

QUADERNI DE LA BIBLIOTECA COMUNALE ISEO

Conservazione e valorizzazione delle Torbiere Sebine

*Atti del Convegno organizzato da: Comuni di Cortefranca, Iseo,
Provaglio d'Iseo Azienda di Soggiorno Iseo, Scuola Media Iseo,
Biblioteca Comunale Iseo.*

Iseo, 22 novembre 1970

**QUADERNI DELLA
BIBLIOTECA COMUNALE**

N. 2

SOMMARIO

Presentazione	pag. 3
RIZZO G. B. - Discorso introduttivo	pag. 5
BLESIO F., CAPPONI M., CRESCINI A. - L'ambiente naturale delle torbiere e sue vicende	pag. 7
BINO T., QUARANTINI E., QUARENGHI E., TON- TI S., ZANIBONI F. - Le torbiere come bene col- lettivo	pag. 27
MAZZONCINI R. - Gli strumenti giuridici per la tutela delle torbiere	pag. 47
Interventi	pag. 62
Documenti	pag. 73

Presentazione

La Comunità del Sebino è chiamata il 19 novembre c.a., nel corso di un convegno sul territorio del lago, a farsi promotrice di un'iniziativa di legge regionale per l'istituzione nelle torbiere di un parco naturale che avrebbe funzione di esperimento-pilota per tutta la regione lombarda.

Questa iniziativa segue a due anni di distanza il « Convegno sulla salvaguardia e valorizzazione delle torbiere » che si svolse a Iseo il 22 novembre 1970 sotto gli auspici dei Comuni di Iseo, Provaglio d'Iseo e Cortefranca, dell'Azienda di Soggiorno, della Scuola Media e della Biblioteca Comunale di Iseo.

Per l'occasione la Biblioteca Comunale si è incaricata di pubblicare nei suoi « Quaderni » gli interventi di allora, che ci sembra costituiscano un utile inquadramento dei dati essenziali del problema. Il Quaderno trova una opportuna collocazione nel quadro editoriale della Biblioteca che, sin dall'inizio, si è proposta un programma che non riguardi il singolo Comune ma interessi tutto il comprensorio e, insieme con l'approfondimento di problemi storici locali, intenda intervenire sulla realtà presente sollecitando e coordinando la soluzione organica di esigenze politiche più generali.

Attraverso questi Quaderni ci siamo posti a livello locale lo stesso intento che animava il nostro Cattaneo quando nel 1844 pubblicò la prima parte delle « Notizie naturali e civili su la Lombardia »: « e intendemmo adombrarvi, quanto per noi si poteva, l'aspetto geologico, il clima, le acque, la flora, la fauna, lo stato della popola-

zione e l'ordinamento sanitario, i diversi ordini agrari, il commercio, l'industria, il linguaggio, le origini prime e la successiva cultura » (cfr. pag. VII)¹.

IL PRESIDENTE
Enzo G. Quarenghi

Iseo, 9 novembre 1972

¹ Nei prossimi Quaderni invece, si pubblicheranno studi storici sul territorio e una sintesi dei « Monumenti storici del nobile castello di Iseo » di Padre Fulgenzio Rinaldi, unitamente a un breve profilo sullo storico cappuccino del '600 cui abbiamo intitolato la nostra Biblioteca.

Discorso Introduttivo

Il Convegno di oggi, come chiaramente si evince dal titolo degli inviti, è stato organizzato per porre all'attenzione delle Autorità, degli Enti interessati, e dell'opinione pubblica, il problema, divenuto in questi ultimi tempi drammatico, della conservazione e della valorizzazione delle Torbiere sebine.

Non può sfuggire alla sensibilità degli uomini di cultura il fatto che la scuola, insieme ai Comuni di Cortefranca, Iseo e Provaglio di Iseo, all'Azienda Autonoma di soggiorno, alla Biblioteca Comunale di Iseo, sia tra i promotori dell'iniziativa. La Scuola ha il compito di promuovere la crescita civile dei suoi allievi non attraverso formule astratte spesso anche retoriche, ma partecipando attivamente alla ricerca e alla soluzione dei problemi che travagliano la società.

Non è più tempo di considerare la Scuola come organismo culturale neutrale, poiché la neutralità culturale spesso si traduce in protezione di interessi particolari a danno degli interessi della collettività.

È importante che del comitato promotore facciano parte le amministrazioni comunali di Cortefranca, Iseo e Provaglio di Iseo con i loro Sindaci, ciò costituisce un impegno reciproco a portare fino a soluzione il problema delle Torbiere.

Questo convegno vuole essere comunque un momento di sintesi delle iniziative che Enti culturali, amministrativi e stampa hanno preso in favore delle Torbiere.

Una sintesi però organizzata al fine di concentrare tutti gli sforzi per salvare le Torbiere e proporre agli organi governativi, e in

primo luogo a quelli regionali, soluzioni che ne prospettino anche il loro utilizzo nel campo della cultura e del turismo.

Ma un Convegno di specialisti perderebbe la sua efficacia, se non si ponesse il compito di informare e sensibilizzare l'opinione pubblica, indicando nelle Torbiere un patrimonio comune di cultura di tutta la società civile.

Sensibilizzare quindi l'opinione pubblica e richiamare alla loro responsabilità i governanti; affinché il fiorire di iniziative in difesa degli ambienti naturali non si risolva in vuoto esercizio retorico.

I relatori, tenendo conto della esigenza di rendere partecipi il più largo numero di cittadini ai problemi della Torbiera, hanno preferito stendere relazioni che, senza nulla perdere dal lato scientifico, siano accessibili alla comprensione del più vasto pubblico possibile. È convinzione comune infatti che solo la partecipazione cosciente di tutta la società civile attraverso le sue organizzazioni politiche e sindacali, può prospettare, in forme concrete, la soluzione dei problemi nati dal contrasto tra l'interesse di pochi e l'interesse della collettività.

L'adesione al Convegno di personalità politiche e di uomini della cultura ci dà la misura dell'importanza che l'iniziativa ha oggi assunto.

Il Convegno si articola in tre relazioni : una scientifica, realizzata dal Centro Studi Naturalistici di Brescia, verrà letta dal prof. Mario Capponi; una politico-economica realizzata da una «équipe» di professionisti iseani; una giuridica realizzata dal dott. Roberto Mazzonini, giudice del Tribunale civile di Brescia.

Tra una relazione e l'altra verrà proiettato, con soggetto «Le Torbiere», un film realizzato dal Capitano Botarelli e dal prof. Della Pina.

Dopo le relazioni sarà aperto il dibattito.

Giambattista Rizzo
Presidente della Scuola Media di Iseo

L'ambiente naturale delle Torbiere di Iseo

« Presso Iseo a mezzodì ed occidente stendesi la palude detta *Lama*, nella quale si compose torba d'uno spessore medio di tre metri, e per un'estensione di due chilometri quadrati» (Gabriele ROSA, 1874).

La *Lama* o *Torbiera* interessa geograficamente i territori dei Comuni di Provaglio d'Iseo, di Iseo ed in minima parte di Cortefranca; rappresenta un esempio praticamente unico, non solo per l'Italia ma anche per l'Europa, di ambiente intermorenico palustre caratterizzato da un ricco popolamento botanico e faunistico.

Cenno Geologico

(di M. Capponi)*

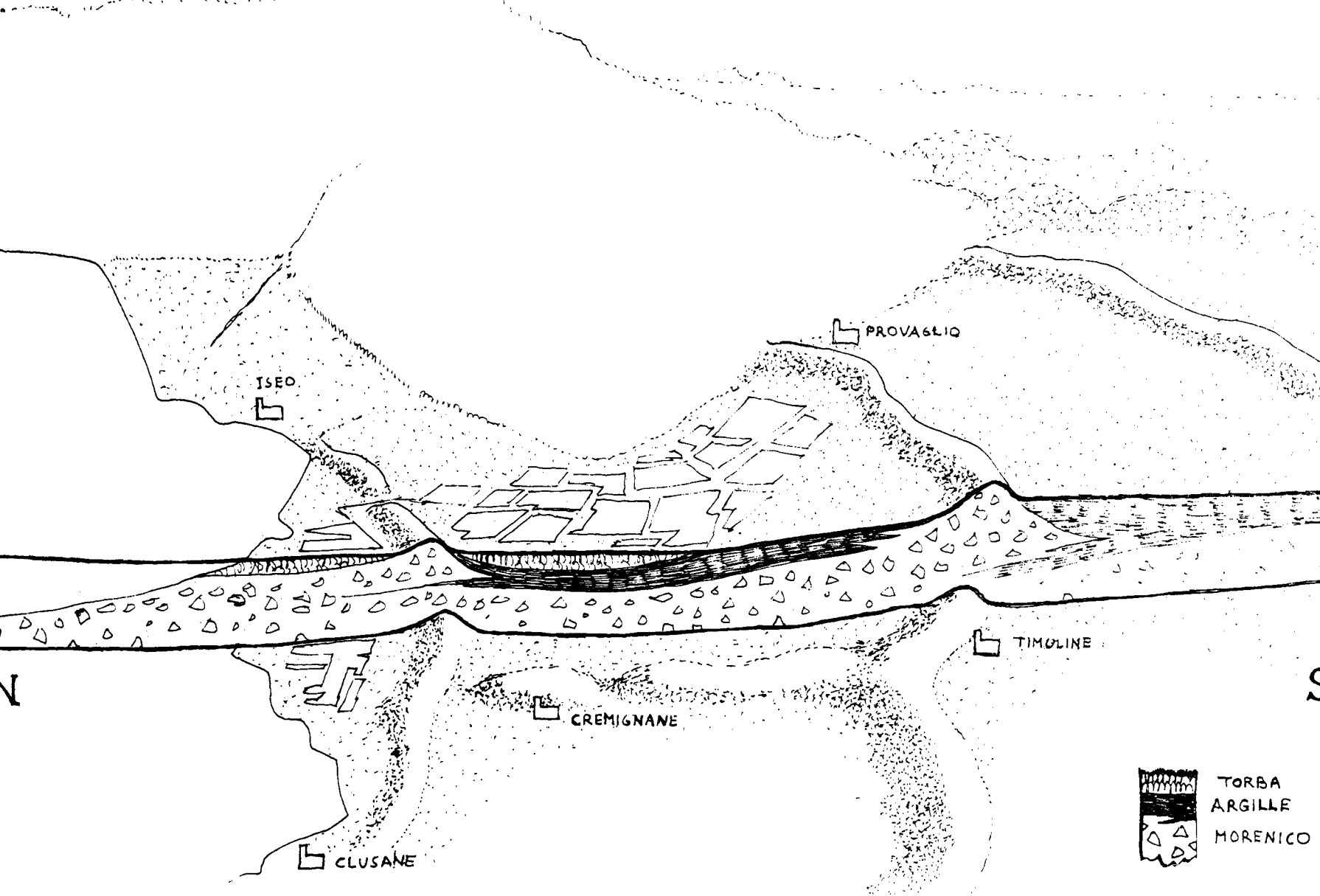
La torbiera principale (oggi non più coltivata) si estende in una tipica pianura intermorenica, compresa tra le due cerchie Timoline-Provaglio e Clusane-Iseo.

Entrambe le cerchie risalgono all'ultima glaciazione (würmiana) e testimoniano due periodi di sosta della lingua glaciale in via di ritirata. La prima cerchia, che è la più esterna, corre da Colombaro fino a Provaglio con due lobi, separati da una rientranza verso Nord, dovuta all'ostacolo che il ghiacciaio incontrava in uno sperone conglomeratico affiorante a Cremignane. La seconda cerchia decorre da Clusane a Iseo e consta di un esile cordone sopraelevato non più di 10-20 m. sul livello del lago. A Ovest di Iseo, presso Casa della Pesa, questo cordone presenta una discontinuità che permette la comunicazione tra gli specchi d'acqua della torbiera o quelli del lago e della cosiddetta Lametta. Quest'ultima è una seconda torbiera di dimensioni minori (tuttora coltivata) che si trova subito a Nord del cordone menzionato e che confina direttamente con il lago.

L'area intermorenica ospita estesi depositi di argille lacustri, localmente varvate, che vengono sfruttate per laterizi mediante numerosissime cave. Questi depositi indicherebbero (secondo il VECCHIA, che più recentemente ha studiato la zona) l'esistenza di un Sebino post-glaciale il cui livello doveva arrivare fino a q. 197 slm., che quindi occupava interamente la depressione fra le due cerchie

Con il successivo abbassamento del lago fino alla quota attuale, i sedimenti argillosi rimasero all'asciutto nell'area ad occidente di Cremignane, mentre in quella ad oriente emersero solo alle due estremità rispettivamente verso Iseo e verso Timoline, lasciando

* Geologo del «Centro Studi Naturalistici Bresciani».



impaludata la zona centrale. Paludosa rimase pure la sponda del lago a Nord della cerchia Clusane-Iseo.

Su questi bassi fondali si impiantò la ricca vegetazione acquatica che in tempi storici aveva ormai colmato il bacino formando un deposito torboso spesso da 2 a 5 metri. Alla fine del 1700 la torbiera era una vasta prateria acquitrinosa produttiva di magro foraggio, in comunicazione con il lago attraverso il canale di Casa della Pesa, e periodicamente inondata durante le piene del lago.

La coltivazione in grande stile si sviluppò solo negli anni successivi al 1862: la torba venne estratta prima dalla parte centrale del deposito e poi verso i margini lasciando solamente una rete di stretti argini fra un bacino e l'altro. Si creò allora quella caratteristica disposizione di grandi vasche rettangolari, separate da sottili strisce torbose che è ormai entrata a far parte del paesaggio locale.

Contemporaneamente nel corso dei decenni la zona ormai sfruttata ha riacquisito una vegetazione e una fauna paragonabile a quelle di una normale palude costiera ed è quindi tornata nelle condizioni dell'immediato post-glaciale.

Appunti sulla Flora

(di A. Crescini)*

Le formazioni palustri, ancora in tempi storici notevoli per estensione nell'aperta pianura, divennero sempre più frammentarie con il procedere delle bonifiche, tanto che, oggigiorno, solo i toponimi sparsi nella Padana testimoniano della passata esistenza di specchi d'acqua (Lama, Acquadora, Acquafredda, Bagnolo, Brodera — *da Bröda = fanghiglia* — Canneto, Moia, Palude, Paluzza, Torbiato, Torbiera, ecc.).

Ben più importanti, sotto il profilo della loro formazione e del significato biologico, sono le più frammentarie superficie entro le cerchie moreniche dei grandi laghi insubrici di cui rimangono, unico esempio nell'Europa al di qua delle Alpi di una certa ampiezza, le formazioni a sud del Sebino, mentre purtroppo assai ridotte sono quelle comprese negli archi morenici del Garda.

Constatazione generale che da molteplici punti di vista risulta di notevole interesse è la presenza in questi bacini di numerose torbiere. Nella evoluzione dei laghetti e delle depressioni che ospitano formazioni lacustri o stagnali, hanno parte preponderante i depositi vegetali il cui accumulo dà luogo a formazioni di torba. L'interramento o, meglio, l'intorbamento degli specchi ha dato luogo ad antico sfruttamento della « terra di Provaglio » sulla quale esiste, dalla segnalazione del PILATI (1794), una storia ed una letteratura che hanno la loro importanza nel quadro delle molte ricerche sulle torbe.

L'apertura delle cave, ormai abbandonate da più di un secolo, pur modificandolo, ha comunque restituito all'ambiente l'antico aspetto di originario specchio d'acqua, le cui rive e i tratti non

* Botanico del «Centro Studi Naturalistici Bresciani».

coltivati conservano l'insostituibile testimonianza delle vicissitudini attraverso le quali, dalle remote glaciazioni, si è costituito il manto vegetale.

Si tratta di bacini con profondità media di m. 1,50 (un tempo torba ora escavata) che poggiano su un fondale di torba di uguale altezza sostenuto da mezzo metro d'argille su ghiaie con falde acquifere salienti fino al livello delle sorgenti della torbiera ed oltre.

Questi bacini hanno un'importanza non trascurabile nella conservazione di un clima, la cui temperatura presenta escursione assai limitata, che favorisce le coltivazioni con spiccate esigenze termiche (olivo, vite e frutteto specializzato).

I caldi bacini accolgono una flora palustre quanto mai interessante, tanto più se si considera che l'eterogeneità delle specie presenti è in misura tale che gli intercomunicanti specchi delle torbiere e delle lame presentano pressoché tutta quanta la flora palustre oggi scomparsa per l'eliminazione delle formazioni acquicole padane e per i noti inquinamenti.

