

LE SFAGNETE DEL LAGO DI MASSACIUCCOLI

Testi di Andrea Fontanelli

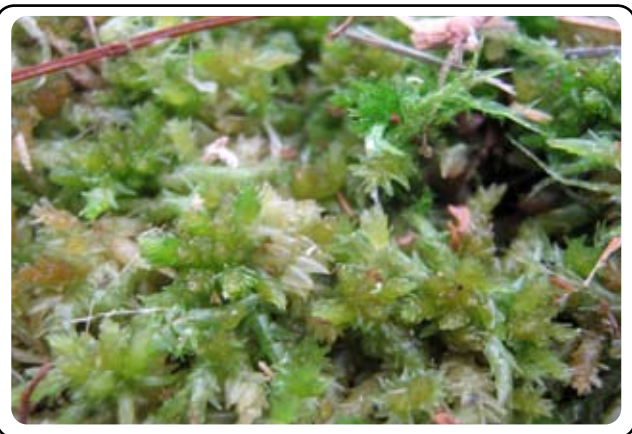
Sul lago di Massaciuccoli sono presenti delle piccole fitocenosi relitte a *Sphagnum* sp. pl. Denominate sfagnete.

Si tratta di associazioni vegetali dove le specie che le compongono hanno esigenze climatiche diverse rispetto a quelle presenti nell'ambito dell'ambiente circostante e vengono definite relitte in quanto, probabilmente, sono il residuo di popolamenti vegetali presenti durante periodi climatici diversi dall'attuale. Le sfagnete del Lago di Massaciuccoli sono

le uniche, in tutto il bacino del Mediterraneo, che si trovano al livello del mare.

Lo sfagno

Lo sfagno è la formazione vegetale che costituisce queste cenosi. Gli sfagni appartengono ad una famiglia di muschi che hanno la caratteristica peculiare di crescere su se stessi in maniera indefinita andando a formare cuscini anche molto spessi (in alcuni casi fino ad alcuni metri) dove la parte morta sottostante ha la funzione di assorbire e trattenere l'acqua come una spugna per la parte vivente posta in alto. Nelle sfagnete del lago di massaciuccoli sono presenti almeno 6 diverse specie di sfagno.



Sfagno - Foto Nicola Maggi

Gli aggallati

La sfagneta è un'associazione vegetale tipica della torbiera

alta che è lo stadio terminale del processo evolutivo di una palude, laddove il terreno è costantemente intriso di acqua ma raramente sommerso, famose sono le torbiere a sfagno dell'Irlanda, della Scozia o della Scandinavia.

Sul lago le sfagnete si insediano su strutture galleggianti costituite da un fitto intreccio di materiale vegetale, localmente indicate con il termine di "aggallati". Queste strutture si formano al limite tra le acque alte del lago e le acque basse della palude, laddove i rizomi pieni d'aria della *Phragmites australis*, la canna di palude, propagandosi, vanno a formare un intreccio che sarà la base di vere e proprie zattere galleggianti ancorate a terra attraverso il canneto retrostante. In questo modo tutta la sponda del lago è costituita da canneti galleggianti più o meno estesi. Talvolta, in conseguenza di venti particolarmente forti e di alti livelli dell'acqua, pezzi di aggallato anche molto grandi si staccano dalla sponda e vanno a formare delle isole galleggianti che vagano per il lago, i cosiddetti "cestoni". La palude galleggiante simula evidentemente in tutto e per tutto gli habitat delle torbiere in quanto risulta sempre intrisa di acqua ma quasi mai sommersa.

Uno scrigno di biodiversità

Le sfagnete costituiscono ambienti molto particolari: l'acidità tipica delle torbiere unita al microclima determinato dagli sfagni che riduce notevolmente l'escursione termica sia stagionale che giornaliera crea le condizioni ideali per la vita di alcune tra le specie vegetali più rare e di interesse fitogeografico che vivono sul Lago di Massaciuccoli. Sui tappeti di sfagno vivono infatti:

Il centocchio palustre *Anagallis tenella* L. entità a distribuzione prevalentemente atlantica (Spagna, Francia, Inghilterra, Irlanda) presente in Italia con poche stazioni puntiformi. Fiorisce tra giugno e luglio.



Drosera rotundifolia L. Specie

a larga distribuzione circumboreale, in Italia è presente sulle Alpi e, con poche stazioni puntiformi, in Emilia e Toscana.



Questa pianta presenta una caratteristica piuttosto insolita per il regno vegetale che la fa definire impropriamente "carnivora": con le foglie provviste di peli viscosi riesce infatti a catturare piccoli insetti integrando così il suo fabbisogno di azoto, elemento difficile da reperire nell'ambiente acido della sfagneta.



