



Newsletter

LIFE FOR LASCA

N. 06/2020

Nei numeri precedenti potete trovare tutte le informazioni relative al progetto LIFE for LASCA LIFE16 NAT/SI/000644 (2017-2021), alla specie target, alle minacce e alle azioni intraprese per la sua conservazione, ai siti Rete Natura 2000, ai metodi e alle strutture utilizzate per la riproduzione in cattività.

Le azioni intraprese, a livello internazionale, per la tutela delle specie minacciate dimostrano quanto sia fondamentale la protezione non solo delle specie, ma anche dell'habitat.

Tra i vari pilastri della conservazione di specie ed habitat si possono citare:

- la Direttiva 79/409/CEE relativa alla "Conservazione degli uccelli selvatici", conosciuta anche come Direttiva Uccelli.
- la Direttiva 92/43/CEE relativa alla "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche", conosciuta anche come Direttiva Habitat.
- La Convenzione di Ramsar, relativa alle zone umide di importanza internazionale. Primo vero trattato intergovernativo globale, riguardante la conservazione e la gestione degli ecosistemi naturali.
- Il Programma sull'uomo e la biosfera (in inglese Man And the Biosphere MAB Programme) relativo allo sviluppo sostenibile delle società umane a stretto contatto con gli ambienti naturali in aree con elevati livelli di antropizzazione.
- L'Agenda 2030 e gli SDGs ovvero gli obiettivi di sviluppo sostenibile approvati nel 2015 dalle Nazioni Unite per contribuire allo sviluppo globale, promuovere il benessere umano e proteggere l'ambiente.



Logo della Riserva MAB Ticino Val Grande Verbano

www.lifeforlasca.eu

Gli ecosistemi d'acqua dolce: importantissimi, ma minacciati

Una delle risorse alla base della vita è sicuramente l'acqua dolce. Gli habitat per le diverse specie ittiche del Parco sono numerosi e vari: il corso principale del fiume Ticino, i rami laterali, le lanche e le mortizze, le risorgive e i fontanili, i canali irrigui e le rogge. Una serie di minacce ha ripercussioni negative su questi habitat e sulle specie che li caratterizzano:

- l'inquinamento provocato dai reflui dei grandi insediamenti urbani, dalle attività industriali, dagli allevamenti (in particolare quello suino), dalle sostanze chimiche utilizzate per le attività agricole;
- gli sbarramenti fluviali che bloccano gli spostamenti e le migrazioni dei pesci e modificano il naturale processo di erosione e sedimentazione del fiume;
- l'introduzione di specie alloctone ed invasive che predano e competono con le specie autoctone e, in alcuni casi, minacciano il loro patrimonio genetico ibridandosi e generando ibridi fertili;
- il consumo di suolo;
- le bonifiche dei terreni umidi che distruggono habitat fondamentali per la conservazione di specie di fauna e flora minacciate;
- le escavazioni per estrazione di materiali rocciosi che devastano l'ambiente;
- le modifiche dell'alveo derivanti da canalizzazioni e deviazioni del corso naturale del fiume;
- le captazioni irrigue e le regimazioni idrauliche che minacciano il deflusso minimo vitale del fiume (portata minima di deflusso necessaria alla conservazione dell'ecosistema del tratto fluviale a valle di uno sbarramento), ovvero il livello minimo che bisogna lasciare all'ecosistema affinché lo stesso riesca a sopravvivere nel modo migliore;
- l'innalzamento delle temperature e l'imprevedibilità delle precipitazioni dovuti dai cambiamenti climatici.



Fiume Ticino: diga di Porto della Torre – Foto Alice Pellegrino



Pesce siluro, esotico invasivo – Foto Mattia Nocciola

Indicatori per le acque dolci: chimici, fisici e biologici

Secondo i dati Ispra, in Italia, il 43% dei 7.494 fiumi si trova in "buono o elevato stato ecologico", mentre il 41% è al di sotto dell'obiettivo di qualità previsto e il 16% non è stato ancora classificato. Per quanto riguarda i laghi, dei 347 specchi d'acqua solo il 20% è in regola con la normativa europea mentre il 41% non è stato ancora classificato.

