

Corso coadiutore al controllo del Cinghiale



Isp. Luca Catania- Polizia Locale CM-BO



Il controllo faunistico in base alla normativa statale (Legge 157/92)

19. Controllo della fauna selvatica.

2. **Le regioni**, per la migliore gestione del patrimonio zootecnico, per la tutela del suolo, per motivi sanitari, per la selezione biologica, per la tutela del patrimonio storico-artistico, per la tutela delle produzioni zoo-agro-forestali ed ittiche, **provvedono al controllo delle specie di fauna selvatica anche nelle zone vietate alla caccia**. Tale controllo, esercitato selettivamente, viene praticato di norma **mediante l'utilizzo di metodi ecologici** su parere dell'Istituto nazionale per la fauna selvatica. **Qualora l'Istituto verifichi l'inefficacia dei predetti metodi, le regioni possono autorizzare piani di abbattimento**. Tali piani devono essere attuati dalle guardie venatorie dipendenti dalle amministrazioni provinciali. Queste ultime potranno altresì avvalersi dei proprietari o conduttori dei fondi sui quali si attuano i piani medesimi, purché muniti di licenza per l'esercizio venatorio, nonché delle guardie forestali e delle guardie comunali munite di licenza per l'esercizio venatorio.

3. **Le province autonome di Trento e di Bolzano** possono attuare i piani di cui al comma 2 anche avvalendosi di altre persone, purché munite di licenza per l'esercizio venatorio.

Controllo della fauna selvatica

In vigore dall' 01 gennaio 2023

2. Le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, per la tutela della biodiversità, per la migliore gestione del patrimonio zootecnico, per la tutela del suolo, per motivi sanitari, per la selezione biologica, per la tutela del patrimonio storico-artistico, per la tutela delle produzioni zoo-agro-forestali e ittiche e per la tutela della pubblica incolumità e della sicurezza stradale, provvedono al controllo delle specie di fauna selvatica anche nelle zone vietate alla caccia, comprese le aree protette e le aree urbane, anche nei giorni di silenzio venatorio e nei periodi di divieto.

Controllo della fauna selvatica

- 3. I piani di cui al secondo periodo del comma 2 sono attuati dai cacciatori iscritti negli ambiti territoriali di caccia o nei comprensori alpini delle aree interessate, previa frequenza di corsi di formazione autorizzati dagli organi competenti a livello regionale o della provincia autonoma e sono coordinati dagli agenti dei corpi di polizia regionale o provinciale. Le autorità deputate al coordinamento dei piani possono avvalersi dei proprietari o dei conduttori dei fondi nei quali si attuano i piani medesimi, purché muniti di licenza per l'esercizio venatorio e previa frequenza dei corsi di formazione autorizzati dagli organi competenti. Possono altresì avvalersi delle guardie venatorie, degli agenti dei corpi di polizia locale, con l'eventuale supporto, in termini tecnici e di coordinamento, del personale del Comando unità per la tutela forestale, ambientale e agroalimentare dell'Arma dei carabinieri.*

Controllo della fauna selvatica

- ***4. Gli animali abbattuti durante le attività di controllo di cui al comma 2 sono sottoposti ad analisi igienico-sanitarie e in caso negativo sono destinati al consumo alimentare.***



Il controllo faunistico in base alla normativa statale (Legge 157/92 Art.19)

La Legge 157/92 *Norme per la protezione della fauna selvatica e per il prelievo venatorio*, oltre a disciplinare l'abbattimento della fauna selvatica per le finalità ludico-ricreative, che contraddistinguono l'attività venatoria, prevede anche la possibilità per le Regioni di autorizzare, **su parere dell'ISPRA**, catture ed abbattimenti di fauna selvatica

Esercizio venatorio (Caccia)

Attività ludico-ricreativa,
anche se può avere valenza
gestionale



Interventi di controllo (Art.19)

Azioni tese alla riduzione dei
danni alle attività umane ed
alla risoluzione dei conflitti



Il controllo faunistico in base alla normativa statale (Legge 157/92)

...per finalità inerenti a.....



la migliore gestione del patrimonio zootecnico



la tutela del suolo



esigenze sanitarie



la selezione biologica



la tutela del patrimonio storico-artistico

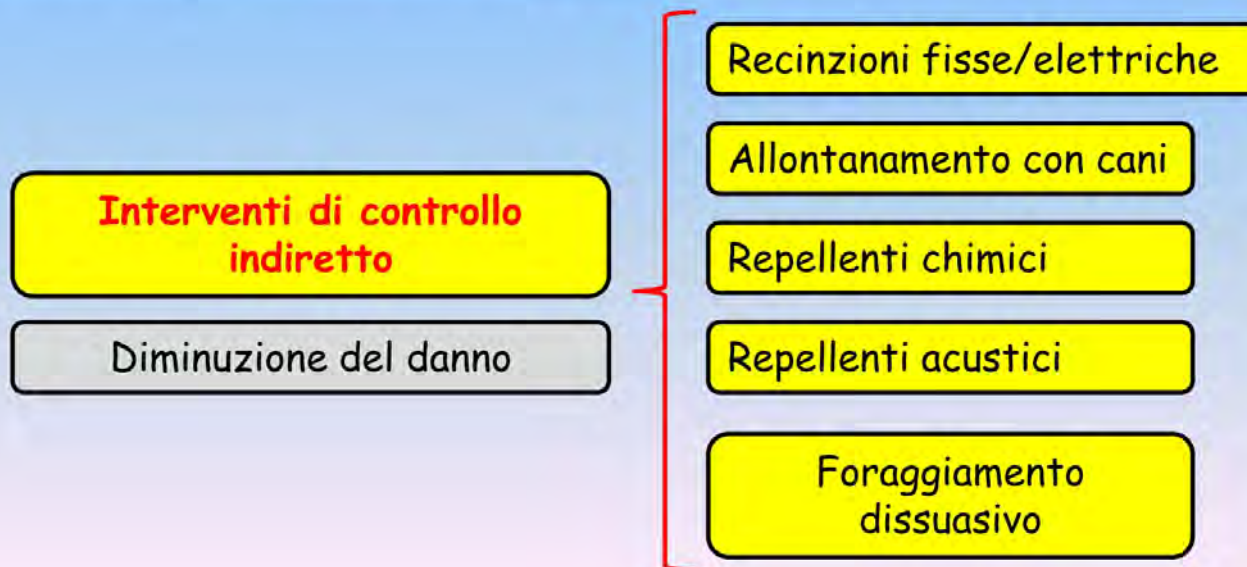


la tutela delle produzioni agro-forestali ed ittiche.

Il controllo faunistico in base alla normativa statale (Legge 157/92)

Gli «interventi di controllo» della fauna selvatica (Art. 19 comma 2) possono essere svolti anche in zone, in tempi, in orari e con tecniche e mezzi altrimenti non consentiti per la caccia (**non costituiscono attività venatoria**).

Tale controllo, **esercitato selettivamente**, viene praticato di norma mediante l'utilizzo di metodi ecologici, cioè **indiretti o incruenti**, su parere dell' ISPRA.



Foraggiamento dissuasivo



Legge 221/2015

2. È vietato il foraggiamento di cinghiali, ad esclusione di quello finalizzato alle attività di controllo; il divieto non si applica alle aziende agricole di cui all'articolo 17, comma 4, della legge 11 febbraio 1992, n. 157, alle zone di cui alla lettera e) del comma 8 dell'articolo 10 della medesima legge n. 157 del 1992, alle aziende faunistico-venatorie e alle aziende agri-turistico-venatorie **adeguatamente recintate** di cui al comma 1 del presente articolo. Alla violazione di tale divieto si applica la sanzione prevista dall' **articolo 30**, comma 1, lettera l), della citata legge n. 157 del 1992.



Arresto
da 2 a 6 mesi



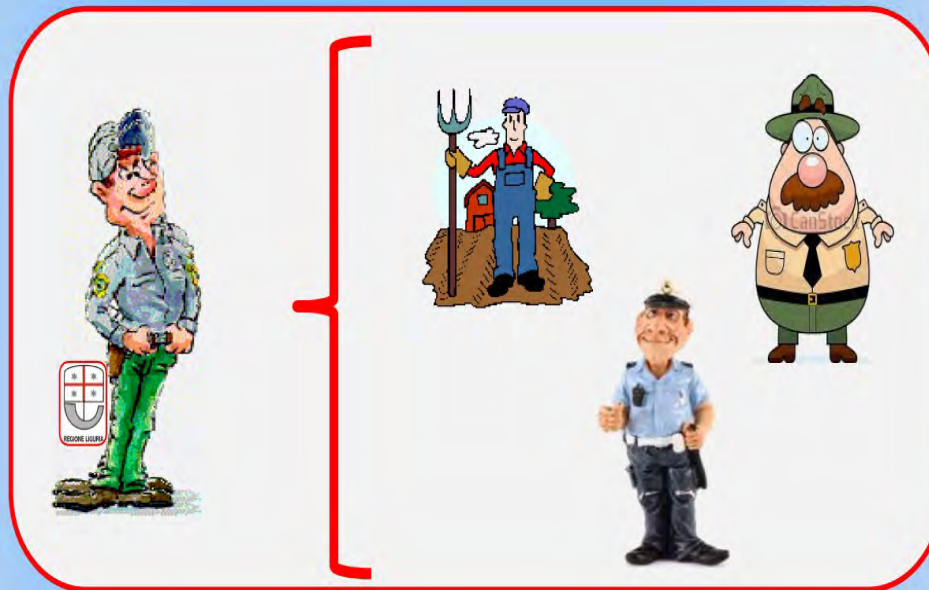
oppure



Ammenda
da Euro 516 a 2.065

Il controllo faunistico in base alla normativa statale (Legge 157/92)

In base all'articolo 19 della legge 157 del 1992, le guardie venatorie professionali (Vigilanza faunistica regionale), a tutti gli effetti agenti di polizia giudiziaria e di pubblica sicurezza, «possono avvalersi dei proprietari o conduttori dei fondi sui quali si attuano i piani medesimi, purché muniti di licenza per l'esercizio venatorio, nonché delle guardie forestali e delle guardie comunali munite di licenza per l'esercizio venatorio».





Camera dei Deputati

*VIII Commissione Agricoltura, 29 Ottobre 2014
Risoluzione parlamentare*

"...l'ordinaria attività venatoria, così come viene organizzata e gestita in Italia, non rappresenta una forma di controllo delle popolazioni di cinghiale, tantomeno può rappresentarlo un'estensione del periodo di prelievo (deregulation dei calendari venatori) o la concessione del prelievo in aree altrimenti protette. Altresì, l'attività venatoria ha determinato negli anni una destrutturazione della piramide delle classi di età, agevolando la riproduzione degli esemplari più giovani, abbattendo i capi adulti con più di due anni di età".



Effetto della caccia sulla struttura sociale del Cinghiale

La **caccia collettiva al cinghiale** nel corso degli ultimi anni ha sicuramente dimostrato di essere lo strumento più efficace nel perseguire quantitativamente i contingenti di abbattimento prefissati, ma allo stesso tempo ha evidenziato quanto gli effetti della mancanza di selezione qualitativa negli abbattimenti abbiano determinato una forte destrutturazione della popolazione del cinghiale, che ad oggi risulta sbilanciata verso le classi più giovani.

Effetti del prelievo sulla struttura

Confronto della struttura di una popolazione non cacciata con una cacciata



Età massima	10-14 anni	4-5 anni
Asp. Di vita	24 mesi	16-18 mesi
Età riproduttiva	2-4 anni	6-12 mesi
Mortalità	14%	70%
Incidenza	> Sui giovani	> sugli adulti
% adulti	Più del 40%	Meno del 20%

Teniche previste per gli interventi di controllo diretto

Catture tramite
recinti o gabbie
mobili



Appostamenti



Cerca diurna e
notturna con faro o
visore notturno



Girata e
braccata



SELETTIVITA'



REGIONE EMILIA-ROMAGNA
Atti amministrativi
GIUNTA REGIONALE

Delibera Num. 1973 del 22/11/2021

Seduta Num. 53

Il controllo deve essere attuato:

- con continuità durante tutto l'arco dell'anno;
- senza limitazione di orario;
- senza limite numerico di capi;
- nelle zone di protezione, nel periodo di apertura della caccia collettiva, contestualmente all'attività venatoria svolta nei territori circostanti;
- sotto il coordinamento della Polizia Locale Provinciale e della Città Metropolitana di Bologna.

Gli interventi di controllo del cinghiale in aree urbane (non inquadrati in superfici agro-silvo-pastorali) nelle quali la presenza della specie può arrecare pericoli per la pubblica incolumità e per la sicurezza della circolazione, sono attuati a seguito di apposita ordinanza sindacale o prefettizia.

REGIONE EMILIA-ROMAGNA
Atti amministrativi
GIUNTA REGIONALE
Delibera Num. 1973 del 22/11/2021
Seduta Num. 53

3.4 Metodi di intervento e modalità attuative

Il controllo della fauna è un'attività gestionale del tutto distinta dall'attività venatoria dalla quale si discosta per i fini, i modi, i mezzi, i tempi, i luoghi e il personale con cui può essere attuato, oltre che per il diverso riferimento legislativo (Legge n. 157/1992 artt.12 e 13 "attività venatoria", art. 19 "attività di controllo").

Le attività di controllo possono essere effettuate, previa valutazione e coordinamento della Polizia Locale Provinciale, indipendentemente dai tempi, dalle distanze e dai luoghi previsti dalle disposizioni normative relative all'attività venatoria e dal calendario venatorio, anche con mezzi diversi da quelli previsti dall'art. 13 della Legge n. 157/1992 quali, ad esempio, gabbie e chiusini.

Gli interventi di controllo possono essere attuati sia in Istituti di protezione che in territori cacciabili, siano essi ATC che Istituti privati. In questi ultimi casi è necessario che la Provincia dia adeguata informazione ai soggetti gestori dell'attività venatoria dei periodi, dei luoghi interessati e del personale incaricato all'attuazione del controllo nei territori di competenza.

In aree urbane, il piano di controllo è attuato con la partecipazione ed il coordinamento degli agenti delle Polizie locali provinciali o della Città Metropolitana di Bologna, coadiuvati da personale abilitato ai sensi dell'art. 16 della L.R. n. 8/1994 o da agenti delle Polizie Locali Municipali muniti di licenza per l'esercizio venatorio.