A titolo di semplice esemplificazione si riporta da V. GIACOMINI (1946), *Aspetti scomparsi e relitti della vegetazione padana: Documenti sulla vegetazione recente delle « lame » e delle torbiere fra Oglio e Mincio*:

« Un primo aspetto d'interesse nella vegetazione attuale del bacino torbifero di Iseo è costituito da un prato ripartale ad *Altiherbae* non ovunque sottratto all'inondamento temporaneo; nell'elenco delle piante distinguiamo con un asterisco (*) quelle che più manifestamente prediligono i tratti soggetti a periodico inondamento del terreno:

Agrostis alba L.

Holcus lanatus L.

Poa palustris L.

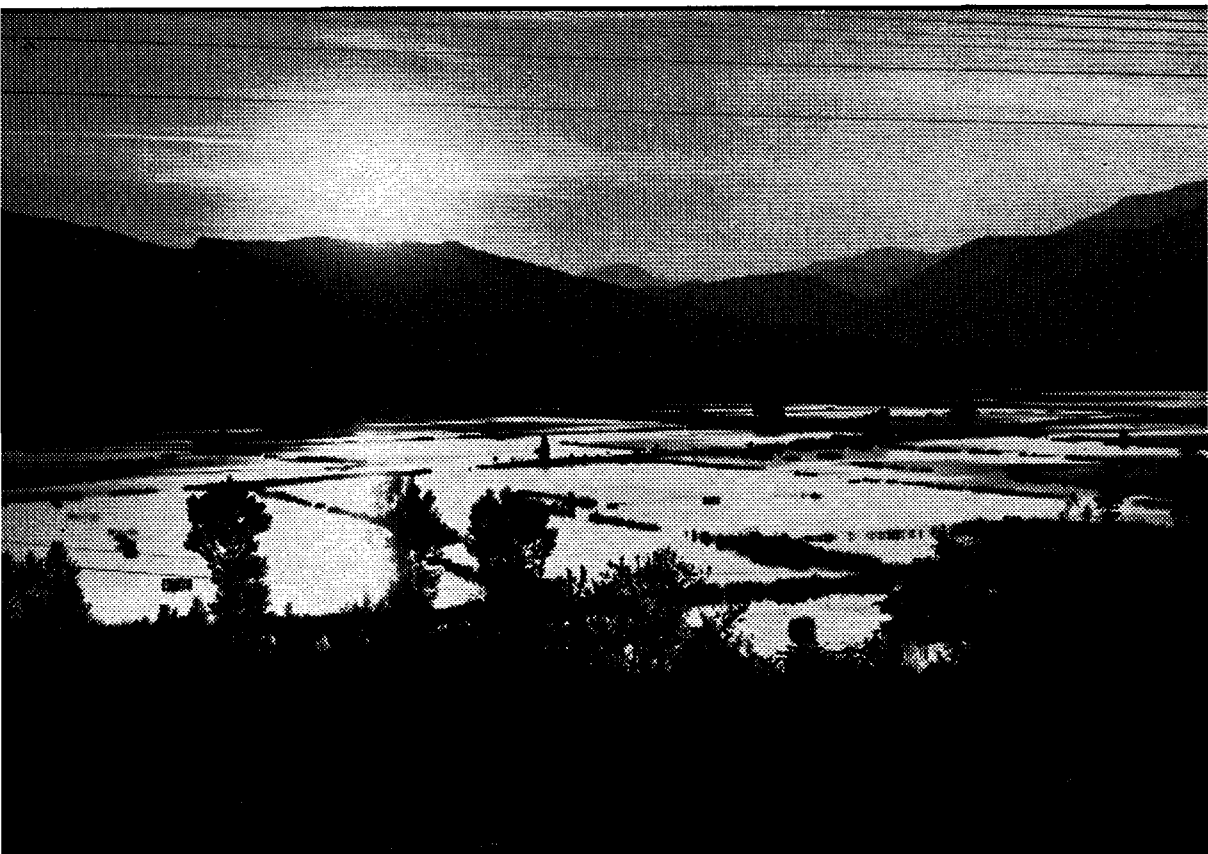
Lolium perenne L. *multiflorum* (Lam.)

Anthoxanthum odoratum L.

Festuca elatior L. *pratensis* (Huds.)

Allium angulosum L. var. *acutangulum* (Schrad.)

* *Polygonum amphibium* L. var. *terrestre* Leyss.



Rumex acetosa L.
 * *Rorippa amphibia* (L.) Bess. var. *indivisa* (DC.)
Sherardia arvensis L.
Cerastium glomeratum Thuill.
Cerastium glutinosum Fr.
Ranunculus lingua L.
Ranunculus flammula L.
Ranunculus reptans L.
Ranunculus acris L.
Galega officinalis L.
Lythrum salicaria L. et var. *intermedium* (Ledeb.)
Jussieus repens L.¹
 * *Hottonia palustris* L.
Lysimachia vulgaris L.
Carex hirta L.
Juncus lamprocarpus Ehr.
 * *Mysotis palustris* L. var. *strigulosa* Rchb.
 * *Scrophularia nodosa* L.
 * *Gratiola officinalis* L.
Scutellaria galericulata L.
Stachys palustris L.
Menartha tundifolia Huds.
Menartha aquatica L.
Menartha puelgium L.
Lycopus europaeus L. colla var. *elatior* Lge.
Galium palustre L.
 * *Eupatorium cannabinum* L.
Erigeron ramosum Britt.
Artemisia absinthium L.
 * *Senecio jacobaea* L. *acquaticus* Huds.
Gnaphalium luteoalbum L.
Arctium lappa L. *majus* Thuill.
Sonchus arvensis L.

¹ La *Jussieus repens* L. è stata recentemente introdotta per un riuscito esperimento di acclimatazione; da ARIETTI trovata in copiosa colonia presso le prode di uno specchio d'acqua delle Lame fra Provaglio e Clusane presso la prima località.

Lactuca saligna L. var. *virgata* Tausch.

« Nei prati a vegetazione erbacea più povera e rada, sabbiosi, insistono alcune piante come: *Trifolium fragiferum* L., *Lotus corniculatus* L. ssp. *tenuifolius* (L.), *Mentha rotundifolia* Huds., *Mentha pulegium* L., ecc. ».

« Sulla torba scoperta o denudata, come sul terreno terroso-torboso, si trova una vegetazione piuttosto povera con assai distinte facies stagionali. Alla fine dell'inverno prevalgono quasi esclusive le fioriture bianche di colonie di *Draba verna* L.; successivamente appaiono anche:

Capsella bursapastoris L.
Euphorbia helioscopia L.
Euphorbia platyphylla L.
Tussilago farfara L.
Taraxacum officinale Weber ssp. *palustre* Becherer
Artemisia camphorata Vill.
ecc.,

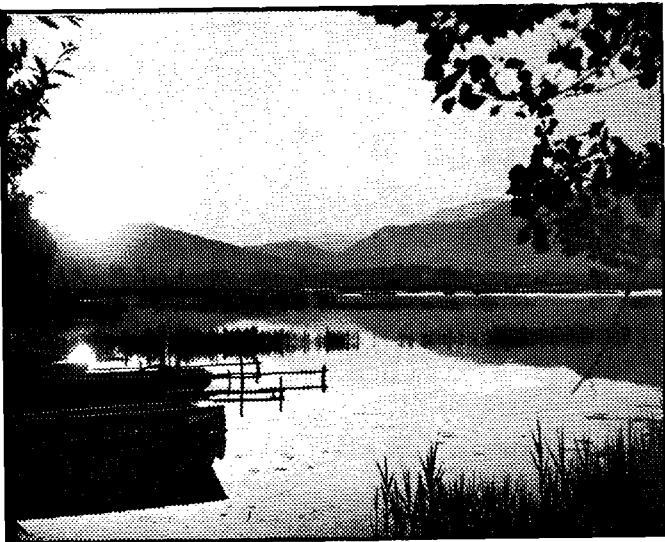
insieme con alcuni Muschi: *Climacium dendroides*, *Calliergonella cuspidata*, *Mnium undulatum*, *Mnium cuspidatum*; *Fissidens adiantoides*, *Thuidium tamariscinum*, ecc. ».

« La zona palustre al margine degli specchi d'acqua presenta una vegetazione frammentaria che riunisce parecchi elementi più comuni nella zona palustre che precede le rive meridionali del Lago; frammenti di Cariceti, di Fragmiteto, di Scirpeto e, spesso, colonie abbastanza estese di Equiseti ».

Equisetum palustre L.
Equisetum hiemale L.
Equisetum arvense L.
Glyceria spectabilis Mert. et Koch.
Phragmites communis Trin.
Carex oederi Retz.
Carex panicea L.
Carex stricta Good.
Carex buekii Wimm.
Carex gracilis Curtis
Carex digitata L.
Scirpus tabernaemontani Gmel.

Scirpus lacustris L.
Scirpus lacustris var. *carinatus* Sm.
Scirpus setaceus L.
Scripus holoschoenus L.
Scirpus holoschoenus var. *australis* (L.) Koch.
Scirpus mucronatus L.
Heleocharis palustris (L.) R. Br.
Rhynchospora fusca (L.) R. et S.
Juncus conglomeratus L.
Juncus lamprocarpus Ehrh.
Juncus acutiflorus Ehrh.
Sparganium ramosum Huds. et var. *polyedrum* A. et G.
Cyperus flavescens L.
Cyperus longus L.
Schoenus nigricans L.
Cladium mariscus R. Br.
Typha latifolia L.
Typha angustifolia L.
Sagittaria sagittifolia L.²
Alisma plantago (L.) Michal.
Iris pseudoacorus L.
Alopecurus geniculatus L.
Festuca arundinacea L.
Poa palustris L.
Carex riparia Curtis
Carex acutiformis Ehrh.
Polygonum amphibium L.
Hottonia palustris L.
Teucrium scordium L.
Mentha aquatica L.
Elatine hexandra Dc.
Lotus corniculatus L. ssp. *teniifolius* (L.)
Lotus uliginosus Schkurh
Hypericum tetrapterum Fries
Rorippa amphibia (L.) Bess.
Rorippa islandica (Oedery) Borb.

² Anche questa specie è stata artificiosamente introdotta nella vegetazione del bacino della torbiera.



Veronica beccabunga L.
Veronica anagallis-aquatica L.
Galium palustre L.
Silene gallica L.
Senecio paludosus L.
Taraxacum officinales Xeber ssp. *palustre* Becherer
Tussilago farfara L.

« Negli stagni, nelle fosse inondate della torbiera si affolla una vegetazione di idrofite spesso assai densa e caotica ».

Potamogeton natans L.
Potamogeton lucens L.
Potamogeton crispus L. (copioso)
Potamogeton perfoliatus L.
Potamogeton acutifolius Lk.
Lemna minor L.
Lemna gibba L.
Spirodela polyrhiza Schleid
Helodea canadensis Rich. (spesso in tappeti serrati)
Polygonum amphibium L. var. *aquaticum* Leyss.
Hottonia palustris L.
Utricularia vulgaris L. (in effimeri consorzi)
Myriophyllum spicatum L. (copioso)
Myriophyllum verticillatum L.
Ceratophyllum demersum L.
Nymphaea alba L.
Nuphar luteum S. et S. (meno frequente del precedente)
Najas minor L.
Hippurius vulgaris L.

« Sovente il fondo delle escavazioni della torbiera è occupata da un denso *Characetum*. ».

« Nei corsi d'acqua che immettono nel Lago (tra Lago e Torbiera) prevale tipicamente un *Fontinaletum antipyreticae*, ma entrano variamente anche elementi palustri e spesso la *Vallisneria spiralis*, più propria dell'Idroerbaio lacustre ».

« Verso le rive del Lago, tra Iseo e Clusane, è stata notata anche una colonia di *Menyanthes trifoliata*, specie abbastanza rara da noi, ma che forse un tempo era più comune, perché viene ricordata

dello « strato soprastante di alcune torbiere » da BALARDINI e GRANDONI (1842) ».

« Per ciò che riguarda la vegetazione a idrofite in genere sia della torbiera che delle rive del Sebino, si può aggiungere che essa presenta notevoli facies stagionali. Un aspetto primaverile precoce è dato dalla *Hottonia palustris*; poi, nella fine primavera e nel principio estate, si sviluppano e fioriscono i *Nuphar* e le *Nymphaea* insieme col *Myriophyllum spicatum*, il quale pure diventa parte vistosissima della vegetazione in questo periodo; quasi contemporaneamente a questi ultimi si sviluppa anche la *Utricularia* ed un poco più tardi il *Ceratophyllum demersum* che dura fino all'autunno ».

« Nella zona palustre in riva al Lago di Iseo in un Fragmiteto intramezzato da Lamineto sono caratteristiche le piante:

Phragmites comunis Trin.
Typha angustifolia L.
Sparganium ramosum Huds.
Alisma plantago (L.) Michal.
Butomus umbellatus L.
Scirpus sp. plur.
Carex sp. plur.
Juncus sp. plur.
Lemma minor L.
Spirodela polyrrhiza Schleid.
Iris pseudoacorus L.
Nymphaea alba L.
Nuphar luteum S. et S.
Caltha palustris L.
Callitriche stagnalis Scop.
Lythrum salicaria L.
Hottonia palustris L.
Menyanthes trifoliata L.
Utricularia vulgaris L. ».

Non è infine da sottacere l'importanza fondamentale che il complesso delle « lame » sebine, in continuazione dello specchio lacustre, ha nel mantenimento, presso le circostanti alture, di un manipolo di piante di chiaro significato mediterraneo quali le termofili:

Ailanthus altissima (Mill.) Sw.
Celtis australis L.
Cercis siliquastrum L.
Coronilla emersus L.
Coronilla scorpioides (L.) Koch.
Cotinus coggygria Scop.
Cytisus purpureus Scop.
Erica arborea L.
Fraxinus ornus L.
Fumana ericoides (Car.) Gdgr.
Helianthemum appeninum (L.) Mill.
Kentranthus ruber (L.) Dc.
Laurus nobilis L.
Nerium oleander L.
Olea europea L.
Olea silvestris (Hiller) Rouy.
Ophrys bertolonii Moretti
Pistacia terebinthus L.
Quercus pubescens Willd.
Quercus petraea (Matt.) Leibl.
Spartium junceum L.
Stipa pennata L. *mediterranea* (Trin. et Rupr.) Asch. et Graebn.
Tordilium apulum

Al termine di questo pur sommario esame degli aspetti floristici delle torbiere, pare doveroso esprimere una considerazione: se ambienti sottratti alle vicissitudini climatiche occupavano parte della pianura e dei suoi margini, questi non potevano che essere ambienti palustri; l'ambiente ad acquitrini esalta un'uniformità biologica nei suoi componenti naturali, minimizzando fattori climatici altrimenti determinanti notevolissime modificazioni della flora degli ambienti asciutti. L'ampiezza ecologica della flora palustre, la sua notevolissima escursione altitudinale, pone in evidenza come i luoghi palustri del piano possano essere in grande misura assimilati a quelli montani. Motivi questi non trascurabili e di per sè già sufficienti per mantenere integro un ambiente, l'ultimo a meridione dell'arco alpino, che ancora possa testimoniare il più ampio sviluppo che fino ai tempi storici assunsero le formazioni acquitrinose padane e gli aspetti bioecologici e paesaggistici che le caratterizzarono.

Appunti sulla fauna

(di F. Blesio)*

Seppure, nel quadro delle conoscenze faunistiche riguardanti i vari ambienti che caratterizzano il territorio bresciano, quello peculiare delle Torbiere di Iseo sia senza dubbio habitat di più numerose entità zoologiche, si rileva l'assoluta mancanza di studi e lavori che ne abbiano definito il tipo di popolamento faunistico e che abbiano fissato quei fattori che ne determinano l'abitabilità e che condizionano la vita degli organismi che vi dimorano; in altre parole nulla sappiamo dell'ecologia — non solo animale — delle nostre Torbiere, ciò nonostante disponiamo di un certo numero di dati, sia pure raccoglittici, che ci permettono di tratteggiarne la fisiologia.

Di maggior evidenza e, forse, di maggior importanza economica è il popolamento ittico delle Lame e delle Torbiere; infatti, numerose sono le specie di pesci che vi si riscontrano, alcune delle quali importate come il Persico sole (*Lepomis gibbosus* L.), la Gambusia (*Gambusia affinis* B. G.) ed il Persico trota (*Micropterus salmoides* Lacep., di recente introduzione, pare abusiva), tutte originarie dall'America settentrionale; altre indigene — venute dal lago a popolare i bacini delle Torbiere che ora, in più di un caso, rappresentano il loro ambiente preferito — quali la Scardola (*Scardinius erythrophthalmus* L.), la Tinca (*Tinca tinca* L.), l'Anguilla (*Anguilla anguilla* L.), il Luccio (*Exos lucius* L.), la Carpa comune e la Carpa a specchi (*Cyprinus caprio* L.) ed infine il Pesce persico o Persico reale (*Perca fluviatilis* L.).

