

Corso di formazione per il conseguimento dell'abilitazione alla gestione e controllo del cinghiale



“Biologia e comportamento”

A cura di

**Lilia Orlandi, Sandro Nicoloso
e Andrea Gaggioli**

Foto di: Gianluca Bonavigo

La riproduzione del cinghiale (specie ad alta capacità riproduttiva)

	Maschi	Femmine
Maturità sessuale fisiologica (legata all'alimentazione)	10-18 mesi	8-20 mesi
Maturità sociale		3-4 anni

Il successo riproduttivo e il numero di piccoli per parto dipendono dall'età delle femmine ma anche dalla disponibilità alimentare

Principali parametri della riproduzione

PERIODO DEGLI ACCOPPIAMENTI

Fra novembre e dicembre

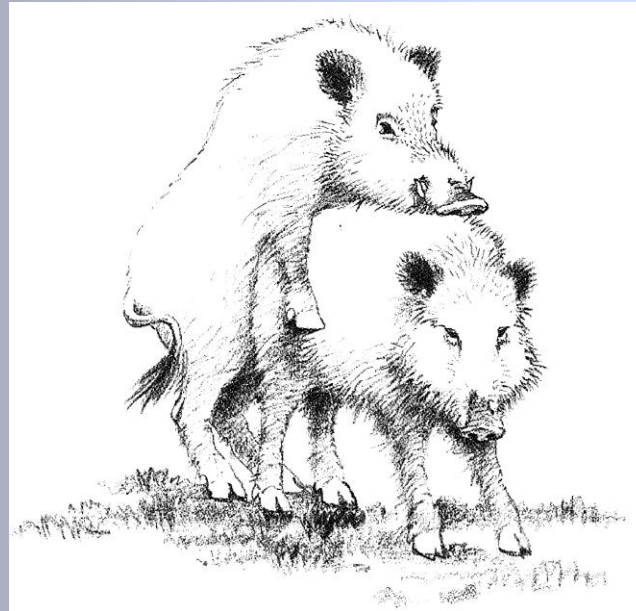
(L'estro può iniziare alla fine di ottobre e terminare all'inizio di gennaio)

CICLO ESTRALE

1-2 giorni
sincronizzato
(estro ogni 21
giorni)

RICETTIVITA'

10-24 ore



GESTAZIONE

in media 115-119 giorni

PARTI

"concentrati in primavera"

NATI

in media 3-5 porchetti

PESO ALLA NASCITA

0,7 kg- 1 kg

SVEZZAMENTO

intorno ai 3 mesi e mezzo

Ciclo biologico annuale

FASE DEGLI ESTRI

Periodo: novembre-dicembre

I giovani verri si allontanano dal branco e costituiscono gruppi a se stanti, mentre i maschi adulti solitari iniziano la ricerca olfattiva delle femmine in estro; un solo maschio adulto si unirà ad un branco per coprirne le femmine

FASE DEI PARTI

Periodo: marzo maggio

Negli ultimi giorni di gravidanza, la scrofa diviene nervosa ed aggressiva, ostile anche nei confronti dei porchetti della sua ultima figliata

Fertilità

Nelle femmine di cinghiale la probabilità di riprodursi è legata al peso corporeo; sia l'entrata in pubertà delle giovani, sia la riproduzione nelle stesse adulte sono in rapporto al peso corporeo

È necessario superare un certo peso minimo per avere qualche probabilità di riprodursi, e questa probabilità aumenta col crescere della massa corporea

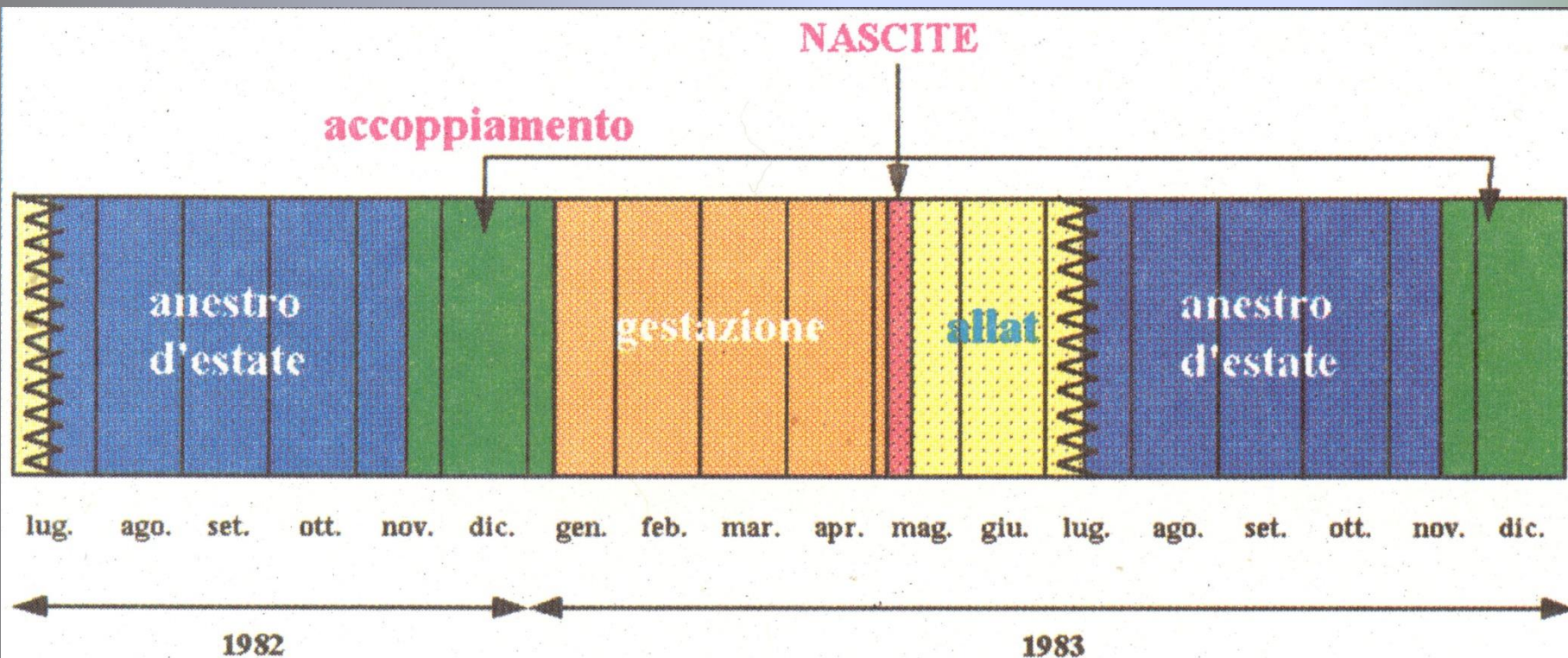
Il peso soglia non è fisso ma varia di popolazione in popolazione ed è strettamente correlato alle condizioni ambientali generali di sviluppo della popolazione

Classe di età	N°	% Fertili	Media corpi lutei	% Feconde
Adulti	383	67,9%	6,0	33,3%
Subadulti	223	61,0%	5,1	15,0%
Rossi	227	23,3%	4,2	4,4%
Striati	1	0,0%	0	0%

