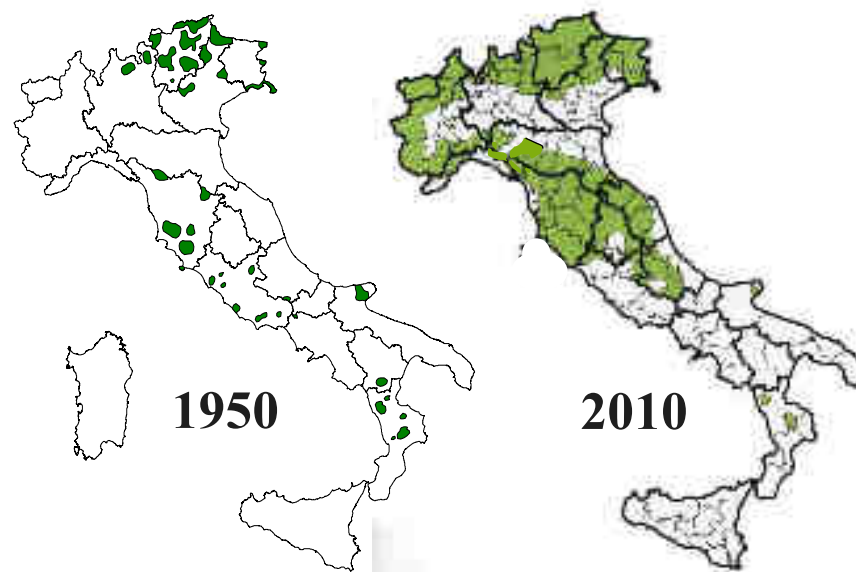


Elisabetta Raganella Pelliccioni, Francesco Riga e Silvano Toso



L'EVOLUZIONE DEL POPOLAMENTO DEGLI UNGULATI RAPPRESENTA UNO DEI PIU' NOTEVOLI MUTAMENTI DEL QUADRO FAUNISTICO ITALIANO NEGLI ULTIMI DECENNI