Accanto all'ittiofauna, le Torbiere, ospitano anche una ricca rappresentativa ornitologica, sia stanziale che di passo, ed è ai lavori di SALVINI (1965, 1966) che dobbiamo le nostre attuali conoscenze. Comune nei periodi di passo è lo Svasso maggiore (*Podiceps cristatus* L.).

* Assistente al Museo Civico di Storia Naturale di Brescia e Zoologo del «Centro Studi Naturalistici Bresciani».

tus L.); lo Svasso piccolo (*Podiceps caspicus* Habl.) è di comparsa regolare e talvolta nidifica; il Tuffetto (*Podiceps ruficollis* Pall.), un tempo comune, è ora presente solo con qualche rara coppia; il Cormorano o Marangone (*Phalacrocorax carbo* L.) compare quasi ogni anno all'epoca del ripasso primaverile e vi sosta per qualche giorno, talvolta in gruppi numerosi. Fra i Trampolieri, l'Airone cinerino (*Ardea cinerea* L.) è comune, anche se non abbondante, durante il passo ed alcune coppie nidificano regolarmente nelle Torbiere; l'Airone rosso (*Ardea purpurea* L.) appare meno comune del precedente ma tuttavia, da circa un decennio, nidifica abbastanza regolarmente nelle Torbiere di Iseo-Provaglio d'Iseo. Di comparsa piuttosto irregolare è la Sgarza ciuffetto (*Ardeola ralloides* Scop.), di doppio passo, talvolta giunge anche in stormi numerosi; il Tarabusino (*Ixobrychus minutus* L.) nidifica con regolarità nelle zone a canneto; il Tarabuso (*Butor stelleris* L.) non è ormai così frequente come un tempo: compare sia sul Lago che nelle Torbiere durante i periodi di passo. Fra gli Anatidi, il Germano reale (*Anas platyrhynchos* L.) appare più comunemente al passo che al ripasso, molto raramente qualche coppia staziona; l'Alzavola (*Anas crecca* L.) è abbastanza comune ai due passi; la Marzaiola (*Anas querquedula* L.) talvolta appare abbondante in primavera; SALVINI (1965), a proposito di questa specie, scrive testualmente: «Una deposizione di cinque uova è stata da me accertata nel 1959 nella Torbiera di Iseo. Ritengo che la caccia primaverile impedisca la sosta di un buon numero di coppie nidificanti»; il Fischione (*Anas penelope* L.) ed il Codone (*Anas acuta* L.) compaiono abbastanza comunemente sia al passo che al ripasso. Non comuni sono invece la Moretta (*Aythya fuligula* L.), la Moretta grigia (*Aythya marila* L.), la Moretta tabaccata (*Aythya nyroca* Guld.) ed il Moriglione (*Aythya ferina* L.). Comune anche se non numeroso è il Mestolone (*Spatula clypeata* L.) nel periodo dei due passi; di comparsa accidentale è invece il Fistione turco (*Netta rufina* Pall.). Durante i periodi invernali compaiono accidentalmente l'Orco e l'Orchetto marino (rispettivamente *Melanitta nigra* L. e *M. fusca* L.); fra gli Smerghi, più comuni e di doppio passo sono lo Smergo minore (*Mergus serrator* L.) e la Pesciaiola (*Mergus albellus* L.); di comparsa accidentale invece è lo Smergo maggiore (*Mergus merganser* L.). Per quanto riguarda l'ornitofauna ci potrà venir mossa l'obbiezione che alcune delle specie qui elencate sono state citate, da SALVINI, per il Lago e non espressamente per le Torbiere ma non dobbiamo dimenticare che sono tutte ottime

volatrici e che le Torbiere, se liberate dagli appostamenti di caccia, possono diventare sicuro rifugio e oasi di riposo per questi ed altri grandi migratori.

Oltre a questa fauna che potremmo chiamare « pregiata », non meno importante ecologicamente, v'è l'insieme di quelle entità, meno vistose, che costituiscono l'indispensabile supporto per pesci e uccelli attraverso ben equilibrate catene alimentari e che comprovano l'integrità di un habitat non ancora completamente guastato dall'inquinamento o da altri fattori antropici negativi. Ci limitiamo ad elencare qui solamente quei raggruppamenti sistematici le cui specie, riscontrate, risultano strettamente legate, per il loro sviluppo e metamorfosi, ai bacini delle Torbiere. Fra gli Insetti ricordiamo gli Odonati *Platycnemis pennipes* Pall., *Ischnura elegans* V. d. Lind., *Enallagma cyathigerum* Charp., *Agrion lindeni* Selys., *Ceriagrion tenellum* Vill., *Boyeria irene* Fonsc., *Aeschna cyanea* Müll., *Anaciaschna isosceles* Müll. *Crocothemis erythraea* Brul. e *Leucorrhinia pectoralis* Charp.; gli Emitteri *Notonecta glauca* L., *Gerris* sp. *Nepa rubra* L.; i Coleotteri, infine, con specie appartenenti ai generi *Dytiscus*, *Ilybius* e *Agabus*¹. Fra i Molluschi possiamo citare i grossi Bivalvi del genere *Anodonta* (*A. cygnea* L. e *A. anatina* L.); i Gasteropodi ascrivibili al genere *Lymnaea* (*L. stagnalis* L. e *L. auricularia* L.) ed altri come il *Viviparus viviparus* L. e qualche specie di *Planorbis*.

I Batraci sono rappresentati dalla Rana verde (*Rana esculenta* L.), dalla Rana agile *Rana dalmatina* Bon.) e dalla Raganella (*Hyla arborea* L.). Con l'utile ruolo di « fattore limitante » è presente la Biscia d'acqua (*Natrix natrix* L.), mentre, ove si presentano discariche di immondizie — si veda per esempio la zona presso il Monastero di Provaglio d'Iseo — alligna il Ratto delle chiaviche (*Rattus norvegicus* Berk.), elemento questo non certo favorevole alla conservazione degli equilibri ecologici che, d'altra parte, finirà col prosperare indisturbato data la mancanza dei naturali antagonisti quali il Falco di palude, il Barbagianni ed i Gufi che sarebbe utilissimo riintrodurre.

¹ Mentre la presente comunicazione era alle stampe sono apparsi due nuovi lavori riguardanti la fauna entomologica delle Torbiere ed altri sono annunciati. Le recenti pubblicazioni alle quali si fa cenno sono: BALESTRAZZI E. - BUCCIARELLI L., *Ricerche faunistiche sulle Torbiere di Iseo*. 1. Sulla presenza di una colonia di *Leucorrhinia pectoralis* (Charp.). 2. *Nebalennia speciosa* (Charp), genere nuova per la fauna italiana. «Boll. Soc. Entomol. Ital.», vol. 103 (1971), Genova, pp. 159-166 e 195-198.

Ciò sta a dimostrare, ancora una volta, l'interesse del mondo scientifico, di studiosi e ricercatori qualificati, verso questo peculiare ambiente che racchiude ancora tante cose da scoprire.

CONSIDERAZIONI

Da questa rapida esposizione risulta chiaro che le Torbiere di Iseo non sono costituite da fetidi acquitrini da bonificare ma, per quanto portino l'impronta dell'intervento umano, rappresentano oggi un raro esempio di ambiente palustre pulsante di vita che merita di esser difeso, affinché l'uomo vi si possa inserire quale spettatore intelligente e rispettoso e non come elemento di distruzione.

A questo proposito non dobbiamo ignorare che un eventuale svuotamento o anche solo un notevole abbassamento del livello di acqua nei bacini (si parla di 1,60 m.), provocherebbe la scomparsa, totale o parziale, della vegetazione acquatica con ripercussioni che potremmo definire disastrose sul popolamento faunistico: le accennate catene alimentari — che partono sempre dal mondo vegetale — finirebbero per essere interrotte in più punti ed impossibile sarebbe il ricostituirle. Verrebbe, allora, provocata anche la fine di quella fauna che abbiamo definito « pregiata » e che può vivere solo in ambienti ecologicamente ben equilibrati.

Un ulteriore motivo per rispettare le Torbiere è dato anche dall'interesse archeologico che esse rivestono e che è testimoniato da numerosi ritrovamenti preistorici avvenuti in più riprese fin dal 1862 circa, allorché Gabriele ROSA ebbe occasione di raccogliere cuspidi silicee di freccia ora conservate nel « Museo di Brescia ». Materiali di maggior pregio — strumenti sia litici che enei —, raccolti in seguito dal RUFFONI, si trovano dal 1901 al Museo Nazionale Preistorico « Pigorini » di Roma. Essi documentano la presenza di comunità umane dalla prima età del bronzo fino agli albori dell'età del ferro.

BIBLIOGRAFIA

- PILATI G., (1794) - *Sulla scoperta della torba nel territorio bresciano e dell'uso della medesima nei fornelli da seta*. Racc. di Mem. Pubbl. Accad. di Agricoltura, Arti e Commercio dello Stato Veneto, II.
- BARARDINI, L. - GRANDONI S., (1842) - *Sulla torba della provincia bresciana*. Brescia, Tipografia della Minerva.
- ROSA G., (1874) - *Guida topografica, storica, artistica ed industriale al Lago d'Iseo ed alle valli Canonica e di Scalve*. Tipografia F.lli Bolis, Bergamo.
- BETTONI, E., (1884), - *Prodromi della faunistica bresciana*. (Ed.: Ateneo di Brescia). Brescia, Tipografia Apollonio.
- CASTELFRANCO, P., (1887) - *Una tomba, due ripostigli ed una torbiera interessanti la paleontologia lombarda*. «B.P.I.» vol. XIII, Parma.
- RUFFONI, F., (1891) - *La torbiera di Iseo*, «B.P.I.» vol. XVII, Parma.
- MUNRO, R., (1912) - *Paleolithic man and terramare settlements in Europa*. Edinburg (cfr.: pag. 373, tav. XLIV, n. 1631).
- ARIETTI, N., (1943) - *Esperimenti di acclimitazione su specie idrobie nelle « lame » di Iseo*. «Comm. Ateneo di Brescia» per il triennio 1939-1941.
- GIACOMINI, V., (1946) - *Aspetti scomparsi e relitti della vegetazione padana: Documenti sulla vegetazione recente delle « lame e delle torbiere fra Oglio e Mincio* «Atti Ist. Bot. Univ.», Laboratorio Crittogamico, S. V, vol. IV (1), Pavia.
- VECCHIA, O., (1954) - *I terreni glaciali pleistocenici dei dintorni del Lago d'Iseo (Lombardia)*. «Atti Soc. Ital. Sc. Nat.», vol. XCIII, fasc. 1-2, Milano.
- CONCI, C. - NIELSEN, C. (1956) - *Odonata* «Fauna d'Italia» vol, I, Ed. Calderini, Bologna.
- BAROCELLI, P., (1956-57) - *Appunti su industrie litiche arcaiche o di tradizione arcaica delle stazioni palustri di Iseo e di Polada*. «Sibirium», vol. III, Varese.
- GIACOMINI, V., (1958) - *La flora*. «Conosci l'Italia», vol. II, Ed. T.C.I., Milano.
- «GEMINA» (Geomineraria Nazionale), (1963) - *Ligniti e torbe dell'Italia Continentale*. Ed. Gemina, Roma.
- NANGERONI, G., (1964) - *La geomorfologia della regione del Sebino*. XII Congresso Geografico Italiano (Como, 1964).
- SALVINI, G. P., (1965) - *L'avifauna nidificante nel bresciano*, «Natura Bresciana», Ann. Mus. Civ. St. Nat., n. 1, Brescia.
- SALVINI, G. P., (1966) - *L'avifauna nidificante nel Bresciano: II* «Natura Bresciana», Ann. Mus. Civ. St. Nat., n. 2, Brescia.
- BOINI, A. - CASSINIS, G. - VENZO, S., (1970) - *Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100.000, Foglio 47 - Brescia*. Ed. Ministero Industria, Commercio e Agricoltura; Direzione generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, Roma.

Le Torbiere
come bene collettivo

Relazione di gruppo

Tino Bino, Eugenio Quarantini,
Enzo Quarenghi, Sergio Tonti, Franco Zaniboni.

1 - Il nostro intervento volto alla salvaguardia delle torbiere¹ rischia di essere un discorso «perdente» per il fatto che l'impegno alla tutela dell'ambiente naturale sembra trarre origine da «fisime» di tipo conservatore; tali pertanto da generare nell'interlocutore un atteggiamento di sufficienza verso problemi che non toccano e non dialettizzano gli altri aspetti della questione.

Del resto la situazione attuale delle «lame» è già compromessa gravemente (vari punti di discarica hanno alterato l'ambiente naturale, interramenti, la costruzione della centrale a gas dei Comuni di Iseo e Provaglio, ecc...) per cui l'impegno non è ormai più quello soltanto di salvare e preservare per una motivazione di origine estetizzante o per un calcolo meramente utilitaristico, ma piuttosto quello di reintegrarlo nello stato originario.

2 - Del resto il discorso è perdente e rimane tale ogni qualvolta si accetta il ricatto produttivo e occupazionale; il problema in questo senso si allarga: è lo stesso dell'inquinamento atmosferico, della speculazione edilizia, della rendita fondiaria, ecc... Si dice: attenzione a non intaccare a fondo i meccanismi di accumulazione del profitto, a non toccare la capacità competitiva con l'aumento dei costi di produzione e di gestione, attenzione alla diminuzione del plus-valore; ciò porta alla diminuzione della produttività e conseguentemente dell'occupazione.

¹ Succintamente, le ragioni di carattere ecologico che consigliano la salvaguardia delle torbiere (si parla genericamente di salvaguardia lasciando alla relazione giuridica il compito di precisare gli strumenti operativi, se esistono, o di indicarne nuovi) sono i seguenti:

- il ciclo biologico presenta una complessità di catene alimentari ed una produttività tali da mantenere in vita un gran numero di animali e di vegetali;
- l'habitat è molto specializzato specie da un punto di vista botanico;
- la conservazione di un habitat acquatico è importante per gli uccelli migratori;
- le zone paludose hanno la proprietà di immagazzinare le precipitazioni in eccesso redistribuendo l'acqua in periodi di siccità;
- unicità di queste torbiere;
- attività strettamente connesse alla conservazione integrale: caccia, pesca, turismo, centro di studi (a questo proposito si coglie l'occasione per ricordare che provvedimenti di tutela e valorizzazione dovrebbero essere applicati anche per la «busa del Quai» di notevole interesse geologico e naturalistico).



Il problema delle torbiere è dello stesso tipo: l'agricoltura della Franciacorta ha bisogno di acqua; ovvio, pertanto, andare a prenderla dov'è! Il più vicino possibile, appena fuori casa! Il discorso è tanto semplice, quanto discutibile. In primo luogo non è detto che non ci siano altre possibilità di reperimento dell'acqua per l'irrigazione della Franciacorta; secondariamente non è ancora dimostrato che sia più produttivo usare l'acqua per l'agricoltura e non — poniamo — per il mantenimento dell'ambiente naturale (opportunamente valorizzato), per il fatto che ormai, almeno nei paesi altamente industrializzati, la salvaguardia dell'ambiente come supporto necessario alla stessa esistenza dell'uomo si pone in termini drammatici².

Se quindi le forze economiche locali non hanno dimostrato grande lungimiranza circa l'utilizzo delle torbiere dopo che col termine della seconda guerra mondiale era cessata del tutto l'escavazione della torba (particolarmente fiorente nell'Ottocento), si deve dire che anche la classe politica locale ha ignorato il problema, almeno fino all'anno scorso, (permettendo indirettamente la degradazione dell'ambiente), per insensibilità e scarsa fantasia.

Riflesso evidente dell'assenza da parte dell'intelligenza locale, mentre per l'opinione pubblica, cresciuta alla scuola della «retorica sulle bonifiche»³ il problema era soltanto quello dell'eliminazione delle fastidiose zanzare.

E dunque da questa somma di fattori, (la cui responsabilità prima ricade sulla scuola di ieri) il nostro discorso rischia di uscire illuministico o quanto meno minoritario.

² Contro la salvaguardia, oltre la tesi dell'irrigazione, si formula spesso quella della bonifica e coltivazione di terreni che potrebbe dare eccellenti rendimenti agricoli. A questo riguardo ci riserviamo un'analisi dettagliata più avanti.

