

Attività silvo-pastorali e aree protette

GIORGIO MONTI

Maschio adulto di Daino (Dama dama) nella Riserva naturale «Bosco della Mesola». Il Daino è una specie originaria dell'Asia minore, diffuso dall'Uomo fin dai tempi antichi in buona parte delle regioni circum-mediterranee. La sua diffusione non dovrebbe essere favorita nelle aree in cui vi è il rischio, anche potenziale, di una competizione con specie autoctone, quali il Cervo e il Capriolo. (Foto P. Boldreghini)

Il miglioramento e la razionalizzazione delle attività silvo-pastorali è da lungo tempo all'attenzione di quanti si occupano dello sviluppo e del potenziamento dell'economia montana: infatti, nello stesso programma della Società Emiliana «Pro Montibus et Silvis» (costituita a Bologna nel lontano 1899) figura, fra i compiti perseguiti, lo sviluppo del rimboscimento, la sistemazione e il miglioramento dei pascoli, l'istituzione di giar-



dini e di arboreti e la protezione di piante spontanee della flora montana, lo sviluppo di tutte le industrie agricole e silvane, la conservazione e la protezione degli uccelli utili all'agricoltura e dei pesci che popolano i torrenti di montagna⁽¹⁾.

Nel 1959 il prof. Alessandro Ghigi - Presidente della Società Emiliana «Pro Montibus et Silvis» e della Commissione per la protezione della natura del Consiglio Nazionale delle Ricerche, nel presentare il «Congresso Nazionale per la protezione della natura in relazione ai problemi dell'economia montana» che si svolse a Bologna per iniziativa dei due Enti suddetti nel giugno di quell'anno, sottolineava che «occorre che tutti i provvedimenti in materia di difesa del suolo, delle sorgenti, dei corsi d'acqua, ecc. siano tra loro meglio coordinati», rilevando inoltre che «la difesa delle nostre montagne e delle loro bellezze naturali deve essere prontamente ed organicamente intensificata anche in considerazione dell'interesse che queste ultime rivestono nei confronti delle correnti turistiche, le quali potrebbero essere incrementate ulteriormente anche a vantaggio del benessere economico delle popolazioni montane», e ribadendo infine come «altri problemi finora esaminati sotto il profilo esclusivamente tecnico, devono essere riconsiderati sotto l'aspetto naturalistico e paesistico»⁽²⁾.

Al suddetto congresso del 1959 per la protezione della natura, il prof. Michele Gortani nella sua relazione «Pascoli e prati in alpe: loro difesa contro l'erosione e il degrado»⁽³⁾, accennò, fra l'altro, ad una causa d'impoverimento della flora montana del nostro Paese da individuarsi nell'attività sfrenata di troppi raccoglitori (e ciò mentre altri Stati: Austria, Ungheria, Baviera, Svizzera, Francia, ecc. si erano già da vari decenni tutelati nei confronti di questo pericolo, emanando leggi rigorose per la salvaguardia del loro patrimonio floristico), e sottolineò fra l'altro la esigenza di combattere con la dovuta energia anche l'indebolimento del tappeto vegetale determinato dal pascolo eccessivo e sregolato, apprestando pure idonei strumenti legislativi per la difesa della flora pabulare e prativa contri gli sfruttamenti di ogni specie⁽⁴⁾.

Successivamente, il prof. Umberto Bagnaresi ha poi messo in evidenza che molte zone montane, vere «aree depresse» della mon-

tagna italiana, «possono trovare una loro utile destinazione con colture forestali a carattere protettivo o produttivo (incluse o meno in aziende demaniali) e in parchi naturali con diversi scopi», rilevando che «queste destinazioni possono rappresentare soluzioni assai valide e soddisfare alcune fondamentali esigenze che oggi si evidenziano sempre più nella nostra società, purché siano la conseguenza di scelte non improvvisate ma connesse ad un più vasto disegno di riassetto territoriale»⁽⁵⁾.

L'elaborazione di questi concetti, specie per l'impegno profuso da diversi ricercatori e dalle benemerite Associazioni naturalistiche, si è poi maggiormente estesa ed approfondita specie in questi ultimi anni, e l'esigenza di giungere alla istituzione di un adeguato numero di «aree protette» si è affermato anche di fronte alla pubblica opinione, ormai in parte consapevole del ritardo che stava accumulando il nostro Paese nel campo della tutela dei suoi beni naturali ed ambientali, e della salvaguardia delle eccezionali emergenze paesistiche che caratterizzano tanti luoghi d'Italia.

Si è giunti così al Convegno nazionale di Camerino «Strategia '80 per i Parchi e le Riserve d'Italia» (organizzato nell'ottobre 1980 dall'Università di Camerino, dalla Re-

(1) Si veda, in proposito: FRANCESCO CARULLO, *Cenni sull'origine e sull'attività della Società Emiliana «Pro Montibus et Silvis» in 60 anni di vita*, «Natura e Montagna» Anno VI - nn. 1-2 - gennaio-giugno 1959; ed inoltre: GIORGIO MONTI, *La Pro Montibus et Silvis e l'evoluzione economica dell'Appennino*, «Natura e Montagna» - Anno XIX - n. 3 - settembre 1972.

(2) Si veda, a questo riguardo, la pubblicazione: «Congresso Nazionale per la Protezione della Natura in relazione ai problemi dell'economia montana» - Supplemento a «La Ricerca Scientifica» - Anno 29 - 1959.

(3) Vedi: pubblicazione sopra citata.

