



**C.A.I.**  
COMITATO SCIENTIFICO  
LIGURE-PIEMONTESE-VALDOSTANO

**IL BOSCO E L'UOMO  
NELLE ALPI OCCIDENTALI**

Atti del Convegno  
di Saint Nicolas (Ao)  
17-18 settembre '94

## LE "ZONE UMIDE": DEFINIZIONE, SIGNIFICATO CULTURALE, SUGGERIMENTI PER UNA GESTIONE CORRETTA

Enrico Martini

Nel 1971 a Ramsar, in Iran, venne firmata dai rappresentanti di un'ottantina di Paesi una convenzione, destinata a divenire famosa, sulla protezione delle "zone umide". Con questo termine si intendono le masse d'acqua naturali o artificiali, stagionali o permanenti, ferme o scorrenti, dolci, salmastre o salate, compresi i tratti di mare profondi non più di sei metri, misurati in corrispondenza della bassa marea.

Le zone umide hanno un eccezionale significato culturale, che risalta ove si consideri che ospitano specie vegetali e animali provviste di peculiari adattamenti a tipi di ambienti incredibilmente selettivi.

Certe piante palustri potrebbero apparire banali, dato che presentano un'ampia diffusione sulla Terra; in realtà questa può essere legata alla loro comparsa in tempi antichissimi sul nostro pianeta, quando esisteva un unico immenso continente circondato dal mare e la deriva delle masse continentali non aveva ancora portato all'attuale distribuzione delle terre emerse. È questo, ad esempio, il caso di un piccolissimo lycopodio strisciante, *Lycopodiella inundata*, presente nel Nord America, Europa centro-settentrionale, Asia settentrionale. Date le sue modestissime capacità competitive, l'ampia diffusione si spiega con la comparsa sulla Terra al tempo in cui un gigantesco paleocontinente, la Laurasia, raggruppava ancora insieme il Nord America, l'Europa e l'Asia. In Italia la specie è presente in un numero oltremodo esiguo di stazioni lungo l'arco alpino e, sull'Appennino, in una sola località del Genovesato, il Lago Riondo, nella Riserva delle Agoraie (Val d'Aveto).

Tra le piante che presentano i più raffinati adattamenti all'ambiente vanno annoverate le specie carnivore, tutte più o meno legate alle zone umide, come l'*Aldrovanda*, le *Drosera*, le *Utricularia* ....

Per quanto riguarda la fauna, è sufficiente citare l'esempio degli uccelli europei; su 476 specie ben 188 sono legate alle zone umide e quasi metà di quelle riconosciute in pericolo dalla U.E. sul territorio degli Stati membri sono legate a questo tipo di ambienti.

Le zone umide hanno una grande importanza sotto i profili scientifico e

didattico: nel complesso sono facilmente alterabili e quindi vanno gestite con sensibilità e competenza e preservate nel tempo in primo luogo per motivi bioetici. Da un punto di vista economico possono rivestire un significato particolare, per la capacità che hanno di attirare un turismo evoluto e sensibile, in grado di determinare benefiche ricadute in sede locale. Se i pregi scientifici presenti non sono così elevati da richiedere misure di stretta salvaguardia, se ne può ipotizzare lo sfruttamento, dato che molte zone umide raggiungono livelli di produttività elevati: in un anno su un'estensione di un ettaro si possono produrre da 50 a 650 Kg di pesce.

Al termine delle glaciazioni l'Italia ha ospitato, con la fusione delle nevi, quanto meno 3 milioni di ettari di zone umide, cioè il 10% del territorio nazionale. Tale doveva essere la situazione circa 10.000 anni fa (l'ultimo culmine dell'ultima glaciazione si ebbe circa 20.000 anni fa). Oggi il nostro Paese ospita 200.000 ettari di zone umide, di cui circa 50.000 sono stati riconosciuti d'importanza internazionale.

Nel Mediterraneo sono oggi presenti 28 milioni di ettari di zone umide; purtroppo questo patrimonio è, in buona misura, in pericolo. Nel 1992 tra Spagna, Portogallo, Francia, Italia e Grecia è stato realizzato un coordinamento per garantire la conservazione delle zone umide sul proprio territorio: si tratta del programma MEDWET.

Nel nostro Paese in alcuni casi si è operato correttamente; altre volte si è agito con incompetenza o, peggio, dando prova di meschine furberie e degradanti compromessi "all'italiana", ad esempio con il mondo venatorio. Si consideri il caso della "Pialassa", zona umida di eccezionale interesse, situata nel Ravennate: essa rientra nel Parco del delta del Po ed è annoverata ufficialmente tra quelle di importanza internazionale. Numerosi cartelli riportano a grandi caratteri la dicitura "Divieto di caccia" (a norma di legge), ma la riga successiva, scritta in piccolo, recita "ai non autorizzati": basta essere cacciatori a tutti gli effetti, quindi titolari di un tesserino venatorio, per risultare automaticamente autorizzati. Da febbraio alla metà di settembre un gran numero di uccelli acquatici si insedia in queste acque; nel resto dell'anno è una strage. Un'ignominia!

