

CERVO								CERVO											
MESI	AMORI	GESTAZIONE	CAD. PALCHI	NASCITE	ALLATTAMENTO	PRIMO PALCO	PRIMO PALCO		INCISIVI	CA NINI	PREMOLARI	MOLARI	TOTALE						
SETTEMBRE							PULIZIA 16°												
OTTOBRE							17°	NASCITA	1°	2°	3°	C	N° 8 LATTE						
NOVEMBRE							18°												
DICEMBRE							19°	4-5 MESI	1°	2°	3°	C	1°	2°	3° tri	n° 22 LATTE			
GENNAIO						BOZZI 8°m	20°												
FEBBRAIO						9°m	21°	5-6 MESI	1°	2°	3°	C	1°	2°	3° tri	n° 22 LATTE N° 4 DEF.			
MARZO						10°m	CAD.22°	12-13MESI CIRCA				C	1°	2°	3° tri	n° 18 LATTE N° 12 DEF.			
APRILE						FUSI 11°	CAD.23°		1°	2°	3°	C	1°	2°	3° tri	1°	2°		n° 12 LATTE N° 18 DEF.
MAGGIO						FUSI 12°	CAD.24°	14-20 MESI	1°	2°	3°	C	1°	2°	3° tri	1°	2°		N° 12 LATTE N° 18 DEF.
GIUGNO						FUSI 13°						C	1°	2°	3° bi	1°	2°	3° tri	
LUGLIO						FUSI 14°		25-28 MESI	1°	2°	3°	C	1°	2°	3° bi	1°	2°	3° tri	N° 34 DEF
AGOSTO						FUSI 15°													
MUTE	ESTIVA	INVERNO																	
	APRILE	OTTOBRE																	

# CERVO

(*Cervus elaphus*)

## SISTEMATICA

Classe	Mammiferi
Superordine	Ungulati
Ordine	Artiodattili
Sottordine	Ruminanti
Famiglia	Cervidi
Genere	<i>Cervus</i>
Specie	<i>Cervus elaphus</i>

Sottospecie italiane *Cervus elaphus hippelaphus*  
*Cervus elaphus corsicanus*

## DISTRIBUZIONE

Il cervo è distribuito in buona parte del continente eurasiatico, nell'Africa settentrionale e nel Nord America

In Europa è diffuso nella Penisola scandinava, nelle Isole britanniche, in Europa centro-orientale, nella Penisola iberica, in Corsica e Sardegna, in Italia e nella Penisola balcanica.

In **Italia** sono presenti due sottospecie:

- *Cervus elaphus hippelaphus* Erxleben, 1777, presente sull'arco alpino e nell'Appenninico centro-settentrionale;
- *Cervus elaphus corsicanus* Erxleben 1777 presente in Sardegna



## MORFOLOGIA

Il cervo presenta un elevato dimorfismo sessuale: il maschio ha dimensioni maggiori rispetto alle femmine e presenta il palco.

I maschi adulti hanno corporatura massiccia, il peso spostato nella parte anteriore del corpo e trofeo notevolmente ramificato e allargato sopra al capo.

	<b>MASCHIO ADULTO</b>	<b>FEMMINA ADULTA</b>
<b>Peso Pieno (Kg)</b>	130-250 kg	80-130
<b>Peso Vuoto (Kg)</b>	65-70% circa del peso pieno	65-70% circa del peso pieno
<b>Altezza al garrese (cm)</b>	105-150	90-120
<b>Lunghezza totale (cm)</b>	190-250	150-210
<b>Lunghezza stanga (cm)</b>	100 circa	-

I piccoli alla nascita pesano tra i 7 e i 12 kg. I maschi raggiungono il massimo del loro peso generalmente tra i 7-9 anni, mentre le femmine tra i 3-4 anni.

## **Mantello**

Il cervo effettua due mute annuali, una primaverile e una autunnale, che adeguano il colore del mantello e la sua consistenza alle diverse condizioni climatiche delle stagioni.