I metodi di controllo adottati dovranno essere rispondenti a requisiti di massima selettività ed efficacia d'azione, arrecando, nel contempo, il minor disturbo possibile alla fauna selvatica non bersaglio.

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Delibera Num. 1973 del 22/11/2021

Seduta Num. 53

A tale scopo si individuano quindi le seguenti metodologie di intervento:

A. Cattura per mezzo di trappole mobili dotate di meccanismo a scatto o di chiusini fissi attuabile in tutto il territorio regionale.

B. Abbattimento tramite tiro selettivo da postazione fissa attuabile in tutto il territorio regionale.

C. Azioni collettive.

Tali azioni, attuabili in tutto il territorio qualora le altre metodologie non abbiano dato risultati risolutivi o non siano tecnicamente impiegabili, si svolgeranno in orario diurno con le seguenti modalità e limitazioni:

REGIONE EMILIA-ROMAGNA
Atti amministrativi
GIUNTA REGIONALE
Delibera Num. 1973 del 22/11/2021
Seduta Num. 53

Nelle azioni di controllo possono essere utilizzati strumenti tecnologici quali radiotrasmittenti, telefonini e droni, inoltre, in orario serale e notturno, è consentito l'uso di strumentazione ottica per l'amplificazione della luce notturna, termocamere, fari, dispositivi di puntamento laser.

Ai sensi del Codice della Strada è vietato l'utilizzo di fonti luminose per individuare gli animali da strade pubbliche o aperte al pubblico transito.

A bordo di veicoli di qualunque genere le armi dovranno essere trasportate scariche e in custodia.

I coadiutori così come i proprietari dei terreni che si avvalgono della facoltà di attuare direttamente il piano di controllo sui propri terreni durante le azioni di controllo sono tenuti ad indossare un giubbotto ad alta visibilità.

Nei territori, nei periodi e nelle giornate in cui viene esercitata la caccia collettiva al cinghiale, le azioni di controllo possono essere effettuate solo nelle ore notturne "col metodo del tiro selettivo da postazione fissa", fatta eccezione per la cattura con trappole e chiusini.

Gli operatori, non appartenenti ad amministrazioni pubbliche, devono essere in possesso di una assicurazione a copertura di eventuali infortuni subiti o danni che gli stessi possono provocare a terzi o cose nell'esercizio del controllo faunistico.

Durante lo svolgimento delle attività connesse all'attuazione del presente piano di controllo gli operatori dovranno seguire tutte le norme relative all'uso delle armi da fuoco nonché eventuali prescrizioni previste dai Corpi di Polizia provinciale o della Città Metropolitana di Bologna.

Coadiutore

Art. 16 L.R. 8/94 e s.m.i. “ **Controllo delle specie di fauna selvatica**”

- 1- Le Province e la Città metropolitana ai sensi dell'art. 19 delle legge statale provvede al controllo delle specie di fauna selvatica anche nelle zone vietate alla caccia, eccettuati i parchi e le riserve naturali,
3. Omissis.. i prelievi e gli abbattimenti devono avvenire sotto la diretta responsabilità della Provincia ed essere attuati da soggetti indicati dal comma 2 dell'art. 19 delle legge statale o da **operatori all'uopo espressamente autorizzati dalla Provincia, selezionati attraverso appositi corsi di preparazione alla gestione faunistica, direttamente coordinati dal personale di vigilanza della Provincia.**

Coadiutore

Nell'esercizio dell'attività di controllo autorizzata dalla Polizia Provinciale il coadiutore riveste la qualifica di incaricato di pubblico servizio (358 cp)

Coadiutore

- **L'incaricato di pubblico servizio è tutelato dalla legge con i seguenti articoli del codice penale:**
- **Art. 336 Violenza o minaccia a un pubblico ufficiale:**
- *«Chiunque usa violenza a un pubblico ufficiale o ad un incaricato di un pubblico servizio, per costringerlo a fare un atto contrario ai propri doveri, o ad omettere un atto dell'ufficio o del servizio, è punito con la reclusione da sei mesi a cinque anni. La pena è della reclusione fino a tre anni, se il fatto è commesso per costringere alcuna delle persone anzidette a compiere un atto del proprio ufficio o servizio, o per influire, comunque, su di essa.»*
- **Art. 340 Interruzione di un ufficio o servizio pubblico o di un servizio di pubblica necessità:**
- *«Chiunque, fuori dei casi preveduti da particolari disposizioni di legge, cagiona una interruzione o turba la regolarità di un ufficio o servizio pubblico o di un servizio di pubblica necessità, è punito con la reclusione fino a un anno. Quando la condotta di cui al primo comma è posta in essere nel corso di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico, si applica la reclusione fino a due anni. I capi, promotori od organizzatori sono puniti con la reclusione da uno a cinque anni.»*
- **Art. 337 Resistenza a un pubblico ufficiale:**
- *«Chiunque usa violenza o minaccia per opporsi a un pubblico ufficiale o ad un incaricato di un pubblico servizio, mentre compie un atto di ufficio o di servizio, o a coloro che, richiesti, gli prestano assistenza, è punito con la reclusione da sei mesi a cinque anni.»*

Destinazione capi abbattuti

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 1 AGOSTO 2022, N. 1372

Piano regionale di interventi urgenti per la gestione, il controllo e l'eradicazione della peste suina africana nei suini da allevamento e nella specie cinghiale (*Sus scrofa*) nel territorio dell'Emilia-Romagna

I capi abbattuti in azioni di controllo, ferme restando le previste verifiche sanitarie, rimangono nella disponibilità di chi li abbatte e possono essere utilizzati per autoconsumo, cessione diretta ad un consumatore finale o ad un esercizio commerciale oppure conferite ad un centro di lavorazione delle carni.

Aspetti sanitari

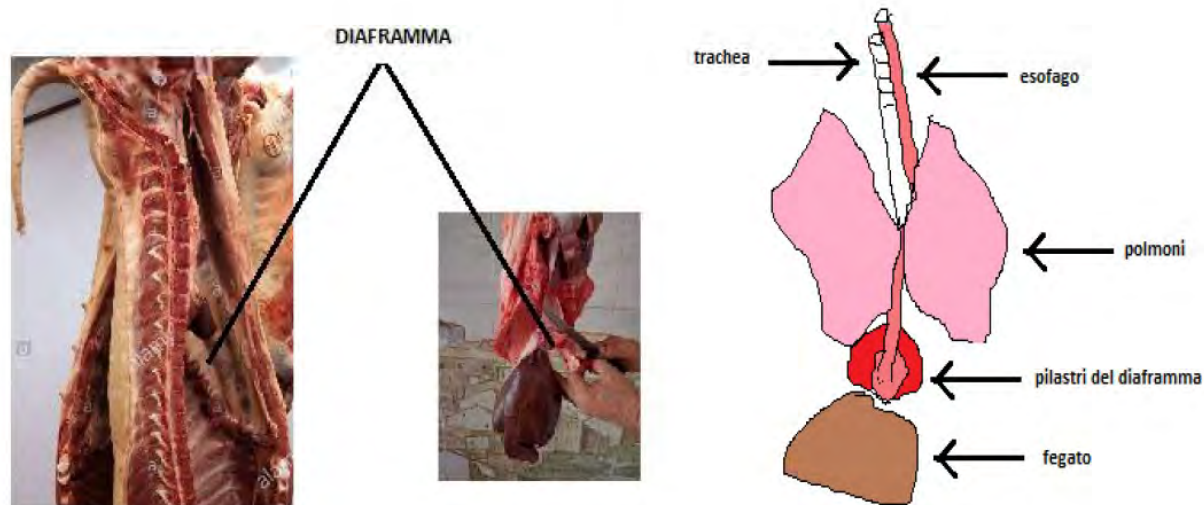
Ricerca *Trichinella* spp da tutti gli animali abbattuti nel corso dell'attività venatoria o nell'ambito dei piani provinciali di controllo saranno prelevati 50 grammi di muscolo (pilastri del diaframma) da sottoporre alla ricerca di *Trichinella* spp.

Tutti i campioni raccolti dovranno essere conferiti al più presto, direttamente alla sezione locale dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale o al Servizio Veterinario della A.USL che provvederà all'inoltro all'IZS per le analisi. I campioni che non potranno essere immediatamente conferiti all'IZS dovranno essere mantenuti a temperatura di refrigerazione (+4°C). Per ciascun campione conferito devono essere riportati nell'apposita scheda di cui all'allegato 1, i dati relativi all'individuo campionato ed in particolare: sesso, età, data del prelievo e comune di abbattimento.

Aspetti sanitari

MODALITA' DI CAMPIONAMENTO

Il campionamento deve essere eseguito prelevando **PREFERIBILMENTE IL DIAFRAMMA**, da entrambi i lati del costato, e/o i pilastri del diaframma (come riportato nelle figure sottostanti).



Aspetti sanitari

ALLEGATO 1

REGIONE EMILIA-ROMAGNA Piano regionale di monitoraggio nella fauna selvatica

SCHEDA CONFERIMENTO CAMPIONI – CINGHIALI e VOLPI

Data di prelievo: _____

Soggetti: abbattuti rinvenuti morti

Località del prelievo: _____

Comune: _____ Prov.: ____

Specie animale: Cinghiale Volpe

N. camp.	Tipo campione prelevato	Identificazione campione Sesso / età (anni)
1	<input type="checkbox"/> Muscolo <input type="checkbox"/> Sangue <input type="checkbox"/> Carcassa <input type="checkbox"/> utero <input type="checkbox"/> Milza <input type="checkbox"/> testicoli <input type="checkbox"/> Linfonodi sottomandibolari <input type="checkbox"/> Testa <input type="checkbox"/> Lobo apicale polmoni	
2	<input type="checkbox"/> Muscolo <input type="checkbox"/> Sangue <input type="checkbox"/> Carcassa <input type="checkbox"/> utero <input type="checkbox"/> Milza <input type="checkbox"/> testicoli <input type="checkbox"/> Linfonodi sottomandibolari <input type="checkbox"/> Testa <input type="checkbox"/> Lobo apicale polmoni	
3	<input type="checkbox"/> Muscolo <input type="checkbox"/> Sangue <input type="checkbox"/> Carcassa <input type="checkbox"/> utero <input type="checkbox"/> Milza <input type="checkbox"/> testicoli <input type="checkbox"/> Linfonodi sottomandibolari <input type="checkbox"/> Testa <input type="checkbox"/> Lobo apicale polmoni	
4	<input type="checkbox"/> Muscolo <input type="checkbox"/> Sangue <input type="checkbox"/> Carcassa <input type="checkbox"/> utero <input type="checkbox"/> Milza <input type="checkbox"/> testicoli <input type="checkbox"/> Linfonodi sottomandibolari <input type="checkbox"/> Testa <input type="checkbox"/> Lobo apicale polmoni	
5	<input type="checkbox"/> Muscolo <input type="checkbox"/> Sangue <input type="checkbox"/> Carcassa <input type="checkbox"/> utero <input type="checkbox"/> Milza <input type="checkbox"/> testicoli <input type="checkbox"/> Linfonodi sottomandibolari <input type="checkbox"/> Testa <input type="checkbox"/> Lobo apicale polmoni	
6	<input type="checkbox"/> Muscolo <input type="checkbox"/> Sangue <input type="checkbox"/> Carcassa <input type="checkbox"/> utero <input type="checkbox"/> Milza <input type="checkbox"/> testicoli <input type="checkbox"/> Linfonodi sottomandibolari <input type="checkbox"/> Testa <input type="checkbox"/> Lobo apicale polmoni	
7	<input type="checkbox"/> Muscolo <input type="checkbox"/> Sangue <input type="checkbox"/> Carcassa <input type="checkbox"/> utero <input type="checkbox"/> Milza <input type="checkbox"/> testicoli <input type="checkbox"/> Linfonodi sottomandibolari <input type="checkbox"/> Testa <input type="checkbox"/> Lobo apicale polmoni	
8	<input type="checkbox"/> Muscolo <input type="checkbox"/> Sangue <input type="checkbox"/> Carcassa <input type="checkbox"/> utero <input type="checkbox"/> Milza <input type="checkbox"/> testicoli <input type="checkbox"/> Linfonodi sottomandibolari <input type="checkbox"/> Testa <input type="checkbox"/> Lobo apicale polmoni	

Nome e cognome di chi ha effettuato il prelievo: _____

Ente di appartenenza: _____

Istituto Zooprofilattico Sperimentale di consegna: _____

Si richiedono le seguenti analisi:

- esame parassitologico per trichinella sul muscolo
- esame sierologico per PSC, MVS e MA sul sangue
- ricerca Tubercolosi da linfonodi sottomandibolari
- ricerca Brucellosi da milza e utero / testicoli
- ricerca Influenza suina da polmoni
- ricerca virus Malattia di Aujeszky da tonsille e ganglio del trigemino (testa)
- ricerca Leishmaniosi su linfonodo popliteo o milza
- altro: _____

Data di invio: _____

Firma _____

NB

- muscoli per l'esame Trichinella della volpe: lingua, masseteri (testa), tibiale anteriore (arto posteriore), estensori del metacarpo (arto anteriore), pilastri del diaframma.
- Solo le volpi rinvenute morte, anche in seguito ad incidente stradale saranno analizzate per rabbia

Moduli per destinazione carcasse

Città metropolitana di Bologna **Modello 2**
PIANO DI CONTROLLO DEL CINGHIALE


COMMERCIALIZZAZIONE DI SELVAGGINA PREVIO INVIO AD UN CENTRO DI LAVORAZIONE
Dichiarazione post-abbattimento (Reg. 853/2004 CE, allegato III, sez. IV, cap. II)D
Il cacciatore compila questa parte in stampatello e la firma per esteso

F.O. N° _____ Dichiarazione n° _____
L'abbattore _____ tel. _____
Residente a: _____ via _____ n. _____
Abbattimento avvenuto in data _____ alle ore _____ località _____
Comune _____ Azienda agricola _____
Distretto _____ Ambito _____

MODALITA': AUTODIFESA ASPETTO TRAPPOLAGGIO COLLETTIVA GIRATA

Fascetta	sesso		ETA'		Peso pieno	Peso vuoto	Peso commerciale	Lunghezza testa tronco	Lunghezza garetto
	M	F	<1 anno	adulto					
N°	○	○	○	○					

Selvaggina abbattuta con munizioni prive di piombo
 Selvaggina abbattuta con munizioni contenenti piombo
Il capo abbattuto viene deponato presso **Centro di Raccolta**
prima di avviarlo accompagnato dai visceri al Centro di lavorazione della selvaggina (ragione sociale ed indirizzo della destinazione) _____
Firma dell'abbattore _____
La sottostante parte è da compilare a cura del cacciatore formato:

Il sottoscritto _____ formato al sensi del Reg. 853/2004 CE allegato III sez. IV cap. II, con attestato rilasciato da _____
Dichiaro:
 che prima dell'abbattimento l'animale NON_MOSTRAVA / MOSTRAVA (cancellare la dizione che non interessa) anomalie o modificazioni comportamentali
 che durante l'esame dei visceri ha riscontrato le seguenti anomalie o modificazioni patologiche: _____
 che durante l'esame dei visceri NON HA riscontrato anomalie o modificazioni patologiche.
Alla luce di quanto sopra il capo abbattuto viene avviato con / senza visceri al Centro di lavorazione della selvaggina denominato: _____
Data _____ Firma del cacciatore formato _____
N° colpi _____ Note _____


DATA RITIRO _____ FIRMA (Fornitura carne lavorazione) _____
da compilare in 4 copie: abbattore, centro raccolta, centro lavorazione, Polizia Locale della Città metropolitana

Modello 1

CESSIONE DIRETTA DI SELVAGGINA

Dichiarazione di provenienza delle carcasse o delle carni di selvaggina ai fini della cessione diretta di piccoli quantitativi.


