

7140

## TORBIERE DI TRANSIZIONE E INSTABILI

Transition mires and quaking bogs

Regione Toscana



CIST



Alta Valle del Sestaione (PT)

**Habitat CORINE Biotopes:** 54.5 Torbiere di transizione.

**Habitat EUNIS:** D2.3 Transition mires and quaking bogs.

**Codice Re.Na.To.:** H053.

**Frase diagnostica:** torbiere miste ombrotrofiche/minerotrofiche (determinate dalla pioggia/falda), formate su depositi torbosi o aggallati, generalmente dominate da briofite, con acqua oligotrofica o mesotrofica, in clima Supra- Oro e Crio Oro-Temperato, nell'Appennino meridionale e nelle Isole (frammenti).

### Descrizione generale

Comunità vegetali che formano depositi torbosi e tappeti flottanti, in acque da oligotrofiche a mesotrofiche, nelle quali la componente ombro-trofica e quella minero-trofica (derivanti dalla falda) si mescolano poiché le superfici colonizzate sono prevalentemente piatte o ondulate, ricche di piccole depressioni, con un grado di umidità variabile. La vegetazione è rappresentata da densi popolamenti di sfagni e altre briofite, accompagnate da più o meno abbondante numero di specie fanerofitiche, soprattutto *Carex* spp.

I popolamenti residuali di sfagnete acidofile impoverite della Toscana risultano al di fuori del proprio areale principale e quindi possono essere considerate residuali. Per questo motivo hanno una rilevante importanza biogeografica nel contesto appenninico e meritano un appropriato riconoscimento, soprattutto in funzione dei cambiamenti climatici e di uso del suolo attualmente in atto.

Queste fitocenosi non rientrano nella tipologia delle sfagnete alte attive centroeuropee: non possono essere considerate ombrofile in senso stretto perché le condizioni ecologico-ambientali in cui si sviluppano vedono coinvolte non solo le acque meteoriche ma anche quelle di falda freatica e di ambiente fontinale. Inoltre, per cause macroclimatiche, si raggiungono elevati livelli di stress idrico durante il periodo estivo. Infine, per ragioni biogeografiche, si verifica un forte impoverimento della composizione floristica caratteristica: infatti tali comunità vegetali sopravvivono come frammenti di piccolissime dimensioni, isolati e relitti, all'interno di vari sistemi di ambienti umidi come paludi, laghi e ambienti fontinali. Data l'importanza che acquisiscono, proprio perché situati al di fuori del contesto biogeografico di appartenenza, esse contribuiscono alla comprensione della storia floristica e della biodiversità di queste aree e meritano particolare attenzione.

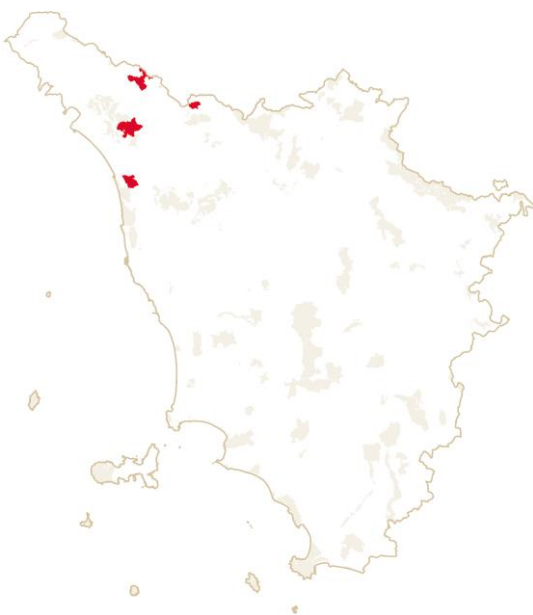
In generale, la vegetazione riconducibile a questo habitat è presente sotto forma di mosaico all'interno del complesso dei prati umidi più o meno torbosi, distribuiti tra i 1100 e 1750 m di quota. Particolare rilievo assumono gli aspetti di aggallato a dominanza di sfagni.

Da notare che sono state attribuite a questo habitat anche le stazioni planiziali di sfagneta (*Sphagnum palustre* e *S. subnitens*) del Lago di Massaciuccoli, oramai da considerarsi relittuali, povere di specie ma di pregio dal punto di vista conservazionistico, poiché in via di scomparsa negli altri siti limitrofi (Sibolla, Paduletta di Ramone, San Lorenzo a Vaccoli, Cerbaie, etc...).

**Stato delle conoscenze in Toscana:** basso. Sarebbe auspicabile un esatto censimento su tutto il territorio toscano.

## Distribuzione locale

Presenza dell'habitat nelle ZSC



Alpi Apuane (Fociomboli), Pania di Corfino (Lamarossa) e Appennino Pistoiese. Non è escluso che altre piccole torbiere siano presenti sui versanti toscani dell'Appennino, che comunque assumono quasi sempre il significato di stazioni residuali. Sfagnete del Lago di Massaciuccoli.

