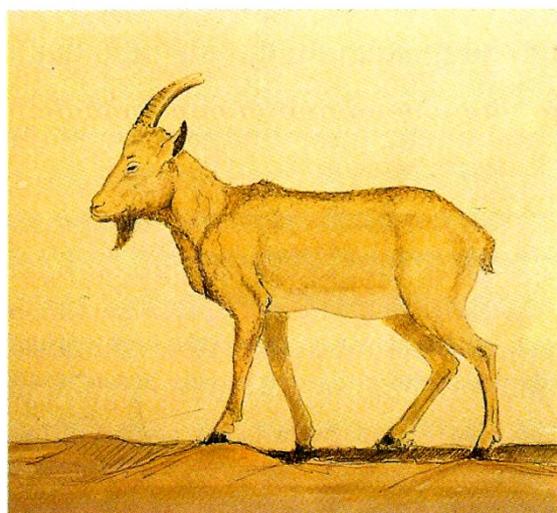


LE CAPRE DI MONTECRISTO

Osservazioni sui fenotipi presenti,
con particolare riferimento alla *Capra aegagrus hircus* L.

Alberto Silvestri



Maschio e femmina della Capra di Montecristo (*Capra aegagrus hircus* L.) disegnati secondo le caratteristiche del Tipo Agrimi. Il mantello nei maschi può essere decisamente più scuro, soprattutto in relazione all'età. I giovani hanno sempre il mantello più chiaro.

Premessa

Nel n. 1 del marzo 1976 di *Natura e montagna* è apparso un articolo (1) dal titolo «Montecristo».

Sotto la fotografia che riproduce una capra, appare questa didascalia: «La leggendaria Capra di Montecristo rappresenta una delle incognite naturalistiche e zoologiche più convincenti, non solo dell'Isola, ma dell'intero Mediterraneo occidentale».

Ad una osservazione attenta dell'esemplare riprodotto, non sfugge un particolare: la regione del nodello e del pastorale degli arti anteriori è bianca e contrasta col colore

scuro del mantello. Si tratta di una balzana al bipede anteriore, il che è del tutto anomalo in un soggetto appartenente alla *Capra aegagrus*.

Questa constatazione non contrasta affatto con la serietà del lavoro dei due Autori, i quali affermano che circa le caratteristiche ornamentali e il colore del mantello le capre di Montecristo sembrano potersi suddividere in cinque fenotipi (Cagnolaro, Perco e Spagnesi), il che sarebbe la conseguenza di ripetute immissioni di capre domestiche. Ci stimola tuttavia, a pubblicare questo breve studio sulla Capra selvatica (*Capra aegagrus hircus* L.) dell'Isola di Montecristo.

Trattando delle forme caprine viventi, astraendo dagli stambecchi, Brehm dà la seguente classificazione, adottata da Wilkens, e riportata da Marchi (2):

Capre (*hircus*) propriamente dette:

a) Egagro o Bezoar, Boz-Pasang, in Persia (*Hircus*, *C. Bezoartica*, *Aegocerus*, *Aegagrus*, ecc.)

b) Mar-khur o Ra-Tschi o Zura (*C. Falconeri*, *C. Mzgaceros*)

c) *C. Dorcas* Reichenow.

d) Capre domestiche con le loro diverse razze.

Grzimek (3) seguendo Haltenorth, suddivise le capre selvatiche in quattro specie:

Stambecco (*Capra ibex*)

Stambecco della Spagna (*Capra pyrenaica*)

Markor o Capra di Falconer (*Capra falconeri*)

Capra del Belzoar (*Capra aegagrus*).

Vari ricercatori si sono occupati della Capra dell'Isola di Montecristo. Attilio Mori (4) nel 1904 fu a Montecristo per oltre due mesi su incarico dell'Istituto Geografico Militare e ci ha lasciato una descrizione dettagliata della situazione.

È interessante meditare a proposito delle sue osservazioni sulla fauna perché oltre a fornire indicazioni sulla capra, ci danno la misura di quali tipi di interventi fossero stati effettuati dall'uomo.

