

VOLPE ROSSA

Classe: mammiferi
Ordine: carnivori
Famiglia: canidi
Genere: vulpes
Specie: Volpe (*Vulpes vulpes*)
Sottospecie: *Vulpes vulpes crucigera*
Sottospecie: *Vulpes vulpes ichnusae*

MORFOLOGIA

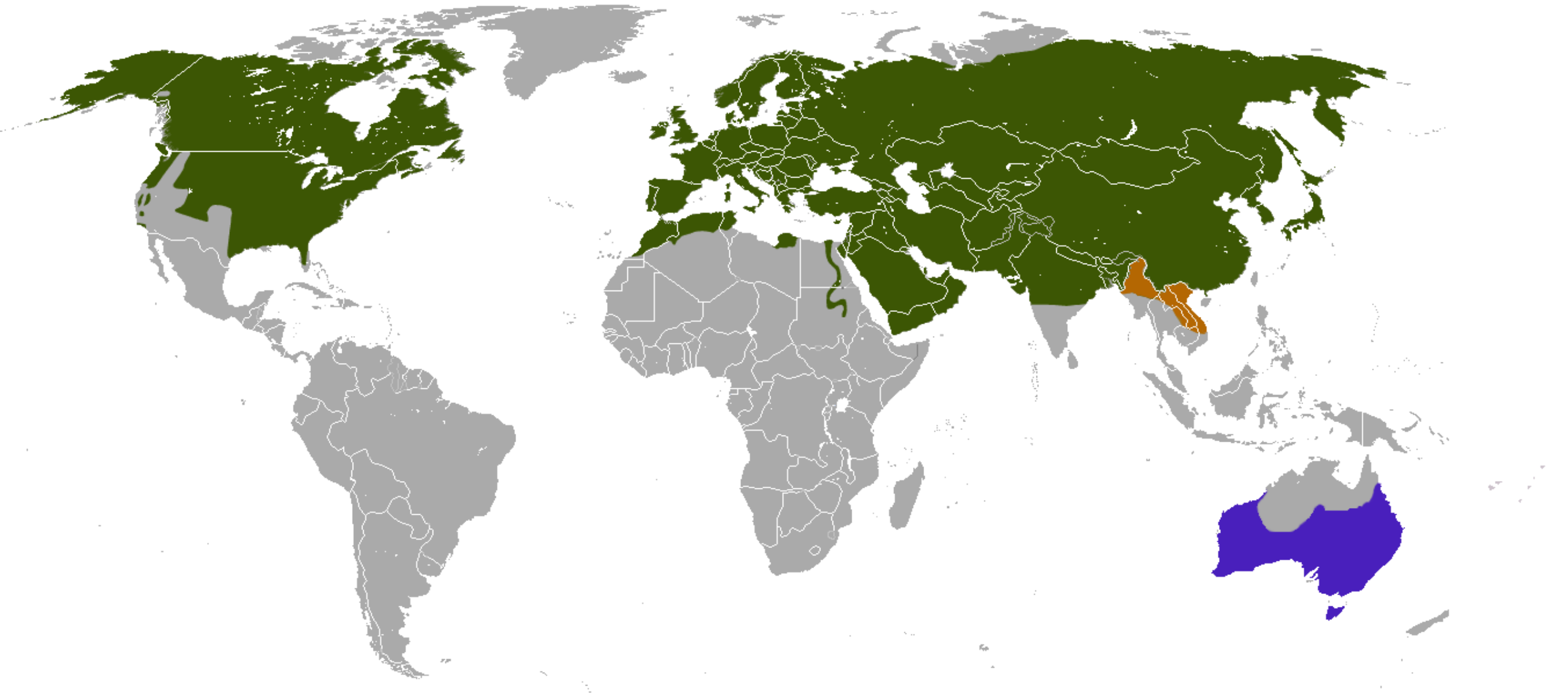
peso KG 4 –13 lunghezza corpo cm 55 – 80 lunghezza coda cm 35 – 40
dimorfismo sessuale nessuno evidente

In natura, questa specie può raggiungere un'età di 12 anni ma la maggior parte non supera il secondo anno di età.



