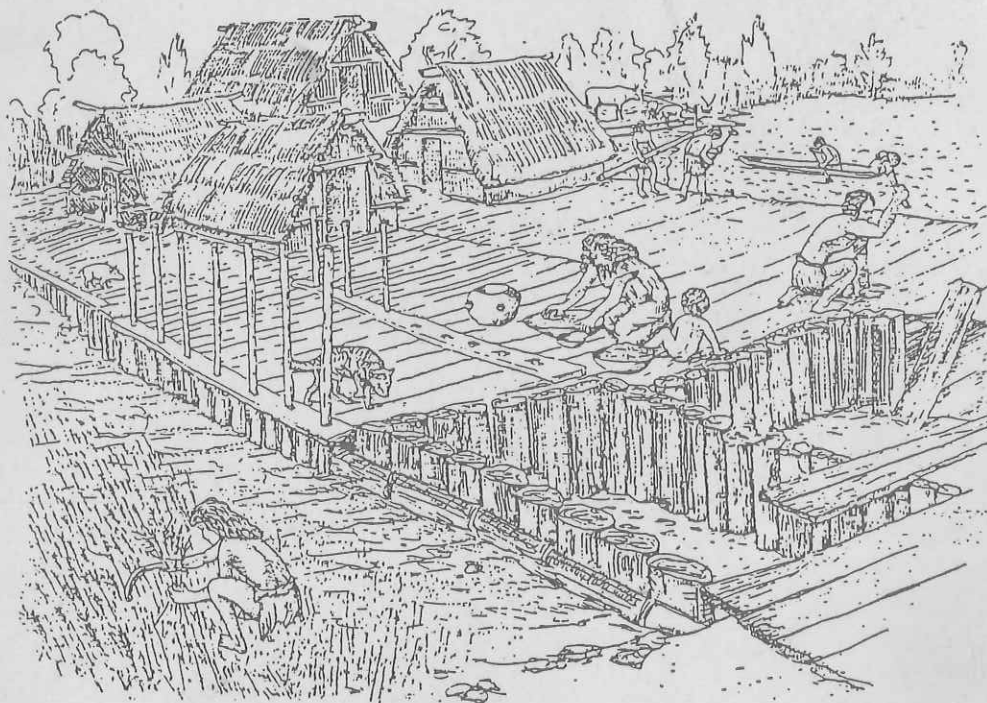


LAGHI DI REVINE

TUTELA O DETURPAMENTO?

Il parere del W.W.F. - degli ambientalisti
e del Comitato per la salvaguardia dei
laghi di Revine e della Vallata



INDICE

- 5 Averardo Amadio, "Presentazione".
- 10 CAP. I, Vittorio De Savorgnani, "Inquadramento ambientale generale della zona dei laghi di Revine e della Vallata".
- 15 CAP. II, Vittorio De Savorgnani, Luigi Ghedin, "Alterazioni passate, presenti e future".
- 20 CAP. III, Luigi Ghedin, "Legislazione e tutela dei laghi di Revine".
- 35 CAP. IV, Dario De Riz, "Laghi di Revine: stato giuridico".
- 39 CAP. V, Cesare Lasèn, Sergio Stefani, Silvio De Mori, "Aspetti vegetazionali e valutazione sulla VIA del progetto della Comunità Montana".
- 60 CAP. VI, Giovanni Pagotto, "L'ittiofauna dei laghi di Revine e sua razionale utilizzazione".
- 73 CAP. VII, Francesco Mezzavilla, "Note faunistiche sui vertebrati dei laghi di Revine".
- 78 CAP. VIII, Arnosti Giorgio, "Il villaggio palafitticolo di Colmaggione".
- 90 CAP. IX, Giovanni Pagotto, "Sul progetto di un impianto remiero nei laghi di Revine e su di un loro risanamento e valorizzazione con metodi ambiente-compatibili".

Coordinamento: Luigi Ghedin

Vittorio De Savorgnani

Il disegno in prima pagina è tratto dalla copertina del volume: Gruppo Archeologico del Cenedese, "Il villaggio palafitticolo di Colmaggione, Tarzo (TV) ai laghi di Revine. Quaderno n.7, Vittorio Veneto, 1988.

Averardo Amadio - W.W.F. Veneto

PRESENTAZIONE

Uno slogan coniato dal W.W.F. in occasione della campagna "coste e rive" condotta in tutta Italia nel 1983 diceva: "Qual è il mezzo migliore per valorizzare un tratto di costa del mare?" "Lasciarla com'è" era la risposta.

Siamo sulle rive dei laghi di Revine, dove le vicende geologiche del passato e quelle recenti dell'insediamento umano (dalla preistoria ad oggi), hanno determinato un ambiente di grande valore sotto molteplici aspetti, (geologico, archeologico, naturalistico, paesaggistico, dell'insediamento umano, agricolo, del microclima).

Ed anche in questo caso alla domanda: "Che fare per valorizzare i laghi?" si dovrebbe rispondere: "lasciarli come sono".

Ma una risposta che definiremmo analoga, la società italiana e veneta se la sono realmente già data per mezzo di leggi e piani (leggi statali 1497/39, 431/85, il P.T.R.C. adottato dalla Regione Veneto) che forniscono strumenti per la conservazione anche dei laghi di Revine.

Accadde invece che, glissati agevolmente gli ostacoli posti dalle leggi e dal P.T.R.C., Enti di diritto pubblico come la Regione Veneto e la Comunità Montana delle Prealpi Trevigiane si muovano per autorizzare progetti atti soprattutto a destabilizzare l'ambiente dei laghi di Revine. Questi, lo sappiamo anche noi, abbisognano sì di interventi, ma di segno contrario a quello proposto dalla Comunità Montana.

Sembra poco credibile alla fine del 1989 che, con un pianeta ammalato e con prognosi riservata, Enti preposti al governo della cosa pubblica

non abbiano ancora arricchito la propria capacità amministrativa fino ad includervi il concetto che ogni danno arrecato all'ambiente, costituisce un contributo alla destabilizzazione generale. Nel caso in questione il danno all'ambiente risulta chiaro dal contenuto dei progetti che prevedono l'apertura di un varco largo almeno 110 m fra i due laghi, la dragatura dei fondali, l'afflusso sulle rive di folle di sportivi e la costruzione di infrastrutture varie.

La Comunità Montana nel presentare il proprio progetto lo definisce ecologico. Ci sfiora il dubbio che la stessa Comunità non lo creda e che tenti di contrabbandare per ecologico un prodotto molto più scadente.

E' vero che stiamo parlando del secondo progetto di realizzazione dell'impianto di canottaggio, quello che prevede investimenti ridotti a 1/3 rispetto al progetto primitivo, ma è pur vero che anche questa nuova proposta è figlia della prima e che la sostanza non è cambiata. A costo di sembrare troppo severi - e crediamo di non esserlo - noi più appropriatamente definiremmo il progetto in esame come anti-ecologico.

Se poi dovessimo scendere ad un esame appena più ravvicinato osserveremmo che quanto proposto dalla Comunità Montana delle Prealpi Trevigiane nel suo "Progetto esecutivo stralcio funzionale del bacino di canottaggio dei laghi: Lago e S.Maria", contiene una sedicente "valutazione di impatto ambientale" (V.I.A.) delle opere necessarie per trasformare i laghi in un "bacino remiero". Anche ad una valutazione di massima tale V.I.A., per chi possiede una certa conoscenza della zona dei laghi per esservi nato ed abitarvi, o per avervi condotto studi o ricerche sia per motivi professionali che di diletto personale, è apparsa a giudizio unanime approssimativa,

superficiale ed insufficiente, nonchè fondamentalmente scorretta; e questo per due motivi ben precisi:

1) Perchè non fornisce gli elementi per giudicare la reale entità delle modificazioni provocate dall'esecuzione dell'opera, ma si limita ad elencare i possibili elementi di "disturbo ambientale"; come si affermerà più avanti "... elencare non significa valutare...".

2) Perchè non valuta l'I.A. delle opere che dovranno essere realizzate prima dell'impianto del bacino remiero e cioè il taglio dell'istmo e il dragaggio del fondo dei laghi. Tale scelta, corretta dal punto di vista formale e burocratico, non lo è sicuramente da una posizione di reale desiderio di salvaguardia dell'ambiente lacustre poichè, parafrasando, suona come un'affermazione del tipo "... siccome le grosse alterazioni verranno comunque provocate dall'esecuzione del progetto della Regione Veneto e del Genio Civile di Treviso per il disinquinamento, il "ridotto" progetto di bacino remiero della Comunità Montana non richiederà ulteriori modifiche peggiorative e quindi il suo I.A., considerato isolatamente, è pressochè nullo...".

Al fine di fornire ulteriori elementi di valutazione a chi voglia interessarsi di questo problema di protezione ambientale il "Comitato per la salvaguardia dei laghi di Revine e della Vallata" si è proposto di specificare più dettagliatamente e in modo scientificamente più corretto il reale valore naturalistico e ambientale dell'area. A questo scopo il Comitato e il W.W.F. Veneto hanno promosso la costituzione di un gruppo di esperti ai quali è stato chiesto di esprimere un giudizio, per settori di competenza, sia sulle emergenze naturalistiche che sull'impatto di entrambi i progetti, nonchè su altri aspetti di loro conoscenza che ritenessero importanti evidenziare.

Elenchiamo qui di seguito i singoli contributi:

- VITTORIO DE SAVORGNANI, "Inquadramento ambientale generale della zona dei laghi di Revine e della Vallata".
- VITTORIO DE SAVORGNANI, LUIGI GHEDIN, "Alterazioni ambientali passate, presenti e future".
- LUIGI GHEDIN, "Legislazione e tutela dei laghi di Revine".
- DARIO DE RIZ, "Stato giuridico dei laghi".
- CESARE LASEN, SERGIO STEFANI, SILVIO DE MORI: "Aspetti vegetazionali e valutazione sulla V.I.A. del progetto della Comunità Montana".
- GIOVANNI FAGOTTO, "L'ittiofauna dei laghi di Revine e sua razionale utilizzazione".
- FRANCESCO MEZZAVILLA "Note faunistiche sui vertebrati dei laghi di Revine".
- SERGIO ARNOSTI "Il villaggio palafitticolo di Colmaggione".
- GIOVANNI FAGOTTO, "Sul progetto di un impianto remiero nei laghi di Revine e su di un loro risanamento e valorizzazione con metodi ambiente compatibili".

Dall'esame dei singoli contributi qui presentati emerge che:

- 1) la realizzazione delle opere previste nei citati progetti comporterà la trasformazione radicale degli ecosistemi lacustri, con peggioramento delle loro caratteristiche ecologiche e del loro valore estetico ambientale;
- 2) sono alquanto aleatori i benefici che la realizzazione di questi progetti porterà alle comunità locali;
- 3) esistono numerose altre azioni che se realizzate potranno da un lato risolvere gli attuali problemi ambientali dei laghi di revine e nel contempo promuovere uno sviluppo razionale e duraturo delle comunità locali;

Noi siamo convinti che la conservazione della natura dev'essere considerata l'obiettivo primario di ogni società previdente e lungimirante. Una politica di difesa dell'ambiente non è d'altra parte nè lungimirante nè efficace se non tiene conto del fatto che il sistema ecologico si può perfettamente paragonare ad un organismo vivente, che non può certo godere di buona salute se alcune sue cellule o alcuni suoi organi vengono distrutti.

Se veramente si vuole risanare l'ambiente dei laghi, queste sono le nostre proposte:

- si inizi a far funzionare il collettore fognario e il relativo depuratore costruito con denaro pubblico e a tutt'oggi inattivo;
- si chiuda e si bonifichi la discarica a suo tempo autorizzata dal Comune di Revine Lago nei pressi delle "fornaci" e del sito di ritrovamento dei tronchi fossili, iniziando a vigilare concretamente sullo scarico abusivo normalmente effettuato attorno ai laghi;
- si proceda alla reale tutela e valorizzazione dei siti archeologici, si salvi quello che rimane del deposito di tronchi sub-fossili asportati per noncuranza e disinteresse degli organi preposti alla loro tutela;
- si realizzino dei percorsi naturalisti attorno all'ambiente dei laghi, che diano la possibilità ai visitatori di conoscerne l'ambiente naturale;
- si realizzi un museo in cui siano riportati e conservati i ritrovamenti archeologici effettuati nell'area;
- si sfrutti in modo razionale la risorsa ittica dei laghi.

Averardo Amadio

Presidente W.W.F. Veneto

CAP. I - Vittorio De Savorgnani - Comitato per la salvaguardia dei
laghi di Revine e della Vallata
INQUADRAMENTO AMBIENTALE GENERALE DELLA ZONA DEI LAGHI DI
REVINE E DELLA VALLATA

DENOMINAZIONE: La Vallata e i laghi di "Lago" e di "S.Maria"
comunemente indicati come "Laghi di Revine"

LOCALIZZAZIONE: Veneto. Provincia di Treviso. Prealpi trevigiane.
A 5 km dall'uscita del casello "Barriera d'Alemagna"
dell'autostrada A 27

Osservando una carta geografica del Veneto si rimane colpiti dalla brusca deviazione che la valle del Piave presenta in corrispondenza di "Ponte delle Alpi" quando, dirigendosi poi verso W, essa forma l'ampio vallone bellunese.

Infatti la naturale prosecuzione della valle del Piave è verso S, verso il lago di S.Croce, dove prende il nome di Val Lapisina, fino a Serravalle che costituisce il nucleo N della città di Vittorio Veneto. Qui si trova una ulteriore biforcazione valliva: una ramificazione prosegue sempre verso S, supera la stretta di Serravalle e sbocca in pianura; l'altra, obliqua verso SW e poi a W, proseguendo fino a Follina, morfologicamente si continua con la valle che scende da Miane. Il tratto vallivo di direzione E-W compreso tra Serravalle e Follina, viene chiamato localmente "la Vallata", anche se le carte la riportano come Valmareno.

La Vallata presenta un fondo ampio, pianeggiante e molto regolare, il

cui fianco sinistro è costituito da una serie di dossi piuttosto dolci che raramente superano quota 500, formati da rocce sedimentarie terziarie; il fianco sinistro è invece più ripido e costituisce il versante S della dorsale prealpina Monte Cesen (m 1570) - Col Visentin (m 1754): tale fianco è inciso da valli trasversali quali il Passo di S. Boldo (m 706), Passo di Praderadego (m 914) e Passo della Scaletta (m 905) che lo collegano alla Val Belluna.

Nella parte orientale della Vallata si trovano due laghetti chiamati rispettivamente lago di Lago (larghezza m 300-500, lunghezza m 1200) e lago di S. Maria (larghezza m 200-500, lunghezza m 1050); essi hanno grosso modo la stessa superficie e sono uniti tra loro da un piccolo canale artificiale (lo Stret) che serve da tracimazione delle acque del lago di S. Maria in quelle del lago di Lago: da quest'ultimo ha origine il fiume Soligo, quale emissario che raccoglie anche le acque delle valli trasversali.

La morfologia della Vallata attuale risente naturalmente delle vicissitudini del passato: essa si è impostata infatti tra le tenere formazioni rocciose terziarie a S e quelle più resistenti secondarie a N, in corrispondenza di una linea di disturbo tettonico diretta nel senso E-W.

Nel Quaternario il grande ghiacciaio del Piave si divideva in corrispondenza del Ponte delle Alpi: il ramo più cospicuo percorreva la val Belluna, l'altro la val Lapisina. Quest'ultimo, nei pressi di Serravalle, si divideva ulteriormente: un ramo sboccava in pianura, dove ora si trova Vittorio Veneto, l'altro percorreva la Vallata contribuendo notevolmente a darle l'attuale tipica morfologia.

Infatti lungo la Vallata sono notevoli le testimonianze dei suddetti antichi eventi quali depositi morenici, rocce montonate (cioè erose

dal ghiaccio), depositi interglaciali e vari tipi di suoli.

Anche i due laghetti sono imputabili al glacialismo: la morena di Gai che sbarra la Vallata a circa metà della sua lunghezza, anticamente non era così incisa e non esisteva lo Stretto di Serravalle. Essa costituiva 10-15.000 anni un argine a valle della lingua glaciale per cui si era formato un unico grande lago. Abbassandosi la soglia per erosione a causa dell'antico emissario, tale lago si ridusse progressivamente fino a formare, qualche secolo fa, tre laghetti, ridotti attualmente a due per l'interramento di quello più a ovest.