Scrive infatti il Mori:

«Ecco apparire al nostro passaggio e soffermarsi in distanza, guardandoci senza timore, gruppi di capre selvatiche delle quali l'Isola è popolata e di cui udiamo frequentemente risuonare per l'aria silente i belati. I monaci le introdussero nell'isola dove si moltiplicarono in modo prodigioso. La spietata caccia data loro dai banditi e dai pescatori le aveva decimate, sebbene l'isola, per gran parte affatto impraticabile all'uomo, offriva loro un asilo inviolabile... Capre, conigli, martore e topi, erano, fino a poco tempo addietro, i soli quadrupedi abitatori dell'isola... Oggi la fauna di Montecristo si è accresciuta di tre altre specie: i cinghiali che, introdottivi dal Marchese Ginori, si moltiplicarono rapidissimamente... Le pecore domestiche importatevi per comodo dei guardiani ma presto inselvatichite, e finalmente i mufloni, i cui primi esemplari furono portati al Ginori dal Princi-



Maschio di Capra di Montecristo (1 Posters 1982 dell'Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina: caratteri e variabilità della Capra dell'Isola di Montecristo).

pe di Monaco, ed altri furono introdotti successivamente dal Re.

La Capra aegagrus hircus osservata dal Toschi

Augusto Toschi nel 1953 (5) pubblicò i risultati di una indagine sulla capra selvatica.

Quello che colpisce subito è l'affermazione che l'aspetto delle Capre di Montecristo appare aderente a quello della forma selvatica ancestrale, corrispondente appieno allo standard della stessa, senza nessun carattere residuale di forma o di colorazione che richiami in esse origini domestiche, né tanto meno recenti ibridazioni o inquinamenti.

«Le capre selvatiche di Montecristo» egli scrive «rispecchiano appieno il tipo selvatico tendente alla forma *Capra hircus aegagrus* dalla quale sembrano tuttavia differire per qualche carattere».

Egli conclude sostenendo l'ipotesi che le Capre di Montecristo possano rappresentare la rimanenza di una popolazione originariamente selvatica, che potrebbe anche avere subito l'incrocio con capre domestiche, senza tuttavia che l'evidenza di questi ibridismi sia provata.

C'è subito da chiedersi se siano esatte le conclusioni a cui egli è giunto. Conoscendo la sua serietà ed il suo alto rigore scientifico, non ho dubbi. C'è da domandarsi se egli eventualmente fece un errore di valutazione, nel senso che non vide soggetti che avevano caratteristiche morfologiche che potevano far pensare agli ibridi.

Marcel A.J. Couturier (6), trattando dello stato dei rappresentanti del genere *Capra* nel bacino del Mediterraneo alla 7ª Riunione tecnica dell'UICN ad Atene nel 1958, ebbe a riferire come non fosse possibile, secondo Toschi, dire se «si tratta di capre veramente selvatiche o al contrario ridiventate selvatiche, il che è più probabile» (lettera di Toschi del 24/2/1955). È possibile, dice Couturier, che vi sia stata una ibridazione tra la forma selvaggia (*aegagrus*) e la forma domestica (*hircus*).

I pareri di alcuni Autori

Spagnesi, Cagnolaro e Perco (7) ritengono, in relazione a quanto già affermato da Bruno e Sauli e dal Toschi, che le capre dell'isola possano rappresentare la rimanenza di una popolazione originale selvatica, che ha possibilmente subito l'incrocio con capre domestiche, senza tuttavia che l'evidenza di questi ibridismi sia provata».

Allo stato attuale, dicono gli Autori, anche grazie alla protezione fruita dal momento della costituzione dell'isola di Montecristo in Riserva Naturale (1971), il popolamento ircino ha una consistenza rilevante, valutabile in almeno 300 e forse 350 capi.

Toschi (8) parlando della Capra selvatica scrive: «Le Capre domestiche ritornano con una certa facilità allo stato selvatico quando vengono rilasciate in località propizie ed isolate. È probabile che le popolazioni che vivono a Montecristo e che vivevano in tempi recenti in alcune isole prossime alla Sardegna, come a Tavolara, ed in altre del Mediterraneo, abbiano una simile origine».

Pavan (9) ritiene che gli effettivi della po-

polazione di Montecristo, per le vicissitudini della caccia e del bracconaggio, fossero ridotte a pochi individui nei decenni scorsi e siano state introdotte capre di altra origine, per cui oggi siamo in presenza di forme di ibridazione.

