

# Note brevi

## Segnalazioni recenti di alcuni macrolicheni interessanti in Alta Valtellina (Alpi Retiche, Lombardia, Nord Italia)

GABRIELE GHEZA

Sezione di Ecologia del Territorio, Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, Università degli Studi di Pavia, via S. Epifanio 14, 27100 Pavia, Italia.  
E-mail gheza.gabriele@gmail.com

**ABSTRACT** – *Recent records of interesting macrolichens in Upper Valtellina (Rhaetian Alps, Lombardy)*. This note reports and discusses the significance of nine new records of 8 macrolichen species (*Brodoa atrofusca*, *Cetraria muricata*, *Leptogium saturninum*, *Nephroma parile*, *Peltigera venosa*, *Pycnothelia papillaria*, *Stereocaulon botryosum*, *Vulpicida juniperinus*) from six localities of Upper Valtellina (Province of Sondrio). These are interesting confirmations of the lichen flora of Lombardy, being rare species and/or not having been reported for this region – and in particular for Valtellina – for many years.

**Key words:** biodiversity, historical records, lichens, lichen flora, nature conservation.

**Parole chiave:** biodiversità, segnalazioni storiche, licheni, floristica, conservazione della natura.

### Introduzione

La Valtellina è una delle aree meglio conosciute della Lombardia dal punto di vista lichenologico, principalmente grazie all'intensa attività del sacerdote lichenologo bormiese Martino Anzi nella seconda metà dell'Ottocento (NIMIS, 1993). A seguito delle sue numerose e prolificue ricerche (e.g. ANZI, 1860, 1864, 1866, 1868), egli elencò infatti numerosissimi *taxa* lichenici raccolti principalmente in Valtellina, ma anche in altre aree situate nelle attuali province di Sondrio, Como e Lecco. Tuttavia, dopo quel breve periodo, furono solamente poche e sporadiche le ricerche lichenologiche – o botaniche in cui furono inclusi anche licheni terricoli – che, nel corso del Novecento, interessarono località valtelinesi (GIACOMINI & PIGNATTI, 1955, 1956; PIGNATTI & PIGNATTI, 1958; RIVELLINI, 1994; RIVELLINI & VALCUVIA PASSADORE, 1996).

Scopo della presente nota è quello di riportare alcune segnalazioni recenti di

specie macrolicheniche che, per la loro sporadicità sul territorio nazionale e/o regionale, risultano di interesse dal punto di vista naturalistico e conservazionistico. È quindi di un qualche interesse la conferma della loro presenza, sul territorio valtellinese in particolare e lombardo in generale, in anni recenti. Sono escluse da questa nota alcune specie appartenenti al genere *Cladonia*, relativamente alle quali è in preparazione un contributo più approfondito.

***Brodoa atrofusca* (Schaer.) Goward**

Valfurva, dintorni del Passo del Gavia, sentiero per il Pizzo Tresero, nei pressi del rudere della Capanna Bernasconi, ca. 3000 m s. l. m., in ambiente alpino roccioso, 28.08.2011. Alcuni talli molto ben sviluppati su rocce in posizione esposta a lato del sentiero (Fig. 1).

È una specie piuttosto rara, che si sviluppa su roccia silicea esposta all'azione della pioggia (NIMIS, 2016a). L'unica altra segnalazione per la Lombardia, piuttosto recente, si riferisce al Parco dell'Adamello in Val Camonica (provincia di Brescia) (NASCIMBENE, 2006).



**Figura 1** *Brodoa atrofusca*. Sentiero per il Pizzo Tresero nei pressi dei ruderi del Rifugio Bernasconi, 28.08.2011, G. Cheza.

***Cetraria muricata* (Ach.) Eckfeldt**

Dintorni del Passo del Foscagno, 2290-2295 m s. l. m., in prateria alpina con massi e roccioni, su terriccio sopra a roccia silicea e direttamente su roccia, 18.09.2012. Molti talli di piccole dimensioni su rocce anche vicine alla strada. Valfurva, dintorni del Passo del Gavia, 2620-2650 m s. l. m., in praterie e lande alpine, sul terreno, 28.08.2011. Piuttosto frequente in comunità licheniche terricole ricche di licheni fruticosi in punti esposti, insieme a *Cetraria islandica* (L.) Ach., *Flavocetraria cucullata* (Bellardi) Kärnefelt & A.Thell, *Flavocetraria nivalis* (L.) Kärnefelt & A.Thell, ma anche in situazioni più riparate, insieme a *Solorina crocea* (L.) Ach.

