

Lo sfruttamento del Maggiore e del Ticino rispetta la biodiversità?

Pubblicato: Giovedì 1 Agosto 2019



Il Lago Maggiore e il fiume Ticino sono due importanti risorse idriche. Ci sono numerose aree protette, ma anche centrali idroelettriche. Sono un'essenziale risorsa per l'acqua potabile e l'irrigazione; sono attrazioni turistiche per la navigazione e lo sfruttamento delle coste.

La loro portata è sempre controllata, attraverso le dighe che razionano il deflusso. **Dal 2009 è imposto, per legge, un livello di “deflusso minimo vitale”**, cioè si è stabilita la portata minima necessaria per **garantire la sopravvivenza e il rispetto della biodiversità**.

Negli ultimi anni, i due bacini idrici hanno fortemente risentito di **condizioni climatiche** nuove con **estesi periodi di siccità** che hanno fatto scattare l'allarme su diversi fronti.

Ma quali reali conseguenze hanno le variazioni di portata idrica del fiume Ticino **sulla flora e la fauna** che lo abitano? Lo vuole stabilire **una ricerca avviata dall'Ente di gestione delle aree protette del Ticino e del Lago Maggiore di Cameri** a cui collabora **l'Università dell'Insubria** con due diversi filoni di indagine concentrati sulle **specie acquatiche e su quelle dell'avifauna**.

« L'obiettivo finale di questa ricerca che durerà tre anni – spiega la d.ssa **Silvia Quadroni**, Post Doc assegnista di ricerca del Dipartimento Scienze teoriche e applicate – è quello di valutare se il deflusso minimo vitale stabilito nel 2009 **garantisca la qualità della vita di piante e creature viventi** che si muovono dentro e attorno al fiume e al lago. In particolare, verranno **posizionate delle sonde lungo il fiume**, a valle della diga della **Miorina** e di quella di **Panperduto**, per rilevare la quantità d'acqua presente e le condizioni di vita».

Il deflusso minimo vitale autorizza una portata che **è del 10% rispetto a quella** che, naturalmente, **dovrebbe scorrere nel fiume Ticino**. Il resto viene prelevato a monte per usi e scopi legati al bisogno umano: « Prima del 2009 non era prevista nemmeno questa soglia. È già stato un passo avanti. Ora vorremmo verificare quali siano le conseguenze sulla biodiversità nei periodi di siccità».

In base alle rilevazioni, dunque, verranno stilate delle **linee guida condivise in una collaborazione transnazionale** per lo sfruttamento delle acque. Il progetto, infatti, è un **bando regionale Interreg Italia/Svizzera** e vede collaborare, oltre all'Insubria, altri 4 partner.

L'avvio degli studi risale al giugno scorso, leggermente in ritardo rispetto alla tempistica prevista, e i risultati dovrebbero arrivare dopo tre anni.

« **I professori Crosa e Martinoli**, entrambi dell'Insubria, studiano in parallelo gli effetti della portata dei due bacini: il professor Giuseppe Crosa ed io – spiega la dottoressa Quadroni – ci concentriamo **sul fiume Ticino a valle delle dighe**, mentre il professor Adriano Martinoli si occupa **dell'avifauna con il monitoraggio degli uccelli migratori** che transitano dalle riserve umide delle **Bolle di Magadino**».

Le indagini si concentrano soprattutto nei periodi di siccità e i mesi estivi sono quelli più importanti: « Noi vogliamo arrivare a individuare come **la portata dell'acqua muti gli indicatori chimico-fisici**

(ossigeno, temperatura, ph e conducibilità) da cui dipende la qualità del ciclo vitale della flora e della fauna acquatica. Attraverso le sonde di misurazione che verranno posizionate lungo il percorso del fiume Ticino, valuteremo le conseguenze dei cambiamenti sui **macroinvertebrati bentonici**, cioè larve e insetti. Loro ci daranno le informazioni con cui potremo stilare le linee guida sulla gestione delle acque verificando se “ il deflusso minimo vitale” stabilito nel 2009 sia effettivamente adeguato alle necessità per l’ecosistema del lago e del fiume. Studiamo l’impatto sugli habitat acquatici con modelli sia idraulici che ecologici soprattutto su specie target particolarmente sensibili alla portata dell’acqua».

L’indagine è essenziale: sia il lago sia il fiume sono controllati da un sistema di dighe che calibrano la quantità d’acqua a seconda delle esigenze ma anche delle piogge: « Una grossa portata non è mai un problema – assicura la dottoressa – per questo la ricerca è concentrata sui periodi di carenza, soprattutto se prolungata. Con queste condizioni verifichiamo lo stato di “salute” di alcune specie ritenute indicative. Come il “**barbo europeo**”, pesce che è stato introdotto e che ha cominciato a ibridare la specie autoctona del barbo comune, molto vulnerabile».

La ricerca è diventata ancora più importante dati i cambiamenti climatici che stanno mettendo a dura prova il lago Maggiore, esposto a lunghi e frequenti periodi di siccità.

[Alessandra Toni](#)

alessandra.toni@varesenews.it