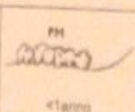
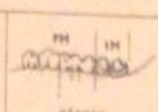
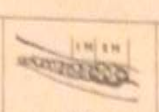
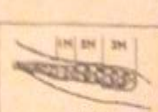
Data _____ F.O. n° _____ Dichiarazione n° _____
Il sottoscritto abbattore _____ CF _____
residente nel Comune di _____ Provincia _____
Via _____ n. _____
dichiara che la carcassa / le mezzene / i quarti / i terzi di mezzena
provengono dal CINGHIALE di seguito descritto:

Fascetta	sesso		ETA'		Peso pieno	Peso vuoto	Lunghezza testa tronco	Lunghezza garetto
	M	F	<1 anno	adulto				
N°	○	○	○	○				

MODALITA': AUTODIFESA ASPETTO TRAPPOLAGGIO COLLETTIVA GIRATA

data dell'abbattimento _____ ora dell'abbattimento _____
comune e luogo dell'abbattimento _____
azienda agricola _____
Distretto _____ Ambito _____
eventuale passaggio al centro di raccolta _____ sito in _____ dal _____ al _____
Le carni di cinghiale sono state sottoposte all'esame per la ricerca della trichinella in data _____
con esito favorevole come da rapporto di prova n. _____ del _____ del laboratorio _____
Cede il suddetto capo o le carni al consumatore finale, all'esercizio di commercio, o all'esercizio di somministrazione a livello locale:
Ragione sociale o generalità _____
Comune _____ Via _____
Firma del ricevente _____
Firma del dichiarante _____

Da compilare in quattro copie: una per il cacciatore, una per ogni destinatario della carcassa/delle carni, una per la Polizia Locale della città metropolitana di Bologna e una per il Servizio Igiene Alimentare di origine Animale dell'ASL competente sul territorio del dettagliante che riceve la carcassa/carni.

				
	<1anno	<1anno	adulto	adulto

vanno considerati di età inferiore all'anno i cinghiali con il 2° molare assente

Moduli per destinazione carcasse

AUTOCONSUMO

(compilare in stampatello e firmare per esteso)

Data _____ F.O. n° _____

Il sottoscritto abbattitore _____

residente (indirizzo completo) _____

data dell'abbattimento _____ ora dell'abbattimento _____

comune e luogo dell'abbattimento _____

azienda agricola _____

Distretto _____ Ambito _____

MODALITA': AUTODIFESA ASPETTO TRAPPOLAGGIO COLLETTIVA GIRATA

specie selvatica abbattuta **CINGHIALE**:

Fascetta	sesso		ETA'		Peso pieno	Peso vuoto	Lunghezza testa tronco	Lunghezza garetto
	M	F	<1 anno	adulto				
N°	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				

NOTE: _____

Firma dell'abbattitore _____

Da compilare in 2 copie: una per il cacciatore, una alla Polizia Locale della città metropolitana di Bologna

vanno considerati di età inferiore all'anno i cinghiali con il 2° molare assente

IL CINGHIALE: inquadramento sistematico



Inquadramento sistematico specifico: *cinghiale*

Superordine: Ungulati (*Ungulata*)
Ordine: Artiodattili (*Artiodactyla*)
Sottordine: Suiformi (*Suiformes*)
Famiglia: Suidi (*Suidae*)
Sottofamiglia: Suini (*Suinae*)
Genere: *Sus*
Specie: *Sus scrofa* Linnaeus, 1758

Il Genere *Sus* comprende le forme di Suiformi più generaliste, caratterizzate da dentatura bunodonte ed arti e tratto digestivo meno specializzati. Secondo la revisione sistematica più recente il genere comprende 7 specie, di cui *Sus scrofa* è quella a più ampia distribuzione.

Ancora incerta e non completamente chiara risulta la sistematica a livello sottospecifico, ulteriormente complicata da due ordini di fattori legati alle attività umane: l'ibridazione delle popolazioni selvatiche con i conspecifici domestici e l'incrocio con forme evolute in aree geografiche differenti ed introdotte dall'uomo in zone estranee al loro areale originario. È stato verificato, in ambito europeo, un cline nella dimensione media dei soggetti delle diverse popolazioni lungo un gradiente geografico da nord-est a sud-ovest, spiegabile soprattutto in base alle diverse condizioni ecologiche. Le incertezze sul reale significato sistematico delle 16 sottospecie generalmente riconosciute fanno sì che attualmente ci si limiti ad individuare 4 informali raggruppamenti geografici regionali (razze occidentali, comprendenti le sottospecie europee, razze indiane, orientali e indonesiane), nei quali vengono inserite le varie sottospecie al fine di distinguerne determinate caratteristiche morfologiche.



Da: Spagnesi M., A. M. De Marinis (a cura di), 2002
– Mammiferi d'Italia. Quad. Cons. Natura, 14, Min.
Ambiente – Ist. Naz. Fauna Selvatica.

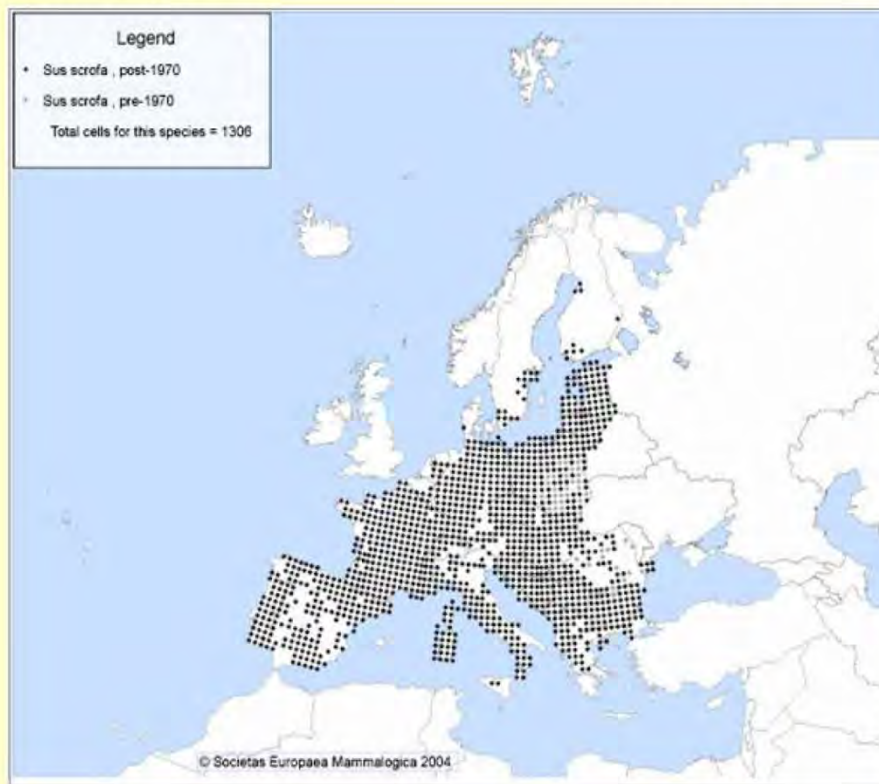
IL CINGHIALE: inquadramento sistematico



Distribuzione europea: *cinghiale*

Sus scrofa

Mappe tratte da:
[Societas Europaea Mammalogica](#)



L'areale originario del cinghiale è uno dei più vasti tra quelli che caratterizzano gli Ungulati selvatici e copre gran parte del continente europeo. La specie risulta assente in Islanda, Irlanda, Scozia, Inghilterra e in gran parte della penisola scandinava nella quale non risulta presente in Norvegia, mentre è distribuita in maniera discontinua o caratterizzata da basse densità in Finlandia, Svezia e Danimarca.

Da: Pedrotti L., E. Duprè, D. Preatoni, S. Toso, 2001 – Banca Dati Ungulati: *status*, distribuzione, consistenza, gestione, prelievo venatorio e potenzialità delle popolazioni di Ungulati in Italia. Biol. Cons. Fauna, 109: 1-132.

IL CINGHIALE: inquadramento sistematico



Status, origini e consistenza delle diverse popolazioni italiane: *status distributivo*

In relazione alla sua ampia valenza ecologica e alle notevoli manipolazioni operate sulle popolazioni dall'uomo, il cinghiale è l'Ungulato che attualmente possiede in Italia il più vasto areale, che si estende complessivamente per circa 170.000 Km pari al 57% del territorio nazionale. Il suide è distribuito, senza soluzione di continuità, dalla Valle d'Aosta, attraverso le Alpi occidentali e gli Appennini, sino alla Calabria e in tutta la Sardegna, ad eccezione della costa marchigiana e abruzzese settentrionale, di vaste zone della Puglia e delle aree fortemente antropizzate attorno a Roma e Napoli. In Sicilia la sua presenza è frutto di immissioni assai recenti. Complessivamente il cinghiale è diffuso in 90 province su 103 (87%); in 66 (73%) di queste le popolazioni sono consistenti e ben distribuite, in 17 (19%) il cinghiale occupa il territorio in modo discontinuo e con nuclei tra loro isolati e in 7 (8%) la sua presenza è ancora sporadica.



Da: Pedrotti L., E. Duprè, D. Preatoni, S. Toso, 2001 – Banca Dati Ungulati: *status*, distribuzione, consistenza, gestione, prelievo venatorio e potenzialità delle popolazioni di Ungulati in Italia. Biol. Cons. Fauna, 109: 1-132.



IL CINGHIALE: inquadramento sistemico



Status, origini e consistenza delle diverse popolazioni italiane: *origini*

La forma autoctona delle regioni settentrionali italiane scomparve prima che potesse essere caratterizzata dal punto di vista sistematico, mentre carenti risultano le informazioni disponibili sull'origine di *Sus scrofa meridionalis* e *Sus scrofa majori* (De Beaux e Festa, 1927), formalmente presenti rispettivamente in Sardegna e Maremma. Recenti studi basati sull'analisi craniometrica ed elettroforetica hanno messo in luce come la popolazione maremmana non sia sostanzialmente diversa dalle altre presenti nella restante parte della penisola (*Sus scrofa scrofa*), ma debba essere considerata un ecotipo adattato all'ambiente mediterraneo, mentre la sottospecie presente in Sardegna se ne differenzia, sia morfologicamente che geneticamente, facendo ipotizzare una sua origine da suini domestici anticamente inselvaticiti. In tempi storici il cinghiale era presente in gran parte del territorio italiano. A partire dalla fine del 1500 la sua distribuzione andò progressivamente rarefacendosi, a causa della persecuzione diretta cui venne sottoposto da parte dell'uomo. Estinzioni locali successive si registrarono in Trentino (XVII secolo), Friuli e Romagna (XIX secolo), Liguria (1814); il picco negativo venne raggiunto negli anni immediatamente successivi alla seconda guerra mondiale, quando scomparvero le ultime popolazioni viventi sul versante adriatico della penisola. Il cinghiale ricomparve in modo autonomo nell'Italia nord-occidentale attorno al 1919, quando alcuni soggetti provenienti dalla Francia colonizzarono parte della Liguria e del Piemonte. A partire dalla fine degli anni '60 è iniziata una nuova crescita delle popolazioni con un progressivo ampliamento dell'areale, sino alla situazione odierna.



Da: Pedrotti L., E. Duprè, D. Preatoni, S. Toso, 2001 – Banca Dati Ungulati: *status*, distribuzione, consistenza, gestione, prelievo venatorio e potenzialità delle popolazioni di Ungulati in Italia. Biol. Cons. Fauna, 109: 1-132.

IL CINGHIALE: inquadramento sistematico



Status, origini e consistenza delle diverse popolazioni italiane: **consistenza**



Secondo una stima orientativa e largamente approssimata, basata sul numero di soggetti abbattuti annualmente (a loro volta spesso frutto di stime ed estrapolazioni), sul territorio nazionale sarebbero presenti non meno di 300.000-500.000 cinghiali. Il quadro relativo alle conoscenze circa le densità e le consistenze delle diverse popolazioni italiane rimane tuttora alquanto carente e poco conosciuto, come conseguenza di una gestione del patrimonio faunistico che, a parte alcune eccezioni, risulta priva delle indispensabili basi tecnico-scientifiche e di un'adeguata programmazione e coordinamento degli interventi. Informazioni relative alle caratteristiche demografiche ed ecologiche delle popolazioni sono disponibili solo per singole realtà territoriali. Il coinvolgimento ed il coordinamento nella raccolta delle informazioni, da parte degli enti locali competenti per territorio, dovrebbe configurarsi quale primo passo per migliorare le necessarie conoscenze sulla specie e per individuare future più razionali strategie di gestione.

Presenza del cinghiale nelle diverse regioni italiane riferita al periodo 1998 – 2000.

Da: Pedrotti L., E. Duprè, D. Preatoni, S. Toso, 2001 – Banca Dati Ungulati: status, distribuzione, consistenza, gestione, prelievo venatorio e potenzialità delle popolazioni di Ungulati in Italia. Biol. Cons. Fauna, 109: 1-132.

