

AperTO - Archivio Istituzionale Open Access dell'Università di Torino

## CERVO - Cervus elaphus

**This is a pre print version of the following article:**

*Original Citation:*

*Availability:*

This version is available <http://hdl.handle.net/2318/1701029.2> since 2019-05-07T09:24:49Z

*Publisher:*

FUSTA EDITORE

*Terms of use:*

Open Access

Anyone can freely access the full text of works made available as "Open Access". Works made available under a Creative Commons license can be used according to the terms and conditions of said license. Use of all other works requires consent of the right holder (author or publisher) if not exempted from copyright protection by the applicable law.

(Article begins on next page)

# Cervo – *Cervus elaphus*

di Pier Giuseppe Meneguz

Famiglia: *Cervidae* / Genere: *Cervus* / Specie: *C. elaphus*

Il cervo è diffuso nel continente europeo con sette sottospecie, tre delle quali sono presenti in Italia: il *C. e. hippelaphus* nell'arco alpino e nell'Appennino, il *C. e. corsicanus* in alcune aree della Sardegna e il *C. e. italicus* nel Bosco della Mesola sul delta del Po.

La specie, ancora ben distribuita sui rilievi della penisola fino al 1600, a partire dal XVIII secolo iniziava a scomparire in alcuni distretti, fino all'estinzione su tutto l'arco alpino occidentale e sul versante meridionale delle Alpi Centrali e Orientali nel corso del 1800. Alla fine della Seconda guerra mondiale il cervo in Italia aveva raggiunto il minimo storico della sua presenza. Nel 1950 era presente solo nelle Alpi Centro-orientali, dove era tornato per migrazione spontanea dall'Austria e dalla Svizzera; nel Bosco della Mesola, in provincia di Ferrara; nella Mandria alle porte di Torino; in Sardegna e nelle Foreste Casentinesi.

L'attuale distribuzione del cervo nella penisola si deve a migrazioni spontanee da nazioni confinanti, come detto, e da più di 40 operazioni di reintroduzione che hanno trovato terreno fertile in considerazione del graduale spopolamento delle zone montuose e collinari, della riduzione della zootecnia monticante e del correlato rimboschimento spontaneo di settori un tempo sfruttati, nonché di una diversa e più restrittiva regolamentazione dell'attività venatoria che ha previsto la presenza di numerose aree a divieto di caccia. In tale contesto, il cervo è progressivamente tornato ad occupare, seppur con densità molto variabili da zona a zona, l'intero arco alpino e numerose aree appenniniche soprattutto centro-settentrionali.

Nel 2010 la complessiva consistenza italiana è stata stimata essere prossima ai 70.000 cervi, dei quali 7000 in Sardegna. Attualmente nel Bosco della Mesola, rammentiamo che è recintato, si stimano presenti almeno 200 cervi.

Sull'arco alpino italiano i primi prelievi avvennero nel 1954 in provincia di Bolzano (Val Venosta), nel 1956 in provincia di Sondrio (Val Fontana), nel 1966 in provincia di Trento, mentre in Friuli si iniziò nel 1969, in Piemonte (alta Val Susa) nel 1978 e in Veneto nel 1979. Sull'Appennino il prelievo ha avuto avvio nel 2000. Il cervo sardo e quello della Mesola non sono oggetto di caccia. Nel 2010 furono prelevati 10.000 cervi pari a circa il 15% della consistenza stimata.

## Caratteristiche generali

Il cervo è il più grande tra gli ungulati selvatici presenti in Italia. Le diverse dimensioni corporee di maschi e femmine e la presenza dei palchi nei soli maschi manifestano uno spiccato dimorfismo sessuale, evidente anche a grandi distanze (fig. 9.1).

Le principali misure biometriche dei maschi adulti superano quelle delle femmine



Fig. 9.1 – Anche a considerevole distanza, nel cervo la mole corporea, oltre alla presenza o meno dei palchi, consente di valutare il dimorfismo sessuale e, in questo scatto, anche quanto più piccolo sia il daino.

adulte di circa il 10-20% (tab. 9.1). Il **peso** di entrambi i sessi varia molto a seconda delle stagioni e delle caratteristiche eco-etologiche della specie, raggiungendo valori massimi in genere all’inizio di settembre nei maschi e a ottobre-novembre nelle femmine e valori minimi alla fine del periodo invernale.

Sesso	Peso (kg)	Altezza (al garrese, in cm)	Lunghezza (cm)
Maschio	160-230	110-130	190-200
Femmina	90-130	95-105	170-180

Tab. 9.1 – Cervo europeo: principali misure biometriche.

Lo sviluppo corporeo è molto rapido nei primi mesi di vita se si pensa che un piccolo pesa alla nascita da 6 a 9 kg e dopo 6 mesi può raggiungere un peso di 50-65 kg. In seguito, la crescita in peso rallenta prolungandosi fino a circa 3 anni nelle femmine e fino anche a 7 anni nei maschi.

La sottospecie sarda (*C. e. corsicanus*) e quella italica della Mesola (*C. e. italicus*) sono più piccole rispetto al cervo centro europeo e presentano le misure biometriche riportate in tabella 9.2.

Il mantello dei piccoli è rossiccio con una tipica pomellatura biancastra su dorso e fianchi (fig. 9.2) che tende a scomparire dopo circa 3-4 mesi; tale caratteristica riveste una funzione antipredatoria in quanto rende molto mimetico il piccolo.

Sesso	Peso (kg)		Altezza (al garrese, in cm)		Lunghezza (cm)	
	c. sardo	c. Mesola	c. sardo	c. Mesola	c. sardo	c. Mesola
Maschio	105-120	100-110	100-105	100-120	175-185	175-190
Femmina	70-80	75-80	85-90	90-100	150-160	160-175

Tab. 9.2 – Cervo sardo e cervo della Mesola: principali misure biometriche.