I primi a mutare il mantello sono gli individui giovani e sani quindi gli individui anziani o malati.

**Muta primaverile** (tra aprile ed maggio): il cervo assume il mantello estivo di colore bruno rossastro con una linea più scura sul dorso che va dal collo alla base della coda. Le zone del ventre, quelle interne delle cosce e l'area perianale sono giallo-biancastre.

**Muta autunnale** (tra settembre e ottobre): il cervo assume un mantello di colore bruno scuro, con le zone ventrali leggermente più scure del resto del corpo.

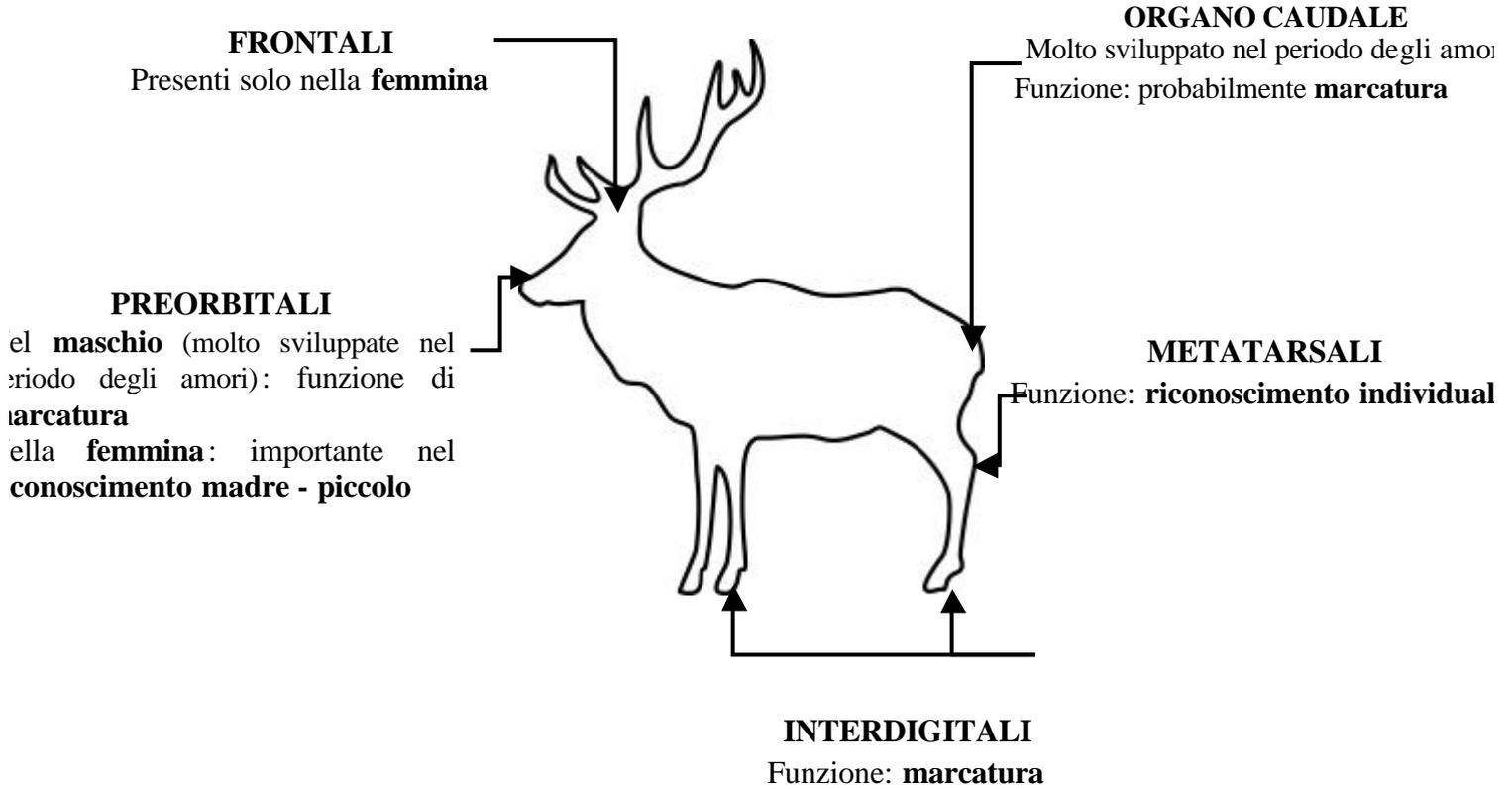
I maschi adulti presentano una folta criniera nella parte inferiore del collo.