(4) In quest'ultimo decennio, diverse Regioni hanno provveduto ad emanare apposite leggi per la tutela della flora regionale: nel caso specifico dell'Emilia Romagna, la legge relativa (n. 2/1977) è stata emanata in data 24 gennaio 1977, ed ha per oggetto: «Provvedimenti per la salvaguardia della flora regionale. Istituzione di un fondo regionale per la conservazione della natura. Disciplina della raccolta dei prodotti del sottobosco».

(5) Vedi: UMBERTO BAGNARESI, *Considerazioni sull'avvenire dell'agricoltura montana*, - «La Bonifica» - n. 11-12 - novembre-dicembre 1969.



Pascoli d'altitudine nel «Parco Nazionale dello Stelvio» (Val Zebbrù): nella zona sono facilmente avvistabili il camoscio, lo stambecco e la marmotta.

gione Marche, con la speciale collaborazione del Comitato Parchi Nazionali e Riserve analoghe d'Italia, con il patrocinio delle Associazioni W.W.F. e Italia Nostra, e con l'adesione delle principali organizzazioni protezionistiche), che ha permesso di delineare la strategia per poter giungere all'istituzione, anche nel nostro Paese, di un adeguato sistema di «aree protette». Gli ostacoli e le difficoltà certo non mancheranno per poter pervenire, negli anni '80, al raggiungimento dell'obiettivo del 10% di territorio protetto: l'approfondimento di questi problemi, specie per la definizione del giusto equilibrio fra attività antropiche (soprattutto nell'ambito silvo-pastorale) e conservazione dei beni naturali e ambientali, è indubbiamente di grandissimo interesse e di viva attualità, e pertanto non può non richiamare l'attenzione dei tecnici, dei naturalisti, e dei pubblici amministratori.

Si ritiene quindi utile ed opportuno presentare ora una cronaca, sintetica ma completa, di un recente convegno di studio che si è svolto, organizzato dalla Riserva Naturale delle Valli di S. Antonio con il contributo del

Comune di Corteno Golgi (Brescia) e della Regione Lombardia (settore Agricoltura e Foreste e Settore Ecologia), alla fine dello scorso giugno nell'alta Val Camonica, al passo della Aprica.

Il convegno di Corteno

L'incontro di studio, interessantissimo, era finalizzato al recupero delle attività silvo-pastorali (le quali vengono giustamente riconosciute come attività vocazionali precipe dell'ambiente montano e alpino) ed alla contemporanea salvaguardia del patrimonio naturale (che costituisce una preziosa, insostituibile ricchezza di quell'ambiente meraviglioso ed eccezionale): esso si articolava in due sezioni specifiche, e cioè una sezione botanica, per il tema «Ambiente naturale: protezione e utilizzo», ed una sezione zoologica per il tema «Gestione degli ungulati». La presidenza della prima sezione era affidata al

dott. Aldo Antonietti (della Divisione protezione natura e paesaggio dell'ufficio Federale delle Foreste di Berna) ed al prof. Augusto Pirola (dell'Istituto Botanico dell'Università di Pavia), mentre alla presidenza della seconda sezione era chiamato il prof. Stane Valenticic (della Facoltà di Veterinaria dell'Università di Lubiana).

A cura del Servizio tutela ambiente naturale e Parchi della Regione Lombardia è stata presentata, in apertura del convegno, una relazione sul tema «Le riserve naturali lombarde: realtà e prospettive», con la quale è stata illustrata la vigente legislazione regionale relativa alla tutela del territorio, la metodologia adottata per l'individuazione delle prime riserve di interesse regionale, sottolineando il fine prettamente scientifico e culturale da perseguire con l'istituzione delle riserve, e indicando poi i biotopi interessati alla costituzione delle previste 35 riserve naturali regionali, e che comprendono zone umide, laghi, fontanili e sorgenti, boschi, aree di prevalente interesse faunistico, fenomeni geomorfologici.

Il tema «Attività silvo-pastorali e tutela dell'ambiente e del paesaggio: compatibilità e incompatibilità» è stato illustrato dal dott. Aldo Antonietti, il quale si è soffermato sull'attività espletata per secoli dall'uomo con modificazioni del paesaggio alpino e della copertura vegetale, per evidenziare quindi le conseguenze della massiccia riduzione delle popolazioni dedite alla agricoltura di montagna, conseguenze che si manifestano ora con i danni arrecati al paesaggio da parte della componente turistica, ma anche da quella agricola industrializzata, e sottolineando pure i disturbi ambientali connessi con la sempre più accentuata meccanizzazione delle attività forestali (e cioè strade, tagli rasi, concentrazione delle utilizzazioni, diminuzione dei diradamenti selettivi, impianti artificiali non sempre validi dal punto di vista ecologico, boschi coetanei), nonché i pericoli per l'ambiente determinati da un certo sfruttamento silvo-pastorale, e la conseguente necessità di un'opportuna e razionale integrazione fra utilizzazioni e salvaguardia dell'ambiente naturale.

Le funzioni del bosco

Il prof. Alberto Hofmann ha invece sviluppato, al Convegno di Corteno Golgi, l'ar-

gomento: «Funzione del bosco in un parco naturale», soffermandosi sui beni e servizi plurifunzionali forniti dal bosco, illustrando in particolare l'attuale, accentuata rivalutazione dei servizi stessi, con il pieno riconoscimento del loro valore sociale in ogni diverso aspetto, e cioè dal punto di vista ricreativo, sanitario, paesaggistico, di conservazione di valori floristici e del patrimonio faunistico ed idrico (oltre, ovviamente, alla funzione idrogeologica), e chiarendo quindi che la massimizzazione dei singoli servizi rappresenta il fine primario delle «aree protette», e cioè dei Parchi e delle Riserve Naturali, tenendo ben conto, comunque, che una funzione del bosco non esclude l'altra: infatti, i vari servizi sopra richiamati non escludono (e spesso non abbassano) la produzione, anche se un'area forestale protetta necessiterà di un apposito piano di gestione elaborato e redatto soprattutto in funzione dei servizi che si intende particolarmente esaltare.