Negli adulti osserviamo un mantello estivo (fig. 9.3a), di colore prevalentemente bruno-rossiccio, con una striatura nera su tutto il dorso dell'animale, mentre il petto, il ventre, le ascelle e l'interno delle cosce e dei padiglioni auricolari sono biancastri, e un mantello invernale (fig. 9.3b), costituito da pelo più folto e lungo, è di colore bruno-grigiastro inoltre, generalmente, il colore delle spalle e delle cosce dei maschi appare leggermente più chiaro rispetto al resto del corpo.

In entrambe le tipologie di mantello è ben visibile il caratteristico specchio anale, di colore bianco-giallastro, che si estende anche alla parte superiore delle cosce (cfr. fig. 2.1).

A partire dal secondo anno di vita, i maschi presentano, in particolare dalla fine dell'estate all'inizio della primavera, una larga chiazza nerastra sul ventre, nella zona che circonda il prepuzio, dovuta a fenomeni di ossidazione di urina e sperma con i quali i maschi si sporcano durante il periodo degli amori. Le due mute annuali del mantello, regolate dal fotoperiodo e da fattori ormonali, si verificano tra aprile e giugno e tra settembre e novembre, e interessano, di norma, dapprima gli animali giovani e le femmine che non hanno partorito e poi gli anziani e le femmine accompagnate dal piccolo. La muta primaverile è più evidente di quella autunnale per le numerose ciocche di pelo lungo e grigiastro che possono rimanere a lungo sulla groppa fornendo talvolta, a persone poco esperte, l'impressione di un animale in cattivo stato di salute.

Anche il cervo, come altri ungulati, è in grado di comunicare con i conspecifici per mezzo di segnali odorosi prodotti da diverse ghiandole esocrine presenti a livello della cute, denominate in base alla regione anatomica in cui si trovano. Le più note sono: le ghiandole preorbitali, dette anche lacrimali, utili al maschio per la marcatura del territorio all'epoca degli amori e alla femmina probabilmente per il riconoscimento del proprio piccolo; le ghiandole metatarsali e interdigitali posteriori, utilizzate da entrambi i sessi per marcare il terreno; le ghiandole sub-caudali e vulvari, importanti durante il periodo riproduttivo. Le ghiandole mammarie delle femmine sono presenti nella regione inguinale con due capezzoli per lato.

L'elemento che caratterizza la morfologia del cervo, così come quella di quasi tutte le specie di cervidi, è costituito dal palco, ovvero da due appendici craniche di tessuto osseo, più o meno ramificate, presenti nei soggetti di sesso maschile (fa eccezione la renna nella quale sono portatrici del palco anche le femmine). Le due stanghe che compongono il palco sono caduche e annualmente si rigenerano a partire dagli steli sporgenti dall'osso frontale del cranio. Nella fase di formazione, regolata da fattori ormonali, le stanghe sono costituite da tessuto osseo vivo, ricco di sostanze organiche e di sali minerali, nutrito da una particolare epidermide, detta velluto, che è fortemente irrorata di sangue. Le sostanze destinate alla formazione delle stanghe derivano quasi totalmente dalle risorse alimentari e solo una minima parte proviene



Fig. 9.2 – Neanche l'acqua cancella le macchie, toccherà attendere la prima muta.



Fig. 9.3 – Mantello femminile: confronto fra estate e inverno.



Fig. 9.4 – Ciclo di sviluppo dei palchi. Le figure corrispondono, in senso orario partendo dai mesi invernali, alla posa dei palchi, a tre diverse fasi della ricrescita, alla pulitura del velluto e ai palchi completamente formati al momento del bramito.

dallo scheletro. Ciò fa sì che lo sviluppo del palco di un maschio adulto, in termini di lunghezza delle stanghe, numero di punte e peso, sia direttamente proporzionale all'aspetto quali-quantitativo delle fonti trofiche a disposizione. Un esemplare adulto può quotidianamente destinare alla crescita del tessuto osseo delle stanghe fino a 60 grammi di sali minerali (con sviluppo che può raggiungere i 2 cm al giorno), molto di più di quanti ne vengano fissati nello scheletro nei primi 18 mesi di vita (circa 20-30 g/die). La crescita si interrompe per l'aumento di concentrazione di testosterone nel sangue che causa l'interruzione, a livello degli steli ossei, della circolazione sanguigna e quindi la morte del velluto e dell'osso stesso. Il palco diventa una struttura insensibile. Questo processo causa probabilmente una sensazione di prurito all'animale che procede a sfregare il palco contro alberi e arbusti al fine di "pulire il velluto". In questa fase le stanghe, inizialmente biancastre, assumono la caratteristica colorazione bruna che risulta più o meno scura a seconda delle diverse essenze sulle quali vengono fregate. Osservando una stanga da vicino sono evidenti i segni lasciati dalle vene e dalle arterie che irroravano il tessuto osseo in crescita.

Anche la caduta del palco è regolata da cicli ormonali determinanti il distacco della stanga dallo stelo osseo sulla cui epidermide si verifica una leggera emorragia; dalla crosta di questa piccola ferita, dopo alcuni giorni, inizia a riformarsi il velluto.

La fase di caduta del palco, riassunta nella figura 9.4, inizia nel mese di febbraio e si protrae fino al mese di maggio; in quest'arco di tempo perdono (o posano) le stanghe per primi i cervi vecchi, seguiti progressivamente dagli adulti, dai sub-adulti e dai giovani nel secondo anno di vita; gli animali di un anno (fusoni) sono gli ultimi, in ordine di tempo, a posare le stanghe.

Negli adulti la crescita del nuovo palco dura all'incirca fino a luglio mentre nei



Fig. 9.5 – In piena estate, due maschi adulti che hanno terminato la formazione del palco (sono quindi prossimi ad iniziare la pulizia del velluto) e un sub-adulto con il palco ancora in crescita.