DISTRIBUZIONE DELLA VOLPE ROSSA

Europa, Asia temperata, America del Nord, Africa del Nord



RIPRODUZIONE

Maturità sessuale raggiunta a 10 mesi circa

Specie generalmente **monogama** 1 solo ciclo riproduttivo/anno

Prima degli accoppiamenti **fase territoriale**: in ogni territorio un maschio + una femmina riproduttrice. In alcuni casi presenza di altre femmine (helpers) non riproduttive

Accoppiamenti generalmente in **Gennaio – Febbraio**, rapporto sessi 1:1, gestazione 52 giorni parti aprile – marzo con 4 – 5 cuccioli

Svezzamento si ha a 3 mesi e l'uscita dalla tana a 5 settimane; l'allontanamento dalla madre e dispersione a fine estate – inizio autunno

Durante le prime due settimane di vita, la madre non abbandona i cuccioli, si dedica interamente al loro allattamento e **viene nutrita dal maschio**. La femmina non esita a trasportare in luoghi più sicuri i propri piccoli se, nei pressi della tana, vengono a crearsi fattori di disturbo. I piccoli escono dalla tana per la prima volta intorno alla quarta o quinta settimana e sono molto giocherelloni.

Tasso di accrescimento annuo del 200 - 320% con densità biotica pre riproduttiva di 2.5 volpi Km²

STRUTTURA DI POPOLAZIONE

Occorrono molte volpi da monitorare

I metodi di cattura hanno preferenze su sesso e classe es:

Caccia in tana alto numero di femmine riproduttrici

Trappolaggio alto numero di giovani

Poco cibo aumenta la possibilità di cattura di femmine gravide

Maschi normalmente più vulnerabili delle femmine

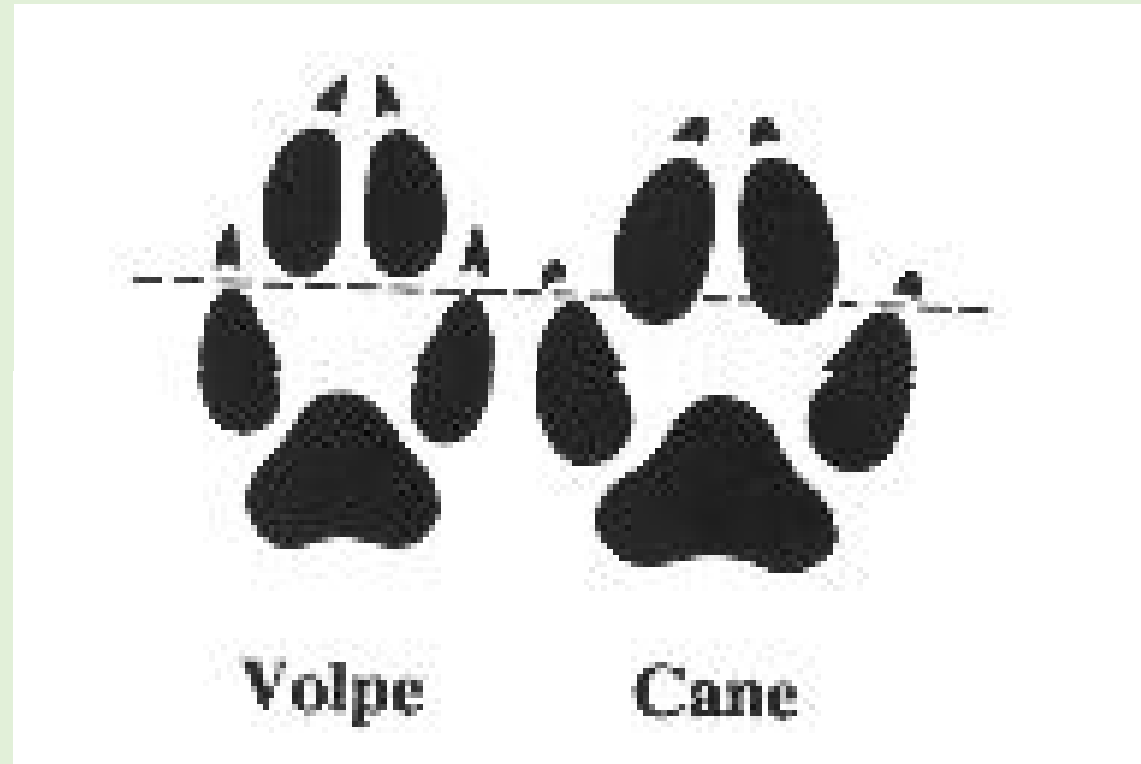
Pur con questi limiti, la misura più sintetica e più facile da ottenere sulla struttura di una popolazione è il rapporto fra giovani e adulti, quale risulta dagli abbattimenti.

