

***Mannia triandra* (Scop.) Grolle – epatica talloide delle rocce**

Distribuzione: *M. triandra* è una epatica segnalata in numerosi stati dell'emisfero boreale. Nel nostro continente è soprattutto confinata agli stati centro-europei. In Italia, è presente nelle regioni interessate dall'arco alpino, tranne Valle d'Aosta e Liguria; è segnalata pure in Toscana, Lazio e Campania. In Lombardia, è presente diffusamente nelle Prealpi e limitatamente in alta Valtellina e nelle colline del Lago Maggiore.

Ordine: Marchantiales

Famiglia: Aytoniaceae

Identificazione: questa epatica presenta piante laminari ("talli"), ramificate, sottili e delicate, lunghe da pochi millimetri a poco più di un centimetro e larghe 2-3 mm. La superficie del tallo, che è di colore verde o verde-blauastro, opaca e con margini talvolta violacei, è percorsa da linee che disegnano delle areole, al cui centro è visibile un poro (osservabile soltanto con una lente di ingrandimento con almeno x10); invecchiando, a partire dai pori si aprono delle cavità nel tallo, che diventa così lacunoso e bruno chiaro. La produzione di spore avviene con la crescita di un "archegonioforo", formato da una esile struttura assile che in cima porta un "ricettacolo" subgloboso verde, al cui interno si sviluppano "capsule" che divengono nere a maturazione delle spore.



Ambiente naturale di crescita (Foto di G. Brusa)

Specie simili: *M. triandra* può essere scambiata con altre epatiche a "tallo". Può essere però riconosciuta considerando la seguente combinazione di caratteri macroscopici: larghezza del "tallo" minore di 4 mm; "tallo" di aspetto delicato, con superficie opaca e areolata, e parte apicale non allargata; invecchiando, superficie del "tallo" divenente lacunosa e di colore bruno chiaro; margine del "tallo" privo di squame sporgenti. Tutte queste caratteristiche sono osservabili utilizzando una lente di ingrandimento con almeno x10. Tuttavia, è necessaria una certa esperienza per la corretta identificazione di *M. triandra*.



Aspetto delle piante durante la fase di crescita vegetativa (Foto di G. Brusa)

Biologia ed ecologia: in presenza di una disponibilità continuata di acqua, questa epatica sporifica frequentemente in primavera. La crescita del tallo, che si biforca ripetutamente, è invece un lento metodo di riproduzione vegetativa. *M. triandra* cresce generalmente in diversi ambienti di tipo aperto, soprattutto prati e pascoli, ma anche in formazioni forestali rade. Si rinviene anche in ambienti relativamente antropizzati, come ad esempio dove sono presenti muri a secco. Si trova costantemente associata a rocce di natura carbonatica, fino a circa 1700 m di quota, su versanti esposti e relativamente caldi. Nel dettaglio, si rinviene su suolo nudo, in genere soggetto a debole erosione, al riparo dalla luce diretta, per esempio sotto le foglie di piante erbacee che ricadendo

ricoprono il terreno. L'umidità nel suolo è condizionata dall'abbondanza delle precipitazioni, con l'alternanza di fasi umide e aride.

Stato di conservazione: la specie è inserita nell'allegato II della "Direttiva Habitat". È a divieto assoluto di raccolta secondo la Legge Regionale 10/2008. Allo stato attuale *M. triandra* non è soggetta a particolari minacce, anche se localmente le trasformazioni dell'uso del suolo potrebbero esserlo.

Note per la ricerca: è osservabile tutto l'anno, tranne dopo la sporificazione. Compatibilmente con l'innevamento e la presenza di ghiaccio, il periodo migliore è quello che va dall'autunno alla prima parte dell'estate, lontano da fasi siccitose. In genere, cresce nascosta al riparo della luce diretta, tra rocce e sotto le foglie di piante erbacee; di conseguenza è necessaria una meticolosa ricerca per individuarla.

Cosa fotografare: le piante intere (gruppi di "talli"), meglio se con "archegonioforo". Occorre utilizzare la modalità macro se disponibile sul dispositivo. In alternativa è possibile appoggiare una lente di ingrandimento sul sensore; in tal modo è possibile ingrandire il soggetto e scattare una fotografia macro in modalità artigianale.



Aspetto delle piante durante la sporificazione, con evidenti diversi "archegoniofori"
(Foto di G. Brusa)

Citazione consigliata: Brusa G., Raimondi B., 2020. Stato delle conoscenze sulla distribuzione delle specie vegetali degli Allegati della Direttiva Habitat (92/43/CEE) in Lombardia: *Mannia triandra*. Società Botanica Italiana - Sez. Lombardia, Osservatorio Regionale per la Biodiversità di Regione Lombardia.