Fig. 9.6 – In settembre è del tutto normale l’osservazione di fusoni con il palco ancora in velluto; nell’immagine, si noti anche l’inizio della muta autunnale.

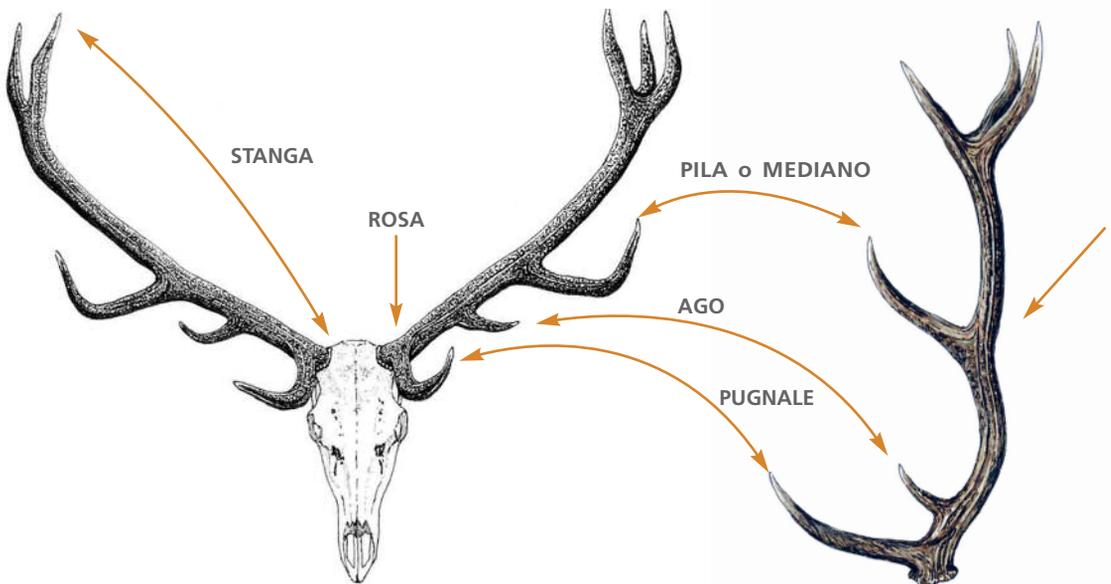


Fig. 9.7 – Nomenclatura della stanga del cervo. Per individuare con certezza la pila (anche detta mediano), al di sopra della quale le punte presenti fanno parte della corona (se in numero superiore o uguale a tre), si noti il cambio di curvatura che caratterizza il dorso della stanga in corrispondenza della pila stessa.

giovani prosegue anche fino ad agosto (fig. 9.5) quando inizia la pulizia del velluto che termina a fine agosto ad eccezione di quelli di un anno di età che stanno ancora costruendo il loro primo trofeo e che possono terminare la pulizia del velluto anche fino a ottobre inoltrato (fig. 9.6). L'intero ciclo di crescita del palco e pulizia del velluto ha una durata compresa tra 120-140 giorni (per i vecchi) e 90-110 giorni (per i giovani).

L'evoluzione del palco con l'età non è sempre descrivibile entro canoni precisi in considerazione della grande variabilità individuale e delle differenze imputabili principalmente a fattori ambientali. È comunque possibile affermare che non esiste correlazione tra l'età del cervo e il numero di punte del palco, ma soltanto tra lo sviluppo del trofeo e ampie classi d'età.

All'età di circa 7-8 mesi sull'osso frontale del maschio si sviluppano gli steli ossei sui quali nell'estate del secondo anno di vita si origina il primo palco, privo di rosa, costituito da due semplici aste, senza ramificazioni, lunghe in media 25-27 cm. Il secondo palco si sviluppa con stanghe ramificate lunghe in media 45-50 cm, in genere con pugnale e pila/mediano (maschio «palcuta a sei punte»): per la prima volta, alla base della stanga, è presente la rosa. A 3-4 anni il trofeo del cervo è spesso «palcuta a otto punte», con pugnale, pila/mediano e forchetta terminale al posto della corona.

In genere, dopo il quinto anno si sviluppano nella stanga l'ago (che può essere già presente negli anni precedenti o non comparire mai) e la corona terminale a tre o più punte. Se entrambe le stanghe terminano a corona (intendendo con questa definizione la presenza di 3 o più punte al di sopra della pila/mediano) il cervo è convenzionalmente detto «coronato» (fig. 9.7).

Il massimo sviluppo del palco, per massa, lunghezza e numero di punte si verifica tra i 10 e i 14 anni (lunghezze medie di 90-100 cm) e soltanto dopo quest'età inizia la cosiddetta «fase di regresso» con semplificazione della struttura e riduzione della massa.

Lo sviluppo degli organi di senso di questa specie è un elemento importantissimo da conoscere e da considerare per chiunque abbia intenzione di osservare cervi sul campo. Infatti, quest'ungulato ha sviluppato in misura straordinaria sia l'odorato che l'udito; il primo, grazie alle enormi cavità nasali, permette al cervo di distinguere uno spettro molto ampio di odori anche a grandissime distanze; il secondo, per mezzo dei grandi padiglioni auricolari e soprattutto della loro mobilità, consente di percepire anche il minimo rumore. La vista, ad eccezione della visione cromatica, è paragonabile a quella dell'uomo, quindi molto buona se rapportata a quella di altri ungulati; il cervo pare distingua molto bene diverse tonalità di grigio e ne percepisce con acutezza i contrasti dei particolari, oltre a scorgere anche a notevole distanza i movimenti. Ne deriva la necessità, nell'avvicinarsi a un gruppo di cervi, di restare sempre a favore di vento, di essere il più possibile mimetici e di prestare la massima attenzione nei movimenti evitando di calpestare rami, foglie secche o altro il cui rumore possa insospettire gli animali.

