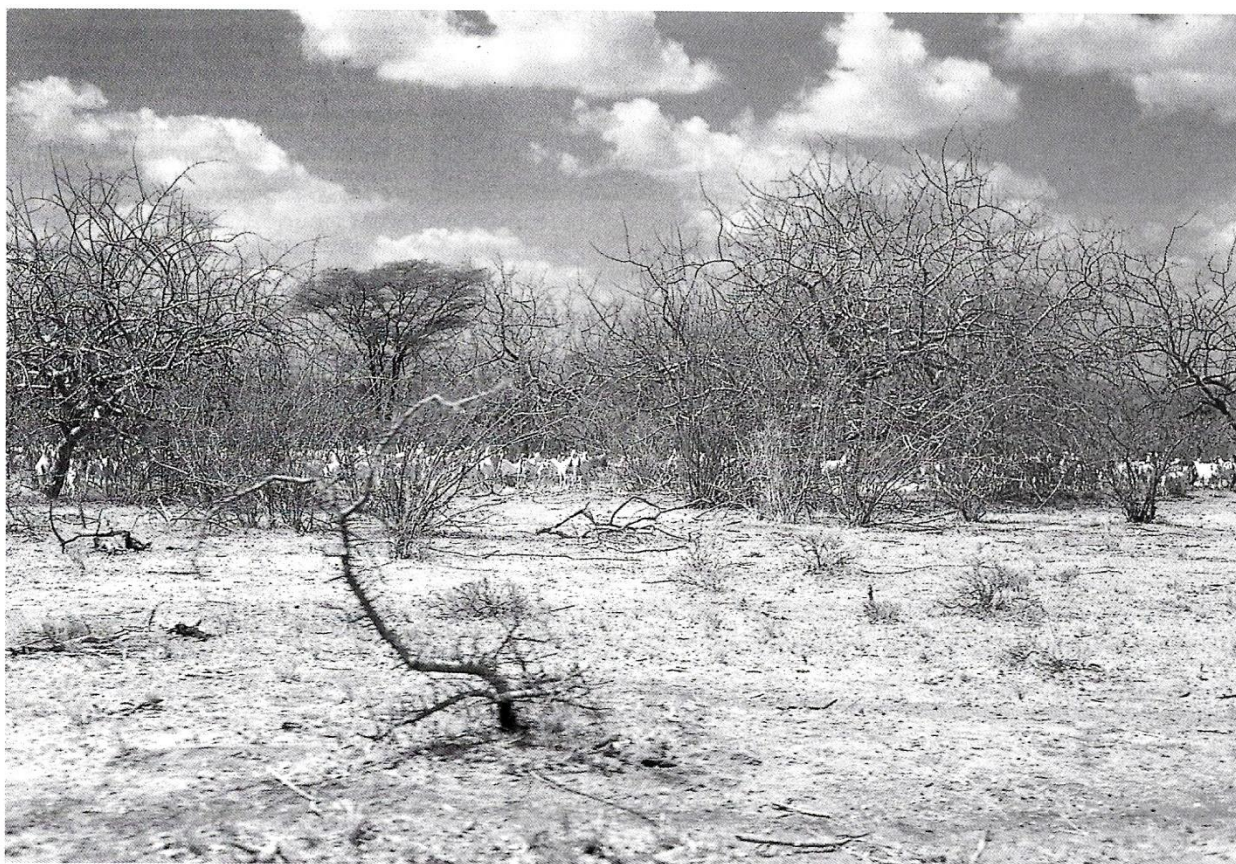


Agricoltura e ambiente

Giorgio Monti



Il pascolo eccessivo è molto spesso la causa della «desertificazione» in vaste zone del nostro pianeta. Nella foto: una veduta di una plaga sterilita del Kenya (foto: Claudio Negrini).

Un importante convegno internazionale all'Università di Bologna.