Monitoraggio della fertilità in provincia di Pistoia 2011-2012

Ciclo annuale 1

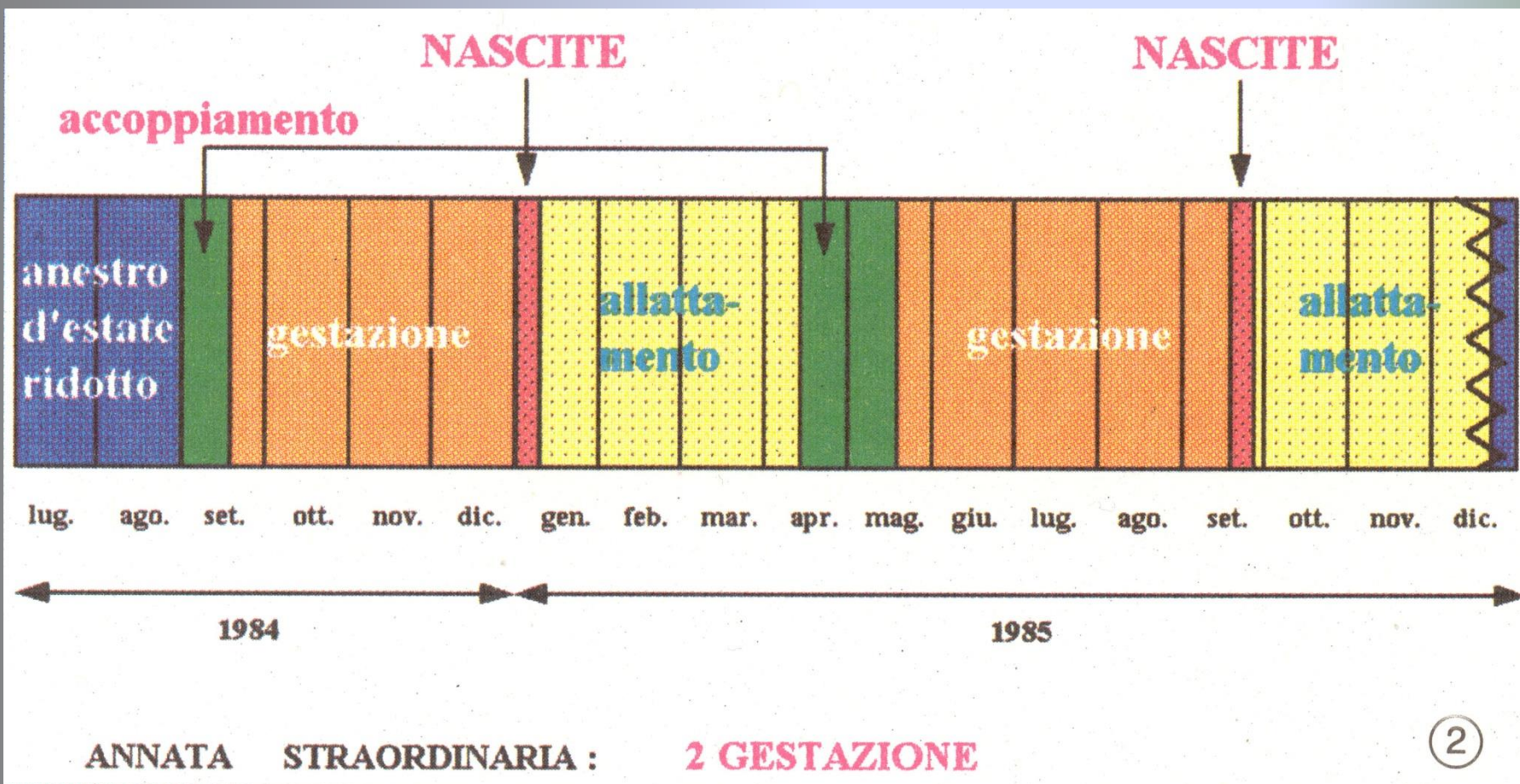
In anni di normale disponibilità alimentare il cinghiale si riproduce una sola volta durante il corso dell'anno



ANNATA NORMALE : 1 GESTAZIONE

Ciclo annuale 2

In annate di "pasciona" la durata dell'anestro si riduce sensibilmente e si registrano due stagioni riproduttive, rispettivamente in settembre ed in aprile-maggio





Ma quanti ne
ho fatti?!?

N° medio di feti per femmina

Austria 5,8 Martys, 1982

Germania 5,3 Stubbe & Srubbe, 1977

Germania 5,0 Briedermann, 1971

Germania 4,7 Boye, 1956

Francia 4,8 Aumaitre et al., 1984

Francia 4,5 Aumaitre et al., 1984

Francia 4,6 Mauget, 1972

Francia (Camargue) 4,4 Dardaillon, 1984

Francia (Sud-est/garriga) 4,3 Maillard, 1996

Spagna 3,3 Vericad, 1983

Spagna 4,3 Saez-Royuela & Telleria, 1987

Spagna 4,1 Abaigar, 1992

Italia (Toscana) 4,9 Pedone et al.1991; Boitani et al. 1995

Italia (Pistoia) 5,2 dato non pubblicato 2012

SOCIALITA'

La struttura sociale delle popolazioni di cinghiale è caratterizzata da **gregarietà**

Unità fondamentale è la scrofa accompagnata dai suoi piccoli a cui si possono aggiungere altre scrofe con i piccoli, generalmente legati da vincoli di parentela e giovani di ambo i sessi.

I vantaggi del gruppo:

- ✓ **maggiore sorveglianza contro i predatori**
- ✓ **possibilità per i piccoli di apprendere il comportamento dai genitori**

Comportamento dei maschi

I maschi giovani rimangono nel branco fino all'età di 18 mesi circa, poi lo lasciano per costituire piccole bande erratiche non gerarchiche.

I maschi di più di tre anni per la maggior parte dell'anno vivono solitari, oppure accompagnati da un altro maschio giovane (scudiero), si riuniscono al gruppo durante il periodo degli accoppiamenti.

Composizione dei gruppi nel corso dell'anno

- **Estate:** gruppo composto dalle madri, femmine che non si sono riprodotte e piccoli
- **Autunno:** i maschi giovani si allontanano, mentre gli adulti prima solitari, si uniscono al gruppo (uno per nucleo)
- **Inverno:** finito il periodo degli accoppiamenti i verri si allontanano dal gruppo che invece rimane costante
- **Primavera:** il gruppo si disgrega, ogni femmina si isola per partorire per poi riformare il nucleo poche settimane dopo la nascita dei piccoli

ORGANIZZAZIONE SPAZIALE E MOBILITA'

Il cinghiale in talune condizioni è soggetto a notevole mobilità sia considerando i movimenti giornalieri che quelli che compie in un anno

Resting range stagionali, Provincia di Bologna (Scillitani, Monaco, 2006):

20-2896 ha media 825 ha mediana 428

Resting range mensili
mediana luglio 34ha mediana febbraio 402ha

Home range giornalieri 103 ha

Distanze totali percorse giornaliera 5.28 km

90% animali ricatturati entro 10 km

ORGANIZZAZIONE SPAZIALE E MOBILITA'

Il cinghiale è in talune condizioni è soggetto a notevole mobilità sia considerando i movimenti giornalieri che quelli che compie in un anno

Home range giornaliero

Alpi (D'andrea et al. 2001) 103 ha
Parco della maremma (Russo et al. 1997) 33 ha

home range annuale (Marsan, 1990): femmine 1500-2000 ha

maschi 12.000-15.000 ha

in Svizzera (Baettig, 1980) spostamenti/giorno di sub-adulti max di 3 km

in Polonia (Andrzejwski, 1978) l'80% marcati uccisi tra 90 e 250 km

ORGANIZZAZIONE SPAZIALE E MOBILITA'

58% riposo
27% alimentazione
15% spostamenti

(Bardaillon '84, Douaud '83)

50% riposo
50% attività

(Janeau, Spitz '84)

**Se il cibo scarseggia l'attività può raggiungere il
65-73%
della giornata**

Etologia del cinghiale

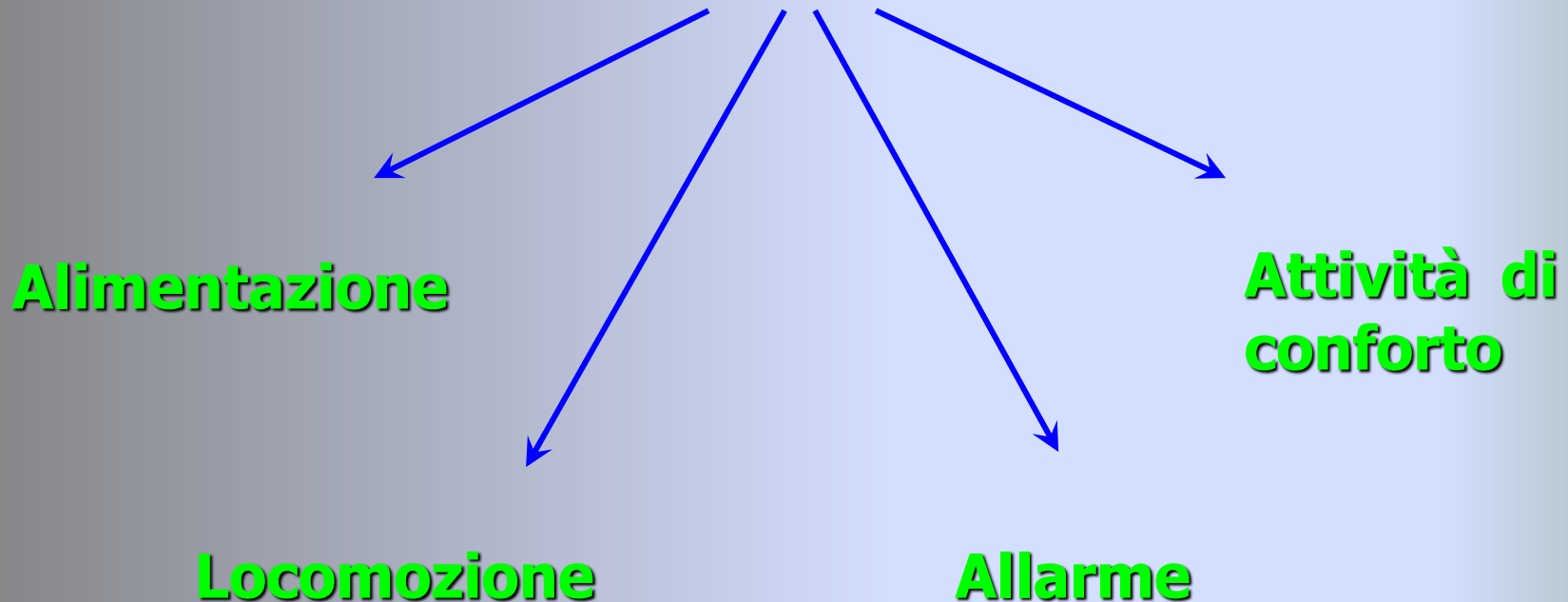
L'etogramma di una specie animale è l'inventario completo del repertorio comportamentale.