³ Pare qui utile riportare alcuni brani dell'articolo «Elogio alle paludi» di Antonio Cederna comparso sul n. 57 della rivista «Abitare»:

«È da tempo all'esame dei governi europei l'elenco di tutte quelle zone paludose che i naturalisti consigliano di conservare, per scopi scientifici, economici, turistici. L'elenco (che va sotto il nome di «Projet Mar») è stato pubblicato tre anni fa dall'«Union internationale pour la conservation de la nature» (Uicn), con l'appoggio dell'Unesco e del Consiglio d'Europa. Esso è stato accompagnato da un appello che mette in guardia i responsabili dei vari paesi dai pericoli delle bonifiche intempestive, in un'epoca come la nostra in cui il problema dei paesi ad alto livello economico non è più quello di incrementare

3 - Ma la nostra controproposta alternativa circa l'uso delle torbiere non si accontenta delle motivazioni esclusivamente scientifiche. Con tutto il rispetto per tali questioni, (flora e fauna rare e pregevoli; ambiente tale da creare una catena alimentare e, per così dire, un biotopo), secondo noi il vero problema è quello di mantenere in vita, tramite esse e cioè in senso emblematico, l'ambiente dell'uomo.

Allora il discorso si sposta di livello — come dice un tecnico impegnato — (Maldonado). Infatti in tali problemi, non si possono tenere due contabilità: una con la storia e l'altra con la natura. Si può constatare come si sia attualmente realizzato a livello macroscopico un rapporto di «nomadismo» tra uomo e natura, nel senso che si ipotizzano sempre nuove disponibilità di beni naturali da consumare che, invece, vanno progressivamente scomparendo (Milano cerca acqua a 600 metri di profondità).

(segue nota 3)

la produzione agricola, ma quello di razionalizzarla.

Le paludi ovvero le «zone umide» (si legge in quei testi) sono insostituibili laboratori viventi per il biologo che studia le leggi della natura; sono riserve di risorse ancora poco conosciute che potranno in avvenire diventare essenziali per l'uomo; sono ricovero obbligato per quel grande patrimonio sovranazionale che è rappresentato dagli uccelli migratori; sono riserve di acqua per un mondo che di acqua ha sempre più bisogno; sono insostituibili valvole di sfogo per i fiumi, e quindi difesa naturale contro alluvioni e allagamenti; sono infine, qualora venissero razionalmente controllate, una grande attrattiva per l'impiego del tempo libero (caccia, pesca, sport acquatici, ecc.).

Gli esempi dell'Olanda (dove da tempo lo Stato non finanzia più la bonifica di vecchie torbiere), della Svezia (che ha rinunciato al prosciugamento dei laghi) l'enorme attrattiva turistica esercitata da alcune grandi aree lacustri e paludose di Inghilterra e di Francia (si pensi per quest'ultima alla Camargue, alle foci del Rodano), sono altrettante prove della necessità, per il mondo moderno, di conservare le superstiti «zone umide». Né va dimenticato che negli Stati Uniti sono protetti oltre 300.000 ettari di paludi, e che nel 1961 sono stati stanziati oltre cento miliardi di dollari per la loro conservazione e ampliamento.

È in corso dunque una sistematica «riabilitazione delle paludi». Gli enti internazionali raccomandano ai singoli governi di iniziare un'opera di propaganda verso l'opinione pubblica, vittima finora, da secoli, di cattiva informazione e superstizione. Ecco dunque un altro aspetto della difesa della natura, una nuova campagna da intraprendere in Italia: facile prevedere che sarà quanto mai impopolare. In un paese come il nostro, dove non si è fatto che retorica sulle bonifiche, dove ancora ettari di muri di uffici pubblici sono affrescati a celebrare buoi che tirano l'aratro, contadini muscolosi che seminano, massaie rurali che emergono dal fango, a difendere le paludi c'è da farsi tirare le pietre».

L'uomo moderno, diversamente dal suo antenato greco-romano, si mette in un rapporto alienato nei confronti del mondo naturale in cui vive. In altri termini non si sente più parte della natura in cui è integrato, ma piuttosto vive la rottura, la lacerazione da essa, come separazione tra l'uomo e il mondo che è concepito come bene economico, proprietà da utilizzare, miniera di sfruttamento. Da qui la doppia contabilità che viene continuamente mantenuta in vita senza porsi limiti alla possibilità di depredare, massacrare e travolgere l'ambiente naturale, quasi esso non facesse parte delle condizioni materiali necessarie alla sopravvivenza dell'uomo.

In effetti per restare nel mondo occidentale, il rapporto di «nomadismo» può essere spiegato dai comportamenti connessi all'utilizzo dei beni di consumo, tecnicamente riproducibili all'infinito e che sono regolati dal rapporto alienante tra produzione e consumo, dal ricatto «economicistico» tra sviluppo produttivo e condizioni di vita e lavoro; mentre si deve accettare l'evidenza della realtà dell'ambiente naturale che non è fisicamente illimitato ed è, solo parzialmente, un «prodotto» dell'uomo.

L'equivoco della doppia contabilità rimane in vita da noi paesi «liberi», in condizioni di sviluppo tecnologico accelerato. In altri paesi, ad es. nell'ex-Indocina francese, le due contabilità diventano una sola o meglio si identificano, perché l'invasore occidentale sa benissimo che se non si riesce a distruggere la storia di un popolo e con essa il popolo stesso, se ne può distruggere l'ambiente naturale (guerra chimica, defolianti, napalm per bruciare i raccolti) e ottenere, pertanto, il medesimo risultato di alterazione e distruzione delle condizioni di vita.

4 - Il comportamento delle istituzioni e delle forze presenti nel contesto della società (a qualsiasi livello si pongano) riflette puntualmente i presupposti e le brevi annotazioni di ordine generale che si è cercato di schematizzare:

— il dibattito degli anni '60 sull'utilizzazione del suolo a livello urbanistico non ha sortito alcun effetto legislativo (ed ancora oggi una legge urbanistica che si prefigga l'eliminazione radicale della rendita fondiaria ha scarsissime possibilità di essere adottata);

- si fanno leggi incomplete (tipica quella cosiddetta «antismog», priva ancora oggi, a quattro anni dalla promulgazione, di un regolamento riguardante gli scarichi industriali e degli autoveicoli); dal 1965 giace in Parlamento una proposta di legge sul regolamento e la tutela delle acque;
- non si interviene nelle situazioni critiche e non si compie opera di prevenzione nelle zone ancora «pulite» perché mancano leggi;
- si cerca di convincere ognuno di noi che siamo tutti inquinatori e responsabili della distruzione o della alterazione delle condizioni naturali dell'ambiente fisico (gli inquinamenti derivanti da fognature civili e da detersivi, quando si sa che i primi sono i meno preoccupanti, seppure siano ancora da risolvere, ed i secondi derivanti unicamente dalla mancanza di volontà di immettere sul mercato solo detersivi biodegradabili).

Dietro questa situazione rimane un assunto semplice quanto insufficientemente ripetuto: la volontà di non intaccare le leggi del profitto, di non «disturbare» le attività produttive, di non superare i limiti di «sopportabilità» del sistema economico in atto.

L'atteggiamento di chi non vuole intervenire presuppone dei meccanismi di autoregolazione che non tarderanno a mettersi in movimento e che, per così dire, chiuderanno il ciclo. Già oggi, infatti, determinati complessi industriali captano acqua talmente inquinata da rendere necessaria la depurazione preventiva, prima dell'uso. Conseguentemente è probabile che in futuro emettano acqua opportunamente depurata. Il ciclo si è chiuso, all'interno di considerazioni esclusivamente produttivistiche.

E' chiaro che a tale processo bisogna dire di no. Perché significa rinunciare ad un intervento preventivo e normativo da parte di una collettività più ampia che non quella «aziendale», perché significa accettare il rischio di degradare o distruggere oggi le risorse nella loro presenza naturale e poi correre ai rimedi. Si tratta, cioè, di dire no all'innesco di una situazione sempre più critica con la speranza (alcuni dicono certezza) di recuperare le condizioni coscientemente alterate, anche sotto forme diverse da quelle originarie.

5 - Che fare di queste torbiere? Prima di tutto bisogna rispondere che il fare o non fare riguarda tutti noi. Qualsiasi intervento che si prospetti in questa zona non dovrebbe essere frutto di decisioni singole o di poche persone, ma dovrebbe investire, almeno a livello locale, la responsabilità dei Comuni interessati, degli enti culturali e di esperti che possano esprimere un giudizio globale sui vari aspetti delle opere che si vogliono compiere.

Questa premessa si riallaccia ad una semplice considerazione: le zone umide sono ormai ridotte a superfici tanto esigue da rappresentare, per la loro stessa scarsità, un autentico valore. Perciò problema anche di ordine morale: cosa lasceremo alle future generazioni?

Non si pretende tuttavia, in questa sede, di sensibilizzare l'opinione pubblica con appelli vagamente patetici; bisogna esaminare invece le alternative di utilizzo che si presentano, in modo da fondare le considerazioni precedenti su basi più concrete.

In Italia, quando si parla di palude, per associazione di idee, si parla anche di bonifica. A questa soluzione radicale già da anni si oppongono i naturalisti, ma solo da poco tempo hanno trovato conforto alle loro tesi in alcuni esperimenti interessanti che si vanno compiendo in altri Paesi.

Riguardo alla bonifica tradizionale, è sufficiente dire che il rendimento agricolo non supera di molto, quando lo supera, il costo della bonifica stessa. Oltre al fatto che rimane da stabilire se oggi sia più sensato prevedere per il futuro una richiesta di terreno coltivabile oppure conservare una riserva d'acqua per uso potabile, la cui disponibilità sta decrescendo ad una velocità preoccupante. Inoltre è completamente trascurato un relevantissimo fattore sociale: la scarsa (ed in futuro sempre più scarsa) attrattiva esercitata dall'attività agricola. Un clamoroso esempio è fornito dall'esperienza dell'Ente per la bonifica del Delta Padano: molti terreni ed i relativi fabbricati rustici restano inutilizzati per la scarsa propensione della popolazione locale al lavoro agricolo (prima erano pescatori); e si è già arrivati al punto che qualcuno, di propria iniziativa, inonda di nuovo i terreni per cercare di ricreare l'ambiente precedente.

6 - Più complesso si fa il problema nel caso di destinazione delle acque, in tutto o in parte, a scopo irriguo⁴. Nel caso specifico delle torbiere sebine, il problema è quindi di stabilire se esiste compatibilità tra sfruttamento idrico nella misura prospettata e la conservazione dell'ambiente originario.

Vediamo, ad es., come si possa parlare di convenienza di uno sfruttamento delle torbiere sotto un altro profilo e cioè quello dell'acquacultura e della piscicoltura.

In Giappone si ottengono grandi quantità di alghe, pesci e conchiglie da masse di acqua dolce tenute sotto controllo, ma seminaturali; si favorisce lo sviluppo di pesci erbivori come la carpa (in questi casi la produzione arriva perfino a 1000-5000 kg. per ha. all'anno) oppure carnivori che hanno rendimenti più bassi, ma pur sempre rilevanti. Perciò si ha una notevole produzione carnea con minime spese di impianto e di gestione e nessun immobilizzo di capitali, permettendo quindi, in qualsiasi momento, la sospensione di uno sfruttamento di questo genere.

Infine, riguardo alle qualità più pregiate di pesce, sono evidenti i collegamenti con quella che ormai si può definire l'industria delle specialità gastronomiche. In altri Paesi, per i pesci considerati poco commestibili o poco pregiati come il persico-sole e la carpa, si è sperimentato con successo il loro utilizzo nell'alimentazione invernale dei suini. In un solo stagno del sud della Svezia, per le due specie citate, si è ottenuta una produzione media annua di 70 t., quantità sufficiente per coprire il

⁴ Risulta opportuno richiamare qui gli estremi di decreti che pure sono riportati nella relazione Mazzoncini. Nel 1940 le torbiere vennero iscritte nell'elenco suppletivo delle acque pubbliche della provincia di Brescia, mentre al 1934-35 risale la concessione ministeriale al Consorzio dell'Oglio per la costruzione e manutenzione della diga mobile che regola il deflusso delle acque del lago nonché per l'impianto di una idrovora atta ad estrarre le acque dalla torbiera nel periodo di invaso del lago. Nel 1965 è stato poi emesso il definitivo decreto di concessione al Consorzio dell'Oglio per l'utilizzazione delle acque della torbiera come serbatoio sussidiario del lago.

L'utilizzo di tale concessione verrebbe ora demandata al Consorzio di bonifica di Cortefranca (regolarmente riconosciuto con decreto presidenziale). Si propone di utilizzare, attraverso un impianto di sollevamento, i 453 l./sec. consentiti dal decreto ministeriale, creando un moderno impianto di irrigazione a pioggia. Tale progetto prevede una bocca di presa con pompe di sollevamento all'estremo sud-est della torbiera.

fabbisogno di proteine animali per produrre 400 t. di pancetta.

Ma si tratta qui di ipotesi esclusivamente esemplificative, laddove si cerchi di considerare, da questo punto di vista, il fenomeno della tipicizzazione gastronomica di Clusane. Pur risultando difficile una valutazione quantitativa del pesce consumato nei ristoranti della sola Clusane d'Iseo (una cifra orientativa è rappresentata dal massimo di ben diecimila coperti nelle rare, ma nemmeno tanto, giornate di tutto esaurito) è opportuno ricordare che il pesce pescato nelle acque del Sebino (mediamente circa 600 quintali annui), è di gran lunga inferiore al fabbisogno. E non sveliamo alcun segreto nel sottolineare che si ricorre sempre più frequentemente all'importazione di pesce da altre zone d'Italia e dall'estero.

Ma ritorniamo alle torbiere: la superficie è di circa 200 ha. pari a 2.000.000 di mq.; l'escursione del livello di acqua di ben m. 3,30 — quale consentirebbe il D.M. del 29.7.1965 — trasforma le torbiere in un serbatoio di 3.600.000 mc. Ciò è in buon accordo con la portata di cui il Consorzio irriguo chiede la concessione e cioè 453 l./sec.

Infatti supponendo in prima ipotesi di utilizzare la portata massima di concessione, i 3.600.000 mc. vengono «bevuti» in 7.900.000 sec. pari a 3 mesi, corrispondente cioè ad una stagione irrigua.

Poiché con 1 l./sec. si può irrigare 1 ha. a pioggia, saranno resi irrigabili circa 450 ha.

Tuttavia 1 ha. di palude o stagno, anche senza interventi dell'uomo, ha una pescosità che varia da un minimo di 100 a 600 e più kg. di pesce all'anno. Prendendo anche un valore piuttosto modesto come 150 kg. di pesce all'anno, le torbiere danno un prodotto ittico di 30.000 kg. all'anno (200 ha. x 150 kg.) che, ad un prezzo di L. 600 al kg., rappresentano un ricavo di L. 18.000.000 annui con un costo di gestione assai modesto. Nell'ipotesi poi che la pesca venga praticata da sportivi il costo si riduce a zero. Quindi anche senza considerare altri prodotti, quali sono dati dalla caccia e altri riflessi economici, le torbiere assicurano un reddito che è superiore a quello dell'irrigazione a pioggia. Infatti per avere L. 18.000.000 su 450 ha., occorre un

reddito unitario di L. 40.000 per ha. all'anno. Pur essendo difficile una valutazione dell'incremento netto di reddito che un terreno subisce nel passare dalla situazione di non irriguo a quella di irriguo, si può asserire che detto incremento non può essere assolutamente raggiunto.

7 - Tuttavia non solo un'attività primaria del tipo illustrato può interessare una zona palustre, ma anche un'attività terziaria, quale il turismo, può avere un notevole impulso dalla presenza delle torbiere attrezzate per quel minimo indispensabile che ne permetta una migliore fruizione.

Anzitutto una premessa di carattere generale: è ormai accertato anche in altri paesi che esiste una corrispondenza approssimata tra livelli di reddito conseguito e percentuale di popolazione che costituisce utenza turistica; in altri termini, un generale aumento del benessere trascina con sé una maggiore domanda nel settore terziario e, in proporzione sufficientemente correlata, nel settore turistico. In una stima del C.R.P.E., rapportata al 1981 e riguardante la Lombardia, si legge che il turismo lacuale sarà presente solo per il 5% nel periodo dedicato alle vacanze estive, mentre per il turismo di fine settimana la cifra si aggira intorno al 25%. Tralasciando ovvie considerazioni sul tipo di attrezzatura ricettiva che si dovrebbe approntare, ci sembra che un parco pubblico della dimensione di 200 ettari sia proprio una struttura per il tempo libero che si accorda con il turismo da week-end⁵.