Regione	Presenza
Piemonte	Presente diffusamente
Val d'Aosta	Presente diffusamente
Lombardia	Presente in nuclei disgiunti
Trentino-Alto Adige	Presente in nuclei disgiunti
Veneto	Presente in nuclei disgiunti
Friuli - Venezia Giulia	Presente diffusamente
Liguria	Presente diffusamente
Emilia-Romagna	Presente diffusamente
Toscana	Presente diffusamente
Marche	Presente diffusamente
Umbria	Presente diffusamente
Abruzzo	Presente diffusamente
Molise	Presente diffusamente
Lazio	Presente diffusamente
Campania	Presente diffusamente
Puglia	Presente diffusamente
Basilicata	Presente diffusamente
Calabria	Presente diffusamente
Sicilia	Presente in nuclei disgiunti
Sardegna	Presente diffusamente

Il cinghiale: riconoscimento



Morfologia: *aspetto*

Il cinghiale è un ungulato di aspetto robusto, con gli arti corti (negli individui adulti la distanza del ventre dal suolo è circa un terzo dell'altezza) ed il corpo allungato; La massa corporea è decisamente spostata sull'avantreno, la testa è grande ed occupa più di un terzo della lunghezza del corpo; gli occhi sono infossati, piccoli e situati nella parte posteriore della testa. I quarti anteriori e la testa (a cuneo) sono conformati in modo tale da agevolare gli spostamenti anche in presenza di vegetazione molto fitta e intricata, mentre il disco nasale mobile e resistente (grifo) e gli incisivi inferiori a scalpello agevolano l'attività di scafo (grufolate). La coda è lunga, diritta, coperta di peli fin dalla base e termina con un ciuffo di peli più ampio (fiocco).



Il cinghiale: riconoscimento



Morfologia: *aspetto*

La pelle è ispessita soprattutto sul collo e sulle spalle (dove può raggiungere anche i 3 cm di spessore), in modo da consentire l'ingresso in zone a vegetazione cespugliosa e/o spinosa ed a rappresentare uno scudo protettivo nei combattimenti. La pelle ricopre un tessuto adiposo, particolarmente consistente e più sviluppato sui lati del tronco e sulle spalle, che costituisce una riserva energetica una protezione contro le asperità della vegetazione ed i rigori del clima; quest'ultima funzione appare particolarmente importante, visto che la pelliccia del cinghiale è caratterizzata da una presenza ridotta di borra con conseguente limitata capacità di isolamento termico.



Il cinghiale: riconoscimento



Morfologia: *mantello*

Il pelame del mantello è costituito dalla borra (sottopelo) e dalla giarra (setole); raramente di colore uniforme. La colorazione, che varia con l'aumentare dell'età, presenta diverse tonalità e sfumature che vanno dal rosso-giallastro dell'età giovanile, al grigio più o meno scuro degli adulti. La distinzione cromatica fra mantello estivo ed invernale è data solo da una tonalità più scura, quasi nera, di quello invernale (dovuta prevalentemente alla presenza di una maggiore quantità di pelo).



Il cinghiale: riconoscimento



Morfologia: *mantello*

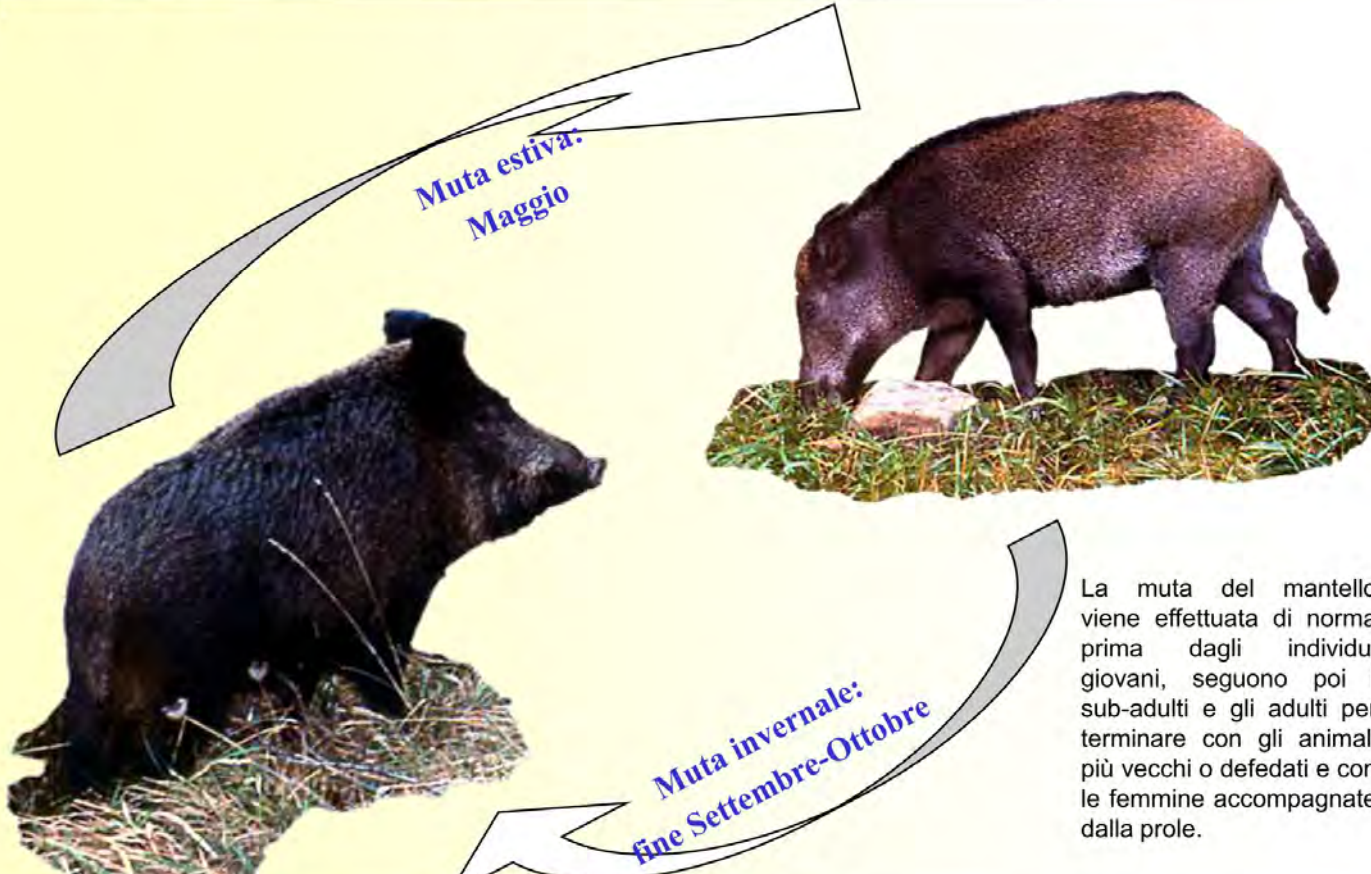


Il mantello dei giovani, nei primi mesi di vita, si presenta tipicamente striato a bande longitudinali di colore giallo-bruno; dal 4°/5° mese le strie lasciano gradualmente il posto ad un mantello uniformemente rossastro che da circa un anno di vita inizierà ad essere rimpiazzato dal manto grigio-nerastro tipico degli adulti.



Il cinghiale: riconoscimento







Morfologia: *epoche di muta*



Muta estiva:
Maggio

Muta invernale:
fine Settembre-Ottobre

La muta del mantello viene effettuata di norma prima dagli individui giovani, seguono poi i sub-adulti e gli adulti per terminare con gli animali più vecchi o defedati e con le femmine accompagnate dalla prole.

Regione Emilia Romagna  [Info](#) [INDICE](#)     ST.E.R.N.A.  Supervisione scientifica
ISTITUTO NAZIONALE PER LA FAUNA SELVATICA

Il cinghiale: riconoscimento



Morfologia: *epoche di muta*

La muta dal mantello invernale a quello estivo è molto vistosa: la sostituzione del pelo inizia da spalle e cosce, poi si estende sul dorso e a tutto il corpo; il pelo invernale si stacca in grandi ciuffi lasciando temporanee chiazze chiare di pelle nuda, mentre la muta invernale è più graduale.



Il cinghiale: riconoscimento



Morfologia: *ghiandole e segnalazioni odorose*

La pelle del cinghiale è piuttosto povera di ghiandole sudorifere e sebacee ed è questo il principale motivo per cui i cinghiali sono costretti a frequenti bagni in pozze fangose per mantenerla umida. Le ghiandole odorifere principali sono tre:

La ghiandola rostrale, posta sul grifo, svolge la funzione di lubrificazione durante i "lavori di scavo".



La ghiandola prepuziale, ovviamente presente solo nel maschio e posta sopra al pene, è di notevoli dimensioni e svolge un ruolo molto importante durante i periodi riproduttivi.



Le ghiandole carpali, situate sulla parte posteriore degli arti anteriori a livello della piega del ginocchio, hanno funzione di marcamento e riconoscimento e secernono un odore molto acre.



Dimensioni, peso e incremento ponderale : **incremento ponderale**

Le dimensioni del cinghiale sono molto variabili e dipendono principalmente dalle origini della popolazione e/o dal grado di ibridazione con il maiale. Il peso alla nascita è di circa 700 grammi; l'accrescimento corporeo è relativamente rapido (90 – 100 grammi al giorno nel primo anno) e raggiunge i 20-40 kg alla fine del primo anno di vita; successivamente l'accrescimento diventa più irregolare e soggettivo, più lento nelle femmine, ed il peso aumenta di circa 10-15 kg. ogni anno. Il massimo sviluppo ponderale viene raggiunto dopo i 6 anni.





Dimensioni, peso ed incremento ponderale : *dati biometrici*

MASCHI ADULTI	
Peso pieno (kg.)	60-200
Peso vuoto (kg.)	65-75 % del pieno
Altezza al garrese (cm.)	90-110
Lunghezza totale (cm.)	130-180

FEMMINE ADULTE	
Peso pieno (kg.)	50-150
Peso vuoto (kg.)	65-75 % del pieno
Altezza al garrese (cm.)	70-90
Lunghezza totale (cm.)	120-150

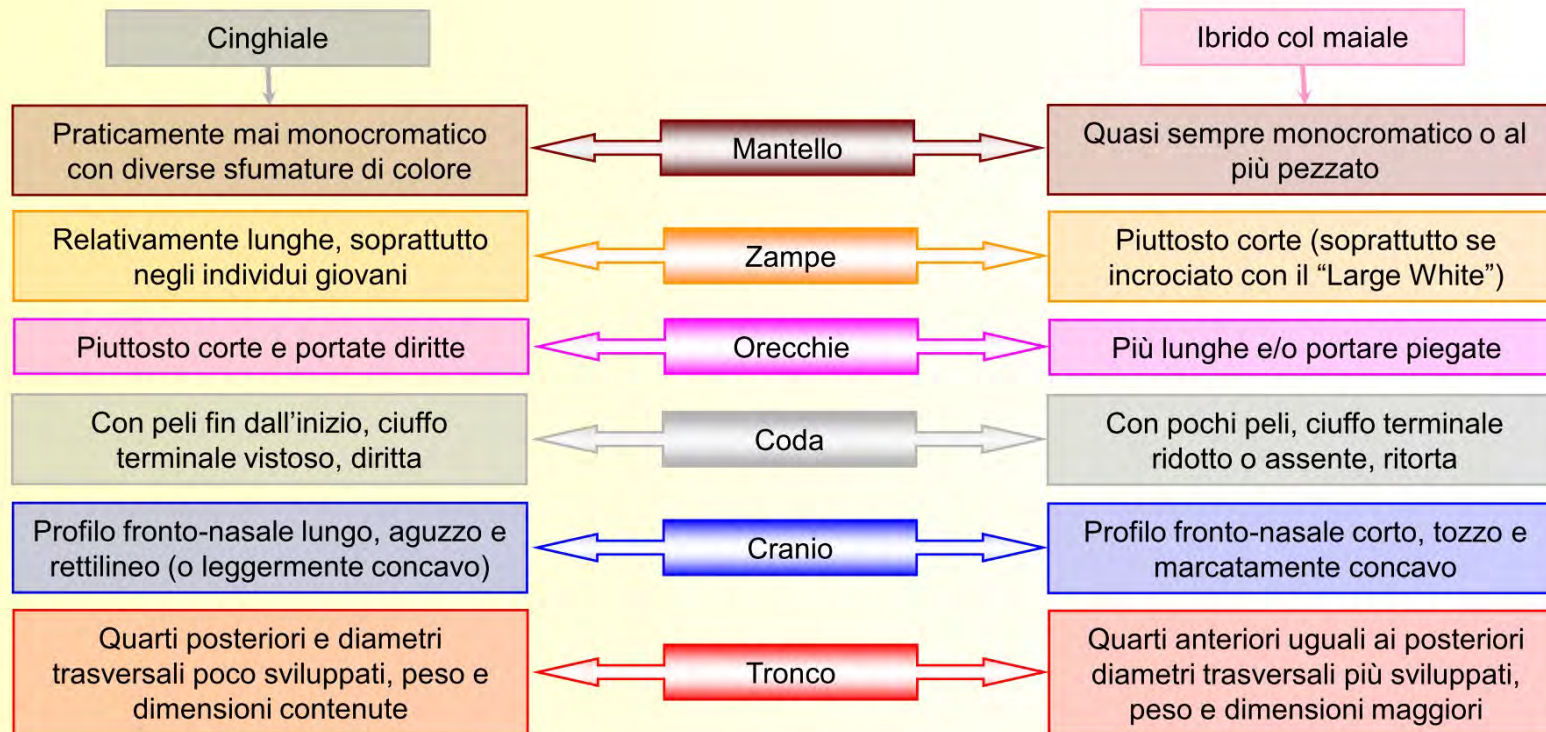


Le forme mediterranee sono notevolmente più piccole, ad esempio, di quelle di origine centroeuropea, questo giustifica la forbice molto ampia fra i dati biometrici minimi e massimi.



L'ibridazione con il maiale domestico

Il fenomeno dell'**ibridazione** tra cinghiale e maiale risale a tempi storici; sembra appurato infatti che già i romani, nel 1° secolo dopo Cristo, usassero mandare le scrofe di maiale in bosco per farle ingravidare dai maschi di cinghiale. Tale fenomeno, pur se molto limitato in natura, comporta la possibilità che sul territorio siano presenti ibridi di vario grado e con caratteristiche morfologiche le più disparate, valutiamo pertanto alcune caratteristiche di distinzione fra il cinghiale ed ipotetici ibridi.





