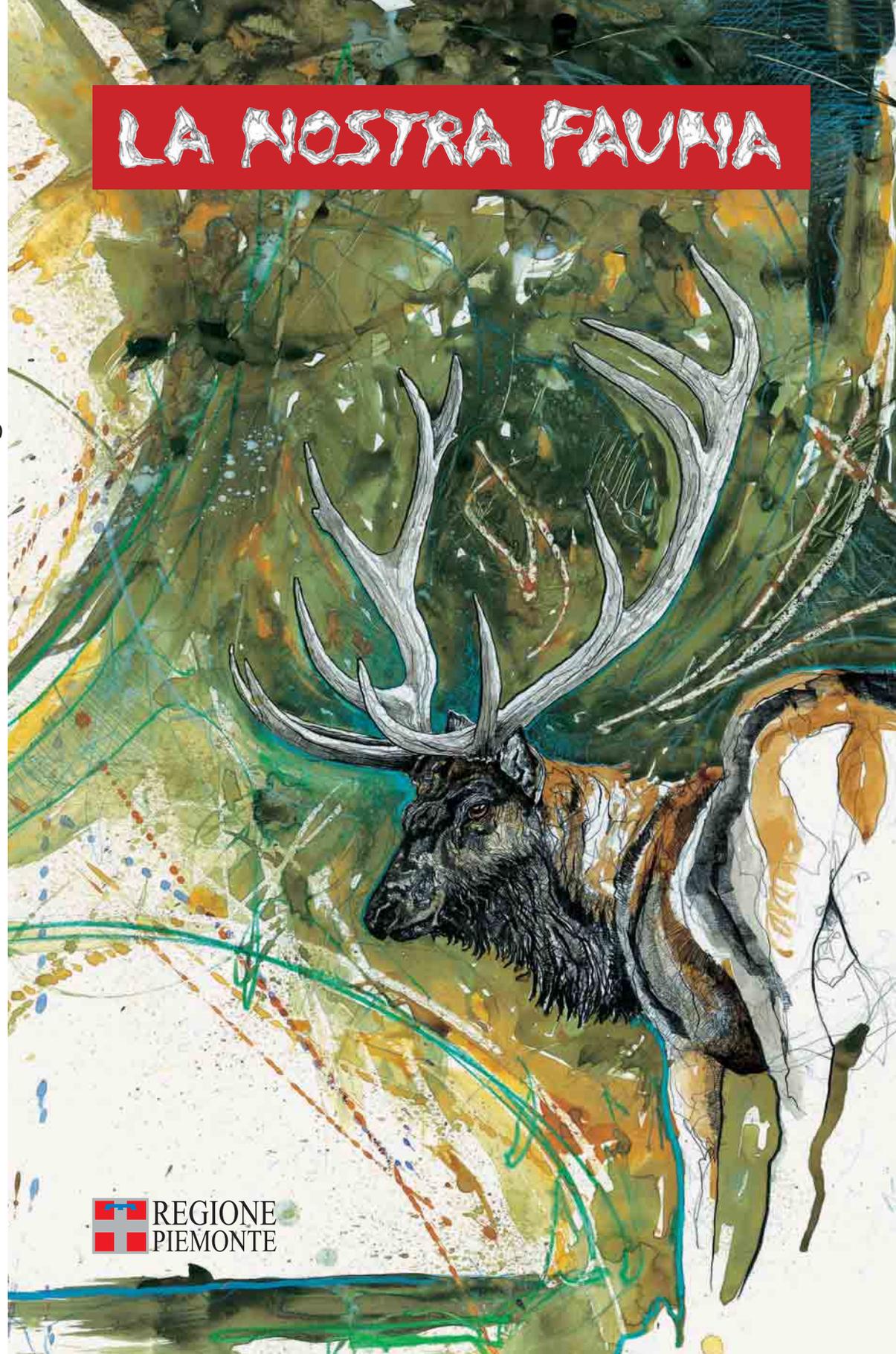


LA NOSTRA FAUNA



LA NOSTRA FAUNA

Gli ungulati selvatici



Grafica e stampa AGAM s.r.l. – CUNEO
www.agam.it

Disegni: Marcus Parisini
Riproduzione vietata

2ª edizione 2008

PREFAZIONE

La fauna selvatica è un patrimonio importante per la nostra Regione che vogliamo tramandare alle generazioni che verranno.

La conoscenza della nostra fauna, degli agro-ecosistemi che la ospitano e delle attività umane che interagiscono con essa è fondamentale per tutelare la biodiversità e gestirla adeguatamente.

Alcune specie risiedono qui da millenni, altre sono state introdotte dall'uomo, anche in tempi recenti.

Il cervo, il daino ed il capriolo, accompagnati dallo stambecco, dal camoscio, dal muflone e dal cinghiale popolano i nostri boschi e le nostre montagne.

Questo testo relativo agli ungulati selvatici rappresenta un contributo alla conoscenza di questi animali.

Marcus Parisini ci aiuta a scoprirli per intero, portandoli ad uno ad uno davanti ai nostri occhi. Dalla sua matita irrompe in queste pagine la fauna della nostra Regione.

SOMMARIO

Prefazione	3
Camoscio alpino	7
Stambecco	17
Mufone	27
Capriolo	35
Cervo	45
Daino	55
Cinghiale	63
Glossario	73
Bibliografia	75

CAMOSCIO ALPINO

Rupicapra rupicapra
Linnaeus, 1758



CAMOSCIO ALPINO

Nome scientifico: *Rupicapra rupicapra rupicapra* (Linnaeus, 1758)

Nomi stranieri: chamois (UK), chamois (Fra), Gämse (Ger)

Nomi dialettali: chamüss (piem.), shamun (occ.)

Categoria IUCN: non minacciato

TASSONOMIA

Secondo diversi autori^(1,2) le sottospecie del camoscio alpino sono: *Rupicapra rupicapra rupicapra* (Alpi, tranne che nel Massiccio della Chartreuse; a seguito di introduzioni, Nuova Zelanda), *R. r. balcanica* (Balcani e tutte le altre località dell'Europa orientale a Sud delle Alpi e dei Carpazi), *R. r. cartusiana* (Massiccio della Chartreuse), *R. r. carpatica* (Carpazi meridionali), *R. r. tatrica* (Carpazi settentrionali), *R. r. asiatica* (Asia minore) e *R. r. caucasica* (Caucaso).

Rupicapra pyrenaica (incluso il camoscio d'Abruzzo, *R. p. ornata*) in passato ritenuta sottospecie di *Rupicapra rupicapra* è oggi considerata una specie distinta, differenziatasi a partire dal periodo Würmiano (75.000-10.000 a.C.)⁽³⁾.

DISTRIBUZIONE PASSATA E PRESENTE

Durante il secolo scorso l'areale del camoscio non si è drasticamente ridotto come è accaduto per altre specie (per esempio lo stambecco); dagli anni '60 inoltre lo *status* delle popolazioni è in continuo miglioramento⁽⁶⁾. In Piemonte la sua distribuzione attuale è abbastanza uniforme sui rilievi alpini, con densità variabili, elevate all'interno di molte aree protette, minori in altre aree geografiche.

In anni recenti si è osservata la presenza costante di questo ungulato anche in aree caratterizzate da grandi estensioni di boschi (per esempio in Val Sessera) e di bassa quota (per esempio presso la Sacra di S. Michele e il Monte Musiné in bassa Val di Susa), il che fa pensare che il camoscio sia in realtà più adattabile di quanto finora ritenuto e che il suo areale possa ampliarsi ulteriormente.





HABITAT, ECOLOGIA E BIOLOGIA DI POPOLAZIONE

Habitat. Preferisce zone rocciose alternate a praterie alpine, prevalentemente sopra il limite della vegetazione arborea. In inverno si sposta a quote minori e si incontra usualmente all'interno dei boschi. Alcune popolazioni vivono in aree boschose per gran parte dell'anno.

Dimorfismo sessuale. Le differenze tra i sessi sono meno evidenti rispetto a gran parte degli altri ungulati presenti in Piemonte. Le femmine hanno taglia più ridotta e corna meno uncinata e più sottili rispetto ai maschi. Dai dati delle statistiche venatorie, i pesi medi degli animali adulti, di almeno quattro anni, completamente eviscerati sono di 20 kg per le femmine e 27 kg per i maschi^(F).

Struttura sociale e comportamento riproduttivo. La struttura sociale è caratterizzata da una marcata segregazione sessuale. Le femmine e i piccoli vivono in gruppi di dimensioni variabili, mentre i maschi adulti sono prevalentemente solitari. Gli accoppiamenti avvengono da fine ottobre a metà dicembre^(E), in base alle condizioni climatiche. I maschi adulti difendono i loro territori da cui allontanano i rivali⁽⁴⁾. La gestazione è di 180-190 giorni. I parti, di un solo piccolo, più raramente due, avvengono a maggio-giugno. In Italia il tasso di incremento medio annuo è valutato intorno al 3,7% (1980-2000)^(C).

Sviluppo. L'accrescimento è rapido. La maturità fisiologica è raggiunta a 1 anno, mentre l'attività riproduttiva inizia solitamente a 3 anni per le femmine, a 5-6 anni per i maschi. Le massime età registrate sono di 20 anni nei maschi e 24 anni nelle femmine anche se l'aspettativa di vita è mediamente di poco superiore ai 10 anni. I pesi medi degli animali abbattuti in Piemonte (privati dei visceri) passano da 11,7 kg (femmine) e 13,1 kg (maschi) per i piccoli a circa 15 kg per gli individui di 1 anno e a 18,9 kg e 23 kg (femmine e maschi rispettivamente) per quelli di due-tre anni di età^(F).

Alimentazione. È un ruminante poco specializzato, potendo sia pascolare erba sia brucare gemme e

foglie giovani, è capace di sfruttare al meglio anche le risorse meno appetibili (come licheni e aghi di pino)⁽⁹⁾.

Rapporti con altre specie. Problemi di convivenza possono instaurarsi con il muflone⁽⁵⁾ e talvolta con lo stambecco, soprattutto in aree poco idonee per una delle due specie. Gli ovi-caprini domestici possono trasmettere malattie tra cui cherato-congiuntivite infettiva e brucellosi. Non sembrano invece esistere relazioni negative con i bovini domestici.

In Piemonte i predatori sono rappresentati da volpe e aquila reale, che sembrano incidere limitatamente sui piccoli; in anni recenti a queste specie si è aggiunto il lupo. In Piemonte, con i piani di prelievo selettivo, si prelevano circa 2000 capi all'anno.



