

La tutela delle acque interne

Quando gli organizzatori di questo convegno, i professori Bacetti e Moretti m'invitarono a tenere il discorso inaugurale, mi domandai quali titoli avessi per accettare l'onorifico incarico. Non sono un limnologo e non ho mai recato il minimo contributo scientifico al tema sul quale è imperniato questo congresso. Quando uno non ha competenze scientifiche trova sempre salvezza nella giustificazione che Dante fa di sè a Virgilio: «Vagliami il lungo studio e il grande amore». Qualche studio alla fauna delle acque interne l'ho dedicato, e il grande amore non posso metterlo in dubbio. L'acqua è sempre stato un oggetto che ha destato in me un vero fascino e un vivo interesse. Nato in una famiglia stabilita da tempo memorabile nella zona risicola del Verellese, ho sempre sentito parlare fin dall'infanzia dell'importanza del regime delle acque, nonchè delle bizzarrie e delle malefatte del fiume Sesia. Ammiratore, come ogni buon piemontese, del Conte di Cavour, ho apprezzato i suoi programmi e le sue realizzazioni nel campo del regime delle acque per usi agricoli. Divenuto campagnolo di zona collinare, ho considerato l'acqua come un bene d'inestimabile valore, che bisogna raccogliere in pozzi e cisterne, conservare opportunamente, amministrare con parsimonia e con oculatezza, e non, come spesso fanno i cittadini moderni, considerarla come quel liquido che fluisce abbondantemente dal rubinetto, di cui si può disporre in ogni momento dissipandolo senza ritegno.

A Roma, negli anni venti, ho avuto la ventura di conoscere ancora il fascino delle Paludi Pontine oggi scomparse del tutto. Ho potuto conoscere e ammirare, sia dal punto di vista estetico, sia da quello scientifico, la splendida fauna macro- e microscopica, che in seguito alle piogge autunnali sembra nascere dal nulla, e, dopo il

rigoglio invernale e primaverile, con il disseccamento estivo scompare e sembra annullarsi. Ho seguito a passo a passo la progressiva scomparsa delle paludi pontine. V'era una «piscina» nella tenuta di Castelfusano, in cui si pescavano *Lepidurus*, *Chirocephalus*, bellissimi *Cyclops*, *Volvox*, mille altri planctonti e limicoli, oltre, secondo la stagione, uova e larve di rane, di rospi, di raganella. Un bel giorno in quella località che usavo frequentare, chiamata «Infernetto» nella tenuta del Principe Chigi, trovai al posto della «piscina» un campo di angurie. Ciò avveniva prima della guerra del '40. Ora le angurie sono state sostituite dal cemento delle ville di Casal Palocco.

Fino a pochi anni orsono era rimasto un ultimo relitto di palude e boscaglia, pieno ancora di fascino: località S. Antonio, nei pressi di Anzio. Ora anche questo è scomparso: gli aratri hanno dissodato il terreno per scopo agricolo. Le Paludi Pontine sono scomparse del tutto. Nella tenuta di Castelporziano, che appartiene alla Presidenza della Repubblica, è rimasto qualche specchio d'acqua; ma i solerti giardinieri lo governano e lo ripuliscono con tale assiduità da fargli perdere ogni caratteristica di ambiente naturale.

Anche nei dintorni di Napoli ho assistito alla scomparsa di paludi e laghetti lungo la via Domiziana, e alla deturpazione delle rive del lago di Patria, accanto ai ruderi della Villa in cui fu confinato Scipione Africano: il lago di Patria, ove si può assistere alla graduale transizione della fauna e della flora marina in quella d'acqua salmastra e dolce. Lo studio di questo lago era stato affidato dalla Commissione per la Conservazione della Natura del CNR ai Professori Cesare Sacchi e Aldo Merola, che hanno pubblicato una monografia in proposito. Oggi tutta la zona della Domiziana è stata profondamente alterata da una intensa urbanizzazione.

Ecco dunque che nel limitato ambito della mia esperienza personale, ho potuto assistere, nel giro di relativamente pochi anni, alla distruzione e alla degradazione di alcuni biotopi di acqua interna, di alto interesse scientifico ed estetico.

Mi si obietta: ma tu pretendi di conservare territori malsani, e con essi la malaria e il basso o nullo rendimento economico, solo per mantenere al godimento di pochi privilegiati i panorami melanconici delle paludi, e qualche animaletto di interesse scientifico, ma di nessun valore pratico. E, per giunta, senza alcuna conside-

razione delle depresse condizioni socioeconomiche delle popolazioni insediate in prossimità di quei territori, o di quelle che dai territori risanati possono trarre notevoli vantaggi economici sviluppando un'agricoltura razionale.