Mortalità, natalità ed incremento utile annuale: *valori demografici*

Valori demografici medi per le popolazioni di cinghiale

Proporzione
naturale dei sessi
(SR)

1 : 1

Numero di nati

4- 6 per femmina
adulta

Età delle primipare

2 (3)

Età massima
raggiungibile

femmine 10
maschi 10



Maturità sociale

femmine 2 anni
maschi 4-5 anni

Incremento utile annuo
(IUA)

90-180 % della
popolazione





Mortalità, natalità ed incremento utile annuale

Un elemento fondamentale della dinamica di popolazione del cinghiale è il **tasso di accrescimento**, inteso come numero medio di nati in rapporto alla popolazione, e che fornisce una prima indicazione circa la capacità della stessa di accrescersi.

Il tasso di accrescimento varia, anche in maniera molto consistente, in relazione a: **disponibilità di cibo** (soprattutto in autunno ed inverno), **all'età delle femmine** gravide e loro **condizioni fisiologiche** ed altro ancora come i **fattori climatici e sociali**.

Occorre inoltre valutare il fatto che in annate particolarmente favorevoli (clima mite e/o grande disponibilità alimentare) si possono registrare **due stagioni riproduttive**, in settembre ed in aprile-maggio.

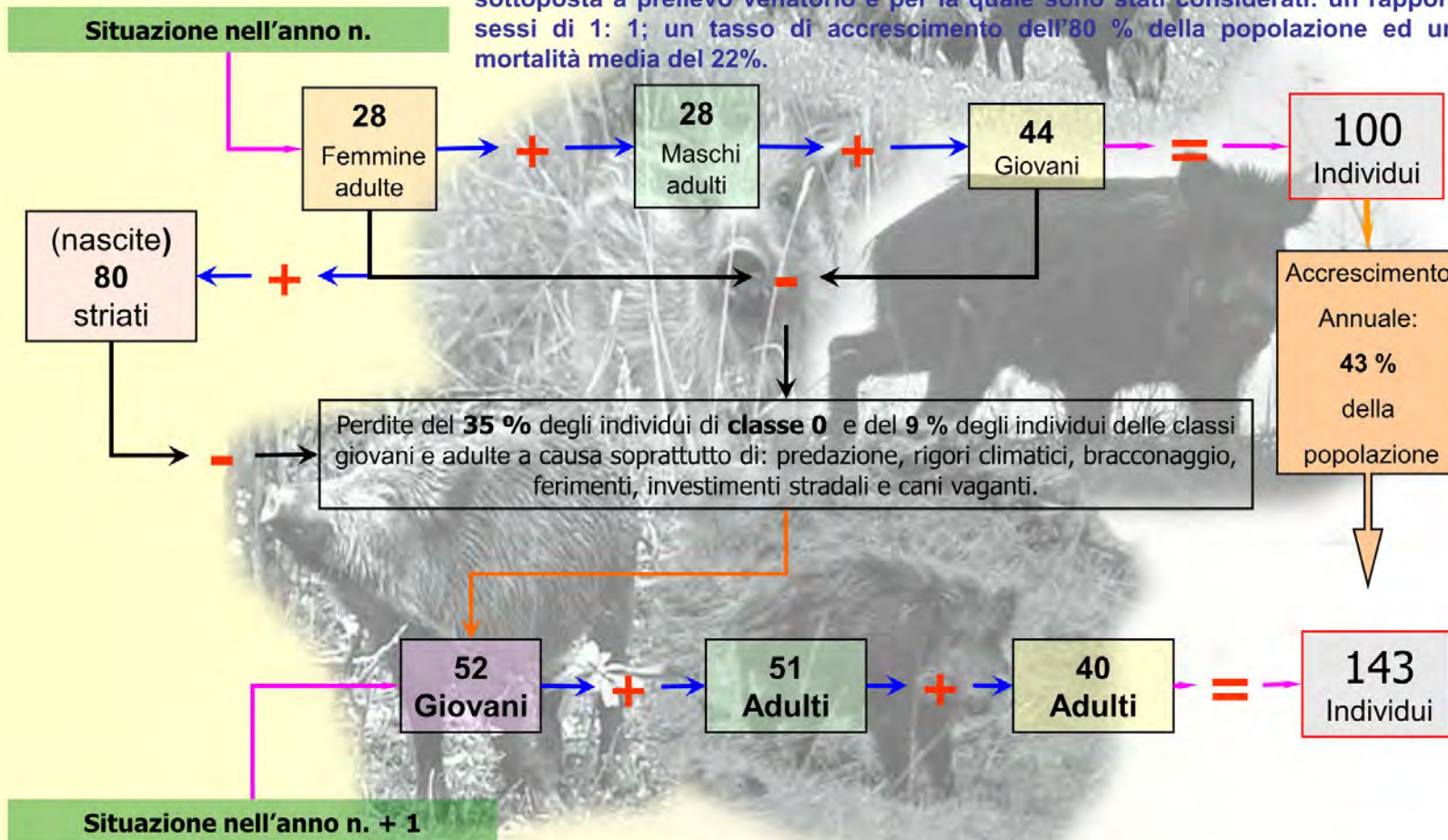
In virtù di tutti questi elementi condizionanti, i tassi d'accrescimento annuo possono quindi variare notevolmente e possono andare da un **minimo dell'80 %** ad un **massimo del 200 %** della popolazione; per questo motivo nelle diapositive seguenti valuteremo due ipotetici schemi di accrescimento della popolazione: in uno considerando il tasso minimo (80%) nell'altro quello massimo (200%).



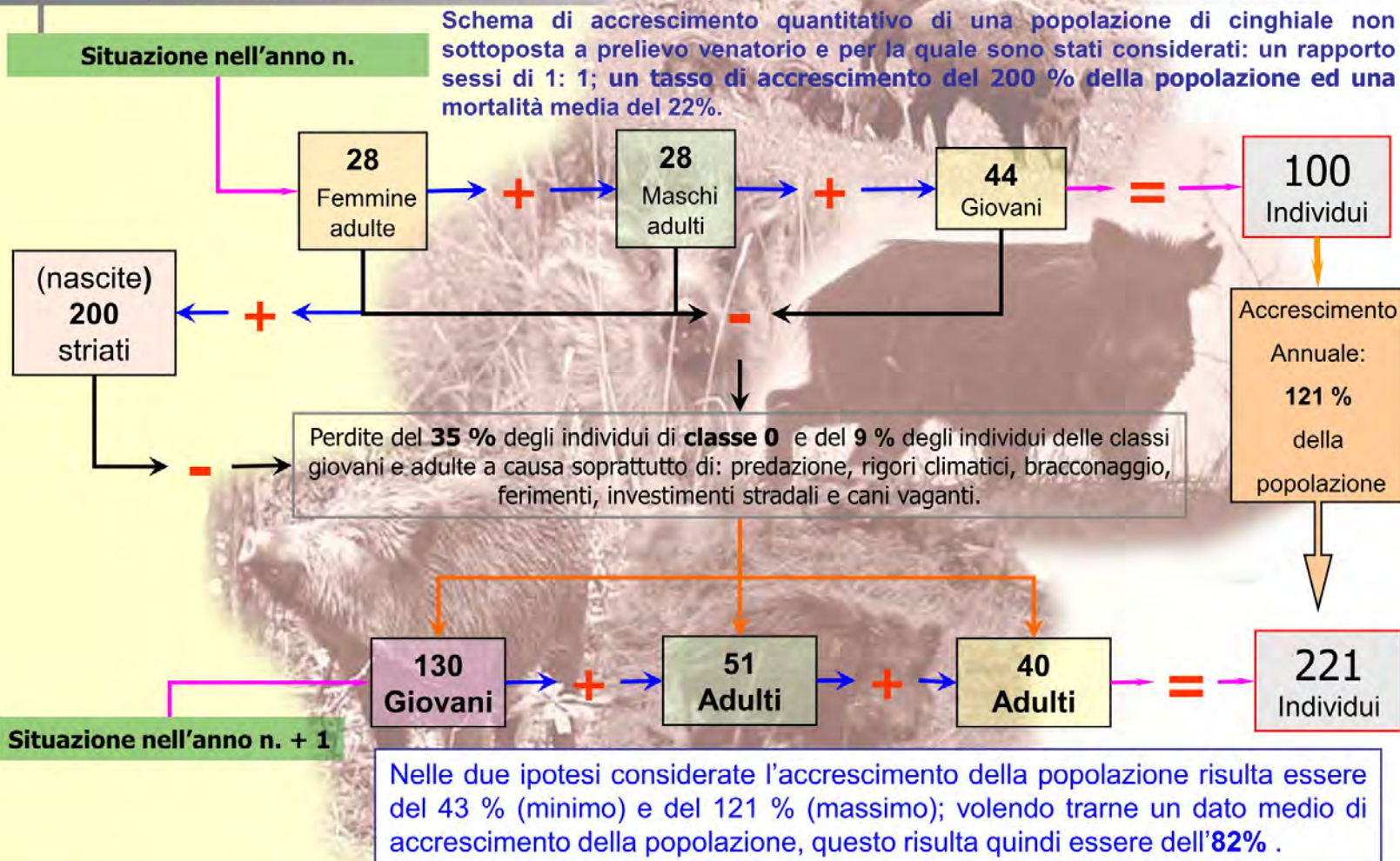


Mortalità, natalità ed incremento utile annuale

Schema di accrescimento quantitativo di una popolazione di cinghiale non sottoposta a prelievo venatorio e per la quale sono stati considerati: un rapporto sessi di 1: 1; un tasso di accrescimento dell'80 % della popolazione ed una mortalità media del 22%.



Mortalità, natalità ed incremento utile annuale





Caratteristiche di riconoscimento e discriminazione delle classi di sesso ed età: *denominazione delle classi sociali*

CLASSE	MASCHI	FEMMINE
0	Striati: cuccioli da 0 a 1 anno (anche se a 4/5 mesi perdono le strie)	Striati: cuccioli da 0 a 1 anno (anche se a 4/5 mesi perdono le strie)
1	Rossi: dal 1° al 2° anno di vita (colore del mantello generalmente rossastro; progressivo aumento della tonalità bruno-nerastra)	Rossi: dal 1° al 2° anno di vita (colore del mantello generalmente rossastro; progressivo aumento della tonalità bruno-nerastra)
2	Adulti: Oltre i 2 anni (mantello nero o grigio-nero, struttura e caratteristiche da adulto)	Adulte: Oltre i 2 anni (mantello nero o grigio-nero, struttura e caratteristiche da adulta)





Caratteristiche di riconoscimento e discriminazione delle classi di sesso: *maschi*



Canini che fuoriescono dalla rima labiale (dal 3°- 4° anno) e criniera evidente (in inverno)

Coda che, in movimento, è generalmente portata orizzontale



Caratteristiche salienti del maschio

Testa triangolare, larga alla base e con la parte terminale del profilo fronto-nasale del cranio leggermente convessa



Pennello penico e testicoli evidente soprattutto con il mantello estivo (in estate o in fase di muta, il pennello è visibile anche negli individui giovani)





Caratteristiche di riconoscimento e discriminazione delle classi di sesso: *femmine*



Capezzoli tirati e ben visibili soprattutto col mantello estivo, coda portata più frequentemente pendente



Caratteristiche salienti della femmina

Testa triangolare più stretta alla base ed acuta; profilo fronto-nasale del cranio rettilineo o leggermente concavo, portamento più leggero



Minore differenza tra quarti anteriori e quarti posteriori di quanto si verifichi nel maschio





Caratteristiche di riconoscimento e discriminazione delle classi di età: *striati*

La classe 0 (striati) sono i cuccioli dalla nascita ad un anno di vita (per convenzione si definiscono striati anche se a 4/5 mesi perdono le strie). Il peso alla nascita è di circa 700 grammi; presentano sul muso una sorta di "anello" di peli più scuri che va dal grugno fino alla fine della rima labiale. Dal 2° 3° mese le strie iniziano a ridursi, il colore del mantello tende a diventare più uniforme e scompare progressivamente l'anello scuro del muso. Oltre il 6° mese le strie sono scomparse ed i piccoli assumono un colore rosso giallastro. Durante gli spostamenti seguono in fila indiana la madre o si muovono all'interno di un "cerchio" creato dalle femmine adulte; al pascolo si allargano a raggiera, mantenendo le distanze dagli adulti del gruppo; sono molto vivaci e poco sospettosi.





Caratteristiche di riconoscimento e discriminazione delle classi di età: *rossi*

La classe I (*rossi*) comprende animali dal 1° al 2° anno di vita; all'inizio hanno il mantello uniformemente rossastro (acquisito in vero già a 5-6 mesi) che gradatamente tende a diventare sempre più scuro (col progredire dell'età) fino ad essere praticamente già nerastro alla fine del secondo anno di vita. La testa è proporzionalmente più corta di quella degli adulti, ed è più stretta all'estremità; il peso va da 20 a circa 40 kg; nei maschi i canini non sporgono ancora dalla rima labiale mentre la criniera, benché ancora corta, è già visibile anche se non è mai portata eretta come nei maschi più anziani. Generalmente, durante i censimenti, non viene distinto il sesso nei *rossi*, proprio perché di difficile determinazione a distanza nell'osservazione diretta, praticamente impossibile da determinare nella conta delle tracce.

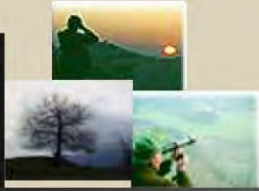




Caratteristiche di riconoscimento e discriminazione delle classi di età: **adulti**

Gli adulti (classe II) sono gli animali che hanno più di 2 anni e presentano, in modo più o meno accentuato in relazione all'età, tutte le caratteristiche degli individui maturi: muso più allungato, testa massiccia, sbilanciamento del peso sui quarti anteriori, mantello prevalentemente bruno più o meno scuro, ecc. Al compimento del secondo anno, il mantello può avere ancora delle tonalità rossastre mentre in età avanzata aumenta la quantità di pelame grigio.