Le situazioni sopra riportate corrispondono ad ambienti e substrati caratteristici di questa specie (NIMIS, 2016a). Le segnalazioni più recenti per la Valtellina e per la Lombardia erano quelle di ANZI (1860), KESSLER (1960) e KÄRNEFELT (1986).

***Leptogium saturninum* (Dicks.) Nyl.**

Valdidentro, a valle della strada per il Passo del Foscagno presso il tornante da cui si dirama il sentiero per la Val Viola Bormina, ca. 1785 m s. l. m., in bosco di conifere fresco e umido, su roccia silicea in posizione molto riparata, 05.01.2017. Sono stati osservati numerosi talli, concentrati però tutti su un'unica roccia.

È una specie che può essere localmente abbondante ma che in genere è rara (NIMIS, 2016a), qui rinvenuta su substrato roccioso ma più frequentemente riportata come epifita (ANZI, 1860, 1864; NIMIS, 2016a), in particolare su *Acer pseudoplatanus* (ANZI, 1860) e *Larix decidua* (ANZI, 1864). Le segnalazioni più recenti per la Valtellina sono quelle di ANZI (1860, 1864) e NYLANDER (1863); altre segnalazioni per la Lombardia sono quelle di GAROVAGLIO (1838, 1844) e GIACOMINI (1936). Si può notare quindi che la specie non risultava confermata per la Lombardia da circa ottant'anni e per la Valtellina da centocinquanta.

***Nephroma parile* (Ach.) Ach.**

Valdidentro, a valle della strada per il Passo del Foscagno presso il tornante da cui si dirama il sentiero per la Val Viola Bormina, ca. 1780 m s. l. m., in bosco di conifere fresco e umido, tra i muschi su roccia silicea, in posizione piuttosto riparata, 05.01.2017. Presente solo con pochi talli.

È una specie rara (NIMIS, 2016a), che si rinviene generalmente su scorza o su

muschi, più raramente su roccia. Le segnalazioni più recenti per la Lombardia si riferiscono entrambe alla provincia di Brescia: alla zona gardesana (PHILIPPI, 1983) e al Parco dell'Adamello in Val Camonica (DALLE VEDOVE et al., 2004).

***Peltigera venosa* (L.) Hoffm.**

Valdidentro, a lato del sentiero tra la Val Viola Bormina e la Val Verva, ca. 1925 m s. l. m., in bosco di conifere fresco e umido, su terriccio organico sopra a roccia silicea, nel sottobosco a lato del sentiero, in posizione riparata, 18.08.2017. Presente con alcuni talli (Fig. 2).

È una specie abbastanza rara, tipica di aree situate oltre il limite della vegetazione arborea ma occasionalmente presente anche in boschi della fascia subalpina (NIMIS, 2016a). Le segnalazioni più recenti per la Valtellina sono quelle di ANZI (1860), STIZENBERGER (1882) e GIACOMINI & PIGNATTI (1955, 1956), mentre quelle di GIACOMINI (1936, 1940) sono riferite all'Alta Val Camonica e quelle di GAROVAGLIO (1838, 1844) ad altre località lombarde.



**Figura 2** *Peltigera venosa*. Il tallo secco è di colore verde-grigiastro glauco con apoteci di un nero sbiadito, mentre bagnato assume una colorazione verde brillante con apoteci marrone vivo. Valdidentro, 18.08.2017, G. Gheza.

***Pycnothelia papillaria* Dufour**

Valfurva, dintorni del Passo del Gavia, 2560-2580 m s. l. m., in comunità di crittogame pioniere su suolo minerale nei pressi del sentiero, 20.08.2013. Presente su superfici relativamente ampie in diversi siti.

Non è una specie rara in alta montagna (NIMIS, 2016a), tuttavia non era riportata per la Valtellina da oltre cinquant'anni. Le segnalazioni più recenti per la Valtellina e la Lombardia erano infatti quelle di GAROVAGLIO (1838, 1844), ANZI (1860, 1868) e GIACOMINI & PIGNATTI (1955).

***Stereocaulon botryosum* Ach.**

Valdidentro, Isolaccia, Dosso di Lepone, ca. 2000 m s. l. m., in landa alpina, su roccia silicea, in posizione molto riparata, umida e fresca, 20.08.2010. Presente con pochi talli.