Lasciamo allora queste nostalgiche rimembranze, che ho menzionato per dimostrare a me stesso e a voi, che ho qualche titolo per parlare di acque dolci e salmastre (rimembranze a cui ciascuno di voi può aggiungere le proprie: il prosciugamento della maremma toscana, di molte valli del Delta padano, e via dicendo) e facciamo un discorso più obbiettivo.

La conservazione dei beni naturali, in un paese come il nostro, sovrappopolato, con una quantità di insediamenti umani spesso economicamente depressi, e che occorre risollevare, non può avere come bandiera un protezionismo integrale, di tipo romantico, che ignori la realtà sociale. Non abbiamo, salvo poche eccezioni, che per di più sono di assai limitata estensione, aree che consentano la protezione totale della natura, con assoluta esclusione di ogni intervento umano, come avviene per esempio per i grandi parchi nazionali americani, o africani.

I criteri che devono guidare la nostra azione sono ben diversi. Non possiamo condividere la posizione assunta da Peter Scott, Vice Presidente della UICN e del WWF nel discorso di apertura del convegno sul progetto MAR sulla conservazione e la manutenzione delle zone umide che si tenne a Les-Saintes-Maries-de-la-Mer, in Camargue, nel novembre 1962. Egli affermò il suo convincimento che in una civiltà veramente matura sarebbe accettato senza contrasti il principio che molti habitat naturali dovrebbero essere protetti e conservati semplicemente perchè sono belli e interessanti, stimolanti e ricreativi. Una misura dell'attuale mancanza di civiltà nel nostro mondo è il fatto che dobbiamo difendere la nostra posizione facendo appello alle «sordid economic realities». Queste, invece, a mia opinione, sono una realtà da cui dipende la vita di molte persone, e non possono essere ignorate o trascurate. Vero è che Scott poi corregge la crudezza del suo giudizio, e prosegue dicendo che egli apprezza tuttavia il valore degli argomenti economici nello stato attuale della nostra civiltà. Su questo punto possiamo seguirlo, in attesa che si realizzi la utopica civiltà matura che egli auspica.

Dunque, per ritornare al caso delle paludi pontine, preso come esempio per quella che sarebbe potuta essere una politica ac-

cettabile: ben venga la bonifica, tentata da molti papi, e finalmente realizzata grazie ai mezzi della moderna tecnologia. Ben venga, purchè questo ambiente naturale non vada completamente distrutto e perduto, e una parte, anche piccola, ma sufficientemente estesa per garantire una sua integrità, sia conservata e difesa, con l'istituzione di un'oasi di rispetto, parco naturale, o nazionale, o come si voglia chiamarlo. Ciò non è stato fatto, e così è stato completamente perduto un biotopo di alto interesse scientifico, di alto valore estetico e ricreativo, e con esso è andata dispersa la vegetazione e la fauna che vi era connessa.

La mania della bonifica ha imperversato in Italia in forma parossistica. Le acque ferme hanno sempre goduto cattiva fama, fin da tempi antichi, e non a torto, bisogna ammetterlo. Già i Romani avevano collegato la malaria all'esistenza di paludi e acquitrini da cui esalano miasmi pestilenziali, governati da una cattiva divinità, la Dea Febbre. Inoltre, nei secoli, si è sempre considerato che i terreni paludosi danno scarsissimo reddito agricolo: terreno paludoso è quindi sinonimo di territorio malsano, di miseria, di abbandono.

Quando G. B. Grassi, intorno all'anno 1900, scoperse che gli agenti trasmettitori del plasmodio della malaria sono le zanzare del genere *Anopheles*, si preconizzò la bonifica integrale come il toccasana che avrebbe liberato le plaghe infestate dal morbo. Ma i successivi sviluppi della scienza, come è risaputo, hanno fornito altri mezzi per distruggere le zanzare, e praticamente la malaria è stata combattuta con successo, e in parecchie regioni debellata in modo radicale, senza necessità di bonifica.

Con ciò non si vuole negare che la bonifica di molti terreni acquitrinosi nelle zone temperate d'Europa, e in particolare in Italia, sia stata un'opera necessaria, la quale, con il risanamento dei terreni, ha consentito notevoli sviluppi dell'agricoltura e ha dato luogo a fiorenti insediamenti umani in regioni prima inospitali. Ma «*est modus in rebus*»: come in tutte le cose gli eccessi sono dannosi. In base a calcoli attendibili si afferma che al tempo dell'impero Romano vi erano in Italia tre milioni di ettari di terreno paludoso: oggi essi sono ridotti a 200-250.000. E' chiaro che abbiamo raggiunto il limite per cui la magica parola «bonifica» (di cui, fra l'altro, si è spesso abusato) è vana, o addirittura dannosa. Tanto è vero che questa persuasione, almeno in sede teorica è penetrata persino nella Associazione Nazionale delle Bonifiche, e fin

dal 1967, al XXIII Congresso Nazionale, aveva trovato una sua espressione, per bocca dell'On. Giuseppe Medici, il quale aveva fatto un esame approfondito della questione nella sua relazione dal titolo: «La protezione del suolo e la regolazione delle acque».