Il dott. Giuseppe Montagna (Ispettore regionale delle Foreste della Lombardia) ha trattato il tema «Funzione economica del bosco e tutela dell'ambiente», soffermandosi ad illustrare dettagliatamente il ruolo del bosco nell'economia dei comuni alpini, i quali hanno conservato nel tempo la proprietà pubblica della maggior parte dei boschi e dei pascoli: tali patrimoni sono stati infatti, soprattutto per il passato, le principali fonti di reddito e di lavoro delle popolazioni locali, sui quali esercitavano i cosiddetti «usi civici». Negli ultimi trent'anni, a seguito delle profonde trasformazioni socio-economiche determinatesi nel nostro Paese, e quindi anche nelle vallate alpine, l'esercizio di tali diritti si è notevolmente attenuato, rendendo così possibile la graduale ricostituzione dei patrimoni forestali nonché la riconquista del loro equilibrio biologico, come pure la riacquisizione da parte del bosco di aree in passato utilizzate a pascolo. Tale modificazione si è manifestata in modo particolarmente evidente anche in comune di Corteno Golgi, che ha ospitato il convegno e che possiede il più esteso patrimonio silvo-pastorale della Valle Camonica ed uno dei più vasti della Lombardia: infatti le proprietà del Comune di Corteno si estendono su 5.605 ettari, di cui 2.475 a bosco, 427 ettari a pascolo, ed i restanti 2.443 ettari parte ad incolto produttivo (alti pascoli) ed a incolti sterili.

I rilievi dell'ultimo piano di assestamento, compilato nel 1976, hanno messo in evidenza — ha affermato il dott. Montagna — i risultati positivi di una politica di recupero e di ricostituzione dei soprassuoli favorita dalla minor pressione antropica sul bosco, e che si è concretizzata con l'aumento della superficie totale a bosco a spese del pascolo (l'incremento è stato infatti di 377 ettari), con la trasformazione del bosco ceduo in bosco d'alto fusto (in parte per via artificiale, e in parte per evoluzione naturale), nonché con l'arricchimento della provvigione legnosa (passata dai 134.000 mc. a 279.000 mc., e quindi da una provvigione unitaria di mc 75 a mc 109 per ettaro), rilevando infine che la giusta politica di risparmio che viene tuttora perseguita nella proprietà silvo-pastorale del Comune di Corteno Golgi consentirà la ricostituzione ottimale di quel patrimonio forestale, garantendo così in futuro oltre che produzioni ben più elevate delle attuali, anche l'erogazione nelle migliori condizioni di quei servizi che, specie nell'area del Parco delle Valli di S. Martino (Brandet e Campovecchio), saranno sempre più richiesti nell'ambito di un'area protetta».

Le caratteristiche vegetazionali

Gli «Aspetti peculiari della vegetazione delle Orobie» è stato invece il tema trattato dal prof. Augusto Pirola, il quale dopo aver preliminarmente rilevato il grado di esplorazione fitosociologica ancora piuttosto basso di questo tratto delle Alpi, ha sottolineato che la nota dominante del paesaggio vegetale della dorsale orobica è costituita dalla ridotta presenza del bosco e da estese praterie che si spingono fino alle pareti rocciose e alle soglie dei circhi terminali dove il forte accumulo di neve e la scarsa insolazione determinano microclimi estremi di tipo nivale.

Messa adeguatamente in evidenza la grande quantità d'acqua disponibile nel corso dell'estate e la notevole nevosità, specialmente nel versante settentrionale, che favoriscono in particolare lo sviluppo dell'«alnetum viridis» (non contrastato dalle conifere per la forte inclinazione dei versanti e la frequenza delle slavine), è stato infine sottolineato l'elevato valore fitogeografico e conservazionistico di talune associazioni nelle Orobie, anche per la presenza di specie endemiche o in



Pascoli e vaccinieti, dalla «Malga Baggioledo»: l'area ricade nel comprensorio dell'istituendo Parco Regionale di «Monte Cavallo - Corno alle Scale» (Alto Appennino Bolognese).

L'«Abieti - fagetum» è la formazione tipica della Riserva Naturale integrale di «Sasso Fratino» posta nell'Alto Appennino Romagnolo (Riserve Naturali delle Foreste Demaniali Casentinesi).

(Foto G. Crudele - Gestione ex A.S.F.D.)



condizioni di disgiunzione rispetto all'areale alpino.

Successivamente il prof. Carlo Andreis (dell'Istituto di Scienze Botaniche dell'Università di Milano) ha parlato su: «I pascoli delle Orobie orientali», prendendo in esame i pascoli degli orizzonti subalpino e alpino inferiore (trascorrendo i prati-pascolo dei maggenghi ed i pascoli alti, il cui inquadramento è indubbiamente meno problematico). Dopo aver rilevato che i pascoli sui substrati silicei sono stati generalmente ottenuti dal decespugliamento e si stà assistendo, dopo un periodo di abbandono, ad una loro ricolonizzazione da parte del rodoreto, è stato precisato dal prof. Andreis che a quote superiori sono rinvenibili praterie a *Festuca* varia che sui versanti molto erti e sugli sfasciumi grossolani non sono praticate dal bestiame da latte, mentre sui pendii più dolci, dove si possono spingere anche i capi grossi, si sono differenziate praterie a nardo. Infine, è stato messo in rilievo che i pascoli migliori, o potenzialmente tali, hanno una composizione sufficientemente bilanciata anche se predominano massicciamente le graminacee (essi sono impostati nelle conche di fondovalle o su terrazzi laterali appena pronunciati), ed è stato poi evidenziato che l'analisi vegetazionale permette di ricavare dei gruppi di pascoli con caratteristiche analoghe e soprattutto di valutarne le tendenze evolutive e le possibilità di miglioramento e di recupero.