STATUS E DIMENSIONI DELLE POPOLAZIONI



In Italia la specie non risulta in declino, tuttavia localmente possono verificarsi situazioni di prelievo eccessivo. Nel 2000 furono stimati in Italia circa 123.000 camosci distribuiti su tutto l'arco alpino, di cui circa la metà nella porzione occidentale^(C). Per il Piemonte i censimenti indicano una consistenza di circa 37.000 animali nel 2005^(F). Importanti risultano le aree protette del Parco Nazionale del Gran Paradiso e del Parco Naturale delle Alpi Marittime, all'interno delle quali sono presenti popolazioni consistenti.

GESTIONE E CONSERVAZIONE

La corretta gestione del prelievo venatorio si basa sui criteri della "caccia di selezione". I piani di prelievo devono essere formulati utilizzando i risultati delle operazioni di censimento, al fine di preservare la struttura di popolazione della specie.

LO SAPEVATE CHE?

La particolare conformazione dello zoccolo del camoscio, munito di una plica cutanea che unisce le due unghie, permette a questo animale di ampliare la superficie del piede e di sprofondare meno su terreni innevati.

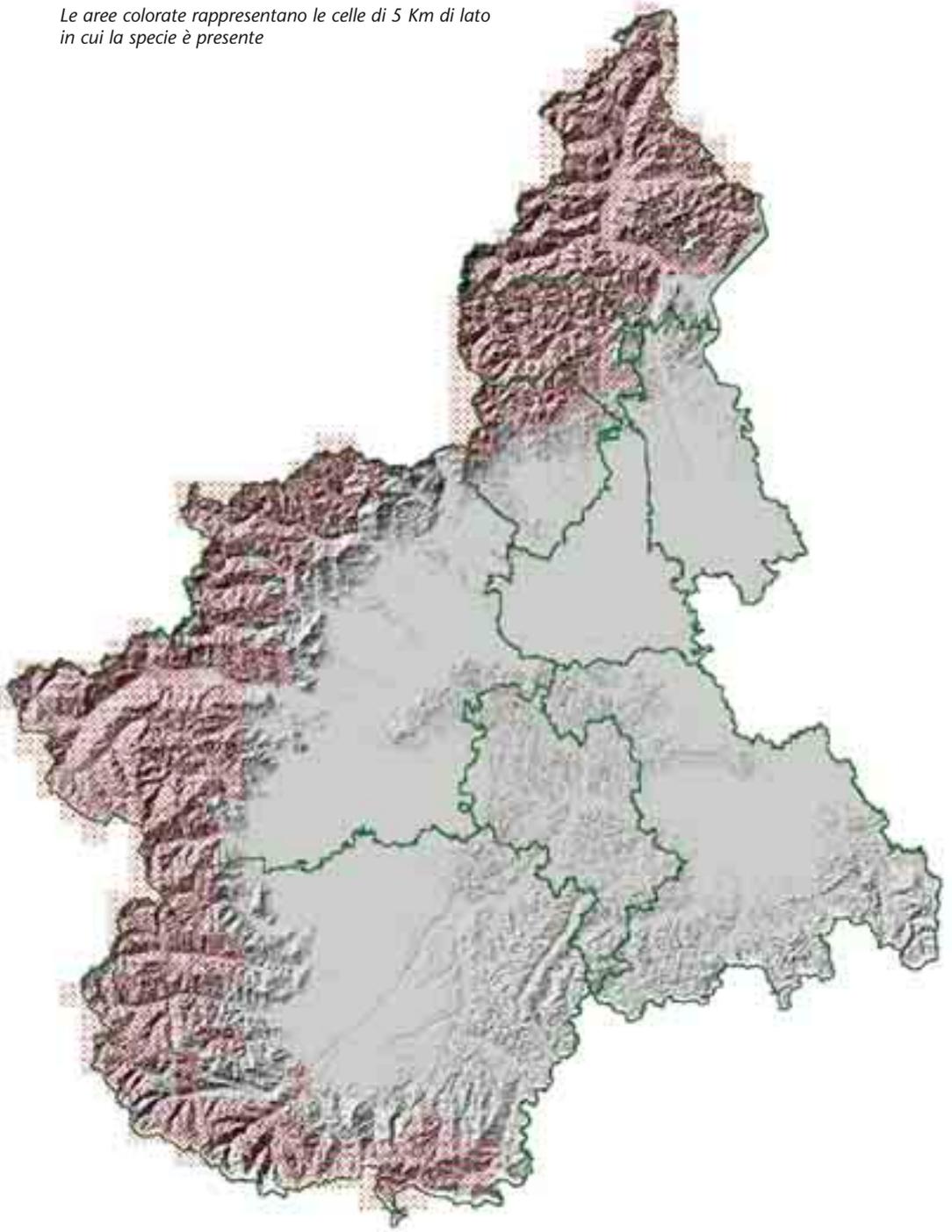
STORIE, MITI E LEGGENDE

In Valsesia si racconta la storia di un camoscio dal mantello completamente bianco che sarebbe vissuto, a metà del 20° secolo, nel circondario di Alagna, precisamente sulle pendici del Corno di Stofful, della Malfatta e del Corno Bianco. Alcuni pastori, cacciatori di camosci e Guide Alpine affermano la veridicità della sua esistenza.

Su di lui pesava una maledizione secondo la quale chiunque tentasse di catturarlo era destinato a una morte violenta. Pare che alcuni bracconieri e cacciatori che provarono a catturarlo siano effettivamente morti in questo modo, alcuni in montagna, altri in guerra.

Questa storia assomiglia molto alla leggenda di Zlatog, un misterioso camoscio bianco dalle corna d'oro che viveva nel cuore delle Alpi Giulie, in Croazia.

Le aree colorate rappresentano le celle di 5 Km di lato in cui la specie è presente





STAMBECCO

Capra ibex
Linnaeus, 1758



STAMBECCO

Nome scientifico: *Capra ibex* (Linnaeus, 1758)

Nomi stranieri: steinbok (UK), bouquetin (Fra), Steinbok (Ger)

Nomi dialettali: stämbèc (piem., occ.)

Categoria IUCN: A basso rischio, anche in Italia⁽¹⁾.



TASSONOMIA

Lo stambecco delle Alpi si è differenziato da quello dei Pirenei (*Capra pyrenaica*) già nel periodo interglaciale tra la glaciazione del Riss (250.000-150.000 a.C.) e quella del Würm (75.000-10.000 a.C.)⁽⁸⁾. Oltre alla sottospecie alpina (*C. ibex ibex*) vengono solitamente considerate valide anche *C. i. sibirica* (presente in Asia centrale), *C. i. nubiana* (montagne di Egitto e Sudan) e *C. i. caucasica* (Caucaso occidentale). Lo stambecco del Simien (*C. walie*) è talvolta considerato sottospecie di *C. ibex*.





DISTRIBUZIONE PASSATA E PRESENTE

In Europa lo stambecco è presente sull'arco alpino e in aree montane disgiunte. In passato si è estinto nella quasi totalità delle Alpi per effetto della caccia indiscriminata (per utilizzo alimentare e presunte proprietà terapeutiche di alcuni organi). Nel 1821, con un centinaio di esemplari, sopravviveva unicamente nell'attuale area del Parco Nazionale del Gran Paradiso. Da tale nucleo derivano tutte le colonie attualmente presenti sulle Alpi. Oggi in Italia è presente in circa 70 colonie distribuite in tutte le regioni alpine, ma la sua distribuzione è ancora ben inferiore alle potenzialità del territorio⁽⁸⁾, anche a causa della marcata filopatria della specie, che mostra scarsa propensione a colonizzare nuove aree. In Piemonte la distribuzione è piuttosto localizzata nelle province di Vercelli e Verbania, più uniforme in quelle di Cuneo e Torino.

HABITAT, ECOLOGIA E BIOLOGIA DI POPOLAZIONE

Habitat. Abita ambienti alto-alpini posti al di sopra del limite della vegetazione arborea, con formazioni erbacee frammiste a rocce, di solito in aree caratterizzate da notevole pendenza. Predilige aree a clima continentale con precipitazioni scarse. Trascorre l'inverno su versanti scoscesi esposti a sud, caratterizzati da breve permanenza del manto nevoso.

Dimorfismo sessuale. Le differenze morfologiche tra maschi e femmine adulti sono molto pronunciate. Il maschio ha grandi corna arcuate (fino ad oltre 1 m di lunghezza) con evidenti nodosità frontali; le femmine possiedono corna di 20-25 cm senza nodosità evidenti. La taglia dei maschi (70-110 kg) è superiore a quella delle femmine (35-60 kg).

Struttura sociale e comportamento riproduttivo. La specie è tipicamente gregaria ma al di fuori del periodo degli amori i maschi e le femmine con i piccoli vivono in gruppi separati. In novembre i maschi raggiungono i quartieri riproduttivi e combattono tra loro per stabilire le gerarchie. Gli accoppiamenti avvengono in dicembre-gennaio, dopo un complesso corteggiamento. La gestazione dura 24-25 setti-

mane, i parti si concentrano nella prima metà di giugno. In colonie a elevata densità le femmine non partoriscono tutti gli anni, contrariamente a quanto avviene per colonie con basse densità di popolazione.

Sviluppo. L'accrescimento è rapido. La maturità fisiologica è raggiunta a 1,5 anni, ma la prima riproduzione avviene in media a 4 anni per le femmine e a 5-6 anni per i maschi. Normalmente l'aspettativa di vita è di 14-16 anni nei maschi e 18-20 nelle femmine.

Alimentazione. Lo stambecco è un pascolatore "selettivo" molto specializzato in alimenti concentrati⁽²⁾. È legato in estate alle praterie alpine e in inverno alla presenza di vegetazione rupicola e arbustiva.

Rapporti con altre specie. Possono instaurarsi competizioni spaziali con ovini e caprini domestici durante il periodo di monticazione di questi ultimi. Con i caprini domestici è anche possibile l'ibridazione. Lo stambecco interagisce con il camoscio, con esiti diversi a seconda delle zone e delle densità delle due specie.





La predazione, verosimilmente piuttosto limitata, avviene essenzialmente sui piccoli ad opera di volpe e aquila reale, è anche possibile che lupo e lince sporadicamente attacchino gli stambecchi.

STATUS E DIMENSIONI DELLE POPOLAZIONI

Superata la fase di declino causata dall'uomo, dopo un notevole aumento avvenuto negli anni '80-'90 del '900, le popolazioni di stambecco sono attualmente stabili, con densità differenti a seconda delle zone.

Si stima che nel 2000 sull'arco alpino italiano vi fossero circa 13.000 stambecchi^(C). In Piemonte, nel 2005, erano presenti almeno 4000 individui^(F), concentrati soprattutto nelle Valli di Lanzo, nel Parco Nazionale del Gran Paradiso e nel Parco Naturale delle Alpi Marittime.