● Areale incrementato
di 15 volte

● Consistenza attuale: ~ 500.000 capi

Foto A. Dal Pian



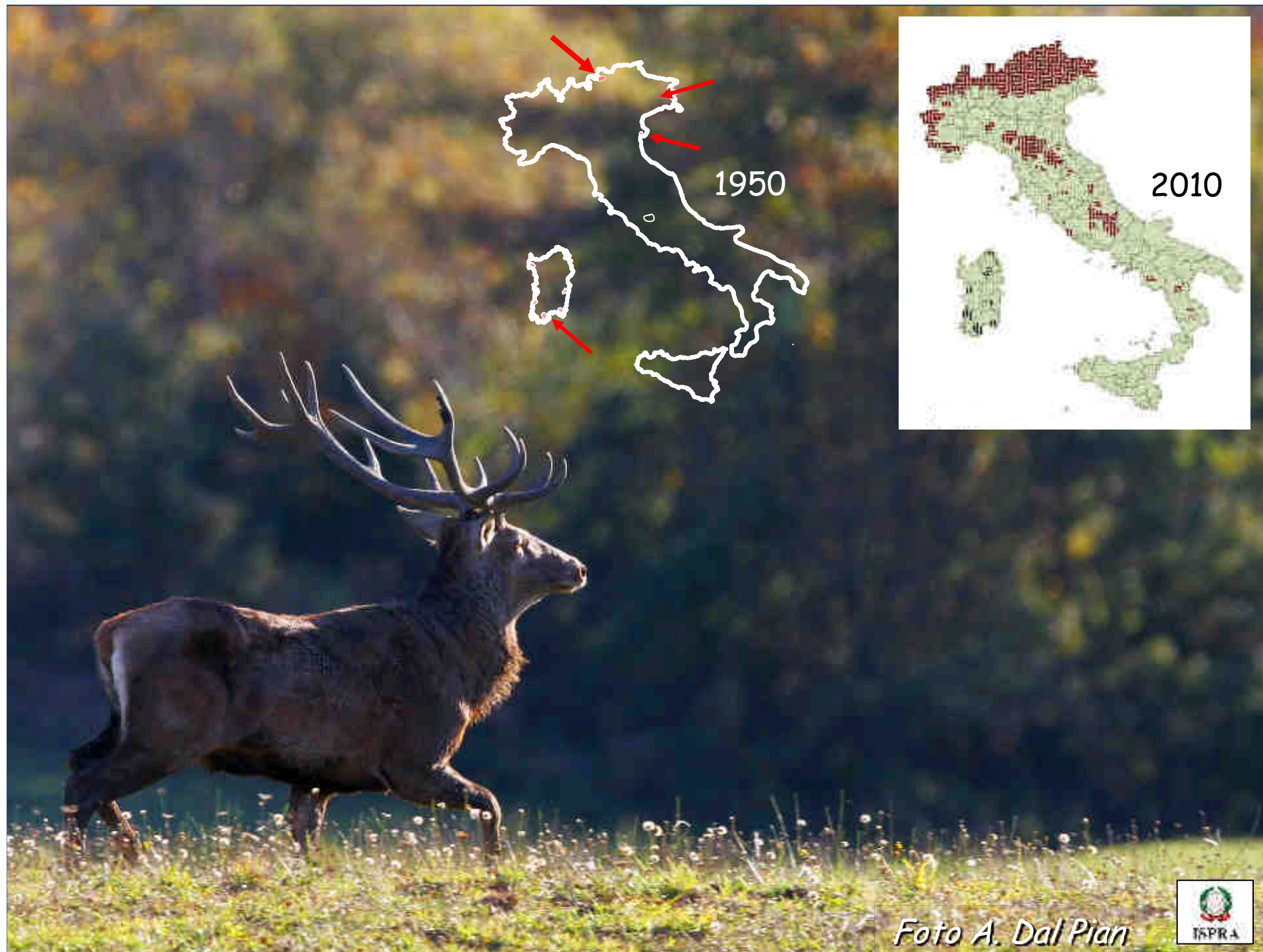


Foto A. Dal Pian



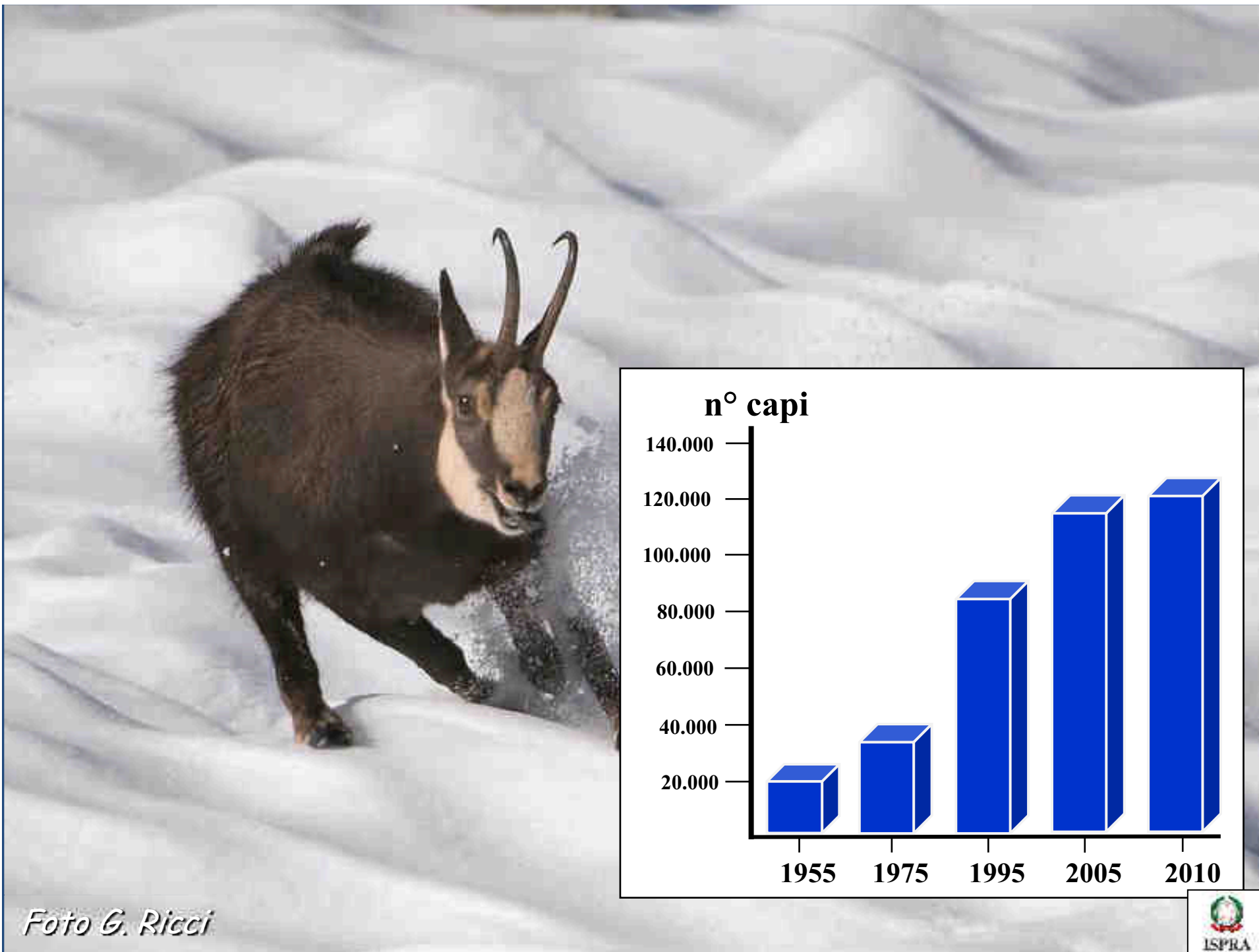


Foto G. Ricci

GLI UNGULATI SONO SPECIE CHIAVE PER LA CONSERVAZIONE ED IL RIPRISTINO DEGLI ECOSISTEMI NATURALI ITALIANI

- ruolo strutturale e funzionale nelle biocenosi
- specie-preda importanti per la conservazione dei grandi Carnivori

utilizzo indiretto (osservazione, ecc.)

- specie economicamente e "culturalmente" rilevanti

utilizzo diretto (caccia)

- impatto sulla vegetazione forestale e sulle coltivazioni

Foto A. Dal Pian



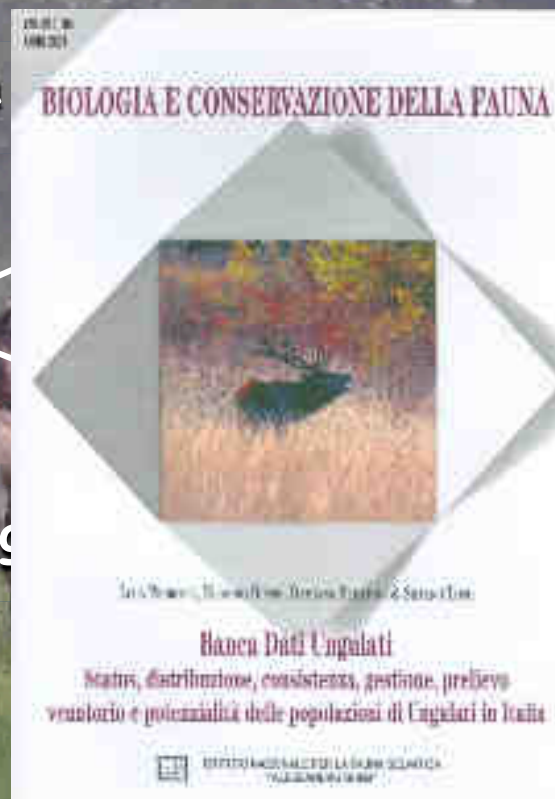
**SIN DALLA META' DEGLI ANNI '80 L'INFS (OGGI CONFLUITO IN ISPRA)
SI OCCUPA DI BIOLOGIA E CONSERVAZIONE DEGLI UNGULATI**

● **RICERCA**

Sistematica

Ecologia

Monitoraggio



a e genetica)

ell'habitat

ne e fattori limitanti

ativi per la stima
elle popolazioni

● **BANCA DATI UNGULATI**

● **LINEE GUIDA PER LA GESTIONE** ——— Documenti tecnici

● **CONSULENZA**

Regioni, Province, ATC e CA, AFV

Enti Parco nazionali e regionali

Foto V. Donati





« L'EVOLUZIONE DELLA SPECIE »

1992

Tosi G., S. Toso - Indicazioni generali per la gestione degli Ungulati. Documenti Tecnici, 11.



2013

Tengono conto dei cambiamenti avvenuti: migliori conoscenze, evoluzione del popolamento, esperienze gestionali, nuove esigenze

