

# Il monitoraggio delle Briofite

Prof. Michele Aleffi

Università di Camerino





Non solo presepi

---

¡Hola!  
¡Yo soy MUSGUITO!  
¿Tú me conoces?



# Divisione Anthocerotophyta

---





# Divisione Hepatophyta

---



# Divisione Bryophyta

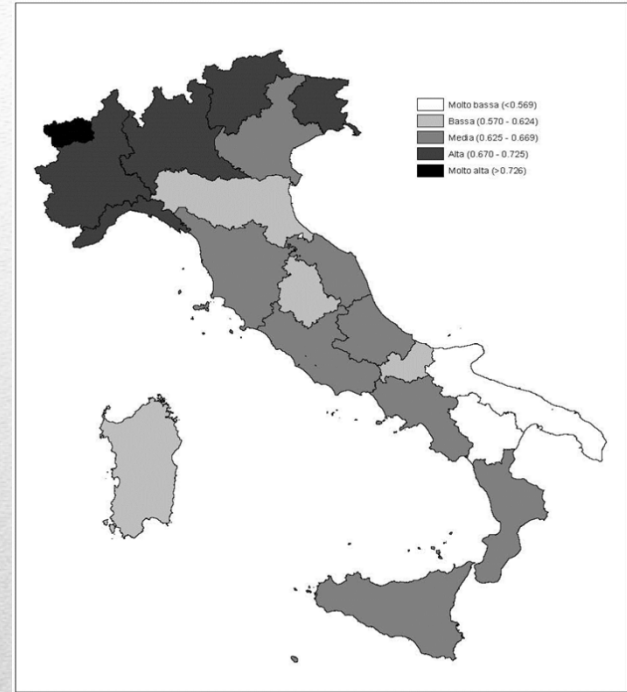


# Flora briologica d'Italia

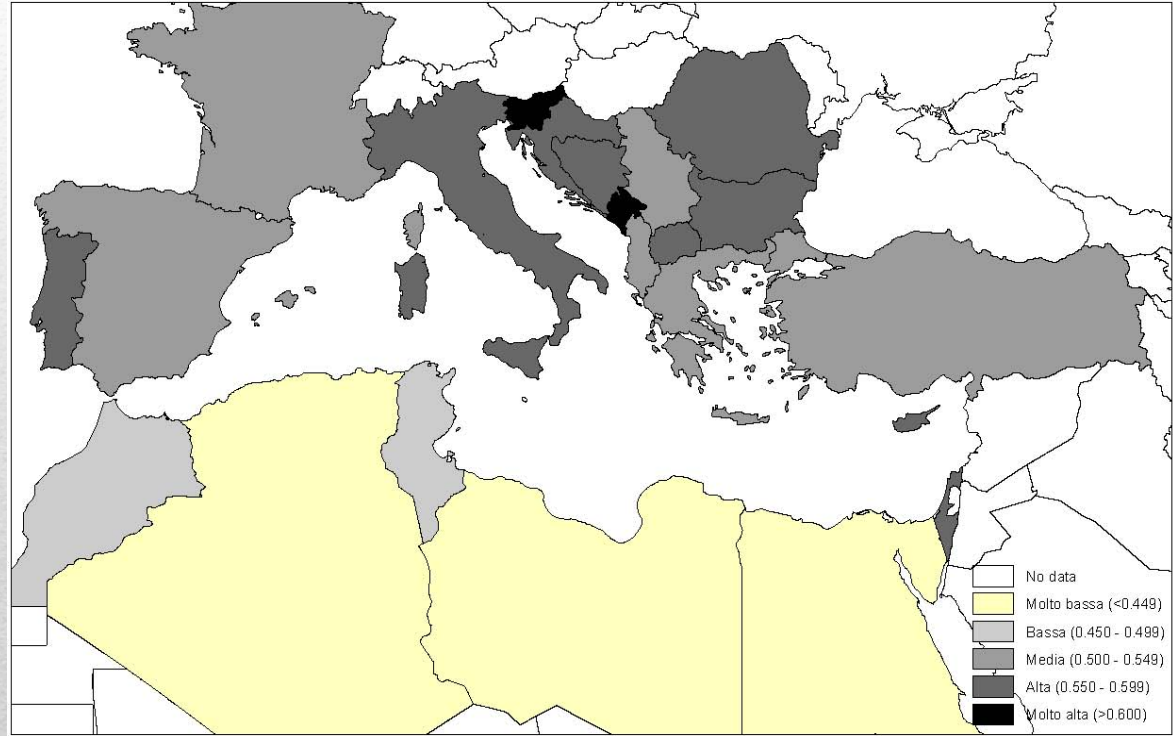
1156 specie  
13 sottospecie  
45 varietà

Aleffi M., Tacchi R., Cortini Pedrotti C., 2008.  
*Check-list of the Hornworts, Liverworts and Mosses of Italy.*  
Boccone 22: 1-256.