È una specie piuttosto rara, a distribuzione artico-alpina, in Italia tipica di aree situate oltre il limite della vegetazione arborea sulle Alpi (NIMIS, 2016a), dove si sviluppa in posizioni riparate su roccioni silicei inclinati (ANZI, 1860; NIMIS, 2016a). Le segnalazioni più recenti per la Valtellina erano quelle di ANZI (1860) per l'alta Valtellina e la Valfurva e di GIACOMINI (1936) per il Passo del Gavia, mentre per la Valchiavenna è stato segnalato più recentemente da RIVELLINI (1994). Ulteriori segnalazioni della specie riferite alla Lombardia sono quelle di STIZENBERGER (1882) e FREY (1932).

***Vulpicida juniperinus* (L.) J.-E. Mattson & M.J. Lai**

Valfurva, dintorni del Passo del Gavia, sentiero per il Pizzo Tresero, nei pressi del rudere della Capanna Bernasconi, 3070-3075 m s. l. m., tra sfasciumi rocciosi colonizzati da muschi e graminacee, 28.08.2011. Presente con pochi talli.

Si sviluppa in ambienti d'alta montagna esposti, su suolo basico (NIMIS, 2016a). Gli esemplari terricoli di questa specie, come nel caso qui riportato, erano ascritti in passato alla specie *Vulpicida tubulosus* (Schaer.) J.-E. Mattson & M.J. Lai, ma analisi genetiche hanno permesso di stabilire che si tratta della stessa specie (SAAG et al., 2014). Le segnalazioni più recenti per la Valtellina e per la Lombardia erano quelle di ANZI (1860, 1864) e HILLMANN (1936).

## Considerazioni

Le specie riportate nella presente nota sono per la maggior parte non rare in senso assoluto in alta montagna, sebbene siano generalmente localizzate e la loro distribuzione in Italia risulti, secondo le attuali conoscenze, abbastanza limitata e in alcuni casi riferibile solamente a poche segnalazioni.

Sebbene l'area presa in considerazione relativamente a questo contributo sia abbastanza ben conosciuta dal punto di vista lichenologico, va considerato che i lavori floristici più approfonditi relativi alla Valtellina o alla provincia di Sondrio in generale sono piuttosto datati (ANZI, 1860, 1864, 1866, 1868), salvo poche eccezioni (RIVELLINI, 1994; RIVELLINI & VALCUIA PASSADORE, 1996), e comunque non hanno interessato il territorio in modo continuo ed esaustivo, ma per lo più frammentario. Sarebbero quindi opportune nuove ricerche per approfondire le conoscenze di base sulla flora lichenica valtellinese, (1) sia esplorando quelle località mai interessate da tali ricerche in passato, (2) sia nell'ottica di verificare l'eventuale presenza di nuovi *taxa* in relazione a revisioni tassonomiche recenti basate su studi genetici (NIMIS, 2016b), nonché (3) verificando, almeno per quanto riguarda le specie di interesse conservazionistico (cf. tra quelle riportate da NASCIMBENE et al., 2013 e RAVERA et al., 2015), l'effettiva persistenza sul territorio o l'eventuale scomparsa a distanza di molto tempo dalle ultime segnalazioni riportate in letteratura.

## Ringraziamenti

Ringrazio la mia famiglia, che spesso mi ha accompagnato nelle escursioni durante le quali ho osservato e raccolto licheni sulle magnifiche montagne valtellinesi, e Andrea Roverselli, che mi ha mostrato alcune delle località qui citate.