Nell'elenco dei motivi che impongono la salvaguardia degli stagni e delle lagune, nonché dei laghi - per cui il discorso è alquanto diverso, ma approda allo stesso fine: la salvaguardia - mettiamo pure al primo posto la necessità di conservare biotopi di estremo interesse scientifico, perchè ospitano una fauna e una flora particolari, e rappresentano ambienti ecologici del più alto interesse. Sottolineiamo la bellezza dei paesaggi di maremma e di laguna, che offrono ristoro e diletto allo spirito e avvicinano alla contemplazione della natura più che non i paesaggi delle zone coltivate, ma procediamo poi ad esaminare le ragioni di carattere pratico, economico, che impongono l'opera di conservazione.

Mettiamo in primo luogo la conservazione di una fauna assai pregevole sotto l'aspetto sportivo, venatorio, e anche dal punto di vista economico. Le zone acquitrinose sono luogo di soggiorno, di pastura, e per alcune specie di nidificazione, di molti uccelli migratori, assai apprezzati dai cacciatori. A giudicare dal vigore e dalla fortuna con cui i troppo numerosi e politicamente troppo potenti cacciatori italiani riescono a far valere quelli che essi considerano i loro diritti, si dovrebbe sperare che la minaccia di privarli della risorsa degli uccelli acquatici e limicoli, sia sufficiente a mettere una remora alla distruzione delle lagune e delle valli, nonché un limite alle attività venatorie.

Ma, a parte questo, è accertato in molti casi, e ciò si applica particolarmente alla vallicoltura, che il reddito che si ottiene dall'allevamento e dalla pesca di pesce pregiato e di frutti di mare è molto maggiore di quello che si può ricavare dall'agricoltura praticata negli stessi terreni bonificati. Perciò buona parte delle bonifiche eseguite nella regione del delta padano si sono rivelate impresa economicamente sbagliata, tanto è vero che l'opera, fortunatamente, è stata interrotta, sia pure troppo tardi.

Un altro argomento di carattere pratico di immensa importanza è dato dal fatto che le zone riservate ad acquitrinio possono funzionare da sfogo del «troppo pieno» dei fiumi costretti fra argini rigidi e quindi da valvola di sicurezza contro l'inondazione di città e di campagne coltivate.

All'epoca dei Lorena, e fino ad anni recenti, esisteva al Nord di Grosseto, lungo il fiume Ombrone, un «diversivo» che si poteva aprire per scaricare le acque del fiume, quando divenissero minacciose per la città e i campi, deviandole in una zona di maremma, che si poteva allagare senza troppo danno. Ora non esiste più, è stato chiuso, con i tragici risultati che l'inondazione del 1968 ha prodotto.

Purtroppo, come è a tutti noto, i buoni esempi e le buone istituzioni, in fatto di regime delle acque, che la Repubblica di Venezia, il Granducato di Toscana, e altri stati italiani avevano curato con molta sollecitudine e senso dell'opportunità, si sono perduti, e lo Stato italiano oggi è assai carente in fatto di Istituti e di leggi per il regime delle acque. E per sopramerco, esso non è in grado - come tutti possiamo tristemente constatare - di far rispettare le leggi, quando esistono.

Permettetemi una breve digressione storica. Nel corso di una indagine che ho fatto anni orsono sulla biografia e l'attività scientifica del grande biologo meccanista Alfonso Borelli, che Ferdinando II de' Medici aveva chiamato all'Università di Pisa nel 1656, ho potuto constatare come, per incarico del Principe, egli avesse studiato il problema delle alluvioni e ne avesse indicato come una delle possibili soluzioni la conservazione di zone atte ad essere periodicamente inondate senza danno. Fra coloro che, per incarico dei Principi Medici si occuparono di tale problema, troviamo U. Viviani, E. Torricelli, B. Castelli e altri nomi insigni. O gran virtù dei governanti antichi! Fra poco sentirete come questa virtù l'abbiano perduta i governanti moderni.

