

Prefazione

Stato attuale e tendenze evolutive negli ecosistemi di acque interne e di transizione in Italia[§]

Pierluigi Viaroli

Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Parma, Parco Area delle Scienze 11/A – 43124 Parma

Email: pierluigi.viaroli@unipr.it

Gli autori dei lavori di questo inserto hanno contribuito alla stesura del capitolo “Ecosistemi delle acque interne e di transizione: biodiversità, funzioni e servizi dell’ecosistema” del rapporto tecnico-scientifico “*Stato delle conoscenze scientifiche su impatti, vulnerabilità ed adattamento ai cambiamenti climatici*” che è stato elaborato nell’ambito del progetto nazionale “Elementi per l’elaborazione della Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNAC)” finanziato dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e coordinato dal Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici (CMCC). I temi trattati nel capitolo sono stati anche presentati e discussi nel Workshop “Gli ecosistemi di acque interne e di transizione nella strategia nazionale per l’adattamento al cambiamento climatico: stato delle conoscenze e priorità di intervento” organizzato nell’ambito del XXI congresso dell’Associazione Italiana di Oceanologia e Limnologia (Lignano Sabbiadoro, 24 settembre 2013). I principali contributi presentati in occasione del congresso, con l’aggiunta di due lavori di sintesi su aspetti della biodiversità negli ecosistemi fluviali, sono stati raccolti in questo inserto, con l’obiettivo di fornire approfondimenti sulle conoscenze dello stato attuale, della vulnerabilità e delle tendenze evolutive degli ecosistemi di acque interne e di transizione in Italia.

Laghi, zone umide, acque sorgive, lagune e stagni costieri formano una rete complessa di ecosistemi collegati a cascata da canali, torrenti e fiumi. Le differenze idro-geo-morfologiche che si presentano nelle diverse zone bioclimatiche sono accompagnate da una ricca diversità di habitat e specie. Le forti pressioni locali e gli effetti di eventi meteo-climatici spesso di intensità elevata e sempre più frequenti stanno però causando la perdita progressiva di habitat e componenti biologiche e un generale scadimento della qualità degli ecosistemi. Lo sviluppo urbanistico e delle infrastrutture, l’agricoltura e la zootecnia hanno impatti diretti

§ Insetto speciale *Stato attuale e tendenze evolutive negli ecosistemi di acque interne e di transizione in Italia*, a cura di Pierluigi Viaroli

sugli ambienti acquatici e sulla qualità delle acque, per cui i cambiamenti climatici agiscono su ecosistemi che sono già in parte compromessi e caratterizzati da una vulnerabilità elevata e da una grande fragilità.

Le cause del cambiamento sono multi-parametriche e spesso mascherate da altri fattori. Le risposte dell'ecosistema sono raramente lineari e il più delle volte si manifestano dopo lunghi periodi di latenza con cambiamenti di stato improvvisi e spesso irreversibili. Questa tendenza è poco conosciuta e per lo più ignorata nella pianificazione e nelle politiche ambientali.

Il grave dissesto idrogeologico e le emergenze ambientali ad esso associate che hanno caratterizzato gli ultimi mesi pongono seri interrogativi sul livello di conoscenza degli ecosistemi acquatici e sulla capacità di prevedere ed eventualmente prevenire i disastri. In particolare, manca del tutto la consapevolezza del ruolo che le biocenosi possono svolgere nel contrasto del dissesto idrogeologico e nel garantire la sicurezza idraulica. Le componenti naturali degli ecosistemi acquatici vengono per lo più percepite come causa dei danni che derivano dalle alluvioni e come ostacoli da eliminare per favorire il deflusso delle acque.

Dai lavori di questo inserto emerge la necessità di avviare studi e ricerche integrati a supporto della pianificazione e delle decisioni, in un contesto che è radicalmente cambiato rispetto a pochi anni fa. I cambiamenti globali inducono risposte che a livello locale dovranno essere attentamente valutate considerando l'imprevedibilità dei possibili effetti. In questo contesto, i corpi idrici non possono essere gestiti per la sola sicurezza idraulica o per lo sfruttamento delle risorse idriche, ma dovranno essere considerati anche la loro integrità e lo stato ecologico. Le componenti naturali forniscono infatti servizi ecosistemici che sono fondamentali nel determinare la qualità e la stabilità del territorio. I corsi d'acqua, laghi, zone umide e sorgenti devono però avere un'adeguata dimensione spaziale, tale da garantire la laminazione delle piene, il mantenimento dei processi biogeochimici da cui dipende la qualità dell'acqua, la ritenzione e l'accumulo di acqua e la qualità del paesaggio.

Ringraziamenti

Questo inserto è stato realizzato come contributo all'approfondimento delle tematiche presentate nel capitolo "Ecosistemi delle acque interne e di transizione: biodiversità, funzioni e servizi dell'ecosistema".

Si ringraziano l'AIOL per l'ospitalità e il Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici (CMCC) per il supporto fornito alla realizzazione del workshop "Gli ecosistemi di acque interne e di transizione nella strategia nazionale per l'adattamento al cambiamento climatico: stato delle conoscenze e priorità di intervento" (XXI congresso AIOL, Lignano Sabbiadoro, 24 settembre 2013). Un ringraziamento particolare è dovuto a Sergio Castellari, Sara Venturini e Lorella Reda del CMCC, a Giuseppe Morabito, Michele Giani e Paola Del Negro del comitato organizzatore del XXI congresso AIOL.