Vari esempi di cattiva gestione di zone umide, che vanno da una colpevole inerzia ad un attivismo decisamente dannoso e controproducente, sono legati all'ignoranza del dinamismo vegetazionale che si sviluppa nelle zone umide stesse.

Non sarà male delineare le tappe principali, quanto meno in riferimento

agli ambienti di acque dolci ferme, ancora relativamente diffusi sull'arco alpino nei territori caratterizzati da rocce silicee o comunque non penetrabili dalle acque piovane, di fusione delle nevi o scorrenti in superficie.

Le formazioni palustri sono particolarmente idonee ad evidenziare il dinamismo delle comunità vegetali. Le "fitocenosi" igrofile hanno un'evoluzione piuttosto rapida, se confrontata con quella di altri popolamenti. Inoltre in un ipotetico bacino il cui fondo digradi regolarmente in modo che al centro dell'invaso si raggiunga la maggior profondità, i vari stadi dinamici sono facilmente identificabili fisionomicamente: essi si presentano secondo una zonazione concentrica dal centro verso la periferia: da fitocenosi tipiche di acqua profonda si passa, attraverso cinture di vegetazione in genere ben delimitate tra loro, a comunità proprie di substrati via via meno impregnati di acqua ed infine ad aspetti legati a terreni ormai asciutti (classi fitosociologiche dei *Potametéa*, dei *Phragmitetéa*, degli *Scheuchzerio-Caricetéa fuscae*, dei *Molinio-Juncetéa*, dei *Nardo-Callunetéa*).

Le piante palustri manifestano grandissime capacità edificatrici, tendono cioè a colonizzare, in tempi più o meno brevi, tutto lo spazio a loro disposizione: gli esemplari raggiungono livelli di costipazione che hanno dell'incredibile e trasformano il primitivo specchio d'acqua libera in una sorta di prateria; a seconda della quota e del microclima, si origina eventualmente un arbusteto o un bosco.

La durata del processo evolutivo dipende da numerosi fattori, tra cui la profondità dell'acqua, le dimensioni dei bacini, l'entità degli apporti idrici e le oscillazioni stagionali di livello, il grado di asfitticità del substrato, legato anche all'entità degli apporti detritici ad opera di eventuali immissari, le condizioni microclimatiche e così via. In generale il processo di colonizzazione e d'interramento è lento nelle sue fasi iniziali, si accentua progressivamente in quelle intermedie e diviene rovinosamente accelerato in quelle finali.

Di fronte a questa prospettiva il pianificatore territoriale si trova di fronte ad un dilemma: lasciare che la natura segua il suo corso oppure intervenire e, in questo secondo caso, con quali modalità?

Un dilemma che investe anche il campo della bioetica.

Alcune posizioni, a mio avviso eccessivamente rigorose, sostengono l'obbligo di non intervenire e di rispettare l'evoluzione naturale di questi siti. Io non sono d'accordo. A mio giudizio è necessario effettuare preliminarmente un'indagine - condotta da un gruppo di studio multidisciplinare -

che consenta di ottenere un censimento dei motivi di pregio botanico, zoologico, paesaggistico e culturale in senso lato che la zona umida oggetto di esame custodisce. Ovviamente i pregi scientifici si configurano anche come "emergenze" didattiche. Se la zona umida è caratterizzata da presenze significative, a mio avviso, sussistono i requisiti per un intervento volto ad assicurare la permanenza nel tempo di tali presenze.

Come garantire, però, la conservazione dei motivi di pregio?

L'ipotesi di lottare contro il naturale dinamismo della vegetazione su tutta l'estensione della zona umida appare improponibile per motivi bioetici, didattici ed anche di natura pratica: sussiste infatti l'obbligo di evitare interventi traumatici (ad esempio legati all'impiego di ruspe, benne e simili) e di fare ricorso, invece, ad attività manuali nel complesso assai meno distruttive, pur se costose (a meno che non si chieda l'intervento di volontari disposti ad impegnarsi dietro semplice rifusione delle spese vive).

Nell'ipotesi che si debba intervenire in una zona umida che ospiti popolamenti vegetali eterogenei, ma complessivamente in uno stadio evolutivo avanzato, è prioritario garantire la varietà degli habitat presenti: non appare quindi opportuno tentare di far ritornare specchio d'acqua libero quello che ormai è prato costipatissimo di specie palustri (od anche meno igrofile) o addirittura addensamento di specie legnose (*Calluna vulgaris*, *Salix* sp. pl. ecc.). D'altronde, anche sotto il profilo didattico, è importante la percezione della meta cui tende il processo dinamico della vegetazione.

Dovranno essere conservati, piuttosto, almeno in parte, gli specchi d'acqua libera, quelli solo parzialmente invasi da idrofite natanti (piante galleggianti che non prendono contatto con il fango del fondo), o da idrofite radicate che richiedano la presenza di una massa d'acqua della profondità di un metro o più, e così pure le vie d'acqua debolmente fluente, e le zone periodicamente sommerse ed a vegetazione ancora discontinua.