## BIBLIOGRAFIA

- ANZI M. 1860. *Catalogus lichenum quos in Provincia Sondriensi et circa Novum-Comum collegit et in ordinem systematicum digessit presbyter Martinus Anzi*. Tipografia Franchi, Novi-Comi.
- ANZI M. 1864. *Symbola lichenum rariorum vel novorum Italiae superioris. Commentarii della Società Crittogamologica Italiana* 2 (1): 22-28.
- ANZI M. 1866. *Neosymbola lichenum rariorum vel novorum Italiae superioris. Atti della Società Italiana di Scienze Naturali di Milano* 9: 241-258.
- ANZI M. 1868. *Analecta lichenum rariorum vel novorum Italiae superioris. Atti della Società Italiana di Scienze Naturali di Milano* 11: 156-181.
- DALLE VEDOVE M., NASCIBENE J., BONETTINI A.M. 2004. *I Licheni del Parco dell'Adamello. Conoscere il Parco 1*. Tipografia Camuna S.p.A., Breno. 80 pp.
- FREY E. 1932. *Umbilicariaceae. Rabenhorst's Kryptogamenflora* 9, 4, 1: 1-426.
- GAROVAGLIO S. 1838. *Delectus specierum novarum vel minus cognitarum quas in collectionibus suis Cryptogamicis evulgavit. Sectio II, Lichenes illustrans. Ticinii Regii*. II. 35 pp.
- GAROVAGLIO S. 1844. *Saggio d'un prospetto delle piante crittogame della Lombardia. Lichenes*. In: *Notizie Naturali e Civili su la Lombardia*. Tip. Bernardoni de Giovanni, Milano. 333-338.
- GIACOMINI V., 1936. I licheni di Valle Camonica. *Atti dell'Istituto Botanico e del Laboratorio Crittogamico dell'Università di Pavia, Serie 4*, 9: 123-149.
- GIACOMINI V. 1940. Studi briogeografici. I. Associazioni di Briofite in Alta Val Camonica e in Valfurva (Alpi Retiche di Lombardia). *Atti dell'Istituto Botanico e del Laboratorio Crittogamico dell'Università di Pavia, Serie 4*, 12: 3-139.
- GIACOMINI V., PIGNATTI S. 1955. Flora e vegetazione dell'Alta Valle del Braulio con speciale riferimento ai pascoli d'altitudine. *Atti dell'Istituto Botanico e del Laboratorio Crittogamico dell'Università di Pavia, suppl.* 5:1-194.
- GIACOMINI V., PIGNATTI S. 1956. I pascoli dell'Alpe dello Stelvio (Alta Valtellina). Saggio di fitosociologia applicata e di cartografia fitosociologica. *Quaderni dell'Istituto Botanico e del Laboratorio Crittogamico dell'Università di Pavia* 6: 1-49.
- HILLMANN J. 1936. *Parmeliaceae. Rabenhorst's Kryptogamenflora* 9, 5, 3: 1-309.
- KÄRNEFELT I. 1986. The genera *Bryocaulon*, *Coelocaulon* and *Cornicularia* and formerly associated taxa. *Opera Botanica* 86.
- KESSLER K. 1960. *Usneaceae. Rabenhorst's Kryptogamenflora* 9, 5 (4).
- NASCIBENE J. 2006. Lichenological studies in N-Italy: new records from Lombardy. *Cryptogamie, Mycologie* 27 (1): 79-82.
- NASCIBENE J., NIMIS P.L., RAVERA S. 2013. Evaluating the conservation status of epiphytic lichens of Italy: a Red List. *Plant Biosystems* 147 (4): 898-904.
- NIMIS P.L. 1993. *The lichens of Italy: an annotated catalogue*. Monografie XII. Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino.

- NIMIS P.L. 2016a. *The Lichens of Italy. A second annotated catalogue*. EUT, Trieste.
- NIMIS P.L. 2016b. Spunti di ricerca dal nuovo catalogo dei licheni d'Italia. *Notiziario della Società Lichenologica Italiana* 29: 31-32.
- NYLANDER W. 1863. De Anzi Lichenibus Longobardiae exsiccatis observationes quaedam. *Flora* 1863: 75-77.
- PHILIPPI G. 1983. Epiphytische Moosvegetation des Gardasee-Gebietes. *Andrias* 2: 23-52.
- PIGNATTI E., PIGNATTI S. 1958. Un'escursione al Passo di Gavia. *Archivio Botanico* 34: 137-153.
- RAVERA S., ISOCRONO D., NASCIMBENE J., GIORDANI P., BENESPERI R., TRETACH M., MONTAGNANI C. 2015. Assessment of the conservation status of the mat-forming lichens *Cladonia* subgenus *Cladina* in Italy. *Plant Biosystems* 150 (5): 1010-1022.
- RIVELLINI G. 1994. Raccolte di specie macrolicheniche mediante l'impiego di Guardie Ecologiche Volontarie in provincia di Sondrio (Lombardia, Italia Settentrionale). *Il Naturalista Valtellinese – Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Morbegno* 5: 43-64.
- RIVELLINI G., VALCUIA PASSADORE M. 1996. I licheni appartenenti ai generi *Cladonia* e *Stereocaulon* in provincia di Sondrio (Lombardia, Italia settentrionale). *Il Naturalista Valtellinese – Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Morbegno* 7: 3-32.
- SAAG L., MARK K., SAAG R., RANDLANE T. 2014. Species delimitation in the lichenized fungal genus *Vulpicida* (Parmeliaceae, Ascomycota) using gene concatenation and coalescent-based species tree approaches. *American Journal of Botany* 101 (12): 2169-2182.
- STIZENBERGER E. 1882. Lichenes helvetici eorumque stationes et distributio. *Jahresbericht der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft* 22: 255-522.