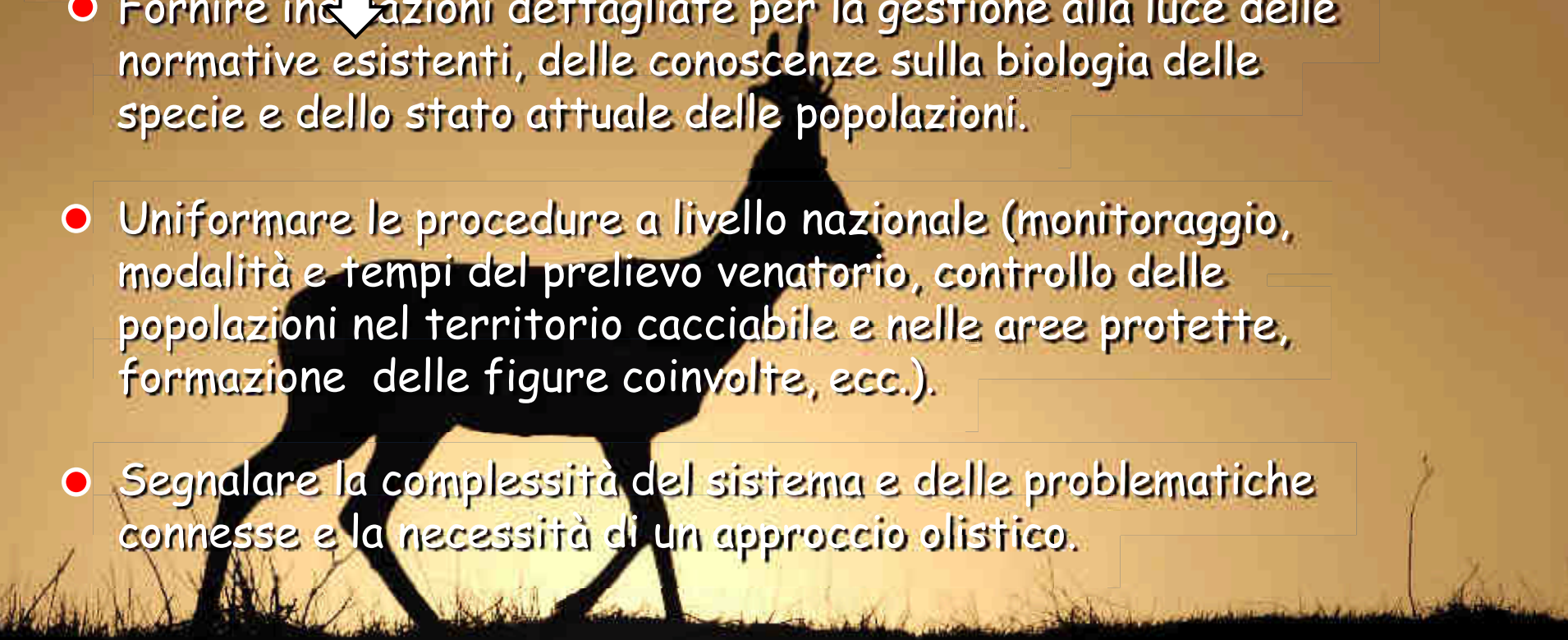
Foto L. Pedrotti



Obiettivi

Le leggi nazionali 157/92 e 394/91

Le Convenzioni internazionali e le Direttive europee

- 
- Fornire indicazioni dettagliate per la gestione alla luce delle normative esistenti, delle conoscenze sulla biologia delle specie e dello stato attuale delle popolazioni.
 - Uniformare le procedure a livello nazionale (monitoraggio, modalità e tempi del prelievo venatorio, controllo delle popolazioni nel territorio cacciabile e nelle aree protette, formazione delle figure coinvolte, ecc.).
 - Segnalare la complessità del sistema e delle problematiche connesse e la necessità di un approccio olistico.

A chi sono indirizzate

- Amministrazioni pubbliche con compiti di indirizzo e programmazione (Stato, Regioni, Province)
- Enti gestori (ATC, CA, Enti Parco)
- Tecnici faunistici

Foto A. Dal Pian



Avvertenze

Le Linee Guida:

- vanno considerate nel loro contesto e in relazione alla proposta di un sistema gestionale
- vanno applicate tenendo conto:
 - del contesto ambientale
 - dello status delle popolazioni
- non riguardano il Cinghiale
- non vanno utilizzate in modo acritico
- non sostituiscono i pareri ISPRA richiesti dalla normativa

LINEE GUIDA PER LA GESTIONE DEL CINGHIALE



Foto A. Dal Pian

A proposito dell' auspicata « flessibilità »

- Scostamenti dalle indicazioni contenute nel documento per casi specifici a livello locale potranno ricevere parere favorevole da parte dell'ISPRA se supportati da dati oggettivi e motivazioni convincenti, purché vengano rispettati i principi e l'approccio generale adottato dalle Linee Guida.
- Deve tuttavia rimanere ferma la distinzione dei ruoli tra l'organismo di riferimento scientifico e tecnico e quello degli enti gestori ai diversi livelli, ai quali spetta il compito di mediazione politica tra interessi diversi su basi che sfuggono al contesto scientifico e tecnico.