Quanto detto sopra fa comprendere ancora di più la straordinaria importanza delle emergenze naturalistiche che qui si possono rinvenire. Infatti vi sono rappresentate su poca superficie tutte le più salienti morfologie dei periodi glaciali ed interglaciali, fin da quelle più antiche, sia di deposito che di erosione. Inoltre prevalentemente sul versante sud della valle si rinvengono numerosi depositi argillosi dell'antico lago, sfruttati da secoli come cave per le vicine fornaci di laterizi.

In questi depositi sono affiorati dal 1972 oltre un centinaio di tronchi di larice che, nell'analisi al radio carbonio 14, hanno dato un'età assoluta da 14.370 +/- 115 a 14.765 +/- 135 anni.

Si trattava di una foresta sub-fossile che costituiva uno dei rinvenimenti meglio conservati in Europa, e va qui rilevato come il tempo passato sia stato mal usato, purtroppo volutamente, poichè degli originari circa 100 tronchi sub-fossili affiorati durante l'utilizzo della cava di argilla dal '72 in poi, al momento attuale non un solo tronco è rimasto in loco poichè sono stati asportati abusivamente da ignoti e, pare, utilizzati come combustibile domestico (!!!); non più di 4 o 5 esemplari sono stati salvati da naturalisti locali.

Nelle rocce secondarie, si è impostato il fenomeno carsico, per cui numerose sono le cavità anche se relativamente di piccole dimensioni. Interessanti, a proposito di carsismo, anche le due risorgive temporanee, una delle quali alimenta e consente il ricambio idrico del lago di Lago.

Importanti sono, dal punto di vista botanico, sia i notevoli depositi torbosi, sfruttati durante la seconda guerra mondiale, sia la vegetazione palustre che spazia dal potameto al magnocariceto, con numerose variazioni pressochè ancora intatte.

Fanno spicco, nei fossi e nei canali, le ninfee, i nanufari e la rarissima *Hottonia palustris*, nonché numerose altre interessanti specie tipiche degli ambienti umidi.

Di non minore importanza sono gli aspetti faunistici dei laghi in questione.

Infatti accanto ad una ricca ittiofauna si possono osservare, durante l'intero ciclo annuale, più di cento specie di uccelli, alcune decine di specie di mammiferi favoriti dalla notevole diversificazione ambientale, nonché, come è intuitivamente ovvio una ricca ed importante erpetofauna.

Oltre alle suddette valenze naturalistiche, in questi ultimi anni sono stati rinvenuti notevoli reperti archeologici proprio lungo lo "Stret": si tratta di parecchie centinaia di selci lavorate, di frammenti di ceramica, di resti di pasto e di strutture lignee ancora "in posto" che fanno ritenere più che certa l'esistenza di un villaggio palafitticolo dell'età del bronzo finale.

Tale insediamento, pur nella limitatezza delle conoscenze attuali, appare di estrema importanza, probabilmente caso unico di questo tipo nel Veneto: l'area di ritrovamento dei reperti è limitatissima, per

cui ampliando la zona di scavo si presume che i ritrovamenti potrebbero essere ben più notevoli e tali da far assumere a tale sito una rilevanza non solo nazionale.

Da quanto sopra esposto, la parte centrale della Vallata, e precisamente quella attorno ai laghi, presenta una notevole concentrazione di emergenze naturalistiche, archeologiche, oltre che storiche ed urbanistiche pressochè uniche. Prova ne sono le numerose visite naturalistiche didattiche effettuate da scuole di primo e secondo grado, da studenti universitari soprattutto del Dipartimento di Geografia, Geologia ed Urbanistica di alcune vicine Università.

Vittorio De Savorgnani

BIBLIOGRAFIA:

- Vladimiro Toniello, 1975, "Nota sul rinvenimento di un certo numero di tronchi parzialmente fossilizzati in un deposito situato in località "Le Fornaci", comune di Revine (TV), - Atti V Conv. St. Nat. Prealpi Venete, Lago (TV), pp. 243-252.
- Vladimiro Toniello, Mario Piccin, 1978, "L'ambiente fisico, descrizione geologica e geomorfologica del territorio comunale", in AA.VV., "Revine Lago", pp. 25-49.

CAP. II - Vittorio De Savorgnani, Luigi Ghedin

ALTERAZIONI AMBIENTALI PASSATE, PRESENTI E FUTURE

Data la posizione geografica, la poca profondità massima (m 13.5 per il lago di Lago e m 10 circa per il lago di S.Maria), la scarsissima alimentazione idrica da parte dei ruscelli e di alcune polle subacquee, i laghi presentano una notevole eutrofità ed una estrema fragilità nel loro equilibrio ecologico.

La situazione è peggiorata in questi ultimi anni per l'aumentato apporto organico degli insediamenti umani e delle attività agricole ed industriali: ci sono state delle improvvise "fioriture" algali che durante la stagione estiva hanno provocato notevoli morie di pesci.

Sono stati fatti alcuni maldestri tentativi di salvaguardia come il taglio del canneto o l'installazione di una pompa per l'ossigenazione dell'acqua, che invece di migliorare la situazione hanno ulteriormente aumentato il danno e il degrado.

E' stato pure costruito da parecchi anni un collettore fognario con relativo depuratore, ma a tutt'oggi è appena iniziata la costruzione dei collegamenti delle singole abitazioni ai collettori secondari con il risultato che i liquami e gli scarichi industriali vanno ancora a finire comunque nei bacini lacustri.

Attualmente la situazione dell'area, dal punto di vista della salvaguardia naturalistica, è ulteriormente peggiorata; brevemente ne riassumiamo le cause:

- Nell'area di affioramento dei tronchi sub-fossili sono già state scaricate abusivamente immondizie ed inerti edili. Area questa ultima dove il comune di Revine Lago ha poi regolarmente autorizzato, con

propria delibera di Giunta, la discarica comunale, con seri dubbi di legittimità. Da rilevare come la già citata sparizione dei tronchi fossili sia avvenuta in un tempo lungo e nel più totale disinteresse delle autorità ed amministratori locali, se è vero che alcuna denuncia è stata mai fatta, ma anzi si è provveduto a coprire accuratamente con una striaccia nera (cioè non in modo casuale e frettoloso) la scritta "tronchi fossili" sui cartelli indicatori turistici di colore giallo, indicanti le peculiarità della zona degna di essere visitata. Si spera comunque che i depositi di argilla ancora non esauriti (e con la cava non più utilizzata) possano contenere altri esemplari di detti tronchi, come dimostrano recentissimi affioramenti in cui sono però venuti alla luce tronchi di piccole dimensioni e in stato di conservazione non ottimale: è quindi molto probabile che i migliori esemplari siano spariti per sempre.

- Nei canali che conservano le più belle e più numerose colonie di piante palustri, sono stati scaricati inertii ed immondizie allo scopo di interrarli, con conseguente inquinamento delle acque, scomparsa della vegetazione ed alterazione del ricambio idrico.

- Nell'area di scavo della torba e dei rinvenimenti archeologici si notano degli spianamenti e dei riempimenti con la relativa scomparsa e lo smembramento di una flora peculiare e l'alterazione di un sito archeologico di notevole importanza.

- Non ultimo viene un progetto di "valorizzazione dei laghi", presentato dalla Comunità Montana delle Prealpi Trevigiane, il cui presupposto è la loro unione tramite un largo canale che di fatto li trasformerebbe in un lago solo onde permettere la creazione di un bacino per la pratica del canottaggio, con tutte le relative infrastrutture atte addirittura a gare internazionali. Un primo

progetto, che tra l'altro paventava la possibilità anche di gare con barche a motore e la pratica dello sci nautico e che prevedeva una serie di infrastrutture per un preventivo di spesa di ben 4,6 miliardi di lire, ha provocato il deciso intervento delle popolazioni locali le quali, sostenute dalle associazioni ambientaliste e da parecchi esponenti politici locali e non, hanno dato vita ad un "Comitato per la salvaguardia dei laghi di Revine e della Vallata".

Un primo notevole risultato di questo Comitato è stato il ridimensionamento del progetto in una nuova versione che prevede opere per il ridotto importo di 1,5 miliardi di lire. Ma anche questa nuova versione ridotta e revisionata e che si presenta sotto la discutibile veste di progetto "ecologico" rispettoso delle notevoli valenze naturalistiche, se realizzata, comporterebbe in realtà una profonda alterazione dell'ecosistema dei laghi, sia nella fase di realizzazione che, dopo, nell'utilizzo per le gare. Infatti, come specificato e ribadito, queste gare richiameranno un pubblico numeroso (quello che dovrebbe portare lavoro e ricchezza all'area "marginale" della Vallata...), e il notevole afflusso di persone e mezzi meccanici, concentrati in periodi ridotti a pochi giorni all'anno, risulterebbe difficilmente controllabile e con effetti sicuramente devastanti: accesso "selvaggio" alle proprietà private, danni alle colture agricole, calpestamento delle rive e del morbido sottofondo delle torbiere, inquinamento acustico diffuso e conseguente disturbo della fauna selvatica.

L'opinione espressa dal Comitato è invece quella che, anche senza tener conto dei valori naturalistici veri e propri, pur importantissimi per la loro originalità e rarità ma forse non così evidenti e rilevabili se non da un pubblico colto e scientificamente preparato,

vadano comunque salvaguardati i valori paesaggistici attuali caratterizzati e determinati da un modo di vita e da una agricoltura che potremmo definire "primitiva" o "arcaica", o anche, con una notazione meno cruda "bucolica": prati falciati a mano, appezzamenti lavorati a vanga e zappa, vecchi vigneti coltivati in modo ancora tradizionale (e vecchie osterie...) strette carrarecce delimitate da siepi ecc...

Ed in ogni caso ad una attenta analisi non può sfuggire la "disonestà" di fondo del nuovo progetto della Comunità Montana in quanto esso presuppone la precedente realizzazione, da parte della Regione Veneto e del Genio Civile di Treviso, di un "sedicente" progetto di recupero ambientale che, per risanare i laghi dall'eutrofizzazione e dall'inquinamento, prevede il taglio dell'istmo per una larghezza di 110-150 metri (proprio quelli utili per le corsie del canottaggio...), contro gli attuali 3 metri circa (!) ed il parziale dragaggio del fondo. Infatti questo progetto di "recupero ambientale" ne sostituisce uno precedente, risalente al 1983, intitolato "Interventi atti a realizzare il disinquinamento, la valorizzazione e la protezione delle esondazioni dei laghi di Revine, presentato dall'ing. F. Cecchetto di Roma e con il coordinamento dell'ing. B. Di Cescon della Tecneco, che proponeva soluzioni ben più ridotte e ragionevoli, essendo stato concepito da tecnici competenti, senza secondi fini ma solo per lo scopo dichiarato nel titolo stesso, e perciò coerentemente non prevedeva assolutamente il taglio dell'istmo e l'unione dei due laghi, ma un unico tubo, ben coperto e quindi invisibile, che collegando le parti più depresse dei due bacini ne facilitasse il travaso delle acque.

In quegli anni nessuno pensava al canottaggio e quindi non c'era alcun bisogno di un'azione di "mascheramento" come quella messa attualmente

in atto.

In definitiva l'opinione centrale che il Comitato si è formata ed in base alla quale ha concretato il proprio intervento è quella che in realtà non esistono due progetti relativi ai laghi, distinti, separati ed indipendenti l'uno dall'altro così come si è voluto far credere, bensì un unico progetto totalmente concepito in base alle necessità dell'utilizzo sportivo, concertato in precedenza e poi scisso in due parti per opportunità burocratiche, politiche e di rapporto con le amministrazioni locali.

Vittorio De Savorgnani

Luigi Ghedin

CAP. III - Luigi Ghedin - Commissione Studi Legali Legislativi W.W.F.

Veneto

LEGISLAZIONE E TUTELA DEI LAGHI DI REVINE

IL PARERE DEL MINISTERO

Il 16.9.88 presso l'Ufficio Centrale Beni Ambientali, Architettonici, Archeologici, Artistici e Storici di Roma veniva comunicata dalla Soprintendenza competente l'avvenuta autorizzazione ai sensi dell'art.7 L. 1497/1939 modificata dalla L. 431/85 di un progetto redatto dal Genio Civile di Treviso, che prevedeva "interventi di risanamento, valorizzazione e tutela" dei laghi di Revine (Treviso). Tale autorizzazione era stata concessa dalla Amministrazione provinciale di Treviso in data 21.12.87. Il progetto prevedeva:

- l'allargamento e approfondimento del piccolo corso d'acqua, largo circa 2, 3 metri, che attualmente unisce i due laghi, portandolo ad una larghezza definitiva variabile da 100 a 150 metri;
- il dragaggio del lago di S.Maria con rimozione dei depositi del fondo per un volume complessivo di circa 90.000 metri cubi;
- la realizzazione di casse di colmata per la discarica del materiale proveniente dal dragaggio del lago, in aree periferiche caratterizzate da depressioni e soggette a periodici allagamenti (in pratica zone umide quali torbiere, paludi e canneti).

Il progetto del Genio Civile finanziato ai sensi della L.R. 6.6.1983 n.29 (Progetto Montagna) giustificava l'ampliamento del canale con l'esigenza di favorire l'interscambio delle acque tra i due laghi onde combattere l'eutrofizzazione, in particolare del lago di S.Maria, che è quello che presenta il ricambio idrico più difficoltoso.

W.W.F.

A pag. 4 della Relazione illustrativa di detto progetto si leggeva però che...."Abbinando alla diversione degli scarichi delle fognature... il dragaggio del fondo, è sperabile di conseguire anche per il lago di S.Maria pur nelle presenti difficoltà di rinnovo delle acque, oltre a un generale miglioramento delle condizioni trofiche, anche la riduzione della zona anossica...".

ettonici,
ca dalla
sensi
progetto
venti di
eviso).
strazione
:
a, largo
dolo ad
del fondo
materiale
iferiche
nti (in
6.6.1983
ale con
ghi onde
ia, che

Pertanto il vero e principale scopo dell'allargamento del canale non poteva essere quello della purificazione delle acque, raggiungibile in modi ben diversi come si può rilevare dalle righe precedenti, bensì quello di unificare i due bacini, onde poterli utilizzare per attività sportive e agonistiche. Ciò era evidente sia perchè un vecchio progetto in tal senso era già stato respinto dalla Soprintendenza già nel 1972, sia perchè nel frattempo la Comunità Montana delle Prealpi Trevigiane aveva redatto un progetto per la realizzazione di un impianto di canottaggio all'interno del bacino derivante dall'unificazione dei due laghi.

Era quindi chiaro che la parte del progetto del Genio Civile che prevedeva l'allargamento del canale corrispondeva in effetti al pratico inizio dei lavori (anche se presentato sotto una voce diversa) del progetto per il bacino di canottaggio.

Per questi motivi il W.W.F. Italia chiedeva alle autorità competenti di respingere definitivamente la parte del progetto che concerneva l'allargamento del canale.

In data 14.11.88 il Ministero per i beni culturali e ambientali con proprio decreto annullava l'autorizzazione a suo tempo rilasciata al Genio Civile fornendo questa motivazione:

"A parere di questo Ufficio i lavoricomporteranno la grave compromissione delle caratteristiche ambientali, paesaggistiche e

biologiche dei laghi di Revine, ed in particolare;

-distruzione di alcune zone umide (identificate pure nel P.T.R.C. della Regione Veneto) a seguito della realizzazione delle casse di colmata;

-distruzione dello strato organico e della microfauna con conseguente squilibrio dell'ecosistema del lago di Santa Maria a seguito del suo previsto dragaggio;

-notevole danno al valore paesaggistico ed estetico a seguito della unione dei due laghi tramite un canale artificiale di grosse dimensioni;

-grave pregiudizio al valore archeologico che la zona riveste; nell'area compresa tra i due laghi sono stati infatti rinvenuti numerosi reperti, quali resti di palafitte e manufatti risalenti dalle tarde fasi del Neolitico alle prime fasi dell'età del bronzo;"

Il decreto del Ministero proseguiva ...

-Considerato che la zona interessata alla realizzazione proposta ricade in area sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi della legge 1497/1939 (DD.MM. 25/8/1965 e 12/5/1967) giusti DD.MM. sopra citati, nonché ai sensi del V comma dell'art.82 D.P.R. 616/1977 lett.