Si è svolto nei giorni 24 e 25 gennaio 1990 nell'Aula Magna «Santa Lucia» dell'Università degli Studi di Bologna, il Convegno internazionale «Le Scienze Agrarie per la Società del domani – Agricoltura e Ambiente»: la manifestazione è stata organizzata dalla Facoltà di Agraria, nell'ambito delle celebrazioni del IX° Centenario dell'Università. All'apertura del convegno, dopo gli indirizzi di saluto del Magnifico Rettore Prof. Fabio Roversi Monaco e del Preside della Facoltà di Agraria

Prof. Gualtiero Baraldi, si è avuto l'intervento del Dott. Edouard Saouma – Direttore Generale della F.A.O. (Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura); il Dott. Saouma aveva precedentemente ricevuto la laurea «honoris causa» dell'Ateneo bolognese. Nel suo discorso, il Direttore Generale della F.A.O. ha calorosamente ringraziato l'Università di Bologna per l'onore ed il privilegio riservati, attraverso la sua persona, alla stessa Organizzazione delle Nazioni Unite, ed ha efficacemente illustrato il problema relativo al ruolo che ha l'agricoltura di produrre in maniera sufficiente al fine di rispondere alle



Mentre la produzione agricola è attualmente, in termini globali, eccedentaria rispetto ai bisogni dell'umanità, nei Paesi in via di sviluppo le popolazioni sono indotte a distruggere le foreste per estendere i pascoli e le coltivazioni. Nella foto: lavorazione dei terreni in Tanzania, previo taglio e incendio della vegetazione che determineranno successivamente dannosi fenomeni erosivi (foto: Claudio Negrini).

esigenze della generazione presente e di quelle future senza arrecare all'ambiente danni irreparabili.

Dopo aver ricordato che la popolazione del globo nel 1950 era costituita da 2 miliardi e mezzo di individui, mentre ora abbiamo superato il livello dei 5 miliardi e nel 2.000 saremo addirittura più di 6 miliardi, il dott. Saouma ha sottolineato che questo enorme incremento demografico si produrrà per almeno il 90% nei Paesi in via di sviluppo, vale a dire in quelli che già oggi sono tormentati dalla povertà, dalla malnutrizione e dall'indebitamento, e quindi risultano i meno ideali a sopperire ai bisogni della loro popolazione. Rilevato che attualmente, in termini globali, la produzione agricola è eccedentaria rispetto ai bisogni dell'umanità, mentre l'ineguaglianza della ripartizione delle risorse produttive e l'iniquità della distribuzione dei viveri fanno sì che la fame e la malnutrizione continuino ad imperversare, il Direttore Generale della F.A.O. ha sottolineato i gravi danni all'ambiente che sono stati già arrecati, ed in particolare il degrado dei suoli, delle acque e dell'aria che si è determinato sul nostro pianeta, ed i grandi cataclismi (costituiti da carestie, desertificazione, scomparsa di immense risorse forestali o idriche, estinzione di innumerevoli specie vegetali ed animali) che hanno contraddistinto la storia dell'umanità.

I danni della monocoltura, e della distruzione degli ambienti naturali.

Per quel che riguarda specificamente il settore agricolo (al tempo stesso vittima ed agente del dissesto ecologico), il Dott. Saouma ha evidenziato che nei Paesi sviluppati l'impiego

in massa di prodotti chimici (concimi, pesticidi, ecc.) provoca gravi perturbazioni della catena alimentare e degli ecosistemi e conduce all'eutrofizzazione delle acque, mentre le tecniche intensive di produzione animale aggravano sempre più i rischi per la salute dell'uomo; inoltre la monocoltura, la distruzione delle foreste, dei pascoli e delle zone umide si traducono in un grave depauperamento della diversità biologica; parallelamente, l'«effetto serra» trasforma il clima e l'aria che respiriamo, e l'acidificazione dei suoli e delle acque (ed in particolare delle piogge) aggredisce le foreste e le coltivazioni.

Se, come si è visto, i problemi ecologici dei Paesi sviluppati sono da imputare soprattutto all'inquinamento chimico, quelli dei Paesi in via di sviluppo sono originati invece dal sovrasfruttamento delle risorse naturali (a sua volta provocato dall'incremento demografico, dalla povertà, dalla svendita dei prodotti di esportazione, dall'indebitamento, ecc.); troppi Paesi in via di sviluppo di vedono infatti costretti a distruggere le proprie foreste per estendere i pascoli e le colture e per cercare di attenuare, attraverso le vendite in massa di legname, l'onere dell'indebitamento.

Accade così che nei paesi tropicali scompaiono ogni anno 11 milioni di ettari di foreste (ed è noto che disboscamento significa erosione); nelle regioni aride, poi, l'eccesso di pascolo ed i cattivi metodi di coltura accelerano il processo di desertificazione, che va estendendosi in maniera inesorabile, mentre le riserve genetiche si impoveriscono continuamente.