Se i giovani (meno di un anno di età) sono $< 0 =$ al 50% dei capi abbattuti si può ritenere che la popolazione sia anziana ed il prelievo non molto incisivo

Se i giovani (meno di un anno di età) sono $>$ del 50% dei capi abbattuti (es. 70%) si può ritenere che la popolazione sia sottoposta ad un intenso prelievo e se si oltrepassa il 75% si possono avere contrazioni della popolazione

IMPRONTE

L'orma, come quella degli altri Canidi, mostra l'impronta delle unghie, dei cuscinetti digitali e di quello plantare, ma rispetto a quella di un cane della stessa statura appare più allungata ed ovale.



Volpe

Cane

DETERMINAZIONE DELL'ETA'

Nella volpe **non vi sono classi intermedie** in quanto hanno un solo parto all'anno

Le misurazioni come peso e lunghezza permettono di valutare i volpacchiotti fino ad 80 giorni di vita

L'usura dei denti non è affidabile

La pesatura o conformazione dell'osso penico (baculum) è applicabile ai soli maschi, richiede la morte dell'animale ed è inutilizzabile dopo settembre, quando i giovani hanno 6 mesi

La pesatura del cristallino oculare e la dimensione della cavità pulpare sono metodi attendibili per distinguere i giovani dell'anno, ma non sono alla portata del dilettante

La conta degli strati del cemento dentario permette di determinare l'età esatta, ma richiede tecniche e strumenti relativamente complessi e personale specializzato.

È possibile distinguere tra giovani (meno di 12 mesi) e adulti valutando il grado di eruzione e il cambio della dentatura e lo stato dei denti

Le volpi cambiano i denti (che compaiono già nelle prime settimane di vita) entro i 5 mesi: esemplari che presentino ancora denti da latte avranno quindi meno di questa età.

Negli adulti la superficie di masticazione è normalmente consumata, con margine gengivale retratto (il dente è parzialmente scoperto), lo smalto è fratturato e variamente colorato

QUINDI

L'unica possibilità è di determinare giovane ed adulto

FORMULA DENTARIA

	Molari	premolari	canini	incisivi	incisivi	canini	premolari	molari	totale
Mascelle	2	4	1	3	3	1	4	2	20
mandibole	3	4	1	3	3	1	4	3	22

COMPORAMENTI IN NATURA

La quantità di cibo consumata giornalmente varia dai 0,5 kg a 1 kg. Le volpi rosse hanno uno **stomaco piccolo** rispetto alle loro dimensioni e per questo motivo possono mangiare solo la metà di quello che possono ingerire i cani o i lupi rispetto alla loro stazza.

Nei periodi di abbondanza le volpi mettono da parte scorte alimentari per il futuro **seppellendole in piccole buche di 5–10 cm**. Tendono a nascondere il cibo in tanti piccoli nascondigli piuttosto che in un unico 'grande magazzino'. Si pensa che agiscano in questo modo per non rischiare di perdere l'intera scorta in una sola volta.