-B-C-I-M- introdotto dall'art.1 della legge 431/1985;

-considerato che l'opera predetta, qualora venisse realizzata, sarebbe suscettibile di cancellare tratti paesaggistici della località protetta che costituiscono la ragione stessa per cui la località medesima è stata sottoposta a tutela con i provvedimenti di vincolo sopra citati, nonché i tratti paesistico/ambientali caratterizzanti l'attuale morfologia del territorio che il vincolo ex lege intende tutelare;

-considerato che conseguentemente, l'autorizzazione rilasciata, si

risolverebbe altresì in un implicito provvedimento di esclusione dell'area interessata dai vincoli ex lege sopra specificati, da ritenersi parimenti illegittimo perchè dato in violazione della stessa legge 431/1985 art.1;

-considerato inoltre che detta autorizzazione non ha tenuto conto della irreversibilità delle modifiche assentite e non ha precisato se e come l'alterazione della località potesse considerarsi compatibile con il perdurare dei vincoli esistenti sulla località medesima e che, pertanto, essa è da ritenersi viziata da eccesso di potere sotto il profilo della carenza di motivazione;

DECRETA: E' annullata l'autorizzazione indicata nelle premesse. Il Presidente della Provincia di Treviso è invitato ad impartire le disposizioni conseguenziali. Roma 14.11.88

I VINCOLI AMBIENTALI

D.M. 25 agosto 1965, "Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona panoramica sita in Comune di Revine Lago (Treviso)".

Tale decreto è stato richiesto dalla Commissione provinciale per la tutela delle bellezze naturali della provincia di Treviso, la quale si era riunita il 20 aprile 1963. Il Presidente, su indicazione dell'allora Sindaco di Revine Lago richiamava l'attenzione della Commissione su quanto si verificava lungo la strada provinciale "la Vallata" di recente sistemata....."La fascia di terra compresa tra detta strada, dalla quale si gode la vista dei laghetti prealpini di Lago e di Santa Maria, e le sponde dei laghi stessi, sotto l'incalzare della speculazione edilizia, viene lottizzata e si costruisce disordinatamente senza alcun piano prestabilito, precludendo la vista di uno dei più bei laghetti della Provincia e dei colli che la circondano".

Tale decreto riconosce l'interesse pubblico previsto dall'art.2 della legge 29 giugno 1939, n.1497, includendo nell'elenco delle cose da sottoporre alla tutela paesistica la zona dei laghi in comune di Revine Lago.

Il vincolo comporta, in particolare, l'obbligo da parte del proprietario, possessore o detentore a qualsiasi titolo, dell'immobile ricadente nella località vincolata, di presentare alla competente Soprintendenza, per la preventiva approvazione, qualunque progetto di opere che possano modificare l'aspetto esteriore della località stessa;

Il decreto riconosce l'interesse pubblico dell'area perchè la bellezza dei sui laghetti prealpini e delle colline che fanno loro da cornice,

costituisce un complesso panoramico ed un quadro naturale di grande importanza, offrendo nel suo insieme uno spettacolo quanto mai suggestivo a chi percorre la strada provinciale "La Vallata".

D.M. 12 maggio 1967, "Dichiarazione di notevole interesse pubblico nella zona dei laghi di Lago e S.Maria sita nel territorio del comune di Tarzo (Treviso)".

Questo secondo decreto è stato proposto dalla Commissione provinciale di Treviso per la protezione delle bellezze naturali, nell'adunanza del 13 ottobre 1965 dove veniva approvata da tutti i membri ad esclusione del voto contrario del Sindaco di Tarzo.

Si tratta del completamento del vincolo per la parte dei laghi di Lago e di Revine Lago ricadenti nel comune di Tarzo. Anche in questo caso l'interesse pubblico viene giustificato perchè la zona forma un quadro naturale di incomparabile bellezza e inoltre costituisce per quasi tutto il perimetro delle strade che la circondano - la provinciale 39 Conegliano Tavena e la comunale di Colmaggione - un belvedere, accessibile al pubblico, sull'intero panorama antistante, rappresentato dai due laghetti, dai borghi di Lago e S.Maria, e dai monti che a nord li sovrastano.

Legge 8 agosto 1985, n.431, "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 27 giugno 1985, n.312, recante disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale. Integrazione all'art. 82 del D.P.R. 24 luglio 1977, n.616.

Questo importante strumento legislativo (conosciuto come Legge

"Galasso") con l'art.1 ha modificato l'art.82 del D.P.R. 24 luglio 1977, n.616 aggiungendo dei commi riguardanti le aree sottoposte al vincolo paesaggistico ai sensi della legge 29 giugno 1939, n.1497.

Con questa normativa sono ben 4 le aree vincolate e che interessano l'ambiente dei laghi di Revine, le possiamo individuare alle seguenti lettere dell'art.1 della legge in oggetto:

b) .."i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi".

c) .."i fiumi i torrenti ed i corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al T.U. delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n.1775, e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna".

i) .."le zone umide incluse nell'elenco di cui al decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n.448".

m) .."le zone di interesse archeologico".

Per quanto riguarda la lettera c) e come previsto dall'art.1/quarter, la Regione Veneto ha individuato le "acque pubbliche" meritevoli di tutela, che, per l'area interessata sono:

- Torrente Piaveson
- Lago di Lago
- Lago di S.Maria
- Torrente Soligo (leggi canale Tajada)

Il Piano Territoriale Regionale Di Coordinamento Veneto (P.T.R.C.)

Il P.T.R.C.V. è stato adottato dalla Giunta Regionale con delibera n.7090 del 23.12.1986 (B.U.R.: 5/87), esso ha valenza paesistico-

ambientale ai sensi e per gli effetti della legge 29 giugno 1939, n.1497 e della legge 8 agosto 1985, n.431.

All'art.19 "Direttive per la tutela delle risorse naturalistico-ambientali" esso recita:

Il P.T.R.C. (in apposito elaborato n.2 di progetto) individua il "Sistema degli ambiti naturalistico ambientali e paesaggistici di livello regionale", articolato in:

- ambiti naturalistici di livello regionale;
- aree di tutela paesaggistica, vincolate ai sensi delle leggi 1497/1939 e 431/1985;
- zone umide;
- zone wilderness (o zone selvagge).

Tutte le aree così individuate costituiscono zone ad alta sensibilità ambientale o ad alto rischio ecologico, ai sensi del secondo comma dell'art. 30 della L.R. 16.4.1985, n.33. Si tratta dell'art. relativo alla Valutazione di Impatto Ambientale.

Dalla cartografia (elaborato 2) emerge quindi che l'area è vincolata perchè qualificata come zona umida e perchè tutelata paesaggisticamente dalle leggi 1497/1939 e 431/1985.

L'art. 19 delle "norme e direttive" del P.T.R.C. prosegue poi :....."La Regione nel redigere Piani di Area o Piani di Settore, le Province, le Comunità Montane, I Comuni, I loro Consorzi nel predisporre i Piani di rispettiva competenza relativi agli "ambiti di valore naturalistici, ambientali e paesaggistici", orienta la propria azione conformemente ad obiettivi di salvaguardia, tutela, ripristino e valorizzazione delle risorse che caratterizzano gli ambiti stessi e predispongono in particolare strumenti volti alla:

1. conservazione dei processi ecologici essenziali e difesa dei

- sistemi che sostengono l'equilibrio naturale;
2. salvaguardia delle diversità genetiche presenti;
 3. utilizzazione delle specie e degli ecosistemi presenti, come forme e metodi che ne garantiscano la riproduzione e la conservazione;
 4. salvaguardia delle caratteristiche oggetto di osservazione e ricerca scientifica relativamente alle discipline che hanno per oggetto i beni naturalistici, quali gli insiemi geologici, paleontologici, biogenetici".

E' evidente quindi come il P.T.R.C. sia chiaro nel voler tutelare l'area dei laghi da manomissioni.

Il P.T.R.C. Veneto sino ad oggi (settembre 89) è stato solamente adottato dalla Giunta Regionale, mentre manca dell'approvazione da parte del Consiglio Regionale. Ma come tutti i procedimenti di pianificazione urbanistica l'adozione non è priva di effetti giuridici, che nel caso specifico pongono una vera e propria tutela nei confronti dell'area.(1)

(1) Per un confronto vedasi l'autorevole articolo di: G. Carraro, "Un argomento di attualità: efficacia e salvaguardia del PTRC solo adottato", in "Il diritto della Regione", n.1/88, pp. 75-80, ed. Cedam Padova.

IL PROGETTO DELLA COMPAT E LA V.I.A.

Nella relazione del "Piano Programma per la tutela ambientale del territorio e per lo sviluppo turistico", commissionato dalla Comunità Montana delle Prealpi Trevigiane, alle pp. 52-55 si può leggere quale futuro essa prospetti per i laghi di Lago e Revine; balza subito in evidenza come l'obiettivo principale sia quello della valorizzazione turistica, ne riporto alcune righe" La soluzione che si andrà ad attuare per risolvere i problemi di inquinamento ed eutrofizzazione delle acque, e che vedrà quale momento culminante il collegamento tra i due specchi d'acqua a mezzo di un ampio canale, potrebbe dare l'avvio oltre che al risanamento dei laghi, anche ad una loro utilizzazione ai fini turistici e sportivi, di grandissima importanza per l'economia locale. Infatti un canale realizzato con determinati criteri di larghezza e profondità potrebbe dare forma ad un grande bacino perfettamente idoneo al canottaggio, fino ad ospitare competizioni di altissimo rilievo; contemporaneamente il risanamento delle acque permetterebbe pratiche sportive ora vietate.".....(forse ci si riferisce alla motonautica!!).

La Comunità Montana in data 30.5.89 ha quindi approvato un progetto per la realizzazione di un bacino di canottaggio la cui relazione tecnica contiene anche uno studio di valutazione di impatto ambientale.

Premesso che per V.I.A. deve intendersi l'insieme delle procedure atte a valutare preventivamente, quindi in fase progettuale delle opere, gli effetti che queste ultime, qualora realizzate, provocherebbero nei confronti dell'ambiente ad essa circostante (suolo, sottosuolo, atmosfera, acquifero, fauna, flora ecc.). Ciò al fine di individuare, sempre in via preventiva, i danni potenzialmente indotti negli

ecosistemi. Dai contributi degli esperti che seguiranno emerge che tale studio è stato redatto in modo affrettato ed è carente in numerose parti tanto da sembrare che esso sia stato steso non perchè la legge lo prevede ma per dimostrare la vocazione "ecologico-naturalista" dei progettisti e/o committenti.

Sulla normativa riguardante l'applicazione della V.I.A. e su quali progetti rientrano in essa occorre fare una breve analisi.

La legge regionale 33/1985 al CAP. III artt. 29, 30, 31, e 32 legifera in materia di V.I.A.; in particolare l'art.30 (ambito di applicazione) dopo aver elencato una serie di progetti soggetti alla valutazione, tra cui non compare quello da noi esaminato, alla lettera d) individua un'altra categoria di progetti, per i quali presupposto per l'assoggettamento alla V.I.A. è l'appartenenza dell'opera ad una delle tipologie contemplate in apposito elenco predisposto dal Consiglio regionale entro il 4 maggio 1986 (ed in seguito periodicamente aggiornato) ovvero la localizzazione dell'opera in una delle zone ad alto rischio ecologico o ad alta sensibilità ambientale specificatamente individuate anche esse dal Consiglio Regionale entro il medesimo termine (art. 30, secondo comma, ed art. 32, terzo comma). Senonchè ad un primo esame, sino ad oggi, tale provvedimento sembrerebbe non esistere, ma ad un'attenta lettura del P.T.R.C. si scopre che sotto la voce 5.1.4 sono state individuate "Le aree a rischio ecologico e ad alta sensibilità ambientale".

Si tratta di un primo elenco delle aree richiamate come anzidetto nell'art. 30 della L.R. 33/1985.

All'interno di questo elenco vengono infatti definite e fanno al nostro caso:

1. zone ad alto rischio ecologico:

-le aree di pianura a scolo meccanico e quelle nelle quali sono documentati fenomeni ciclici di esondazione;

-le aree soggette a rischio sismico;

(il P.T.R.C. nella cartografia (elaborato 1) inserisce l'area dei laghi come zona sismica ai sensi della Legge 64/1974 e del D.M. 14.5.82);

2. zone ad alta sensibilità ambientale:

-le aree di interesse naturalistico;

(zona umida riconosciuta dal P.T.R.C. vedi Cartografia);

-gli ambiti di interesse storico, connotati dalla presenza di centri storici, monumenti isolati, ambiti di interesse archeologico, aree interessate alla centuriazione romana, manufatti difensivi e siti fortificati, documenti della civiltà industriale, itinerari storici ed ambientali;

(l'interesse archeologico non manca, la COMPAT ha inoltre già stampato una pubblicazione in cui individua degli itinerari di carattere naturalistico-ambientale attorno ai laghi);

-gli ambiti di pianificazione di livello regionale con particolare considerazione dei valori paesistici ed ambientali;

(l'area è soggetta a vincoli paesaggistici come già specificato);

Il P.T.R.C. è in ogni caso più chiaro, nell'elaborato 2 di progetto) dove individua senza ombra di dubbio l'area dei laghi tra quelle soggette alla V.I.A.

Detto ciò, ed avendo preso visione del progetto per il bacino di canottaggio, possiamo affermare che esso non è corredato da una V.I.A. completa di tutti gli elaborati previsti dalla normativa vigente e neppure in armonia con quanto essa prevede.

Tale nostra affermazione è confortata in quanto la valutazione di impatto ambientale viene effettuata, previo parere della C.T.R.A. (Commissione Tecnica Regionale Sezione Ambiente), (parere che sembra non essere mai stato dato come invece prevede l'art. 32 secondo comma della legge regionale 33/85)).

L'esito sfavorevole della valutazione d'impatto, ma nel nostro caso ed a maggior ragione il mancato (o parziale) espletamento della procedura, preclude all'interessato la possibilità di ottenere dall'autorità preposta qualsiasi provvedimento (autorizzatorio, concessorio, approvativo) che costituisca presupposto necessario per la legittima realizzazione di quanto progettato (art. 30, quarto comma).

Da quanto anzidetto si deve quindi concludere che la delibera n.47 prot. 704 del 30.5.1989 della Comunità Montana delle Prealpi Trevigiane in cui si approvava il "progetto esecutivo stralcio funzionale dell'impianto remiero di Revine Lago" è illegittima.

LE AMMINISTRAZIONI COMUNALI DI REVINE LAGO E TARZO

La posizione dei Comuni interessati sul taglio dell'istmo e sull'impianto di canottaggio è stata sino ad oggi favorevole. La Giunta comunale di Revine Lago in data 20.5.89 ha emesso un volantino rivolto alla popolazione residente nel quale veniva evidenziata la cronistoria del "risanamento dei laghi", e commentata sfavorevolmente la decisione del Ministero B.C.A. di sospendere i lavori cosiddetti "di risanamento"; il volantino concludeva: "... Lo sviluppo economico della vallata subisce così un duro contraccolpo causato dalla superficialità con cui alcuni tecnici statali e taluni politici che vivono in un mondo a sé stante, hanno valutato le scelte per il risanamento dei laghi, tra l'altro senza nemmeno conoscere questa nostra realtà, vanificando decenni di assiduo e tenace lavoro svolto dalle Amministrazioni locali per risolvere questo annoso problema".

Non si capisce se l'annoso problema sia il "risanamento dei laghi o il lancio turistico degli stessi, anche perchè, alla faccia dell'efficienza, un solo giorno dopo l'approvazione del progetto da parte della Comunità Montana, in data 1.6.89 il Consiglio Comunale di Revine Lago, riunito in seduta straordinaria, ha approvato il progetto per il bacino di canottaggio con una delibera di variante al P.R.G. relativamente alla destinazione d'uso dei due laghi.

Il Comune di Tarzo, in data 6.6.89 ha anch'esso, su richiesta della Comunità Montana, dato parere favorevole alla realizzazione del bacino di canottaggio.

A nostro avviso, sulla delibera di variante al P.R.G. o concessioni edilizie riguardanti il territorio dei Laghi, occorre verificare cosa prevede la normativa regionale per l'assetto e l'uso del territorio.