GESTIONE E CONSERVAZIONE

Data la scarsa propensione di questa specie a colonizzare nuovi territori, è necessario proseguire le operazioni di reintroduzione in aree idonee⁽³⁾ finalizzate al ripristino della continuità dell'areale alpino.

LO SAPEVATE CHE?

Un tempo per preparare la mocetta, una specie di insaccato tipico delle valli aostane e canavesane, si utilizzava la coscia di stambecco. Oggi, poiché questa specie è protetta, si utilizza un misto di carne di camoscio e di capra.

STORIE, MITI E LEGGENDE

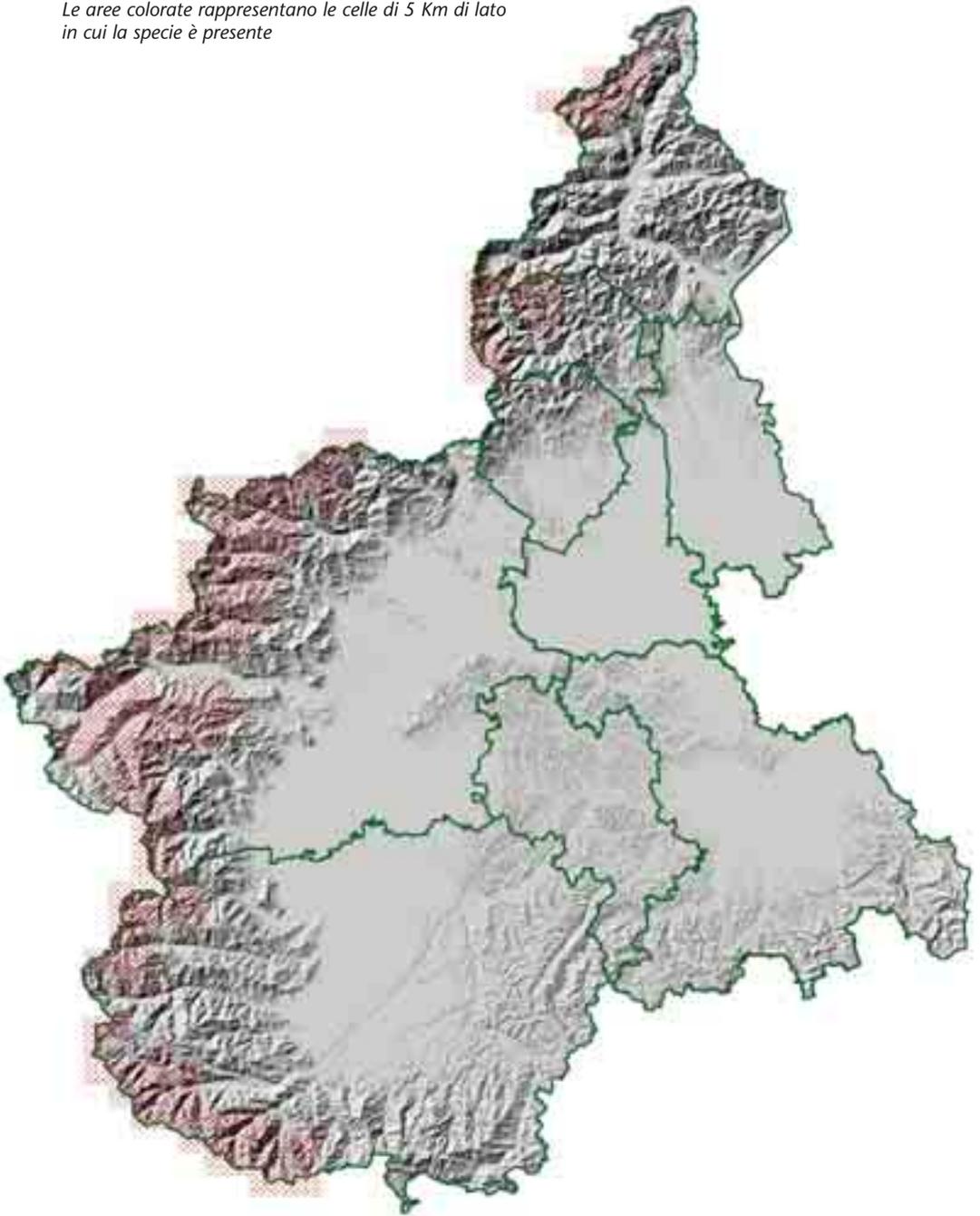
L'astrologia colloca il capricorno nella casa in cui, dopo il solstizio d'inverno, il sole torna a risalire nel cielo, a rappresentare la capacità dello stambecco di arrampicarsi.

Lo stambecco è dunque uno dei sette animali raffigurati nello zodiaco.

Ai nati sotto questo segno si ipotizza una vita dura e difficile, così come quella dello stambecco, che si è adattato a vivere in ambienti estremi.

Lo stambecco alpino è raffigurato in molte incisioni rupestri che si trovano sparse nelle zone alpine.

Le aree colorate rappresentano le celle di 5 Km di lato in cui la specie è presente



Carta di distribuzione dello stambecco



MUFLONE

Ovis aries
Linnaeus, 1758



MUFLONE

Nome scientifico: *Ovis aries* (*O. gmelini*) (Linnaeus, 1758)

Nomi stranieri: mouflon (UK), mouflon (Fra), Mufflon (Ger)

Nomi dialettali: mufloun (piem.)

Categoria IUCN: Vulnerabile. Anche in Italia⁽¹⁾ ma solo nel suo areale sardo

TASSONOMIA

In una revisione della complessa sistematica del muflone Cugnasse⁽²⁾ propone la designazione specifica *Ovis gmelini musimon* ritenendo *Ovis orientalis* inutilizzabile poichè basato sulle descrizione di animali incrociati. L'Autore considera tre "varietà" di muflone: *O. g. m. var. corsicana* presente in Corsica; *O. g. m. var. musimon*, presente in Sardegna (*terra typica*); *O. g. m. var. ophion*, presente a Cipro. Data l'origine domestica o semi domestica, il valore tassonomico di tali "varietà" viene messa in discussione.

DISTRIBUZIONE PASSATA E PRESENTE

Si pensa che il muflone sia originario dei territori montuosi dell'Asia Minore e del Caucaso. In Italia è stato introdotto dall'uomo in Corsica e Sardegna in un periodo compreso tra 6000 e 7000 anni fa (neolitico)⁽³⁾. Attualmente è presente anche sull'Appennino centrale e sulle Alpi, a seguito di introduzioni effettuate a fini venatori.

In Piemonte si contano dieci colonie distribuite sul territorio alpino, e una sulle colline dell'albese.

HABITAT, ECOLOGIA E BIOLOGIA DI POPOLAZIONE

Habitat. Abita le zone rocciose alternate a formazioni vegetali erbacee e arbustive, anche al livello del mare. Introdotto in aree pedemontane e alpine, raggiunge in estate gli ambienti tipici del camoscio.

Dimorfismo sessuale. I maschi hanno taglia più robusta (il peso medio degli animali abbattuti in



Piemonte è di 32 kg, esclusi i visceri^(F)) e massicce corna avvolte a spirale. Le femmine sono di taglia inferiore (in Piemonte il peso medio completamente eviscerato è di 21 kg^(F)) con corna piccole (condizione rara nella popolazione sarda, frequente in quella corsa) o assenti. In inverno, i maschi adulti hanno una macchia di pelo bianco sulla schiena (detta "sella") che nelle femmine è appena accennata da peli grigiastri, o del tutto assente.

Struttura sociale e comportamento riproduttivo. Il muflore è gregario per tutto il periodo dell'anno. I maschi raggiungono in ottobre-novembre i branchi di femmine e piccoli e, dopo i combattimenti per stabilire le gerarchie, hanno luogo gli accoppiamenti. La gestazione dura 148-159 giorni, i parti avvengono in marzo-aprile. Viene partorito solitamente un piccolo, ma sono relativamente frequenti anche i parti gemellari.

Sviluppo. L'accrescimento è rapido. La maturità fisiologica è raggiunta a un anno nei maschi, poco prima nelle femmine; la prima riproduzione avviene rispettivamente a 4 e 2 anni. Le età massime registrate sono di 12 anni nei maschi e 15 nelle femmine.

Alimentazione. È un ruminante pascolatore poco esigente; in Sardegna e Corsica, dove vive in ambienti di macchia mediterranea, è soprattutto un brucatore di fogliame^(A).



Rapporti con altre specie. Sono possibili interazioni spaziali e alimentari con i cervidi e sono state descritte interferenze negative (competizione trofica e spaziale) con il camoscio^(5, 6, 7, 8). Può incrociarsi con gli ovini domestici.

È nota la trasmissione di malattie con ovicaprini selvatici e domestici⁽⁹⁾.

I casi di predazione da parte del lupo sui mufloni non sembrano essere così frequenti nelle zone alpine rispetto alle realtà appenniniche⁽¹⁰⁾.

STATUS E DIMENSIONI DELLE POPOLAZIONI

La specie nel suo complesso non è in declino, anche a causa delle numerosissime popolazioni alloctone; in Piemonte non sembra essere in fase di espansione demografica.

La stima della presenza nella Penisola è di circa 8.200 capi di cui 2.000 in Sardegna^(C). La popolazione alpina è stimata in circa 4.400-4.800 capi⁽⁴⁾ (distribuiti in 40 nuclei)^(C). Attualmente in Piemonte vengono stimati almeno 1100 animali, la metà circa presenti in provincia di Torino^(F).

GESTIONE E CONSERVAZIONE

La specie è alloctona in Italia peninsulare e pertanto per lo meno localmente potrebbe essere necessaria la sua eradicazione. In assoluto devono essere vietate ulteriori introduzioni.

LO SAPEVATE CHE?

I mufloni hanno ghiandole cutanee interdigitali (all'estremità degli arti), sott'orbitali e prepuziali. Le ultime due sono legate al ciclo riproduttivo^(D).

STORIE, MITI E LEGGENDE

Una leggenda della Sardegna narra di un pastore che viveva sempre isolato e raramente andava in paese, se non per le grandi occasioni.

Ogni mattina si alzava presto e conduceva il gregge al pascolo. Un giorno mentre saliva in cima alla montagna, vide un muflone. Imbracciò il fucile per ucciderlo, ma l'animale gli disse: "Non mi uccidere, sono lo spirito di tuo nonno!".

Il pastore terrorizzato scappò e ritornò alla sua baracca, che stava bruciando; dentro vi erano tutte le sue cose, insieme al formaggio, e grazie al muflone la baracca fu salva.



CAPRIOLO

Capreolus capreolus
Linnaeus, 1758



CAPRIOLO

Nome scientifico: *Capreolus capreolus* Linnaeus, 1758

Nomi stranieri: roe deer (UK), chevreuil (Fra), Reh (Ger)

Nomi dialettali: craviöl (piem.), caprieul (occ.)