Nel caso del cinghiale (adulto) il repertorio comportamentale può essere suddiviso in tre grandi categorie:



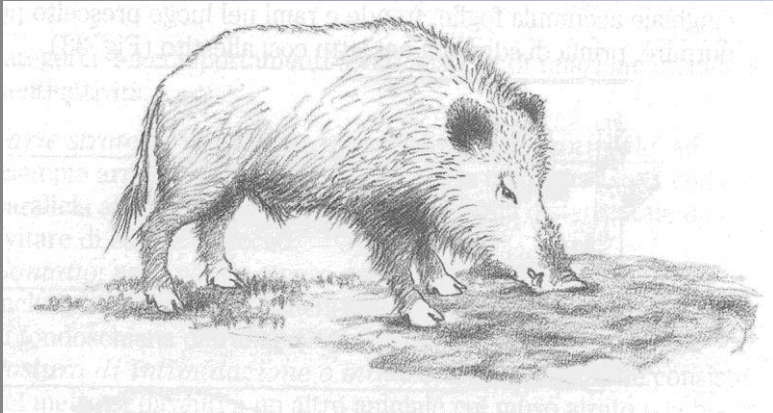
Etologia del cinghiale

L'attività di conforto e mantenimento si può a sua volta suddividere in:



Etologia del cinghiale

ALIMENTAZIONE



Alimentazione attraverso
attività di scavo (rooting)