Il P.T.R.C. è stato concepito dalla legge regionale 27 giugno 1985, n.61, modificata dalla l.r. 11 marzo 1986, n.9; detta legge all'art.35 parla chiaro e recita: "... dall'adozione del P.T.R.C. o di sue eventuali varianti fino alla entrata in vigore della legge con cui viene approvato o variato e comunque non oltre 5 anni dalla data di adozione, per le prescrizioni e vincoli di cui al punto 5) dell'art.5, i Sindaci dei comuni interessati sono tenuti a sospendere ogni determinazione sulle domande di concessione edilizia che risultino in contrasto....."

Dal che si può quindi dedurre senza dubbio che l'efficacia vera e propria della tutela di salvaguardia è quella di stabilire la sospensione di ogni determinazione.

Questa tesi è sorretta inoltre dall'art.124 della legge regionale 61/85 così come modificata dalla legge 11/86 il quale tratta della valenza paesistica del primo P.T.R.C.. Nell'articolo citato si afferma espressamente che, in seguito all'adozione del P.T.R.C. anche con valenza paesistica, le misure di salvaguardia devono essere applicate, in deroga a quanto previsto dall'art. 35 della stessa legge, anche a tutela delle direttive eventualmente contenute nel P.T.R.C.

Si tratta quindi di un'ulteriore conferma di quanto abbiamo già affermato, e possiamo concludere che ogni domanda di concessione edilizia eventualmente approvata dai comuni interessati e riguardante il territorio dei laghi soggetto a tutela dal P.T.R.C. è da ritenersi illegittima.

CAP. IV - Dario De Riz

LAGHI DI REVINE: STATO GIURIDICO

I laghi di Revine si possono far rientrare, almeno in parte, nella categoria espressa dal concetto giuridico di "zona umida", in accordo con la definizione che la "Commissione speciale per i problemi ecologici" del Senato dà agli acquitrini, agli stagni, alle paludi e ai laghi di profondità non superiore ai 6 metri. La limitata profondità dei laghi di Revine unita all'assenza di corsi d'acqua immissari permanenti, portano a catalogarli come "laghi-stagni", poichè la classificazione che differenzia laghi da stagni è necessariamente aleatoria, ed appunto i nostri laghi si collocherebbero a cavallo tra queste due categorie.

Il primo e grosso problema da risolvere, data questa natura di laghi-stagni con assenza, oltre che di immissari stabili e permanenti anche di emissari, fu il fenomeno dell'esondazione (straripamento delle acque dall'alveo dei laghi causato da abbondanti e casuali fenomeni meteorici con conseguente attivazione delle risorgive) direttamente legato allo scarso e primitivo utilizzo del territorio agricolo circostante, mentre zone limitrofe e con caratteristiche parzialmente simili (zone di risorgiva e di palude) come i cosiddetti "Palù di Sernaglia", sono stati oggetto di una diffusa e radicale bonifica fin dal Medioevo.

Nel 1872 per risolvere i problemi della bonifica dei terreni adiacenti ai laghi, fu costituito un consorzio tra i proprietari dei terreni e le Amministrazioni Comunali di Tarzo, Revine Lago e di Cison di Valmarino: il Consorzio Canal Tajada" che aprì l'unico emissario, il

Canal Tajada appunto.

La situazione giuridico-amministrativa non si è mai chiarita fino in fondo: sia il vecchio statuto del 1872 che quello del 1946 non hanno mai ottenuto l'approvazione del Ministero dell'agricoltura e foreste, tanto da giungere nel 1963 ad una situazione che ha indotto la Prefettura a sospendere i ruoli di esazione dei tributi, in quanto il D.P.R. 25/6/62 n.947 obbligava, per tali consorzi, la formazione di un Consiglio di Amministrazione eletto dai soci e non formato dai rappresentanti delle Amministrazioni Comunali.

Nel 1961 era giunto per la prima volta e a titolo straordinario un contributo esterno: 1.500.000 di lire dal Consorzio B.I.M.-Piave. I lavori per la ricalibratura del canale vennero ultimati nel 1963 e costituirono l'ultimo intervento importante del Consorzio Canal Tajada, perchè da allora in poi l'attività declinò progressivamente, limitandosi allo sfalcio annuale della flora palustre emergente.

Per quanto riguarda la questione della proprietà dei laghi esistono delle palesi contraddizioni. Infatti una precisa disposizione del Codice Civile del 1865 e del 1942 dice, senza far distinzione tra superficie e sottofondo, che le acque sono beni Demaniali. Di contro il Testo Unico del 1933, in una delle sue norme relative al diritto di pesca, riconosce esplicitamente l'esistenza di acque private perchè prevede, per i pescatori che volessero pescare in tali acque, il permesso del proprietario, con tanto di ammende in caso di infrazione.

Sul foglio n.10 degli Annuari Legali della Provincia di Treviso, datato 20 febbraio 1968, è riportato il Decreto del Ministro Mancini (Lavori pubblici) del 9.3.67 che dispone la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale del Decreto del 27/12/1944 n.2588 e dell'elenco

principale delle acque pubbliche della provincia di Treviso. In detto elenco compaiono:

- 1) il Lago di Lago, il Lago di S. Maria ed il canale allacciante (il cosiddetto "Stret");
- 2) il torrente Soligo (leggi "Canal Tajada".

Il foglio 10 dispone tra l'altro testualmente: "...visto il Decreto 27 dicembre 1944 n. 2588 del Ministero dei lavori pubblici della sedicente Repubblica Sociale Italiana, registrato alla Corte dei Conti addì 9 febbraio 1945..."; sorge quindi il dubbio che il Decreto del 1967, basandosi sul Decreto del 1944 della "sedicente Repubblica di Salò, non sia giuridicamente valido, dubbio avvalorato dal fatto che i proprietari dei terreni limitrofi ai laghi hanno pagato con la Fondiaria fino dal 1974 e pagano attualmente con Ilor ed Irpef le quote spettanti alle loro proprietà non solo sui terreni rivieraschi, ma anche sulle superfici d'acqua dei laghi.

Tale dubbio diventa certezza se si consulta il Catasto Terreni all'Ufficio Tecnico Erariale di Treviso dove è riportato, bianco su nero, il numero di particella, la superficie e, sotto la voce "classamento", la dizione "Lago Pesca" con reddito agrario e reddito dominicale nulli.

Ad avvalorare ancor di più la tesi della proprietà privata dei laghi si possono citare, fra gli oltre 60, gli ultimi atti notarili in ordine di tempo:

- > Atto notaio Blandaleone, rep. 53271 del 02/11/1987, vendita in comune di Revine Lago, mappale 885, Lago Pesca Ha 0.35.80, RD= e RA=;
- > Successione di morte avvenuta il 24/03/88, in comune di Tarzo, mappale 559, Lago Pesca Ha 2.07.26, RD= e RA=; mappale Lago Pesca

Ha 0.49.50, RD= e RA=.

Sono stati omessi in questa sede i nomi degli interessati alle transazioni e successioni citate, per espresso desiderio degli stessi. I dati citati sono comunque sempre verificabili e dimostrano in modo probante e inequivocabile la tesi della proprietà privata e non pubblica della superficie delle acque dei laghi:

Dario De Riz

CAP. V - Cesare Lasèn, Sergio Stefani, Silvio De Mori

"ASPETTI VEGETAZIONALI E VALUTAZIONE SULLA V.I.A. DEL
PROGETTO DELLA COMUNITA' MONTANA

LA VEGETAZIONE - SITUAZIONE ATTUALE.

La vegetazione legata al biotopo dei laghetti di Revine occupa innanzitutto una fascia interna dei laghi, costituita da piante con grandi foglie galleggianti, e da piante completamente sommerse.

Le piante a foglie galleggianti occupano la parte meno profonda ed esterna della fascia, mentre quelle a foglie sommerse si trovano in quella interna e più profonda.

Nella prima prevale Nuphar luteum S. et S., è frequente Nimphaea alba L. e si rinvencono qua e là Typha latifolia L., Sparganium erectum L., Sparganium emersum Rehm., Schoenoplectus lacustris Palla; nella seconda, più ricca di specie troviamo più frequentemente Potamogeton lucens L., Potamogeton crispus L., Myriophyllum spicatum L..

Secondo il Trotter (1903-1905) la zona delle piante a foglie galleggianti, il nufareto, si spinge, nei laghetti di Revine, fino alla profondità di metri 4, e quella delle piante sommerse, il potameto, fino a 5-6 metri; alla distanza di oltre ottant'anni queste quote, data la diminuzione della trasparenza dell'acqua, hanno subito senz'altro una riduzione.

Nel lago di Lago questa fascia di vegetazione lacustre lo cinge quasi come una corona, estendendosi lungo tutto il suo perimetro ed essendo interrotta soltanto nei punti in cui è stata asportata insieme al canneto: negli accessi al lago, nei tratti di spiaggia antistanti due locali pubblici e lungo un terzo tratto presso cui è stato effettuato un interrimento con versamento di materiale sulla sponda.

Anche nel lago di S. Maria tale fascia è stata asportata col canneto davanti a due complessi turistico-ricreativi e lungo un tratto su cui è stato versato del materiale scavato a monte; manca inoltre lungo quasi tutta la sponda Ovest e qua e là nei punti in cui la sponda sommersa, sassosa o rocciosa, scende rapidamente a profondità maggiore di quella sopportata dalle piante.

La fascia del nufareto e del potameto nei due laghi è larga in media meno d'una decina di metri; è particolarmente estesa nell'insenatura a Nord del bar "Riviera", nel lago di S. Maria, ove raggiunge una larghezza di 20-30 metri.

Intorno ai laghetti vi è poi una seconda fascia contigua alla precedente, quella del fragmiteto o della cannuccia, la cui parte interna affonda le radici nel fango sott'acqua fino a 1-2 metri di profondità, mentre l'altra tende ad invadere le aree della zona esterna più umide.

La larghezza di questa fascia è molto varia riducendosi a meno di un metro ove la riva sale ripidamente di quota ed estendendosi sino a 20-30 metri in corrispondenza delle aree basse torbose (anche 50-60 metri nel tratto a Ovest del lago di Lago).

Nella parte più prettamente palustre della fascia si accompagnano alla cannuccia (Phragmites australis Trin), oltre alle già ricordate Typha, Sparganium e schoenoplectus, Iris pseudo-acorus L., Caltha palustris L., Veronica anagallis-aquatica L., Ranunculus lingua L. (raro), Alisma plantago-aquatica L., Thelypteris palustris Schott.

La zona esterna del canneto si collega frequentemente ad una cenosi caratterizzata da Calamagrostis epigejos Roth. formando un'associazione quasi monospecifica. Su altre aree meno estese e meno

frequenti il fragmiteto si associa al magnocariceto.

Completamente esterna ai laghi vi è poi una terza zona, bassa, pianeggiante, in parte inondabile nei periodi di maggior piovosità, la cui vegetazione conserva i caratteri originari tipici delle zone umide.

Nelle parti più estese il substrato è torboso, "cui corrisponde uno scanno subacqueo della stessa natura" (Trotter). Infatti vecchi contadini del luogo riferiscono che in seguito all'abbassamento artificiale del livello dei laghi si verificò pure un abbassamento delle zone torbose circostanti.

La zona esterna non forma una fascia continua intorno ai laghi. In relazione con la natura e con l'inclinazione del terreno, in vari punti è appena accennata o del tutto mancante. Le coltivazioni, ovunque era possibile, ne hanno ulteriormente ridotto l'estensione, ma sui prati non più falciati appena da qualche anno si assiste ad un ritorno della vegetazione igrofila.

Le aree più estese si trovano ad Ovest del lago di Lago e a Nord-Est del lago di S. Maria.

Le associazioni più caratteristiche insediate nelle aree più ampie sono i cariceti, il magnocariceto, i prati a Deschampsia caespitosa Beauv., una vistosa gramignacea dei luoghi umidi.

Sotto il profilo floristico, a parte il magnocariceto quasi sempre fitto e compatto, la zona si presenta ricchissima di specie igrofile, anfobie e talora di vere e proprie idrofite.

Nella stessa zona esterna, sparsi un po' ovunque ma soprattutto lungo le rive Sud, si elevano alcuni alberi (Populus nigra L., Salix alba L., Alnus glutinosa Gaertn.), isolati o raggruppati qua e là, che

conferiscono al paesaggio un notevole effetto estetico.

Poco lontano dal canale Tajada, sul lato Sud, presso la strada Lago-Fratta, una pozza d'acqua, dovuta a prelevamenti di torba, ospita l'ultima colonia della rara Hottonia palustris L. e alcuni esemplari di Carex nicoloffii Pamp., un ibrido naturale peculiare ai laghi di Revine.

Da rilevare come in queste ormai limitatissime pozze si concentrino pochissimi esemplari di specie quali Hottonia palustris e Hydrocharis morsus-ranae che corrono immediato pericolo di scomparsa a causa di scarichi organici e di materiale di risulta.

Un elenco completo delle specie presenti in quest'area sarebbe ora improponibile e superfluo. Le presenze più significative, che da sole giustificano l'assoluta necessità di considerare questi ambienti a livello di biotopi protetti, sono Hottonia palustris L., Senecio paludosus L., Ranunculus lingua L., Sanguisorba officinalis L., Hydrocharis morsus-ranae L., Teucrium scordium L.. Si tratta di specie un tempo non infrequenti ma ormai diventate rare e in serio pericolo di estinzione in tutta la Padania. Di esse si conoscono soltanto pochissime stazioni (cfr. anche Pignatti 1982).

Da queste sommarie note sulla vegetazione dei laghi di Revine, emerge un quadro ambientale, certamente influenzato e depauperato dalle attività antropiche, ma che conserva un primario interesse naturalistico.

Le zone umide sono state oggetto negli ultimi decenni, di particolari e specifiche attenzioni, anche a livello internazionale. Numerosi convegni sono stati dedicati a questo problema, collegato al più

generale fenomeno dell'eutrofizzazione.

Le specie rare ancora presenti e, soprattutto, l'insieme delle comunità vegetali insediatevi, costituiscono per la Regione Veneto un esempio unico e irripetibile e ciò pur di fronte alla doverosa constatazione che il degrado degli ultimi decenni ha ridotto il significato ambientale (confrontare l'allegata lista delle specie scomparse ed anche le note riguardanti la fauna, nel volume "Le zone umide del Veneto" a pag. 252, Rallo e Pandolfi, 1988).

ALCUNE CONSIDERAZIONI SUL "PROGETTO ESECUTIVO STRALCIO FUNZIONALE DEL BACINO DI CANOTTAGGIO DEI LAGHI: lago e S.Maria" approvato dalla Comunità Montana delle Prealpi Trevigiane

Il Progetto esecutivo di un impianto remiero sui laghi di Revine presuppone il taglio dell'istmo, come realizzazione di parte del progetto di risanamento, già finanziato, della Regione Veneto.

Il taglio avrà le misure esatte richieste dalle otto corsie del campo di gara (6 corsie più due di risalita): metri 110 circa di larghezza.

Il campo di gara (Tav.4 - planimetria del progetto) richiederà, sul lato Nord dei due laghi, la risagomatura di un tratto di sponda del lago di Lago e l'asportazione del fragmiteto e della fascia vegetazionale interna lungo un altro tratto di sponda sul lago di S.Maria. Per tenere in tensione i cavi di acciaio che delimitano le corsie richiederà anche la posa in opera di 18 pali in acciaio (9 per ciascuna estremità) con base in calcestruzzo. I cavi di acciaio si potranno mettere e togliere prima e dopo ciascuna gara.

Il Progetto poi prevede la costruzione, nella zona di partenza, di un pontile galleggiante fisso (ml.75), collegato a 6 pontili mobili (lunghezza complessiva metri 75) e di uno starter pure galleggiante (metri 8x7) con torretta.

Nella zona d'arrivo (zona esterna Nord-Est del lago di S.Maria) il progetto prevede inoltre alcune costruzioni a servizio del campo di gara: torre d'arrivo o di controllo, ricovero barche, spogliatoi, parcheggio; spazi intorno agli edifici, zone di collegamento con relativi sentieri (larghezza metri 2,50), per un totale di mq 58.000. A questi "servizi" si devono aggiungere i pontili di imbarco e sbarco che s'immergono nello specchio lacustre e sono collegati alla

terraferma con una passerella.