Lo Grzimek (3) sostiene che tra le capre selvatiche la specie più importante è la Capra del Belzoar o Egagro (*Capra aegagrus*) da cui si sono originate le capre domestiche. Dopo aver evidenziato come in passato le capre del Belzoar fossero largamente diffuse nelle montagne dell'Asia Minore e sulle isole del Dodecanesso, mentre oggi la specie sia addirittura scomparsa, riconosce come nella fascia occidentale dell'isola di Creta (nel massiccio del Leuka le cui vette sono alte oltre 2.000 metri) viva una sottospecie della Capra del Belzoar, la Capra di Creta o Agrimi (*Capra aegagrus cretica*) piccola e minuta ma al tempo stesso più aggraziata e robusta della Capra dell'Asia Anteriore (*Capra aegagrus aegagrus*).

«Nelle regioni europee continentali, neppure con ritrovamenti fossili, è mai stata documentata la presenza delle Capre del Belzoar. Oltre che a Creta, altre capre veramente selvatiche vivono probabilmente nella fascia sudoccidentale dell'Isola di Samotraccia. Tutti gli altri esemplari viventi allo stato selvatico nelle isole del Mediterraneo, sono invece Capre domestiche inselvatichite» (Grzimek).

I fenotipi della popolazione caprina di Montecristo

Particolarmente puntuali sono state le ricerche di Spagnesi, Cagnolaro e Perco (7) i quali sono pervenuti alla determinazione dei fenotipi di capra presenti nell'isola, così individuati, relativamente alle caratteristiche dei mantelli:

1) Manto dal bruno chiaro al rossastro carico con una linea dorsale bruno-nera o nera e con una banda verticale che sottolinea il petto e la spalla. Può essere inoltre presente una linea scura che va dall'ascella al ginocchio incorniciando l'addome, che è più chiaro o quasi bianco. Gli arti sono spesso bianchi e neri. La barba bruno-nerastra. Questo fenotipo è assai simile alla Capra selvatica di Creta e ricorda pure l'Egagro dell'Asia occidentale.



Femmina di Capra di Montecristo ripresa nel suo ambiente naturale (Fotografia dell'Istituto di Biologia della Selvaggina). Le due balzane agli arti anteriori, non sono proprie del Tipo Agrimi.

2) Manto di colore bruno sensibilmente variabile da tonalità più scure a tonalità più chiare, talora tendente al crema, con assenza di parti nere sugli arti, che possono essere più brunastri al pari della linea vertebrale. Il muso e la barba sono più chiari o più scuri in uniformità del colore del mantello.

3) Manto di colore bruno molto chiaro, tendente al gialliccio pallido.

4) Manto pezzato, contraddistinto da macchie di dimensioni superiori ai 10 cm e in numero superiore all'unità, di colore bianco o giallo chiaro. Spesso è pure presente un abbozzo di sella chiara. La pezzatura può essere asimmetrica e interessare i quarti anteriori o posteriori, o qualsiasi altra parte del corpo.

5) Manto nero, con tutt'al più balzane bianche o macchie bianche di modesta superficie.

Le corna nei maschi sono sviluppate e di forma variabile dalla più tipica a scimitarra rivolta indietro e apicalmente in basso, ad un tipo che si sviluppa lateralmente con ampia divergenza interapicale; nelle femmine sono assai brevi. Le corna hanno una sezione grossolanamente piriforme, molto compressa, con solo angolo antero-interno rilevato, carenato e provvisto, ad una certa distanza dalla base, di protuberanze largamente distanziate; la superficie interna ed esterna è piatta o leggermente convessa, posteriormente arrotondata e debolmente striata per la presenza di solchi trasversali e paralleli di accrescimento. La lunghezza, misurata lungo il margine superiore, raggiunge i 50-60

cm nei maschi e i 15-20 cm nelle femmine.

Dai dati presi in esame si può concludere che, mentre a livello fenotipico esistono differenze tra i manti di Capra di Montecristo, tali diversità non hanno alcun apparente riscontro nella struttura macro e microscopica dei singoli peli. Inoltre anche tra la Capra di Montecristo e la capra domestica non sono state riscontrate differenze apprezzabili né a livello cuticolare né midollare.

È ormai ufficialmente acquisito, quindi, che nella popolazione della Capra dell'Isola di Montecristo sono presenti numerosi ibridi.

Si tratta di ibridi fecondi (anche se il termine non è del tutto appropriato, considerato che siamo in presenza di soggetti del genere *capra*) del tipo di quelli che si hanno in conseguenza dell'accoppiamento tra pecora e muflone, tra capra domestica e stambecco delle Alpi.