---



# Densità briofitica nei paesi dell'area mediterranea ed aree adiacenti



# Briofite di interesse comunitario

## Direttiva Habitat 92/43/CEE, All. II e V

- *Buxbaumia viridis*
  - *Dicranum viride*
  - *Drepanocladus vernicosus* (= *Hamatocaulis vernicosus*)
  - *Leucobryum glaucum*
  - *Mannia triandra*
  - *Orthotrichum rogeri*
  - *Petalophyllum ralfsii*
  - *Riccia breidleri*
  - *Scapania massalongi* (= *S. carinthiaca*)
  - *Sphagnum* spp. ( 31 specie presenti in Italia )
-



La specie si sviluppa esclusivamente sul legno marcescente delle ceppaie in decomposizione nelle foreste umide e ombreggiate di *Fagus sylvatica*, *Picea abies* e *Abies alba* ad una altitudine compresa fra i 1300 e i 2000 m.



*Buxbaumia viridis*

---



Le principali minacce derivano dalla rimozione dei tronchi morti in seguito a pratiche di assestamento forestale. Per la sua rarità e per la vistosità dello sporofito è spesso oggetto di raccolta da parte dei naturalisti e dei botanici. La biologia della specie, tuttavia, è tale che solo in presenza dello sporofito, ed in particolari condizioni ecologiche, è possibile la sua riproduzione e spesso le stazioni sono limitate ad un solo esemplare per cui la sua raccolta coincide con la scomparsa della specie da quella stazione.



La specie si sviluppa nel periodo primaverile sui substrati umidi, sabbiosi, salmastri degli stagni retrodunali in concomitanza con i periodi di pioggia.



*Petalophyllum ralfsii*



Le principali minacce allo sviluppo della specie provengono dalle azioni di bonifica e drenaggio degli stagni retrodunali. Alcune stazioni sono minacciate proprio per le attività di bonifica di tali ambienti che determinano la progressiva scomparsa di dune e vegetazione alofita.

---

Specie endemica delle Alpi. La sua presenza in Europa è limitata ad Austria, Francia, Svizzera e Italia. Si sviluppa in densi tappeti su suoli debolmente acidi o leggermente nitrofili, su gneiss e scisti periodicamente inondati in seguito alla fusione delle nevi, al bordo di piccoli laghi alpini ad una altitudine compresa fra 2000 e 2650 m.



*Riccia breidlereri*

---





Le principali minacce allo sviluppo della specie provengono da possibili cambiamenti di circolazione delle acque superficiali durante lo scioglimento delle nevi, sia a seguito di attività turistiche e di pascolo bovino ed ovino.

---



Gli sfagni sono sviluppati fra i 200 e 2500 m in forma di tappeti più o meno estesi, su suoli poveri di ossigeno, a pH acido, di torbiere, di transizione e boscate, di praterie torbose e paludi, in prossimità di ruscelli e laghetti alpini, e in foreste umide di conifere.

In seguito a lenti processi di decomposizione, le parti morte della pianta danno origine a strati di torba anche molto alti che vanno a costituire l'habitat di una vasta gamma di piante, tra cui orchidee e piante carnivore.



# Genere *Sphagnum* L.

---







I pericoli maggiori per la sopravvivenza degli sfagni e degli ecosistemi in cui queste piante crescono, derivano dallo sfruttamento della torba per uso vivaistico, dal drenaggio degli ambienti umidi e di torbiera, dal calpestio e dal loro sfruttamento a fini agricoli e di allevamento del bestiame.

Le Briofite sono degli ottimi indicatori di variazioni ambientali su piccola scala. Attraverso una più approfondita conoscenza della loro biologia ed ecologia è possibile una migliore gestione e conservazione degli ambienti che li ospitano. Finanziare la ricerca sulle briofite rappresenta inoltre l'opportunità per appassionare i giovani allo studio anche di questi organismi vegetali spesso e ingiustamente considerati «inferiori».

#### ¿CÓMO PODEMOS AYUDAR A MUSGUITO?

1. Este año construye tu pesebre sin musgos.
2. En tu pesebre en vez de musgos, coloca arenita, piedritas, aserrín, aserrín pintado, papeles de reciclaje, papeles pintados, cartón, telas, sacos de fique. Recuerda que donde nació el niño Jesús no había musgos.
3. Elabora almácigos de ajonjolí, alpiste, trigo, para adomar el pesebre.
4. Evita comprar musgo.
5. Si ya lo tienes en tu casa, guárdalo, no lo botes.

**NO PERMITAS QUE MUSGUITO PASE OTRA NAVIDAD LLORANDO.**



verso  
un piano nazionale di  
monitoraggio  
della  
**BIODIVERSITÀ**  
I MANUALI PER LE SPECIE E GLI HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO



Grazie  
per l'attenzione



**MUSGUITO DICE:  
¡PROTEGER LOS  
MUSGOS ES  
CONSERVAR EL  
AGUA!**