Categoria IUCN: Nessuna a livello internazionale. La "sottospecie" *C. c. italicus* (cf. § "Tassonomia") è considerata minacciata di estinzione⁽¹⁾.

TASSONOMIA

Sono state descritte diverse "sottospecie" sulla cui validità molto si è dibattuto. Corbet⁽²⁾ ne riconosce quattro: *C. c. capreolus*, *C. c. pygargus*, *C. c. bedfordi*, *C. c. melanotis*, di cui solo la prima è presente in Europa (Russia esclusa). Lehmann & Sagesser⁽³⁾ distinguono a livello specifico la forma più orientale (*C. pygargus*) da quella più occidentale (*C. capreolus*), che risulterebbe così monotipica (senza distinzioni in diverse sottospecie). Secondo Grubb⁽⁴⁾ le popolazioni presenti in Mongolia e nel Sinkiang cinese e quelle cinesi centro-orientali e coreane sarebbero da attribuire a due diverse sottospecie del *C. pygargus*. Gli autori moderni sono concordi nel considerare la "sottospecie" *C. c. italicus* sinonimo di *C. capreolus*.

DISTRIBUZIONE PASSATA E PRESENTE

Il capriolo è diffuso dalla Penisola Iberica alle coste del Mar Caspio in Iran; manca in Nord-Africa. La distribuzione, pressoché continua nell'Europa centro-orientale, è piuttosto frammentata nell'area mediterranea.

In Italia, in seguito a reintroduzioni e a colonizzazioni spontanee, il capriolo è attualmente ben distribuito e localmente in aumento sull'arco alpino e in nell'Appennino. Nell'aree alpine nord-occidentali si assistette alla totale scomparsa della specie in concomitanza con il periodo della prima guerra mondiale e la situazione rimase critica fino alla fine degli anni quaranta del secolo scorso⁽⁵⁾. Le attuali popolazioni





piemontesi derivano tutte dall'espansione di tre nuclei "storici" (Alta Valle Susa, Ossola ed Alta Langa) e localmente da operazioni di reintroduzione con soggetti provenienti oltre che dalla Val Susa anche da Trentino, Tarvisiano, Francia, Slovenia e Danimarca^(D). La specie è ormai presente su gran parte del territorio piemontese e sembra tuttora in espansione, sia numerica che di areale.

HABITAT, ECOLOGIA E BIOLOGIA DI POPOLAZIONE

Habitat. Specie legata soprattutto ad habitat forestali, caratterizzati da una ricca copertura erbacea e arbustiva, intervallati da spazi aperti, dal livello del mare al limite superiore della vegetazione arborea.

Dimorfismo sessuale. Le differenze tra i sessi sono marcate, soprattutto per la presenza nei maschi dei palchi, che cadono in autunno e si rinnovano in inverno-primavera, prima nei soggetti maturi e poi nei giovani.

Struttura sociale e comportamento riproduttivo. La specie è di abitudini solitarie; solo in inverno, quando la disponibilità di risorse è limitata, si possono formare gruppi temporanei. I maschi sono poligami e nel periodo precedente gli amori occupano e difendono territori di 10-25 ha^(E) che marciano con una serie di segnali olfattivi e visivi. Il periodo degli amori si svolge tra la metà di luglio e la metà di agosto, le nascite hanno luogo in maggio-giugno. In questo periodo le madri si isolano e i giovani maschi dell'anno precedente si allontanano per colonizzare nuovi territori. La maggioranza dei parti è gemellare, per cui il numero medio di giovani per femmina è di 1,8^(E).

Sviluppo. L'accrescimento dei giovani è rapido: il 60% del peso definitivo viene raggiunto già a 6 mesi di vita. In Piemonte il peso medio eviscerato degli adulti è di circa 20 kg per i maschi e 18 kg per le femmine^(F). Queste ultime sono sessualmente mature a 2 anni di vita, i maschi a 3. L'età massima riscontrata è di 13 anni nei maschi e 16 nelle femmine, anche se in natura animali con più di 8-9 anni sono rari.

Alimentazione. Si nutre prevalentemente di vegetali legnosi (intorno al 30% della dieta) e semi-legnosi quali edera, rovo, lampone, sambuco, rosa canina (fino al 60% della dieta in inverno) ma può consumare anche vegetali erbacei e frutti selvatici⁽⁷⁾. Il capriolo possiede una grande adattabilità alimentare anche se le ridotte dimensioni dello stomaco lo obbligano a cercare alimenti molto energetici, come tutti i brucatori⁽⁸⁾.

Rapporti con altre specie. La specie risente della competizione con il cervo e il daino per le risorse alimentari, mentre è meno marcata la competizione con muflone e cinghiale⁽⁸⁾.

STATUS E DIMENSIONI DELLE POPOLAZIONI

In Piemonte la specie è da considerarsi in aumento; infatti ha colonizzato oltre alle aree alpine anche quelle pedemontane, collinari e di pianura.

Perco⁽⁴⁾ nel 1987 ipotizzava la presenza in Italia di 120.000 caprioli, attualmente si pensa siano circa



400.000⁽⁶⁾. Nel 2005 in Piemonte la popolazione minima accertata era di circa 13.000 individui⁽⁷⁾; tale numero va considerato indicativo, dato che le sue caratteristiche ecologiche rendono il capriolo particolarmente difficile da censire.

GESTIONE E CONSERVAZIONE

La gestione del capriolo, su tutto il territorio regionale, avviene attraverso la "caccia di selezione". I piani di abbattimento sono calibrati in modo da mantenere ad un livello sostenibile le diverse popolazioni.

LO SAPEVATE CHE?

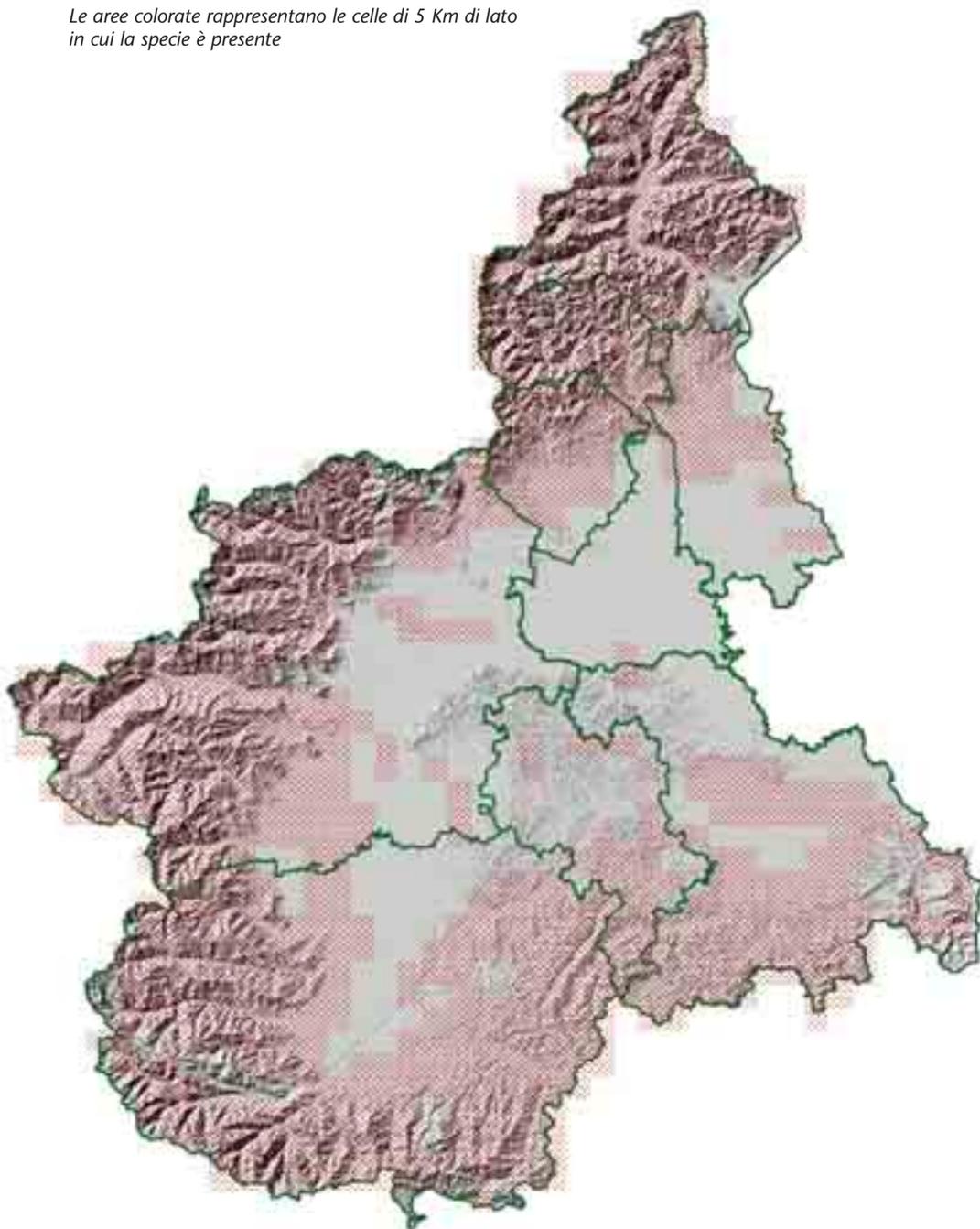
Dopo la fecondazione lo sviluppo embrionale si blocca fino a dicembre (diapausa) per poi riprendere in gennaio e concludere la gestazione nel mese di maggio, quando la massima disponibilità alimentare riduce i costi energetici della gravidanza e dell'allattamento.

STORIE, MITI E LEGGENDE

La regione compresa tra i grandi fiumi che sfociano nell'Alto Adriatico era un tempo ricoperta da immensi boschi di carpini, faggi e querce. Cespugli di sorbo rosso, biancospino e corniolo facevano da sottobosco agli olmi centenari e agli alti frassini. Era il regno incontrastato del capriolo, il cui culto è stato attribuito ad Apollo. Il capriolo compare anche nei miti gallesi: il capriolo bianco è il simbolo del viaggio dell'anima verso la morte.



Le aree colorate rappresentano le celle di 5 Km di lato in cui la specie è presente



Carta di distribuzione del capriolo



CERVO

Cervus elaphus
Linnaeus, 1758



CERVO

Nome scientifico: *Cervus elaphus* (Linnaeus, 1758)

Nomi stranieri: deer (UK), cerf (Fra), Hirsch (Ger)

Nomi dialettali: cervo (occ.)