I pascoli

Il prof. Walter Dietl (della Stazione Federale di ricerche agronomiche di Zurigo) ha quindi parlato del «Recupero dei pascoli degradati», sottolineando che le cause del ridotto rendimento dei pascoli alpini sono da attribuire all'insufficiente capacità produttiva naturale del luogo oppure allo sfruttamento inadeguato. Le cause naturali sono costituite da: clima umido, freddo (altitudine); clima asciutto e caldo (pendii esposti a sud); terreni asciutti superficiali; terreni umidi; terreni molto acidi; forte declività del pendio (superiore al 60%).

Le cause di errori di sfruttamento sono invece costituite da: mancanza di concimazione; libero pascolo (sovra e sottopascolamento selettivo); mancanza di cure del pascolo. Il prof. Dietl dopo aver rilevato che pascoli alpini dai rendimenti deboli dovuti a

condizioni naturali sfavorevoli non sono migliorabili (oppure lo sono solo difficilmente da un punto di vista foraggero), mentre quando la causa di tali insufficienti rendimenti è da attribuire ad errori di sfruttamento, il miglioramento può essere invece ottenuto tramite un'adeguata concimazione ed un abile sfruttamento e cura, ha infine sottolineato come, per evitare l'erosione, i pendii ripidi devono essere pascolati con animali leggeri, indicando anche questi limiti di sfruttamento per i principali gruppi di animali:

- pendenze fino al 40%: pascolo per lattifere
- pendenze 40-60%: pascolo per bestiame giovane
- pendenze 60-80%: pascolo per capre e pecore.

Ha quindi parlato sul tema «Esperienze gestionali alpestri in ambiente protetto» il dott. Emilio Piattini (del Dipartimento Economia Pubblica di Bellinzona), il quale ha osservato che l'alpicoltura può essere considerata una forma di attività agricola particolare della regione di montagna, sottolineando che le regioni alpestri acquistano sempre più importanza quali zone per lo svago: di qui la necessità di trovare un giusto modo di convivenza e di equilibrio fra l'alpe ed il turismo, avvalendosi opportunamente della «carta della vegetazione» per risolvere i problemi di conflitto tra pascolo, bosco e superficie da proteggere. Rilevato che la «carta della vegetazione» è un documento fondamentale per tutti i piani che hanno come obiettivo il miglioramento delle alpi, sono stati quindi illustrati alcuni esempi gestionali alpestri relativi alle Alpi Svizzere, fra cui quello di un'area integrata in una zona di protezione (Parco alpino), evidenziando così i vantaggi per la gestione dei pascoli conseguenti ai metodi di studio razionali che sono stati colà adottati.

Il dott. Angelo Barilli (del Centro Ricerche Produzioni Animali di Reggio Emilia) si è infine intrattenuto sul tema: «Recupero dei pascoli: esperienze in Appennino», illustrando in particolare alcune prove effettuate a partire dal 1975 in un pascolo (a *festuca* rossa e nardo, invaso da *ginepro* e *calluna*), con diversi livelli di concimazione azotata associati o meno a fosforo e potassio, fornendo tutte le opportune indicazioni sui risultati fino ad ora conseguiti, ed accennando anche



alle ulteriori, più articolate esperienze che sono attualmente in corso in diverse provincie dell'Emilia Romagna.

La gestione degli ungulati

Passando quindi alla parte zoologica, al Convegno ha preso la parola il prof. Guido Tosi (dell'Istituto di Zoologia dell'Università di Milano), il quale ha illustrato i «Principi generali di gestione degli ungulati e loro applicazione nella realtà delle Orobie orientali»: dopo aver esaminato gli aspetti positivi di una razionale gestione dei popolamenti di ungulati selvatici sia da un punto di vista naturalistico, sia economico-produttivo e socio-economico, sia venatorio, sono stati opportunamente analizzati i criteri generali cui tale gestione deve informarsi, fornendo parallelamente un quadro relativo all'applicazione (presente e futura) dei suddetti principi nell'ambito delle Orobie orientali. In particolare, sono state esaminate le problematiche riguardanti la individuazione di comprensori naturali dei popolamenti di ungulati, la determinazione della capacità faunistica dei terri-

Cucciolo di capriolo (*Capriolus capriolus*) nelle Riserve naturali delle foreste casentinesi (questa specie ha registrato una notevolissima diffusione soprattutto nell'Appennino Forlivese, a seguito della irradiazione dei nuclei esistenti nelle Foreste demaniali di Campigna e della Lama).