È certo che il problema ha assunto dimensioni planetarie e quindi l'azione diretta a risolverlo va condotta a tutti i livelli: il Dott. Saouma ha particolarmente sottolineato che sul piano

locale bisogna promuovere dei programmi che comportino un'intensa partecipazione della popolazione – soprattutto delle donne e dei giovani – per lottare contro il degrado dei suoli e per ripristinare la copertura arborea ed arrestare l'erosione.

Concludendo, il Direttore Generale della F.A.O. ha ribadito l'esigenza di riconoscere ed accettare la necessità di integrare l'ecologia nello sviluppo agricolo e rurale in ogni sua fase, citando emblematicamente la biotecnologia che dovrebbe riorientare i propri sforzi verso la messa a punto di varietà che consentano rendimenti magari meno spettacolari, ma che richiedano minori quantità di concimi e di pesticidi, mentre la «valutazione dell'impatto ecologico» è stata, ad esempio, già inserita dalla F.A.O. nel programma per la conservazione ed il recupero delle terre in Africa.

Il Presidente dell'Accademia Nazionale di Agricoltura Sen. Giuseppe Medici ha quindi introdotto i lavori del Convegno, sottolineando come l'agricoltura sia connessa strettamente alla storia dell'uomo, e come si sia avuta una grande trasformazione, in questi ultimi 40 anni, nelle nostre campagne, con una drastica riduzione della popolazione agricola «attiva» nel nostro Paese: questo produce attualmente,

con poco più di due milioni di addetti all'agricoltura, il doppio di quello che produceva nel 1951.

Il Sen. Medici ha rilevato come per tempi lunghissimi le popolazioni europee (ed in particolare quella del nostro Paese) siano state impegnate a dissodare pascoli, abbattere foreste, risanare paludi ed acquitrini, al fine di ricavare seminativi: oggi in Italia abbiamo vaste estensioni di pianure irrigue estremamente produttive, le quali sono largamente presenti anche nel meridione, mentre le zone collinari e montane (caratterizzate da una agricoltura più estensiva) coprono l'80% del territorio nazionale. Nella prima Sezione del convegno è stato poi esaminato, a cura del Prof. P. Crosson del Resources for the future – Washington D.C. – USA, il tema «Agricoltura e Ambiente nell'economia delle società avanzate»; il relatore ha sottolineato come la domanda di valori ambientali legati all'agricoltura crescerà molto più della domanda di prodotti agricoli, e ciò si verificherà soprattutto, nei prossimi decenni, nei Paesi occidentali, rispetto alla domanda di derrate agricole.

Rilevato che il paesaggio agrario è un bene ambientale, il quale può essere danneggiato dalle produzioni agricole troppo spinte ed



Zone lateritiche sub-desertiche, degradate a causa del pascolo eccessivo e degli incendi, nel Kenya (foto: Claudio Negrini).



L'apporto artificiale di acqua mediante canalizzazione dal vicino fiume, e la sistemazione dei terreni (interventi attuati, nella stessa zona del Kenya, dai Missionari nell'ambito dei programmi di cooperazione internazionale ai Paesi in via di sviluppo) hanno, dopo qualche anno, reso possibile le coltivazioni (foto: Claudio Negrini).

esasperate, il Prof. Crosson ha messo in evidenza la necessità di valutare adeguatamente il costo ambientale connesso, ad esempio, con il drenaggio dei terreni agricoli, dato che la domanda di valori ambientali legati all'agricoltura crescerà molto più rapidamente rispetto alla domanda di prodotti agricoli: in particolare: è stato sottolineato dal relatore che attualmente, soprattutto all'estero, la tutela della «diversità biologica» si ottiene acquisendo dei terreni con queste specifiche caratteristiche da parte di organizzazioni protezionistiche, oppure indennizzando adeguatamente gli agricoltori che possiedono quei particolari terreni.

Foreste e ambiente.

Il tema «Foreste e Ambiente» è stato invece illustrato dal Prof. Umberto Bagnaresi, della Facoltà di Agraria dell'Università di Bologna, il quale si è particolarmente soffermato sulla influenza dell'uomo sulla foresta: questa influenza di manifesta sia in modo diretto (distruggendo o indebolendo l'equilibrio degli ecosistemi forestali mediante eccessivi o irrazionali prelievi di biomassa legnosa, come pure con il pascolo, il fuoco, con una intensa fruizione turistica), e sia in modo indiretto, inquinando ed alterando i fattori ambientali che assicurano il normale funzionamento dell'ecosistema.