Dal punto di vista dell'organizzazione sociale, il cervo è una specie tendenzialmente gregaria, vive per gran parte dell'anno in gruppi, più o meno numerosi, perlopiù costituiti da femmine, piccoli e individui giovani oppure da soli maschi. Tuttavia, questa caratteristica si manifesta con una certa variabilità in rapporto alle stagioni (maggiormente in inverno-primavera, in misura minore in estate) e alle tipologie ambientali (correlazione tra le dimensioni medie dei branchi e la presenza di aree aperte rispetto ad ambienti forestali molto chiusi). Talvolta, nel caso di con-

centrazioni invernali determinate da una limitata disponibilità alimentare, si osservano anche gruppi misti. Il nucleo sociale più comune è quello familiare, composto dalla femmina, dal piccolo dell'anno e dal giovane dell'anno precedente (detto «fusione» o «sottile» rispettivamente in caso di maschio o femmina). L'unione di più gruppi familiari, ai quali non è raro che si aggregi qualche maschio di 2 anni, può formare branchi anche piuttosto numerosi, in particolare da metà autunno fino alla fine della primavera, quando le femmine gravide, in prossimità del parto, tendono a isolarsi. Questa tipologia di raggruppamento è dotata di un'ottima organizzazione di vigilanza ed è guidata, in genere, da una femmina esperta che mediante un vocilizzo (detto «abbaio») può lanciare l'allarme e radunare l'intero branco. Quest'ultimo raggruppamento risulta abbastanza stabile a differenza delle aggregazioni di maschi che sono, di norma, molto più variabili e temporanee. L'atteggiamento gregario è abbandonato, oltre che nei momenti che precedono e seguono il parto, all'inizio di settembre, quando, avvicinandosi la stagione degli amori, i maschi maturi sciolgono i loro raggruppamenti per cercare di formare un proprio *harem* di femmine.

Per quanto riguarda l'alimentazione, il cervo viene classificato come pascolatore intermedio. La dieta, caratterizzata dal variare delle stagioni, comprende un'ampia serie di alimenti con prevalenza di piante erbacee come graminacee e leguminose in estate e di vegetali legnosi e semilegnosi di diverse essenze di conifere e latifoglie in inverno. In autunno e per buona parte dell'inverno sono molto appetiti i frutti come le castagne, le fagge, le ghiande e le bacche di numerose specie arbustive.

In media, una femmina e un maschio adulti ingeriscono ogni giorno rispettivamente circa 10 e 15 kg di vegetali freschi. Tuttavia, le esigenze energetiche variano in funzione delle fasi del ciclo biologico annuale (massime nelle femmine nell'ultimo periodo della gestazione e nei primi mesi di allattamento) e delle condizioni ambientali (rigidità del clima e/o disturbo antropico che può implicare una mobilità superiore alla media).

## Habitat e uso dello spazio

Il cervo è una specie che si adatta a vivere in un'ampia varietà di ambienti purché questi siano caratterizzati da una copertura forestale sufficientemente estesa, meglio se costituita da fustaie con ricco sottobosco e presenza di pascoli e radure interne. Fanno eccezione a questa regola le popolazioni scozzesi che vivono praticamente sempre in ambienti privi di alberi. Inoltre, risultano elementi peculiari di un ambiente ottimale per il cervo la presenza di acqua, la disponibilità di aree di pastura, l'assenza di cani vaganti e lo scarso disturbo da parte delle attività antropiche. Anche sotto l'aspetto altitudinale, il cervo dimostra una grande adattabilità essendo in grado di vivere in pianura come in alta montagna sino a quote superiori a 2000 metri.

Riguardo all'occupazione dello spazio, il cervo risulta, in genere, piuttosto mobile con *home range* stagionali che in parte si sovrappongono. Tuttavia, non mancano casi di soggetti molto sedentari o, al contrario, addirittura migratori con spazi vitali molto distanti tra loro in funzione delle stagioni. L'ampiezza dei territori occupati, normalmente maggiore per i maschi, varia molto a seconda dell'ambiente di vita ed è minima (400-800 ha) in zone con elevata copertura forestale mentre aumenta notevolmente in aree più aperte di alta montagna (fino anche a 4000-5000 ha). In



Fig. 9.8 - Maschio maturo mentre bramisce e difende il proprio harem.

molte popolazioni, sia alpine che appenniniche, si assiste a spostamenti notevoli e, quindi, a elevate concentrazioni di animali nel periodo degli amori, determinate dal forte legame che i cervi mantengono con le aree di brama tradizionali.

## Riproduzione, cause di mortalità e demografia

Il periodo degli amori è in genere concentrato tra la metà di settembre e la prima metà di ottobre. In tale arco di tempo la maggior parte delle femmine entra in estro per un periodo di circa 18-30 ore entro cui accetta anche più accoppiamenti. Nel caso non sia stata fecondata in questo lasso di tempo, la femmina torna in calore dopo poco meno di tre settimane. La sincronizzazione dell'estro su pochi giorni per un alto numero di femmine nella stessa popolazione garantisce la concentrazione delle nascite e, di conseguenza, una più alta sopravvivenza dei cerbiatti (minore probabilità di predazione) e la trasmissione dei caratteri solo da parte dei maschi possessori di un *harem*. La maturità sessuale biologica viene raggiunta già dalla sottile e dal fusone, ma mentre la femmina di un anno partecipa agli accoppiamenti se le condizioni ambientali sono favorevoli (la percentuale di femmine di due anni compiuti accompagnate dal piccolo rappresenta un parametro di valutazione dello *status* di una popolazione); in popolazioni ben strutturate il maschio consegue la maturità sociale che gli consente di riprodursi soltanto dopo il quinto anno di vita. Prima di questa soglia di età i giovani maschi si tengono lontani delle aree di brama dei maschi dominanti, che si contengono le femmine mediante sfide vocali e atteggiamenti ritualizzati spesso sfocianti in combattimenti veri e propri con inseguimenti, spinte frontali, incastro dei palchi e scontri talvolta anche cruenti. Altri maschi adulti di rango inferiore e privi di *harem* frequentano le aree marginali a quelle di brama e possono talvolta approfittare degli scontri tra maschi maturi per accoppiarsi (si tratta dei cosiddetti «maschi satelliti»).

