J., LUQMAN H., FIOR S., ROVITO S., PERUZZI L., 2023) Phenotypic correlates of genetic divergence suggest at least three species in the complex of *Dianthus virgineus* (Caryophyllaceae). *Taxon*, 72 (5): 1019-1033.
- PIGNATTI S., 1982. *Flora d'Italia*. Bologna: Edagricole. 3 vol.
- PIGNATTI S., 2017-2019. *Flora d'Italia*. 2a Edizione. 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.
- TISON J.-M., DE FOUCAULT B. (coords.), 2014. *Flora gallica. Flore de France*. Mèze: Biotope. XX, 1196 p.
- TOSCO U., 1977. Catalogo floristico del Parco Nazionale del Gran Paradiso. Terza parte: Angiospermae (Ranunculaceae-Cruciferae). *Webbia*, 31 (1): 135-236.
- VACCARI L., 1904-1911. *Catalogue raisonné des plantes vasculaires de la Vallée d'Aoste. Volume I. Thalamiflores et Calyciflores*. Aoste: Impr. Catholique. VIII, 635 p.

Hanno contribuito a queste *Note di aggiornamento*:

- M. BOVIO, Société de la Flore Valdôtaine, Via De Tillier 3, I-11100 Aosta
- M. BROGLIO, Société de la Flore Valdôtaine, Via De Tillier 3, I-11100 Aosta
- A. BUCCELLA, Signayes Gioannet 168, I-11100 Aosta
- C. CRAVELLO, Via Cantone Capre 28, I-13900 Biella
- C. GANZ, Fraz. Perrière 78, I-11027 Saint-Vincent (AO)
- G. GOTTSCHLICH, Hermann-Kurz-Str. 35, D-72074 Tübingen
- G. JACQUEMET, Corso Saint-Martin 19b I-11100 Aosta
- A. PISTARINO, Museo Regionale di Scienze Naturali, via Giolitti 36, I-10123 Torino
- G. TROMPETTO, Via Mulini 2, I-10013 Borgofranco d'Ivrea (TO)

Fotografie di M. BROGLIO, salvo *Vicia pannonica* di C. GANZ