Rilevato che la foresta costituisce una delle più importanti componenti biologiche dell'ambiente (essa si estende, secondo fonti F.A.O. del 1981, su oltre 4 miliardi di ettari, pari al 31,3% della superficie terrestre, ed è ovviamente rappresentata da una grande varietà di ecosistemi), il Prof. Bagnaresi ha sottolineato l'indirizzo ecologico della

selvicoltura che in Italia è stato introdotto dal Pavari.

Ricordato poi come il grande e rapido sviluppo industriale avvenuto dopo la seconda guerra mondiale abbia determinato una svolta profonda nei rapporti fra società e bosco, il Prof. Bagnaresi ha evidenziato l'importanza sempre maggiore assunta in questi ultimi decenni dal bosco per le sue caratteristiche di naturalità e per le sue importantissime funzioni di tutela e di igiene ambientale: ciò è particolarmente manifesto nei 12 Paesi della Comunità Europea, nei quali i boschi non superano il 24% della superficie totale, e dove si è avuta una grande espansione dei centri urbani, di nuove infrastrutture, di servizi e di insediamenti industriali.

Dopo aver fatto rilevare come il 60% della quantità di Carbonio organico presente nella superficie terrestre è immagazzinato nella vegetazione e nel suolo forestali, è stato opportunamente chiarito dal relatore che la distruzione di una foresta, o una sua forte manomissione, riducono le possibilità di naturale immagazzinamento di CO_2 dall'atmosfera, e questa riduzione è ovviamente tanto più elevata quanto più la foresta è in grado di esprimere le sue potenzialità naturali nei riguardi fotosintetici. Com'è noto, i boschi nel nostro Paese sono stati progressivamente relegati dall'espansione agricola nelle pendici meno fertili, le più accidentate e facilmente soggette a fenomeni di erosione; va anche tenuta adeguatamente presente l'influenza negativa del pascolo sul bosco, la quale si esplica sia direttamente (con la cimatura di giovani germogli, con danni e distruzione della rinnovazione naturale), sia indirettamente (con la compattazione del suolo e, conseguentemente, con le alterazioni negative indotte sulla porosità del terreno e sulla stessa fertilità).

Devono essere poi opportunamente valutati anche i danni che possono essere apportati al bosco da una eccessiva fruizione turistica, mentre un pericolo crescente per buona parte delle nostre formazioni forestali è costituito indubbiamente dagli incendi: va tenuto presente che gli effetti del fuoco rimangono come alterazioni molto persistenti sul suolo ed influiscono sulla stessa efficienza e produttività del bosco, specialmente nei nostri climi. Va pure considerato che l'entità ed il tipo di prelievi di biomassa nel bosco possono modificare anche profondamente il microclima della stazione e le condizioni del suolo, agendo pertanto in modo selettivo sulla presenza o meno di determinate specie; anche l'immissione di nuove specie o di particolari genotipi può ridurre l'efficienza dell'ecosistema nei riguardi dell'ambiente. In merito infine al deperimento del bosco, il Prof. Bagnaresi ha sottolineato come nell'ultimo decennio si sia avuta una diffusione tanto rapida di tale fenomeno, sia in Europa che nel Nord America, da suscitare gravissime preoccupazioni sulla sopravvivenza degli ecosistemi forestali: i risultati delle ricerche fin qui condotte indicano che tale deperimento sarebbe determinato dall'azione di fattori di stress prolungati nel tempo e che l'inquinamento risulta fra le cause più probabili del fenomeno.

Emergerebbe comunque la necessità di adeguate ricerche interdisciplinari e soprattutto dell'adozione di concreti provvedimenti volti ad arrestare le fonti di inquinamento atmosferico: in conclusione, la difesa dei boschi oggi si può fare specialmente cercando di ridurre sia i danni di «nuovo tipo» che insidiano gli ecosistemi forestali, sia la rovinosa,

progressiva distruzione delle foreste tropicali.

Il ruolo di avanguardia delle associazioni naturalistiche.