I piccoli, subito dopo la nascita, presentano un mantello bruno-scuro con macchie bianche sul dorso che tende a scomparire intorno al 3° mese di vita.

Il periodo della muta è influenzato da:

- condizioni climatiche, quindi varia sia in relazione all'area geografica considerata che all'andamento meteorologico caratteristico dell'anno;
- età degli animali (i giovani sono i primi a mutare).

# GHIANDOLE CUTANEE



## PALCO

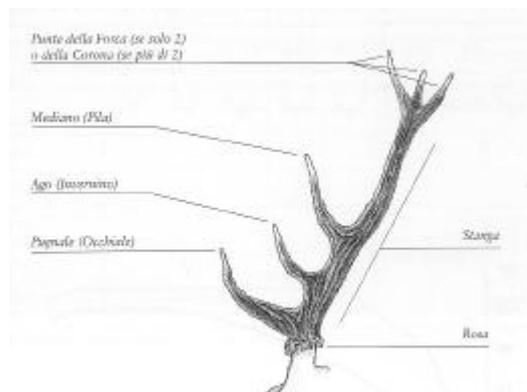
Il palco del cervo, presente solo nei maschi, è costituito da due stanghe ossee simmetriche ramificate, che vengono perse e riformate ogni anno.

In un maschio adulto ogni stanga presenta un numero variabile di punte che vengono denominate:

- *pugnale (occhiale)* punta basale uncinata;
- *ago (invernino)*;
- *mediano (pila)*;
- *forca* solo 2 punte apicali

o

*corona* se più di 2 punte apicali



Tra il 3° e il 4° mese nella zona frontale del cranio dei giovani maschi iniziano a formarsi gli steli; tra il 7° e l'8° mese inizia la crescita del palco. L'accrescimento del primo trofeo termina verso il 15° e 16° mese quando viene pulito dal velluto che ricopre il palco. Il trofeo è generalmente costituito da stanghe senza ramificazioni, di lunghezza variabile, in funzione della predisposizione fisica dell'individuo, tra i 5 e i 50-60 cm.

Il cervo di 1 anno compiuto, di prima testa, viene chiamato *fusone*; i suoi palchi sono privi di rose per cui non si possono confondere i fusoni di prima testa con quelli di seconda scendenti.

All'età di due anni il palco viene perso; il secondo trofeo si sviluppa rapidamente nei due mesi successivi e viene pulito in agosto.

Il massimo sviluppo del palco viene raggiunto intorno ai 8-9 anni, mentre il regresso del palco, con riduzione della massa e della lunghezza delle punte e in alcuni casi del loro numero, in genere si ha intorno ai 15-16 anni.

Il palco viene perso tra febbraio e marzo, prima dagli individui anziani, quindi dagli adulti e dai giovani. Immediatamente inizia la formazione del nuovo palco e in luglio-agosto terminata la crescita e la mineralizzazione del palco si verifica la sua pulitura.

Le anomalie di sviluppo delle stanghe sono rare.