I maschi maturi impegnati assiduamente nell'attività riproduttiva dedicano pochissimo tempo all'alimentazione e fanno registrare un elevato consumo energetico per il frenetico alternarsi di inseguimenti di altri maschi, il controllo dell'*harem* (fig. 9.8), i corteggiamenti e le monte; in questo periodo il peso corporeo si riduce di circa il 20%.

Dopo una gestazione della durata di circa 235 giorni, in maggio-giugno la femmina, dopo essersi appartata dal resto del branco, partorisce un piccolo (sono rarissimi i parti gemellari). Nei primi giorni di vita il cerbiatto resta nascosto nella vegetazione, immobile in attesa che la madre lo raggiunga di tanto in tanto per l'allattamento e le cure corporali ma dopo pochi giorni è già in grado di seguire la femmina nei suoi spostamenti. Da questo momento fino alla fine dell'inverno il legame tra la femmina e il proprio piccolo è molto stretto anche se l'allattamento è fondamentale soltanto nei primi 4 mesi di vita. Dal quinto mese il piccolo è completamente svezzato e le residue poppate rivestono più che altro un significato di rassicurazione e di mantenimento del rapporto con la madre.

Il tasso di riproduzione o di natalità, inteso come numero di piccoli ogni 100 femmine sessualmente mature, si aggira mediamente intorno a valori di 65-70 con punte massime, nel caso di condizioni particolarmente favorevoli, di 80-85 (fig. 9.9).



**Foto 9.9 – Quando una popolazione è in forte tensione riproduttiva, quasi tutte le femmine sono accompagnate.**

La dinamica di una popolazione di cervi è regolata da una serie di fattori naturali o di origine antropica, oltre che da fenomeni di immigrazione ed emigrazione, ed è influenzata da parametri quali la densità, il rapporto tra i sessi e la struttura per classi d'età.

Per quanto riguarda i fattori naturali, come per la maggior parte dei mammiferi, la mortalità naturale interessa prevalentemente i giovani (tra questi in particolare quelli nel primo anno di vita) e gli anziani, mentre incide in misura minore sugli adulti. Inoltre, lo stress e la lotta per la competizione riproduttiva determinano una maggiore mortalità naturale dei maschi rispetto alle femmine che risultano sempre più longeve.

Tra le principali cause di mortalità occorre ricordare l'inanizione – che può incidere sulle popolazioni dell'arco alpino in caso di inverni molto rigidi con innevamento abbondante e persistente al suolo –, le valanghe, gli investimenti da parte di autoveicoli, gli annegamenti in canali irrigui con sponde artificiali; mentre le malattie non sembrano al momento incidere con particolari effetti sulla dinamica delle popolazioni italiane. Laddove presenti, grandi predatori come il lupo (e episodicamente la lince sui piccoli) possono costituire un ulteriore fattore limitante, così come può risultare importante, sui giovani neonati o su terreno innevato, l'impatto diretto e indiretto esercitato da cani inselvatichiti o vaganti.

L'incremento utile annuo di una popolazione di cervi si colloca su valori compresi tra il 25 e il 35% della consistenza primaverile. In situazioni caratterizzate da basse densità e buone condizioni ambientali (è il caso, ad esempio, di nuovi nuclei oggetto di reintroduzioni), tale valore può risultare anche superiore.

## Riconoscimento in vita

Imparare a riconoscere i cervi in natura è un'operazione più difficile rispetto ad altri ungulati selvatici oggetto del presente manuale in quanto le occasioni per "esercitarsi" sono sicuramente inferiori in termini di tempo. Infatti, mentre è abbastanza agevole osservare a lungo, durante le ore diurne, un camoscio o uno stambecco (e dedicarsi all'individuazione dei criteri che ci consentono di riconoscerne il sesso e le classi d'età), per il cervo, di abitudini prevalentemente crepuscolari, si dispone solitamente di alcune decine di minuti all'alba e al tramonto. Inoltre, se per l'osservazione prolungata di un capriolo possiamo "permetterci" distanze anche molto contenute, per il cervo, molto più elusivo e diffidente, un'attenta considerazione può avvenire, in genere, soltanto in lontananza. Per queste ragioni è impensabile procedere al riconoscimento dei cervi senza essere dotati di mezzi ottici appropriati oltre che di una certa attenzione nei movimenti su campo e di una buona dose di pazienza.

Soltanto se si hanno la costanza e la passione di uscire a guardar cervi per tutto l'anno, e non solo nel periodo dei censimenti o della caccia, si può acquisire un'adeguata esperienza nel riconoscerne le diverse classi di sesso ed età tenendo in considerazione l'insieme di più elementi: presenza o assenza di palchi, morfologia e dimensioni corporee generali, proporzione di parti del corpo specifiche, comportamento e movimenti.