"Progetto di ricomposizione ambientale"

In questa seconda parte il progetto esecutivo si preoccupa di "mitigare gli effetti indotti dalle nuove infrastrutture" e propone:

- a) alcune "scelte progettuali in riferimento ai volumi del costruito";
- b) una scelta dettagliata dei materiali da costruzione (legno, pietra), specialmente nei rivestimenti;
- c) una "mascheratura" con "un certo tipo di verde" in armonia con le "preesistenti situazioni agrarie e vegetazionali spontanee" (boschi di protezione di estensione logicamente limitata, integrazione di Pioppeti e Saliceti esistenti, prati per circa 6000 mq, alberature varie).

Il Progetto prevede anche, come "valorizzazione ambientale globale delle risorse del territorio e in particolare degli aspetti naturalistici", la costruzione di un sentiero che passa in mezzo ai pioppi, ai salici, ai cariceti, al canneto, e tocca il piccolo centro abitato di Fratta e i centri storici di Lago e di S. Maria.

"Valutazione di impatto ambientale"

Questa terza e ultima parte del Progetto esecutivo stralcio, molto articolata, può essere divisa in più parti:

- 1) Premessa, in cui sono esposti i problemi che il relatore (o i relatori) hanno dovuto affrontare per effettuare la valutazione;
- 2) Esame preliminare del Progetto, in cui vengono considerate l'ubicazione e le dimensioni delle costruzioni;

3) Individuazione dello stato ambientale, fisico, biologico, agrario; in questa parte è interessante il confronto di alcuni dati fisici rilevati in tempi diversi: 1894 (Marinelli), 1904 (Zaniol), 1975 (Sartori), 1978 (Ridomi); in tale confronto si può dedurre che larghezza, lunghezza, profondità si sono sostanzialmente conservate, mentre i dati relativi alla trasparenza sono alquanto diminuiti nel lago di S.Maria; i soli dati del 1978 sull'ossigeno disciolto sono poco indicativi, perchè l'ossigeno varia da stagione a stagione, da zona a zona, prima o dopo una pioggia, ecc..

Alla fine si riconosce all'ambiente dei laghi una "caratteristica unica" e una "specificità" non meglio definita.

Si passa quindi all'esame di impatto ambientale vero e proprio (4) in cui sono considerate la fase di realizzazione (del Progetto) e la fase a regime e vengono formulate le relative valutazioni.

La fase di realizzazione avviene con l'impianto cantiere e quindi con "l'occupazione del suolo con macchine, attrezzi, materiali", nella parte Nord-Est del lago di S.Maria; si riconosce un impatto negativo per il terreno, per la fauna avicola, per le acque superficiali; ci sarà produzione di polveri, gas, rifiuti; è messo in rilievo "l'impatto negativo per la percezione visiva e i caratteri cromatici dell'ambiente"; i movimenti di terra modificheranno la sistemazione idraulico-agraria dei terreni e le caratteristiche fisico-chimiche; così "lo spostamento su varie superfici e in tempi vari di tutti i materiali occorrenti per le opere, nonchè i materiali di asporto e i rifiuti". Si hanno con ciò "impatti negativi sul terreno per la creazione di polveri, per il calpestamento delle zone coltivate, del Cariceto e del Fragmiteto".

Si rileva un fatto positivo: la realizzazione del progetto darà

origine a nuovi posti di lavoro.

La fase a regime esamina l'utilizzo del parcheggio, la viabilità di esercizio, l'uso delle varie costruzioni e il loro aspetto, l'esercizio dell'impianto di canottaggio, la passeggiata naturalistica, il turismo.

Gli impatti in elenco sono: rifiuti, gas, disturbo del paesaggio, sottrazione di terreno, disturbo della fauna, difficoltà per lo sviluppo del ninfeeto, del fragmiteto, ecc..

Si citano i rimedi di alcuni impatti: la piantumazione, l'uso dei materiali, lo strato di argilla baulato sotto la pavimentazione del parcheggio.

Altri effetti vengono minimizzati, gli altri sono semplicemente citati.

Si citano anche gli effetti positivi naturalmente indotti dai posti di lavoro, dall'aumento del turismo, diminuzione dell'emigrazione, aumento della densità della popolazione, valorizzazione del paesaggio, aumento della salute per la maggior produzione di ossigeno causata dall'impianto di nuovi alberi (...sic!), possibilità della nascita di una scuola di canottaggio, maturazione del "desiderio di conoscenza e di rispetto per la natura" (passeggiata naturalistica).

Valutazione della "valutazione di impatto ambientale"

Nella "Valutazione di impatto ambientale" gli elementi negativi d'impatto sono quelli reali ma, eccetto qualcuno, sono messi tutti sullo stesso piano anche quelli per noi più significativi: elencarli non significa valutarli.

Una effettiva valutazione non giudica l'elemento di impatto, ma il suo

effetto sull'ambiente, e questo effetto non va considerato in se stesso, superficialmente, ma nelle sue effettive ripercussioni, viste anche nel tempo. Ad esempio non basta dire che il terreno verrà calpestato (curioso eufemismo usato dai progettisti: una scavatrice che calpesta il terreno!!), ma è importante sapere come verrà a trovarsi quel tipo di terreno dopo questo tipo di "calpestamento", e come reagirà in futuro partendo da questa situazione.

Occorre quindi il riferimento all'ambiente, che non può essere generico, ma diretto ad un ambiente determinato.

Occorre perciò definire tale ambiente, non descrivendone alcuni aspetti particolari, ma dicendo in che cosa consiste essenzialmente.

Se l'ambiente naturale cioè si riduce all'aspetto paesaggistico, come sembrano pensare i progettisti, il "mascheramento" col verde è sufficiente, ma se è un'altra cosa forse non basta più.

Nella "Valutazione di impatto ambientale" annessa al Progetto mancano appunto a) il riferimento ad un ambiente determinato, b) la definizione di tale ambiente, c) una vera valutazione degli elementi d'impatto; manca perfino il riferimento agli aspetti descritti nella "Individuazione dello stato ambientale".

Gli "effetti positivi" citati sono assai discutibili: quello dei posti di lavoro non è pertinente, specialmente se confrontato agli impatti ambientali cui deve fare da contrappeso; quello della maggior produzione di ossigeno si può ottenere meglio senza il bacino di canottaggio ed è anche scientificamente errato; il miglioramento della salute dei cittadini risponde ad una visione troppo ottimistica dipendendo, la salute, da tanti fattori; ecc..

Vi è anche un'affermazione che riteniamo gratuita: "il tipo di barche usato nei laghi sarà tassativamente a remi, verrà impedito l'uso di

qualsiasi barca a motore". Ci si dimentica che il "Progetto esecutivo" è uno stralcio del "Progetto di massima" che contiene tutt'altra affermazione, e cioè che il bacino dei laghi potrà essere utilizzato anche per gare di barche a motore o gare di sci nautico. In ogni caso ci pare che nell'affermazione in questione: "barche... tassativamente a remi" si possa ravvisare un vizio di forma, in quanto non spetta ad un progettista il compito di pianificare e decidere sul futuro uso di un territorio.

LA NOSTRA DEFINIZIONE DELL'AMBIENTE NATURALE DEI LAGHI

L'ambiente naturale dei laghi costituisce un piccolo ecosistema in cui elementi fisici e biologici (animali e vegetali i più disparati, dai microorganismi ai mammiferi e agli alberi) interagiscono in una molteplicità di rapporti, ancora in gran parte sconosciuti, la cui complessità è difficile da analizzare e in cui gli equilibri conquistati di momento in momento, esprimono un'armonia che si realizza dinamicamente attraverso i millenni e che suscita stupore in tutti coloro che riescono ad intuirla. Un ecosistema offre soluzioni diverse a problemi diversi.

Se il progetto sarà attuato, la parte superstite dell'ecosistema si troverà un nuovo equilibrio, ma sarà anche ridotto ad una situazione marginale; e se esso conserverà ancora qualcosa della sua antica composizione, ne perderà una parte, la più consistente della sua residua originalità, della sua genuinità.

L'impatto ambientale

Ultimati i lavori, nel lago di S. Maria, resteranno circa i 2/5 della vegetazione interna e di sponda che esistevano diciamo cent'anni fa, e, nel lago di Lago, circa la metà.

Partendo da Est del lago di S. Maria e allineando i vari tratti in cui, per esigenze di realizzazione progettuale la vegetazione verrà asportata o è già stata eliminata per altre cause, abbiamo:

- a) il tratto antistante il Bar Riviera;
- b) quello in corrispondenza della zona d'arrivo fino alla torre di

controllo e oltre, poichè le corsie del campo di gara passano vicinissime alla riva;

c) il tratto riservato al pubblico, in parte già privo di vegetazione lacustre e di canneto;

d) il tratto antistante il ristorante-noleggio barche "Riva d'Oro";

In pratica tutta la riva Est e la riva Nord del lago di S. Maria. Se si pensa poi che lungo quasi tutta la riva Ovest il nufareto e il potameto mancano per cause naturali si comprende quanto diventi grave in questo lago l'eliminazione di una parte della sua vegetazione litoranea.

La presenza della vegetazione acquatica è di vitale importanza nell'ecosistema in quanto:

a) costituisce insieme alle alghe verdi l'elemento produttore della materia organica quale alimento diretto o indiretto (la catena alimentare) di una lunga serie di consumatori, dai microorganismi ai pesci;

b) costituisce il luogo in cui possono vivere le uova dei pesci essendo ossigenato ed avendo le caratteristiche termiche adatte;

c) costituisce, durante i periodi di siccità estivi in cui viene a mancare l'apporto di acqua ossigenata delle sorgenti e quello meteorico, uno dei due fattori dell'ossigenazione (l'altro costituito dalle alghe verdi).

Sull'istmo la flora acquatica e quella igrofila spariranno completamente.

Nel lago di Lago vi è poi la risagomatura della sponda nel tratto prospiciente la zona di partenza.

In questo punto la zona esterna verrà quasi completamente devastata dagli ammassi di materiali e dal movimento delle pesanti macchine

impiegate nella costruzione della piattaforma, dei pontili, dello starter e per l'impianto dei pali-sostegno dei cavi d'acciaio.

Bisogna notare che tali macchine non possono muoversi sul molle substrato torboso, per cui sarà necessario "solidificarlo" con apporto di materiale estraneo creando così una situazione di irreversibilità.

Lo stesso avverrà nella zona Nord-Est del lago di S.Maria ove saranno concentrate le costruzioni a servizio del campo di gara.

CONCLUSIONE

Pur non conoscendo ancora, a livello di massimo dettaglio, la situazione biologico-naturalistica (per i dati a disposizione si confronti l'allegata bibliografia, oltre alle nostre personali e dirette acquisizioni) si deve senza dubbio concludere che esistono sufficienti elementi per classificare i biotopi umidi e palustri che insistono sui laghi di Revine, come ambienti degni del massimo rispetto che vanno sottratti ad ogni ulteriore manomissione.

Nel progetto in questione vengono esaminati numerosi aspetti. Ciò che non traspare con chiarezza è che la componente naturalistica (meglio le risorse naturali, sia le singole entità floristiche, sia soprattutto, le fitocenosi peculiari) non può essere "ripristinata" dopo la sua distruzione o "mascherata" con interventi di carattere estetico. Tale visione del problema è indubbiamente il frutto di un'ottica ambientale proiettata in chiave "estetico-paesaggistica" piuttosto che "biologico-naturalistica". E' infatti noto come le risorse naturali non siano riproducibili ed ogni, anche limitata, estinzione di specie biologiche (siano esse vegetali o animali) costituisce qualcosa di "irrecuperabile" ed un impoverimento generale delle risorse biogenetiche.

Ciò che stupisce è che in altre regioni si sta procedendo speditamente all'individuazione (a scopo di protezione) dei biotopi umidi residui (nel solo Trentino ne vengono citati oltre 700!) mentre nella nostra regione si pensa a progetti di "valorizzazione" che pur comprensibili in una logica consumistica, comporterebbero di fatto la definitiva distruzione del biotopo.

Pensare infatti di attrezzare l'impianto remiero e di poter poi

individuare un "itinerario naturalistico" ad uso didattico e ricreativo, significa una totale assenza di "cultura biologica". Non è infatti ipotizzabile la ricostruzione artificiale di ambienti quali il "nufareto", il "potameto", (comunità di idrofite galleggianti e sommerse), o delle altre comunità di elofite che rappresentano la naturale cintura di una superficie lacustre. Quanto agli ancor più interessanti cariceti e alle associazioni dei prati palustri e torbosi, pur già drasticamente ridimensionate quantitativamente e qualitativamente, da un uso del territorio e delle risorse fondato su principi che si sono dimostrati fallimentari a livello planetario (e oggi ciò viene ufficialmente riconosciuto), è evidente come l'insieme degli interventi in progetto comporti, nonostante i tentativi di minimizzare, una loro definitiva marginalizzazione e scomparsa.

Dovrebbe dunque risultare comunque chiaro che l'autorizzazione alla costruzione delle opere in progetto, non è compatibile con i fini di tutela dei residui contenuti biologico-naturalistici dei laghi di Revine (e ciò a prescindere da ogni altra ulteriore considerazione che investa gli aspetti estetico-paesaggistici o quelli legati all'analisi storica e agli insediamenti palafitticoli primitivi). Certo, qualora il progetto venga attuato, si potranno ottenere dei vantaggi (per alcune categorie sociali) ma occorre maturare la piena consapevolezza che ciò significherà sacrificare definitivamente il biotopo umido, nella sua globalità.

Per correttezza di informazione occorre anche precisare che, qualora non si proceda ad interventi di recupero di alcune aree e alla sistemazione e controllo degli scarichi, il procedere dell'eutrofizzazione determinerà comunque il progressivo impoverimento delle biocenosi. Tale processo, peraltro, richiederebbe comunque tempi

lunghi, tali da consentire l'adozione di idonee strategie per interventi di protezione e riqualificazione ambientale che dovrebbero contraddistinguere la maturazione di una nuova ed auspicata "cultura ambientale". Gli ecosistemi palustri sono infatti i più sensibili e fragili. Essi sono localizzati in corrispondenza di depressioni che raccolgono inquinanti e nutrienti provenienti da tutti i pendii adiacenti. La specificità delle componenti biologiche di tali ambienti è stata ampiamente documentata. La vegetazione (le comunità vegetali in particolare) costituiscono gli indicatori ecologici più sensibili per valutare la qualità di un ambiente o il suo degrado. Sfortunatamente molti processi biologici risultano irreversibili e non è quindi possibile sperare che la natura o l'uomo stesso riescano a rimarginare o correggere gli squilibri indotti dagli interventi distruttivi sulla vegetazione.

Nella valutazione di impatto ambientale è doveroso sottolineare, elementarmente, l'esistenza di due diverse categorie di danno: quelle dirette e quelle indirette. I danni di tipo diretto sono facilmente intuibili e collegati alla distruzione delle cenosi: essi sono determinati dai previsti interventi. Assai più difficile da quantificare sono i danni indiretti (peraltro non meno significativi), legati alla variazione delle condizioni chimico-fisiche; in ogni caso essi sono sicuri e investono il dinamismo complessivo dell'ecosistema.

Cesare Lasèn

Silvio De Mori

Sergio Stefani

AL
EL
DA
RE
-
X
XX
X
X
XX
XX
XX
X
XX
XX
XX
Le

ALLEGATO C

ELENCO DELLE SPECIE NON RITROVATE E PROBABILMENTE SCOMPARSE SEGNALATE
DA A. TROTTER IN "OSSERVAZIONI SULLA MACROFLORA DEI LAGHETTI DI
REVINE" - 1903, 1905 E DA P.A. SACCARDO IN "FLORA TARVISINA RENOVA-
TA" - 1917.

- X - *Ophioglossum vulgatum* L.
- XXX - *Lepidotis inundata* Beauv.
- X - *Polygonum amphibium* L.
- X - *Ranunculus aquatilis* L.
- XX - *Ranunculus peltatus* Schrank
- XXX - *Drosera rotundifolia* L.
- XXX - *Ludwigia palustris* Elliot
- X - *Ceratophyllum demersum* L.
- XX - *Linum Trigynum* L.
- XX - *Merianthes trifoliata* L.
- XXX - *Rhynchospora alba* Vahl.

Legenda: XXX - specie di primaria importanza;

XX - specie di notevole interesse;

X - specie interessanti.

