

Terra Madre



Lungolago Una sponda del bacino di Levico

«Il turismo rispetti la natura dei laghi»

Lo zoologo Negra: «Ogni 100 metri di spiaggia mantenerne 30 di canneto»

L'intervista

Il ricercatore del Muse sui casi di Caldonazzo, Levico e Toblino: «Bacini meno salubri senza zone riparie o lamineti»

di **Jacopo Mustaffi**

Mentre sui laghi di Caldonazzo e Levico i canneti vengono rimossi per far posto a nuove spiagge, sul lago di Toblino la costruzione della nuova ciclabile ha cancellato parte della vegetazione riparia. Ma quelle piante come i canneti, le ninfee, i lamineti non sono «erbacce» da estirpare, ma veri e propri filtri naturali che depurano l'acqua, assorbono nutrienti e proteggono l'ecosistema dal collasso. Eliminarle significa condannare i laghi a diventare più fragili e senza futuro. L'innalzamento delle temperature sta cambiando gli ecosistemi acquatici (vedi il T del 14 agosto) e secondo Osvaldo Negra, zoologo del Muse (Museo delle scienze di Trento), esistono dei compromessi tra equilibrio della natura e turismo.

Negra, in che modo il cambiamento climatico sta modificando gli ecosistemi acquatici del Trentino?

«Il riscaldamento globale sta portando a una sorta di "tropicalizzazione" dei climi temperati. Si riduce la bassa temperatura invernale, rendendo i nostri ecosistemi acquatici più permeabili all'arrivo di specie aliene. Con l'aumento delle temperature, è

facile quindi aspettarsi fioriture algali più frequenti e prolungate».

Quindi ci possiamo aspettare più alghe in futuro?

«Le alghe reagiscono molto velocemente alle alte temperature e alla presenza di nutrienti. In un'acqua più calda, a parità di nutrienti, la crescita algale accelera. Ma le alghe possono diventare un pericolo: riducono la trasparenza e penalizzano le piante acquatiche. E quando la temperatura è troppo alta, cala anche l'ossigeno disciolto, mettendo in crisi animali e vegetazione».

Come possiamo frenare questa invasione di alghe?

«Serve una forte componente vegetale, sia riparia che acquatica. Le piante sono un "tampone": assorbono rapidamente i nutrienti in eccesso, azoto e fosforo, riducendo il rischio di fioriture algali. Laghi molto frequentati turisticamente, sono più esposti al rischio di eutrofizzazione per l'aumento di reflui e percolato. In più se si rimuove la vegetazione dalle rive per "fare spazio" ai bagnanti, si toglie la protezione naturale».

Eppure sui laghi di Caldonazzo e Levico capita ancora che i canneti vengano rimossi.

«Sì, ed è assurdo. Conoscendo il ruolo depurativo delle piante come i canneti, le ninfee, i lamineti, togliere questa vegetazione è come rinunciare a un filtro naturale: le piante acquatiche sequestrano CO₂, azoto e fosforo. Un lago con tratti di vegetazione alternati è anche più salubre».

Anche la nuova ciclabile sul lago di Toblino ha compromesso l'ecosistema del lago?

«Esatto, sul lago di Toblino, la nuova ciclabile ha distrutto parte della fascia di vegetazione riparia. La ciclabile è ecologica per la mobilità, ma non lo è se cancella habitat preziosi. Basterebbe progettare interventi



Prosegue il racconto dell'impatto dei cambiamenti climatici su ambiente, economia e società, analizzato nel Rapporto sullo stato del clima in Trentino, elaborato da Appa. Questo nuovo ciclo si concentra sugli effetti del riscaldamento globale sugli ecosistemi acquatici. Dopo la prima puntata di giovedì 14 agosto, lo zoologo del Muse Osvaldo Negra (*nella foto*) analizza gli impatti sui laghi, concentrandosi anche sul delicato equilibrio tra turismo e ambiente.

compensativi, come vasconi sommersi per favorire la crescita dei canneti».

Ci sono anche dei laghi più piccoli particolarmente vulnerabili?

«Sì, ad esempio i piccoli laghi del Perginese come Madrano, Canzolino e Pudro, sono molto vicini alle coltivazioni di piccoli frutti. In bacini così ridotti, il percolato agricolo altera rapidamente l'equilibrio dei nutrienti, causando fioriture algali. Basterebbe mantenere delle vere fasce di rispetto vegetale tra campi e rive».

Cosa accade se un lago rimane senza ossigeno?

«Nei laghi piccoli, più sensibili per la minore inerzia termica, si può

arrivare all'ipossia o all'anossia: le specie più sensibili, come alcuni pesci o invertebrati muoiono, i fondali entrano in decomposizione e si innesca un collasso dell'ecosistema. È un fenomeno comune negli acquari domestici, ma può accadere anche in natura. Le specie tropicali sopportano meglio queste condizioni: alcune respirano ossigeno atmosferico, mentre una trota, per esempio, no».

Come potrebbero arrivare specie aliene nei laghi trentini?

«Nei laghi e fiumi trentini il problema riguarda soprattutto pesci introdotti artificialmente. Ad esempio, la trota Fario non è originaria del Trentino, ma viene allevata e rilasciata, così come la trota Iridea, specie nordamericana. Inoltre, l'uso di esche vive può introdurre altre specie alloctone».

Ci sono altre specie aliene problematiche?

«C'è il gambero rosso della Louisiana. È una specie nordamericana, all'inizio veniva venduto come un animale da tenere negli acquari riscaldati, poi però è stato buttato in laghi, laghetti, canali e adesso è un problema perché è molto resistente e amante delle acque calde. Ha soppiantato il gambero autoctono, più sensibile, meno aggressivo e vulnerabile alle malattie. Anche con trappole e nasse è praticamente impossibile eradicarlo».

Il turismo sta provocando danni ai laghi trentini?

«Il nostro rapporto con laghi e zone umide non deve sovvertire le leggi dell'ecologia. Il turismo è inevitabile e anche positivo, ma va pianificato rispettando gli equilibri naturali. Se ignoriamo queste dinamiche, rischiamo di creare luoghi più fragili, meno salubri e alla lunga anche meno attraenti: basterebbe che ogni 100 metri di spiaggia si mantenessero almeno 30 metri di canneto».