È certamente significativo che in un ormai lontano, importante «Congresso nazionale per la protezione della natura in relazione ai problemi dell'economia montana» che la Società Emiliana «Pro Montibus et Silvis», unitamente alla «Commissione per la Protezione della Natura del Consiglio Nazionale delle Ricerche» organizzò a Bologna nel 1959 (cinquant'anni dopo lo storico «Congresso Forestale Italiano» del 1909), alcuni degli argomenti dibattuti al recente convegno internazionale svoltosi nell'Aula Magna di Santa Lucia, vennero anche allora lucidamente esaminati: il Prof. Michele Gortani, Emerito di Geologia nell'Università di Bologna, sottolineò in particolare come «ogni cura deve essere posta a rafforzare la difesa naturale del suolo offerta dalla copertura vegetale, migliorando questa con essenze e concimazioni adatte, e affiancandovi quell'insieme di opere modeste e continuative che, coordinate in un insieme unitario per ciascun bacino montano, valgono a contenere e attenuare gli inconvenienti a misura che si manifestino».

Il Prof. Gortani ribadì comunque la necessità di «combattere pertanto con la dovuta energia l'indebolimento del tappeto vegetale col pascolo eccessivo e sregolato», determinando anche «zona per zona il carico di bestiame ottimale per unità di superficie»: da ultimo sottolineò, «tenuto conto del delicato equilibrio di cui è frutto l'attuale consistenza dei prati e pascoli in alpe, e della necessità di assicurarli».

Il paesaggio agrario, modellato dal paziente lavoro dell'uomo, costituisce un bene ambientale sempre più prezioso che ora tende ad essere valorizzato anche con l'Agriturismo. Nella foto: terrazzamenti, colture viticole, ed una antica casa rurale della Valle d'Aosta (foto: Giorgio Monti).





La necessità della gestione oculata dei nostri boschi (oggi minacciosamente insidiati anche dall'inquinamento atmosferico) ed il giusto equilibrio per pascoli e prati hanno sempre rappresentato dei cardini fondamentali per l'economia montana. Nella foto: boschi e pascoli d'altitudine, nella Valle d'Aosta (foto: Giorgio Monti).

e migliorarlo per la vita stessa della montagna», l'esigenza di non compromettere tale situazione con nuove alterazioni ambientali (gallerie e canali di gronda) connesse alla costruzione di impianti idroelettrici (1).

Sempre nello stesso congresso del 1959, il Prof. Alberto Chiarugi – Ordinario di Botanica nell'Università di Firenze – mise invece adeguatamente in rilievo come «lo sfruttamento millenario delle foreste d'alto fusto, avvenuto generalmente per la continua richiesta di legname di alte qualità tecnologiche, ha portato costantemente all'abbattimento degli alberi più belli, di più grande e spesso anche di più rapido sviluppo, di modo che, lasciando in posto piante di peggiore qualità e di più lento accrescimento, si è da tempo esercitata una lunga e prolungata «selezione negativa» con grave peggioramento genetico della popolazione boschiva».

Egli evidenziò pertanto l'enorme valore scientifico e pratico degli alberi vetusti e monumentali che nel nostro Paese sono sopravvissuti fino a noi, rilevando come «essi rappresentano qualcosa di più di un elemento

di eccezionale bellezza del paesaggio e di una testimonianza della condizione originale del mantello forestale primigenio; essi rappresentano un prezioso scrigno genetico, da cui trarre gli elementi ancora salvabili per un sicuro miglioramento genetico delle nostre piante forestali».

Il Prof. Chiarugi ribadì inoltre che «questi alberi vetusti dimostrano di possedere un "differenziale di selezione" eccezionalmente alto in confronto alla media degli individui, tanto più prezioso in un paese ove la degradazione genetica per intenso sfruttamento ha inciso così lungamente e intensamente», facendo infine rilevare come «la longevità degli alberi vetusti assicura anche l'esistenza nel loro patrimonio genetico di una notevole plasticità verso le variazioni secolari del clima, che essi

(1) Si veda: Prof. Michele Gortani - «Pascoli e prati in alpe: loro difesa contro l'erosione e il degradamento» - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Commissione per la Protezione della Natura; Società Emiliana «Pro Montibus et Silvis» - Bologna: Congresso nazionale per la Protezione della Natura in relazione ai problemi dell'economia montana - Bologna - 18, 19, 20 giugno 1959 - Supplemento a «La Ricerca Scientifica» - Anno 29° - 1959.