Riguardo al riconoscimento dei sessi, è molto difficile valutare quello degli

animali nel primo anno di vita; ciò risulta possibile soltanto nel caso in cui si osservi urinare (in questo caso la postura è uguale a quella degli altri ungulati) oppure nell'eventualità in cui si abbia una visione frontale e ravvicinata della testa sulla quale, dall'età di circa 8 mesi, tra le orecchie dei maschi si intravedono gli steli ossei ricoperti di cute sui quali si svilupperanno in seguito le stanghe. Negli animali di età superiore a un anno l'elemento principale da osservare è, ovviamente, la presenza o meno del trofeo. Ma, descrivendo il ciclo del palco, abbiamo visto che, nel caso di osservazioni primaverili, potremo trovarci di fronte cervi maschi col palco "vecchio", altri col palco in velluto ma poco sviluppato ed altri ancora che hanno posato da poco le stanghe e sono completamente «calvi»; in questi ultimi due casi sarà d'aiuto l'osservazione delle forme generali e, soprattutto, del colore del mantello, che nei maschi appare più chiaro all'altezza delle cosce e delle spalle. Inoltre, come già detto, in periodo d'autunno-inverno, nei maschi è evidente la colorazione bruno-nerastra del ventre.

Mentre non dovremmo avere dubbi sulla distinzione dei sessi, la determinazione esatta dell'età risulta, viceversa, impossibile ad eccezione di quella dei giovani dell'anno (classe 0) e dei maschi di un anno di età (fusoni). Per i maschi di età superiore a due anni possiamo soltanto riconoscere alcune grandi classi, così come per le femmine è proponibile esclusivamente la suddivisione in sottili (un anno d'età) e adulte.

I piccoli dell'anno sono facilmente individuabili sia nei primi mesi di vita, quando sono pomellati e seguono costantemente la madre, sia nei mesi autunnali e invernali, quando a confronto con le femmine adulte si distinguono per la taglia inferiore e il muso che risulta corto e ancora di aspetto infantile. Nel caso si osservi un soggetto da solo (senza quindi la possibilità di raffronto di taglia con un animale sicuramente adulto) un'utile indicazione consiste nell'osservare il profilo della testa: essendo ancora contenuto lo sviluppo delle ossa nasali, essa è inscrivibile in un triangolo equilatero e l'occhio appare all'incirca a metà tra l'attaccatura del padiglione auricolare e la punta del naso (fig. 9.10).

Anche per il riconoscimento delle femmine in sottili (1 anno compiuto), adulte e vecchie, l'osservazione della testa, oltre che di altri elementi, consente di ottenere utili indicazioni. Vista di profilo, col passare dell'età, la testa assume forme progressivamente più allungate (cosiddetto profilo «asinino») e l'occhio appare sempre più vicino all'attaccatura del padiglione auricolare che alla punta del naso.

Considerato questo particolare, va aggiunto che le sottili presentano complessivamente forme più eleganti con collo meno robusto e linea del ventre diritta; mentre nelle femmine anziane il capo risulta, oltre che molto lungo, smagrito e con presenza di peli bianchi. Per quanto riguarda i maschi, l'età del fusone (1 anno compiuto) è l'unica determinabile con certezza nell'osservazione in vita in considerazione delle due stanghe semplici come fusi, dell'assenza delle rose, della taglia modesta (simile a quella delle femmine) e delle forme ancora gentili e slanciate. Le stanghe del fusone, viste di profilo, hanno le punte sempre rivolte all'indietro. Questa caratteristica consente di differenziarle da quelle di maschi di due anni, per la verità molto rari, che possono presentare stanghe non ancora ramificate o con pugnali appena abbozzati; in questi casi le punte delle stanghe sono comunque sempre rivolte in avanti (fig. 9.11).

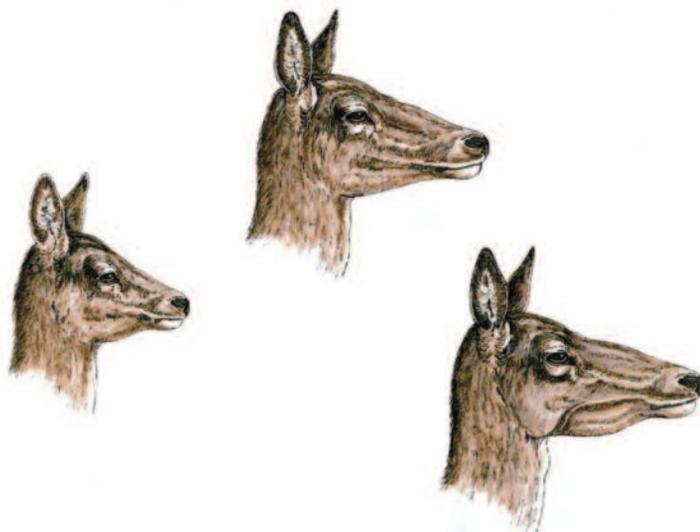


Fig. 9.10 – Il disegno da sinistra a destra ci presenta: testa di un soggetto dell'anno (muso corto e "infantile") e di due femmine adulte. La più vecchia è quella di destra, che presenta muso lungo e smagrito o occhio più vicino alla base dell'orecchio.



Fig. 9.11 – In alto: visione frontale e laterale dei palchi di un fusone (soggetto di 1 anno compiuto). In basso: visione frontale e laterale dei palchi (non ramificati) di un soggetto di 2 anni compiuti. In questi ultimi è già presente la rosa, e la curvatura delle stanghe è posteriore.