## DENTATURA

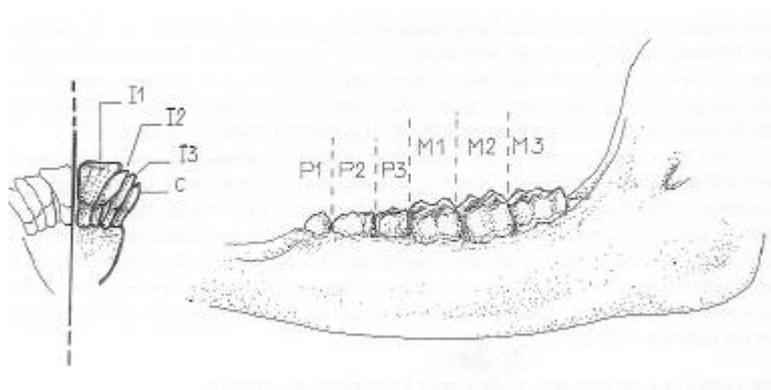
Nel cervo, a differenza degli altri ungulati italiani, è frequentemente presente il canino superiore.

La dentatura definitiva, costituita da 32-34 denti (6 incisivi, 2-4 canini, 12 premolari e 12 molari), viene raggiunta dal capriolo circa al 26°-27° mese di vita.

Fino a questo momento l'età dell'animale è valutabile in base al grado di sostituzione dei denti da latte.

La formula dentaria di un cervo adulto è:

$$I \quad \frac{0}{3} \quad C \quad \frac{1}{1} \quad P \quad \frac{3}{3} \quad M \quad \frac{3}{3} \quad X 2 = 34 \text{ denti}$$



<b>Alla nascita</b>	•	•	•	•	p1	p2	p3			
	i1	i2	i3	c	p1	p2	p3			
<b>A circa 4-5 mesi</b>	•	•	•	•	p1	p2	p3	M1		
	i1	i2	i3	c	p1	p2	p3	M1		
<b>A circa 11-12 mesi</b>	•	•	•	•	p1	p2	p3	M1	M2	
	i1	i2	i3	c	p1	p2	p3	M1	M2	
<b>A circa 14 mesi</b>	•	•	•	•	p1	p2	p3	M1	M2	
	I1	i2	i3	c	p1	p2	p3	M1	M2	
<b>A circa 16 mesi</b>	•	•	•	•	p1	p2	p3	M1	M2	
	I1	I2	i3	c	p1	p2	p3	M1	M2	
<b>A circa 17 mesi</b>	•	•	•	•	p1	p2	p3	M1	M2	
	I1	I2	I3	c	p1	p2	p3	M1	M2	
<b>A circa 19 mesi</b>	•	•	•	•	p1	p2	p3	M1	M2	(M3)
	I1	I2	I3	C	p1	p2	p3	M1	M2	(M3)
<b>A circa 22-25 mesi</b>	•	•	•	•	P1	P2	P3	M1	M2	(M3)
	I1	I2	I3	C	P1	P2	P3	M1	M2	(M3)
<b>A circa 26-27mesi</b>	•	•	•	•	P1	P2	P3	M1	M2	M3
	I1	I2	I3	C	P1	P2	P3	M1	M2	M3

## HABITAT

L'habitat ideale per il cervo è caratterizzato da boschi di latifoglie, ma anche misti di resinose, ad alto fusto, sufficientemente aperti, intercalati ad ampie radure.

È necessaria la presenza di acqua per l'abbeverata e per i bagni nelle pozze stagnanti e fangose, necessarie per proteggersi dal caldo e per liberarsi dai parassiti

## ALIMENTAZIONE

Il cervo è un erbivoro ruminante che si comporta da pascolatore intermedio, alternando brucatura e pascolo.

La sua dieta varia in funzione delle stagioni; in condizioni favorevoli il 60% della dieta è rappresentato da piante erbacee e il restante 40% da apici vegetativi, rami, foglie e dalle cortecce di alberi e arbusti.