STRUTTURA DELLE LINEE GUIDA

- Sintesi dello status e distribuzione degli Ungulati in Italia
- Ungulati di particolare interesse conservazionistico a livello comunitario e nazionale
- Le basi teoriche: dinamica di popolazione
- La conoscenza delle popolazioni: il monitoraggio
- La gestione venatoria
- Il controllo di popolazione
- Le responsabilità, i ruoli e le figure tecniche
- Formazione, educazione ed aggiornamento

Nove schede di approfondimento ed un caso di studio

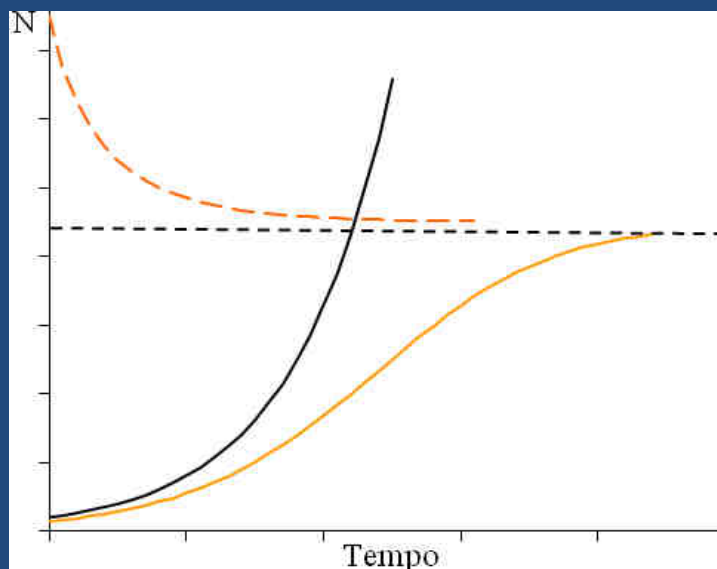
UNGULATI DI PARTICOLARE INTERESSE CONSERVAZIONISTICO



- Distribuzione e status
- Gestione e problemi di conservazione



Le basi teoriche: dinamica di popolazione



K

$$\lambda = N_{t+1} / N_t$$

Specie monotoche: 1,25-1,35

Specie politoche: > 1,5

- Sopravvivenza degli adulti
- Sopravvivenza dei giovani
- Tassi di fecondità

Il prelievo venatorio determina anche effetti evolutivi molto difficili da rilevare con i dati di matrice venatoria

Il monitoraggio

Obiettivo: tracciare la traiettoria della popolazione

Descrizione del metodo
(assunti e limiti)

Analisi critica dei
metodi di stima
quantitativa delle
popolazioni

Pianificazione e protocollo
di applicazione

Analisi dei dati
e presentazione dei risultati

Foto A. Dal Pian



Il monitoraggio

La scelta del metodo

dipende da:

- le caratteristiche del territorio dell'unità di gestione;
- lo stato della popolazione (distribuzione spaziale ed ecologica, densità);
- le risorse (umane, strumentali ed economiche) disponibili.

Attenzione a:

- standardizzazione delle procedure
- continuità di applicazione per serie storiche sufficientemente lunghe