L'incrocio interspecifico o ibridismo, infatti, è il metodo di riproduzione che consiste nell'unione di due individui appartenenti a specie diverse, il cui prodotto è normalmente sterile. Qui invece ci troviamo di fronte all'accoppiamento di due individui appartenenti alla stessa specie, il cui prodotto è fecondo.

Anche a Montecristo vi sono stati, in epoche più o meno recenti, accoppiamenti tra la capra selvatica e la capra domestica. La presenza dei monaci è stata determinante a questo proposito. Nella vita dei camaldolesi (10) il vitto è regolamentato da precise norme, che prevedono spesso e comunque per diversi giorni alla settimana, l'alimentazione a base di latticini, per cui è intuitivo che (in epoche storiche diverse) essi siano ricorsi a capre domestiche che hanno introdotto nell'Isola.

L'esame zoognostico dei soggetti attualmente presenti ci mette in condizione di avanzare alcune ipotesi relativamente alle razze caprine introdotte. È necessario pertanto esaminare preliminarmente alcuni aspetti dei mantelli delle capre.

I mantelli delle razze caprine domestiche

È notorio a chi si occupa di zootecnia che i problemi connessi alle caratteristiche ed al colore dei mantelli degli animali domestici hanno da lungo tempo interessato i geneti-

sti. Gli studi più approfonditi sono stati condotti nei cavalli e negli uccelli, per i quali ultimi, la trasmissione dei caratteri del piumaggio viene utilizzata per effettuare l'auto-sessaggio dei pulcini in quelle razze nelle quali i maschi sono di un colore e le femmine di un altro.

Nelle razze caprine domestiche vi è una grande varietà di mantelli (quelli fondamentali sono stati individuati abbastanza bene) e in molti casi si trovano colori analoghi o sovrapponibili alla forma selvatica, nella quale assume caratteristica patognomonica la presenza di strisce o bande ben localizzate in alcune regioni del corpo.

Accurate osservazioni sul colore del mantello delle capre sono state condotte da S. Berger (11) il quale è arrivato ad una ripartizione dei colori delle razze caprine domestiche, partendo dal colore del mantello delle capre selvatiche. Egli sostiene che la maggior parte dei colori dei mantelli delle capre domestiche, deriva dal colore e dal disegno del mantello della capra selvatica.

Nella capra i colori fulvo e camosciato non corrispondono in tutto ai colori classici degli altri animali domestici.

È necessario precisare alcuni aspetti della forma primitiva selvatica.

La testa presenta spesso una striscia nera bordata lateralmente da una striscia più chiara o anche bianca, con al di là un'altra striscia più scura. Queste due strisce, chiara e scura, hanno esse stesse un disegno molto variabile. Lungo tutto il dorso corre una banda dorsale scura.

Il ventre è molto chiaro e ai limiti dei fianchi si può trovare una striscia longitudinale più scura, la cosiddetta striscia del fianco.

All'altezza della spalla si trova un'altra striscia verticale più scura, «la striscia della spalla», che spesso si prolunga sino alla parte anteriore degli arti anteriori.

Il disegno di questa forma primitiva è geneticamente stabile mentre la colorazione è variabile sia nell'intensità della pigmentazione, che nella densità.

Quindi, il disegno è stabile, geneticamente, ed è variabile alquanto il colore.

Per Ekman il colore della capra selvatica è grigio ruggine chiaro o bruno ruggine scuro con riflessi giallastri. Secondo Handstren il colore è rosso ruggine chiaro nelle femmi-

ne, mentre i becchi hanno le strisce di colore bruno. Il loro mantello nell'insieme è molto più scuro di quello delle capre e dei capretti.

In generale nella femmina il ventre è di colore chiaro biancastro così come il piatto interno delle cosce.

Una striscia del fianco molto netta non sempre separa la parte colorata del ventre da quella dei fianchi. La striscia dorsale è bruno nerastra; le controliste sono bruno scure e molto nette nelle femmine. La barbeta è dello stesso colore della striscia della spalla.

Come abbiamo indicato precedentemente, il disegno del mantello ha una forma costante, mentre il colore cambia, essendo in particolare più cupo nel maschio.

I cambiamenti stagionali del colore del fenotipo sono molto evidenti, con differenze nella distribuzione dei colori e nella lunghezza dei peli, sia di quelli della borra che di quelli della lana.