## RICONOSCIMENTO IN NATURA DELLE CLASSI DI SESSO E DI ETÀ

### Valutazione del sesso

Il cervo è caratterizzato da un spiccato dimorfismo sessuale.

<b>Caratteristica</b>	<b>Maschio</b>	<b>Femmina</b>
<i>Posizione assunta per urinare</i>	Inclina solo di poco il posteriore	Si accovaccia vistosamente
<i>Palco</i>	Presente per gran parte dell'anno	Assente
<i>Caratteristiche morfologiche</i>	<p>Forme complessivamente più massicce rispetto alla femmina</p> <p>Collo e torace più robusti</p> <p>Peso del corpo spostato nella parte anteriore del corpo</p>	<p>Dimensioni minori rispetto ai maschi</p> <p>Corpo slanciato, collo esile, figura complessivamente ben proporzionata tra la metà anteriore e posteriore del corpo</p> <p>Muso spesso molto allungato con orecchie ben sviluppate</p>
<i>Comportamento</i>	<p>Vive generalmente solitario o in piccoli gruppi.</p> <p>I maschi giovani fino a 2 anni rimangono con i gruppi femminili in modo costante per tutto l'anno</p>	Vive in gruppi

### Classi di età

<b>Maschio</b>		<b>Femmina</b>	
<i>Classe 0</i>	Piccoli (nati nell'anno)	<i>Classe 0</i>	Piccoli (nati nell'anno)
<i>Classe 1</i>	Giovani (nati l'anno precedente)	<i>Classe 1</i>	Giovani (nati l'anno precedente)
<i>Classe 2</i>	Sub-adulti (2-5 anni)	<i>Classe 2</i>	Adulte (da 2 anni)
<i>Classe 3</i>	Adulti (6-10 anni)		
<i>Classe 4</i>	Anziani (da 11 anni)		

## Valutazione dell' età

### **Piccoli**

(meno di 1 anno)

- Mantello pomellato fino a tre mesi d'età (agosto)
- Forma esile del corpo, con collo sottile portato spesso in posizione eretta, muso corto e orecchie lunghe generalmente tese verso l'alto
- Comportamento immaturo

### **MASCHI**

<b>Elemento</b>	<b>Giovani</b> (1 anno)	<b>Subadulti</b> (2-5 anni)	<b>Adulti</b> (6-10 anni)	<b>Vecchi</b> Più di 10 anni
<i>Figura complessiva</i>	Forma esile e slanciata  Collo sottile  Non è presente la criniera	Massa corporea inizia a spostarsi verso la parte anteriore del corpo  Collo più robusto, soprattutto in inverno per la presenza di una criniera sempre più folta  Muso più corto  Capo portato in posizione meno eretta	Massa corporea ormai notevolmente spostata nella parte anteriore del corpo  Collo robusto soprattutto in inverno quando è presente una folta criniera Capo portato basso	Perdita complessiva di peso  Linea del dorso più frequentemente concava (insellatura del dorso)  Capo appare generalmente con spigolosità accentuate
<i>Trofeo</i>	Trofeo con una sola punta	Palco con sviluppo modesto Possibilità di trofeo con una sola punta (fusone) per animali di 2 anni particolarmente scarsi fisicamente	Palco all'apice dello sviluppo sia come numero che lunghezza delle punte intorno agli 8-9 anni	Palco in regresso
<i>Comportamento</i>	Immaturo	Maturità sempre più accentuata	Indole generalmente solitaria	Comportamento particolarmente schivo e appartato