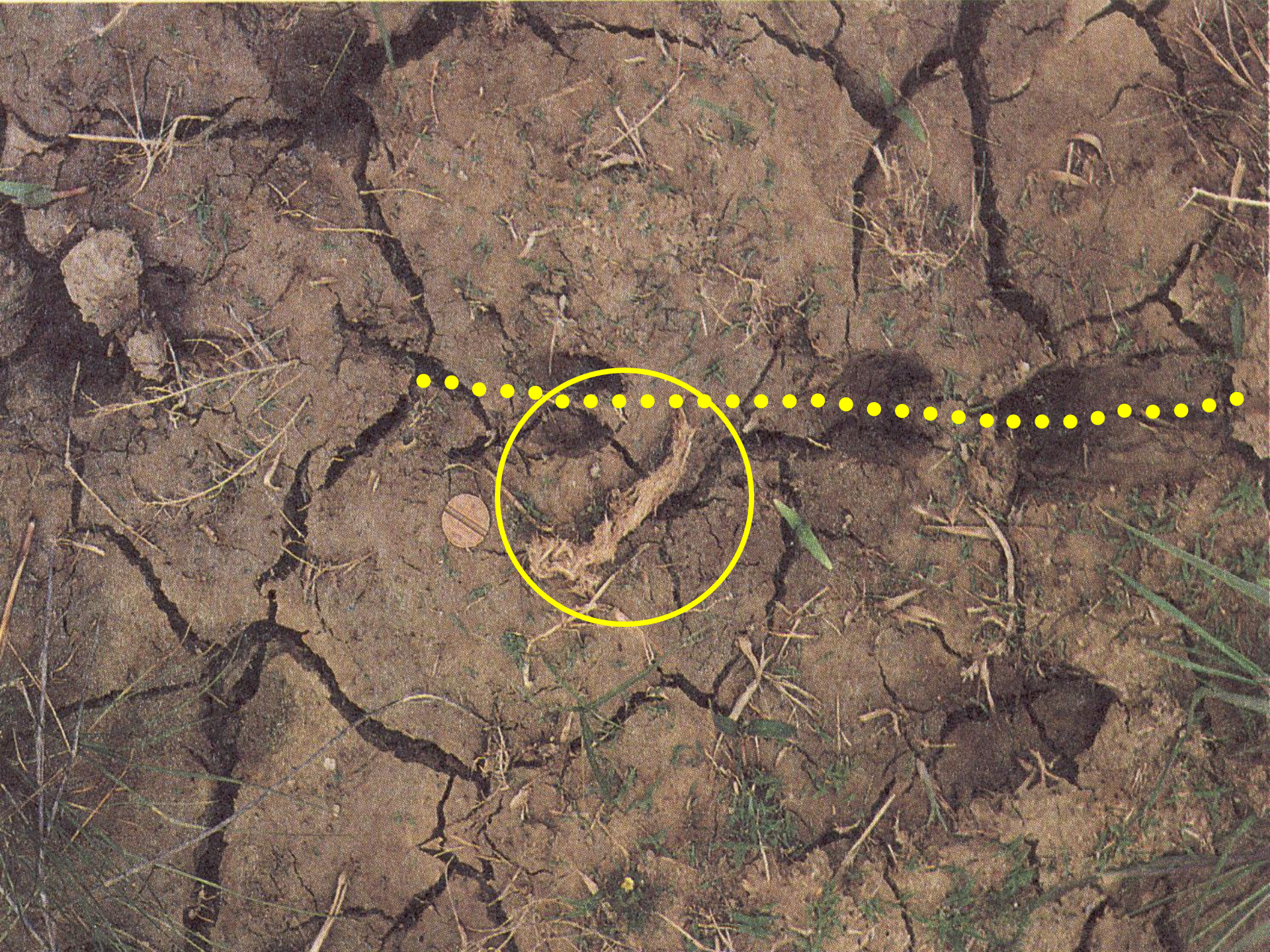
Trasporto del cibo a distanza



Etologia del cinghiale

ALIMENTAZIONE

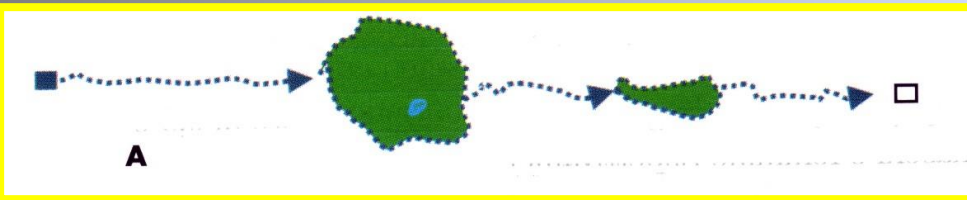




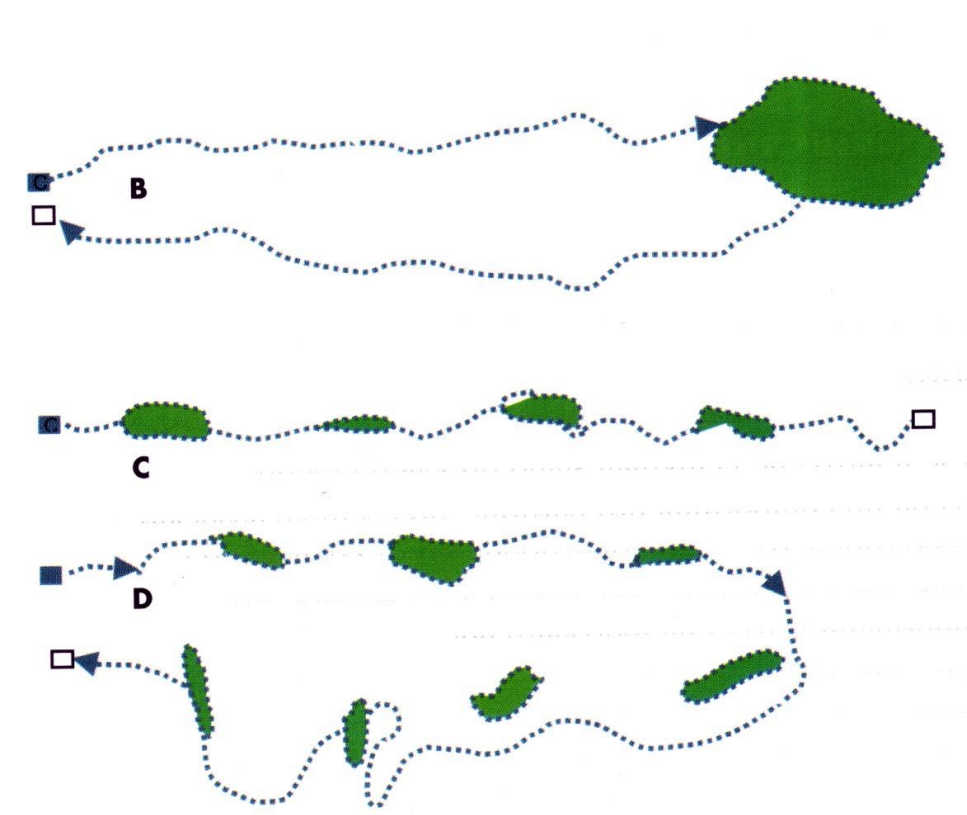


Etologia del cinghiale

ALIMENTAZIONE

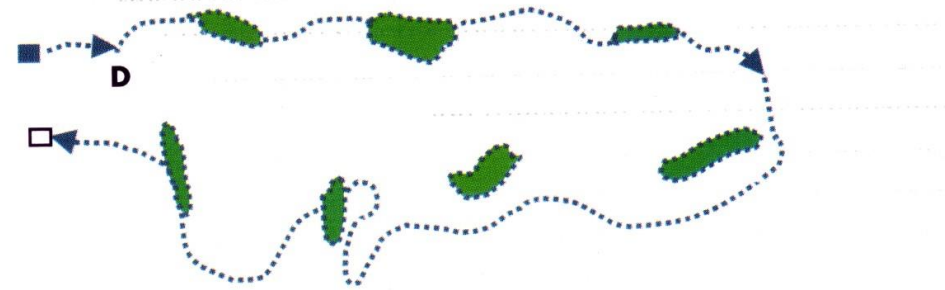
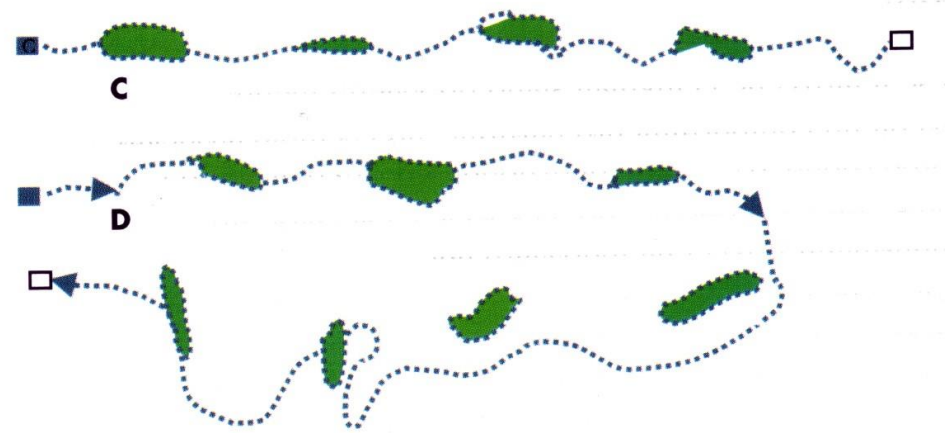
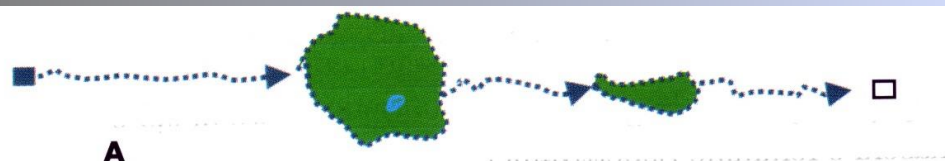