Berger sostiene che nelle regioni d'origine della capra selvatica non vi sono differenze ben nette tra i tipi primitivi e quelli domestici perché è frequente che soggetti selvatici siano chiusi in cattività, mentre capre domestiche scelgano la libertà.

Questo fenomeno ha portato con sé delle variazioni più importanti del normale, nel caso di specie selvatiche isolate.

Questo è vero anche per Montecristo dove l'ibridazione è, almeno attualmente, notevole.

S. Berge ha raggruppato le razze caprine domestiche basandosi sui caratteri del colore e sul tipo del disegno, ed è giunto a formulare una ripartizione dei colori nelle diverse razze (vedi tabella a pag. 8).

Esistono diverse forme di disegno del mantello. Se i piedi e l'addome sono più chiari del corpo si può parlare di forma selvatica, nella quale si distinguono almeno due forme fondamentali:

a) La forma selvatica tipo che è una forma selvatica meno marcata, senza banda del fianco, né banda dorsale. Si trova per esempio nella razza Toggenburg.

b) La forma selvatica inversa quando le controliste, i piedi e il ventre sono più scuri del corpo. La colorazione dei fianchi, nel tipo primitivo può variare dal nero al beige chiaro, passando per diverse sfumature do-



Maschio di *Capra domestica* della razza Alpina o Camosciata delle Alpi.

vute alla mescolanza di peli. Quando è più chiaro il disegno diventa difficilmente discernibile.

Nella forma inversa i fianchi sono più chiari del ventre che è scuro.

Ripartizione dei colori nelle razze caprine

Gruppi di colori	Percentuale di razze conosciute	Esempi
Bianco	30%	Saanen
Nero	29%	Verzasca
Grigio e bleu	6%	Capra di Dole
Scuro su disegno selvatico	8%	Bundener striato
Bruno su disegno selvatico	15%	Toggenburg
Bruno nero o pelo misto su disegno selvatico invertito	6%	Camosciato Allemanda
Rosso	6%	Malaga

Ipotesi ed osservazioni personali

Stabilire se le capre che popolano l'Isola di Montecristo siano capre selvatiche o capre domestiche ridiventate selvatiche non è facile.

Vi sono autori che sostengono che, a Montecristo come altrove, le capre ora selvatiche siano state introdotte allo stato domestico in epoca molto remota e siano ritornate allo stato selvatico successivamente. D'altra parte è noto agli studiosi che si occupano dell'argomento che il passaggio allo stato selvatico è rapido e «dieci anni possono determinare una differenza notevole nell'aspetto generale di una mandria (13).

L'opinione oggi dominante tra gli studiosi è che vi sia stata nel tempo una ibridazione tra la forma selvaggia e la forma domestica.

A parte la testimonianza del Mori, che evidenzia casomai quale sia stato il tipo di gestione dell'Isola all'inizio di questo secolo, laddove tratta di introduzioni di cinghiali e mufloni, il Toschi 50 anni dopo riconosce che le capre rispecchiano appieno il tipo selvatico tendente alla forma *Capra hircus aegagrus*. In quell'epoca quindi la popolazione

caprina di Montecristo presentava uno stato di uniformità morfologica riportabile al tipo «Agrimi».

Spagnesi, Cagnolaro e Perco 30 anni dopo individuano ben 5 fenotipi presenti nell'isola.

Avendo esperienza in materia di razze caprine, approfondite attraverso l'osservazione diretta di soggetti puri e di ibridi tra le varie razze, ho attentamente esaminato per gentile concessione del Prof. Mario Spagnesi, venti pelli di capre catturate a Montecristo ed i relativi crani, presso il Museo dell'Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina di Bologna.

Il mantello bruno-chiaro tipo «Agrimi» si differenzia inequivocabilmente dagli altri delle razze caprine domestiche.

È ben vero che tra quelli che ho visto vi sono mantelli bruno-chiaro tipo Agrimi, che per la disposizione delle strisce hanno spiccati i caratteri della capra selvatica e altri invece che per la mancanza delle strisce e per la loro forma irregolare se ne discostano alquanto, ma il colore caratteristico del mantello che è fondamentalmente di un castano chiaro (mi sento di fare questa similitudine per indicare il colore, piuttosto che definirlo bruno rossastro, grigio ruggine chiaro, bruno ruggine scuro con riflessi giallastri) con variazioni lievi a seconda che si tratti di mantello invernale o estivo, consente di af-

