



LEGAMBIENTE

LAGO MAGGIORE - parte piemontese

Il Lago Maggiore, con i vicini Lago di Mergozzo e Lago d'Orta offre scenari incantevoli, mutevoli ed affascinanti. Dal Mottarone, raggiungibile anche in funivia, proseguendo poi a piedi verso la vetta, offre un panorama ineguagliabile, che spazia dal profilo di ben sette laghi al massiccio del Rosa, al Monviso, alla Jungfrau, alla Grigna e al Resegone, perdendosi sullo sfondo della pianura lombarda ad est. Lungo la costa, in privilegiata posizione centrale di fronte a Verbania, è da segnalare la cittadina di Baveno, paese storicamente conosciuto per le cave di granito rosa, punto di snodo verso il Canton Ticino a nord, e verso l'Ossola ad ovest consente di raggiungere in breve tempo i più rinomati parchi nazionali e regionali, le più belle valli, vette e località alpine come Macugnaga e il Monte Rosa, la Val Formazza e la Val Vigezzo.

Il Lago Maggiore, altresì detto Verbano, è il secondo lago italiano per superficie, profondità massima e volume. E' un bacino naturale con variazioni di livello regolate artificialmente a causa dei prelievi idrici a scopo irriguo ed idroelettrico a carico dell'emissario Fiume Ticino, appartenente al bacino idrografico di quest'ultimo. Il Verbano appartiene ai grandi laghi glaciali terminali prealpini, la cui conca lacustre si formò durante un periodo di 100.000 anni in seguito all'escavazione di due ghiacciai Wurmiani che dalle Alpi scendevano lungo le valli attualmente occupate dai fiumi Ticino e Toce, rimodellando le incisioni fluviali.

La conca formatasi in tal modo è stata occupata dall'acqua circa 15.000 anni fa, nel momento in cui iniziò il ritiro dei ghiacciai, al termine dell'era quaternaria, dando luogo appunto ad un grandissimo lago glaciale. Esso, avendo occupato una valle glaciale, è per lunghi tratti delimitato da pareti rocciose molto ripide, raggiungendo le massime profondità in prossimità del centro del bacino.

L'unico emissario del lago Maggiore è costituito dal fiume Ticino, che segna il confine tra Lombardia e Piemonte fino all'ingresso nella Provincia di Pavia, per poi immettersi nel Po. Il lago risulta ubicato entro un'area elvetica nel Canton Ticino e in due zone, separate, in territorio italiano: una a Est, in Provincia di Varese, e una ad Ovest in Piemonte (nelle Province di Novara e Verbano Cusio Ossola*).

La superficie del lago è compresa per l'80% in territorio nazionale, mentre solo il 20% rientra in territorio svizzero.

Sul territorio del lago Maggiore insistono, in sponda piemontese, alcune aree protette, quali la Riserva naturale speciale di Fondotoce, la Riserva naturale speciale dei Canneti di Dormelletto e il Parco Naturale dei Lagoni di Mercurago.

La Riserva Naturale di Fondotoce, estesa 360 ettari, comprende il più esteso canneto sulla sponda piemontese del Lago Maggiore, con elevato valore naturalistico dovuto al carattere quasi relictuale di questo habitat e alla presenza di numerose specie ornitologiche sia stanziali che migratorie.

La Riserva Naturale Speciale dei Canneti di Dormelletto comprende, invece, 157 ettari di canneto sulla sponda sud – occidentale del Lago Maggiore e rappresenta uno degli ultimi esempi del novarese di zona di transizione tra terra ed acqua a prevalente vegetazione spontanea.

Il Parco Naturale dei Lagoni di Mercurago occupa 470 ettari di area collinare morenica, caratterizzata da boschi misti, prati, pascoli, stagni e paludi, di elevato valore botanico ed archeologico.