Il monitoraggio della qualità dei corsi d'acqua viene effettuato con l'uso di indicatori di tipo chimico e fisico unitamente a metodi biologici (con l'utilizzo di organismi bioindicatori) che consentono di valutare la qualità dell'acqua e dell'ambiente acquatico nel suo complesso. Un esempio di bioindicatori sono i macroinvertebrati (acquatici o bentonici) che si trovano in tutti i corsi d'acqua. Si tratta di organismi di dimensioni corporee superiori al millimetro di lunghezza, che svolgono almeno una parte del loro ciclo vitale in acqua dolce. Tra questi si trovano varie classi animali come Insetti, Crostacei, Irudinei, Molluschi, Oligocheti, etc. Il loro monitoraggio avviene con metodologie standard che possono essere ripetute ad intervalli regolari e permette di valutare l'impatto dell'inquinamento e di altri fattori nelle diverse zone del fiume.

Una classificazione utilizzata per valutare la qualità delle acque dei fiumi e dei laghi è quella dello Stato Ecologico che unisce :

- Elementi di qualità biologica (Macroinvertebrati bentonici, Diatomee cioè alghe unicellulari, Macrofite acquatiche cioè piante acquatiche, felci e altro, Fauna Ittica);
- Elementi fisico-chimici a sostegno degli elementi biologici (LIMeco-azoto ammoniacale, azoto nitrico, fosforo e ossigeno disciolto);
- Elementi chimici a sostegno degli elementi biologici (inquinanti specifici)
- Elementi idromorfologici (i processi e le forme fluviali).



Macroinvertebrati acquatici – Foto Manuela Vailati

La qualità del Fiume Ticino

ARPA Lombardia effettua continui monitoraggi della qualità delle acque. Lo Stato Ecologico del fiume e dei suoi affluenti ricadenti nello stesso bacino idrografico ~~su~~ viene espresso secondo una scala di valori che va da Elevato, Buono, Sufficiente, Scarso a Cattivo.

Per il bacino idrografico del Ticino l'ultimo rapporto disponibile (triennio 2014-2016) evidenzia uno Stato Ecologico Buono in 11 Corpi Idrici su 32, mentre per gli altri 21 lo Stato Ecologico è risultato Sufficiente o Scarso;

Nell'intero bacino lo stato degli Elementi di Qualità Biologica (EQB) determina da solo la classe dello Stato Ecologico in 6 casi su 32. Negli altri casi, oltre agli EQB, la classe è determinata dallo stato degli elementi chimici a sostegno e dall'indicatore LIMeco. Rispetto alla situazione qualitativa del periodo precedente, si riscontra un miglioramento per 6 Corpi Idrici, 3 dei quali hanno raggiunto lo Stato Ecologico BUONO (Solda a Valsolda e Ticino ad Abbiategrasso e Pavia). Un solo Corpo Idrico ha subito invece un deterioramento passando dallo stato Sufficiente a quello Scarso (Brabbia a Cazzago Brabbia). Proprio sul Ticino quindi si è riscontrato un miglioramento della qualità delle acque. Il Parco del Ticino può vantare il primato come primo Parco Regionale d'Italia e primo Parco Fluviale d'Europa. Dalla sua nascita nel 1974 ad oggi sono state numerose le attività di monitoraggio e miglioramento delle condizioni naturali del fiume e dell'ambiente naturale che lo circonda. Una delle più importanti è sicuramente quella portata avanti grazie al progetto LIFE Con.Flu.Po 11 NAT/11/188 (<https://www.life-conflupo.eu/>) grazie al quale sono stati costruiti passaggi per pesci su vari sbarramenti artificiali dei fiumi Ticino, Po e Tresa, permettendo nuovamente le migrazioni ittiche stagionali per oltre 500 Km dal lago di Lugano al Mar Adriatico.



Corso principale del fiume Ticino a Cerano (PV)– Foto Pietro Beretta