Più metodi utilizzati contemporaneamente
o come verifica ad intervalli regolari

Foto A. Sheurer



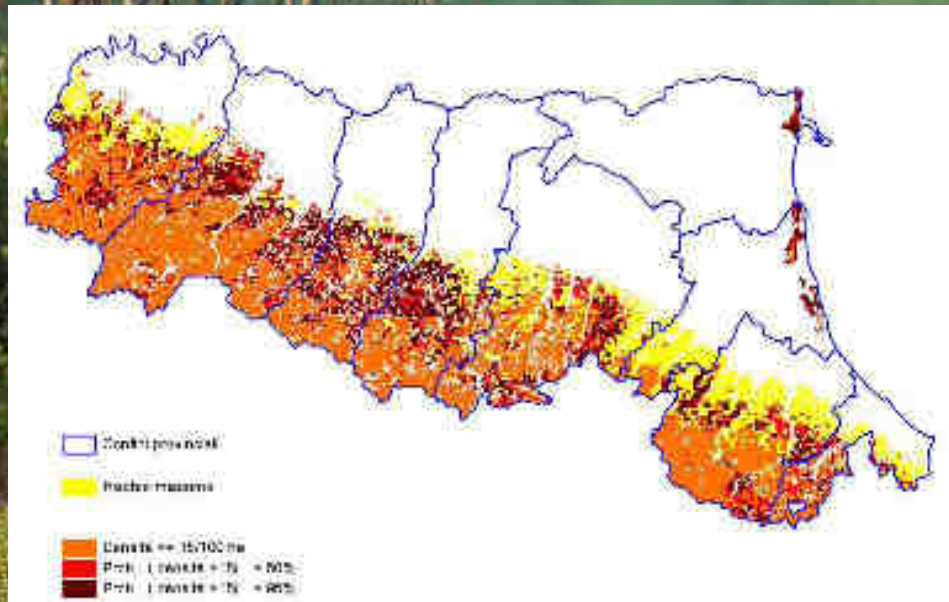
LA GESTIONE VENATORIA

I passaggi fondamentali

- Definizione delle unità territoriali di gestione per ciascuna specie
- Definizione degli obiettivi della gestione di ciascuna specie e delle attività necessarie per il loro raggiungimento, alla cui attuazione provvedono sulla base di appositi piani annuali i diversi soggetti responsabili. Tali obiettivi riguardano la distribuzione, la consistenza, la densità e la struttura delle popolazioni
- Valutazione della consistenza e della dinamica delle popolazioni locali per ciascuna specie
- Pianificazione del prelievo con definizione della consistenza e della struttura del piano di abbattimento per ciascuna specie in ogni unità territoriale di gestione
- Verifica del prelievo effettuato attraverso la valutazione dello sforzo di caccia e l'esame dei capi abbattuti
- Verifica del grado di raggiungimento degli obiettivi quantitativi e qualitativi prefissati, utile ad orientare le scelte successive

Necessità di stabilire obiettivi di gestione realistici e secondo una visione prospettica

- Cartografia tematica con la distribuzione e l'idoneità del territorio per le diverse specie
- Definizione di valori di densità compatibili con le realtà territoriali



SCALA

- approccio su ampia scala (regionale)
- obiettivi realizzati localmente in funzione della specie e delle esigenze del territorio

Foto A. Dal Pian



GLI ELEMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE

REGIONE

Piano faunistico venatorio regionale

Carta regionale delle vocazioni
faunistiche

Indicazioni per la gestione delle
singole specie

Indirizzi per la redazione del piano
faunistico venatorio provinciale



PROVINCE

Piani faunistico venatori provinciali

Programmazione della gestione
faunistico venatoria in
riferimento alle realtà socio
economiche ed ambientali del
territorio di competenza



ISTITUTI DI GESTIONE
VENATORIA (ATC/CA, AFV)