La distruzione del rivestimento vegetale spontaneo venne denunciato, fin dal 1959, dalla «Commissione per la Protezione della Natura del Consiglio Nazionale delle Ricerche» e dalla Società Emiliana «Pro Montibus et Silvis», specialmente per la fascia costiera adriatica, ove si stava manifestando il pericolo di una massiccia ed indiscriminata «cementificazione». Nella foto: ingiustificate lavorazioni del terreno su un lembo dunoso del litorale (foto: Giorgio Monti).

dimostrano di aver brillantemente superato per un lungo passato, e la cui trasmissione alla progenie è il segreto per la vitalità del bosco, attraverso i decenni e i secoli, e per le sue sempre nuove possibilità di adattamento alla variazione ineluttabile che l'ambiente subisce con un continuo dinamismo»⁽²⁾.

È da tenere anche presente che dopo l'allarmata relazione, significativamente intitolata «Apprensione per il rispetto della natura e del paesaggio in Romagna», presentata al suddetto congresso del 1959 dal grande naturalista romagnolo Prof. Pietro Zangheri, nei voti finali approvati dall'assemblea si espressero, fra l'altro, delle giustificate preoccupazioni per il fatto che «l'agricoltura intensiva e lo sviluppo edilizio ed industriale stanno distruggendo ogni traccia del preesistente rivestimento vegetale spontaneo, perché nessuno ha pensato di mantenere deliberatamente intatte almeno alcune parti dei boschi e degli altri ambienti

naturali caratteristici», rilevando altresì le gravissime alterazioni subite da determinanti, importanti biotopi (dalla storica Pineta di Ravenna, alla «Vena del Gesso» dell'Appennino romagnolo), facendo quindi voti perché «le esigenze dell'agricoltura e quelle dell'industria non ignorino il rispetto della Natura e di certi particolari suoi aspetti, ma cerchino di contemperare i loro interessi con quelli naturalistici»⁽³⁾.

A questo punto non ci si può assolutamente esimere dal considerare, con profondo

(2) Prof. Alberto Chiarugi - «La selezione genetica degli alberi nel quadro della protezione della natura» - Supplemento a «La Ricerca Scientifica» - Anno 29° - 1959.

(3) Si veda: Voti finali del «Congresso nazionale per la protezione della natura in relazione ai problemi dell'economia montana» - Supplemento a «La Ricerca Scientifica» - Anno 29° - 1959.

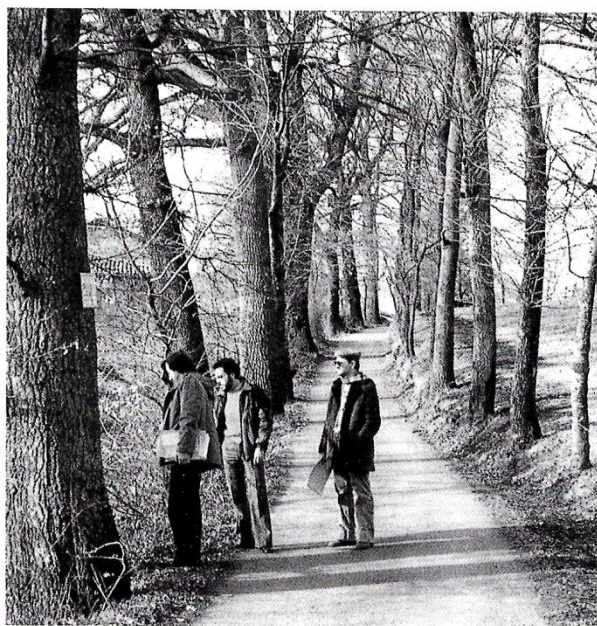


La conservazione delle residue «zone umide», ed in particolare la tutela delle ultime valli e lagune del «Delta del Po» ha, rappresentato (a partire dal 1968) uno degli impegni emblematici di «Italia Nostra». Nella foto: il biotopo di «Porticino - Canevié», nel Delta ferrarese (foto: Giorgio Monti).

rammarico, l'assurda aggressione al territorio che è stata invece sviluppata ed estesa al massimo in questi ultimi 30 anni con il pieno avallo degli Enti locali e con le conseguenze rovinose che sono sotto gli occhi di tutti, specialmente lungo la costa romagnola (e sul territorio ferrarese), rallegrandoci invece per il felice esito dell'appello allora lanciato dal Prof. Zangheri per la Foresta di Campigna, nell'Alto Appennino romagnolo, perché in essa venisse «mantenuta, assolutamente intatta, almeno una parte, fra le meglio conservate, nelle originarie caratteristiche naturali»: l'avvenuta istituzione (da parte dello Stato) delle «Riserve Naturali delle Foreste Casentinesi», e la prossima istituzione dell'atteso Parco Nazionale, fanno ora guardare con minore preoccupazione al futuro, inducendoci a sperare nell'oculata, intransigente conservazione di questa gemma eccezionale e stupenda che adorna, in maniera incomparabile, l'Alto Appennino toscano-romagnolo.