Rhynchospora alba Vahl
Specie a distribuzione boreale, rappresenta un relitto microtermico glaciale. In Europa si ritrova nella parte atlantica di Spagna, Francia, Paesi bassi e Scandinavia meridionale.



Osmunda regalis L. o felce florida, si tratta di una felce molto grande con fronde che possono superare i 2 m di altezza. La sua presenza non è legata solamente alle sfagnete ma più in generale agli aggallati che si trovano nella parte orientale del lago. Si tratta di un'entità di particolare interesse in quanto, oltre ad essere una pianta piuttosto rara e collegata a situazioni paleoclimatiche di tipo caldo, conserva dei caratteri di primitività. Ad esempio gli sporangi sono localizzati all'apice della fronda in una pannocchia detta sporofilla diversamente dalla quasi totalità delle felci che portano invece gli sporangi nella pagina inferiore delle fronde.



Felce florida

Altre specie più comuni che si trovano associate allo sfagno sono: *Thelypteris palustris*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Potentilla erecta*.

Come sono arrivate fino a noi

Le sfagnete erano abbondantemente diffuse nella nostra pianura costiera durante l'ultimo periodo glaciale (tra 100.000 e 10.000 anni fa), allora il livello del mare, per la scarsità di precipitazioni e l'avanzamento dei ghiacciai, era notevolmente più basso del livello attuale, fino a 110 m, la costa toscana arrivò quasi ad unirsi alla Corsica e alla Sardegna

inglobando l'intero arcipelago e questa grande pianura costiera era ricoperta da foreste di conifere in tutto simili a quelle della taiga attuale. Nelle zone depresse si formavano paludi e poi torbiere popolate da sfagni con tutta la microflora annessa. Con il riscaldamento del clima e l'aumento del livello del mare le sfagnete residue si sono rifugiate in pochi ambienti favorevoli dell'entroterra per poi colonizzare il lago allorché si sono cominciati a formare gli aggallati.

Un equilibrio precario

La sopravvivenza delle sfagnete in questo ambiente poco ospitale è messo continuamente a rischio dallo sviluppo eccessivo della vegetazione palustre: la crescita delle elofite e di alberi come la frangola tendono a soffocare gli ecosistemi a sfagno togliendogli la luce e quindi le condizioni necessarie alla sopravvivenza. Questa situazione fisiologica rende necessari, per la conservazione di questi ambienti, continui interventi di sfalcio della vegetazione. Come è possibile che ambienti così delicati siano giunti comunque fino ai giorni nostri? Questo habitat fa parte evidentemente di un "paesaggio culturale", un paesaggio cioè che fin dalla sua formazione è stato plasmato dall'azione dell'uomo che sfalcando e utilizzando la vegetazione palustre ha inconsapevolmente permesso la sopravvivenza delle sfagnete. D'altronde il lago comincia ad assumere le sembianze attuali non più di 2500 anni fa, nel periodo romano, quando lungo le sue sponde vivevano già numerose persone e gli aggallati erano sicuramente gli ambienti dove più facilmente si poteva andare a prelevare la vegetazione trovandosi sempre emersi dall'acqua.

L'abbandono: la principale minaccia per le sfagnete

L'abbandono della palude da parte dell'uomo sta mettendo in serio pericolo questa fitocenosi così delicata: oltre alla rarefazione causata dal soffocamento da parte della vegetazione palustre che non viene più sfalcata c'è il rischio di incendi del canneto che la mancata manutenzione dei canali rischia di far propagare anche alle aree più sensibili, infine il distacco degli aggallati, non più ancorati, che vanno alla deriva. Tutte cause che stanno portando alla scomparsa di questi preziosi ambienti.

Riferimenti bibliografici

Rapetti, F.; Tomei, P.E.; Vittorini, S. (1986) "Aspetti climatici del lago di Massaciuccoli in rapporto alla presenza di entità vegetali di rilevanza fitogeografica. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem.*, pp. 221-233

Raffaelli, M.; (1976) - "Gli sfagni toscoemiliani", *Webbia*, 30 (1), 159-175

Tomei P.E. (1982). "Le zone umide della Toscana: stato attuale delle conoscenze geobotaniche e prospettive di salvaguardia", *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem.*, pp. 345-361

Tomei, P.E.; Marracci, P. (1986) - "Sul ritrovamento di *Rhynchospora alba* (L.) Vahl nelle paludi di Massaciuccoli (LU)", in *Il bacino del Massaciuccoli, III*, Cons. Idraulico di sec. categoria...



ENTE PARCO
MIGLIARINO
SAN ROSSORE
MASSACIUCCOLI



Oasi LIPU Massaciuccoli
Via del Porto 6, loc. Massaciuccoli
55050 Massarosa
Tel. 0584/975567
oasi.massaciuccoli@lipu.it