(Foto: G. Crudele - Gestione ex A.S.F.D.)

tori, l'analisi della dinamica dei popolamenti, l'azione dei fattori limitanti ed il calcolo delle capacità recettive dei vari territori, la determinazione delle densità effettive e della struttura dei popolamenti (con le tecniche di censimento e metodi di valutazione indiretta dello «status dei popolamenti»), gli interventi biotecnici di protezione ed incremento (reintroduzione di specie autoctone, miglioramenti ambientali, foraggiamento, rapporto con gli ungulati domestici), l'organizzazione del territorio in unità di gestione (parchi, riserve, aziende faunistiche, distretti alpini), ed infine la possibilità, il ruolo e l'organizzazione del prelievo venatorio. Da parte del prof. Paolo Lanfranchi (della Facoltà di Veterinaria dell'Università di Torino) sono stati quindi delineati gli «Aspetti sanitari nella convivenza fra animali domestici e selvatici», sottolineando la necessità di una gestione sani-

taria del patrimonio faunistico nelle «aree protette», sulla base della lunga esperienza acquisita nell'ambito del patrimonio faunistico e zootecnico dell'arco alpino piemontese e valdostano, e chiarendo infine i termini necessari per una corretta gestione del patrimonio faunistico presente in parchi naturali alpini italiani e del patrimonio zootecnico che vive nell'ambito o ai margini di queste zone.

Il prof. Stane Valentincic ha poi parlato su «L'allevamento degli animali selvatici come mezzo di valorizzazione delle aree marginali», precisando che l'allevamento degli animali selvatici è principalmente finalizzato alla produzione di carne, col vantaggio che lo sfruttamento più razionale della vegetazione naturale per l'alimentazione della selvaggina consente la produzione di carne con caratteristiche più consone alle esigenze del mercato, oltre alle altre fonti di guadagno costituite dalla vendita delle pelli, dalla vendita della selvaggina ad enti venatori, ed alle possibilità di sfruttamento degli animali selvatici in attività collaterali (conduzione di ristoranti, organizzazione di visite guidate ai recinti, ecc.).

Dopo aver sottolineato che in Europa vengono allevati principalmente cervidi e cinghiali (dato che, essendo specie gregarie, tollerano meglio la permanenza in gruppi numerosi), è stato chiarito che l'allevamento dei cervidi viene preferito perché hanno una carne migliore (specialmente i daini), mentre i cinghiali invece, pur essendo più precoci, hanno una carne più grassa. Da parte del prof. Valentincic sono state infine precisate le principali regole per ridurre i costi e per rendere più razionale l'allevamento degli animali selvatici, insistendo soprattutto sulla necessità di una adeguata riduzione della manodopera, sulla disponibilità della vegetazione naturale per il nutrimento della selvaggina durante la maggior parte dell'anno, sulla garanzia di condizioni ecologiche minimali per gli animali selvatici e per l'effettuazione a maturità dei prelievi, sulla semplificazione delle vie di intermediazione, ed infine sulla disponibilità nei recinti di un luogo (appositamente ed oculatamente predisposto) per la cattura della selvaggina, utilizzabile anche per altre operazioni, quali la scelta, la marcatura, la vendita ed i trattamenti veterinari degli animali stessi.

A cura del dott. Giuseppe Santus (Direttore dell'Associazione Nazionale Allevatori della razza Bruna Alpina) è stato poi fatto il punto su «Realtà e prospettive dalla zootecnia di montagna», illustrando le caratteristiche degli allevamenti zootecnici nelle zone montane del nostro Paese (e segnatamente nelle vallate alpine), e soffermandosi in particolare sulle qualità e sulle attitudini delle razze bovine.

Da parte del responsabile del servizio venatorio della Regione Lombardia è stato infine illustrato «Il piano territoriale venatorio regionale per una adeguata difesa dell'ambiente alpino», soffermandosi con ampia dovizia di dati sulle caratteristiche del suddetto piano predisposto a cura degli uffici della Regione.

Al termine del Convegno di Corteno Golgi (che è stato assai importante, approfondito e completo nell'esame interdisciplinare delle problematiche connesse alla tutela delle «aree protette» ed alla compatibilità con le principali attività silvo-pastorali che si svolgono normalmente nei territori montani), si è svolta anche la escursione nelle valli di S. Antonio, con possibilità di osservare direttamente, oltre alle fustaie ed ai pascoli delle malghe di Campovecchio, anche un gruppo di camosci che sostavano tranquilli a mezza costa, nella bella e solitaria vallata.

Considerazioni sul carico degli ungulati in aree protette

Il problema del carico degli ungulati nelle aree protette (e cioè costituite in «Riserve naturali» o in «Parchi naturali») è indubbiamente un argomento di estrema attualità e di grandissimo interesse per i diversi ambienti del nostro Paese, come dimostrano anche gli inconvenienti e i danni che da tempo si sono manifestati, per esempio, a S. Rossore-Migliarino.