## Specie indicatrici

*Sphagnum* spp. (*S. subsecundum*, *S. palustre*, *S. compactum*), *Menyanthes trifoliata*, *Carex nigra*, *C. curta*, *C. echinata*, *C. rostrata*, *Epilobium palustre*, *Eriophorum angustifolium*, *E. scheuchzeri*, *Juncus filiformis*, *Drepanocladus exannulatus*.

## Riferimenti sintassonomici locali

A causa del cambiamento delle condizioni ecologiche e alla posizione biogeografica che determina un forte impoverimento delle specie caratteristiche di tipo Centro e Nord Europeo, l'inquadramento sintassonomico di rango inferiore in molti casi è incerto, a livello di alleanza le fitocenosi riferibili a questo habitat potrebbero essere attribuite al *Caricion fuscae* e/o al *Caricion lasiocarpae*.

## Stato di conservazione in Toscana

Le stazioni di questo habitat si trovano in aree protette a vario livello ad eccezione delle aree umide della Val di Luce per le quali non esiste nessun vincolo di protezione. Queste ultime, ed indirettamente anche quelle limitrofe situate nell'Alta Valle del Sestaione, sono notevolmente impattate dalla presenza di turismo invernale di massa e in particolare dalla produzione di neve artificiale, sempre più frequente e quantitativamente consistente negli ultimi anni. Le aree umide delle Alpi Apuane, invece, sono soggette soprattutto a pressioni su ampia scala (cambiamenti climatici, dinamismo della vegetazione) sebbene localmente risentano dell'assenza di una gestione mirata, come nel caso di Fociomboli dove la sussistenza del mosaico della vegetazione di torbiera è stato compromesso, negli ultimi anni, dal pascolo equino e dal disturbo recato dagli animali selvatici.

## Fattori di criticità

- G02.02 - Complessi sciistici: impianti sciistici e innevamento artificiale rappresentano localmente una delle principali pressioni in atto.
- G05.01 - Calpestio eccessivo: spesso sono fitocenosi attraversate da sentieri escursionistici.
- H01 - Inquinamento delle acque superficiali (limniche e terrestri).
- H02.06 - Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto ad attività agricole e forestali: solo per le stazioni presso il Lago di Massaciuccoli.
- I01 - Specie esotiche invasive (animali): solo per le stazioni presso il Lago di Massaciuccoli
- I02 - Specie indigene problematiche: eccessivo carico di ungulati.
- J02 - Cambiamenti delle condizioni idrauliche indotti dall'uomo: alterazione del regime idrico con variazione del grado di salinità della falda: solo per le stazioni presso il Lago di Massaciuccoli.
- J02.01.03 - Riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere.
- J02.06 - Prelievo di acque superficiali: captazione idraulica dei corpi d'acqua di medio/piccole dimensioni.
- J02.07 - Prelievo di acque sotterranee (drenaggio, abbassamento della falda).
- K02.01 - Modifica della composizione delle specie (successione).
- M01.02 - Siccità e diminuzione delle precipitazioni/M01.01 - Modifica delle temperature (es. aumento delle temperature/estremi): il laghetto del Greppo non ha immissari superficiali e la principale alimentazione idrica dipende dalle precipitazioni e dai deflussi degli impluvi circostanti.

## Bibliografia essenziale

- Bartelletti A., Guazzi E., 2009 - Valenza floristica e vegetazionale di geositi di morfologia glaciale e di localizzazione "periglaciale" nelle Alpi Apuane. *Acta apuana*, suppl. V (2006): 69-86.
- Del Prete C., Tomaselli M., 1982 - Note sulla flora e vegetazione della torbiera "I Paduli" presso Fociomboli (Alpi Apuane). In: AA.VV., 1982 - Le zone umide della Toscana. Atti del Convegno. Pisa 20 Ottobre 1980. Pag. 70-84. Grafiche Pacini, Pisa.
- Dondini G., Vergari S., 2009 - Natura sull'Appennino Pistoiese (Toscana settentrionale). Felici Editore, Ghezzano (PI). 193 pagine.
- Foggi B., Gennai M., Gervasoni D., Ferretti G., Rosi C., Viciani D., Venturi E., 2007 - La carta della vegetazione del SIC Alta Valle del Sestaione (Pistoia, Toscana Nord-Occidentale). *Parlatorea*, 9: 41-78.
- Foggi B., Venturi E., Gennai M., Ferretti G., Gervasoni D., Rosi C., Dell'Olmo L., 2008 - Progetto per l'individuazione, lo studio e il monitoraggio degli habitat e delle specie meritevoli di conservazione della Provincia di Pistoia ai sensi della L.R. 56/2000. Relazione tecnica 2008. 140 pagine.
- Gennai M., 2012 - Il paesaggio vegetale della provincia di Pistoia. Tesi di Dottorato in Biosistemica ed Ecologia vegetale. 26° Ciclo, Università degli Studi di Firenze.
- Gerdol R., Tomaselli M., 1993 - The vegetation of wetlands in the northern Apennines (Italy). *Phytocoenologia*, 21(4): 421-469.
- Tomei P.E., Guazzi E., Kugler P.C., 2001 - Le zone umide della Toscana: indagini sulle componenti floristiche e vegetazionali. Ed. Regione Toscana. 167 pagine.