Piani attuativi annuali

Foto A. Dal Pian



Tempi di prelievo

Foto A. Dal Pian

BIOLOGIA DELLA SPECIE

collocazione temporale nel ciclo annuale
dei più rilevanti parametri

fisiologici

e

comportamentali

accoppiamento

parto

sviluppo dei palchi

cure parentali

comportamento sociale

contattabilità della specie

contattabilità delle classi sociali

occupazione dei quartieri
di svernamento

PRATICABILITA' DEL PRELIEVO

accessibilità del territorio

compatibilità con altre
forme di caccia



AREA ALPINA



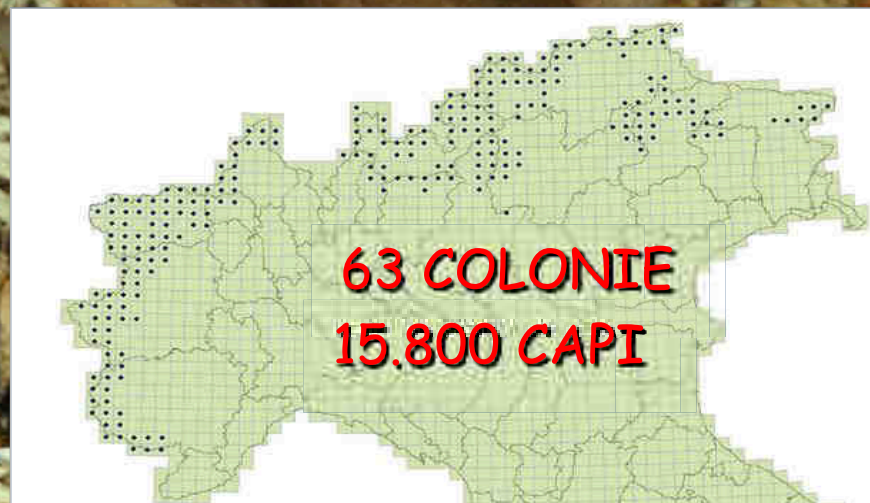
AREA APPENNINICA

Gestione venatoria del capriolo - stagione venatoria 2011-2012

	SIENA	FIRENZE	MODENA	REGGIO EMILIA
TEMPI DI PRELIEVO	Linee guida ISPRA	Linee guida ISPRA	Linee guida ISPRA – il periodo 1 giugno/15 luglio	Linee guida ISPRA – il periodo 1 giugno/15 luglio
GIORNATE DI CACCIA	66	66	48	48
SUP. DISTRETTI (HA)	260.206	187.016	134.406	95.534
CAPI ASSEGNATI	7.211	4.806	5.911	2.821
CAPI ASS. / 100 HA	2,77	2,57	4,39	2,95
CAPI ABBATTUTI	3.398	3.848	3.097	2.138
REALIZZAZIONE	47,1 %	80,0 %	52,0 %	75,9 %

La questione Stambecco

- A partire dagli anni '80 ad oggi la specie ha mostrato un incremento del 5% annuo e può considerarsi fuori pericolo di estinzione



- Non risulta cacciabile ai sensi della legge 157/92, art. 18, ma non è inserito tra le specie particolarmente protette (art. 2)

Foto L. Pedrotti



Tavolo tecnico istituito dalla Provincia di Sondrio

"PIANO DI CONSERVAZIONE, DIFFUSIONE E GESTIONE
DELLO STAMBECCO SULL'ARCO ALPINO" (AAVV, 2009)

Il prelievo venatorio è un'opzione possibile **PURCHÈ**:

- sia parte di una strategia di conservazione più ampia
 - nuove immissioni
 - salvaguardia dei corridoi
- siano applicati metodi standardizzati di monitoraggio, definendo in modo rigoroso le unità territoriali di prelievo
- siano rispettati requisiti minimi di consistenza e di dinamica delle popolazioni
- sia attuato mediante criteri rigorosamente selettivi, con tassi di prelievo non superiori al 5% della consistenza censita

Foto L. Pedrotti



Il controllo di popolazione

SCHEDA 5.1 - PRELIEVO VENATORIO E CONTROLLO DI POPOLAZIONE TRAMITE ABBATTIMENTO: UN CONFRONTO

	Controllo	Prelievo venatorio
Riferimenti normativi nazionali	Legge n. 157/92, art. 19; Legge n. 394/91, art. 11	Legge n. 157/92, art. 12 e 18
Motivazioni	Problemi ecologici, economici e sanitari	Utilizzo di una risorsa naturale rinnovabile
Obiettivi	Attenuare/risolvere squilibri ecologici o conflitti con attività umane	Attuare il prelievo in modo sostenibile
Specie	Potenzialmente tutte	Solo quelle elencate nell'art. 18 della legge n. 157/92
Mezzi	Tutti purché selettivi	Limitati a quelli previsti dall'art. 13 della legge n. 157/92
Tempi	Non prestabiliti	Limitati a quelli previsti dall'art. 18 della legge n. 157/92
Operatori	Personale d'istituto o specificamente autorizzato	Cittadini con i requisiti di cui all'art. 22 della legge n.157/92



Il controllo diretto della popolazione

Aree a divieto di caccia di cui alla legge 157/92, art. 10, comma 8

monitoraggio

1° fase: la conoscenza del fenomeno e della popolazione

2° fase: l'adozione di sistemi ecologici

3° fase: valutazione dell'efficacia dei sistemi messi in opera

Il controllo diretto della popolazione rappresenta l'unica opzione?

Monitoraggio della popolazione e del fenomeno
Adozione di sistemi ecologici

Nel TERRITORIO CACCIABILE il mantenimento delle densità obiettivo dovrebbe essere assicurato dal prelievo venatorio, sfruttando i tempi di caccia resi possibili dalle recenti modifiche normative in termini sia di periodi nel ciclo annuale, sia di giornate settimanali fruibili. Il ricorso al controllo di popolazione dovrebbe rivestire il carattere di eccezionalità previsto dallo spirito e dal dettato della legge 157/92.

Il controllo di popolazione

NON RIENTRANO NEL CAMPO DI APPLICAZIONE
DELL'ART. 19 DELLA LEGGE 157/92

- il completamento dei piani di prelievo
- la gestione ordinaria delle specie, sia pure nelle aree problematiche

E nelle AREE PROTETTE?