E' utile chiarire a questo punto perché si parla di parco e non di riserva: la riserva ha per scopo la protezione di determi-

⁵ In un recente studio americano è proposta una interessante classificazione delle dimensioni tipiche delle aree destinate ad attività ricreative. La dimensione più vasta, denominata «resource based», è dell'ordine di parecchi kmq. (decine o centinaia) e riguarda i parchi di interesse nazionale; quella intermedia («intermediate») varia da 40 ettari a parecchie centinaia ed è indicata come tipica per escursioni giornaliere e di fine settimana; infine vi è la dimensione comunale («user oriented») che comprende zone ricreative da 4.000 a 400.000 mq. (dalla relazione economica del Convegno di Pavia del 12-13 sett. 1970, pagg. 16-18). Appare evidente come le torbiere appartengano alla categoria intermedia per la quale gli interventi sono previsti a livello regionale.

nate specie animali e vegetali od anche un determinato ambiente (biotopo) escludendo le visite del pubblico, mentre un parco si propone di proteggere un complesso panorama naturalistico, ma è aperto a tutti perché tutti ne possano godere e, possibilmente, imparino a rispettarne le caratteristiche naturali ⁶.

Siamo quindi dell'opinione ⁷ che nessun Parco possa raggiungere le proprie finalità (scientifiche, tecniche, ricreative) se si trascurano i riflessi socio-economici e in particolare le aspirazioni e le esigenze delle popolazioni locali.

Seguendo questa impostazione non possiamo che aderire alla mozione del Consiglio Comunale di Iseo — approvata all'unanimità — nel dicembre 1969, in cui viene affermata la volontà politica di utilizzare le torbiere come parco pubblico ⁸. D'al-

⁶ La distinzione introdotta pone un altro problema: quale orientamento si dovrebbe dare all'istituzione di un eventuale Centro Studi? Scartando la possibilità di vincolare la zona a riserva integrale, la risposta non può che venire dall'Ente interessato ad un simile progetto (in primo luogo l'Università ed il Fondo Mondiale per la natura). Poiché «uno stagno è un buon esempio di piccolo sistema ecologico che presenta un'unità individuabile sia delle funzioni che nella struttura... proprio come la rana è un esempio classico per lo studio introduttivo dell'organismo animale, così lo stagno si è dimostrato un tipo di sistema ecologico eccellente per iniziare lo studio di questi sistemi». (cfr. Eugene P. Odum «Ecologia» passim pag. 22 Zanichelli ed. Bologna 1966)

⁷ Di questo avviso è anche il prof. Valerio Giacomini nel saggio inserito nel volume di Jean Dorst «Prima che la natura muoia», pag. 455.

⁸ Il testo dell'ordine del giorno è il seguente: «Il Consiglio Comunale di Iseo, dopo ampio dibattito, ha deciso di sollecitare la Sovrintendenza alle Belle Arti regionale, affinché sia posto il vincolo di tutela paesaggistica alle torbiere che si trovano a sud-ovest dell'abitato e che si estendono anche sul territorio dei comuni di Provaglio d'Iseo e di Cortefranca, per la eccezionale bellezza delle stesse e per la preservazione di un ambiente naturale ancora incorrotto e di notevole interesse sia da un punto di vista archeologico, essendovi stati scoperti reperti dell'età palafitticola, sia per la fauna (il luogo è una riserva naturale di varie specie ittologiche e di volatili ormai in via di estinzione), sia per la flora palustre (ninfe, salici, betulle, pioppi, canneti). Tale vincolo è sollecitato anche perché esso dovrebbe essere la premessa necessaria per la difesa di un'area territoriale che in futuro potrebbe essere costituita come parco pubblico consorziale fra i comuni di Iseo, Cortefranca e Provaglio d'Iseo. Pertanto sollecita da parte delle altre amministrazioni comunali sopraccitate un analogo interessamento e dichiara l'intenzione di inserire tra i piani particolareggiati di attuazione del proprio piano regolatore comunale, un particolare piano di utilizzazione delle torbiere come parco pubblico anche in considerazione del riconoscimento della prevalente vocazione terziaria ed in particolare turistica fatta dall'Amministrazione comunale di Iseo».

tra parte la creazione di un parco verrebbe ad inserirsi in un assetto territoriale già orientato verso infrastrutture civili (quali ospedale, scuole, impianti sportivi, ecc...) tipiche di uno sviluppo nel settore terziario.

Riguardo alla sfera di attrazione/influenza, l'interesse di un parco pubblico è diretto per la zona del basso lago e della Franciacorta (impiego del tempo libero locale); inoltre presenta effetti indiretti notevolissimi perché è localizzato in un'area della Lombardia orientale trascurata — in questo settore — dal piano regionale (le torbiere distano da Brescia km. 20, da Bergamo km. 40, da Milano km. 90, da Cremona km. 70, da Mantova km. 90).

Il difficile problema della redistribuzione del reddito derivante dal turismo può trovare una migliore collocazione in questa prospettiva: è vero che l'aumento di occupazione (e di reddito) della popolazione locale nel suo insieme non potrà provenire in maniera cospicua dal turismo (ed in particolare dall'attuazione di un parco pubblico), ma è pur vero che verrebbe meglio difeso il reddito acquisito in qualsiasi settore se venissero potenziate le infrastrutture civili e del tempo libero in modo da compensare la inevitabile (per certi settori) lievitazione dei prezzi di una zona turistica con i minori costi che si sosterranno per la presenza «in loco» di tutti — o quasi — i servizi.

In conclusione, l'istituzione di un parco consentirà un'economia di scala nella misura in cui le attrezzature turistiche già esistenti potranno essere meglio sfruttate nel periodo primaverile/autunnale; il problema diventa allora quello di stimolare una adeguata domanda che, a sua volta, stimoli una presenza dell'operatore turistico con nuove attrezzature. La domanda di questo nuovo «bene» pubblico dovrà essere sollecitata da una campagna pubblicitaria che ponga in rilievo l'unicità del «bene» stesso (qualitativamente diverso da altri consimili) in modo da fargli assumere una posizione monopolistica sul mercato turistico.

8 - La conservazione e l'utilizzazione delle torbiere introduce evidentemente un discorso di tipo urbanistico che tenga conto della situazione pianificatoria del territorio in atto e delle indicazioni emerse al proposito in altre sedi.

Zona di rispetto:

La salvaguardia delle torbiere non dovrebbe limitarsi alla stretta superficie delle medesime.

Se, paradossalmente, si riuscisse a mantenerle nella loro integrità pur circondandole di edifici residenziali o industriali, è chiaro che sarebbe almeno perduto il fascino paesaggistico e ambientale che è fatto anche di panorami più vasti, di luci, di silenzio.

Tutto ciò è salvaguardabile a patto di creare un'adeguata fascia di rispetto intorno alle «lame» vere e proprie.

Insedamenti a ridosso delle torbiere sarebbero nocivi alla conservazione ecologica per la difficoltà di controllare alla perfezione ogni influenza dell'ambiente esterno su quello interno (scarichi, rifiuti, gas combustibili, ecc...).

E' opportuno quindi che i tre Comuni di Corte Franca, Iseo e Provaglio d'Iseo rivedano i loro strumenti urbanistici al fine di inserire le dette aree di rispetto.

Per esemplificare, la zona industriale di Iseo prevista a Sud del capoluogo andrebbe ubicata altrove perché risulta a ridosso dell'ambiente di cui stiamo propugnando la difesa.

E qui emerge l'opportunità di estendere la protezione ad altri ambienti naturali troppo spesso o sempre trascurati o addirittura denigrati. Ci riferiamo alle «lamette», cioè ai canneti del lago, i quali, per la loro natura palustre, potrebbero essere la continuazione delle torbiere.

Tralasciando altri comuni rivieraschi del Sebino, per non uscire dal tema, ci auguriamo che almeno per quanto riguarda il Comune di Iseo, venga tenuto un diverso atteggiamento nei confronti dei canneti, limitando gli interventi di cosiddetta bonifica al minimo indispensabile.

Al proposito merita un accenno particolare la ventilata pro-

gettazione (non sta a noi dire quanto illusoria o futuribile) del canale navigabile Ticino Mincio.

Canale navigabile:

Non è questa la sede per apprezzamenti sulla utilità o meno del sistema idroviario lombardo progettato e, in particolare, della derivazione dal lago d'Iseo, ma si dia per scontato che esso venga attuato.

Per la derivazione dal Sebino esistono due tracciati: uno si diparte dalla località Sassabaneke nel Comune di Iseo e, tagliata la strada provinciale Iseo-Rovato, attraversa le torbiere puntando poi verso la stazione ferroviaria di Provaglio;

un secondo tracciato interessa invece il Comune di Paratico e segue la valle dell'Oglio.

A parte alcune considerazioni tecniche sulla opportunità di un tracciato piuttosto che di un altro (ci riferiamo ai grossi problemi derivanti dalla necessità di tagliare la corona di rilievi morenici che sbarra la strada al primo tracciato), ci sembra che la scelta dovrebbe caso mai cadere sulla soluzione di Paratico: una ragione è proprio la salvaguardia delle torbiere che, inutile dirlo, sarebbero sconvolte già in fase di esecuzione da un'opera così imponente, ma che sconvolte resterebbero nel loro equilibrio ecologico quand'anche, a lavori ultimati, si riuscisse a ripristinare un certo ordine in luoghi tanto tormentati.

Ma siamo abbastanza realisti per comprendere che, almeno oggi, la ragione anzidetta sarebbe insufficiente a far dirottare il canale su un altro tracciato qualora non esistessero altre ragioni ritenute forse più valide e cioè:

- è un fatto ormai scontato, seppure il ripeterlo richiede sempre un po' di coraggio, che la vocazione di Iseo non è quella industriale o almeno della grossa industria; la presenza quindi di un canale che nasca sul suo territorio non basterebbe certo a richiamare industrie ad esso interessate.
- oltre a ciò, industrie che possano avvantaggiarsi di una idrovia sono industrie grosse con notevoli volumi di trasporto e che trattino materiali poveri in cui il costo dei trasporti abbia notevoli incidenze;

- industrie siffatte non avrebbero però possibilità di installarsi lungo il canale proprio per la natura paludosa dei terreni; la stessa cosa vale per Corte Franca, anche se in questo caso è invece in atto uno sviluppo industriale;
- la difficoltà non esiste a Provaglio, ove il Comune aveva previsto anzi una zona industriale in fregio alla idrovia; poiché tuttavia non esistono premesse per l'installazione di cementifici, fornaci, raffinerie, non pare essenziale la presenza del canale per una zona industriale che può invece, così come è ubicata, fruire di comodi collegamenti stradali e raccordi ferroviari.

Pare infine che Paratico e la vicina Sarnico possano beneficiare maggiormente dell'idrovia perché, al contrario di Provaglio dove la zona industriale da anni prevista non ha ancora ricevuto un insediamento, si tratta di Comuni già fortemente industrializzati anche se non vi sono forse industrie tipiche collocabili lungo un'idrovia.

Infine particolare attenzione dovrebbe essere data, nella ipotesi di utilizzo da noi ventilata, al problema degli accessi:

Accessi:

Al fine della fruizione delle torbiere, conviene studiare un sistema di accessi che consentano la penetrazione solo ai pedoni e che evitino afflussi massicci (grosse comitive) tali da disturbare la vita della fauna.

La penetrazione dovrebbe avvenire su tre direttrici:

- da Est (affluenti da Corte Franca, Bergamo, Milano ecc.);
- da Nord (residenti stabili o temporanei in Iseo e altri paesi della sponda bresciana del lago, affluenti dalla Val Camonica e così via);
- da Sud (affluenti da Provaglio, Brescia, Verona, Cremona, Mantova, ecc.).

Il sistema di accessi dovrebbe ricalcare naturalmente gli argini, i sentieri esistenti, limitando l'intervento dell'uomo al minimo e con materiali consoni ai luoghi.

Così, ad es., potranno essere costruite passerelle in legno le quali, oltre a mimetizzarsi bene, hanno il vantaggio della leggerezza, requisito importante per l'ambiente in cui si opera.

9 - A questo punto il discorso diventa esclusivamente operativo.

Passa la mano agli interlocutori responsabili. Ai comuni, agli enti pubblici interessati perché dicano «no» a qualsiasi riempimento in atto (da anni silenziosamente le torbiere si riducono di qualche riquadro riempito nottetempo dai soliti ignoti). Che dicano no a qualsiasi ipotesi di utilizzo insediativo di bonifica o di utilizzo dell'acqua come serbatoio irriguo.

Che presentino infine alla Regione ⁹ una occasione di verifica. Un parco pubblico per le torbiere non può nascere, già ne abbiamo accennato, che dalla volontà dell'ente regione. Cui affidare la responsabilità della creazione e della gestione di un parco di siffatte dimensioni. È una responsabilità (vedi nota 5) che gli compete non solo per un criterio quantitativo.

Vi sono altri motivi che ne avallano l'ipotesi.

Di ordine tecnico poiché:

- solo a livello di Regione si può impostare un'analisi costi-benefici che permetta una comparazione tra vari obiettivi con parametri omogenei;
- solo a livello di Regione si può impostare una politica di bilancio collegata all'analisi costi-benefici;
- dato l'elevato carattere di indivisibilità di questo «bene» e per i suoi notevoli effetti secondari, solo in un ambito regionale si possono trascurare gli effetti di traboccamento della spesa pubblica («spillover effects»).

⁹ Risulta ovvio che l'invito ad un intervento regionale rappresenta solo il traguardo di massimo livello istituzionale; che non esclude, ma anzi presuppone l'intervento a livelli inferiori, comprensoriali e provinciali sia da parte di enti locali, come di enti autarchici, (sarebbe, tanto per esemplificare, originale e non certo improduttivo l'intervento della Camera di Commercio o dell'EPT o del CONI).

E poi soprattutto di ordine squisitamente politico.

- L'ente Regione può rappresentare una via d'uscita, per la maggiore credibilità che oggi possiede. Perché non è ancora stato messo alla prova, perché, potenzialmente, è più permeabile alle esigenze dei contesti specifici in cui opera. Si è detto potenzialmente, mentre si potrebbero già registrare possibili distorsioni o diserzioni.

Sul problema della tutela e della valorizzazione dell'ambiente la posizione del C.R.P.E. Lombardo è stata molto chiara, quando ha affermato che «... le zone che presentano caratteristiche di tipo naturale o ecologico di particolare interesse, dovranno essere considerate riserve naturali al cui interno non potrà essere consentito alcun tipo di insediamento.

La loro utilizzazione sarà esclusivamente di tipo ricreativo e scientifico» (Proposte delle ipotesi di assetto territoriale, pagg. 178-79).

Il governo regionale si è presentato all'assemblea con un definito programma sul rapporto uomo-ambiente. «Bisogna giungere» è stato detto «ad una utilizzazione del territorio in vista di un obiettivo fondamentale: il miglioramento dell'ambiente e delle condizioni di vita di tutti i lombardi. Un miglioramento che non potrà mai avverarsi finché la logica cieca delle rendite continuerà ad essere, aldilà di ogni buona volontà, la molla determinante delle scelte in questo settore».

Quando, però, si vengono ad esaminare le priorità individuate all'interno delle ipotesi curate dal Provveditorato Regionale alle Opere Pubbliche, si scopre l'indicazione degli anni 1978-80 come data per l'avvio di esecuzione di opere per la sistemazione, la difesa e l'istituzione di parchi naturali regionali nel sistema prealpino-lacuale. Il che significa abbandonare a sé stessa, per dieci anni ancora, una fascia territoriale fra le più pregiate dell'Italia settentrionale, della cui progressiva alterazione risentiranno altre zone territoriali di facile identificazione. Lo sfasamento tra necessità immediate di intervenire e tempi risulta preoccupante, ma più preoccupante ancora può risultare l'«arrivo» del piano di programmazione economica regionale. Due commentatori, dopo aver esaminato le citate «proposte delle ipotesi»,

ne hanno descritto in modo figurato il probabile assetto lombardo che ne risulta dicendolo somigliante ad una «... pipa, il cui fumo esce ancora da Milano». Non a caso, dunque, il sistema di parchi regionali si articola solamente nelle direzioni di Como, Lecco e Varese (pag. 190, op. cit.).

Le torbiere di Iseo possono quindi consentire un elemento di verifica. Rappresentano anche per la regione un elemento di scelta. Qualitativamente simbolico. Ma altamente significativo per riequilibrare le ipotesi del piano territoriale lombardo in palese contrasto con le dichiarazioni del governo regionale e le enunciazioni programmatiche del C.R.P.E.

In questo senso si spera che la Regione voglia considerare la possibilità di creare un assessorato «ad hoc» per la difesa dell'ambiente naturale, costituendo questa una materia interdisciplinare ed in cui l'incrociarsi di responsabilità di più organismi in uno stesso settore (oppure l'assenza di un qualsivoglia organismo per altri settori) ha già causato notevoli danni a livello statale¹⁰.