Categoria IUCN: il cervo non è incluso in alcuna categoria di protezione, ad eccezione del "cervo sardo", che è considerato minacciato di estinzione⁽¹⁾

TASSONOMIA

Specie politipica con diverse "sottospecie" descritte, la cui validità è spesso controversa. Butzler⁽²⁾ descrive, nella regione Eurasiatica occidentale, ben otto sottospecie. Corbet⁽³⁾ riconosce delle precedenti otto solo *C. e. elaphus* (Centro e Nord-Europeo) e *C. e. corsicanus* di Corsica, Sardegna, Nord Africa e Spagna meridionale. Data l'origine antropica della popolazione sarda⁽⁴⁾ e a seguito dei risultati preliminari di studi genetici⁽⁵⁾, *C. e. corsicanus* non dovrebbe tuttavia essere considerata una sottospecie valida, bensì una popolazione isolata, probabil-





mente di ceppo Est-europeo. L'origine dei cervi piemontesi, come di gran parte di quelli europei, è incerta: non derivano da ceppi originari italiani e spesso sono frutto di incroci.

DISTRIBUZIONE PASSATA E PRESENTE

Il cervo, presente in tutto l'emisfero settentrionale, è ampiamente distribuito in Europa, Asia Minore, Transcaucasia e zone temperate dell'Asia tra l'Himalaya e la Siberia settentrionale, fino alla costa pacifica di Russia, Corea e Cina settentrionale. In Nord Africa è presente in una ristretta area ai confini settentrionali tra Algeria e Tunisia. In Nord America, dov'è noto come *Elk* o *Wapiti* e spesso considerato come specie a sé (*Cervus canadensis*), è presente in diverse aree di Canada e Stati Uniti.

In Italia scomparve nel secolo scorso da gran parte del Paese in seguito alla caccia, sopravvivendo solo nel settore alpino centro-orientale. In seguito a reintroduzioni, introduzioni e in parte colonizzazione spontanea (p.e. nell'Ossola), la specie è attualmente diffusa in buona parte dell'arco alpino piemontese. Tra le numerose immissioni si ricordano quelle effettuate a più riprese nel parco della Mandria di Venaria Reale (dove i cervi presenti sono ibridi tra individui delle più disparate origini), quella storica della Val Susa (1962-64) e quelle più recenti (e non sempre tecnicamente corrette) operate nelle valli Stura e Pesio (1990-93), Sesia e Sessera (1994-98), val Po e Verbano-Cusio (1998-2000), valli Maira e Varaita (2001), valli di Lanzo e valli Orco e Soana (2003).

HABITAT, ECOLOGIA E BIOLOGIA DI POPOLAZIONE

Habitat. La specie abita sia ampi spazi aperti sia zone forestali, dal livello del mare al limite della vegetazione arborea, con escursioni altitudinali stagionali più o meno marcate.

Dimorfismo sessuale. Il maschio è facilmente distinguibile dalla femmina per la presenza dei palchi, che vengono rinnovati ogni anno tra la fine dell'inverno e l'inizio della primavera, ha un corpo molto più robusto (160-210 kg per i maschi contro

i 90-130 kg delle femmine) e mantello più scuro.

Struttura sociale e comportamento riproduttivo.

Specie sociale e poligama, con struttura di tipo matriarcale basata sul gruppo familiare composto da una femmina adulta, il piccolo e il giovane dell'anno precedente. Per la maggior parte dell'anno i maschi vivono separati dalle femmine, in gruppi più o meno stabili. Il periodo degli amori ha luogo tra la metà di settembre e la metà di ottobre, la gestazione dura 230-240 giorni, l'allattamento si protrae fino a dicembre-gennaio. La femmina partorisce un unico cerbiatto già dal secondo anno di vita.

Sviluppo. L'accrescimento è rapido: a 1 anno di vita il peso raggiunge il 50% di quello definitivo; tra 6 mesi e un anno nei maschi compaiono gli steli dei palchi e la corporatura diviene più robusta, mentre l'apice del peso corporeo è raggiunto a 4-5 anni nella femmina e a 7-8 nel maschio; i palchi hanno il loro sviluppo massimo tra gli 8 e i 12 anni. L'età massima registrata è di 18-19 anni, ma solo raramente i cervi superano i 16 anni di vita⁽⁶⁾.

Alimentazione. Specie erbivora, prevalentemente diurna, che necessita di 10-15 kg di vegetali al gior-



no. Predilige i vegetali erbacei, che in genere rappresentano oltre i 2/3 della dieta, ma può utilizzare anche piante cespugliose e specie arboree (ad esempio abete, larice, cembro, faggio, frassino e ginepro) causando localmente danni, anche rilevanti, al patrimonio forestale.

Rapporti con altre specie. Può competere con gli altri ungulati dove le densità di popolazione raggiungono livelli elevati. Le possibili modifiche all'ambiente forestale prodotte dalla specie possono indirettamente danneggiare la fauna del suolo e del sottobosco.

STATUS E DIMENSIONI DELLE POPOLAZIONI

Il cervo, anche a causa delle continue reintroduzioni, è attualmente in espansione in molte aree del Paese, ad eccezione della popolazione sarda.

Nel 2001 la popolazione italiana consisteva di circa 44.000 animali^(C); in Piemonte nel 2005 si stima la presenza di circa 4000 cervi^(F) escluse le aree protette.

GESTIONE E CONSERVAZIONE

Data l'espansione della specie sul territorio montano regionale, il cervo non necessita di misure di conservazione. La gestione è effettuata tramite abbattimenti selettivi laddove le densità degli animali siano compatibili con il prelievo venatorio.

LO SAPEVATE CHE?

Il mantello picchiettato di bianco dei piccoli di cervo, oltre ad avere una funzione mimetica, permette il riconoscimento madre-figlio in un periodo in cui l'odore del piccolo è ancora poco marcato^(B).

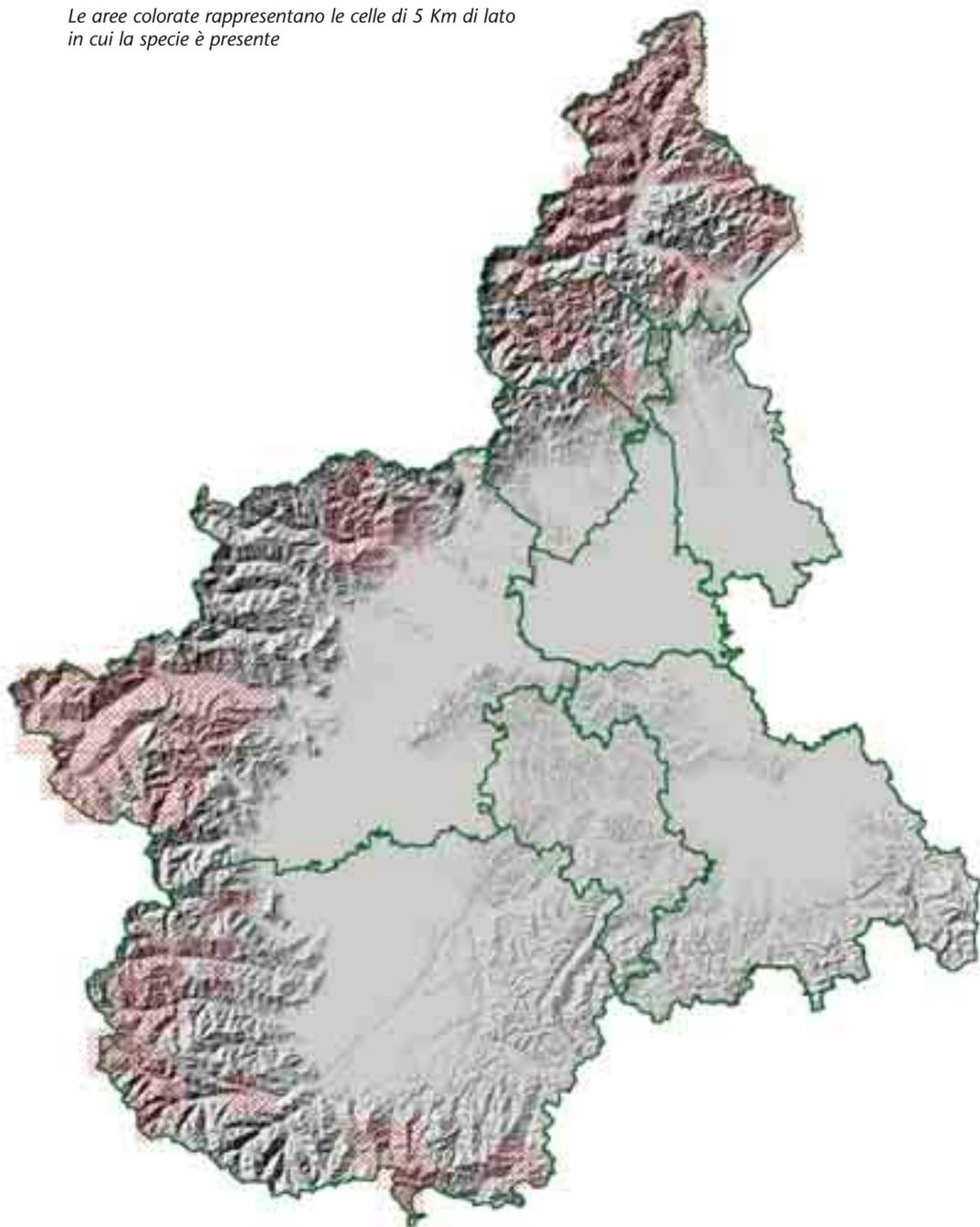
STORIE, MITI E LEGGENDE

Nella mitologia celtica esiste un impressionante numero di termini usati per descrivere il cervo, che veniva adorato come una dea.

Oltre a simboleggiare la grazia e la dolcezza, a questo animale veniva attribuita la capacità di viaggiare verso le "verdi colline", cioè il regno delle fate, e di percepire il mondo da diversi punti di vista.



Le aree colorate rappresentano le celle di 5 Km di lato in cui la specie è presente



Carta di distribuzione del cervo



DAINO

Dama dama
Linnaeus, 1758



DAINO

Nome scientifico: *Dama dama* (Linnaeus, 1758)

Nomi stranieri: fallow deer, buck (solo il maschio) (UK), daim (Fra), Damhirsch (Ger)

Nomi dialettali: dàim (piem.)

Categoria IUCN: non inserito in lista

TASSONOMIA

I daini sono suddivisi in due gruppi corrispondenti alle popolazioni europee e mesopotamiche o persiane. Alcuni autori considerano questi due gruppi come due specie separate (*Dama dama* e *Dama mesopotamica*), altri, invece, due sottospecie (*D. dama dama* e *D. d. mesopotamica*)⁽¹⁾.

DISTRIBUZIONE PASSATA E PRESENTE

La distribuzione attuale della specie è completamente artificiale, essendo estinta in gran parte del suo areale originario. L'unica popolazione autoctona è, probabilmente, quella di Düzlerçami in Turchia. In Europa le attuali popolazioni hanno avuto origine antropica derivando da nuclei di tenute aristocratiche, prima, e da introduzioni varie, poi.