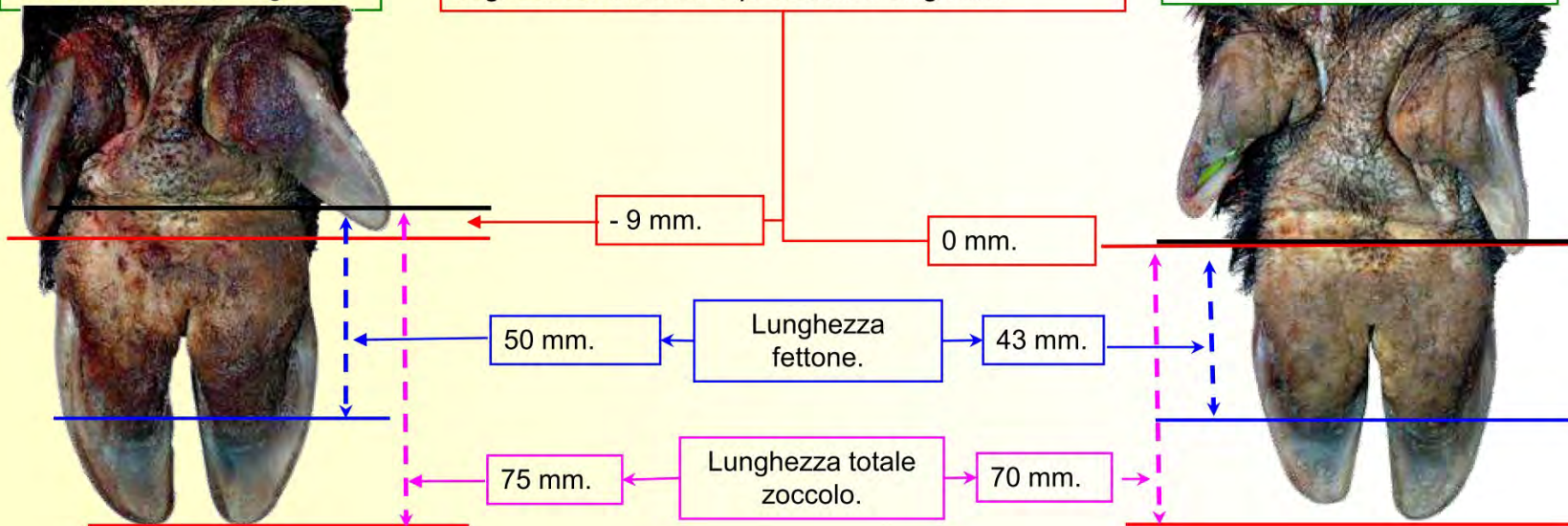


Tecniche di individuazione e determinazione dei segni di presenza: **orme e tracce (gli zoccoli)**

Parte terminale del piede anteriore sinistro di un maschio adulto di cinghiale

Distanza fra la linea ideale che congiunge le estremità degli speroni e quella che individua l'inizio dei fettoni negli zoccoli anteriori e posteriori di cinghiale.

Parte terminale del piede Posteriore destro di un maschio adulto di cinghiale



Nel cinghiale i fettoni sono molto voluminosi (circa 2/3 dello zoccolo) ed è questa una importante caratteristica discriminativa dell'impronta del cinghiale rispetto a quelle degli altri ungulati, solo il daino presenta dei fettoni di grandezza simile ma leggermente inferiore (circa metà dello zoccolo). Una caratteristica distintiva ancora più importante è rappresentata dagli speroni del cinghiale, che sono più lunghi e robusti di quelli di tutti gli altri ungulati e sono inoltre posizionati molto vicino agli zoccoli, a tal punto che la linea ideale che congiunge le estremità degli speroni è pressoché tangente ai fettoni negli arti posteriori, mentre in quelli anteriori tale linea interseca addirittura i fettoni a circa 1 centimetro dalla loro linea iniziale. Anche nel cinghiale l'unghia esterna è leggermente più grande ed arcuata di quella interna, anche se in modo meno evidente di quanto si verifichi nei maschi di cervo, daino e muflone.



Tecniche di individuazione e determinazione dei segni di presenza: **escrementi o fatte**

Gli escrementi del cinghiale sono di colore nerastro ed hanno forma allungata (tipo salsiccia); le dimensioni variano molto in funzione della massa corporea e vanno dai 3 ai 6 cm di diametro, e dai 5 ai 10 cm di lunghezza (2). Col passare del tempo tendono a diventare di colore marrone o grigiastro ed a separarsi in piccole masse rotondeggianti del diametro di 3-5 cm (1).





Tecniche di individuazione e determinazione dei segni di presenza: *escrementi o fatte*

In primavera, conseguentemente alla grande quantità di vegetali freschi ingeriti, le fatte si presentano più compatte e mollicce, costituiscono quindi masse piuttosto informi (A) che rapidamente si disgregano (in seguito anche all'opera degli insetti che si nutrono di escrementi) mostrando il materiale indigerito che non è stato finemente sminuzzato come avviene negli erbivori ruminanti, così che è possibile identificare ad occhio nudo gran parte delle componenti animali e vegetali (B).





Tecniche di individuazione e determinazione dei segni di presenza: ***boli alimentari***

Altri caratteristici segni di presenza del cinghiale, legati all'attività di alimentazione, sono i boli alimentari, costituiti in prevalenza da residui delle parti più coriacee dei cereali in fase di maturazione (soprattutto grano e avena) che il cinghiale mastica (utilizzando così le proprietà nutritive dei chicchi) ma non ingerisce e che si ritrovano sul terreno in masse compatte e allungate. I boli sono particolarmente abbondanti e visibili nei campi di avena, probabilmente a causa di una maggiore quantità di materiale poco digeribile e/o nutriente presente nella spiga di questo cereale



Boli alimentari ai bordi di un campo di avena





Tecniche di individuazione e determinazione dei segni di presenza: *pozze di insogli e grattatoi*



Un altro segno di attività è rappresentato dagli **insogli**, pozze d'acqua a cui il cinghiale si reca abitualmente per il bagno di fango; la pozza non deve essere profonda né di acqua limpida in quanto la funzione che deve assolvere il "bagno" è quella di inglobare nel fango i parassiti per poi eliminarli, una volta che questo si è seccato, mediante energici sfregamenti contro rocce o tronchi d'albero.





Tecniche di individuazione e determinazione dei segni di presenza: *lestre*



I siti di riposo, **le lestre**, sono più difficili da notare in quanto sono prevalentemente costituiti da piccole depressioni del terreno con limitati accumuli di lettiera, situati prevalentemente nel fitto della vegetazione o in luoghi asciutti e soleggiati (se abbastanza tranquilli); le lestre dei vecchi maschi e delle femmine in procinto di partorire sono invece più voluminose e vistose poiché di solito il terreno viene approfondito ulteriormente con operazioni di scavo e vengono apportate erbe, ramaglie e foglie secche in discreta quantità.



Habitat e alimentazione

Il cinghiale frequenta una vasta gamma di tipologie ambientali, tuttavia gli ambienti ideali sono: la foresta planiziale, la macchia mediterranea ed i boschi di latifoglie (preferibilmente con elevata presenza di essenze quali querce e/o castagno) con fitto sottobosco. Si può comunque considerare ubiquitario in quanto è da ritenersi specie opportunista e generica, facilmente adattabile anche a rapide modificazioni ambientali; rifugge zone con innevamenti persistenti per via delle zampe corte. Se il nutrimento scarseggia si sposta anche in modo considerevole.





Habitat e alimentazione: *preferenze ambientali*

Altitudine

Dal livello del mare al limite della vegetazione arborea (stagionalmente anche oltre), purché con scarso innevamento.



Preferenze ambientali del cinghiale

Esposizione

Molto gradita, alle quote medio alte, la presenza di versanti a sud/sud-ovest in funzione della maggiore insolazione e minore permanenza del manto nevoso.

Disturbo

Specie molto adattabile all'uomo ed alle attività agricole, può parzialmente soffrire un disturbo antropico generalizzato e costante.

Necessità vitali

Acqua, nutrimento e copertura.

Habitat

Boschi puri e misti di latifoglie produttrici di frutta (ghiande, fagge, castagne), ricchi di sottobosco ed alternati a radure e prato-pascoli, secondariamente anche boschi degradati e macchie.





Habitat e alimentazione: *strategie alimentari*

Modalità alimentare

Forte mangiatore di vegetali grezzi, con necessità di assumere anche materiale proteico di origine animale

Caratteristiche alimentari del cinghiale

Definizione del tipo

Monogastrico eurifagico, nomade-utilitarista, iper-trofodipendente.

Periodi giornalieri di attività alimentare

2 principali al crepuscolo, prevalente quello serale che spesso si prolunga nella notte. In inverno adotta spesso un solo lungo periodo



N° di ore al giorno dedicate all'alimentazione

8 - 9

Fabbisogno calorico giornaliero

Circa 2015 Kcal.



Habitat e alimentazione: *alimentazione stagionale*

ALIMENTAZIONE STAGIONALE DEL CINGHIALE

TIPO DI ALIMENTO	ESTATE	INVERNO
Carogne, topi, vermi	5 %	7 %
Insetti	2 %	-
Radici, tuberi	10 %	12 %
Erbe (anche coltivati)	50 %	30 %
Cespugli, piante erbacee	20 %	-
Frutta, semi	10 %	50 %
Altro	3 %	1 %

Dal punto di vista, alimentare il cinghiale è caratterizzato da una notevole **adattabilità**, è infatti un animale eurifagico essendo in grado di utilizzare alimenti di origine sia **animale** che **vegetale** ed **opportunist**, in grado cioè di sfruttare al meglio ciò che offre l'habitat. Si può infatti notare come si diversifichi la percentuale di utilizzo rispettivamente di **erba** e **frutta**, in funzione della disponibilità stagionale. In ambienti mediterranei il consumo di alimenti di origine animale si può ulteriormente ridurre a favore di frutta e semi.





Fonti di disturbo, competitori e predatori

In considerazione del suo opportunismo alimentare, il cinghiale non ha praticamente competitori tra gli erbivori. Può invece essere in parziale contesa alimentare con altre specie onnivore come la volpe o, in particolari condizioni, i corvidi; in ogni caso l'ampio spettro trofico e la possibilità di rivolgersi, a fonti alimentari alternative pone il cinghiale in posizioni di vantaggio rispetto a qualsiasi eventuale competitori.





Fonti di disturbo, competitori e predatori



In ambito regionale il lupo è l'unico predatore in grado di attaccare praticamente tutte le classi sociali, privilegiando ovviamente femmine e giovani, svolgendo quindi una funzione limitante (anche se parziale) nei confronti delle popolazioni di cinghiale; diversi studi hanno infatti dimostrato che il cinghiale, nell'ambito degli ungulati selvatici, riveste un ruolo predominante nella dieta del lupo. Predazioni quantitativamente e temporalmente molto limitate possono essere effettuate dalla volpe a carico degli striati nei primi giorni di vita.





Comportamento sociale, ciclo biologico annuale, struttura di popolazione



L'unità sociale di base è il gruppo familiare, rappresentato dalla scrofa accompagnata dai suoi piccoli e dai giovani della cucciolata precedente (solitamente le femmine) a cui si possono aggiungere altri porcastri rimasti orfani o che si sono ritrovati isolati; il gruppo si può ampliare qualora si aggiungano altre unità familiari, generalmente legate da vincoli di parentela.





Comportamento sociale, ciclo biologico annuale, struttura di popolazione

Il branco a struttura matriarcale è regolato al suo interno da una precisa gerarchia ed ha un suo territorio di pascolo difeso nei confronti di altri branchi. La femmina più anziana o più vigorosa ha il ruolo di capobranco e la prole viene accudita in comune. I porcastri nelle località meno "tranquille" sono di norma tenuti al centro di una sorta di cerchio composto dalle femmine adulte.





Comportamento sociale, ciclo biologico annuale, struttura di popolazione

I maschi rimangono nel gruppo familiare fino a circa 18 mesi, poi si allontanano costituendo dei piccoli gruppi maschili non gerarchici e di breve durata che si spostano in continuazione alla ricerca di cibo (non avendo un territorio fisso di pascolo); talvolta di tali "bande" possono far parte anche giovani femmine. Questi sono i gruppi più frequentemente responsabili dei danneggiamenti alle coltivazioni. I maschi adulti (più di tre anni) sono normalmente individui solitari e vivono quindi isolati. Un maschio adulto può accettare la compagnia (a debita distanza) di uno o al massimo due maschi giovani sottomessi (scudieri) mentre il contatto con le femmine avviene in pratica solo nel periodo degli accoppiamenti.





Biologia riproduttiva (strategie, calori, accoppiamento)

Durante il periodo degli accoppiamenti, che è molto variabile e si verifica di norma tra novembre e gennaio (e in alcuni casi, negli anni di doppio estro, ad aprile maggio e settembre), i maschi solitari si riuniscono ai branchi familiari, scacciano i maschi giovani che eventualmente ne fanno parte e che solitamente non oppongono resistenza, per poi corteggiare le femmine disponibili.



L'accoppiamento avviene dopo lunghi inseguimenti ed è lungo e complesso (può protrarsi anche per 15-20 minuti), si verifica quasi esclusivamente di notte probabilmente proprio a causa delle caratteristiche di complessità e durata che ne determinano una elevata pericolosità (attacchi di avversari o predatori, interferenze antropiche, ecc.). Le caratteristiche anatomiche del pene del cinghiale (a forma di vite) consentono il deposito dello sperma nel collo uterino anziché in vagina, aumentando così le probabilità di fecondazione.



Biologia riproduttiva (strategie, calori, accoppiamento)

La gestazione si protrae per 16-18 settimane (poco più di tre mesi). La scrofa prima di partorire predispone una sorta di grande "nido" (lestra) utilizzando piccole depressioni del terreno approfondite ulteriormente con operazioni di scavo ed apportandovi poi un discreto accumulo di lettiera (erbe, ramaglie, foglie secche, ecc.)



All'interno della lestra di parto darà poi alla luce 3-6 piccoli (1-4 nei primi parti) che rimangono nel "nido" con la madre per circa 10 giorni. Il parto è piuttosto lungo (anche 48 ore) ed al termine la scrofa mangia la placenta ed anche eventuali piccoli morti.