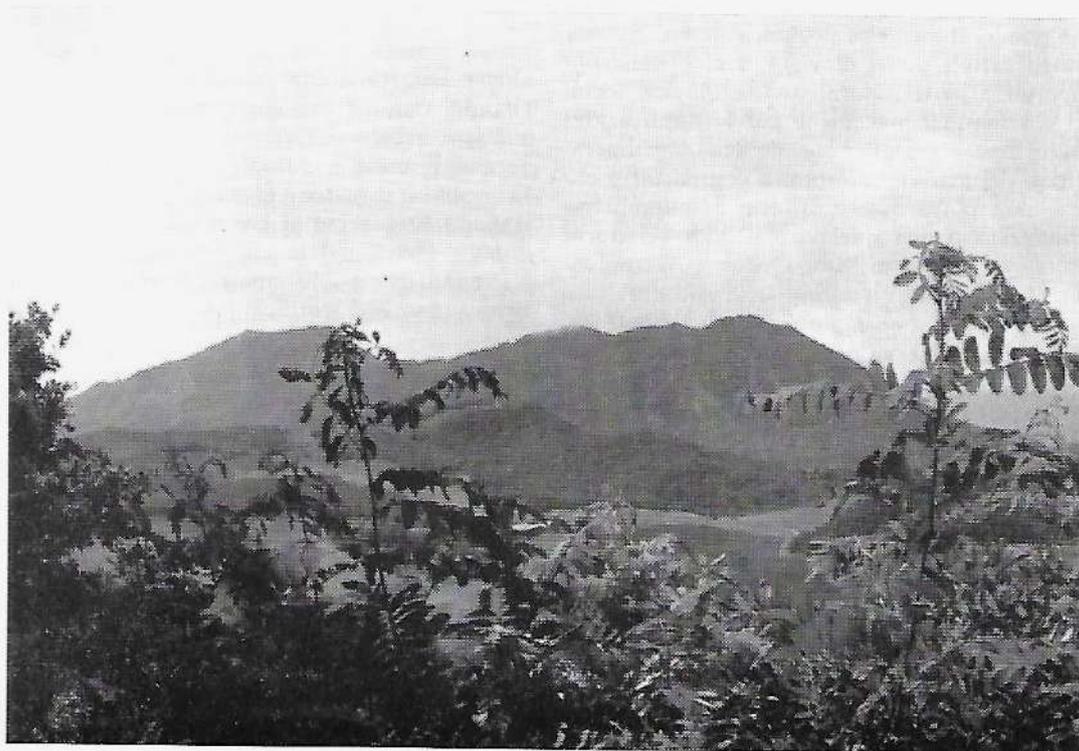
D'altra parte, anche nell'Appennino toscoromagnolo si sono determinati taluni squilibri faunistici, con notevoli danni al cotico erboso arrecati dai cinghiali (che vennero immessi, a scopo di caccia agli inizi degli anni '70, nel versante toscano ad opera di alcune associazioni venatorie locali): i danni, assai evidenti, vengono arrecati soprattutto alle «praterie di vetta», mentre in foresta le tracce di questo selvatico non sono molto evidenti.

Secondo accurati rilievi tempestivamente compiuti (anche per interessamento dell'Assessorato Ambiente e Difesa del Suolo della Regione Emilia Romagna) a cura dell'Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina e della Direzione della Gestione dell'ex Azienda di Stato per le Foreste Demaniali nell'ambito delle «Riserve Naturali» delle Foreste Casentinesi, è stato accertato che il pericolo maggiore derivante dalle scorribande di gruppi di cinghiali (costituiti, per la verità, da non molti individui) è rappresentato dal fatto che essi possono provocare danni irreparabili ad alcune stazioni di notevole interesse botanico (quali, ad esempio, alcune stazioni a «*Trollius europaeus*» che si trovano localizzate nelle eccezionali «praterie di vetta» del crinale tosco-romagnolo): per rimediare ai suddetti inconvenienti, andrebbero pertanto opportunamente recintate, secondo il parere dell'Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina, le stazioni di piante rare nelle praterie cacuminali, al fine di difenderle così dalle saltuarie, rovinose incursioni di questi gruppi di animali. Sulla base del parere dello stesso Istituto, anche la cattura di ali-

quote delle popolazioni di cinghiale, come pure di daino e muflone (da attuarsi a mezzo di appositi recinti), era stata consigliata nell'ambito delle Riserve Naturali delle Foreste Casentinesi, ed infatti a cura del competente ufficio di Pratovecchio è stato tempestivamente predisposto un recinto di cattura ai «Prati della Lama», mediante il quale sono stati, negli scorsi mesi, catturati circa una ventina di capi (fra cinghiali e daini), consegnati poi ad un'azienda faunistica gestita dall'ex ASFD.

E inoltre certo che il numero di daini e mufloni gravitanti sui terreni delle Riserve naturali statali e sui terreni limitrofi trasferiti a suo tempo al Demanio regionale dell'Emilia Romagna potrebbe essere opportunamente contenuto, mentre per quanto riguarda invece il capriolo e soprattutto il cervo (presenti già in discreto numero nell'ambito di queste «aree protette»), le suddette specie dovrebbero avere la possibilità, estremamente importante dal punto di vista na-

Terreni a bosco, a pascolo, ed a seminativo nella valata del Reno: sullo sfondo, i rilievi di Montovolo e di Monte Vigese (a Montovolo, l'Amministrazione Provinciale di Bologna ha istituito un Parco Provinciale).



turalistico, di diffondersi ulteriormente in questa zona appenninica. Va adeguatamente sottolineato, infatti, che la presenza di cospicue popolazioni di ungulati (soprattutto cervo e capriolo) rappresenta indubbiamente un elemento del tutto naturale e qualificante delle foreste appenniniche, mentre per quanto riguarda gli interventi possibili per limitare gli eventuali danni ai rimboschimenti (lamentati prevalentemente in aree appartenenti al Demanio regionale), essi possono ovviamente consistere, per i terreni al di fuori delle Riserve naturali, nell'indirizzarsi nettamente verso il prevalente impiego delle latifoglie, e soprattutto del faggio (che infatti risulta poco appetito dai selvatici), e nella difesa passiva dal morso della selvaggina a mezzo di repellenti non inquinanti: non può comunque non essere ricordato che sulla base delle più autorevoli considerazioni scientifiche (espresse pure dall'Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina) per poter chiudere il ciclo delle catene alimentari e ripristinare l'integrità dell'ecosistema potrebbe essere esaminata l'opportunità della eventuale reintroduzione di grossi predatori, gli unici che siano infatti in grado di contenere le popolazioni di ungulati per vie naturali. Va però rilevato che questa eventualità andrebbe ponderatamente e profondamente studiata sotto tutti i punti di vista, e cioè non solo per gli aspetti naturalistici, ecologici, tecnici e scientifici, ma anche per le implicazioni di ordine economico-sociale che una operazione del genere verrebbe a comportare: ciò che non potrà essere, invece, assolutamente ipotizzata è una qualsiasi attività venatoria in «aree protette». Dopo aver così rapidamente accennato a taluni lievi squilibri faunistici che si sono manifestati anche nell'ambito delle «Riserve naturali» costituite a cura del Ministero dell'Agricoltura e Foreste nelle Foreste Demaniali Casentinesi (poste, com'è noto, sul crinale fra la Toscana e la Romagna), si ritiene necessario sottolineare che pure nei «Boschi di Carrega» (costituiti recentemente, con decreto n. 136 del Presidente della Giunta regionale dell'Emilia Romagna, in data 2 marzo 1982, in «Parco naturale regionale», in base all'art. 5 della legge regionale 24 gennaio 1977 n. 2), si sono lamentati dei danni, soprattutto alla Rovere e al Cerro, per l'eccessiva proliferazione di caprioli, tanto che i ricercatori dell'Istituto di