Area di alimentazione con sosta raggiungimento di una nuova area di sosta



Etologia del cinghiale

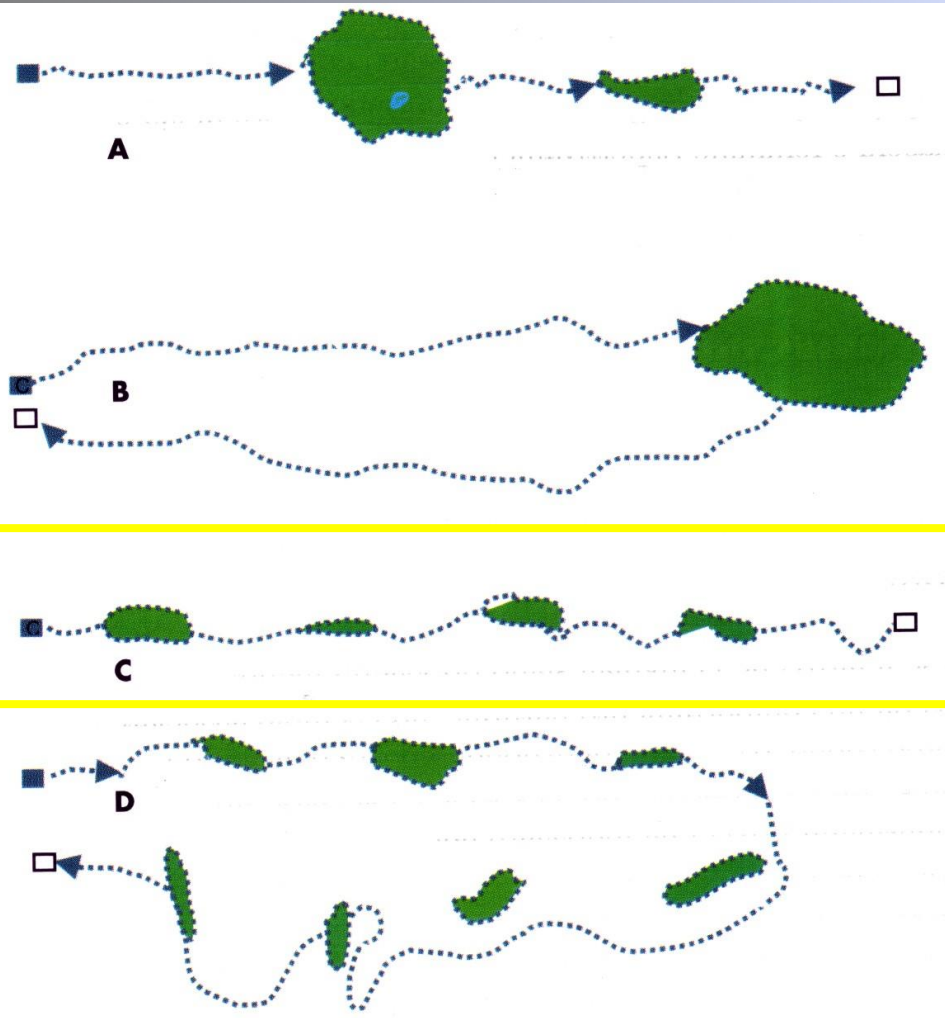
ALIMENTAZIONE



Raggiungimento dell'area di alimentazione e ritorno nella medesima zona di sosta

Etologia del cinghiale

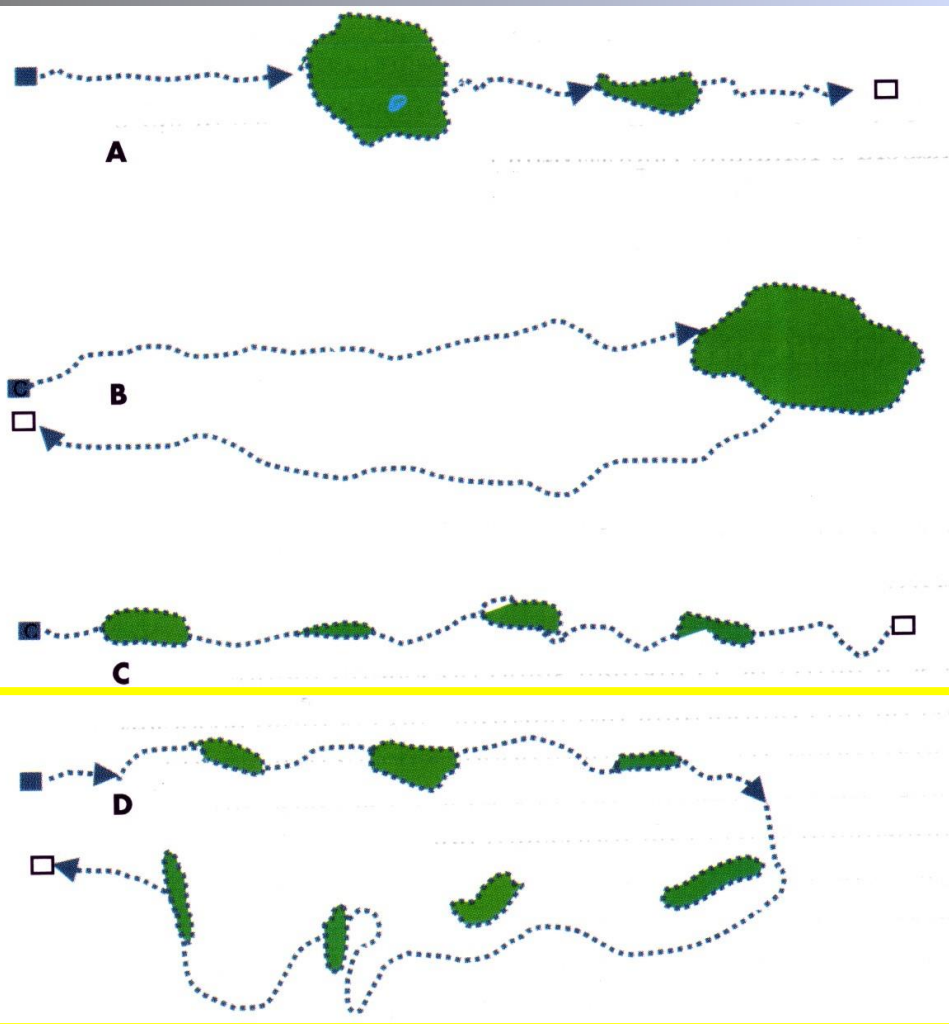
ALIMENTAZIONE



Tragitto con soste e raggiungimento di una nuova zona di riposo

Etologia del cinghiale

ALIMENTAZIONE



Tragitto con soste frequenti e ritorno alla zona di riposo di partenza

Etologia del cinghiale

LOCOMOZIONE

Presentano tutti i tipi di andatura:

camminata

trotto

galoppo

**Non hanno problemi a saltare
ostacoli o a nuotare per
attraversare un corso d'acqua**

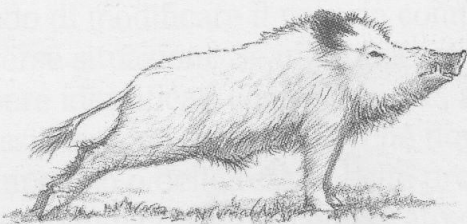
Etologia del cinghiale



✓ **Bagni di fango seguiti dallo strofinamento contro un tronco video**



✓ **Grattarsi con le zampe o contro un tronco video**



✓ **Stiracchiarsi**



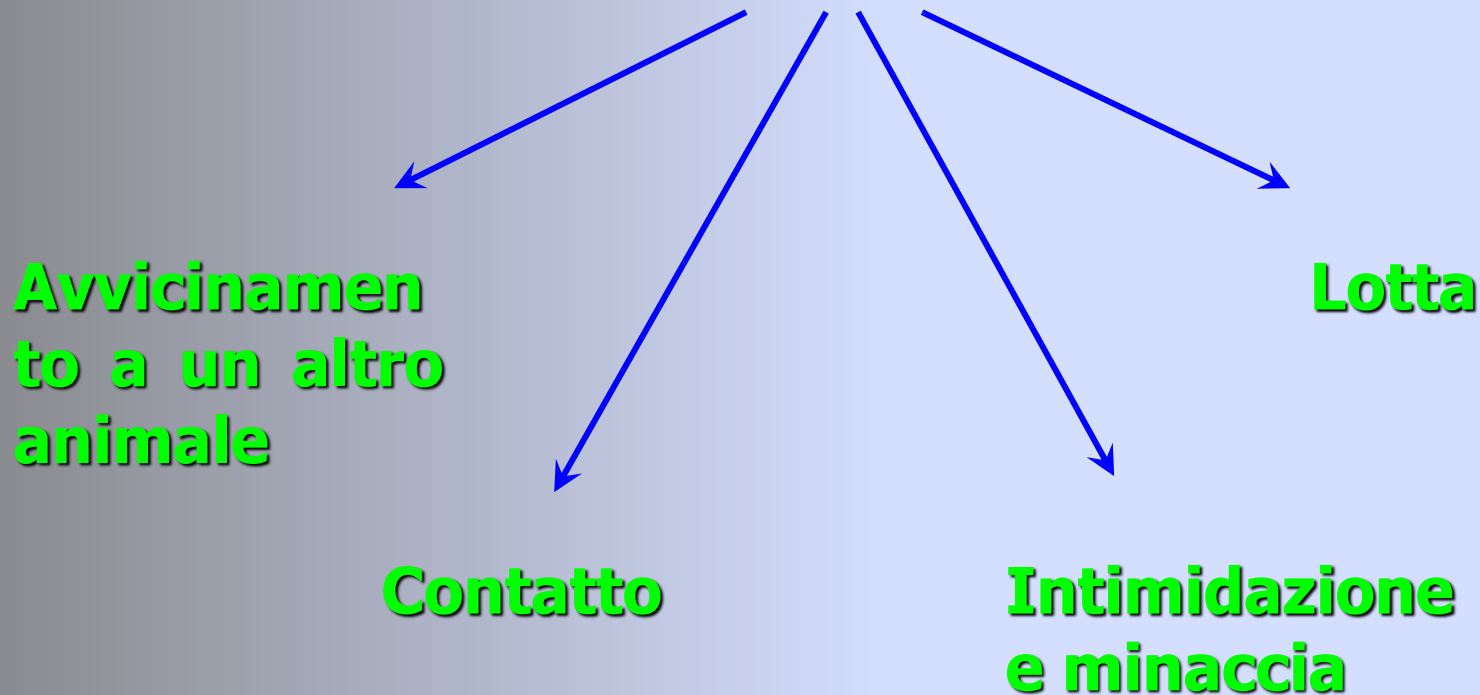
✓ **Sdraiarsi e riposare**





Etologia del cinghiale

I comportamenti legati alla vita di relazione sono:



Etologia del cinghiale

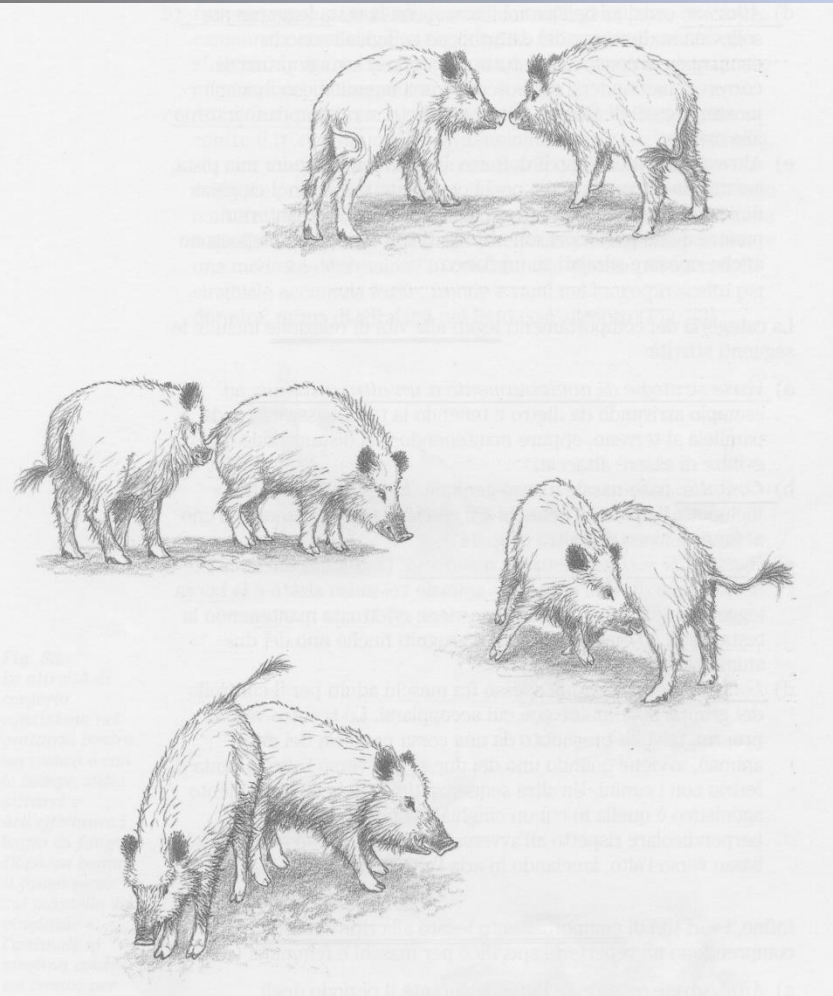
L'avvicinamento ad un altro animale può avvenire:

✓ **Avvicinandosi con prudenza e con segni di sottomissione**

✓ **Mantenendo una "distanza di sicurezza"**

Etologia del cinghiale

Il contatto fisico, e chimico, con un conspecifico può essere di tipo:



✓ **Naso-nasale**

✓ **Naso-genitale**

✓ **Grattarsi reciprocamente**

Etologia del cinghiale

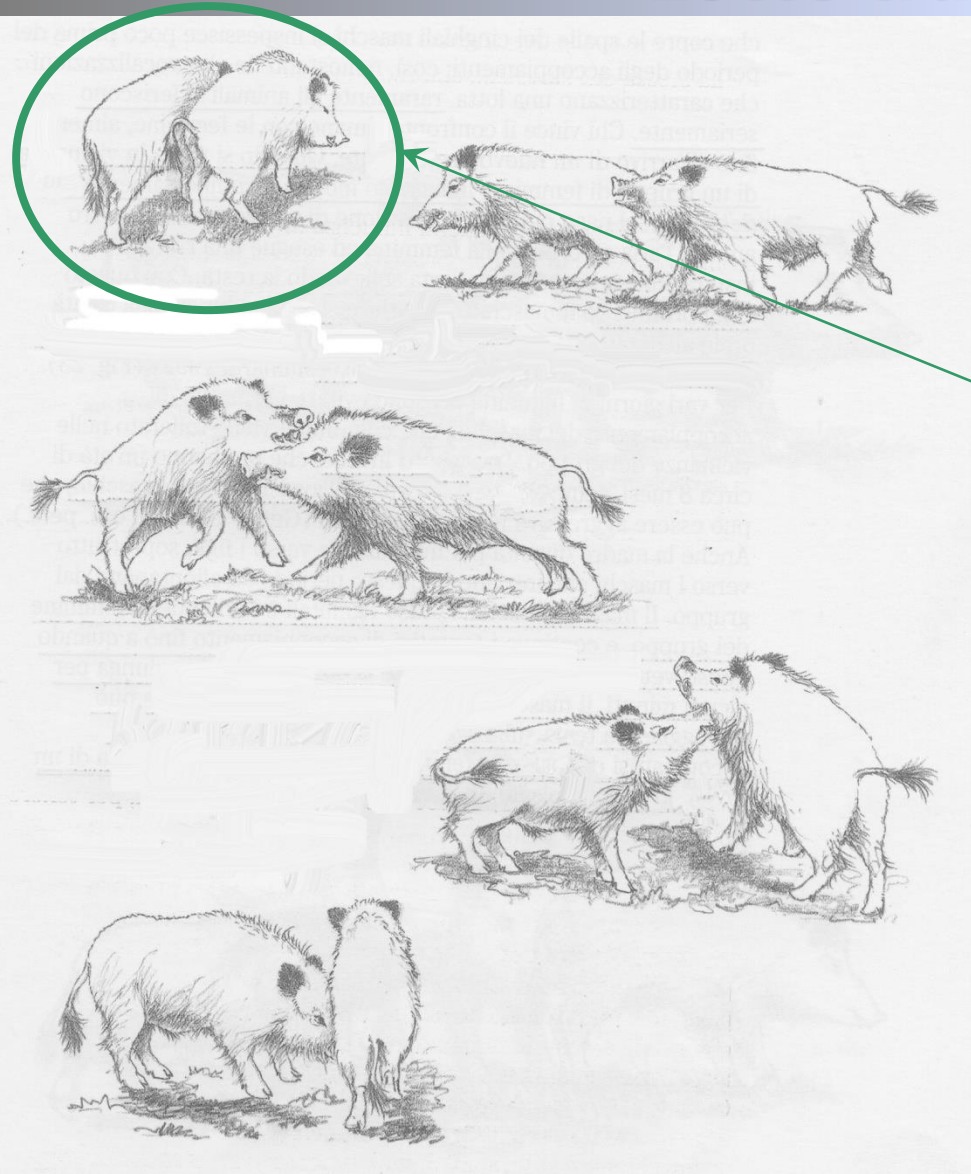
Atteggiamento di intimidazione e minaccia si manifesta con:

Postura con muso alzato e bocca appena aperta

Grugniti e soffi

Etologia del cinghiale

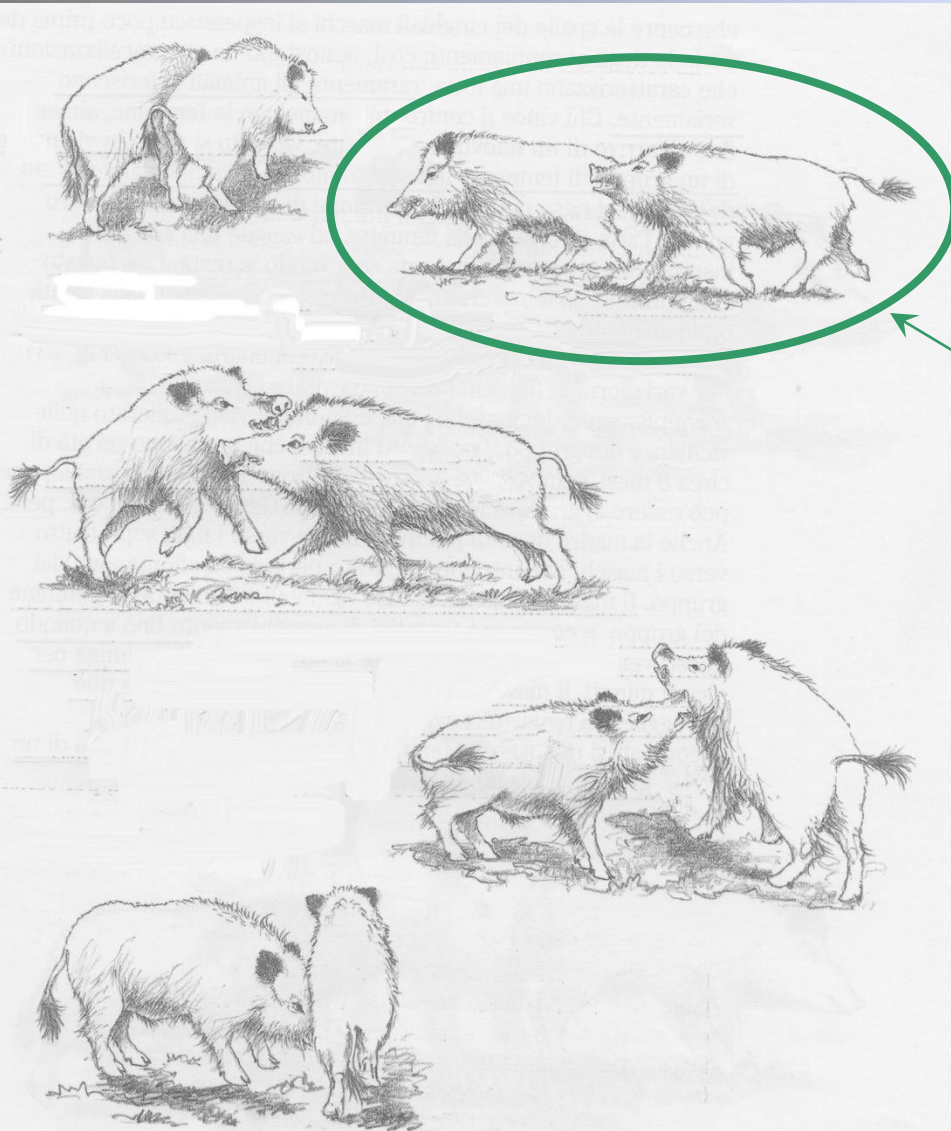
Lotte tra maschi:



Spinte e inviti al combattimento

Etologia del cinghiale

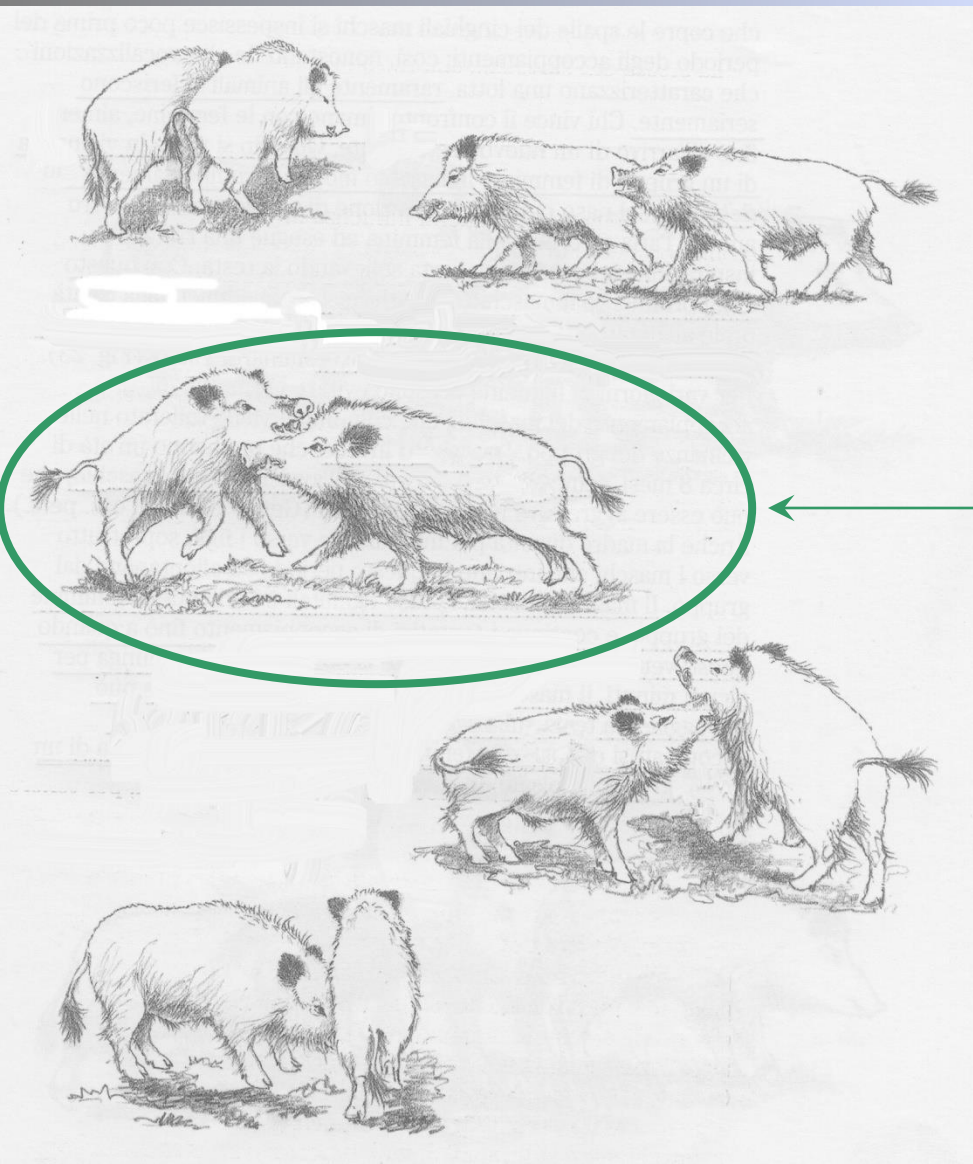
Lotte tra maschi:



Marcia parallela

Etologia del cinghiale

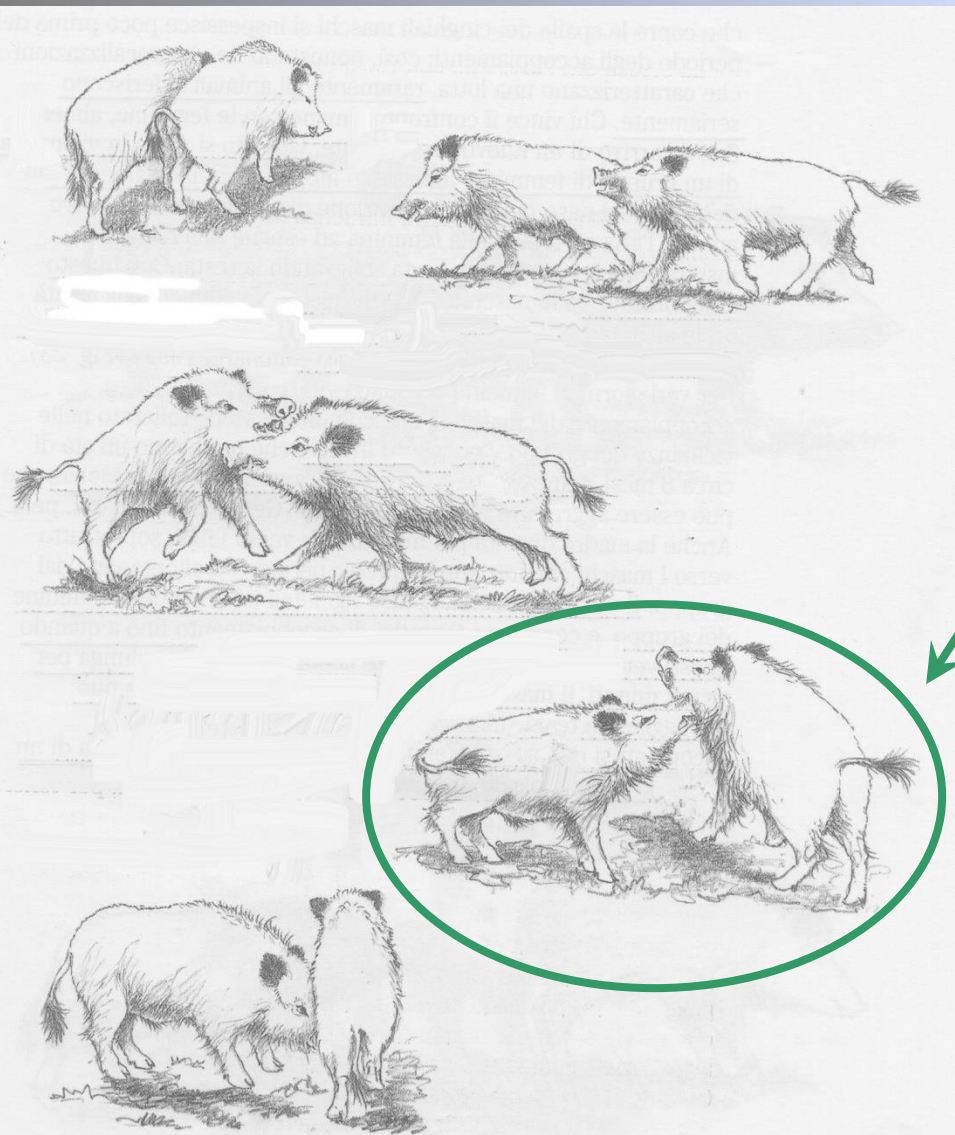
Lotte tra maschi:



Mordere l'avversario

Etologia del cinghiale

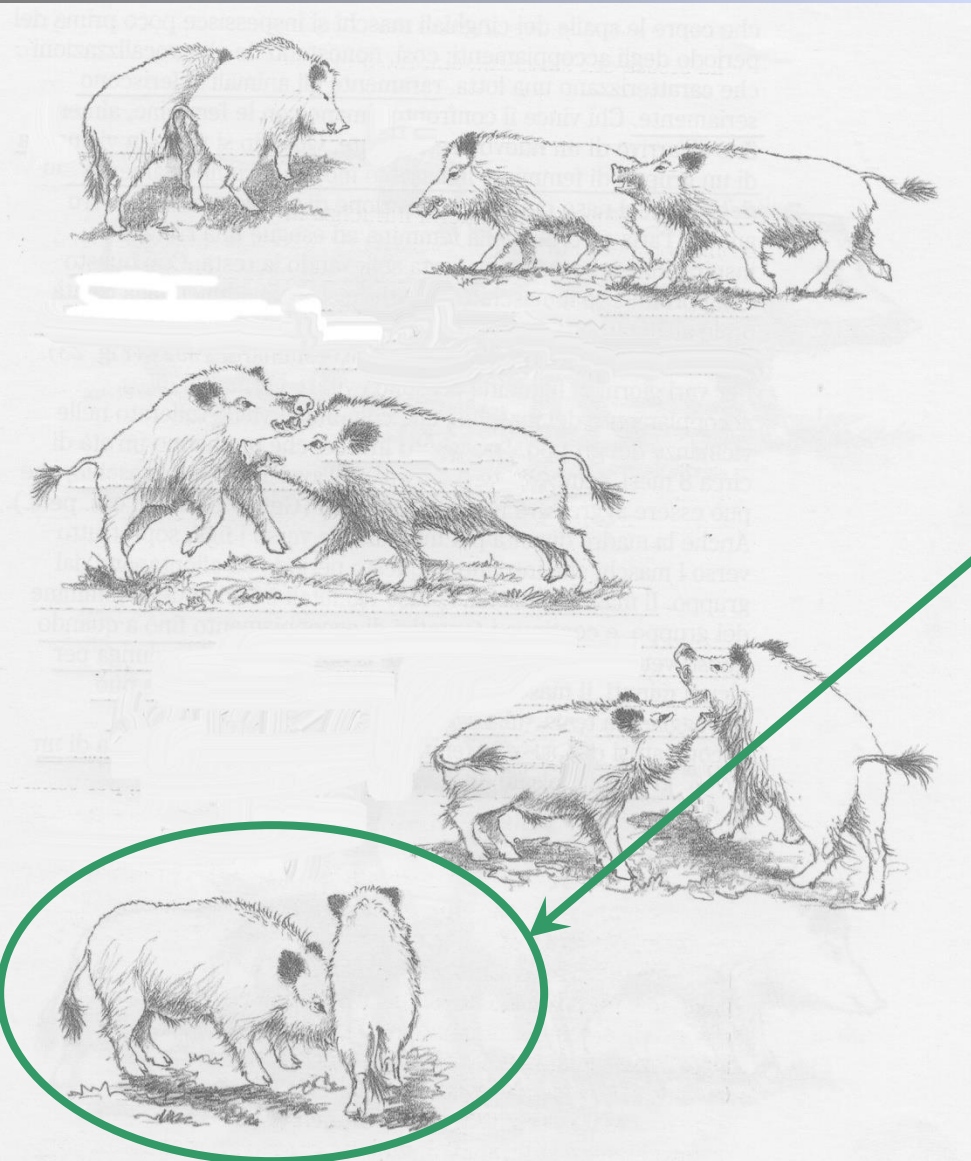
Lotte tra maschi:



Colpire il rivale con le zanne

Etologia del cinghiale

Lotte tra maschi:



Tentare di ribaltare
l'avversario

Etologia del cinghiale

I comportamenti legati alla riproduzione sono:

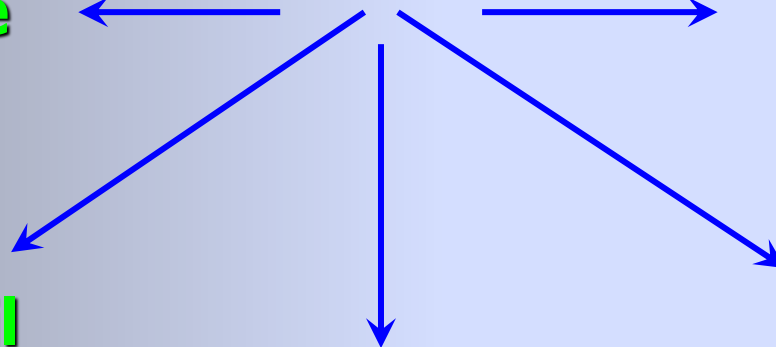
**Annusare e
annusare
l'orina**

Allattamento

**Colpire il
fianco**

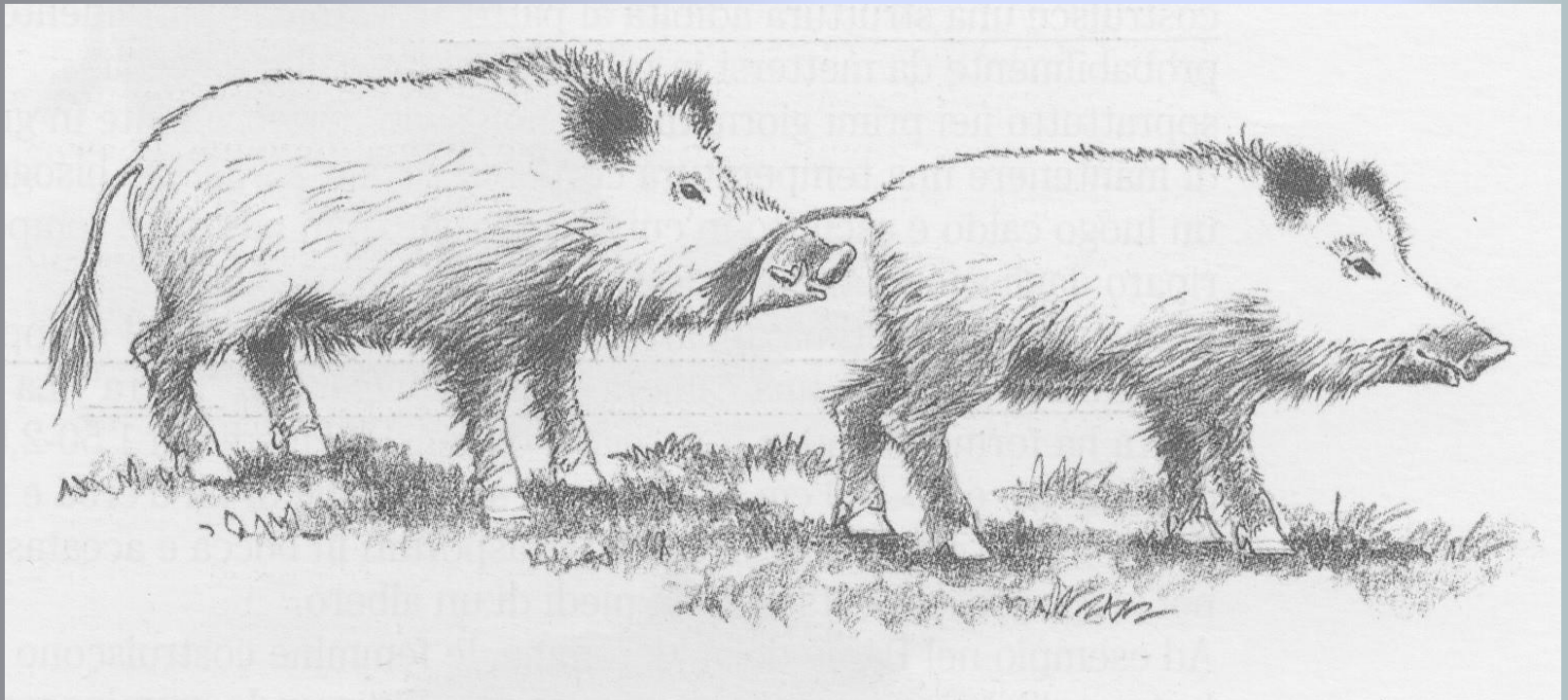
**Appoggiare il
mento,
montare e
immobilizzarsi**

**Costruzione
del nido**



Etologia del cinghiale

Annusare e annusare l'orina è anche un modo per accertare la recettività delle femmine
video



Etologia del cinghiale

Colpire il fianco della femmina è un modo per stimolarla attraverso il contatto. Durante questa attività il maschi emette brevi e ripetuti grugniti emessi con un certo ritmo

Etologia del cinghiale

Appoggiare il mento a cui segue, se la femmina è recettiva, l'accoppiamento



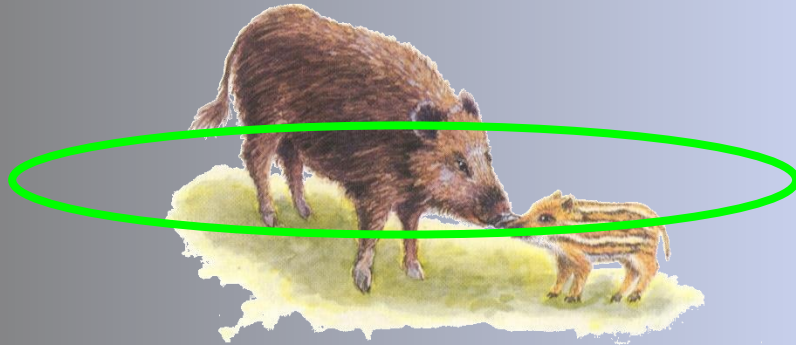
Etologia del cinghiale

Costruzione dei letti e delle lestre



Etologia del cinghiale

L'allattamento è un momento delicato

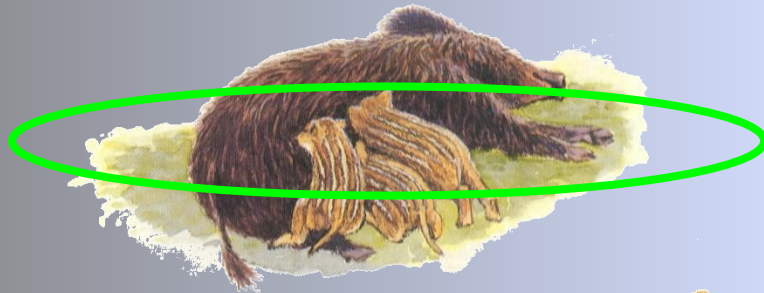


Contatto madre-piccolo



Etologia del cinghiale

L'allattamento è un momento delicato

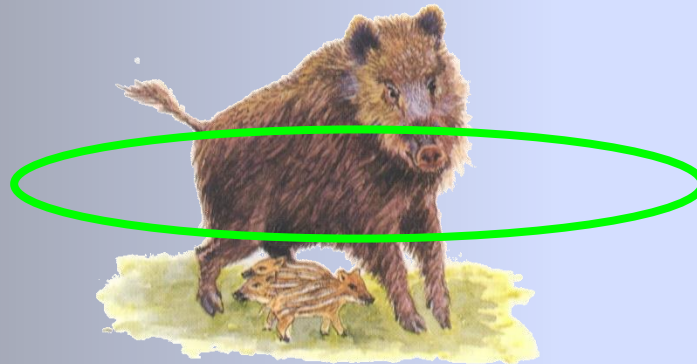


Allattamento



Etologia del cinghiale

L'allattamento è un momento delicato



Difesa dei piccoli