## FEMMINE

Elemento	Giovani (1 anno)	Adulti	Vecchie
<i>Figura complessiva</i>	<p>Corporatura esile</p> <p>Attaccatura della linea ventrale agli arti posteriori ancora alta</p> <p>Collo sottile portato in posizione eretta</p> <p>Testa corta</p> <p>Orecchie lunghe normalmente in posizione verticale che risaltano bene sul capo</p>	<p>Corporatura più massiccia</p> <p>Linea ventrale si attacca agli arti posteriori in posizione più bassa rispetto alle sottili</p> <p>Muso più ossuto e lungo</p> <p>Collo ancora sottile</p> <p>Orecchie generalmente portate in posizione eretta, sembrano essere di dimensioni meno evidenti</p>	<p>Perdita di peso</p> <p>Linea ventrale visibilmente più rilassata</p> <p>Il dorso può apparire leggermente concavo (insellatura del dorso)</p> <p>Capo ancora più spigoloso e allungato</p>
<i>Comportamento</i>	<p>Comportamento ancora immaturo</p> <p>Dipendenza dalla madre ancora alta</p>	Comportamento maturo	Portamento può essere stanco e l'indole solitaria

## COMPORAMENTO SOCIALE

Il cervo è un ungulato sociale che tende ad aggregarsi in branchi unisessuali più o meno numerosi.

MASCHI		FEMMINE
Branchi maschili	<b>GENNAIO</b>	Branchi femminili
Perdita dei palchi (scomposizione temporanea)	<b>FEBBRAIO</b>	
	<b>MARZO</b>	
	<b>APRILE</b>	
Branchi maschili	<b>MAGGIO</b>	Parti (scomposizione temporanea)
	<b>GIUGNO</b>	Branchi femminili
	<b>LUGLIO</b>	
	<b>AGOSTO</b>	
Accoppiamenti	<b>SETTEMBRE</b>	Accoppiamenti
	<b>OTTOBRE</b>	
Branchi maschili	<b>NOVEMBRE</b>	Branchi femminili
	<b>DICEMBRE</b>	

### BRANCHI FEMMINILI

I branchi femminili sono costituiti da più unità famigliari base, spesso aventi tra loro legami di parentela.

L'unità sociale di base è il gruppo formato dalla madre, dal piccolo dell'anno e dalla figlia/o dell'anno precedente.

I branchi femminili rimangono stabili per tutto l'anno, ad esclusione della tarda primavera quando le femmine gravide si isolano per partorire.

All'interno dei branchi femminili esiste una gerarchia basata in gran parte sull'età degli animali.

I giovani maschi abbandonano il branco materno all'età di 2 anni per unirsi ad un branco maschile

### **BRACHI MASCHILI**

I maschi vivono per gran parte dell'anno in gruppi, in genere meno numerosi, formati da individui preferibilmente della stessa classe di età.

Negli maschi adulti e anziani si accentua l'indole solitaria che li porta a vivere isolati, o per limitati periodi di tempo, insieme a pochi altri individui della stessa età.

I rapporti tra i maschi sono sempre regolati da una precisa gerarchia.

Il trofeo assume una grande importanza nella definizione del rango sociale dell'individuo e nel riconoscimento individuale dei dominanti.

### **PERIODO DEGLI ACCOPPIAMENTI**

Gli accoppiamenti avvengono tra settembre – ottobre.

Maschi provenienti da diversi branchi si avvicinano ai quartieri degli amori, frequentati da più gruppi di femmine.

I maschi difendono gli harem dagli altri maschi mediante atteggiamenti di minaccia quali

- **Bramito** con cui segnalano acusticamente il possesso dell'harem. L'intensità e la frequenza del bramito sono correlati alle condizioni fisiche del soggetto. Se uno dei contendenti riconosce la propria inferiorità si evita lo scontro diretto. **Marcia parallela** confronto ritualizzato che prelude allo scontro diretto. I contendenti camminano parallelamente, a pochi metri di distanza, spesso arricciando le labbra, con l'intento di mettere in evidenza il canino superiore (che negli antenati era più sviluppato), con una postura che mette in risalto lo sviluppo del palco
- **Combattimento**, solo nel caso in cui gli atteggiamenti di minaccia indiretta e diretta non abbiano portato alla definizione del rango dei contendenti si può arrivare ad uno scontro fisico vero e proprio. I contendenti intrecciano i palchi e iniziano una lotta di spinte.