Un nuovo rapporto fra agricoltura e ambiente.

A conclusione di queste sommarie considerazioni, va opportunamente ricordata un'altra significativa iniziativa di una prestigiosa Associazione Culturale e Naturalistica, che si svolse a Bologna undici anni fa e che fu dedicata appunto a questo tema di grande rilevanza ed attualità: il 27



Dopo la quasi generale scomparsa delle «alberate» che spesso caratterizzavano le nostre campagne, l'esigenza della salvaguardia dei residui esemplari arborei monumentali è andata affermandosi, a partire dagli anni '70, specialmente in talune regioni (come, ad esempio, le Marche e l'Emilia-Romagna). Nella foto: filari di Cerri che sono stati tutelati nell'Appennino modenese, su proposta dell'Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali dell'Emilia-Romagna) (foto: Giorgio Monti).

gennaio 1979 si tenne infatti a Palazzo Pepoli, a cura del Consiglio Regionale di «Italia Nostra» per l'Emilia-Romagna, il Convegno «Agricoltura e Ambiente: alla ricerca di un nuovo rapporto». Nella mozione finale dei lavori, venne adeguatamente sottolineato il fatto «che esistono, in ogni ecosistema, limiti all'utilizzazione e alla gestione delle risorse oltre i quali la stessa vita dell'uomo e la società verrebbero messi in grave pericolo», e quindi furono fatti voti «affinché i responsabili nazionali e locali nell'azione pubblica di tutela del territorio promuovano una politica di gestione dell'ambiente che tenga conto dei limiti indicati», invitando «le organizzazioni produttive ed i cittadini tutti ad attuare, nella sfera di propria competenza, una più attenta disciplina sull'uso delle risorse naturali, che sono sempre patrimonio comune della società in cui viviamo»⁽⁴⁾.

Da ultimo ci pare anche giusto ricordare che il 23 marzo 1985, presso il Dipartimento di Biologia dell'Università di Padova, la Federazione Nazionale «Pro Natura» organizzò un importante convegno su «Natura e Agricoltura», svoltosi sotto la presidenza del Prof. Renzo E. Scossioli, dell'Università di Bologna, mentre nel settembre 1987 venne invece organizzato (con riunioni in Emilia-Romagna ed in Toscana) un apposito Seminario internazionale su «Agricoltura e Ambiente - Realtà e prospettive per le regioni meridionali della Comunità europea», a cura dell'Eeb/Bee («European environmental bureau» - Bruxelles) e dell'Associazione Nazionale «Italia Nostra»⁽⁵⁾.

Ci è sembrato quindi opportuno ribadire questo ruolo e questa importante funzione delle Associazioni Naturalistiche (ed in particolare di quelle «storiche», che risultano sempre le più serie e qualificate) per mettere in rilievo la complessità dei problemi che caratterizzano il rapporto fra agricoltura e ambiente, e la necessità di giungere finalmente a delle normative sicure e veramente ponderate, che possano consentire all'attività primaria adeguati livelli produttivi, tutelando rigorosamente sia la salute dell'uomo che il residuo, preziosissimo ambiente naturale.

⁽⁴⁾ Si veda: «Italia Nostra» - Consiglio Regionale dell'Emilia-Romagna - Documenti del Convegno «Agricoltura e Ambiente alla ricerca di un nuovo rapporto» (Quaderno 2).

⁽⁵⁾ Si veda in proposito: Quaderni di «Italia Nostra» - n. 23 - «Agricoltura e Ambiente - Realtà e prospettive per le regioni meridionali della Comunità europea» - (Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Roma - 1989).

L'Autore:

Giorgio Monti è Segretario della Società Emiliana «Pro Montibus et Silvis», e Consigliere della Sezione di Bologna dell'Associazione Nazionale «Italia Nostra».