



XXI CONGRESSO
del'ASSOCIAZIONE ITALIANA DI OCEANOLOGIA E LIMNOLOGIA
A.I.O.L.

COMUNICAZIONI ORALI

RIASSUNTI

24 SETTEMBRE 2013

Fiumi del bacino padano-veneto: biodiversità, stato ecologico e prospettive di adattamento al cambiamento climatico

*Rossetti Giampaolo * (Università di Parma, Dipartimento di Bioscienze, Italia), Bartoli Marco (Università di Parma, Dipartimento di Bioscienze, Italia), Bolpagni Rossano (Università di Parma, Dipartimento di Bioscienze, Italia), Pecora Silvano (SIMC ARPA Emilia Romagna, Italia), Salmaso Nico (Fondazione Mach IASMA, Italia), Viaroli Pierluigi (Università di Parma Dipartimento di Bioscienze, Italia)*

Questo contributo riporta alcune problematiche evidenziate nel rapporto “Ecosistemi di acque interne e di transizione: biodiversità e funzioni dell’ecosistema”, redatto nell’ambito della stesura della Strategia Nazionale per la Biodiversità. In dettaglio, si analizzano la vulnerabilità ai cambiamenti climatici del Po e dell’Adige, i primi due fiumi italiani per lunghezza, con particolare riferimento ai meccanismi di organizzazione e mantenimento della biodiversità e dei processi ecosistemici. Nell’area mediterranea diversi modelli prevedono per l’immediato futuro una più elevata frequenza di eventi estremi con precipitazioni brevi ed intense e prolungati periodi di siccità, con conseguente aumento di piene improvvise e periodi di magra idrologica. Nel bacino del Po sono concentrati circa il 40% del PIL nazionale e circa il 50% delle produzioni agricole e zootecniche, con impatti rilevanti su qualità delle acque e sulle portate. Nonostante la grande variabilità idrologica interannuale, nel Po si evidenzia un aumento di intensità e durata delle secche estive, quando è maggiore la richiesta d’acqua, con fenomeni di sofferenza o di scomparsa di ambienti acquatici marginali. Negli ultimi decenni, sia nel corso principale del Po che negli habitat perifluviali, è stato documentato un aumento di diversità specifica per alcuni gruppi di organismi vegetali ed animali, ma parallelamente è cresciuto notevolmente il numero di specie esotiche ed invasive. Dagli inizi del ‘900 la portata dell’Adige è diminuita di circa il 30% per la riduzione delle precipitazioni e l’aumento della temperatura atmosferica. La diminuzione delle portate è particolarmente accentuata nei tratti planiziali a causa dei prelievi irrigui, dove determina un maggiore sviluppo del fitoplancton e un generale scadimento della qualità fluviale. La costruzione di dighe ha profondamente alterato l’intero reticolo idrografico, con crescente disturbo sulle comunità bentoniche dovuto a drift catastrofico. L’incidenza dell’*hydropeaking* sembra destinata ad aumentare in ragione di una maggiore regolazione dei deflussi per effetto della riduzione delle deposizioni.

*E-mail: giampaolo.rossetti@unipr.it