### **PARTO**

In maggio-giugno, le femmine gravide si allontanano dal branco e scelgono un luogo tranquillo e con una buona copertura arbustiva per partorire.

Le femmine partoriscono di norma un solo piccolo, che nei primi giorni rimane spesso solo nascosto tra la vegetazione; la madre ritorna ogni 3-4 ore per l'allattamento; attorno ai 10-15 giorni i piccoli sono in grado di seguire la madre nei suoi spostamenti.

### **STRUTTURA DI POPOLAZIONE**

In una popolazione in equilibrio sul modello di quelle naturali si ha

piccoli	25%
giovani (1 anno)	14-15%
sub-adulti e adulti	58-60%
anziani	1-3%

Rapporto tra i sessi: in condizioni ottimali deve tendere alla parità, con una leggera prevalenza di femmine (da 1:1,2 a 1:1,5)

## DINAMICA DI POPOLAZIONE

	MINIMO	MEDIO	MASSIMO
<i>Proporzione tra i sessi</i>	1:1	1:1,1-1,2	1:1,5
<i>I.U.A.</i>	20% della popolazione	25-30%	35%
<i>Età delle primipare</i>	2	3	4
<i>Età max raggiungibile dai maschi</i>		16 anni	18 anni
<i>Età max raggiungibile dalle femmine</i>		17 anni	20 anni
<i>Mortalità naturale annua nel 1° anno di vita</i>	5-12%	20%	30-38%
<i>Mortalità naturale annua negli adulti</i>	2%	7%	10%

### FATTORI LIMITANTI

#### Di origine naturale

- **Fattori climatici**
- **Predazione**  
*lupo, lince*

#### Di origine antropica

- **Disturbo**
- **Braconaggio**
- **Randagismo canino**
- **Incidenti con automezzi**
- **Meccanizzazione agricola**

### COMPETIZIONE INTERSPECIFICA

**Capriolo:** in genere la sovrapposizione di nicchia ecologica tra le due specie è assai ridotta

**Cinghiale e Muflone:** Non sono accertati casi di interferenza negativa

### DENSITÀ BIOLOGICA E DENSITÀ AGRO-FORESTALE

**Densità biologica:** varia in condizioni naturali tra un minimo di 1 e un massimo di 6-10 capi/100 ha (nelle foreste con latifoglie collinari), con valori medi di circa 2-4 capi / 100ha.

**Densità agro-forestale:** è variabile in base al grado di tollerabilità dei danni ed è quindi in funzione del contesto sociale ed economico nel quale si opera.

### INTERAZIONI CON LE ATTIVITÀ ECONOMICHE

Il cervo può provocare danni sia le colture da foraggio che le colture legnose.

Per quanto riguarda le tipologie di danno, abbiamo:

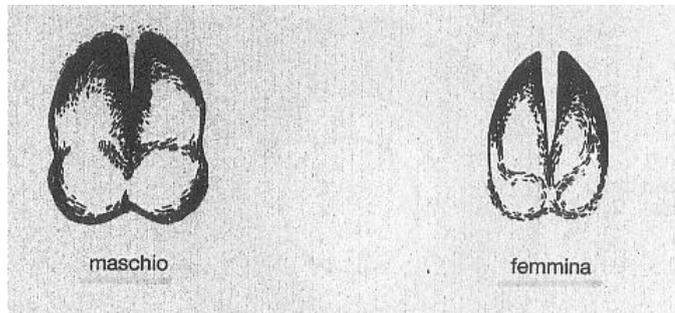
- **pascolo** dei medicaie e prati da sfalcio
- **calpestio** di prati e medicaie
- **scortecciamento** delle piante per scopi alimentari

## SEGNI DI PRESENZA

### - *Impronte*

Le impronte del maschio adulto sono arrotondate anteriormente mentre quelle delle femmine sono appuntite.