Marcano il loro territorio mediante delle **ghiandole odorifere poste vicino alla coda**. La sostanza odorosa secreta da questa ghiandola è composta da tioli e tioacetato, molto simile, anche se posseduta in minor quantità, a quelle dalle puzzole. I membri della famiglia comunicano tra loro attraverso il linguaggio del corpo e **l'emissione di suoni differenti**.

Possono inoltre comunicare tra loro mediante l'olfatto e per questo spesso marcano il cibo e il territorio con l'urina. Spesso **utilizzano tane usate** da animali come tassi o istrici. **I tassi sono tra i principali nemici delle volpi** e spesso minacciano di divorare i cuccioli.

- Diffidente e solitaria (in periodo riproduttivo possibili aggregazioni familiari)
- Attività soprattutto notturna
- Tana sotterranea provvista di più entrate
- Alimentazione Topi, piccoli mammiferi, uccelli, insetti, piccoli Rettili, frutta carogne, rifiuti.
- Eventuali avanzi di cibo vengono sepolti
- 1 capo/100 Ha

FATTORI LIMITANTI

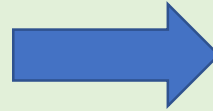
- Fonti alimentari
- Malattie
- Attività antropiche



Comportamento preda predatore

Visione semplicistica:

1predatore



1preda

Realtà estremamente più complessa

1predatore (o più)



tante risorse

in casi estremi un predatore può estinguere una sua preda specifica se le altre risorse ne mantengono alta la densità (fagiano-discardie)

Tra i cervidi il capriolo è il più colpito dalla predazione di volpe soprattutto in climi freddi

Fagiani selezionati in cattività con minore fitness di quelli selvatici facilitano la predazione

Sulle anatre la predazione aumenta sulle femmine all'aumentare della nidificazione

In generale la volpe può influire negativamente sulla produttività di alcune delle sue prede ed aumenta al calo della vocazionalità del territorio delle prede (miglioramenti ambientali)

Inoltre

Essendo la predazione altamente selettiva saranno eliminati principalmente gli animali con peggiore fitness

quindi

non è mai auspicabile la mancanza totale di predazione ma bensì bassi livelli di predazione sono in grado di aumentare la produttività delle specie d'interesse gestionale.