In questo senso il piano regionale deve essere quella «griglia da riempire» capace di prestarsi ad interventi locali e comprensoriali che lo relazionino in modo preciso e puntuale alle esigenze specifiche di singole zone territoriali. È in questa interpretazione, da difendere e da costruire giorno per giorno, che si inserisce il discorso della salvaguardia e della valorizzazione delle torbiere sebine.

¹⁰ È proprio di questi giorni la notizia della costituzione in Inghilterra di un Ministero per la tutela dell'ambiente naturale; notizia che è stata data al termine della Conferenza di Londra, tenuta per celebrare l'Annata Europea per la conservazione della natura.

***Gli strumenti giuridici
per la tutela delle Torbiere***

(a cura del dott. Roberto Mazzoncini
giudice presso il Tribunale di Brescia)

Saluto le autorità e tutti i presenti.

Ringrazio il Comitato organizzatore dell'invito a parlare in difesa delle torbiere, invito che ho accettato di buon grado non solo perché, come tanti altri, ho a cuore il problema generale della difesa dell'ambiente, ma anche perché, dopo aver passato in torbiera, armato di canna da pesca, tante giornate serene, mi sento sentimentalmente coinvolto nel problema concreto ed attuale che oggi ci viene proposto.

Il tema della mia relazione solleva una quantità di problemi, tra loro collegati.

Il poco tempo a disposizione e la volontà di non tediare eccessivamente mi hanno imposto dei limiti precisi.

Così che, lasciati da parte problemi di più largo respiro, ho ritenuto di limitare il mio discorso alle questioni proposte dall'attuale stato della legislazione là ove esso interessa da presso le Torbiere di Iseo.

Alla soglia della completa attuazione dell'ordinamento regionale, ero stato sollecitato, per la verità, ad accennare, almeno sommariamente, ai problemi che la Regione propone, anche in materia di tutela del paesaggio.

Mi sono, peraltro, reso subito conto che l'ampiezza delle questioni e, in particolare, la mancanza di un aggancio immediato e concreto all'argomento del convegno, avrebbe consentito, dato anche il limite temporale della relazione, soltanto divagazioni approssimative ed imprecise.

Ho preferito, pertanto, lasciare, se del caso, al dibattito questo argomento.

Invece, intendo procedere, in questa sede, all'esame di quei particolari problemi che sono necessariamente sollevati dai particolari provvedimenti, che direttamente interessano la zona della torbiera. Sono convinto che lo scopo del convegno non può essere né quello di risolvere il problema né quello di dire una parola nuova nelle varie discipline che esso interessa.

È invece, il convegno in sé a costituire un fatto nuovo, ponendosi come precisa testimonianza di un impegno e di una volontà civili. La distruzione dell'ambiente della torbiera è sanzionata, come molti di voi sapranno, da precisi provvedimenti ministeriali.

La fretta, con la quale il convegno ed anche le relazioni sono stati predisposti, è determinata anche da questa necessità di arrivare prima che lo scempio sia perpetrato.

E veniamo al tema della relazione.

La torbiera di Iseo è interessata da tre provvedimenti di vincolo:

a) D.M. 29 aprile 1960: coinvolge la torbiera in quanto ne ricomprende una parte nella zona vincolata (m. 150 a monte della strada provinciale) ma non contiene alcun riferimento alle caratteristiche ambientali della torbiera;

b) D.M. 28 maggio 1968: riguarda le aree pianeggianti che costituiscono un suggestivo quadro panoramico insieme al monastero di Provaglio (campi allagati con fiori d'acqua e caratteristici canneti);

c) proposta 27 giugno 1970 della Commissione Provinciale per la tutela delle bellezze naturali: il vincolo è richiesto, per la prima volta, con riferimento ai grandi e poco profondi specchi di acqua, alternati ad arginature lievemente emergenti, nonché alla tipica vegetazione di canneti e fiori d'acqua.

I provvedimenti di vincolo sono stati emanati in base alla legge n. 1497 del 1939, che, all'art. 1, individua, come soggette a particolare tutela, tra l'altro, anche «le bellezze naturali, considerate come quadri naturali».

È in quanto appartenenti a questa categoria di bellezze di insieme che le torbiere hanno, fino ad oggi, trovato tutela.

I vincoli tendono a conservare un caratteristico aspetto avente valore artistico o tradizionale oppure le bellezze naturali considerate come quadri naturali; riguardano i beni nel loro aspetto estetico con gli altri immobili.

Sono di contenuto e di portata vari:

a) il bene riconosciuto di interesse pubblico (inserito negli elenchi) non può essere distrutto o modificato senza autorizzazione della Soprintendenza ai Monumenti (i progetti edilizi sono soggetti ad autorizzazione) (art. 7);

b) i cartelli e gli altri strumenti di pubblicità non possono essere posti in opera senza il consenso della Soprintendenza (art. 14);

c) se è stato approvato il piano territoriale paesistico (art. 5) vi è impossibilità assoluta di apportare modifiche allo stato dei luoghi che non si uniformino al contenuto del piano;

d) per le strade, le cave, gli impianti industriali ecc., il Soprintendente ha facoltà di prescrivere distanze, varianti, ecc., (art. 11);

e) il Ministro della Pubblica Istruzione ha il potere di prescrivere un determinato colore delle facciate (art. 14);

f) il Ministro della P.I. ha la facoltà di ordinare agli inadempienti la demolizione delle opere abusivamente eseguite o il pagamento di una indennità a contenuto risarcitorio (art. 15).

Il primo e più importante vincolo si risolve, in sostanza, in un divieto con possibilità di licenza.

Ma il sistema è veramente efficace?

La risposta comporta necessariamente una digressione di ordine generale. È noto che la tutela dell'ambiente, intesa come tutela di tutte le componenti naturali che concorrono a determinarlo, è fatto sconosciuto alla nostra legislazione o, meglio, alla nostra tradizione giuridica.

Ad esempio, manca una tutela dell'acqua, intesa come bene primario.

È tutelata l'acqua destinata all'alimentazione (v. art. 439 C.P.), è tutelata la struttura fisica dei corsi d'acqua e dei bacini di raccolta delle acque pubbliche (T.U. sulle acque pubbliche); è regolata la derivazione dell'acqua e la sua utilizzazione, ma, come si è detto, manca qualsiasi tutela giuridica dell'acqua in sé, cioè della sua qualità e della sua quantità.

Ciò è tanto vero che, per incidere in qualche modo su una situazione che va facendosi sempre più grave, si è costretti a ricor-

rere alle norme del T.U. sulla pesca, dettate non a diretta tutela dell'acqua ma a salvaguardia del patrimonio ittico.

Così che in alcune sentenze sono state ritenute inapplicabili le norme dettate dal T.U. sulla pesca a repressione degli avvelenamenti e inquinamenti di acque, una volta accertato che l'avvelenamento non poteva in alcun modo costituire danno o pericolo per il patrimonio ittico, per la semplice ragione che, stante un pregresso grave inquinamento, questo patrimonio risultava, comunque, inesistente.

Manca una tutela del clima, nonostante esso costituisca una componente essenziale delle risorse turistiche di una regione.

Manca una tutela efficace della fauna, se è vero che molte norme dettate nei T.U. della caccia e della pesca sono dirette a regolare le attività venatorie o alieutiche e ad assicurare a tutti gli amatori di questi sports la possibilità di praticarli con «fair-play», anziché essere dirette alla difesa del patrimonio faunistico, in quanto tale.

Manca una efficace tutela della flora.

Unico esempio positivo il testo di legge sull'inquinamento atmosferico (L. 13-7-1966, n. 615) che, pur promulgato nell'anno 1966, non può dirsi abbia tuttora trovato efficace applicazione, e che, comunque, esclude dalla sua previsione gli impianti industriali.

Per la prima volta, peraltro, il legislatore si è posto efficacemente di fronte al problema di tutelare un bene che, pur non suscettibile di proprietà, deve, tuttavia, essere gestito e tutelato dallo Stato.

È in questo quadro legislativo che la legge a tutela delle bellezze naturali deve essere, quindi, considerata.

La tutela dell'ambiente manifesta per intero la sua inefficacia ed inadeguatezza là ove si consideri che essa si concreta in una serie di divieti e, quindi, di limitazioni all'attività dei privati, senza incidere in modo globale sulla difesa dell'ambiente, che pure sia dichiarato di pubblico interesse.

Intendo dire che, quando si scende all'analisi dei poteri attribuiti all'Amministrazione dalla legge n. 1497 del 1939 e quando, in particolare, si esaminano le conseguenze dei comportamenti lesivi

di quegli interessi che la legge intende tutelare, ben si comprende come tanti scempi siano potuti impunemente avvenire.

L'art. 9 della Costituzione afferma che la Repubblica tutela il paesaggio. Ciò nonostante, nessuna legge è stata fino ad oggi emanata dal Parlamento della Repubblica in questa materia, ad eccezione della Legge 22 giugno 1956 n. 586, unicamente diretta ad elevare i minimi ed i massimi di pena, previsti dall'art. 734 C. P., di cui parleremo in seguito.

La legge oggi vigente in materia di bellezze naturali è, quindi, soltanto quella emanata nel 1939 (le date hanno un loro significato). Si è già, sia pur sommariamente, accennato all'oggetto della tutela e alla natura e al contenuto dei vincoli. Mi sembra interessante accennare, sia pur brevemente, anche alle questioni alle quali essa dà luogo sotto il profilo penale.

La legge speciale non contiene alcuna sanzione penale.

Ha, in tal senso, modificato la legge 11 giugno 1922 n. 778 (Ministro P.I. Benedetto Croce), che prevedeva tre contravvenzioni:

- 1) distruzione ed alterazione di cose immobili dichiarate soggette a speciale protezione, senza il consenso del Ministro P. I.;
- 2) inosservanza dell'ordine di sospensione dei lavori emanato dal Ministro P.I.;
- 3) affissione di cartelli, ecc. danneggianti l'aspetto ecc.

Le sanzioni penali sono state eliminate dal testo della legge del 1939, nella considerazione che le sanzioni erano già contenute nell'art. 734 del C.P., entrato in vigore nel 1930.

E, tuttavia, poiché nella previsione dell'art. 734 C.P. manca qualsiasi sanzione per l'inosservanza dell'ordine di sospensione dei lavori, emanato dal Ministro della P.I. a norma dell'art. 15 Legge n. 1497 del '39 e poiché neppure sarebbe applicabile, nel caso, l'art. 650 C.P., dettato in materia di giustizia, sicurezza, ordine pubblico e igiene, ne deriva che il fatto di trasgredire all'ordine di sospensione dei lavori resta sprovvisto di qualsiasi sanzione penale.

Né può dirsi che il legislatore del 1939 sia incorso in una semplice dimenticanza, sottraendo alla sanzione penale il comportamen-

to di quanti non ottemperino all'ordine di demolizione dato dal Ministro e, in definitiva, sottraendo al sistema della legge uno dei più efficaci strumenti di prevenzione, se solo si considera che la sanzione è stata espressamente mantenuta all'art. 70 della legge di tutela delle cose di interesse artistico o storico, emanato nello stesso anno (L. 1-6-1939 n. 1089).

In sostanza, la legge del 1939 in materia di bellezze naturali è espressione di una determinata visione del rapporto tra il pubblico ed il privato interesse.

Riduce le ipotesi di sanzione.

Là dove meglio specifica l'oggetto della protezione e detta precise norme per la procedura di dichiarazione di notevole interesse pubblico, meglio garantisce il diritto dei privati. Non statuisce l'obbligo di demolizione delle opere che ledono l'integrità paesaggistica del bene protetto ma ne rimette la statuizione al potere discrezionale del Ministro della P.I. Quando il Ministro emette l'ordine di demolizione, manca qualsiasi sanzione penale per gli inadempienti. Nulla dice riguardo ai criteri in base ai quali un'autorizzazione può essere concessa o rigettata, lasciando anche qui al Soprintendente un potere che, in effetti, è più che discrezionale. Non obbliga il Ministro a disporre piani territoriali paesistici ma gliene concede la facoltà.

Non v'è bisogno che io dica quali interessi siano quelli che risultano effettivamente tutelati da una legislazione siffatta.

Le conseguenze di questo sistema di norme sono ben note agli operatori del diritto.

Il reato previsto all'art. 734 C.P. (distruzione o alterazione di bellezze naturali) ha una sanzione esclusivamente pecuniaria (ammenda da L. 400.000 a L. 2.400.000), obblabile.

Il magistrato non ha poteri di remissione in pristino.

Il reato è di danno e non di pericolo, il che comporta l'obbligo, per l'accusa, di dimostrare che il fatto è effettivamente dannoso per l'equilibrio estetico dell'ambiente protetto.

In sostanza è reato di complesso accertamento e, comunque, con lieve sanzione.

È vero che, come ha efficacemente evidenziato il dott. Di Giovine, Pretore di Salò, in alcuni approfonditi studi sull'argomento, il Pretore ha la possibilità di intervenire anche tempestivamente con lo strumento del sequestro dei macchinari e degli impianti che servono a costruire illecitamente; e che, mancando l'autorizzazione del Soprintendente, il comportamento di colui che costruisce integra gli estremi anche del reato di costruzione senza licenza, abbia o non abbia ottenuto dal Sindaco la licenza medesima senza la previa autorizzazione, condizione di legittimità, ricadendo quindi nelle più gravose sanzioni della legge urbanistica.

È vero, infine, che, se si ritiene che la dizione «bellezze naturali», di cui all'art. 734 C.P., debba riferirsi alle singole componenti dell'ambiente naturale, anziché all'ambiente nel suo complesso, è più facile dimostrare l'avvenuta lesione del bene protetto.

Un esempio attinente alla torbiere: la tutela, tra l'altro, della altezza dell'acqua in rapporto agli argini oppure all'estensione delle varie vasche, etc.

E, tuttavia, è facile rilevare che il numero di condanne in questa materia è certamente inferiore e sproporzionata rispetto alla massa delle violazioni.

Il che non dipende, evidentemente, dalla insensibilità della magistratura al problema ma dall'obiettiva difficoltà di impiegare efficacemente uno strumento come quello di cui si dispone.

Qualcosa potrebbe, forse, ottenersi se i decreti di vincolo divenissero sempre più motivati, enumerassero cioè analiticamente le componenti naturali del paesaggio vincolato (alberi, fiori, rapporto tra terra e acqua, colture, etc.), così che l'attentato ad una qualsiasi di queste componenti potesse ricondurre con certezza il comportamento lesivo nella previsione dell'art. 734 C.P. E un esempio in tal senso, ci è offerto dalla Legge Prov. Bolzano 25 luglio 1970 n. 16.

Nel caso concreto delle torbiere è facile osservare che, nonostante un certo impegno in tal senso dimostrato dalla Commissione provinciale per la tutela delle bellezze naturali con il contenuto della proposta di vincolo del giugno di quest'anno, le componenti naturali dell'ambiente sono tuttora tanto indeterminate da lasciare

un vasto margine di incertezza sul preciso ambito della tutela nonché un vasto margine di discrezionalità nei soggetti preposti alla autorizzazione di eventuali costruzioni.

Ma non può, comunque, essere dimenticato che le norme penali, pur avendo indubbiamente effetti di prevenzione dei comportamenti reputati lesivi, manifestano assai scarsa idoneità a risolvere problemi d'ordine generale. Esse sono dirette e create a repressione della singola violazione; sono dettate per un rapporto che si risolve tra lo Stato ed il singolo; assai male si prestano ad essere impiegate, al di là della loro funzione naturale, per fini generali di riforma di un costume o di un sistema.

Il problema della tutela del paesaggio, come quelli, e sono molti, d'ordine generale, la cui soluzione richiede una chiara e decisa volontà politica, può trovare una effettiva soluzione solo a seguito della sensibilizzazione della pubblica opinione e della Pubblica Amministrazione.

E questo comincia a verificarsi soltanto negli ultimi tempi. Gli esempi delle conseguenze dell'insensibilità degli organi pubblici al problema della tutela di ambienti di particolare valore ecologico non mancano.

Anzi, nel caso delle torbiere, mi sembrano di massiccia evidenza. Da un lato, e sono i meno eclatanti, comportamenti omissivi: la mancata denuncia tempestiva di tutti gli abusi commessi in zone pur soggette ai vincoli della Soprintendenza;

la mancanza di vigilanza efficiente e adeguata.

Per la verità, alcune di queste violazioni mi risultano essere state recentemente denunciate all'autorità giudiziaria locale, anche sotto il profilo degli artt. 93 T.U. n. 523 del 1904 e 632 C.P., in quanto lo scarico di materiale nelle vasche può ricomprendersi nell'ipotesi di deviazione di acque pubbliche o, quanto meno, di effettuazione di opere non autorizzate negli alvei di fiumi, torrenti, canali di proprietà demaniale.