La fessura tra gli unghioni nel maschio è più piccola che nella femmina.



### - *Trottatoi*

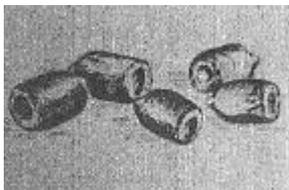
Sentieri utilizzati dai cervi durante i loro spostamenti

### - *Scortecciamento di alberi*

La corteccia si presenta “strappata”, fino ad oltre 150 cm, dal morso praticato con gli incisivi

### - *Fatte*

Le fatte hanno forma di pallottola, con un'estremità appuntita ed una piatta (a volte concava)



### - *Fregoni*

Lo sfregamento dei palchi attuato dai maschi per liberarsi dal velluto o per sfogare la propria aggressività lascia evidenti lesioni sulle piante *Insogli*

Sono pozze in cui i cervi effettuano periodici bagni di fango

Sulle piante vicino gli insogli si possono rinvenire dei grattatoi

## DETERMINAZIONE DELL'ETÀ NELL'ANIMALE MORTO

Nel cervo la conoscenza dei tempi di eruzione dei denti da latte e della sostituzione dei denti da latte con quelli definitivi consente di determinare l'età dell'animale fino ai due anni compiuti; successivamente, a dentizione ultimata, l'età è valutabile solamente in base al grado di usura dei premolari e dei molari.

3 ANNI	Inizio di usura sulla parte posteriore di P3 e su quella anteriore di M1
4 ANNI	La terza cuspidi di M3 inizia a consumarsi. La cresta interna di M1, M2 e M3 è a dente di sega Il solco mediano (fessura che separa la cresta interna del dente da quella esterna) resta profondo in M1
7-8 ANNI	Diminuisce l'altezza della cresta interna. La dentina si allarga e assume forma ovale. Il solco mediano di M1 si restringe e diminuisce la sua profondità. <b>Il terzo lobo di M3 è piatto, consumato, largo e inclinato</b>
10 ANNI	<b>Scompare il solco mediano di M1.</b> Le creste sono quasi del tutto scomparse per lasciare posto a dei pozzetti al centro dei quali è visibile un residuo del solco mediano

(M2 e M3). I denti, se guardati lateralmente, sono meno alti.
Negli anni successivi il fenomeno si accentua e si forma uno strato piano di dentina leggermente ondulato, molto prossima alla gengiva, che si estende da P1 a M3

## VALUTAZIONE DEL TROFEO

MISURAZIONI (cm)		Punti
Lunghezza stanga sinistra	Lunghezza media x 0,5	
Lunghezza stanga destra		
Lunghezza del pugnale sinistro	Lunghezza media x 0,25	
Lunghezza del pugnale destro		
Lunghezza del mediano sinistro	Lunghezza media x 0,25	
Lunghezza del mediano destro		
Circonferenza della rosa sinistra	Circonferenza media x 1	
Circonferenza della rosa destra		
Circonferenza della stanga sinistra fra pugnale e mediano	Circonferenza x 1	
Circonferenza della stanga destra fra pugnale e mediano	Circonferenza x 1	
Circonferenza della stanga sinistra fra mediano e corona	Circonferenza x 1	
Circonferenza della stanga destra fra mediano e corona	Circonferenza x 1	
Peso delle stanghe (Kg)	x 2	
Divaricazione	Da 0 a 3 punti	
Numero delle cime	x 1	
<b>PUNTI DI BELLEZZA</b>		
Colore	Da 0 a 2 punti	
Perlatura	Da 0 a 2 punti	
Vertici delle cime	Da 0 a 2 punti	
Aghi	Da 0 a 2 punti	
Corona	Da 0 a 10 punti	
	TOTALE	
<b>DETRAZIONI</b>		
Valutazione complessiva del trofeo	Da 0 a 3 punti	
	TOTALE	