CENSIMENTI

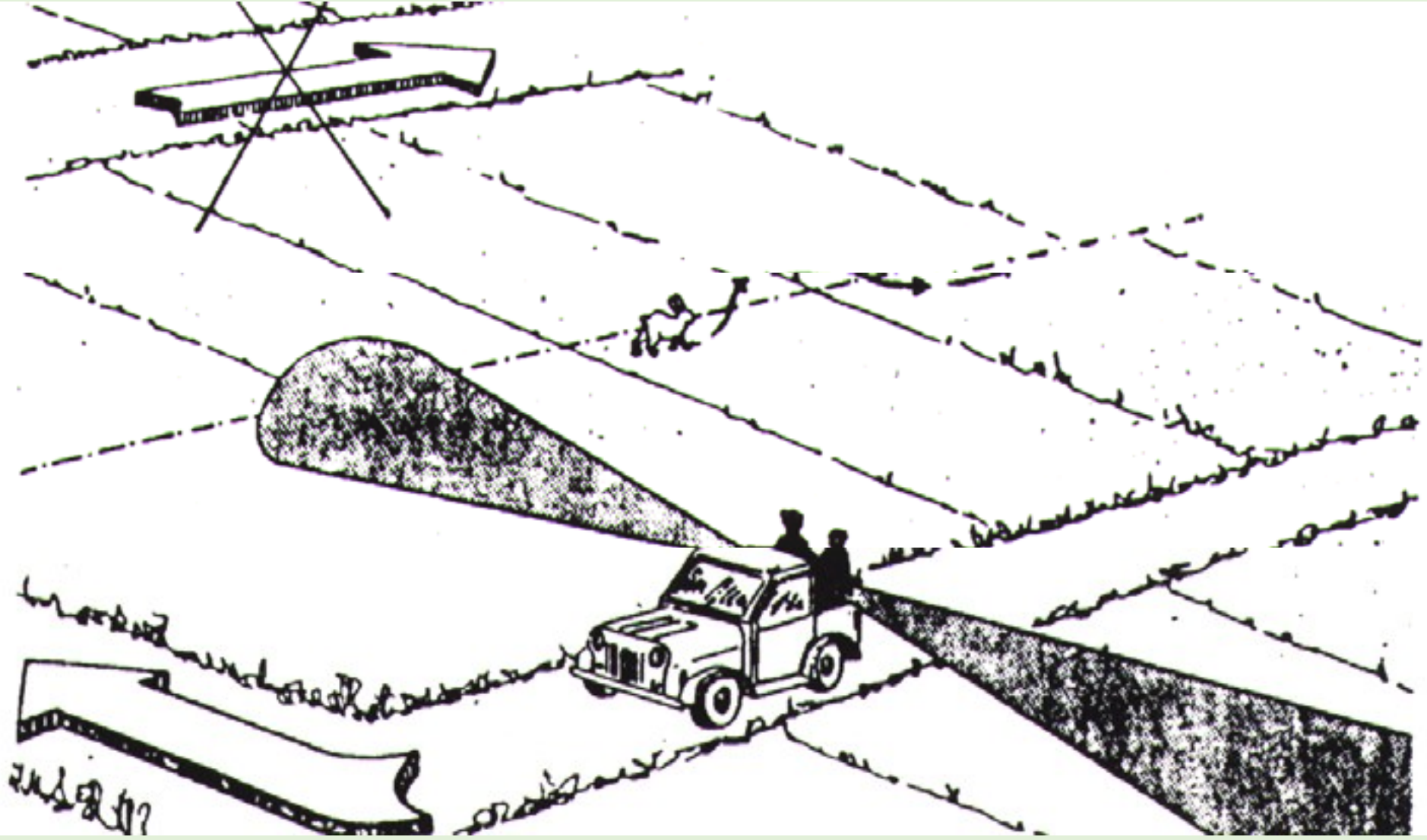
NOTTURNI CON FONTE LUMINOSA

Si percorre un tragitto prestabilito osservando il terreno illuminato da fari di potenza compresa tra 500.000 e 1.000.000 candele

È necessario stimare accuratamente la superficie che si è effettivamente censita

Per avere una stima della densità occorre che sia soddisfatta l'assunzione che gli esemplari della specie indagata siano tutti attivi in aree aperte al momento del censimento

CENSIMENTO DELLE TANE ATTIVE



CONTROLLO DIRETTO E INDIRETTO

Metodi di controllo **diretto**

Sparo da punto fisso/Sparo da automezzo/Sparo con uso del cane da tana /Trappolaggio

Effetto positivo per la riduzione della predazione, in periodo riproduttivo, sulle specie di interesse venatorio

Incremento della dispersione : esempio rabbia silvestre

Metodi di controllo **indiretto**

riduzione dei siti potenziali di riproduzione

riduzione delle risorse alimentari “artificiali” quali: animali domestici non correttamente custoditi

limitare rifiuti abbandonati

limitare discariche accessibili

limitare fauna da ripopolamento con scarso livello di naturalità

Da non fare mai uso di esche avvelenate

NUOVE DISPOSIZIONI PER LA GESTIONE DELLE SPECIE OGGETTO DI LIMITAZIONE NUMERICA O DI ASSUAZIONE

VOLPE

ATTUABILITA': in tutti i comprensori omogenei della Provincia di Modena in particolare nel comprensorio 1 sulle arginature dei fiumi

METODI ECOLOGICI:

- esclusione delle immissioni di selvaggina allevata in cattività o d'importazione;
- piani eccezionali d'immissione con selvaggina di cattura nazionale finalizzati all'incremento numerico di nuclei naturali di selvaggina con durata temporale limitata (3 anni).
- nelle aree ad agricoltura intensiva, incremento della disponibilità di siti di rifugio e di nidificazione per la selvaggina tramite la conservazione/realizzazione di aree incolte, siepi, colture a perdere etc.