Selvicoltura dell'Università di Firenze hanno messo in rilievo, in una recente nota relativa a quei boschi ubicati nel Preappennino parmense, che «il regolamento di gestione del parco dovrà prevedere, tramite un piano di assestamento faunistico, adeguati metodi di controllo della popolazione di caprioli affinché la preservazione di questa specie non faccia dimenticare che oggetto della conservazione deve essere tutto l'ecosistema, e che quindi vanno attentamente valutati i rapporti esistenti fra i diversi livelli trofici» (6).

Cenni sulla diffusione della «rabbia silvestre» nelle province dell'arco alpino

Da ultimo, si ritiene opportuno formulare alcune sommarie osservazioni in merito ad un problema che da un quinquennio interessa anche il territorio del nostro Paese, e cioè la presenza della «rabbia silvestre». Come è stato messo in rilievo da alcune, specifiche pubblicazioni sull'argomento (7) la «rabbia silvestre» si è diffusa da un focolaio primario sviluppatosi in Polonia nel 1935 in volpi e tassi, allargandosi gradualmente verso sud e verso ovest ad una velocità di circa 40 km all'anno. Dopo essersi così diffusa tra gli animali selvatici della Germania, Cecoslovacchia, Ungheria, Belgio, Lussemburgo, Olanda, Danimarca, Jugoslavia, la epizoozia si è poi estesa ai territori dell'Austria, Svizzera e Francia e quindi, nel febbraio 1977, la «rabbia silvestre» è entrata in territorio italiano attraverso il passo di Krimmel, ai confini con l'Austria ed è così apparsa in Valle Aurina a 2600 metri di altitudine: il primo caso si è verificato (8) in una volpe, e

(6) MARIO BORGHETTI - PIETRO PIUSI, *I danni da capriolo nei boschi di Carrega*, «Natura e Montagna» - Anno XXIX - n. 1 - marzo 1982.

(7) Si veda, sull'argomento: SANTINO PROSPERI, *La diffusione della rabbia in Italia* - «Natura e Montagna» - Anno XXIV - n. 4 - dicembre 1977. SANTINO PROSPERI - MARCO MARTINI - DANIELA COLUCCIA - LAMBERTO LEPORATI, *Rabbia silvestre: censimento di carnivori selvatici in Italia* - Ricerche di biologia della selvaggina - 67 - Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina - Ozzano Emilia (Bologna) - 1979.

(8) Queste notizie sono state tratte dalla pubblicazione dell'Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina, sopra citata.

dopo 45 giorni, in altre 3 volpi, 2 nella stessa zona (Predoi), ed 1 25 km più a sud (Campo Tures). Nel novembre 1977 si è avuto invece un altro focolaio in Val Casies, determinato da un secondo punto di ingresso dal confine con l'Austria, e così durante il 1977 vennero complessivamente diagnosticati in provincia di Bolzano, nel territorio di 10 comuni, 82 casi di «rabbia silvestre» nelle volpi, 5 nei tassi, 12 nei caprioli, per un'area di 800 kmq.

Nel 1978 la rabbia si è poi estesa dalla provincia di Bolzano anche a quella di Belluno, e nell'ottobre dello stesso 1978 si è avuto un terzo punto di ingresso in Italia della «rabbia silvestre», ed esattamente in Friuli, in provincia di Udine. In base ai dati riportati in uno studio pubblicato nel 1981 a cura della «Società Italiana di Buiatria»⁽⁹⁾, la epizoozia silvestre è penetrata nell'ottobre del 1980 nella valle Venosta (parte nord-occidentale), mentre il 19 febbraio 1981 si è invece aperto un altro fronte nel comune di Sondalo (in provincia di Sondrio), interessando successivamente circa una decina di comuni. Si deve poi rilevare che nella primavera del 1981 si sono riscontrati⁽¹⁰⁾ casi di rabbia silvestre anche in provincia di Cuneo: sulla base delle ricerche effettuate a cura dell'Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina si è accertato che il fattore più importante nell'incidenza e nell'avanzamento di questa epizoozia nelle volpi è costituito dalla loro densità, e si è pure osservato che la malattia, dove è endemica, non ha una incidenza costante, avendosi normalmente, infatti, una punta di maggior incidenza durante il periodo dei calori (gennaio-marzo) nel quale aumentano le possibilità di incontro fra le volpi, come pure in autunno, quando i giovani nati in primavera iniziano una vita autonoma e, abbandonando il territorio dei genitori, vanno ad occupare territori limitrofi, ancora liberi.