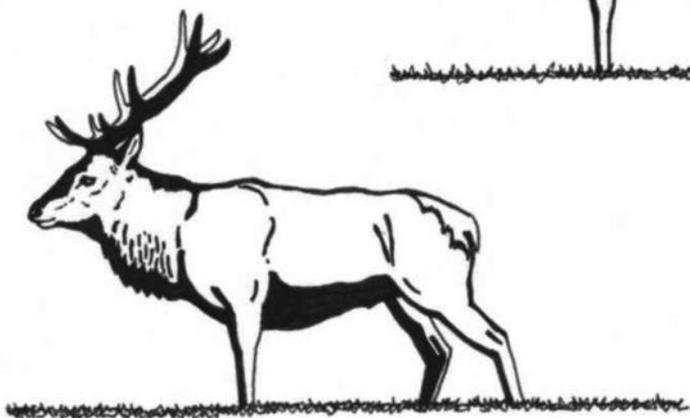
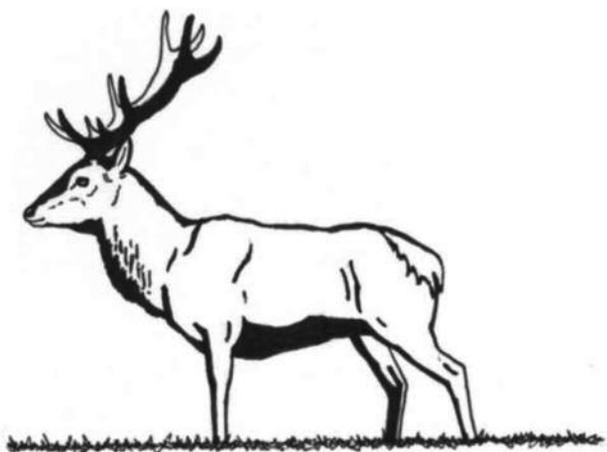
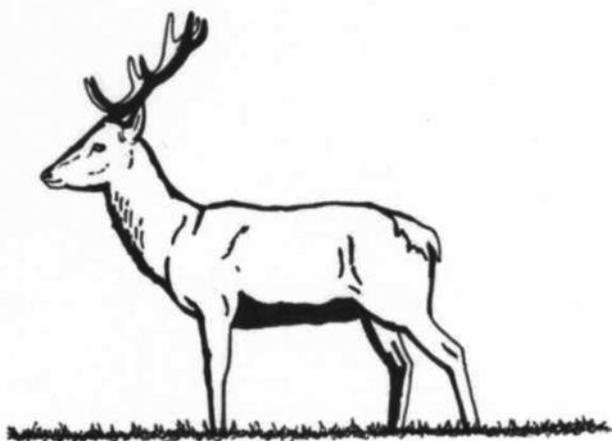


Fig. 9.12 – Dall’alto in basso: maschio sub-adulto, maschio adulto e maschio maturo. Con l’età si irrobustisce il collo, si “accorciano” gli arti, aumenta la massa del trofeo, si abbassa la testa rispetto alla linea dorsale e si sposta in avanti il baricentro.

I maschi di età superiore ai due anni possono essere classificati, pur con una certa approssimazione, in tre ampie classi d'età: sub-adulti, adulti, vecchi. La distinzione può avvenire osservandone la *silhouette*: nei sub-adulti il peso è distribuito in uguale misura fra tronco anteriore e posteriore, e il corpo e il collo non hanno ancora i caratteri di robustezza degli adulti. Viceversa, i maschi adulti hanno sviluppato le masse muscolari del tronco anteriore per combattere con gli altri maschi nel periodo degli amori – e per sorreggere il peso sempre maggiore delle stanghe – e di conseguenza il baricentro è spostato in avanti verso la spalla; il corpo è sempre più massiccio e il collo ispessito con notevole sviluppo della giogaia. Col passare dell'età, l'avantreno appare sempre più sviluppato e, per lo sviluppo del tronco, le zampe appaiono corte, il garrese sporge in maniera evidente, il collo è grosso e tenuto in posizione quasi orizzontale, la testa assume tratti bovini (fig. 9.12).

L'attenta osservazione del palco è un ulteriore elemento che consente di distinguere i maschi adulti da quelli maturi e anziani. Fermo restando che lo sviluppo e la ramificazione delle stanghe sono abbastanza correlati all'avanzare dell'età, occorre osservare in particolare i diametri delle stanghe stesse (più spesse nei cervi maturi) e, soprattutto, l'attaccatura e gli steli che le sorreggono (fig. 9.13). Questi ultimi, via via che il cervo invecchia, si accorciano (per la perdita di sostanza ossea al momento del distacco annuale della stanga) e si allargano (per l'aumento del diametro necessario a sorreggere ogni anno il peso maggiore della stanga), tanto che in un esemplare di dieci anni di età le stanghe dipartono quasi direttamente dall'osso frontale del cranio e all'osservazione dell'animale in vita le rose appaiono infossate nel pelo della fronte.

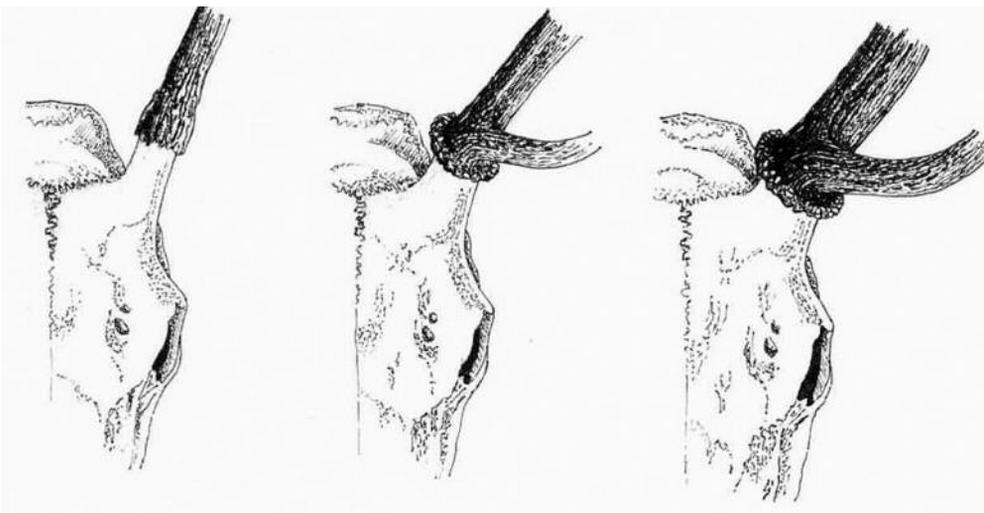


Fig. 9.14 – da sinistra a destra: attaccatura della stanga in un fusone (manca la rosa), in un maschio sub-adulto (rosa presente, stelo osseo lungo e sottile) e in un maschio maturo (rosa forte, stelo osseo largo e corto).