In Italia la distribuzione non è uniforme, ma si concentra soprattutto in alcune aree dell'Appennino centro-settentrionale e in ex tenute di caccia (San Rossore e Castelporziano). In Piemonte è presente con nuclei sparsi nel cuneese, nell'astigiano e nell'alessandrino.

HABITAT, ECOLOGIA E BIOLOGIA DI POPOLAZIONE

Habitat. Il daino è una specie tipica di ambienti caratterizzati dalla presenza di praterie e radure boschive. La sua elevata socialità e le scarse esigenze alimentari lo rendono adatto ad un gran numero di ambienti a clima temperato. Mal si adatta, invece, alle zone di montagna con innevamenti prolungati e alle zone molto aride.

Dimorfismo sessuale. I maschi provvisti dei caratte-





ristici palchi a ramificazioni palmate nel periodo degli amori, sono più grossi e robusti delle femmine (in Piemonte rispettivamente 51,4 kg e 34,5 kg^(F) completamente eviscerati).

Struttura sociale e comportamento riproduttivo. Il daino è un animale sociale con una spiccata segregazione sessuale al di fuori del periodo riproduttivo^(E). La stagione degli accoppiamenti inizia in ottobre. Dopo circa 230 giorni di gestazione la femmina partorisce un piccolo, raramente 2 (nel 10 % dei casi)^(A). Successivamente piccoli, giovani e femmine si riuniscono in branchi separati da quelli dei maschi adulti⁽²⁾.

Sviluppo. La maturità fisiologica si ha a circa 1 anno per entrambi i sessi. La prima riproduzione avviene a 5-6 anni nei maschi e a 2-3 anni nelle femmine⁽³⁾. Le età massime registrate sono di 15 anni nei maschi e 17 nelle femmine: questi dati potrebbero però riferirsi ad animali in cattività, mentre in natura l'aspettativa media di vita sarebbe inferiore.

Alimentazione. Specie in preferenza pascolatrice, ad attività prevalentemente crepuscolare, necessita di 5 kg di vegetali freschi per 50 kg di peso al giorno^(A), ma è capace di adattarsi alla disponibilità alimentare locale. Predilige le specie erbacee, che in genere rappresentano oltre i 2/3 della dieta, ma può rivolgersi anche a piante cespugliose e arboree, causando localmente danni rilevanti al patrimonio forestale.

Rapporti con altre specie. Compete con gli altri cervidi (cervo e capriolo) rispetto ai quali sembra essere meglio adattato in ambito mediterraneo, ma meno competitivo sui rilievi montuosi. Sembra essere poco sensibile alla predazione da parte del lupo, almeno nel segmento adulto della popolazione.

STATUS E DIMENSIONI DELLE POPOLAZIONI

La specie, anche a causa delle continue introduzioni a scopo venatorio, è attualmente in espansione in molte aree del Paese.

Perco^(A) stimò nel 1987 la popolazione italiana in circa 7000 esemplari, diventati nel 2000 circa 21500, di cui 18000 nell'Appennino centro-settentrionale. La consistenza sul territorio piemontese è stata stimata in 1200 animali nel 2005^(F).

GESTIONE E CONSERVAZIONE

Il daino non pone problemi di conservazione, ma piuttosto di gestione. Essendo specie alloctona, in Piemonte sono vietate le operazioni di introduzione e le popolazioni vengono fortemente contenute.

LO SAPEVATE CHE?

Le femmine di daino sono in grado di ritardare la nascita dei loro piccoli fino ad uno o due mesi nel caso in cui le condizioni ambientali non si presentino favorevoli alla nascita⁽²⁾.

STORIE, MITI E LEGGENDE

Si dice che i daini abbiano un udito fine e una vista acuta e siano in grado di prendere rapidamente delle decisioni, scomparendo come un'ombra quando sono inseguiti.

Sono anche l'emblema della longevità: i palchi che crescono nuovamente ogni anno simboleggiano la rigenerazione.

Il daino vi chiede di ricordarvi di prendere parte alla pura armonia con gli spiriti della foresta e della montagna.





CINGHIALE

Sus scrofa
Linnaeus, 1758



CINGHIALE

Nome scientifico: *Sus scrofa* (Linneus, 1758)

Nomi stranieri: wild boar (UK), sanglier (Fra), Wildschwein (Ger)

Nomi dialettali: cinghial, singial, cignal (piem.), sàngliè (occ.)

Categoria IUCN: non minacciato

TASSONOMIA

La grandissima diffusione nel mondo di questo animale ha portato alla descrizione di diverse sottospecie, molte delle quali di valore dubbio o sinonimi (cioè riferiti alla stessa sottospecie). Corbet⁽¹⁾ non riconosce alcuna sottospecie e considera il cinghiale una specie monotipica. In passato, i cinghiali italiani sono stati attribuiti a due sottospecie diverse: *S. s. meridionalis*, presente in Sardegna, e *S. s. majori*, diffuso in Toscana e nel resto della penisola. Recenti studi genetici⁽²⁾ hanno messo in luce, invece, che il "cinghiale sardo" è una forma derivata da soggetti addomesticati introdotti nell'isola nel VI millennio a. C.⁽³⁾ e non ha alcun valore per la tassonomia. Attualmente la popolazione italiana, compresa quella piemontese, è costituita da un miscuglio di individui di origine selvatica, domestica ed incrociata⁽³⁾.



DISTRIBUZIONE PASSATA E PRESENTE

Questa specie ha una enorme diffusione che comprende gran parte dell'Europa (eccetto le isole britanniche, gran parte della Scandinavia, Grecia e Sicilia), il Medio Oriente, la penisola indiana e indomalese, la Cina meridionale e l'Indonesia fino alle isole della piccola Sonda (Timor)⁽¹⁾.

Il cinghiale è presente in gran parte della Penisola italiana, in tutte le Alpi Occidentali e in alcune aree dell'arco alpino orientale^(4,6). In Piemonte si estinse nel XVIII secolo, come da tutto il Nord-Italia⁽⁴⁾. Ricomparve nel primo ventennio del secolo scorso sulle Alpi sud-occidentali (1919: Val Susa; 1920: Val Varaita)⁽⁵⁾ e da qui si diffuse su tutto il territorio. L'attuale presenza capillare del cinghiale in tutto il Piemonte si deve anche alle massicce opere di immisione con individui di dubbia provenienza o incrociati con i maiali.

HABITAT, ECOLOGIA E BIOLOGIA DI POPOLAZIONE

Habitat. Sebbene il cinghiale prediliga gli ambienti forestali dominati dalle latifoglie, è in grado di colo-



nizzare una vasta gamma di ambienti dalle pianure antropizzate fino alle alte quote montane, con frequenti osservazioni estive fin oltre i 2.000 metri.

Dimorfismo sessuale. Il maschio è più massiccio, ha denti canini più sviluppati e un vistoso ciuffo di peli con cui termina la guaina del pene. Entrambe i sessi possiedono una vistosa gibbosità sul dorso ed una cresta di peli che nei maschi può essere eretta a volontà.



Struttura sociale e comportamento riproduttivo.

I maschi adulti vivono solitari, mentre le femmine vivono in branchi familiari matriarcali. Il periodo riproduttivo, nelle popolazioni selvatiche pure, è molto lungo ma presenta una ciclicità stagionale che porta alla sincronizzazione delle nascite in tarda primavera⁽⁸⁾, il periodo più favorevole per l'allevamento della prole. Il momento degli accoppiamenti cade tra novembre e febbraio e la gestazione dura circa 4 mesi (mediamente 115 giorni). In Piemonte le nascite avvengono in tutti i mesi dell'anno, con un picco nel quadrimestre aprile-luglio. Le dimensioni della cucciolata variano tra i 2 ed i 10 giovani (in media 6) in relazione al peso ed all'età della madre; i piccoli vengono allattati fino ai primi giorni di luglio.

Nel caso di annate eccezionali, o di popolazioni incrociate con i maiali, le femmine possono avere anche due gestazioni⁽⁹⁾.

Sviluppo. Lo sviluppo è molto rapido: i giovani, con mantello striato alla nascita, vengono svezzati al 2°-3° mese di vita. A 5-6 mesi presentano il mantello rossiccio e sono già indipendenti. Intorno al 10° - 11° mese i maschi, già sessualmente maturi, vengono allontanati dal branco, mentre le femmine rimangono con il gruppo materno e raggiungono la maturità poco tempo dopo.

Alimentazione. Specie onnivora estremamente opportunista, si nutre sia di alimenti vegetali che animali (talpe, arvicole, toporagni). In periodo autunnale in Piemonte la risorsa più importante è costituita da castagne, ghiande e graminacee⁽¹⁰⁾.

Rapporti con altre specie. Il cinghiale può competere per le risorse alimentari con gli altri ungulati. Può, all'occasione, predare direttamente piccoli mammiferi e altri vertebrati, così come invertebrati del suolo. La predazione sui nidi di uccelli terricoli è controversa: non è chiaro se questo comportamento rivesta carattere occasionale o sistematico.

STATUS E DIMENSIONI DELLE POPOLAZIONI

Le popolazioni autoctone sono virtualmente scomparse per la caccia e l'inquinamento genetico dovuto al rilascio di esemplari di ceppo alloctono e di incroci tra cinghiale e maiale. La specie è ampiamente diffusa in Piemonte anche a causa delle immissioni a fini venatori. Sussistono oggettive difficoltà nel censirla ed è pertanto difficile ipotizzare stime della sua consistenza. Nel 2005 sono stati abbattuti sul territorio regionale circa 13.000 individui: si può stimare che la popolazione complessiva conti almeno il doppio⁽⁶⁾. La popolazione italiana è probabilmente di centinaia di migliaia di individui⁽⁷⁾.

GESTIONE E CONSERVAZIONE

Il cinghiale non necessita di misure di conservazione ma viene gestito su tutto il territorio piemontese. La presenza di *Sus scrofa "meridionalis"* negli elenchi delle Convenzioni internazionali dovrebbe essere eliminata, essendo dimostrato che questa sottospecie non ha alcun valore tassonomico⁽³⁾.