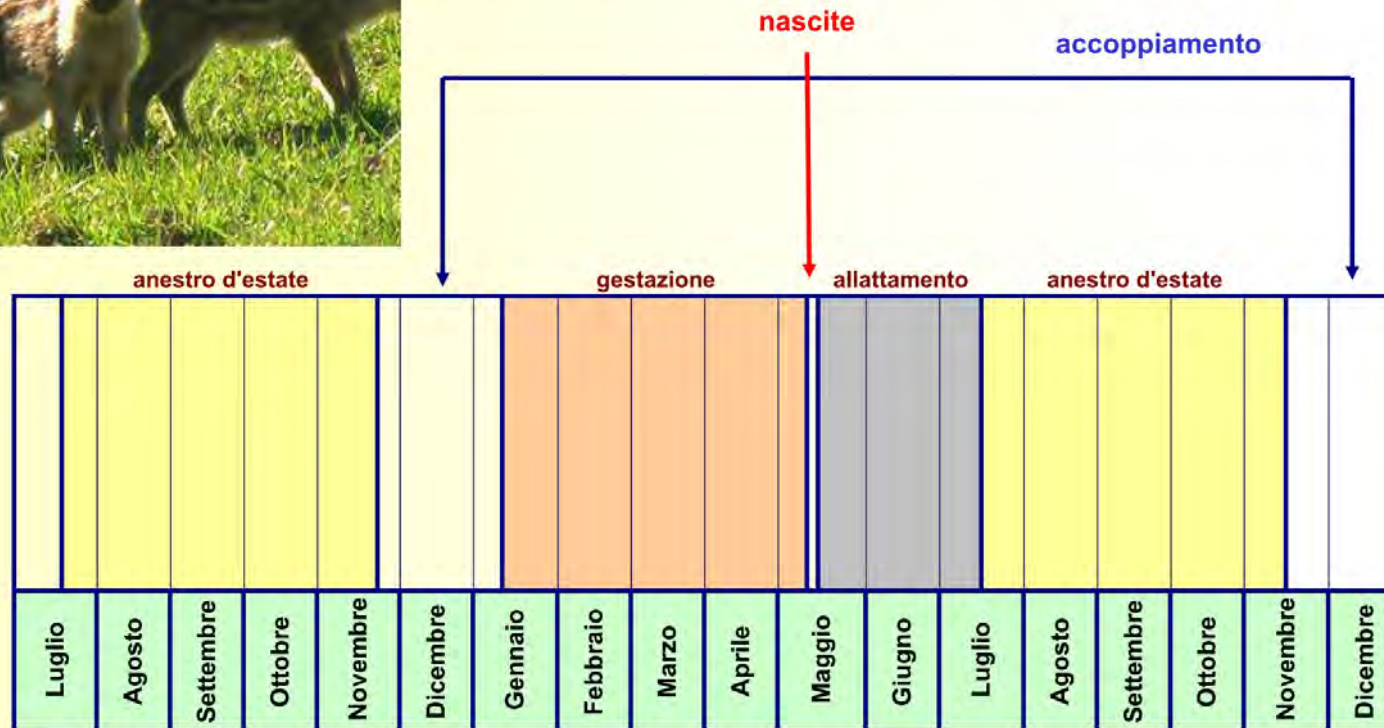




Biologia riproduttiva (strategie, calori, accoppiamento)



In anni di disponibilità alimentare nella norma o scarsa e/o inverni piuttosto rigidi, il cinghiale si riproduce una sola volta: ad una fase di riposo sessuale (anestro) segue l'estro che si verifica di solito tra novembre e gennaio.

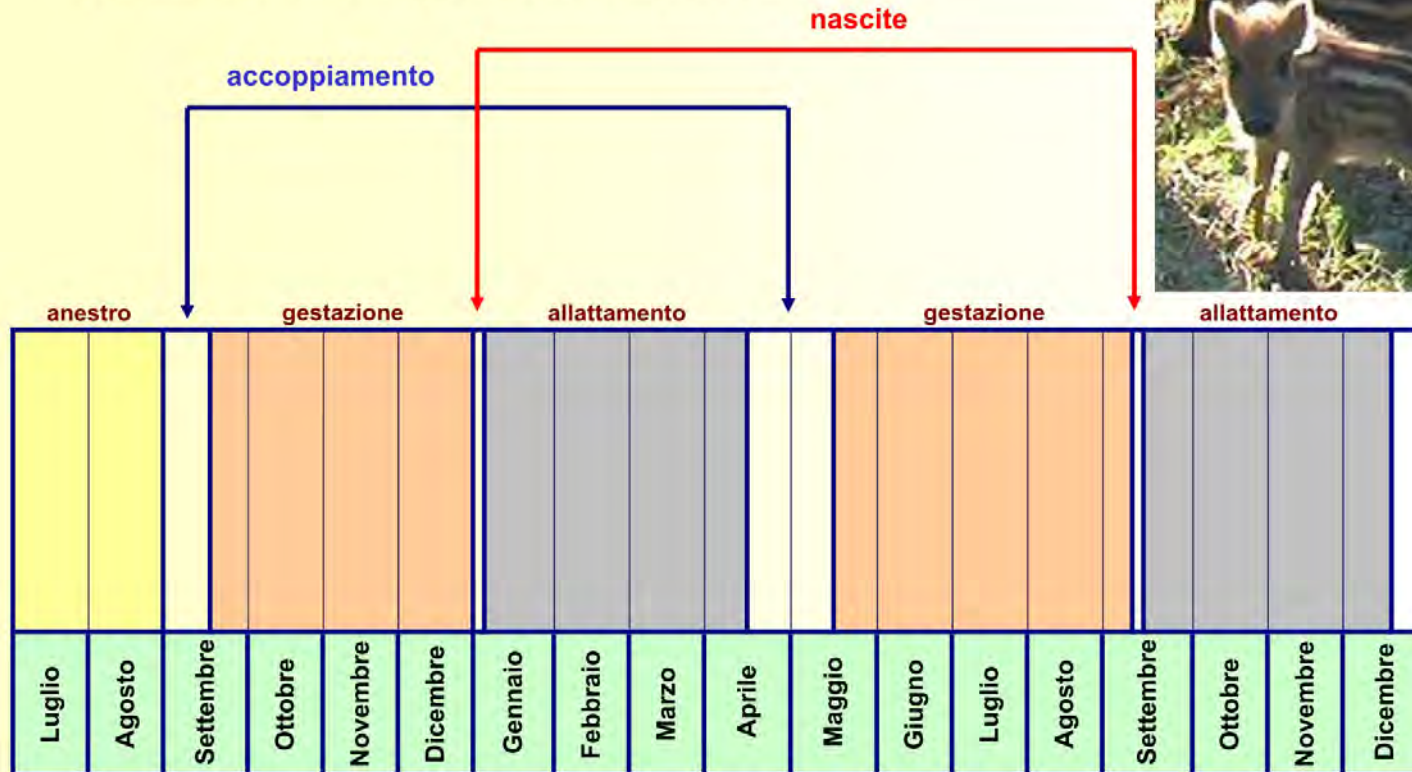


Annata normale: una gestazione

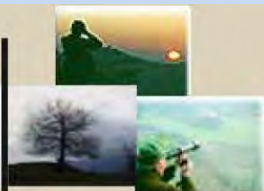


Biologia riproduttiva (strategie, calori, accoppiamento)

In annate caratterizzate da eccezionale fruttificazione di querce, castagni, faggi, ecc. e comunque di elevata disponibilità di risorse alimentari in concomitanza con clima mite, si possono registrare due stagioni riproduttive, con accoppiamenti in settembre ed in aprile-maggio (in pratica senza fasi di anestro).



Annata straordinaria: due gestazioni



Densità biotica: *DB*

Per **densità biotica (DB)** si intende il numero di capi per unità di superficie (di norma 1 Km²) che un determinato ambiente è in grado di sostenere senza che si verifichi un decadimento fisico della popolazione. Tale parametro deve essere valutato per ciascuna popolazione in base alle caratteristiche della stessa e dell'ambiente sul quale insiste. I valori riportati sono valori medi per tre categorie qualitative di ambiente da individuare in funzione delle preferenze della specie.



DB media in ambienti di qualità scadente (capi per Km²)

3 - 5

DB media in ambienti di qualità media (capi per Km²)

6 - 15

DB media in ambienti di qualità buona (capi per Km²)

16 - 25





Densità agro-forestale: *DAF*

Per **densità agro-forestale (DAF)** si intende il numero di capi per unità di superficie (di norma 1 Km²) che, in base alle attività antropiche (agricole e/o forestali) attuate nel comprensorio in esame, sia tollerabile; viene determinata quindi in funzione dell'entità dei danni alle colture che si possono accettare e sostenere. Può di conseguenza assumere valori anche molto diversi dalla densità biotica (in funzione soprattutto della quantità e pregio delle colture presenti) compreso il valore nullo (0) equivalente alla necessità di eradicazione.



DAF media in ambienti con elevata quantità e/o pregio di colture agro-forestali (capi per Km²)

0 – 1

DAF media in ambienti con moderata quantità e/o pregio di colture agro-forestali (capi per Km²)

2 – 4

DAF media in ambienti con scarsa quantità e/o pregio di colture agro-forestali (capi per Km²)

5 – 6





Struttura e consistenza delle popolazioni in relazione all'ambiente

Il quadro relativo alle conoscenze circa le densità e le consistenze delle diverse popolazioni italiane di cinghiale, rimane tuttora alquanto carente e poco conosciuto. Questa grave carenza d'informazioni è anche determinata dal tipo di gestione venatoria cui la specie è sottoposta. Infatti, a differenza di quanto avviene per gli altri Ungulati, cacciati di norma secondo piani d'abbattimento quantitativi e qualitativi frutto di stime annuali della consistenza delle popolazioni locali, nel caso del cinghiale, se si eccettuano rare eccezioni, non esiste un rapporto organico tra consistenza e prelievo e, pertanto, non vengono effettuati censimenti e neppure vengono calcolati indici relativi d'abbondanza su serie storiche.



Sulla base dei pochi studi sinora realizzati, nei territori sottoposti a prelievo venatorio la densità del cinghiale raramente supera i 3-5 capi/100 ha, anche se concentrazioni maggiori sono riportate in alcune aree (nella Tenuta Presidenziale di Castelporziano la densità può oscillare tra i 9 e i 39 capi/ 100 ha). La distribuzione del cinghiale e la densità delle sue popolazioni sono state in passato, e sono tuttora, condizionate dal tipo di gestione effettuata, specialmente in relazione ad importanti attività di carattere economico. L'utilizzo venatorio della specie tende a massimizzarne le presenze sul territorio, mentre l'impatto esercitato sulle attività economiche spesso impone un'azione di controllo sullo sviluppo delle popolazioni.

Da: Pedrotti L., E. Duprè, D. Preatoni, S. Toso, 2001 – Banca Dati Ungulati: *status*, distribuzione, consistenza, gestione, prelievo venatorio e potenzialità delle popolazioni di Ungulati in Italia. Biol. Cons. Fauna, 109: 1-132.



Danni e loro prevenzione: *tipologie di danneggiamento*

Le interazioni che una popolazione di cinghiale contrae con gli ambienti naturali e con gli ecosistemi agrari variano in maniera sensibile non solo da area ad area ma anche, all'interno della stessa zona, in relazione a periodi differenti. Generalmente tale impatto si traduce in un danno diretto, dovuto al prelievo delle parti vegetali utilizzate come alimento, ed indiretto determinato dal calpestio e dall'attività di scavo che danneggiano le piante mettendone a nudo le radici.



L'impatto del cinghiale sulle diverse tipologie ambientali, è determinato essenzialmente dalle abitudini alimentari della specie e dalle caratteristiche dell'habitat stesso; infatti la composizione floristica, la struttura e la produttività di un determinato ambiente, comportano presenze di cinghiale più o meno consistenti e "pesanti".





Danni e loro prevenzione: *tipologie di danneggiamento*

Danni che una popolazione di cinghiale può apportare al bosco

Diminuzione della biomassa vegetale (fortemente ridotta quantitativamente ma non nel numero di specie) per l'asportazione ad uso alimentare;

danneggiamento (localizzato) di alcuni alberi di notevoli dimensioni per attività di "pulizia" (grattatoi) e sfregamento delle "difese";

diminuzione delle capacità di rinnovazione del bosco per l'asportazione di semi e frutti (ghiande, fagge, castagne);

innesco di fenomeni erosivi per l'apertura di ferite nel cotico erboso a causa dell'attività di scavo.



In realtà da alcuni studi appare come, l'azione di rimescolamento determinata dall'attività di scavo del cinghiale in bosco, consenta una più facile germinazione di alcune specie forestali ed un aumento del ritmo di crescita a causa dell'interramento dei semi, del rimescolamento del terreno e del trasporto in superficie delle sostanze minerali.



Tipologie e metodi di censimento specificamente più opportuni: **conteggio delle orme**

Un metodo di censimento utilizzato per il cinghiale è il conteggio delle orme degli animali su terreno fangoso o innevato di recente. L'area da censire, a seconda dell'estensione complessiva, viene suddivisa in più zone, ciascuna delle quali viene perlustrata nella stessa giornata da gruppi di osservatori. Ciascun gruppo annota tutte le piste di Cinghiale trovate su cartine in scala adeguata (1:25.000; 1:10.000) e verifica se queste sconfinano nelle zone adiacenti. Tale metodo è di fatto molto difficile da applicare, poiché è necessario il contemporaneo realizzarsi di una serie di condizioni ottimali che si verificano piuttosto raramente; la sua buona riuscita dipende in gran parte dalla tempestività con cui il censimento viene effettuato dopo una nevicata e dalle caratteristiche del manto nevoso. In condizioni ottimali lo spessore della neve dovrebbe essere di alcuni centimetri, in modo da consentire un facile rilevamento delle impronte e da non limitare la capacità di spostamento degli animali.

Le classi di età possono essere individuate attraverso il rilevamento delle dimensioni delle impronte (lunghezza e larghezza dello zoccolo). Si assume infatti che:

- lunghezza dell'impronta fino a 4 cm = giovane dell'anno,
- lunghezza dell'impronta da 5 a 6 cm = soggetto subadulto,
- lunghezza dell'impronta oltre 7 cm = soggetto adulto.