## Valutazione dell'età *post-mortem*

L'età dei cervi abbattuti o rinvenuti morti può essere stimata attraverso la valutazione dell'eruzione, della sostituzione e successivamente dell'usura dei denti mandibolari.

Molto indicativa è la struttura del terzo premolare, che si presenta tricuspidato nella forma da latte (p3 in fig. 9.14 A) e bicuspidato nel dente definitivo (P3 in fig. 9.13 C), che compare verso i 24-27 mesi d'età.

I molari compaiono solamente come denti definitivi e l'eruzione di M1 avviene verso i 4-5 mesi d'età (fig. 9.14 A). La sostituzione dei denti da latte con quelli definitivi è più rapida che nei bovidi e a circa 30 mesi il cervo presenta già la cosiddetta «bocca fatta». Ne consegue che l'esame della mandibola di un cervo consente l'esatta determinazione dell'età sino a circa 30 mesi (2 anni compiuti). L'esame degli incisivi, con riferimento alla stagione venatoria, permette quindi di discriminare solo fra cervo piccolo (dell'anno), che presenta 4 incisivi tutti da latte, e cervo di 1 anno compiuto che può presentare, da settembre a dicembre, le seguenti diverse situazioni: 1 incisivo centrale (I1) definitivo, 2 incisivi (I1-I2) definitivi, 3 incisivi (I1-I2-I3) definitivi (cfr. fig. 2.4).

Peraltro, in cervi nel secondo anno di vita abbattuti alla fine di dicembre e in gennaio, è stata verificata in alcune occasioni la presenza di tutti gli incisivi definitivi. In questi casi, per distinguere correttamente una cerva di 1 anno compiuto (sottile) che presenta già quattro incisivi definitivi (nel fusone è sufficientemente indicativo il caratteristico trofeo) occorre porre attenzione al terzo premolare (p3) che è ancora tricuspidato fino ai 24 mesi d'età (fig. 9.14 B).

Per la stima dell'età oltre i 2 anni occorre valutare il grado di usura dei molari e dei premolari, ed in particolar modo del primo molare (M1) che è sempre il dente più vecchio presente nella mandibola. Con l'usura, si assiste ad un progressivo appiattimento delle cuspidi (punte) dei denti e ad un abbassamento di profondità dei solchi mediani, con consumo dello smalto ed affioramento della dentina. Occorre precisare che il grado di usura della tavola dentaria è assai soggettivo fra un individuo e l'altro a seconda di diversi fattori quali durezza della dentina (quella scura è più dura di quella chiara), abitudini alimentari ecc. La stima dell'età del cervo dal solo esame del grado di usura degli incisivi permette esclusivamente una valutazione di massima (animale giovane, maturo o vecchio).

### Indicazioni per una valutazione di massima dell'età

**2 anni.** Incisivi e premolari sono tutti definitivi. Presenti M1 e M2 mentre M3, durante la stagione venatoria, si presenta in fase di eruzione con la terza cuspidata spesso ancora sotto la gengiva. Usura assente o appena accennata su P3 e M1 (fig. 9.14 C).

**3 anni.** Si inizia a rilevare una leggera usura sulla parte posteriore di P3 e su quella anteriore di M1 (si notino le linee di dentina contrastanti col bianco dello smalto). In M3 è ormai completamente fuoriuscita la terza cuspidata, il cui smalto può risultare appena intaccato.

**4-5 anni.** L'usura a carico di P2, P3 e M1 inizia ad essere molto ben evidente; le



A



B



C



D



E

Fig. 9.15 – Evoluzione della tavola dentaria nel cervo di classe 0 (A), fusone/sottile (B), 2 anni (C), adulto (D) e maturo (E).

macchie di dentina di M1 sono più larghe, tuttavia il solco mediano resta abbastanza profondo. La cresta interna dei molari è a «denti di sega» e piuttosto affilata. Si comincia ad apprezzare abbastanza bene il consumo sulla terza cuspidi di M3 (fig. 9.14 D).

**6-7 anni.** Aumenta progressivamente lo stato di consumo dei premolari e dei molari; le macchie di dentina sui molari sono più larghe ed assumono una forma romboidale. I solchi mediani risultano meno profondi e la cresta interna dei molari è meno affilata.

**8-9 anni.** Su M1 i solchi mediani sono progressivamente più stretti e bassi e la dentina risulta larga e continua tra i due lobi, presentando approssimativamente la forma di un 8. P2 e P3 sono piuttosto piatti e la dentina risulta molto larga. L'altezza della cresta interna diminuisce notevolmente ed il terzo lobo di M3 è molto consumato, largo e inclinato.

**10-12 anni.** Il principale criterio di valutazione è dato dalla scomparsa del solco mediano di M1 cosicché il dente presenta un'unica larga macchia di dentina. Anche gli altri molari risultano molto appiattiti, evidenziando forti segni di usura (rombi di dentina estesi e solchi mediani ridotti); le creste sono ormai soltanto accennate (fig. 9.14 E).

**Oltre 12 anni.** Negli animali molto vecchi la tavola masticatoria è fortemente compromessa ed appare come uno strato ondulato di dentina più o meno continua, elevato di pochissimo dal bordo gengivale. I premolari hanno modificato totalmente la loro forma originaria ed anche in M2 e in M3 sono scomparsi i solchi mediani (in M3 possono essere ancora presenti in traccia).