Bibliografia:

- A.Trotter, "Osservazioni sulla macroflora dei laghetti di Revine, 1903-1905".
- P.A.Saccardo, "Flora Tarvisina renovata", 1917;
- A.Fiori, "Nuova flora analitica d'Italia", 1933;
- AA.VV., "Revine Lago", 1978;
- A.Pignatti, "Flora d'Italia", 3 vol., 1982;
- Rallo e Pandolfi, "Le zone umide del Veneto", 1988.

CAP. VI - Giovanni Pagotto

L'ITTIOFAUNA DEI LAGHI DI REVINE E SUA RAZIONALE
UTILIZZAZIONE

Molte delle notizie qui riportate non sono frutto di indagini fatte apposta, ben poco infatti è stato fatto in questi laghi, dal punto di vista scientifico, tanto che è da giudicare incerta anche la determinazione di alcune specie citate in letteratura.

Il primo censimento attendibile della fauna di questi laghi risale al 1904; è stato in certo qual modo integrato soltanto dalla indagine del 1980 effettuata, nell'ambito della preparazione dello studio TECNECO da Piccinetti; pertanto le conclusioni cui qui si giunge devono intendersi, letteralmente teoriche.

E' tuttavia da ritenere perfettamente possibile arrivare ad un obiettivo almeno simile a quanto qui si descrive, anche se ciò dovrà richiedere, prudentemente, un periodo di studi, indagini ed integrazioni.

Temperatura delle acque

I laghi di Revine sono due corpi d'acqua le cui temperature, a comportamento simile, presentano un regime di omeotermia nella stagione fredda in particolare gennaio e febbraio, ed un periodo in cui tra le acque superficiali e quelle dell'ipolimnio si registra un termocline di circa 10 gradi nella stagione calda, con un lungo periodo a temperature piuttosto elevate: da maggio ad ottobre maggiori di +16, e da giugno a settembre maggiori di +22 con punte tra luglio

ed agosto di +24, sempre in superficie.

Zaniol nel luglio 1902 trovava temperature comprese tra 19 e 26,3 gradi in superficie rispettivamente alle ore 10 ed alle ore 16,30 e temperature comprese tra 16 e 21,5 gradi a 8 metri di profondità, stesse ore, nel lago di Revine.

Nel lago di Lago, stessa data stesse condizioni, trovava temperature comprese tra 24,5 e 28,2 gradi in superficie e tra 22 e 23 gradi a -8 ed infine tra 16 e 17,5 gradi a -12.

Come a dire, nel lago di Lago un termoclino tra superficie e fondo compreso tra 8,5 e 10,7 gradi a seconda dell'ora ed uno di 3-4,5 in quello di Revine: una situazione particolare almeno per questo lago e più tendente all'omeotermia.

Natura del fondo

Nel fondo dei due laghi sono distinguibili almeno due tipi di sedimento superficiale: quello della parte centrale, approssimativamente al di sotto della batimetrica dei 3-5 metri in cui è presente quasi esclusivamente un fango molto sottile, nerastro, ricco di sostanze organiche (presente con le stesse caratteristiche anche all'inizio del secolo), con una debole componente di argilla.

La fascia costiera del lago presenta invece un sedimento superficiale in cui prevale largamente il detrito vegetale, un impenetrabile intrico di piante e radici.

In qualche caso, in corrispondenza di coni di deiezione si hanno, per moderate superfici, fondi a ciottoli.

Morfologia del perimetro

La costa lacustre non presenta una proda scoscesa salvo, moderatamente in qualche punto.

L'andatura della costa è irregolarmente longitudinale con qualche ampia insenatura.

Il perimetro del lago di Lago è di circa 3600 m e quello del lago di Revine di 3.000 m

Zonazione della vegetazione

Lungo le rive, salvo brevi tratti sassosi, vi è una relativamente estesa formazione a cannuccia (*Phragmites*) alla quale si associano altre piante di uguali esigenze ecologiche e specie anfibiae.

Nella successiva zona stagnale si trova la associazione tipica della fascia più interna a *Nuphar luteum* e *Nimphaea alba*, comunissima soprattutto la prima, in ambedue i laghi, particolarmente in corrispondenza delle zone a *Phragmites*. Vi è, infine, ancora più verso l'interno, la zona delle piante sommerse uscenti dall'acqua soltanto durante il periodo vegetativo con germogli e scapi fioriferi. Tali specie (*Potamogeton* etc.) si spingono sino a 5-6 metri di profondità.

Elenco della fauna ittica desunta da varie fonti

<u>nome scientifico</u>	<u>nome locale</u>	<u>Autore</u>
1 Cyprinus carpio	Raina; carpa	Zaniol, Piccinetti
2 Barbus pleibeius	Barbo	Zaniol
3 Tinca tinca	Tinca	Zaniol, Piccinetti
4 Scardinius erythrophthalmus	Scardola	Zaniol, Piccinetti
5 Alburnus alburnella	Sàrdèla	Zaniol, Piccinetti
6 Squalus cavedanus	Scùal	Zaniol
7 Gasterosteus aculeatus	Spinarela	Zaniol
8 Anguilla vulgaris	Bisata	Zaniol, Piccinetti
9 Alosa vulgaris	Sardelon	Zaniol
10 Trutta lacustris	Truta	Zaniol
11 Esox lucius	Luz; lucio	Piccinetti
12 Micropterus salmoides	Persico trota (bocalon)	Piccinetti
13 Ictalurus sp	Pessè gato	Piccinetti
14 Lepomis gibbosus	Persego	Piccinetti

La classificazione dei pesci dei laghi di Revine non deve considerarsi del tutto immune da errori.

Solo un esame ad hoc, tutt'altro che inutile, e non molto difficile o impegnativo, potrà chiarire qualitativamente il tipo di popolamento ittico di questi specchi d'acqua.

Tenendo comunque per buone le specie qui citate e sulla scorta della letteratura esaminata, si possono costruire le seguenti schede:

Cyprinus carpio:

Preferisce acque piuttosto calde, lente e ferme, a fondo soffice e melmoso, ove cerca il cibo. Poco esigente sopporta basse concentrazioni di ossigeno.

Barbus plebeius:

Il suo ambiente preferito è quello delle acque correnti con fondo a ciottoli dove forma branchi.

Tinca tinca:

Frequenta acque stagnanti a fondo melmoso con molta vegetazione; è piuttosto rustica.

Scardinius erythrophthalmus:

Frequenta acque tranquille ricche di vegetazione e ninfee.

Alburnus alburnella:

Preferisce acque limpide anche ferme o a debole corrente in branchi di superficie d'estate.

Squalus cavedanus:

Si trova nell'ambiente dei laghi e nei fiumi con acque profonde correnti e limpide. Branchi in acque basse e/o superficie presso le rive.

Gasterosteus aculeatus:

Preferisce stagni ricchi di vegetazione; è specie rustica adattabile a condizioni estreme.

Anquilla anquilla:

Vive in luoghi tranquilli con debole corrente, vegetazione e fondo fangoso.

Alosa vulgaris:

Frequenta acque profonde in numerosissimi banchi.

Truta lacustris:

Il suo ambiente è quello delle acque fresche e limpide non basse, nei laghi i giovani frequentano la superficie e gli adulti il fondo di giorno e la superficie di notte.

Esox lucius:

Vive nelle acque calme, ricche di vegetazione, solitario agisce in un territorio limitato.

Micropterus salmoides:

Predilige acque calde a fondo molle, lente e ricche di vegetazione, è di costumi crepuscolari (e alba) e caccia vicino ai bordi del canneto.

Ictalurus melas:

Frequenta le acque con vegetazione sul fondo e melmose ove vive, poco esigente, sopporta la scarsità di ossigeno e moderati tassi di inquinamento.

Leppomis gibbosus:

Vive in acque tranquille poco profonde e ricche di vegetazione.

Dal punto di vista ambientale le specie citate possono venir suddivise in due gruppi:

- specie che preferiscono acque calme, basse e/o costiere, a fondo molle ricche di vegetazione:

Cyprinus, Tinca, Scardinius, Gasterosteus, Anguilla, Esox, Micropterus, Ictalurus, Lepomis;

- specie che preferiscono acque più o meno correnti, limpide profonde, fondi sabbiosi o sassosi:

Barbus, Alburnus, Squalus, Alosa, Truta.

Dal punto di vista delle zone frequentate si notano:

- specie frequentanti abitualmente il fondo:

Cyprinus, Barbus, Tinca, Alburnus, Anguilla, Ictalurus, Truta;

- specie presenti nell'intera colonna d'acqua:

Scardinius, Gasterosteus;

- Specie più frequenti in acque basse:

Squalus (Leuciscus (Squalus)), Esox, Micropterus, Lepomis;

- Specie di acqua profonda:

Alosa.

Dal punto di vista dell'alimentazione vi sono:

- specie prevalentemente planctofage allo stato adulto:

Alosa, Alburnus;

- specie che si cibano di invertebrati di fondo e più o meno onnivore:

Cyprinus, Barbus, Tinca, Scardinius, Alburnus, Gasterosteus;

- specie prevalentemente predatrici:

Anguilla, Esox, Micropterus, Itctalurus, Lepomis, Truta.

Quanto sin qui scritto, la lettura esaminata e le notizie raccolte, consentono alcune osservazioni.

- Zaniol non cita per i laghi di Revine la presenza di *Esox lucios*, la cui assenza appare piuttosto improbabile.

- *Barbus squalus*, *Alosa*, *Truta*, citati da Zaniol sono specie le cui preferenze ambientali mal si accordano con le condizioni presenti dei due laghi; ed infatti non sono stati ritrovate da Piccinetti 80 anni dopo. La loro presenza all'inizio del secolo fa pensare ad acque nettamente più fresche e più limpide.

- *Squalus cavedanus*, in particolare, è specie non ritrovata da Piccinetti e quindi di non certa classificazione.

Potrebbe corrispondere a *Lauiscus (Squalius) cabeda* come riportato da Tortonese, 1970; tale specie però gradisce acque correnti ossigenate e limpide a fondo ghiaioso, e le profondità dei grandi laghi, così come già affermava Pomini nel 1935.

Ciò pone l'ipotesi di uno scambio di specie a livello di nome locale, ripreso da Zaniol, 1904, e tradotto, erroneamente, in termini scientifici.

Una specie del genere *Rutilus*, invece, *R. rubilio* (= *R. rutilius*?), comunemente noto come "triotto" e uniformemente diffuso nell'Italia

peninsulare, si adatterebbe perfettamente all'ambiente dei laghi di Revine, suo tipico habitat.

Di quale specie si tratti è oggi impossibile precisare. Il triotto potrebbe essere ben considerato come specie da immettere perchè può svolgere una funzione non di secondo piano nel convertire in carne di animali di fondo e piante, ed anche perchè costituisce cibo per pesci di maggior mole.

- Mentre delle tre specie di recente importazione in questi laghi, a *Micropterus salmoides*, viene riconosciuta una utilità nel tenere a freno popolazioni troppo numerose; *Lepomis gibbosus* e *Ictalurus nebulosus* rappresentano un rischio troppo grande per dei laghetti come quelli di Revine ove potrebbero prosperare eccessivamente a danno di altre specie più apprezzate sia come qualità eduli che come soggetto di pesca sportiva.

- L'ambiente dei laghi di Revine è un ambiente di acque piuttosto calde non eccessivamente ricche di ossigeno, a fondi molli e con ricca vegetazione emersa e sommersa, molto detrito vegetale e molte radici.

E' l'ambiente di elezione per alcune delle specie di maggior importanza aliutica già presenti, quali carpa, tinca, luccio, anguilla, nonché per il persico trota (*Micropterus s.*).

- *Cyprinus*, specie non citata nell'elenco di Piccinetti, è tuttavia sicuramente presente in questi laghi, come da testimonianze dei pescatori, ma soprattutto con grossi esemplari non frequenti.

- Anguilla presente con rari esemplari generalmente di grosse dimensioni.

- *Truta*, specie citata da Zaniol, non si pescherebbe più da anni, e infatti manca nell'elenco di Piccinetti; forse la causa della sua scomparsa (come del resto quella del Gambero sicuramente presente

nell'estate del 1940, anche se di specie non nota), potrebbe essere imputata ad acque sia pure episodicamente più calde che un tempo e ad una minore concentrazione di ossigeno.

- E' da segnalare la carenza di notizie sui grossi bivalvi un tempo sicuramente presenti sul fondo (anche se, come per altri animali, di specie non determinata).

- Vi è infine da segnalare la carenza di notizie scientifiche segnatamente a livello del plancton, degli invertebrati bentonici, e financo degli stessi pesci.

Pertanto, in linea di massima, al fine di adattare razionalmente questi laghi alla pesca sportiva, le linee da seguire potrebbero essere così indicate:

- equilibrare i rapporti tra le specie presenti eliminando quelle potenzialmente pericolose: *Lepomis* ed *Ictalurus*, i cui individui adulti potrebbero venir catturati con apposite campagne di pesca usando, ad es.: cogolli o altre reti di questo tipo; personale apposito provvederà a eliminare gli individui delle specie indesiderate ed a liberare gli altri. Per le forme giovanili di *Ictalurus*, che nei primi stadi hanno un comportamento massivo, radunandosi in caratteristiche "nuvolette" sarà opportuna una azione di ricerca e quindi cattura, magari con elettrostorditore;

- immissione controllata di giovani di carpa, anguilla, tinca, già presenti e probabilmente non occupanti completamente la nicchia a loro disposizione;

- immissione, controllata e dopo indagine ad hoc, della specie corrispondente a "*Squalus cavedanus*", nell'ipotesi che a questo nome corrisponda invece il più adatto "triotto";

- predisporre una superficie, sia pure modesta, inondabile a tempo

debito onde favorire la deposizione di Cyprinus;

- preservare la vegetazione acquatica a garanzia dei siti preferenziali per la disposizione di maggior parte delle specie considerate;

- prevedere l'impiego di un guardapesca al quale demandare la parte tecnica del controllo della fauna, dell'ambiente della pesca e la raccolta di ogni dato utile ad ottimizzare l'iniziativa;

- avviare uno studio al fine di individuare la reale consistenza del patrimonio zooplanctonico degli invertebrati bentonici e dei molluschi, gasteropodi e bivalvi, elementi fondamentali nella rete alimentare dei laghi e proporre adeguati provvedimenti per la loro protezione ed incremento;

- immissione controllata di acque fresche ed ossigenate per garantire una costante concentrazione di ossigeno disciolto entro valori compatibili anche nei giorni di temperatura più elevata.

Giovanni Pagotto

BIBLIOGRAFIA

- BIANUCCI G, RIBALDONE BIANUCCI E., 1978, "Il lago di Fusiano", *Acqua e aria*, n.2 marzo 1978.
- CAMPESAN G., PAGOTTO G., STOCCO G., 1980, "Concentrazione di Hg in specie ittiche dei laghi di Revine (TV) (Prealpi Trevigiane) e valutazione della situazione ambientale ad esso relativa. Atti V Conv. Gruppo Gadio, Varese, maggio 1980.
- CAMILLOTTO PATRIZIA, 1979, "Storia climatico-forestale dei depositi torbo-argillosi dei laghi di Revine (Vittorio Veneto-Treviso), a) strati superficiali del deposito. Tesi di laurea inedita.
- CHEMIN E., 1926, "Les molluscues d'eau douce. Paul Lechevalier, Paris.
- COGNETTI G., DE ANGELIS C.M., 1980, "Anguille e anguillicoltura". Quaderni di Biologia pura e applicata, Edagricole, Bologna.
- COMUNE DI REVINE LAGO, 1978, "Revine Lago", Monografia.
- COMUNITA' PREALPI TREVIGIANE, TECNECO, 1980. "Studio ambientale dei laghi di Revine finalizzato alla soluzione dei problemi di esondazione ed eutrofizzazione".
- GERMAIN L., 1925, "Faune des lacs des étangs et des marais". Paul Lechevalier, Paris.
- GRANZIERA CELESTE, 1980, "Studio idrogeologico del bacino della valle di Revine - Prealpi Trevigiane orientali". Tesi di laurea inedita.
- "Il grande libro dei pesci d'acqua dolce". De Vecchi Edit., 1979, Milano.
- LABORATORIO CENTRALE DI IDROBIOLOGIA - Roma (a cura), s.d., "Acquacoltura, situazione attuale e prospettive in Italia.