MODALITA' DI ATTIVAZIONE DEL PdC:

- Provincia o soggetti gestori in ZRC, AR, AFV gestite senza immissioni di fauna, aree di ricostituzione di popolazioni, aree ove cali la dipendenza da immissioni in un tempo di 3 anni e si facciano prelievi sostenibili
- nei casi sopra citati, se vi sono tane attive si possono fare interventi in un intorno di 500 metri dalle stesse

TECNICHE PERIODI E MODALITA' DEGLI INTERVENTI:

- periodi d'intervento con arma da fuoco: tutto l'anno ad esclusione di aprile maggio per quelli individuali; in tana devono essere concentrati da febbraio a luglio
- Tiro da altana o posta concordata
- Tiro con ausilio di fonte luminosa da automezzo
- Cane da tana
- Cattura tramite trappole cassetta
- in casi eccezionali quindi di carattere STRAORDINARIO limitati nel tempo, circoscritti nello spazio e per un numero contenuto la Provincia può autorizzare interventi per la salvaguardia su animali di bassa corte, arginature

-MONITORAGGI:

- Indice chilometrico di abbondanza volpe e tane attive
- carnieri piani di controllo
- Monitoraggio fagiani(nuovi nati), lepre IKA, censimento con cane su stana e pernice

APPROVAZIONE DEL PIANO DI SORVEGLIANZA E DI MONITORAGGIO SANITARIO NELLA FAUNA SELVATICA 07/11/2017

Volpe (*Vulpes vulpes*)

La volpe è considerata la migliore specie bersaglio per l'evidenziazione di *Trichinella* nel territorio della Regione Emilia-Romagna in cui sono presenti allevamenti suini.

Negli anni scorsi sono state riscontrate alcune volpi positive per *Trichinella britovi*, ma esclusivamente in area di alta montagna; nel 2016 in questa specie è stata anche rilevata *Trichinella spiralis*.

Tutti i soggetti adulti abbattuti nel corso dell'attività venatoria, nell'ambito dei piani provinciali di controllo o rinvenuti morti saranno conferiti interi o secondo istruzioni concordate con i servizi veterinari, per la ricerca di *Trichinella* che sarà effettuata su campioni di muscolo (lingua, masseteri, tibiale anteriore, estensori del metacarpo, pilastri del diaframma) mediante digestione artificiale.

I soggetti raccolti dovranno essere conferiti al più presto direttamente alla sezione competente dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale o al Servizio Veterinario della AUSL che provvederà all'inoltro all'IZS per le analisi.

I campioni che non potranno essere immediatamente conferiti dovranno essere mantenuti a temperatura di refrigerazione (+4°C).

Di ciascun soggetto conferito devono essere riportati, nell'apposita scheda di cui all'allegato 1, i dati relativi a sesso, età, data del prelievo e comune di rinvenimento/abbattimento.

Sulle volpi adulte conferite per trichinella, IZSLER effettuerà anche la ricerca di *Leishmania* su linfonodo popliteo o milza, secondo le indicazioni in allegato 2/bis.

Ai fini del presente piano, esclusivamente le volpi rinvenute morte, anche in seguito ad incidente stradale, sono analizzate per rabbia.

vedi: AVANTI



CICLO BIOLOGICO DELLA TENIA PISIFORMIS



Larve di tenia che superano la barriera dell'apparato digerente e migrano nei visceri

Life Cycle: *Taenia pisiformis* (tapeworm)

CISTICERCOSI NELLA LEPRE

ovvero sulla presenza di cisti nei visceri delle lepri