Non c'è il tempo di affrontare anche questo problema, al quale, data la presenza in sala di persone qualificate a discuterlo, potrà essere dato più ampio spazio in sede di dibattito.

Voglio, invece, citare un esempio di condotta omissiva della

pubblica amministrazione, che mi sembra particolarmente significativo.

Da tutto quanto ho detto sin qui è evidente che, anche in presenza dei vincoli attualmente imposti alla zona delle torbiere, manca, a tutt'oggi, una specifica, particolare tutela della fauna e della flora, che caratterizza l'ambiente.

Fino all'ottobre 1969 le torbiere di Provaglio d'Iseo godevano, per altro verso, di una particolare protezione in materia di pesca. In base all'art. 49 del D.P.R. 10 giugno 1955 n. 987, il Presidente della Giunta Provinciale aveva provveduto, con delibera 21 ottobre 1968, ad istituire nelle torbiere di Provaglio una zona di protezione per la fauna ittica, vietando la pesca con qualsiasi mezzo o attrezzo, ad eccezione della sola canna.

Il decreto, scaduto il 25 ottobre 1969, non è stato rinnovato, nonostante la Commissione consultiva per la pesca nelle acque interne avesse dato parere favorevole e nonostante la Giunta Provinciale, «ritenuti i buoni risultati delle notevoli semine effettuate dagli enti preposti alla pesca nella zona», avesse demandato al Presidente della Giunta Provinciale l'emissione del decreto per i successivi tre anni.

Ciò è avvenuto dopo che la Amministrazione Provinciale era stata informata dal Genio Civile dell'esecuzione imminente delle opere, autorizzate a favore del Consorzio dell'Oglio, di cui diremo in seguito; quando, cioè, era stato reso noto che l'acqua di torbiera sarebbe stata inutilizzabile a fini di piscicoltura.

La notizia poteva, indubbiamente, costituire una ben valida giustificazione del comportamento dell'Amministrazione Provinciale. E, tuttavia, non v'è chi non veda come, in sostanza, sia stato messo il carro davanti ai buoi, se è vero che oggi la torbiera è tuttora intatta e forse resterà tale, mentre di pesci, nella zona di Provaglio, mi si dice essere rimasta, ormai, una ben esigua traccia.

Sempre a questo proposito, e a prevenire una giusta osservazione, voglio dire che anch'io condivido i dubbi, che mi risulta prospettarsi anche all'Amministrazione Provinciale, sulla legittimità del contenuto di un decreto come quello non più rinnovato.

Ciò perché, per gli artt. 49 D.P.R. n. 987 del 1955 e 15 del

Reg. per la pesca lacuale e fluviale 22 novembre 1914 n. 1486, il potere del Presidente della Giunta Provinciale non sembra estendersi al divieto di impiego, per la pesca, di alcuni attrezzi a favore di altri.

E, tuttavia, resta da chiedersi come mai non sia stata sollecitata per tempo l'emissione del decreto prefettizio, previsto, in questa materia, all'art. 5 D.M. 14 febbraio 1956. E, ancora, come mai, per trovare, comunque, una soluzione non sia mai stata data risposta alla domanda della F.I.P.S., diretta ad ottenere in concessione, a scopo di piscicoltura, la torbiera di Provaglio e ciò tanto più che, fin dal 1968, la Commissione consultiva aveva dato la sua approvazione alla domanda. E perché a ciò non si sia provveduto quando il problema era ormai insorto.

Ma basta anche di questo.

Abbiamo detto in cosa possono consistere i comportamenti omissivi, ma va anche detto che il danno, che da questi può derivare all'ambiente della torbiera, è ben poca cosa di fronte ad iniziative che non tengono certamente in conto alcuno il problema che qui ci interessa.

Non parlo soltanto, e purtroppo, di quelle iniziative private (costruzioni, scarichi, etc.), che, pur dannose, perdono davvero ogni rilievo di fronte ad iniziative pubbliche di ben altra dimensione.

Il Ministero dei Lavori Pubblici, con due successivi decreti, il primo dell'anno 1965, il secondo dell'anno 1969, ha accolto la domanda del Consorzio dell'Oglio (costituito con R.D.L. 11-5-42 n. 1033) diretta ad ottenere la concessione di invaso e svaso della torbiera, di derivazione delle sue acque e di utilizzazione delle stesse per scopi irrigui.

Non sto a citare i decreti in questione ed il loro contenuto, del resto già diffuso con gli schemi introduttivi al Convegno.

Mi limito a rilevare che, grazie anche alle modifiche apportate al progetto originario con il decreto del dicembre 1969, le torbiere dovrebbero divenire il bacino di riserva dei consorziati dell'ente concessionario, con quale effetto sulla flora, sulla fauna e sullo ambiente ecologico in generale è cosa assai facile da prevedere.

Certamente, l'iniziativa della Commissione Provinciale per la tutela delle bellezze naturali, anche se, per quanto si è detto prima,

non è di per sé sufficiente a risolvere il problema, ha tuttavia creato una situazione di conflitto tra le Amministrazioni cui fanno, rispettivamente, capo la tutela del paesaggio ed i lavori di pubblico interesse.

Mi risulta che, attualmente, il Ministro dei Lavori Pubblici ha disposto la sospensione dei provvedimenti di concessione già emanati (settembre 1970). Attende di sapere dal Genio Civile di Brescia se le opere autorizzate riguardino o meno la zona vincolata dalla Commissione per la tutela delle bellezze naturali, e, nel caso di risposta affermativa, chiede sia interpellata la Soprintendenza competente, onde ottenere l'eventuale consenso.

Tutto questo dovrà avvenire entro breve, data l'urgenza con la quale si sta procedendo, da parte degli interessati, dimostrata anche dal ricorso alla procedura, prevista all'art. 13 del T.U. 11 dicembre 1933 n. 1775.

Di qui, evidentemente, l'attualità e la necessità di questo convegno, poi che deve essere detto con estrema chiarezza che qualsiasi prelievo d'acqua dalle torbiere è fatto idoneo a turbare l'equilibrio di quell'ambiente ecologico, e che non ha senso sapere in quale parte delle torbiere dovrà essere messa l'idrovora per il prelievo, sia essa una zona vincolata oppure no, se è vero che le vasche sono tra loro intercomunicanti, così che, prelevando l'acqua da una parte si abbassa necessariamente il livello di tutta la torbiera. E ciò, a meno che non si ritenga, come sembra ritenere il Ministero dei Lavori Pubblici che l'acqua della torbiera e, in particolare, la sua quantità e, quindi, il suo livello, sia cosa estranea alle componenti paesaggistiche dell'ambiente tutelato.

La presenza in sala di autorità, chiamate direttamente in causa da questo discorso, mi fa ritenere che esse vorranno esprimere il loro parere al riguardo.

Mi accorgo di aver ormai superato il tempo concessomi. E, tuttavia, mi sembra pur necessario dire ancora qualcosa.

Si è visto come affidare la tutela delle torbiere alla legislazione vigente in materia di bellezze naturali sia davvero ben poca cosa.

Indubbiamente, la miglior soluzione, come qui è già stato detto, sarebbe ottenere la istituzione, in tutta la zona paludosa, di un

parco. Sarebbe, a quanto ne so, il primo parco naturale con caratteristiche palustri, creato in Italia.

È vero che, a tutt'oggi, manca una legge quadro, contenente i principi generali e le norme uniformi per disciplinare la materia, e così l'istituzione di un parco resta tuttora affidata all'intervento particolare del legislatore.

Ma non c'è dubbio che solo nell'istituto del parco è prevista una tutela integrale della natura.

Il risultato è ottenuto vietando l'insediamento residenziale, l'utilizzazione agraria e forestale, la costruzione di manufatti di qualsiasi genere, nonché tutelando in modo rigoroso le specie animali e vegetali e vigilando efficacemente sulla loro conservazione. In sostanza si crea un'isola naturale, risolvendo il problema in modo radicale, nel senso di escludere l'uomo dalla zona vincolata. Io sono convinto che questa sarebbe la destinazione più razionale delle torbiere, data anche la dimensione limitata della zona palustre, e, di conseguenza, il costo non elevato dell'operazione, ma date anche le particolarissime caratteristiche dell'ambiente, che non sopportano alcuna alterazione.

Ma va anche detto che gli strumenti per la tutela dell'ambiente possono essere ricercati altrove, e precisamente nell'ambito della legislazione urbanistica.

Il tempo non mi consente alcun discorso esauriente ma è chiaro che la chiave di una soluzione generale del problema sta soltanto nel coordinamento tra l'impegno delle amministrazioni locali, nella predisposizione dei piani regolatori e dei regolamenti edilizi e l'impegno delle Soprintendenze.

L'esigenza di questo coordinamento è stata finalmente recepita dal nostro legislatore all'art. 3 della legge 6 agosto 1967 n. 765 (legge ponte), là dove è prevista la possibilità, per il Ministero dei Lavori Pubblici, di apportare al piano quelle modifiche che siano riconosciute indispensabili per assicurare, tra l'altro, la tutela del paesaggio e di complessi storici, monumentali, ambientali e archeologici, sentito il Ministero della Pubblica Istruzione.

Non spetta a me addentrarmi nell'argomento, nel quale non ho alcuna specifica competenza. Mi limito, a chiusura della mia rela-

zione, a citare l'esempio del Regolamento edilizio del Comune di Provaglio.

Esso, per un verso, appare veramente apprezzabile. Classifica la zona della torbiera interamente come zona verde di rispetto, vietandovi ogni costruzione o alterazione dell'ambiente. Per questo verso, costituisce una prova lampante di quanto ho da ultimo detto. E tuttavia, è poi lo stesso Regolamento a recepire la previsione della costruzione di un canale navigabile, che attraversa, a monte, l'intera zona della torbiera, immettendovi le acque del lago e comunque rompendo proprio quell'equilibrio ecologico, che si pretende, in altro punto, di tutelare.

E passo, quindi, la parola a quanti, chiamati in causa dall'argomento o, comunque, a questo interessati, ritengono di intervenire.

Iseo 22 novembre 1970

P.S. Riletta a distanza di neppure due anni, la relazione appare già, in parte, superata dal sopravvento di nuove norme ma anche di nuovi problemi. Ma ciò che resta intatta è la validità del tema di fondo: le Torbiere di Iseo costituiscono un patrimonio ecologico che, per la unicità delle sue caratteristiche, deve essere salvaguardato.

E il tema è tra quelli che debbono essere segnalati e proposti a quanti hanno veramente a cuore la civile soluzione dei problemi di casa nostra, anche di quelli minori.

Brescia 9 agosto 1972

Il Convegno di Iseo, oltre che delle relazioni pubblicate nelle pagine precedenti, è stato arricchito da un ampio dibattito, del quale pubblichiamo qui di seguito solo quegli interventi che abbiamo potuto raccogliere in maniera organica.

● Prof. Dott. Luigi Fenaroli, *Botanico*.

« Vorrei mettere in ulteriore evidenza l'importanza delle Torbiere del Sebino quale prezioso archivio di informazioni paleobotaniche, ancora incompletamente sfruttate, mediante lo studio delle sedimentazioni polliniche negli strati torbosi. Lo studio dei pollini fossili è un mezzo prezioso di indagine per la conoscenza della storia della copertura vegetale e della sua evoluzione nel postglaciale e sino ai tempi nostri, e tale studio, per quanto riguarda il nostro Paese, ebbe inizio in Italia proprio nella Torbiera di Iseo nell'estate del 1929 a cura del dr. P. Keller di Zurigo. Queste ricerche sui pollini fossili hanno avuto da allora fertilissimi sviluppi, ma non possono ancora considerarsi concluse perché molto vi è ancora da fare per il migliore approfondimento delle nostre conoscenze.

Le Torbiere del Sebino, tra le più vaste d'Italia, sono quindi un archivio poco indagato, che attendono di essere ancora meglio studiate e valorizzate. Anche per quanto riguarda lo studio degli aspetti vegetazionali e floristici attuali la Torbiera non è stata sinora oggetto di studi e di ricerche specifiche, all'infuori di raccolte occasionali, le quali per altro non hanno mancato di rivelare interessanti ritrovamenti di rare specie nordiche migrate in Italia nell'epoca glaciale. Per tutte queste ragioni le Torbiere del Sebino costituiscono un biotopo di primaria importanza che deve essere integralmente conservato e protetto e che ben merita di costituire oggetto di uno studio specifico e approfondito, quale sinora manca e che viene auspicato».

- M. Giuliano Salvini, Ornitologo; rappresentante di «PRO NATURA».

Rifare la storia delle torbiere di Provaglio d'Iseo-Iseo potrebbe essere altamente interessante. Ci direbbe come, tramite gli scavi di torba iniziati subito dopo la seconda guerra d'indipendenza col sistema del «luccio» insegnatoci dalle truppe francesi, e proseguiti fino ai nostri giorni, esse abbiano riassunto un carattere analogo a quello primitivo del postglaciale. Ma ci troviamo di fronte all'esigenza di un'azione conservativa urgente e gli spunti storico-culturali vanno considerati di ordine secondario.

Non mi soffermerò nemmeno su quanto sia indispensabile questa azione conservativa oggi, in cui la profezia del « Codice atlantico » di Leonardo da Vinci è di tragica attualità: « Nulla cosa resterà sopra la terra o sotto la terra e l'acqua che non sia perseguitata remossa o guasta dall'opera della umana specie ». In poche parole si tratta di mantenere alla nostra società un lembo di terra incorrotta che le è necessario e viepiù lo sarà domani per la sua stessa sopravvivenza.



Da cittadini coscienti dobbiamo chiederci quali sono gli strumenti adatti per raggiungere tecnicamente e rapidamente tale fine di salvaguardia. Li possiamo identificare in un « Programma minimo » ed in un « Programma massimo ».

Il primo, da attuare con carattere di assoluta urgenza, è il seguente:

1) Richiedere vincolo paesaggistico da parte dei tre Comuni interessati e difenderlo con estremo puntiglio; 2) Richiedere all'Ispettorato compartimentale Agrario a norma della circolare 43/15 B del Ministero Agricoltura e Foreste la segnalazione delle torbiere come ambiente palustre meritevole di conservazione; 3) Vietare in modo assoluto qualsiasi forma di discarica pubblica e privata unitamente a ogni iniziativa di colmata anche marginale degli specchi, in attesa di fissare i programmi futuri; 4) Propagandare i concetti di conservazione naturalistica dell'ambiente acquatico; 5) Indicare come è già stato fatto altrove con risultati incoraggianti una campagna pubblica di pulizia della torbiera da ogni residuo deturpante.

A sua volta il « Programma massimo » dovrebbe essere il seguente: 1) Creare con le torbiere un parco naturalistico attraverso la collaborazione degli enti preposti come la « Pro Natura », « Italia nostra » ed il World Wildlife Fund; 2) Ricostituire il patrimonio ittico con il divieto di esercizio della pesca professionale e sospendendo anche la pesca sportiva per almeno un biennio-triennio; 3) Abolire totalmente la caccia; 4) Creare i manufatti e gli apprestamenti indispensabili all'accesso pubblico.

In tale modo la nostra provincia disporrebbe di un'oasi naturalistica nella quale le giovani generazioni avrebbero facilitata la loro educazione e la loro formazione civile. Metto a piena disposizione del Comitato per la conservazione e la valorizzazione delle torbiere l'appoggio della Pro Natura e la mia opera personale di naturalista e di ecologo.

● Avv. Stefano Balestrieri, *Libero professionista.*

Era mia intenzione preparare un articolato intervento ma purtroppo mi è mancato il tempo necessario ed ora, stimolato a prendere ugualmente la parola mi vorrete scusare se l'estemporaneità del discorso va tutta a scapito della necessaria organicità.

Due sono le considerazioni che ritengo necessario fare, poiché, pur apprezzando l'ampia relazione del dr. Mazzoncini e la chiarezza con la quale sono stati messi in luce i vari aspetti della problematica legislativa e pur convenendo con lui sulla necessità di nuove e più organiche leggi, non ne condivido l'affermazione della odierna quasi impotenza da parte dell'Autorità Giudiziaria ad intervenire, appunto per carenza di norme.

Personalmente ritengo che già oggi, pur con la modestia di strumenti legislativi a disposizione, molto si possa fare per consentire il raggiungimento di soddisfacenti risultati pratici, solo che si abbia la volontà di applicare, interpretandole con coraggio, ma sempre correttamente, le leggi in vigore. I due decreti di vincolo (29-4-60 e 28-5-68) comprendono buona parte delle torbiere e questo è un fatto obiettivo che di per sé rende inutile la ricerca delle motivazioni che hanno ispirato i decreti onde accertare la loro rilevanza al fine della tutela delle torbiere.