- MARCUZZI GIORGIO, "Ecologia animale", Feltrinelli, Milano, 1968.
- MELLANBY HELLEN, 1975, "Animal life in fresh waters". Science paperbacks. Champman & Hole, London.
- MUUS B.J., DAHLSTROM P., "Guida ai pesci d'acqua dolce". edagricole, Bologna, 1979.
- PAGOTTO GIOVANNI, 1980, "Il benthos dei laghi di Revine". Atti V Conv. gruppo Gadio, Varese, maggio 1980.
- POMINI F.P., 1937, "Osservazioni sull'ittiofauna delle acque dolci del Veneto e indagini riguardanti la pesca". Bollettino di pesca piscicoltura e idrobiologia.
- REGIONE EMILIA ROMAGNA, "Pesca in Emilia Romagna - Legislazione regionale - i pesci e l'ambiente", Bologna 1981.
- SUPINO FELICE, 1916, "I pesci d'acqua dolce d'Italia", Milano.
- TONIOLO A.R., 1905, "Alcune ricerche sui laghi di Revine", 376-381. 1 Cap., Firenze.
- TONOLLI VITTORIO, 1964, "Introduzione allo studio della Limnologia (ecologia e biologia delle acque dolci). Ediz. Ist. Ital. Idrobiol. Verbania Pallanza.
- TORTONESE, 1970, "Osteichthyes - Pesci ossei I - Fauna d'Italia", Calderini, Bologna.
- TORTONESE, 1975, "Osteichthyes - Pesci ossei II - Fauna d'Italia", Calderini, Bologna.
- TROTTER A., 1906, "Osservazioni sulla macroflora dei laghetti di Revine", Annali di Botanica.
- ZANIOL G., 1904, "Idrografia del circondario di Vittorio Veneto", Treviso.

CAP. VII - Francesco Mezzavilla - L.I.F.U.

NOTE FAUNISTICHE SUI VERTEBRATI DEI LAGHI DI REVINE

Negli ultimi cinquanta anni le zone umide presenti in Provincia di Treviso sono andate riducendosi sempre più a causa degli interventi di bonifica ed alterazione che negli anni '40-'50 hanno assunto ritmi a dir poco esasperati.

Il patrimonio rimasto, rappresenta così solo una minima parte di quanto esisteva lungo il corso dei fiumi, attorno alle sponde dei laghi e nelle aree di risorgiva. Le specie sopravvissute pertanto si sono dovute adattare a vivere all'interno delle poche aree esistenti che sono diventate delle vere e proprie oasi di rifugio delle presenze più significative.

Tra tutti gli ambienti in cui si possono suddividere le zone umide, uno in particolare è continuamente manomesso, il canneto. Molto spesso infatti lo si incendia oppure si bonifica per ottenere sponde "più pulite", meglio accessibili e magari coltivabili. In tale maniera si è tolto lo spazio vitale a tutte quelle specie che sopravvivono solo grazie alla presenza di questo particolare biotopo.

Lo scopo di questa relazione consiste pertanto nell'elencare le presenze più significative rilevate nell'area umida dei laghi di Revine ed in particolare lungo le rive ancora ricoperte da canneto e nei campi limitrofi ricavati dalle precedenti torbiere che caratterizzavano ampiamente la valle.

In tale ambito, nonostante i gravi problemi di inquinamento organico che attanagliano da diversi anni le acque dei laghi e nonostante una conduzione agricola dei campi circostanti non sempre consona alle esigenze ambientali, è possibile rilevare una fauna a vertebrati

ancora degna di nota.

ANFIBI E RETTILI.

Nell'area dei laghi, lungo le sponde e nei prati umidi e torbiere limitrofe, sono state rilevate le seguenti specie: tritone crestato, ululone a ventre giallo, rospo comune, raganella, rana verde, (gruppo *esculenta-lessonae*), rana agile, testuggine d'acqua, ramarro, lucertola muraiola, orbettino, biacco, saettone, biscia dal collare e natrice tassellata. Si tratta di 14 specie che ben rappresentano l'erpetofauna locale. Tra queste in particolare è importante rilevare la presenza della testuggine d'acqua, un rettile che è in via di estinzione in molte località d'Italia e nella stessa provincia di Treviso. La sua sopravvivenza in questo particolare biotopo è legata alle poche zone umide presenti fra i due laghi.

UCCELLI.

La classe degli uccelli è senz'altro quella maggiormente rappresentata e per certi versi comprende le specie che sono state studiate in maniera più approfondita. Sono infatti più di un centinaio (circa 140) gli uccelli che sono stati censiti nelle varie stagioni degli ultimi anni, dimostrando il grande valore dell'area sia durante il periodo delle migrazioni che in quello riproduttivo. Di questo lungo elenco si citeranno solo le specie più significative che in qualche maniera arricchiscono l'habitat sotto il punto di vista naturale. Procedendo per ambienti, in primo luogo si possono prendere in considerazione le acque (aperte) dei laghi. Qui sono state osservate presenze significative come il tuffetto, lo svasso maggiore e molti anatidi come il germano reale e la marzaiola, nonché in numero meno elevato

l'alzavola, il codone, il moriglione e la moretta. Le presenze sono però sempre piuttosto contenute a causa del disturbo portato dall'uomo con la caccia, la navigazione e la pesca.

Nel periodo estivo le acque sono aree di caccia del nibbio bruno e durante la migrazione primaverile, ma in maniera sporadica, del falco pescatore. E' utile poi ricordare la presenza del tutto accidentale, alla fine degli anni '70, di una coppia di aquile di mare, di cui una sembra sia stata uccisa subito, mentre l'altra, ferita e menomata è stata allevata per qualche anno in un pollaio.

La maggior parte degli uccelli che caratterizzano l'area frequentano però le rive a canneto ed i pochi saliceti relitti, dove la vegetazione è più intricata, naturale e soprattutto è lontana dalle abitazioni. Componenti significativi di questo gruppo sono gli ardeidi (tarabuso, tarabusino, nitticora, airone cenerino e airone rosso), i rallidi (porciglione, voltolino, gallinella d'acqua, folaga), il martin pescatore, i silvidi (usignolo di fiume, forapaglie, cannaiola verdognola, cannaiola, cannareccione, lui bianco, lui verde, lui piccolo, lui grosso), il pendolino ed il migliarino di palude. Tra questi ultimi merita evidenziare per la loro valenza, la presenza discreta ma sempre ben rilevabile d'estate del cannareccione e quella del pendolino, nonché per la sua abbondanza invernale del migliarino di palude.

L'ultimo ambiente degno di nota, è quello dei campi coltivati e delle torbiere relitte che per la loro estensione attirano spesso uccelli migratori. Tra tutti si evidenziano: cicogna bianca, cicogna nera, falco di palude, albanella reale e minore, poiana, gheppio, falco cuculo, pavoncella, beccaccino, allodola, pispola, spioncello, tordo, cesena, averla maggiore, corvo, ortolano e strillozzo.

Naturalmente tutte le specie citate non sono presenti in maniera equa e regolare, ma rispettano una propria fenomologia e soprattutto alcune di queste sono abbastanza accidentali, ma vengono citate proprio per la loro esiguità nel territorio Veneto. Una check-list dettagliata comprendente le circa 140 specie rilevate avrebbe d'altra parte occupato uno spazio ben maggiore di questa relazione.

Resta per ultimo da aggiungere che le capacità portanti dell'area, riguardo gli uccelli, sono ben maggiori di quanto si possa notare durante una semplice visita. Le cause di disturbo create dall'uomo, prima citate, sono senz'altro il fattore limitante che tende ad abbassare tali capacità, riducendo il numero degli esemplari ma non quello delle specie che si fanno notare sempre con una sorprendente varietà.

MAMMIFERI.

I mammiferi comprendono un gruppo di animali normalmente poco studiati e di conseguenza sono ancora poco conosciuti nella loro reale distribuzione. I primi censimenti sul campo hanno permesso di evidenziare i seguenti animali: Insettivori (riccio, talpa europea, toporagno comune, toporagno d'acqua, crocidura minore), chiroteri (rinolofo maggiore, rinolofo minore, miniottero, vespertilio maggiore, pipistrello nano), roditori (ghiro, moscardino, arvicola rossastra, arvicola campestre, arvicola terrestre, topo selvatico, ratto delle chiaviche, topolino delle case), carnivori (volpe, donnola, puzzola, faina, tasso).

Dalla lettura di questa breve check-list, si può notare il numero ridotto di chiroteri censiti, ma la causa è imputabile quasi sicuramente a carenze nei rilievi che richiedono un elevato grado di

specializzazione. Per quanto riguarda i roditori bisogna ricordare la progressiva espansione del ratto delle chiaviche, specie sinantropica legata ai rifiuti umani, e la conseguente progressiva riduzione per mancanza di habitat dell'arvicola terrestre, che è un buon indicatore di naturalità. Discorso simile si può fare per la puzzola che sembra ridursi progressivamente di numero nell'ambito provinciale a scapito della faina che è più legata alle abitudini umane e ad aree asciutte, non certamente alle zone umide ricercate dalla precedente. Riguardo la puzzola mancano già da qualche anno notizie concrete e veritiere riguardanti la sua presenza nell'area; presenza rilevata fino all'inizio degli anni '80.

Francesco Mezzavilla

CAP. VIII - Arnosti Giorgio (Gruppo Archeologico del Cenedese)

IL VILLAGGIO PALAFITTICOLO DI COLMAGGIORE

LA SCOPERTA.

Nella primavera dell'87, in loc. Colmaggioro, ai confini tra i comuni di Tarzò e Revine Lago, presso il Canale Barche che collega il Lago di Lago e quello di S. Maria, veniva raccolta una notevole quantità di manufatti preistorici in selce, osso e ceramica assieme a resti di pali in legno. La Dott. Elodia Bianchin Citton della Soprintendenza constatò l'eccezionale importanza dei materiali del deposito preistorico connessi con resti di strutture lignee: si tratterebbe del più grosso e finora unico insediamento su bonifica o palafitta mai scoperto nel Veneto Orientale che si presenti, molto probabilmente, integro.

TESTIMONIANZE ARCHEOLOGICHE.

La zona non era nuova a ritrovamenti archeologici.

Negli anni trenta, durante l'escavo del Canale Barche, erano venute alla luce tracce di 'palafitte', resti ceramici ed una spada in bronzo di tipo Sauerbrunn, datata alla media Età del Bronzo cioè al XV sec. a. C. (BIANCHIN CITTON E., Due spade della media Età del Bronzo al Mus. Civ. di Conegliano (TV) in 'Padusa', XIII, RO, 1977.).

Qualche lustro fa, presso un robivecchi di Colmaggioro, venne acquistato un pugnale in bronzo di 'tipo Peschiera', risalente alla fase detta Recente dell'Età del Bronzo, circa XIII sec. a. C.. Tra gli altri materiali venuti saltuariamente alla luce si narra anche di una piroga in legno, rigettata malauguratamente nel lago.

LE STRUTTURE.

Lo scavo recentissimo ha fatto individuare a poca profondità dal piano di campagna una grande quantità di pali ancora infissi verticalmente nel suolo, a volte incrociantisi nella parte alta. Purtroppo la stratigrafia è ancora incerta dato che lo scavo si è riempito d'acqua ed è stato parzialmente utilizzato come discarica.

Non ci sono dubbi intanto che con lo scavo siano state intaccate parte delle strutture di una capanna e la relativa rifiutaia. Gli scavi archeologici dovranno anzitutto saggiare la consistenza dell'insediamento e soprattutto documentare se si trattava di villaggio su 'bonifica', cioè costruito in sponda al lago, su un impalcato appoggiato al terreno con tronchi infissi nel limo per consolidarlo, oppure se arrampicato su impalcature aeree sospese sopra il pelo dell'acqua, cioè su 'palafitta'; ed ancora se ci sono diverse modalità insediative, cioè una 'bonifica' neolitica ed una 'palafitta' dell'Età del Bronzo. Oltre ai pali, sono stati raccolti anche resti di tavola, in parte bruciati, forse dell'impalcato del villaggio; altri piccoli legni appuntiti presentano tracce di bruciatura su un lato: non sappiamo se intenzionali, o se dovute a cause violente od accidentali.

FLORA.

L'analisi dei tronchi fossili utilizzati nella costruzione del villaggio, e dei pollini, ci dirà quali specie spontanee o coltivate fossero presenti nella zona; finora sono stati riconosciuti abeti, roveri e noccioli, il pero ed il corniolo.

CLIMA.

La presenza fra i legni di Colmaggione di roveri e noccioli, cioè di essenze tipiche di ambienti miti e umidi, indica che il clima era ottimale e che aveva sicuramente favorito una ampia forestazione della zona: era il clima tipico del periodo climatico detto 'Atlantico', durato dal 5.500 al 2.800 a.C.. Molto rigide invece le temperature dell'epoca nella quale si sono depositati i limi bianchi individuabili sotto il deposito di torba; hanno sicuramente avuto origine nelle acque limpide e fredde del grande lago che ricopriva la vallata fino alle morene di Gai, nel Tardiglaciale, circa all'epoca dei larici fossili di Revine.

FAUNA.

Nella discarica della palafitta le ossa di animali erano presenti in grande numero, e gli animali meglio rappresentati sono i suini, i bovini e la capra-pecora. Parecchie anche le ossa di cervidi, di cinghiali, non mancano quelle di lepre, di volatili e sono state raccolte anche ossa di carnivori, forse di cane. Ci sono numerose vertebre e ossa boccali di pesce. Le conchiglie di chioccioline (Limnea) di varie dimensioni, e di molluschi bivalvi (*Anodonta cygnea*) sono talvolta stratificate in gran quantità.

ECONOMIA.

I reperti provenienti dalla rifiutaia danno la possibilità di ricostruire le attività ed alcune particolarità della vita quotidiana del villaggio. Da questi reperti si è potuto determinare per questo insediamento, oltre alla preponderante attività dell'allevamento,

anche la presenza di cerealicoltura, di caccia, pesca e raccolta.

RACCOLTA.

La quercia e il nocciolo, oltre che per il legno da usare nelle strutture del villaggio erano apprezzati per i frutti commestibili: fra i reperti botanici si possono infatti notare una gran quantità di nocciole e ghiande assieme a vari tipi di bacche e semi. Molte le castagne d'acqua (*Trapa natans*), i cui semi commestibili erano molto usati nella economia domestica Tardoneolitica, e qualche nocciolo di corniole, con le quali veniva probabilmente prodotta una bevanda alcoolica nell'Eneolitico. Le conchiglie di chioccioline (*Limnea*) di varie dimensioni, e di molluschi bivalvi d'acqua dolce (*Anodonta cygnea*) frequenti nella rifiutaia, ne indicano un uso diffuso.

CACCIA E PESCA.

Un'importanza non marginale nella dieta alimentare doveva derivare dalla caccia e dalla pesca: sono frequenti infatti le ossa di cervidi, di cinghiali, forse di lepri e di volatili (anatre?); ci sono anche numerose vertebre e ossa boccali di pesce con denti aguzzi non ancora identificato.

ALLEVAMENTO.

La grande quantità di ossa di bovini, suini e ovini documenta una florida e forse preponderante economia basata su allevamento e pastorizia. I maiali trovavano abbondanza di cibo nei querceti della zona, mentre bovini ed ovini avevano buoni pascoli sulle pendici dei colli e monti vicini. Ne derivava sicuramente una diffusa attività lattiero-casearia, indicata anche dalla presenza di 'colatoi' in ceramica.

AGRICOLTURA.

Il rinvenimento di numerosi elementi di falchetto e frammenti ritenuti di macina, documenta la coltivazione, la mietitura e la macinazione di cereali. L'analisi dei pollini e dei resti nella torba ci diranno quali specie venivano coltivate. La pratica agricola comportava la deforestazione di zone adatte, con l'uso di ascie in pietra o di ascie in selce 'pics', di cui sono stati trovati frammenti. Il legname veniva in parte bruciato (pratica del debbio) per la concimazione dei terreni. I terreni venivano dissodati con picconi in corna di cervo o con zappe-picconi con la punta in selce.

TESSITURA.