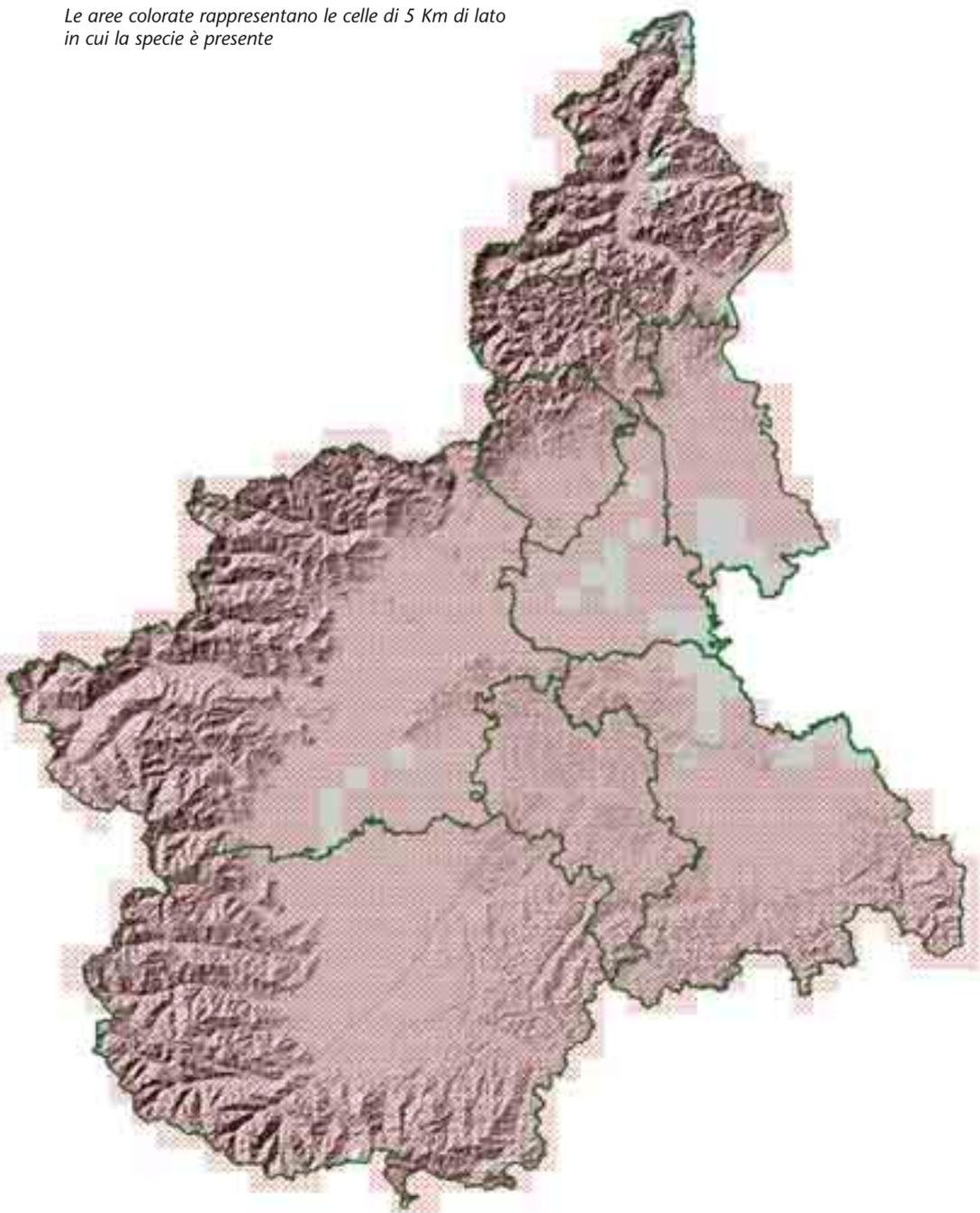
LO SAPEVATE CHE?

Il maiale domestico possiede in totale 38 cromosomi (19 coppie), mentre il cinghiale 36 (18 coppie). Gli incroci di prima generazione possono essere riconosciuti con certezza perché ne hanno 37⁽⁶⁾.

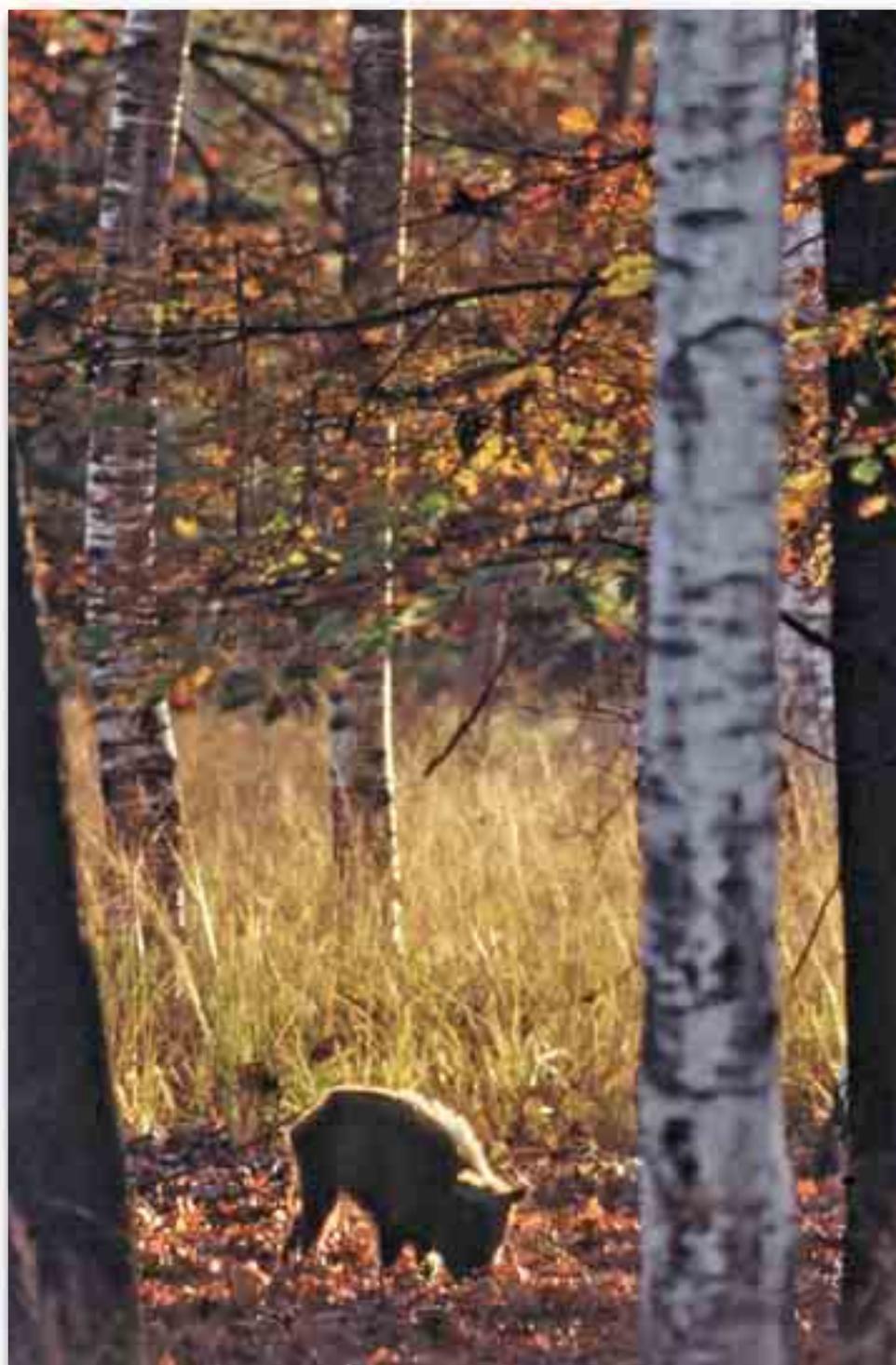
STORIE, MITI E LEGGENDE

Il cinghiale, in varie forme, è onnipresente nella letteratura Celtica come creatura di grande potenza e forza totemica. La scrofa, poi, veniva considerata simbolo di saggezza perché si nutriva delle faggiole, i frutti del faggio, albero sacro ai Celti.

Le aree colorate rappresentano le celle di 5 Km di lato in cui la specie è presente



Carta di distribuzione del cinghiale



GLOSSARIO

Brucatore:

erbivoro che seleziona sia le specie vegetali, sia le parti della pianta a maggiore contenuto energetico. Strategia, solitamente, legata a specie di ridotte dimensioni e quindi con stomaco di capienza limitata.

Dimorfismo sessuale:

differenze di aspetto tra i maschi e le femmine.

Filopatria:

tendenza di una specie a rimanere sempre negli stessi areali e con poca propensione alla dispersione spontanea verso nuove aree.

Intermedio: (pascolatore o brucatore)

Animale che può scegliere la strategia alimentare (brucare o pascolare) in base alle condizioni ambientali o alla disponibilità di cibo. In quasi tutti i casi le specie con strategia intermedia prediligono una delle due situazioni pure e solo in determinate condizioni passano alla forma alternativa di nutrimento.

Pascolatore:

animale che si nutre ingerendo una grande quantità di vegetali senza selezionare le specie per il loro contenuto energetico. Solitamente questa strategia è associata ad uno stomaco più grande rispetto a quello dei brucatori.

Tassonomia:

è quella branca delle scienze naturalistiche che si occupa di ordinare in categorie univoche le specie. Molto spesso vengono utilizzati i termini di sistematica o filogenesi per indicare la stessa scienza anche se questi ultimi due termini hanno accezioni leggermente diverse.

BIBLIOGRAFIA

Testi generali

- ^(A)PERCO F., 1987. Ungulati. Lorenzini ed., Udine.
- ^(B)MUSTONI A., PEDROTTI L., ZANON E., TOSI G., 2002. Ungulati delle Alpi. Nitida Immagine Editrice, Cles (TN).
- ^(C)PEDROTTI L., DUPRÈ E., PREATONI D., TOSO S., 2001. Banca Dati Ungulati: *status*, distribuzione, consistenza, gestione, prelievo venatorio e potenzialità delle popolazioni di Ungulati in Italia.- Biol. Cons. Fauna 109.
- ^(D)BASSANO B., BOANO G., MENEGUZ P.G., MUSSA P.P., ROSSI L. (a cura di), 1997. I selvatici delle alpi piemontesi. Biologia e Gestione.- EDA.
- ^(E)BOITANI L., LOVARI S., VIGNA TAGLIANTI A. (a cura di), 2003. Fauna d'Italia, Mammalia III – Carnivora-Artiodactyla. Calderini.
- ^(F)BANCA DATI FAUNISTICA. Osservatorio Regionale sulla Fauna Selvatica della Reg. Piemonte.