Ritengo infatti sufficiente l'inclusione di una determinata area nella zona vincolata per far scattare tutto quel sistema di norme preventive e repressive stabilite dalla legge 29-6-39 e dall'art. 734 c. p.

Ecco allora che il D.M. 29-4-60 delimitando la zona compresa dalla « linea che corre a 150 metri a monte della strada provinciale nel territorio dei comuni di Paratico, Iseo, ecc. » coinvolge senza dubbio nel vincolo quella porzione del territorio delle torbiere che fra il centro di Iseo ed il centro di Paratico è costeggiata dalla strada provinciale, mentre il D.M. 28-5-68 che nella premessa cita le torbiere definite graziosamente « campi allagati con fiori d'acqua e caratteristici canneti » vincola a sensi della legge 29-6-39 n. 1497 la c. d. torbiera di Provaglio.

Ora, che nell'uno e nell'altro caso, il vincolo sia stato dettato da fini diversi da quello specifico di proteggere la torbiera poco conta poiché è necessario e sufficiente il fatto che una porzione di torbiera

sia in effetti compresa nella zona vincolata.

Ne discende, e tutti lo sanno, la necessità del nulla osta della Sovraintendenza per qualsiasi opera che si riferisce alla zona vincolata e così pure, data la estensione assunta dal criterio di opere soggette a nulla osta, la necessità di nulla osta e di licenza edilizia anche per la posa in opera di condutture e di idrovore.

Ma è la particolare natura del bene sottoposto a vincolo che intendo sottolineare e sulla quale richiamo la vostra attenzione.

Trattasi di grandi vasche rettangolari ripiene d'acqua fra loro comunicanti per cui il prelievo di acqua attuato in una parte non compresa nella zona vincolata non potrebbe che ripercuotersi anche nella zona vincolata causando la diminuzione del livello delle acque, la modificazione della loro trasparenza e, in una parola, « l'alterazione » della bellezza protetta.

Da questa semplice constatazione derivano due conseguenze logiche:

a) *la necessità del nulla osta della Sovraintendenza per qualsiasi opera la quale, anche se attuata al di fuori della zona vincolata, verrebbe a produrre effetti nella parte sottoposta a vincolo.*

b) *possibilità di perseguire penalmente tutti coloro che, non muniti di nulla osta della Sovraintendenza, « mediante costruzioni, demolizioni, o in qualsiasi altro modo », distruggessero o alterassero le bellezze naturali dei luoghi sottoposti a tutela (art. 734 c. p.).*

Ritengo questo un primo risultato assolutamente non trascurabile poiché consente alla Sovraintendenza da una parte ed all'Autorità Giudiziaria dall'altra, di intervenire immediatamente non appena da parte di qualcuno si ponesse mano alla installazione di impianti per il prelievo delle acque.

E non si dica che le sanzioni previste dell'art. 734 sono ridicole.

Infatti se in astratto tale affermazione appare del tutto vera, in pratica si deve considerare che sino a quando l'opera causativa del danno non sarà rimossa l'Autorità Giudiziaria potrà perseguire i responsabili e la somma delle sanzioni diverrebbe allora gravosa a tal punto da indurre costoro a rimuovere l'opera abusivamente ed illecitamente attuata anzichè essere soggetti a nuove imputazioni.

Ma anche con altri strumenti, ed è la seconda osservazione che faccio, si può pervenire a risultati apprezzabili: mi riferisco al T.U. sulla pesca che, secondo la più recente interpretazione, tutela anche le acque in se e per se, come elemento essenziale e vitale del patrimonio ittico.

Ed, allora, se è vero, come le relazioni hanno dimostrato, che il prelievo delle acque distruggerebbe l'equilibrio ecologico oggi in atto danneggiando la fauna, non vedo perché l'Autorità Giudiziaria, in mancanza di altre leggi, non possa ricorrere al T.U. sulla pesca per far rispettare e così tutelare il patrimonio ittico ed, indirettamente, anche l'ambiente in cui esso vive.

In conclusione vorrei richiamare tutti i Sindaci dei Comuni interessati a non indulgere alla facile e spesso qualunquistica considerazione della inesistenza o insufficienza di strumenti legislativi, ma ad intervenire decisamente per far rispettare le leggi in vigore, le quali, se interpretate con coraggio, io ritengo possano positivamente servire.

● Dott. Ezio Maria Barbieri, *Pretore in Iseo.*

Escluso, a quanto pare, il pericolo — che sembrava immediato — di una utilizzazione delle torbiere del Sebino a scopo irriguo, e non potendosi ovviamente rimandare a tempi lunghi la loro tutela, nell'attesa della elaborazione di idonei strumenti giuridici di difesa, il problema più vero, perché più attuale, si riduce a quello di accertare con minuziosa precisione lo stato dei luoghi, onde rendere possibile una concreta tutela dell'attuale situazione.

Nel mentre non si disconosce, quindi, la bontà della scelta dell'assessore regionale Sora, che ha parlato di meticolosa redazione di un inventario dei beni da tutelare, cionondimeno il problema rimane quello di arrivare ancor prima della Regione, che certo — perdonatemi lo scetticismo — non arriverà troppo presto.

Il fatto è che sono già in atto piccole, quasi inosservate, direi autorizzate opere di riempimento, mediante il riporto di materiale di scarico, di alcune vasche nelle quali è suddivisa la torbiera.

La torbiera si avvia così a diventare terreno; terreno che, quando sarà riuscito in forza di queste iniziative private a raggiungere metri 185,65 sul livello del mare, che è il limite della zona demaniale della torbiera d'Iseo, diventerà area di proprietà privata e presumibilmente area fabbricabile, se è vero che già ora si vendono in torbiera grossi manufatti adibiti alla alimentazione del servizio di gas per il comune di Iseo.

Per questo suggerirei agli enti che veramente abbiano a cuore le sorti della torbiera di mettersi subito all'opera, con un idoneo lavoro di picchettamento che accerti con accuratezza i limiti della proprietà pubblica demaniale.

Questo è infatti il presupposto necessario per consentire quell'intervento repressivo di difesa che la legislazione vigente, seppure limitatamente, consente.

Per parte mia, e finchè ricoprirò l'ufficio che mi è stato assegnato, non mancherò di intervenire in ogni occasione con gli strumenti che mi sono forniti, ma è bene ricordare che, come il problema urbanistico trova una seria soluzione solo se si ha il coraggio e la forza politica di arrivare anche ad impopolari demolizioni, così gli enti interessati e la cittadinanza devono sapere che la tutela della torbiera sarà

effettiva solo se si porranno in opera, al momento opportuno, quelle esecuzioni coattive di ripristino che la legge consente e riserva all'Autorità Amministrativa.

Solo così i privati si renderanno conto che è inutile insistere nel tentativo di trasformare la torbiera in preziosa area fabbricabile. Ma per fare ciò occorre decisione e volontà.

A ben vedere, del resto, non si tratta di andare contro gli interessi di nessuno; si tratta solo di difendere la proprietà pubblica con quella stessa energia con la quale la proprietà privata difende se stessa.

Con la differenza che, nel caso in esame, da un lato la difesa della proprietà demaniale costituisce un preciso dovere degli amministratori pubblici, mentre, dall'altro lato, la proprietà demaniale costituisce anche un patrimonio culturale prezioso.

Documenti

(1) DECRETO MINISTERIALE 29 aprile 1960

Dichiarazione di notevole interesse pubblico della sponda bresciana del lago d'Iseo, sita nell'ambito dei comuni di Paratico, Iseo, Sulzano, Sale Marasino, Marone e Pisogne (Brescia).

IL MINISTERO PER LA PUBBLICA ISTRUZIONE

di concerto con

IL MINISTRO PER IL TURISMO E LO SPETTACOLO

omissis

Riconosciuto che la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché oltre a formare un quadro naturale di non comune bellezza panoramica, offre dei punti di vista accessibili al pubblico dai quali si può godere la magnifica visuale del lago, dei monti fronteggianti della costa bergamasca, delle isolette di San Paolo e Loreto e del profilo montuoso di Montisola;

DECRETA:

La zona bresciana del lago di Iseo, sita nel territorio dei comuni di Paratico, Iseo, Sulzano, Sale Marasino, Marone e Pisogne, delimitata da una linea che corre a 150 (centocinquanta) metri a monte della strada provinciale, mentre nei centri abitati dei Comuni interessati il vincolo viene limitato alla zona compresa fra il bordo del lago e 50 (cinquanta) metri oltre la linea dei centri abitati stessi, ha notevole interesse pubblico perché oltre a formare un quadro naturale di non comune bellezza panoramica, offre dei punti di vista accessibili al pubblico dai quali si può godere la magnifica visuale del lago, dei monti fronteggianti della costa bergamasca, delle isolette di San Paolo e Loreto e del profilo montuoso di Montisola ed è quindi sottoposta a tutte le disposizioni contenute nella legge 29 giugno 1939 n. 1497.

(2) DECRETO 29 LUGLIO 1965
 DEL MINISTRO PER I LAVORI PUBBLICI
 DI CONCERTO COL MINISTRO PER LE FINANZE

omissis

DECRETA:

Articolo 1 — Salvi i diritti dei terzi e respinta ogni opposizione in quanto non ne sia stato tenuto conto nel disciplinare di concessione, è concesso al Consorzio dell'Oglio, con sede in Brescia:

a) d'invasare la Torbiera d'Iseo, in provincia di Brescia fino alla quota massima di 185,65, cioè fino a m. 0,50 sopra lo zero dell'idrometro di Sarnico, e di svasarla fino alla quota 182,35, cioè fino a m. 2,80 sotto lo zero dell'idrometro anzidetto: tali limiti consentiranno l'invaso nel serbatoi costituito dalla Torbiera di metri cubi 3.600.000 d'acqua,

b) di derivare dalla Torbiera, mediante sollevamento in località Nedrini del Comune di Iseo (provincia di Brescia) una quantità d'acqua non superiore a moduli 4,53 da immettere nei mesi di giugno, luglio e agosto nel lago d'Iseo per essere dal Consorzio dell'Oglio utilizzata per l'irrigazione dei torrenti dei consorziati a complemento delle acque nuove disponibili nell'Oglio sublacuale dopo la regolazione del lago d'Iseo, concesse gli col decreto interministeriale 7 marzo 1960 n. 913: tale portata potrà in particolare essere derivata a mezzo della roggia Fusia sulla sinistra dell'Oglio sublacuale (utenza questa regolarizzata col n. 1 dell'art. 1 del decreto reale 17 maggio 1934 n. 7331, pubblicato nel Foglio delle inserzioni della Gazzetta Ufficiale n. 164 del 14 luglio 1934, rettificata col l'art. 2 n. 1 del decreto interministeriale 7 gennaio 1960 n. 6001, pubblicato nel Foglio delle inserzioni della Gazzetta Ufficiale n. 104 del 29 aprile 1960) e impiegata per integrare l'irrigazione del comprensorio del Consorzio di bonifica della Franciacorta della superficie di ettari 2000;

c) di mantenere l'idrovora in località Nedrini del Comune di Iseo (prov. di Brescia) ch'è attiva nel periodo dell'invaso del lago d'Iseo durante il quale le acque della Torbiera d'Iseo non potrebbero scaricarsi nel lago per deflusso naturale.

omissis

(3) DECRETO MINISTERIALE 28 maggio 1968

Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona sita nel Comune di Provaglio.

IL MINISTRO PER LA PUBBLICA ISTRUZIONE

omissis

Riconosciuto che la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché costituita dai fabbricati pertinenti al monastero, situato in posizione elevata, con forma particolarmente suggestiva, assieme alle aree verdi che lo circondano, costituisce un insieme di cose immobili aventi carattere estetico-tradizionale, e che le aree stesse, caratterizzate nella parte pianeggiante dalla presenza di torbire (campi allagati con fiori d'acqua e caratteristici canneti) e, nella parte collinare, dalla vegetazione locale, formano un suggestivo quadro panoramico godibile dai punti di vista accessibili al pubblico, quali le strade comprese nella zona proposta, con visuali verso il complesso di cose immobili sopra descritto;

Decreta:

La zona sita intorno al monastero nel territorio del comune di Provaglio (Brescia) ha notevole interesse pubblico ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497 ed è quindi sottoposta a tutte le disposizioni contenute nella legge stessa. Tale zona è delimitata nel modo seguente: a nord, tratto della strada di campagna che dalla strada statale «Brescia-Iseo», a quota 201 porta alla cascina Segaboli; ad ovest, il confine del Comune di Cortefranca; a sud, dal tratto della strada comunale Provaglio-Timoline; a est, strada statale Brescia-Iseo, nel tratto compreso tra l'abitato di Provaglio e la quota 201.

(4) Commissione Provinciale per la tutela delle bellezze naturali.

ISEO (Brescia) - 27 giugno 1970

Vincolo della zona delle torbiere.

Il Presidente della Commissione, alla presenza del Sindaco di Iseo, sig. Angelo Franceschetti, propone di assoggettare al vincolo di cui all'art. 1 n. 4 della legge 29 giugno 1939 n. 1497, sulla tutela delle bellezze naturali e panoramiche, un tratto del Comune di Iseo, e precisamente la zona della torbiera in località « Lama », così delimitata: a N. dal bordo settentrionale della strada prov.le n. 11 da Iseo per Clusane fino alla località « Ciochèt »; a S. dal confine col territorio comunale di Cortefranca e di Provaglio; ad E. dal bordo orientale della strada statale Brescia-Iseo fra il km. 20 e il km. 21, per continuare lungo la circonvallazione interna di Via del Mier, ad O. dal bordo occidentale della strada provinciale n. 11 fra il Ciochèt e la frazione di Timoline.

LA COMMISSIONE

— considerato che la zona così delimitata è caratterizzata da grandi e poco profondi specchi d'acqua, alternati ad arginature lievemente emergenti, con tipica vegetazione di canneti e fiori d'acqua e che essa zona costituisce un singolare quadro naturale panoramico di non comune bellezza, godibile dalle strade pubbliche sopra descritte e comprese nella zona proposta per il vincolo;

delibera:

all'unanimità l'apposizione del vincolo di cui all'art. 1 n. 4 della legge 29 giugno 1939 n. 1497 sulla tutela delle bellezze naturali e panoramiche, sulla parte del territorio del Comune di Iseo nei limiti come sopra specificati.

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

COMMISSIONE PER LA CONSERVAZIONE

DELLA NATURA E DELLE SUE RISORSE

TORBIERE D'ISEO

La Commissione per la conservazione della natura e delle sue risorse del CNR

A CONOSCENZA

che il Consorzio d'irrigazione dell'Oglio, previa autorizzazione del Genio Civile e della Divisione X del Ministero dei Lavori Pubblici, preleva l'acqua dalle Torbiere d'Iseo, alterando l'equilibrio dell'ambiente

FA PRESENTE

che sia i Comuni interessati, sia l'Azienda Autonoma di Soggiorno di Iseo si sono pronunciati contro tale iniziativa e contro ogni opera di canalizzazione e bonifica delle Torbiere;

DICHIARA

che le suddette Torbiere sono un biotopo di eccezionale importanza e rarità da conservare sia dal punto di vista naturalistico che da quello paesistico e che esse sono state segnalate per la conservazione dal CNR, nell'elenco dei biotipi italiani da proteggere;

RICORDA

in particolare che il bacino delle Torbiere ha un'importanza non trascurabile nella conservazione di un clima caratterizzato da escursioni termiche assai limitate che tra l'altro favorisce le coltivazioni con spiccate esigenze termiche come ulivo, vite, e frutteto specializzato;

RACCOMANDA

al Ministero dei Lavori Pubblici di far sospendere immediatamente qualsiasi opera che alteri l'attuale equilibrio ecologico delle Torbiere e di impedire in futuro qualsiasi altra manomissione;

CONSIDERANDO INOLTRE

che esiste già un vincolo paesistico per una parte di Torbiera sita in Comune di Provaglio (D.M. 28 maggio 1968);

RACCOMANDA ALTRESI'

al Ministero della Pubblica Istruzione di far rispettare il già esistente vincolo e di estendere d'urgenza il vincolo stesso a tutta la zona delle Torbiere, come già richiesto da tempo alla competente Sovrintendenza da parte dei Comuni interessati.

Roma, 20 giugno 1970

inviato a

On. avv. Riccardo Misasi, Ministero Pubblica Istruzione

On. avv. Salvatore Lauricella, Ministero Lavori Pubblici

Sindaco del Comune di Provaglio d'Iseo (Brescia)

Sindaco del Comune di Iseo (Brescia)

Sindaco del Comune di Corte Franca (Brescia)

Prof. Gisberto Martelli, Sovrintendenza ai Monumenti, Milano