Va doverosamente sottolineato che dal gennaio 1977 viene pubblicato trimestralmente dall'organizzazione Mondiale della Sanità (WHO Collaborating Centre for Rabies Surveillance and Research) il «Rabies Bulletin Europe» che ha lo scopo di curare l'aggiornamento continuo sulla situazione epidemiologica europea: a tale Bollettino contribuisce, per la parte italiana, l'Istituto di Malat-

tie Infettive della Facoltà di Medicina Veterinaria di Bologna.

Nel terzo trimestre del 1981 si sono avuti in Italia⁽¹¹⁾ n. 113 casi di rabbia, mantenendo la tendenza alla progressiva diffusione, e con il coinvolgimento di una zona a Nord al confine con l'Austria e la Svizzera, e di una zona a nord-est, al confine con la Jugoslavia. Nella provincia di Sondrio sono stati così segnalati 26 casi (23 volpi, 2 mustelidi, 1 cervide), in 9 comuni, mentre nell'adiacente area della provincia di Brescia si sono avuti 14 casi da 7 comuni (6 dei quali infetti per la prima volta), con 13 casi di rabbia a volpi ed un caso riguardante un camoscio: è da notare che si è trattato del primo caso in Italia di camoscio colpito da rabbia.

Nella provincia di Bolzano si sono avuti invece (sempre nel terzo trimestre del 1981) 37 casi di rabbia, 26 dei quali riguardano volpi, 8 mustelidi, 2 cervidi, ed un gatto, su un'area interessata di 10 comuni (4 dei quali erano interessati per la prima volta), mentre nella provincia di Belluno si sono avuti 5 casi di volpi infette (tutti nel comune di Vigo di Cadore), ed in provincia di Udine i casi di volpi infette verificatisi nel terzo trimestre 1981 sono stati 31, su un'area interessata che riguardava 7 comuni (3 dei quali coinvolti per la prima volta).

Deve essere opportunamente precisato che la protezione dei ruminanti selvatici dalla rabbia silvestre è particolarmente importante, specie se si considera che essi costituiscono degli essenziali componenti della fauna locale, che in alcune zone (si pensi, ad esempio, allo stambecco alpino, al muflone sardo, ecc.) rivestono un rilievo veramente eccezionale, trovandosi essi localizzati ormai in limitate aree geografiche, e pertanto esposti anche al rischio dell'estinzione.

Di particolare rilievo risultano pertanto

⁽⁹⁾ Si veda: BELLANI L. - ORFELI Z. - CAPORALE V. - CINCHINI F. - CIVARDI A. - DI TRANI L. - FRESCURA T. - IRSARA A. - PESTALOZZA S. - PROSPERI S. - TITOLI F. - MANTOVANI A., *Ricerche sulla vaccinazione antirabbica dei bovini* - Atti della «Società Italiana di Buiatria» - Vol. XIII - 1981.

⁽¹⁰⁾ La notizia è riportata nella sopracitata pubblicazione della «Società Italiana di Buiatria».

⁽¹¹⁾ I dati sono stati ricavati da: Rabies Bulletin Europe - Information Surveillance Research - Vol. 5 - n. 3 - 1981 - Rabies in Italy, by A. Mantovani.

gli esperimenti di vaccinazione antirabbica in ruminanti selvatici che sono stati condotti nel quadro di un programma di ricerca coordinata dalla Direzione Generale dei Servizi Veterinari e dall'Istituto Superiore di Sanità: i risultati sino ad ora resi noti⁽¹²⁾ sembrano infatti tali da incoraggiare la continuazione della ricerca puntando alla applicazione della vaccinazione antirabbica negli animali selvatici, anche se restano ancora insoluti alcuni problemi fra cui la durata dell'immunità, l'estensione delle prove a tutte le specie di ruminanti selvatici presenti in Italia e lo sviluppo delle tecniche di cattura e vaccinazione degli animali.

Brevi osservazioni conclusive

I diversi aspetti che sono stati qui sinteticamente illustrati presentano una molteplicità e complessità di problemi che presuppongono rilievi approfonditi ed accurate ricerche che consentono di pervenire alle più ponderate e valide soluzioni: si tenga pre-

sente, a titolo di esempio, che la epizoozia di «rabbia silvestre» è stata felicemente messa sotto controllo (con una serie di interventi condotti sotto la direzione dell'Istituto di Malattie Infettive, Profilassi e Polizia Veterinaria dell'Università di Bologna) nell'ambito del territorio del Parco Nazionale dello Stelvio, e si consideri inoltre il grave problema della cheratocongiuntivite che si è recentemente manifestata fra i camosci del Parco Nazionale del Gran Paradiso.

Per le «aree protette» si rende quindi veramente indispensabile una razionale impostazione interdisciplinare nella soluzione dei diversi problemi di questi importanti territori, tale da assicurare così (nel quadro di una oculata pianificazione territoriale e di una illuminata programmazione degli interventi) il giusto equilibrio che consenta pertanto di garantire rigorosamente la assoluta compatibilità fra determinate attività silvo-pastorali e la tutela delle diverse, peculiari emergenze naturalistiche ed ambientali.

(12) Si veda: S. PROSPERI - G. POGLAYEN and A. IRSARA, *Rabies vaccination trial in wild ruminants* - Elsevier Scientific Publishing Company - Amsterdam - Veterinary Research Communications, 4 (1980-1981).

L'Autore:

Dr. Giorgio Monti - Assessorato Ambiente e Difesa del Suolo della Regione Emilia-Romagna; via dei Mille, 21 - Bologna.