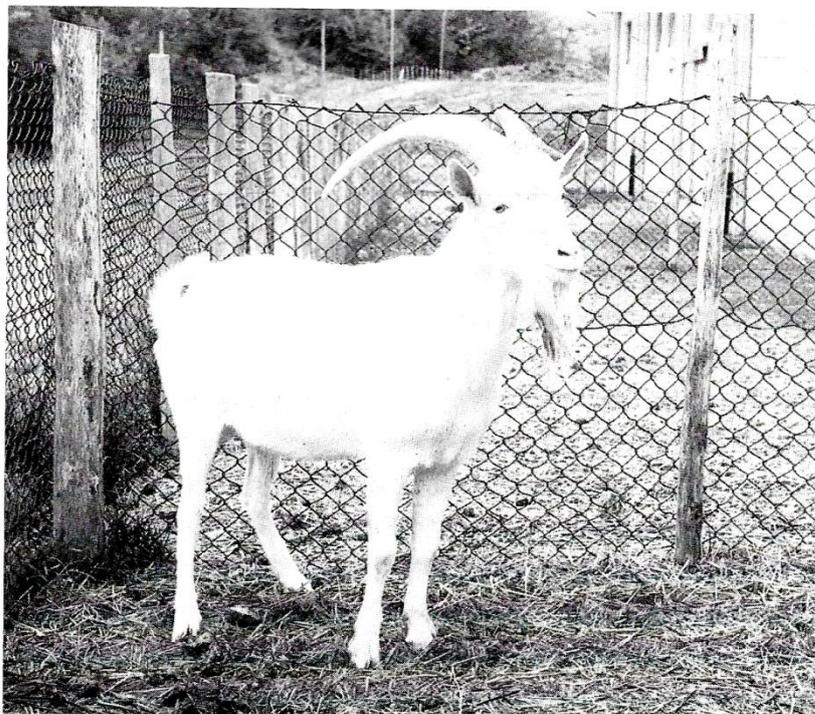
fermare che i caratteri della capra selvatica inerenti il mantello, sono chiaramente presenti nella maggior parte delle pelli che ho osservato. Il che coincide con le indicazioni fornite dai tre ricercatori.

Vi sono invece altri mantelli che evidenziano l'appartenenza alla razza Saanen ed alla Camosciata.

Vivono quindi nell'isola di Montecristo capre con mantello (il discorso delle corna è integrativo di quello dei mantelli e non mi soffermo su di esso, essendo già stato affrontato adeguatamente, ed anche perché non avrei nulla da aggiungere) della *Capra aegagrus*; capre con mantello dalle caratteristiche intermedie tra quelle della capra selvatica e quelle delle razze domestiche e capre infine con mantello con caratteristiche proprie di alcune razze domestiche.

Sono quindi indotto a pensare che nell'isola siano state introdotte capre domestiche in epoca recente, salve naturalmente le considerazioni relative ai precedenti genetici della popolazione, di cui sopra ho riferito.

Mi sento di poter pervenire a questa conclusione, sia per quanto ho già detto circa le osservazioni del Toschi nel 1953, sia perché i caratteri dei mantelli dei soggetti così distribuiti come lo sono attualmente, inducono a pensare che non vi sia stato il tempo necessario per addivenire ad un vero e proprio incrocio di sostituzione.



Maschio di Capra domestica di razza Saanen. Sia questa che la razza alpina (o loro derivate) hanno lasciato una loro traccia nei mantelli che caratterizzano la popolazione delle Capre di Montecristo.

Gestire l'Isola come Riserva Naturale

D'altra parte è sufficiente passare brevemente in rassegna la bibliografia esistente, per rendersi conto che a proposito della capra di Montecristo ci sono state idee confuse nel passato ed idee altrettanto confuse ci sono oggi, anche in relazione a certi principi che dovrebbero rappresentare il caposaldo di una corretta gestione dell'ambiente.

Anche limitatamente a questo secolo, non si può fare a meno dal rilevare come il Mori che non era uno zoologo, non pensò affatto che si potesse trattare di capre selvatiche; «I monaci le introdussero nell'isola» egli scrisse, e gli sembrò del tutto logico (anzi provvidenziale!) che la fauna fosse stata arricchita dall'immissione di cinghiali e mufloni.