Le fusaiole piatte ed un frammento di peso da telaio di forma reniforme indicherebbero una progredita attività tessile. Si presume che i telai fossero del tipo verticale, come documentato nella tradizione europea. Sarà da controllare se oltre alla lavorazione della lana, in zona veniva coltivato il lino (come farebbe prevedere l'ambiente favorevole, e come documentato in siti palafitticoli coevi, nei quali si sono conservati addirittura gomitoli e stoffe).

LA CERAMICA.

Moltissima è la ceramica raccolta, purtroppo frammentata, e con grande varietà tipologica. L'argilla è di impasto a volte raffinato, a volte grossolano con degrassante a grossi inclusi in quarzo o calcarei. La colorazione varia, a seconda della cottura più o meno regolare, dal nero omogeneo, al grigiastro, al bruno, al giallastro, al biancastro. I vasi sono fatti 'a modellazione manuale', talvolta è evidente la

tecnica di lavorazione 'a colombino'. Le superfici sono grezze in gran parte, talvolta sono addirittura lucidate da accurata stuccatura, altre volte presentano tracce di 'ingobbio' o meglio peptizzazione dell'argilla. La superficie interna od esterna si presenta spesso fittamente striata dallo strofinamento con erbe prima della cottura del vaso; questi vari trattamenti delle superfici servivano a migliorare l'impermeabilizzazione del recipiente.

DECORAZIONI.

I bordi dei vasi sono diritti, introversi o a leggera tesa, talvolta ad andamento curvilineo o sinuoso; sono spesso decorati con impressioni di polpastrello, di unghie, con pizzicature, talvolta con bugne. Le pareti presentano decorazioni incise a spina di pesce o a linee spezzate, in alcuni casi i motivi ornamentali sono ottenuti con sequenze di punti o di impressioni circolari di cannuccia; anche qui sono presenti le tacche, le pizzicature, le impressioni di polpastrello, in particolare sui cordoni orizzontali applicati; ci sono piccole bugne, anche sull'orlo, singole o sparse sulla parete, ed un esemplare a bottone schiacciato. Sono state raccolte anse a nastro verticale insellate, grosse e piccole prese a lingua; ci sono bugne o prese con foro orizzontale, oltre a due fori verticali; anche la carena di un vaso risulta forata, sempre verticalmente, per far passare i canapi per la sospensione del recipiente. I fondi sono a spigolo diritto o a tacco, talvolta decorato da unghiate verticali, raramente sono convessi. Alcuni frammenti di vasi presentano ancora incrostazioni di materiali bruciati.

TIPOLOGIE.

Anche se i fittili sono frammentati, possiamo tuttavia individuare alcune forme tipiche: ci sono vasi e bicchieri a bocca quadrata, giare cordonate leggermente biconiche, orci globosi, olle ovoidali di varie dimensioni, ciotole carenate o troncoconiche, altre chiuse o aperte con profilo a 'S'; vasi con parete a carenatura verso il fondo; inoltre boccali globosi o con collo a fiasco. Sono presenti numerosi 'colatoi': sono ovoidali o di piccole dimensioni con collo troncoconico con bordo a leggera tesa, e sulla carena a volte innestano una presetta a lingua. I fori sotto il bordo venivano fatti col punzone sull'argilla fresca.

L'INDUSTRIA LITICA.

La produzione più importante di tutte, e cioè la fabbricazione degli utensili in selce lavorata, avveniva nella cosiddetta 'officina litica', che normalmente viene individuata nei siti preistorici dalla notevole concentrazione di strumenti litici, di semilavorati e di schegge. A Colmaggione sono stati raccolti, oltre agli strumenti, molti scarti di lavorazione, alcuni nuclei e percussori; un buon numero di ossi presentano segni di usura e di utilizzazione come ritoccatoi nella lavorazione della selce.

Il numero degli strumenti in selce recuperati è notevole: numerosi i bulini, dal 'microbulino' ai bulini semplici e multipli (manca il bulino tipo Ripabianca). Sono presenti molte punte, tra queste alcune di freccia, foliate con peduncolo o a tagliente trasversale curvo. Frequenti i grattatoi, come pure i raschiatoi, le lame raschiatoio, i denticolati, gli strumenti a ritocco erto, i frammenti di 'pics' e gli elementi di falchetto. Moltissime le lame e le schegge con ritocco; i nuclei sono sub-piramidali, prismatici o circolari, alcuni sono molto

sfruttati e altri sono stati riutilizzati come percussori o come strumenti. Sono stati raccolti anche levigatoi in pietra.

ATTIVITA' VARIE.

Su alcuni ossi si possono ancora notare scalfitture da uso; qualche osso lungo presenta delle incisioni trasversali causate nella recisione dei tendini o nella scuoiatura dell'animale. Dalle ossa si sono ricavate resine per la lavorazione di pelli. La resina veniva utilizzata nella produzione di mastici per saldare strumenti in selce o pietra dall'immanicatura in legno o osso, per esempio nelle ascie, nei picconi, nelle frecce, ed una punta in selce porta ancora le tracce del mastice utilizzato.

CONFRONTI.

Le tipologie e gli elementi decorativi della ceramica di Colmaggione danno l'idea che l'insediamento si sia sviluppato su un notevole arco di tempo. Ci sono alcuni aspetti tipologici che richiamano forme riscontrabili nello "stile geometrico lineare", non sappiamo se occasionali ritardi culturali o segni di concreta presenza nel Neolitico Medio; non risultano assolutamente le forme più tipiche dello "stile meandro spirale" e si ipotizza eventualmente una transizione diretta dallo "stile geometrico lineare" allo stile "a impressioni ed incisioni". Quest'ultimo stile è ampiamente presente con tutte le sue forme ed elementi caratteristici, con buona presenza di influenze della Lagozza. Il substrato presenta una decisa affermazione degli elementi decorativi nord-alpini a cordoni e pizzicature. Sono stati raccolti anche frammenti di ceramica biancastra (white ware?) che indicherebbero, come per altre località

ben studiate, una transizione sfumata verso l'eneolitico. Non è testimoniato il vaso campaniforme eneolitico, bensì forme della ceramica cosiddetta "accompagnante" il vaso a campana. Si riaddensano quindi elementi che indicano un passaggio all'Antica Età del Bronzo, ma quest'ultima non è chiaramente documentata almeno nelle forme più tipiche poladiane come le anse a gomito ed i fondi convessi.

A questo punto nei materiali finora recuperati la seriazione si interrompe; ma sicuramene insediamenti dell'Età del Bronzo Medio e Recente continuano nelle vicinanze, come indicato dai ritrovamenti della spada di tipo Sauerbrunn del Bronzo Medio e del pugnale tipo Peschiera di cui si diceva più sopra.

DATAZIONI.

In attesa degli scavi stratigrafici, una prima datazione dei reperti finora raccolti potrebbe far risalire l'insediamento, o almeno il nucleo abitativo in esame, dalle fasi tarde del Neolitico alle prime fasi dell'Età del Bronzo, in numeri, dalle fine del IV agli inizi del secondo millennio a.C.

SUL VILLAGGIO PALAFITTICOLO E L'IMPIANTO REMIERO SUI LAGHI DI REVINE:
PROSPETTIVE.

La scoperta del villaggio "palafitticolo" ai Laghi di Revine è un avvenimento culturale di primissimo piano, ampiamente confermato dai risultati dello studio dei primi materiali raccolti. L'estensione dell'insediamento, ancora da verificare nella sua interezza, può comunque dare sin d'ora la possibilità di prevedere una rilevante serie di campagne di scavo.

L'enorme importanza dell'insediamento riguarda non solo il rinvenimento in sé, ma anche la possibilità di studiare con tecniche modernissime l'ambiente umano, faunistico, climatico-forestale e le loro evoluzioni a partire approssimativamente da circa 6 mila anni fa: il terreno torboso ha infatti perfettamente conservato dati, manufatti e strutture. Lo scavo completo dell'esteso insediamento potrà richiedere molte campagne di scavo, sicuramente parecchio tempo e molti finanziamenti, e produrrà un circuito di personale specializzato e di risonanza sicuramente internazionale. Noi pensiamo anche che le strutture e i materiali di origine organica delle palafitte, che man mano affioreranno dagli scavi, non saranno immediatamente fruibili, a causa dei lunghi tempi di trattamento per una perfetta conservazione.

La particolarità dei reperti e delle strutture lignee imporrà l'esigenza di allestire in zona un laboratorio per un adeguato restauro dei materiali, e di conseguenza l'opportunità di affiancare un apparato espositivo-didattico, un museo. Quest'ultimo assieme con le strutture originali del villaggio portate alla luce, e con la ricostruzione in loco di ambienti preistorici (come al lago di Ledro), costituirebbe un'invidiabile attrattiva.

La grande richiesta da parte delle scuole di notizie e dati sulla preistoria locale, creerà un flusso iniziale di scolaresche sui siti preistorici e le strutture, e ciò potrà innescare un più ampio interesse anche dal punto di vista meramente turistico, con un prevedibile afflusso di visitatori, per tutto l'arco dell'anno con un indubbio vantaggio anche economico per la zona, per non tacere del prestigio.

Le difficoltà per la realizzazione ci sono ovviamente, ed i tempi non saranno sicuramente brevi. I costi d'altra parte sono paragonabili a quelli per la costruzione di una nuova scuola o di un nuovo impianto sportivo, ma le volontà delle amministrazioni locali dovrebbero essere sicuramente in grado di superare ogni ostacolo.

Purtroppo la zona che finora ha restituito i più consistenti reperti è minacciata dai progetti per un impianto remiero, della Regione e della Comunità Montana delle Prealpi Trevigiane, che prevedono l'ampliamento dell'istmo fra i due laghi e la conseguente distruzione di gran parte, forse la più importante, delle strutture preistoriche.

Prima di dare l'eventuale autorizzazione alla fase operativa ed allo scasso come da progetto, la Soprintendenza Archeologica del Veneto ha imposto però di saggiare la consistenza del deposito archeologico e ha previsto una serie di indagini di superficie e di carotaggi.

Ma la freneticità delle recenti approvazioni d'urgenza da parte della Comunità Montana delle Prealpi Trevigiane e dei Comuni fanno intendere un'urgenza di procedere all'attuazione del progetto remiero, e fanno temere che possano essere veritiere le voci che circolano per cui si procederebbe ad uno "scavo di emergenza" con il recupero rapido dei

materiali archeologici necessari per l'immediato allestimento di un museo sul posto. Il pretesto è ovviamente smaccatamente subdolo e il Gruppo Archeologico del Cenedese, paventando che questa malaugurata ipotesi di scavo, quale che sia, possa prevalere, avverte che si otterrà la irreversibile perdita di un patrimonio archeologico e culturale che non ha pari nelle nostre zone, e rari esempi in Italia. Spariranno per sempre le strutture in legno dell'abitato preistorico, assieme ad una enorme quantità di dati, e noi siamo decisi e convinti invece che le strutture del villaggio devono assolutamente rimanere sul posto, adeguatamente protette e conservate come un bene prezioso ed irrinunciabile, per tutte le comunità rivierasche, della vallata, del comprensorio e della Provincia.

Giorgio Arnosti

Gruppo Archeologico del Cenedese

CAP. IX - Giovanni Pagotto

SUL PROGETTO DI UN IMPIANTO REMIERO NEI LAGHI DI REVINE E
SU DI UN LORO RISANAMENTO E VALORIZZAZIONE CON METODI
AMBIENTE COMPATIBILI

Martedì 30 maggio 1989 è stata presentata la nuova versione del progetto per un bacino remiero che la Comunità Montana delle Prealpi Trevigiane (COMPAT) intende realizzare nei laghi di Revine una volta completato, dalla Regione, il taglio dell'istmo che attualmente li separa.

I lavori di scavo per eliminare tale istmo sono di competenza regionale e vengono attuati con l'intento di migliorare la circolazione delle acque e pervenire così ad un loro risanamento.

Tale unificazione avverrebbe senza che venga prima reso funzionante l'impianto di abbattimento degli scarichi urbani, già costruito, così come non è funzionante la rete fognaria: se queste strutture funzionassero accogliendo anche solo il 60% degli scarichi urbani, gran parte delle cause dell'eutrofizzazione dei laghi cesserebbe di essere (TECNECO, 1980). Se poi si tenesse conto delle ragioni oggettive che determinano la fragilità ambientale di questi laghi (omeotermia, assenza di immissari, immobilità delle acque) e si ponesse mano a queste tematiche, i laghi potrebbero essere salvati in breve tempo con minima spesa e senza alcuna alterazione ambientale.

La conseguente proposta dell'impianto remiero, avviene in presenza dei soli interessati giudizi di idoneità, e senza che un esame 'pro veritate' approfondisca i parametri tecnici ed economici in gioco: tipo di attività, frequentazione etc. costi-benefici, e tutto il

processo di cementificazione che ne conseguirebbe, il suo costo ambientale, sociale, la parte finanziaria pubblica e privata.

Molte sono le osservazioni che potrebbero venir fatte al progetto così come è stato presentato: dalla improbabile ipotesi di positivi riflessi economici a quelle di un impegno sportivo di buon livello e di vasto raggio, comunque tutte cose da provare.

Ma due soprattutto sono i concetti che sembrano fuori posto in questa vicenda.

-Innanzitutto il fatto che la COMPAT si prepari a sfruttare una manomissione dei laghi invece che operare per il mantenimento della loro integrità ambientale; a tale ultimo proposito molte sono le soluzioni che si possono suggerire e che sono in grado di conciliare ambiente ed economia, cultura e tempo libero, non ultimo, tra questi la valorizzazione dei laghi finalizzandoli alla pesca sportiva: ciò richiamerebbe, come esperienza insegna, assai più presenze, in tutto l'arco dell'anno, che non l'attività remiera.

-La seconda osservazione riguarda il risanamento dei laghi. Questi sono soggetti durante l'estate ad un regime di magra non compensato evidentemente dall'attività delle sorgenti subacquee. Tale fenomeno era presente anche nei decenni scorsi, negli anni prebellici; all'inizio del secolo: in tempi, dunque, non sospetti nei quali, ora, si ammette che le sorgenti subacquee davano il loro regolare apporto.

Tali sorgenti, per un complesso di ragioni morfologiche e fisiche legate alla natura carbonatica del bacino ed alla conseguente intensa fratturazione delle componenti litiche non possono essere di grande portata.

Unica eccezione il Piaveson, sorgente intermittente, che esplode tumultuosa a seguito di intensi fenomeni piovosi ma il cui apporto sia

pure abbondante, non elimina il fattore eutrofizzante dato dalla abbondante presenza di nutrienti nelle acque, anzi può rappresentare un elemento negativo a tal proposito, poichè genera un ampliamento dello stato eutrofico.

Ma la eliminazione dell'istmo e la conseguente formazione di un unico bacino cambia la situazione di carenza di correnti che smaltiscano le acque divenute eutrofiche e ricche di microalghe.

Va da sè che il risanamento dei due laghi è un problema di acqua fresca (opere di urbanizzazione a parte) e di circolazione.

Diviene pertanto necessario far pervenire ai due laghi, opportune quantità di acqua ossigenata, fresca e dunque a peso specifico più elevato, la quale, accompagnata con moto laminare sul fondo, vi si accumula spostando verso l'alto lo strato sovrastante ricco di alghe monocellulari (Cianophicee, Pirrophicee, Crisophicee), responsabili dei fenomeni di anossia tante volte verificatisi.

La massa d'acqua superficiale, poi verrà facilmente fatta disperdere attraverso la Tajada.

Un'acqua con tali caratteristiche assume anche altre importanti funzioni: crea un termoclino, il che favorisce la stabilità del lago; rappresenta una riserva di ossigeno per la fauna ittica in eventuali situazioni di crisi e si presta ad ossidare i sedimenti del fondo che appaiono formati da materiale pelitico fortemente ridotto, eliminando, così necessità e costi del dragaggio.

Nulla di più logico, dunque che attingere le quantità d'acqua necessarie, invero modeste, dal lago Morto, che prevale sui nostri due laghi di qualche decina di metri, e mediante modesto apparato di idrovora, con una tubazione farla scivolare sul fondo.

Come si vede il risanamento e la valorizzazione di questi due laghetti

può benissimo realizzarsi senza la loro necessaria distruzione.

Un progetto infine, come quello della unificazione dei due laghi, stanti ovvie implicanze distruttive, deve essere considerato demenziale; e folle ed arrogante la scusante adottata, qui come sempre, della valorizzazione dei laghi stessi.

Giovanni Pagotto