Camoscio

- ⁽¹⁾COUTURIER M.A.J., 1962 – Le Chamois. Arthaud. Grenoble: 1-1564.
- ⁽²⁾LOVARI S., SCALA C., 1980. Revision of *Rupicapra* Genus. Statistical re-evaluation of Couturier's data on the morphometry of six Chamois subspecies. Bollettino di Zoologia 47 (1-2):113-124.
- ⁽³⁾NASCETTI G., LOVARI S., LANFRANCHI P., BERDUCOU C., MATTIUCCI S., ROSSI L., BULLINI L., 1985. Revision of *Rupicapra* Genus III Electrophoretic studies demonstrating species distinction of Chamois population of the Alps from the Apennines and Pyrenees. – in: Lovari S. (ed.) – The biology and management of mountain ungulates – Croom Helms, London: 56-62.
- ⁽⁴⁾HARDEMBERG VON A., BASSANO B., PERACINO A., LOVARI S., 2000. Male Alpine chamois occupy territories at hotspots before the mating season. Ethology 106: 617-630.
- ⁽⁵⁾PFEFFER P., SETTIMO R., 1973. Deplacemente saisonnier et competition vitale entre mouflons, chamois et bouquetin dans la réserve du Mercantour (Alpes Maritimes). Mammalia 37 (2): 203-219.

Stambecco

- ⁽¹⁾ANGELICI F.M. – in: Calvario E., Sarrocco S. (Eds), 1997 – Lista Rossa dei Vertebrati italiani – WWF Italia, Serie Ecosistema Italia, DB6.
- ⁽²⁾HOFMANN R.R., 1978. Die Stellung der europäeischen Wildwiederkäuer im System der Äsungstypen. In: Hofmann R.R., Jagd+Hege Ausbildungsbuch 1, S. 9-18. Enke, Stuttgart.
- ⁽³⁾TOSI G., SCHERINI G., APOLLONIO M., FERRARIO G., PACCHETTI G., TOSO S., GUIDALI F., 1986. Modello di valutazione ambientale per la reintroduzione dello Stambecco *Capra ibex* (Linnaeus 1758). Ricerche di biologia della selvaggina. Bologna. Vol. 77.

Muflone

- ⁽¹⁾ANGELICI F.M. – in: Calvario E., Sarrocco S. (Eds), 1997. Lista Rossa dei Vertebrati italiani. WWF Italia, Serie Ecosistema Italia, DB6.
- ⁽²⁾CUGNASSE J.M., 1994. Révision taxonomique des mouflons des îles méditerranéennes. *Mammalia* 58 (3) : 507-512.
- ⁽³⁾POPLIN F., 1979. Origine du Mouflon de Corse dans une nouvelle perspective paleontologique: par marronage. *Ann. Genet. et Selct. Anim.* 12: 395-400.
- ⁽⁴⁾BERTOLINO S., BRUGNOLI A., PEDROTTI L., 1997. The mouflon *Ovis (orientalis) musimon*: an alien species in the italian Alps. Abstract of 2nd Word Conference on Mountains Ungulates. Saint Vincent (AO).
- ⁽⁵⁾PFEFFER P., SETTIMO R., 1973. Deplacemete saisonnier et competition vitale entre mouflons, chamois et bouquetin dans la rêserve du Mercantour (Alpes Maritimes). *Mammalia* 37 (2): 203-219.
- ⁽⁶⁾FILE J., 1976. Einfluss der Mufflonkolonie auf die Gemse Population in Ursjla Gora. Actes 2nd Symposium sur le chamois, Bled (Yougoslavie).
- ⁽⁷⁾LAURENT A., 1981. Approche eco-ethologique de l'etude des relations entre l'Isard *Rupicapra r. pyrenaica* et le Mouflon *Ovis ammon musimon* dans le massif du Carlit (Pyrenees Orientales). These de 3e cycle de l'Univ. Paul Sabatier de Toulouse.
- ⁽⁸⁾GONZALES, 1984. Eco-ethologie du mouflon et de l'isard dans le massif du Carlit (Pyrenees Orientales). These de 3e cycle de l'Univ. Paul Sabatier de Toulouse.
- ⁽⁹⁾PFEFFER P., 1967. Le Mouflon de Corse (*Ovis ammon musimon* Schreber 1782). Position sistematique ecologie et ethologie comparèes – *Mammalia*, 31, Supplement: 262 pp.
- ⁽¹⁰⁾AA.VV., 2005. Progetto Lupo – Regione Piemonte. Report 2005. Piemonte Parchi, 2005.

Capriolo

- ⁽¹⁾ANGELICI F.M., 1997. Lista rossa dei Mammiferi italiani. In: Calvario E., Sarrocco S. (eds.), Lista rossa dei Vertebrati italiani. – W.W.F. Italia, relazione inedita.
- ⁽²⁾CORBET G.B., 1978. The Mammals of the Palaearctic region. A taxonomic review. British Museum (Natural History), Cornell University Press, London and Ithaca.
- ⁽³⁾LEHMANN E., SAGESSER H., 1986. *Capreolus capreolus* Linnaeus, 1758. Reh. In: Nie-thammer & Krapp (eds.), Handbuch der Säugetiere Europas, Aula-Verlag Wiesbaden, 2/II: 233-268.
- ⁽⁴⁾GRUBB C., 1990. Order artiodactyla Mammal species of the world: a taxonomic and geograflcal reference. Washington and London: Smithsonian Institution press.
- ⁽⁵⁾PERCO F., CALÒ C.M., 1994. The status of roe deer in Italy. Atti 2° European Roe Deer Meeting. Bressanone Ottobre 1994.
- ⁽⁶⁾PEDROTTI L., DUPRÉ E., PREATONI D., TOSO S., 2001. Banca dati Ungulati. Status, distribuzione, consistenza e gestione delle popolazioni di Ungulati in Italia. *Biologia e Conservazione della Fauna*, 109.
- ⁽⁷⁾ISTITUTO NAZIONALE DI BIOLOGIA DELLA SELVAGGINA, 1991. I Cervidi: biologia e gestione. Documenti Tecnici I.N.B.S., 8.

⁽⁸⁾ISTITUTO NAZIONALE DI BIOLOGIA DELLA SELVAGGINA, 1992. Indicazioni generali per la gestione degli Ungulati. – Documenti Tecnici I.N.B.S., 11.

Cervo

⁽¹⁾ANGELICI F.M., 1997. Lista rossa dei Mammiferi italiani. In: Calvario E. & Sarrocco S. (eds.), Lista rossa dei Vertebrati italiani.- W.W.F. Italia, relazione inedita.

⁽²⁾BUTZLER W, 1986. *Cervus elaphus* Linnaeus, 1758 – Rothirsch. In: Niethammer & Krapp (eds.), Handbuch der Säugetiere Europas, Aula-Verlag Wiesbaden, 2/II: 107-139.

⁽³⁾CORBET G.B., 1978. The Mammals of the Palaearctic region. A taxonomic review. British Museum (Natural History), Cornell University Press, London and Ithaca.

⁽⁴⁾MASSETI M., 1993. Post-Pleistocene variations of the non-flying terrestrial mammals on some Italian islands. – Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 21: 209-217.

⁽⁵⁾FONTANA F., RUBINI M., 1991. Caratterizzazione citogenetica di popolazioni naturali dei Cervidi italiani. – Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 18: 69-75.

Daino

⁽¹⁾SPAGNESI M., DE MARINIS A. M. (a cura di), 2002. Mammiferi d'Italia. Quad. Cons. Natura, 14, Min. Ambiente – Ist. Naz. Fauna Selvatica.

⁽²⁾AA.VV., 2004. Per una caccia consapevole, Ass. Agricoltura Tutela Fauna e Flora – Oss. Reg. Fauna Selvatica.

⁽³⁾CHAPMAN D., CHAPMAN N., 1975. Fallow deer. Dalton, Lavenham-Suffolk.

Cinghiale

⁽¹⁾CORBET G.B., 1978. The Mammals of the Palaearctic region. A taxonomic review. – British Museum (Natural History), Cornell University Press, London and Ithaca.

⁽²⁾CORBET G.B., HILL J.E., 1992. The Mammals of the Indo-Malayan region: a systematic review. Natural History Museum Publications, Oxford University Press.

⁽³⁾RANDI E., APOLLONIO M., TOSO S., 1989. The systematics of some Italian population of wild boar (*Sus scrofa* L.): a craniometric and electrophoretic analysis. – Z. Säugetierk., 54: 40-56.

⁽⁴⁾MASSEI G., TOSO S., 1993. Biologia e gestione del cinghiale. Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica, Documenti Tecnici, 5.

⁽⁵⁾APOLLONIO M., RANDI E., TOSO S., 1988. The systematics of the Wild Boar (*Sus scrofa* L.) in Italy. Boll. Zool., 3: 213-221.

⁽⁶⁾D'ANDREA L., DURIO P., MACCHI E., PERRONE A., ZENNA F., 2001. Il cinghiale in Provincia di Torino. Provincia di Torino, Servizio tutela della Fauna e della Flora, vol. II.

⁽⁷⁾LAPINI L., DALL'ASTA A., DUBLO L., SPOTO M., VERNIER E., 1995. Materiali per una teriofauna dell'Italia nord-orientale (Mammalia, Friuli-Venezia Giulia). Gortania – Atti Museo Friul. di Storia Nat., 17: 149-248.

⁽⁸⁾Lovari S., 1988. Risultati e prospettive di gestione degli Ungulati in Italia. Atti del I Convegno nazionale dei biologi della selvaggina, Bologna 28-30 gennaio 1988. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 14: 517-523.

Il volume “La nostra fauna – gli ungulati selvatici” è stato redatto e curato dall’Osservatorio regionale sulla fauna selvatica, in collaborazione con l’Istituto per le piante da legno e l’ambiente IPLA s.p.a.

Fotografie di: Dante Alpe (pagg. 11, 16, 21, 23, 31, 41, 51, 68, 4^a di copertina), Desiree Angstrom (pag. 21), Guido Bissattini (pagg. 13, 24, 26, 50), Renato Fano & Flagello (pag. 44), Paolo Gislimberti (pagg. 14, 54, 59, 69), Marcello Libra (pag. 39), Aurelio Perrone (pag. 40), Renato Valterza (pagg. 12, 22, 34, 49, 60, 61, 62), Archivio Ce.D.R.A.P. (pagg. 32, 42, 52), Parco Regionale La Mandria (pagg. 67, 72).

La presente pubblicazione è scaricabile all’indirizzo:
www.regione.piemonte.it/agri/osserv_faun, nella sezione pubblicazioni.

REGIONE PIEMONTE

Assessorato Agricoltura, Tutela della fauna e della flora

Direzione Territorio rurale

Osservatorio regionale sulla fauna selvatica

C.so Stati Uniti, 21 – 10128 Torino

Tel. 011 4322394/2093, fax 011 4323791

e-mail: osservatoriofaunistico@regione.piemonte.it

web: www.regione.piemonte.it/agri/osserv_faun



Si autorizza la riproduzione, l’utilizzazione e la diffusione dei testi e delle immagini citando la fonte testuale e fotografica, a cui restano i diritti di proprietà intellettuale.