Contro l'addensamento degli esemplari si può fare ricorso a differenti forme d'intervento.

Le piante palustri possono diffondere nelle loro adiacenze grandi quantità di semi (si pensi alla ricca fruttificazione di specie appartenenti ai generi *Carex*, *Juncus*, *Molinia*, e così via): un intervento opportuno, a questo riguardo, può rivelarsi la sfalcatura degli steli fioriferi in uno stadio precoce, onde impedire la fecondazione o comunque la maturazione dei frutti.

Un mezzo ad alta efficienza per conquistare nuovo spazio è rappresentato, per molte piante palustri, dallo sviluppo in lunghezza dei rizomi, dalla

produzione di sempre nuove gemme, per lo più nella porzione terminale dei rizomi stessi, e dalla propagazione per stoloni. Contro queste modalità di procreazione asessuata l'unico mezzo di contenimento ipotizzabile, a mio avviso, è il piccone, usato allo scopo di svellere le porzioni ipogee striscianti nei primi centimetri di spessore del fango del fondo. L'intervento, da effettuarsi soprattutto nelle zone di tensione tra i popolamenti dei *Potametéa*, dei *Phragmitetéa* e degli *Scheuchzerio-Caricetéa fuscae*, dovrebbe concludersi con l'eliminazione degli esemplari asportati.

Per le zone umide caratterizzate dalla presenza di uno o più immissari e di un emissario, o nelle quali, senza eccessivo depauperamento delle disponibilità idriche adiacenti, sia possibile convogliare una certa massa d'acqua, un intervento poco oneroso e assai efficace consiste nella costruzione di una piccola briglia, in corrispondenza dell'emissario, che consenta di sopraelevare il livello dell'acqua di 30-40 cm: la maggior parte degli esemplari di specie appartenenti ai contingenti degli *Scheuchzerio-Caricetéa fuscae*, dei *Molinio-Juncetéa* e dei *Nardo-Callunetéa* non resisterà ad un'immersione prolungata e scomparirà, non venendo più rispettato, nell'invaso, l'optimum di disponibilità idrica dei singoli contingenti; la stessa sorte sarà subita da esemplari di specie della classe *Phragmitetéa*, mentre l'aumento di livello potrebbe essere tollerato, nel complesso, dai popolamenti dei *Potametéa*, che d'altronde costituiscono uno stadio molto precoce del dinamismo vegetazionale, legati, come sono, ad habitat comunque di acqua profonda. Al drastico ringiovanimento del processo dinamico, poi, in tempi medio-lunghi, seguirebbe una ripresa della serie dinamica normale.

Al momento di concludere queste brevi note, non sarà male ribadire che la gestione delle zone umide richiede un apporto di competenze multidisciplinari, esperienza e sensibilità. I pregi scientifici e didattici possono costituire un forte richiamo per un flusso turistico di escursionisti evoluti, fotografi naturalistici e componenti del mondo della scuola, con benefiche ricadute economiche per le comunità locali. Questo richiamo diverrà irresistibile se l'accesso non sarà libero ma consentito solo per motivi di studio e didattici; questo presuppone l'esistenza di una rete di recinzione e di una sorveglianza. Il regime normativo dovrà essere quello proprio delle Riserve naturali, non integrali (per l'opportunità o l'esigenza di interferire con il dinamismo vegetazionale) bensì orientate (con possibilità, quindi, di compiere interventi migliorativi). Alla stessa stregua di quanto avviene in occasione di visite a grotte turistiche, dovrà essere prevista per gli utenti, e codi-

ficata con apposita normativa, l'acquisizione di un biglietto di ingresso finalizzato a garantire la disponibilità di un servizio di guide naturalistiche. Le visite, ovviamente, non dovranno provocare nè uno scadimento degli ecosistemi nè un disturbo delle zoocenosi, ed in particolare della componente ornitica eventualmente presente: come tali, devono essere vagliate con attenzione e rigidamente regolamentate.

Norme di comportamento molto severe dovranno essere elaborate e fatte rispettare.

È fondamentale, infine, che nella gestione delle zone umide si faccia tesoro di emblematiche esperienze passate: in certi casi un'inerzia totale ha fatto sì che si completasse il processo di interrimento degli invasi e scomparissero stagni e paludi. Un esempio di segno opposto è quello fornito dalla Regione Piemonte e dalla Comunità Montana Valle Stura (Cuneo); la prima ha consentito alla seconda di dilapidare 176 milioni di finanziamento regionale per effettuare un intervento di demolizione delle fitocenosi palustri, sulla base di erronee valutazioni che hanno indotto a considerare tali presenze alla stessa stregua di popolamenti di infestanti; l'abbondanza di fosforo, inoltre, usuale in paludi e stagni d'acqua dolce, dato che in tali ecosistemi questo elemento si libera dalle sostanze organiche per semplici reazioni idrolitiche, è stata interpretata come testimonianza di una preoccupante eutrofizzazione. La zona umida sulla quale è stato effettuato un intervento pesantissimo e controproducente, anche con mezzi meccanici, è il lago della Maddalena.