Mi sono intrattenuto soprattutto sulle cosiddette zone umide, e poco ho parlato dei laghi e dei fiumi. Ma è ben noto che anch'essi corrono gravi pericoli, dovuti soprattutto all'inquinamento, abbia esso origine da scarichi industriali o da scarichi d'insediamenti umani, e conseguente eutrofizzazione, dagli eccessi delle attività turistiche, dalla utilizzazione dei dislivelli e quindi della caduta delle acque - naturale o artificialmente provocata - come sorgente di energia.

Tutti sappiamo che alcuni laghi dell'Italia settentrionale sono stati completamente sterilizzati. Tutti sappiamo che molti laghi alpini hanno perduto le caratteristiche che ne facevano bellissimi ornamenti del paesaggio, talvolta sede di interessanti e spettacolari fe-

nomeni naturali, come il periodico arrossamento del lago di Tovel, che da parecchi anni non si verifica più, per colpa dell'uomo. Il lago di Nemi è ridotto ad una pozza immonda, in cui l'equilibrio biologico, in conseguenza di inquinamenti organici è rotto, spostandosi verso una cianoficea invadente che si sviluppa fino a dare alle acque una consistenza cremosa. Il lago di Bolsena è stato minacciato da un progetto dell'ENEL, che fortunatamente non si è realizzato; ma tuttora gli incombe il pericolo della attivazione di non so quale rete di rapidissimi motoscafi che ne sommuovono e inquinano pericolosamente le acque.

Potrei continuare con una lista interminabile di aggressioni, perpetrate, o minacciate, alle nostre acque lacustri, fluviali, astatiche, lagunari. E non ho parlato della regina delle lagune, la laguna Veneta - discorso assai doloroso, che è nel cuore di ogni italiano, per poco che sia sensibile e sollecito della conservazione del nostro mirabile patrimonio naturale e artistico.

La visione che ho sommariamente presentato è apocalittica, ma voi tutti sapete che non è esagerata, è realistica.

Ora domandiamoci: di fronte a tanta miseria che cosa si è fatto, che cosa si fa?

Il problema, come è ben noto, non è soltanto italiano, è internazionale: abbiamo assistito alla degradazione quasi completa della Camargue, in Francia; ho potuto constatare, con due visite a distanza di qualche anno, l'assalto di asfalto e di cemento di cui hanno sofferto las Marismas do Guadalquivir in Spagna. I danni dell'inquinamento, della urbanizzazione, degli eccessi del turismo non sono limitati all'Italia - benchè spesso siano qui più gravi ed estesi che altrove.

Vi è dunque stato, in sede internazionale, il Project Mar, (1967) che ho già citato, con le sue raccomandazioni e l'elenco delle zone umide da proteggere in Europa e nel bacino del Mediterraneo. Vi sono state prese di posizione dell'UNESCO, vi è stata la Conferenza di Stoccolma del 1972. Vi è stata per le acque interne la Convenzione di Ramsar, che data dal 1971, ed è stata approvata dal Parlamento italiano il 4 marzo 1976, ma non è ancora ufficialmente ratificata dal Capo dello Stato. Vi è stata infine, da parte del Consiglio d'Europa, la proclamazione dell'anno 1976, come «anno dedicato alla conservazione delle zone umide».

Dunque il problema è molto vivamente sentito sul piano internazionale.

Che cosa si è fatto e si fa in Italia? Desidero ricordare qui ancora una volta che fin dal 1952, cioè solo due anni dopo la fondazione dell'UICN, per iniziativa lungimirante di Alessandro Ghigi fu istituita presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche la Commissione per la Conservazione della Natura e delle sue Risorse, che, fino a pochi mesi orsono, era il solo organo statale (avente però esclusivamente funzione consultiva) che avesse l'obiettivo della conservazione dell'ambiente.

Ghigi tenne in vita la Commissione, di cui conservò la presidenza fino alla sua morte nel 1970, attraverso le vicende delle varie presidenze del CNR e le successive ricostituzioni dei comitati. Con il fascino della sua personalità, con la dedizione della maggior parte del suo tempo a questa iniziativa, con la concezione di particolare ampiezza ch'egli impresse e seppe mantenere ai lavori della Commissione, il Ghigi fece un'opera assai efficace e assicurò alla Commissione e ai pareri ch'essa esprimeva un alto prestigio. Si rese conto dell'importanza della salvezza delle zone umide, e commise a chi vi parla l'incarico di redigere un elenco ragionato delle lagune e degli stagni costieri della penisola e delle isole. Chi vi parla fece del suo meglio - che certamente non fu il meglio in senso assoluto - e nel 1967 pubblicò la monografia, come Quaderno n. 38 della Ricerca Scientifica.