Idee confuse ci sono anche oggi se è vero che in un diffuso mensile d'informazione naturalistica si è scritto che «quando nel 1971 Montecristo è diventata riserva naturale, sono sempre mancate quella vigile attenzione, quella premurosa manutenzione che caratterizza ogni buono rapporto padrone-terra; è mancato quell'amore per i luoghi che il destino ci affida e di cui l'isola ha goduto sotto la gestione di Vittorio Emanuele, del Marchese Ginori, del Sig. Watson Taylor, giù fino ai monaci del settimo secolo, come testimoniano ancora gli ordinati terrazzi un tempo coltivati e oggi invasi dall'ailanto» (14).

Se si pensa che proprio nell'epoca cui fa riferimento l'Autore, furono introdotti mufloni e cinghiali, se ne deduce quale fosse il tipo di gestione dell'Isola.

Il tutto dimostra come l'ignoranza dell'uomo in materia di equilibri naturali possa profondamente modificare un ambiente che ha tutti i presupposti per potere essere conservato con finalità di tipo culturale, di portata ben diversa di quello che non sia l'interesse prettamente venatorio.

Con D.M. 4.3.1971, l'Isola di Montecristo è stata costituita in riserva naturale. L'accesso è consentito solo per ragioni di studio, per escursioni naturalistiche, per compiti amministrativi e di vigilanza, nonché ricostitutivi di equilibri naturali, restando vietata qualsiasi altra attività antropica.

C'è stato un noto esponente di un'associazione protezionistica che ha chiesto che, subito, siano organizzate visite a Montecristo!

A parte l'opportunità di pensare di aprire al pubblico godimento una riserva naturale (ma allora bisogna intendersi anche sul significato della terminologia usata!), occorre procedere prima a una serie di interventi, quali:

1) una oculata selezione zootecnica della popolazione caprina, al fine di ripristinare i caratteri morfologici della capra tipo Agrimi eliminando tutti i fenotipi domestici;

2) l'eliminazione della popolazione cunicola;

3) una serie di interventi appropriati sulla vegetazione in maniera di ripristinare l'aspetto floristico primitivo dell'isola;

4) un sistematico servizio di vigilanza sia nell'isola, che sulla costa.

BIBLIOGRAFIA

- 1) BRUNO S. - SAULI G. - *Montecristo*, Natura e Montagna, Bologna 1976.
- 2) MARCHI E. - *Trattato di Zootecnia Speciale*, U.T.E.T. Torino 1925.
- 3) GRZIMEK B. - *Vita degli animali*, Bramante, Editrice Varese 1970.
- 4) MORI A. - *L'Isola del Re. Un'escursione a Montecristo*, Il secolo XX, 3 luglio 1904.
- 5) TOSCHI A. - *Note sui vertebrati dell'Isola di Montecristo*, Ricerche di zoologia applicata alla caccia, Tipografia compositori, Bologna 1953.
- 6) COUTURIER A.J. - *Le Boquetin des Alpes*, Grenoble 1962.
- 7) SPAGNESI M., CAGNOLARO L., PERCO F. - *Caratteri e variabilità della capra (Capra aegagrus hircus) dell'Isola di Montecristo*, Istituto Nazionale di Biologia della selvaggina, Arti Grafiche Tamari, Bologna 1983.
- 8) TOSCHI A. - *Mammalia*, Fauna d'Italia, Edizioni Calderini, Bologna 1965.
- 9) PAVAN M. - *Montecristo Riserva Naturale*, Tipografici Merseri, Albese (Como) 1971.
- 10) GRANDOLINI R. - *L'Eremita di Camaldoli*, Stabilimento Tipografico Guglielmo Dormini, Perugia 1932.
- 11) BERGE S. - Institut de Génétique Animale et d'Élevage. Collège Agricole de Norvège - *La Revue de l'Élevage*, Avril, Juin et Juillet 1967.
- 12) CAGNOLARO L., PERCO F., SPAGNESI M. - *Capra Selvatica di Montecristo (Capra aegagrus hircus L. 1758)*, Distribuzione e Biologia di 22 specie di mammiferi in Italia, C.N.R. Roma 1981.
- 13) BODY WATT H. On the Wild Goat in Scotland, «The Journal of animal Ecology», vol. VI, pag. 15-20, Cambridge, 1947. (Vi sono citate le osservazioni di F. Darling).
- 14) GAVAZZI E. - *Montecristo. L'Isola protetta troppo e male*, Airone, Milano, Marzo 1984.

L'autore:

Dott. Alberto Silvestri, Piazzale Foro Boario 9 - Forlì, Tel. 0543/723021.