La comunità ittica del Lago Maggiore è caratterizzata dalla presenza di molte specie, tra le quali assume un significato particolare il popolamento di coregoni (*Coregonus* sp.), che rappresenta la componente più abbondante di biomassa ittica del lago. I coregoni, presenti con tre forme, rappresentano anche la specie di maggior interesse della pesca professionale, dopo la sospensione del divieto di pesca causato dall'inquinamento del lago da DDT, proveniente da un'industria chimica che lo produceva fino al 1996. Le altre specie pregiate comprendono: la Trota lacustre

(salmo trutta trutta), la Trota fario (salmo trutta), e la Trota marmorata (salmo trutta marmoratus). Ancora nell'ambito dei Salmonidi, si osserva la presenza di una popolazione di alpino (*Salvelinus alpinus*), di consistenza piuttosto scarsa. Tra le altre specie di particolare rilievo, è abbondante la popolazione di pesce persico (*Perca fluviatilis*), Luccio (*Esox lucius*), l'Agone (*Alosa fallax lacustis*), il Luccioperca (*Stizostedion lucioperca*) che pare in espansione. L'Anguilla (*Anguilla anguilla*) è in calo, impedita nella colonizzazione del lago dalle dighe, poste lungo il Ticino ed in particolare da quelle di Porto della Torre. Un'altra specie di rilievo è la lottatrice (*Lota lota*). Tra i Ciprinidi si segnala la presenza dell'Alborella (**Alburnus alburnus alborella*), del cavedano (*Leuciscus cephalus*), del pigo (*Rutilus pigo*), della savetta (*Chondrostoma soetta*), della Tinca (*Tinca tinca*) e della scardola (*Scardinius erythrophthalmus*) e di una specie esotica proveniente dal Ceresio, il gardon, che viene costantemente pescato in tutto il lago e che sta già colonizzando anche il Ticino emissario.

Il Lago Maggiore è da alcuni decenni sotto il controllo e la tutela della Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque comuni Italo-Svizzere (CIP AIS), organismo internazionale costituito da rappresentanti governativi e federali italiani e svizzeri, da funzionari cantonali elvetici e delle Regioni Lombardia e Piemonte, da esponenti di laboratori e di centri di ricerca limnologia di primo piano internazionale. Il compito della Commissione è quello di fornire ai governi un quadro preciso ed aggiornato sui livelli di contaminanti presenti nelle acque del lago e nelle specie ittiche edibili di interesse commerciale di informarli circa le fonti individuate e presunte di inquinamento, aggiornare gli stessi sullo stato e sull'evoluzione trofica del lago e monitorare l'evoluzione dei vari aspetti del suo ecosistema, nonché indicare le modalità più adatte per la tutela dell'ambiente lacustre degli impatti antropici e dagli eventi accidentali. La Commissione emette bollettini periodici e rapporti annuali relativi allo stato ambientale e di contaminazione dei laghi Maggiore e di Lugano, liberamente consultabili in rete all'indirizzo internet: <http://www.cipais.org/>

Nel Lago Maggiore, a metà degli anni '90 il Laboratorio cantonale di Lugano, che si occupa del monitoraggio del settore elvetico del lago Maggiore, segnalò il rilevamento di elevate concentrazioni di Ddt nei pesci del lago. Vennero riscontrate, solo per gli agoni, delle concentrazioni superiori anche ai limiti di legge elvetici, circa dieci volte più permissivi rispetto a quelli italiani (rispettivamente pari a 1 mg/kg di pesce e 0,1 mg/kg). Come conseguenza il 17 Giugno del 1996 un decreto dell'allora ministro dell'ambiente Edo Ronchi fermò l'attività della fabbrica Enichem che produceva DDT a Pieve Vergonte, sul fiume Toce, immissario del lago Maggiore, e sancì il divieto di pesca nel lago Maggiore, divieto oggi revocato. Il DDT si trova a centinaia di tonnellate, insolubile ma biodisponibile, stratificato sui fondali.

Gli studi più approfonditi condotti in seguito accertarono anche la presenza di altri inquinanti, quali arsenico (dalle ceneri di pirite accumulate sul suolo) e soprattutto mercurio (dai reflui derivanti dalle celle elettrolitiche per la produzione del cloro, provenienti tutti dal sito di Pieve Vergonte). Queste ricerche delinearono una situazione disastrosa: lo stato di abbandono degli impianti Enichem, l'inquinamento del suolo e del sottosuolo fino alla falda acquifera che alimenta il fiume Toce, la mancanza di un sistema fognario e lo sversamento di acque di lavorazione non depurate ma diluite fino al punto da risultare compatibili con la legge Merli. Oggi la produzione di DDT è sospesa, ma non ancora la produzione di cloro, tuttora con impianti elettrolitici che usano come catodo il mercurio. Il lago Maggiore è quindi ancora sotto rischio chimico.

Testi a cura di Vanda Bonardo, Isabella Novelli e Amelia Alberti

Bibliografia

ARPA Piemonte -Monitoraggio delle acque superficiali di Piemonte, Torino giugno 2006