Tratto da: Tosi G., S. Toso, 1992. Indicazioni generali per la gestione degli ungulati. Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina, Documenti tecnici, 11. (Modificato)

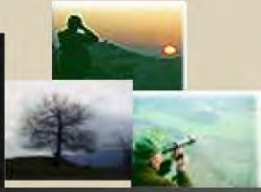


Tipologie e metodi di censimento specificamente più opportuni: *osservazione diretta da punti fissi, con foraggiamento*

Dal momento che le caratteristiche climatiche, morfologiche e vegetazionali dei territori collinari e montani della regione rendono molto difficile l'esecuzione del conteggio delle impronte, risulta di norma più semplice e redditizio affidarsi al conteggio diretto degli animali da punti vantaggiosi (postazioni sopraelevate), situati in prossimità di radure nelle quali siano state predisposti siti di foraggiamento per attirare gli animali. In queste condizioni il conteggio e la suddivisione degli animali in classi di sesso ed età, risulta facilitato, anche se va segnalato come la frequentazione delle «governe» da parte dei verri sia assai più saltuaria rispetto a quanto avviene per le scrofe, i rossi e gli striati; ciò può condurre ad una leggera sottostima dei maschi adulti.



Tratto da: Tosi G., S. Toso, 1992. Indicazioni generali per la gestione degli ungulati.
Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina, Documenti tecnici, 11. (Modificato)



Danni e loro prevenzione: *cause del danneggiamento*

In ecosistemi agrari i danni assumono entità economiche evidentemente più rilevanti; infatti sia il consumo diretto (cereali, patate, foraggi, frutti, ecc.) che l'azione di calpestio e di scavo che generalmente accompagna il pascolo, arrecano danni che possono avere un notevole peso per l'economia agricola.

E' opportuno quindi individuare le cause che spingono le popolazioni di cinghiale verso le colture agrarie. Tra queste cause vale la pena ricordare: lo sviluppo e rinaturalizzazione delle zone marginali fra bosco e aree aperte coltivate, la presenza di alberi da frutto e, soprattutto, la scarsa disponibilità di alimenti energetici in bosco (ghiande, faggioline, castagne) in annate di scarsa produzione o in boschi con scarsa presenza di queste essenze forestali.



Cause che inducono il cinghiale a frequentare le coltivazioni

sviluppo e rinaturalizzazione delle zone marginali fra bosco e aree aperte coltivate

presenza di alberi da frutto e/o di essenze forestali o coltivazioni particolarmente appetite

scarsa disponibilità di alimenti energetici in bosco (ghiande, faggioline, castagne) in annate di scarsa produzione.



Danni e loro prevenzione: *cause del danneggiamento*

Si ritiene comunemente che il contenimento dei danni all'agricoltura causati dal cinghiale sia attuabile soltanto con il mantenimento della densità di popolazione entro limiti economicamente sopportabili. Tale considerazione nasce dall'errata convinzione che i danni siano determinati sempre e solo da una densità di popolazione elevata, non considerando altri fattori, il più importante dei quali è la destrutturazione sociale, determinata da una errata tecnica venatoria (uso esclusivo di forme di caccia non selettiva) che porta, spesso involontariamente, a favorire le classi più giovani, determinando la formazione di branchi erratici, senza territorio di pascolo. Il secondo fattore in ordine di importanza è rappresentato dai considerevoli spostamenti stagionali conseguenti in gran parte all'azione di disturbo determinata dalle cacce collettive. L'incidenza di tali fattori sull'entità del danneggiamento provocato dal cinghiale alle colture agricole, può essere ridotta (se non eliminata) mediante l'adeguamento e la correzione della strategia gestionale globale del cinghiale, mentre i metodi diretti di prevenzione dei danni possono consistere nella tutela e difesa delle coltivazioni e/o in interventi di foraggiamento.

Fattori che determinano elevate entità di danneggiamento alle colture



Densità molto elevate

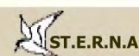
Contrariamente a quanto comunemente si ritiene, non è l'unico fattore di rischio e probabilmente neppure il più importante

Destutturazione sociale:

Causata spesso da un errata tecnica venatoria, poco selettiva, che tende a favorire le classi giovani

Nomadismo stagionale:

Spostamenti anche considerevoli conseguenti in prevalenza all'azione di disturbo esercitata dalle cacce collettive





Danni e loro prevenzione: *sistemi di difesa*

Principali metodi di difesa diretta delle colture

Barriere di tipo fisico

repellenti chimici

repellenti acustici

emissione di detonazioni, ultrasuoni
o versi d'allarme specifici registrati

prodotti che modificano e alterano l'odore o le
caratteristiche organolettiche delle colture

recinzioni metalliche o elettrificate

La recinzione metallica risulta il metodo più efficace (se ben realizzata) ma particolarmente oneroso, mentre la recinzione elettrica è altrettanto efficace, più economica, ma con maggiori necessità di manutenzione.



Limiti applicativi

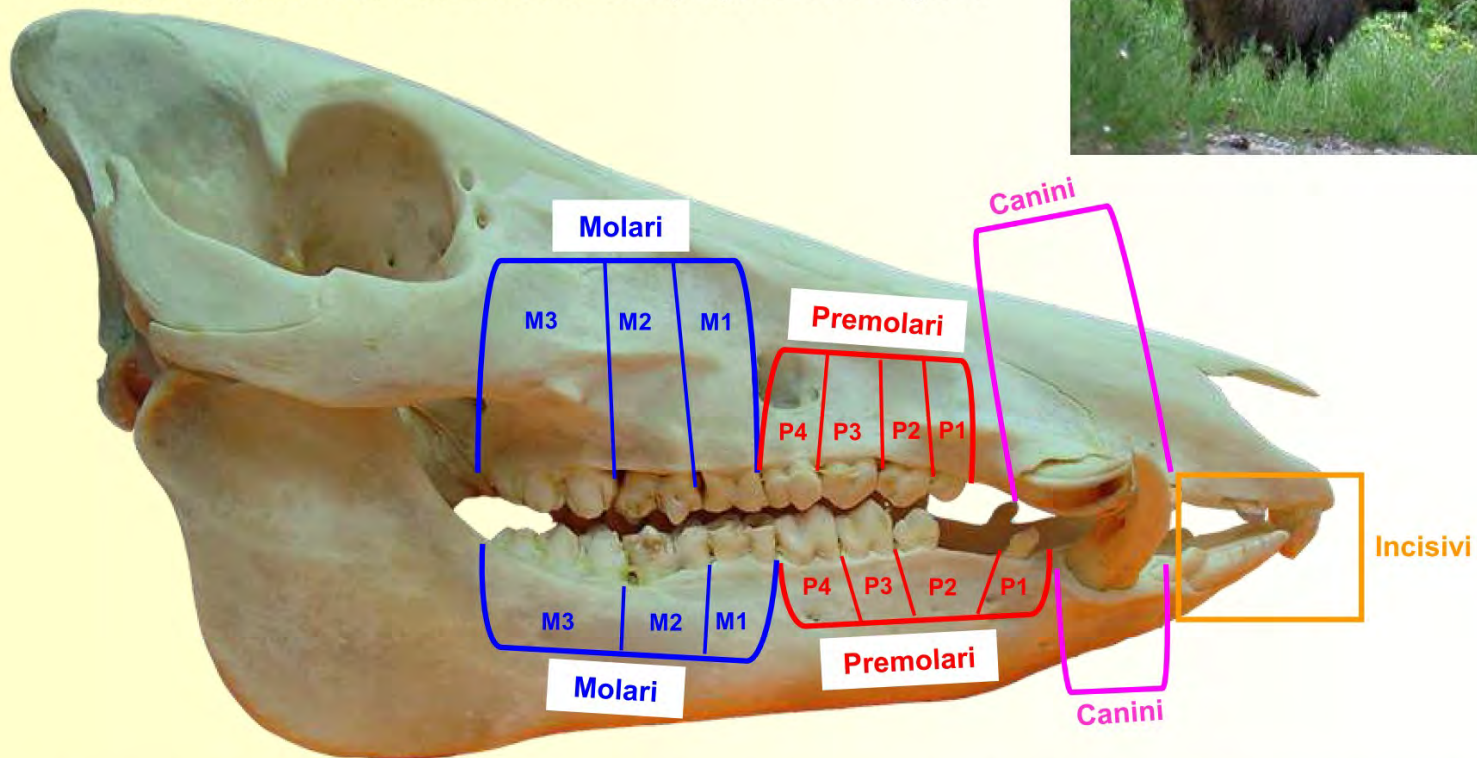
Ai repellenti acustici gli animali si abitano facilmente e piuttosto velocemente.

I repellenti chimici hanno durata ed efficacia limitata poiché dilavati da pioggia e rugiada



Dentatura

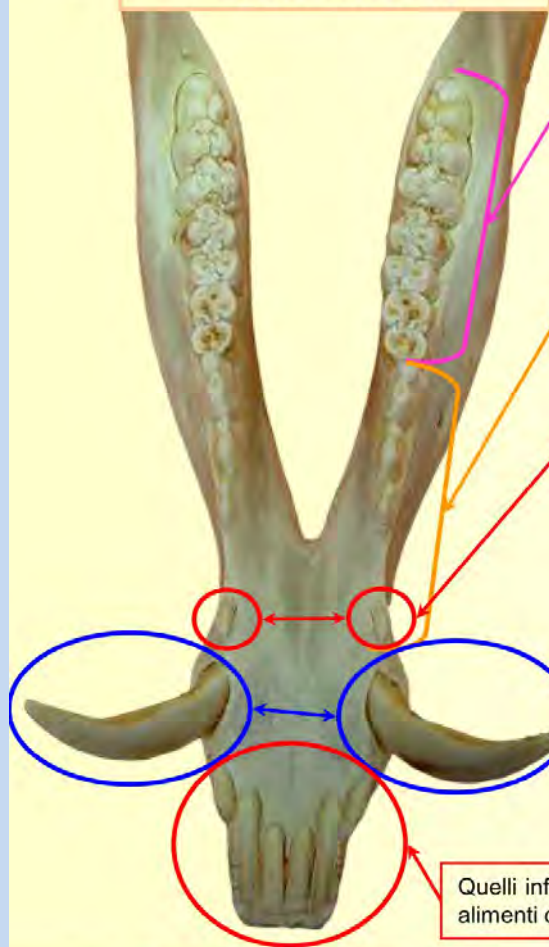
I denti del cinghiale sono 44; 22 nella mandibola e 22 nella mascella: 12 incisivi (6+6), 4 canini (2+2), 16 premolari (8+8) e 12 molari (6+6). La dentatura è molto diversa da quella di altri ungulati e rispecchia le abitudini alimentari della specie e le caratteristiche dell'apparato digerente e dello stomaco in particolare. Infatti il cinghiale è un ungulato monogastrico (quindi non ruminante) ed è onnivoro; il cibo viene strappato a morsi e non è brucato, deve quindi essere masticato e lacerato per poter essere digerito.



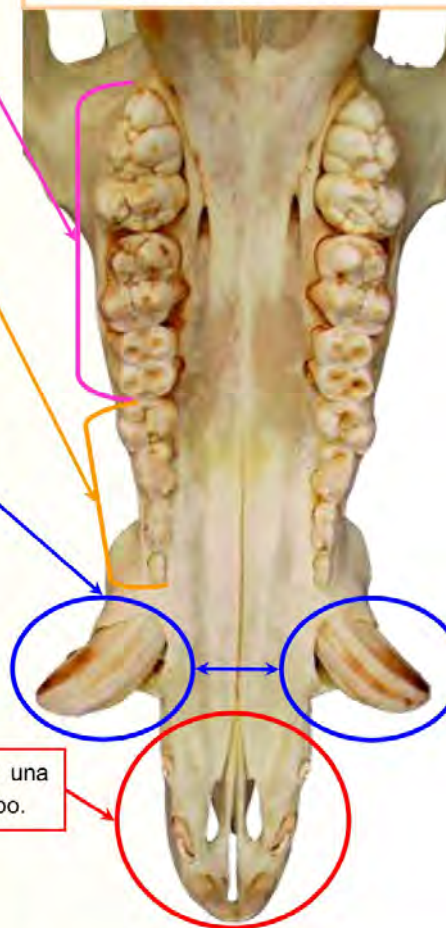


Dentatura

MANDIBOLA



MASCELLA



I **molari** sono tipicamente buonodenti, cioè provvisti di tubercoli a forma di isolette sporgenti sulla superficie del dente; a questi denti è affidata la masticazione vera e propria.

I **premolari** costituiscono arnesi robusti e potenti atti (più che a masticare) a tagliare, frammentare e spezzettare il cibo.

Il **primo premolare inferiore** è separato dagli altri, più piccolo e in alcuni individui può mancare del tutto.

I **canini** sono grandi e sporgenti; quelli superiori, che prendono il nome di **coti**, sono ripiegati verso l'esterno e verso l'alto.

Quelli inferiori, chiamati **zanne** o **difese**, hanno uno sviluppo maggiore, sono anch'essi rivolti verso l'alto e l'esterno e appaiono molto lunghi e appuntiti soprattutto nei maschi.

Gli **incisivi** sono ben sviluppati; quelli superiori hanno una forma tale da consentire una prima frammentazione del cibo.

Quelli inferiori, a forma di scalpello, vengono usati per estrarre gli alimenti dal terreno durante le operazioni di scavo.



Stima dell'età dalla dentatura (stato di eruzione ed usura)

Tabella delle tavole dentarie del cinghiale dalla nascita ai tre anni (ad intervalli semestrali).

Età	Incisivi			Canini	Premolari				Molari		Semiarcata	Denti totali
Alla nascita			2	1							Emimascella	6 (tutti da latte)
			2	1							Emimandibola	
A circa 6 mesi	1	2	3	1	(1)	2	3	4	(1)		Emimascella	36 (28 da latte)
	1	2	3	1	(1)	2	3	4	(1)		Emimandibola	
Ad un anno	1	2	(3)	(1)	1	2	3	4	1	(2)	Emimascella	40 (20 da latte)
	1	2	(3)	(1)	1	2	3	4	1	(2)	Emimandibola	
A circa 18 mesi	(1)	2	3	1	1	2	3	4	1	2	Emimascella	40 (4 da latte)
	(1)	2	3	1	1	2	3	4	1	2	Emimandibola	
A due anni	1	(2)	3	1	1	2	3	4	1	2	(3)	44 (nessuno da latte)
	1	(2)	3	1	1	2	3	4	1	2	(3)	
A circa 30 mesi	1	2	3	1	1	2	3	4	1	2	(3)	44 (nessuno da latte)
	1	2	3	1	1	2	3	4	1	2	(3)	
A tre anni	1	2	3	1	1	2	3	4	1	2	3	44 (definitiva)
	1	2	3	1	1	2	3	4	1	2	3	

() = fase iniziale di eruzione del dente. In **grassetto** i denti definitivi.

FINALMENTE

E' FINITA.