La Commissione, dopo la morte di Ghigi, ebbe una vita difficile, sia perchè il presidente succeduto al Ghigi, cioè chi vi parla, non ha ugual competenza, nè ugual prestigio, nè ha la disponibilità di tempo che aveva il maestro; sia perchè sorsero difficoltà interne al CNR, che limitarono seriamente l'attività della Commissione stessa. Essa fu sciolta, con lo scioglimento dei Comitati, e passò più di un anno prima che la Presidenza del CNR la ricostituisse. Comunque la Commissione continuò la sua azione, con la formulazione di numerosi voti per la salvaguardia di laghi, stagni, lagune minacciati di distruzione; compilò un elenco nazionale di biotopi da proteggere, che comprende, naturalmente, numerosi biotopi acquatici.

Purtroppo, questi interventi hanno scarsa efficacia, perchè la Commissione è semplicemente un organo consultivo del CNR, il quale, a sua volta, è un organo di consulenza dello Stato. Quindi

non ha la possibilità di intervenire nè in sede legislativa, nè in sede esecutiva, con misure di carattere vincolistico, o restrittivo.

Del resto, come è ben noto, manca nella struttura burocratica italiana un organismo cui spetti la tutela dell'ambiente. Anche la legislazione in materia è antiquata, disordinata, caotica. Vigè ancora la legge 29 giugno 1930 n. 1497, ove si parla di «bellezze naturali e panoramiche», il che rivela una concezione inadeguata della salvaguardia dell'ambiente. Per quanto riguarda l'inquinamento delle acque, si deve riconoscere un fatto positivo: l'emanazione della legge 10 maggio 1976, n. 319 «Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento». Anche l'istituzione della Commissione speciale per i problemi ecologici del Senato della Repubblica è un fatto che apre speranze nei riguardi della tutela ambientale. Detta Commissione ha elaborato un disegno di legge su «Norme per la salvaguardia delle zone umide» (N. 1771, 10 agosto 1974), che, nonostante alcune limitazioni, rappresenterebbe, se diventasse legge, un notevole passo avanti.

Ma il fatto più notevole, accaduto in questi ultimi mesi è la istituzione del Ministero per i Beni Culturali e Ambientali con DPR del 3 Dicembre 1975 n. 805. Si sperava che questo Ministero si assumesse il compito della difesa dell'ambiente e dello auspicato coordinamento di tutte le attività che attualmente svolgono in questo campo numerosi Ministeri, che agiscono indipendentemente e spesso disordinatamente. Ma le speranze sono andate deluse: il suddetto DPR e i decreti del Ministro per i Beni Culturali e Ambientali del 6 febbraio e del 20 marzo 1976, che stabiliscono la composizione del Consiglio Nazionale per i Beni Culturali e Ambientali e le modalità per l'elezione dei suoi componenti, prevedono che il Consiglio stesso sia costituito soltanto dai rappresentanti di discipline archeologiche, storico-artistiche, architettoniche e ambientali, storico-archivistiche, letterarie e bibliotecarie, con totale esclusione di ogni altra disciplina, in particolare di quelle scientifiche. Ora è evidente che la protezione dell'ambiente è materia che coinvolge attivamente le competenze di discipline quali: botanica, zoologia, geologia, geofisica, idrologia, ecologia, scienze agrarie e forestali, eccetera.

Il nuovo Ministero consta sostanzialmente delle Direzioni Generali delle Antichità e Belle Arti e delle Accademie e Biblioteche,

che afferivano al Ministero della Pubblica Istruzione: non vi è posto per i competenti in materia di tutela dell'ambiente!

Di fronte a questa gravissima lacuna, la quale dimostra ancora una volta la insensibilità degli organi governativi verso i problemi ambientali - che si fanno sempre più gravi e impellenti, ogni giorno che passa - si rimane, a dir poco, sconcertati. L'imminente delega alle Regioni di molte delle competenze in fatto di tutela dell'ambiente non esime lo Stato, e per esso l'Amministrazione Centrale, dall'assumersi le responsabilità di emanare leggi-quadro e di coordinamento che gli competono.

Il problema della tutela delle acque è di tale importanza per il nostro Paese, da indurci ad adoperare tutte le nostre forze affinché si riesca, con opportune leggi dello Stato e/o delle Regioni, a salvaguardare quanto è ancora salvabile in questo campo.

Vari elenchi di biotopi da proteggere, redatti dalla Commissione del CNR, o da altri Enti, sono a disposizione delle autorità e degli uomini di buona volontà. Speriamo che la buona volontà non sia sopraffatta, come spesso è avvenuto in passato, dal prevalere di sordidi interessi o di errate valutazioni.