La legge 394/91 non menziona i sistemi ecologici per il controllo delle popolazioni.

Il monitoraggio dovrebbe comunque costituire una prassi costante!
Purtroppo i dati prodotti dalle aree protette in merito alla distribuzione e consistenza degli Ungulati sono quasi sempre assai carenti.

Foto G. Nicolucci



Il controllo di popolazione - il personale

- Va considerato un prestatore d'opera
- Necessita di una formazione specifica anche in ambito sanitario

SCHEDA 5.2 - NORME IN MATERIA DI CONSUMO E COMMERCIALIZZAZIONE DELLA CARNE DI UNGULATI SELVATICI.

Armando Scari (SIEF, Società Italiana di Ecopatologia della Fauna)

Foto A. Dal Pian



Formazione e aggiornamento

Percorsi didattico - formativi e modalità di abilitazione per:

- Tecnico faunistico
- Operatore abilitato al monitoraggio
- Rilevatore biometrico
- Cacciatore di selezione
- Cacciatore di selezione con l'arco
- Coadiutore al controllo ("selecontrollore")

Foto A. Dal Pian



Formazione e aggiornamento

- Incentivare il ricorso alla figura del tecnico faunistico
- Incentivare la formazione di figure tecniche specifiche: operatore abilitato al monitoraggio, rilevatore biometrico
- Favorire l'omogeneità di preparazione dei cacciatori e delle figure tecniche a livello nazionale (gestione delle equipollenze delle relative abilitazioni)

Foto A. Dal Pian



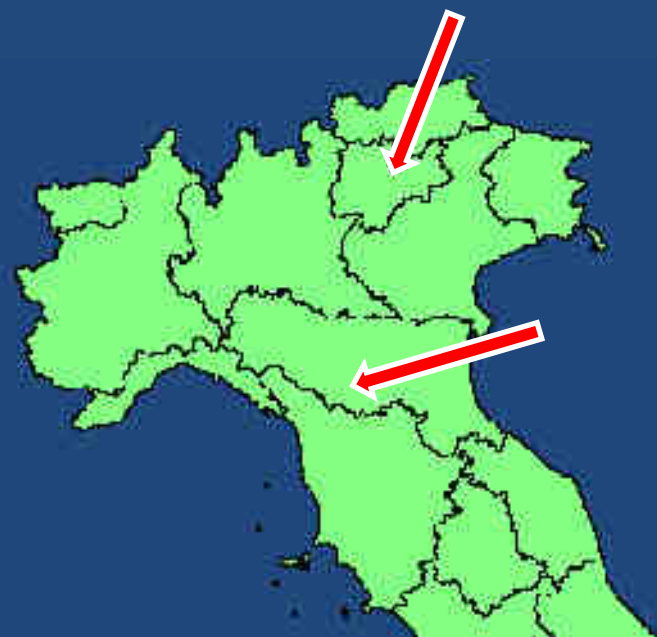
SCHEDE DI APPROFONDIMENTO

SCHEDA 1.1 - CERVO SIKA, CERVO EUROPEO E DAINO: UN CONFRONTO

Cervus nippon



Cervus elaphus



▶ Dimensioni corporee notevolmente più piccole, simili a quelle di un palancone di Daino

▶ Massa corporea egualmente bilanciata tra treno anteriore e posteriore

▶ Mantello da cioccolato scuro a quasi nero con un numero variabile di piccole macchie bianche

▶ Specchio anale bianco, a volte con piccola striscia nera verticale; coda più lunga

▶ Area delle ghiandole metatarsali bianca

▶ Muso più corto; la testa rientra quasi in un triangolo equilatero

▶ Palco non coronato; 4 -6 cime, mai più di 6 o 8; stelo ridotto e rosa appiattita; mediano sub apicale

▶ Dimensioni corporee notevolmente più grandi (quasi il doppio)

▶ Massa corporea maggiormente concentrata sul treno anteriore

▶ Mantello bruno più chiaro, senza macchie

▶ Specchio anale giallastro; coda più corta

▶ Area delle ghiandole metatarsali poco apparente

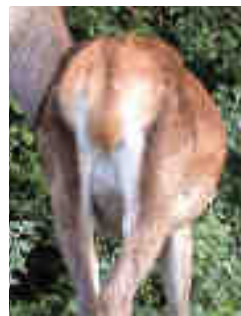
▶ Muso allungato (testa equina)

▶ Palco generalmente coronato, con 12 o più cime; mediano più prossimo all'oculare

Cervus nippon



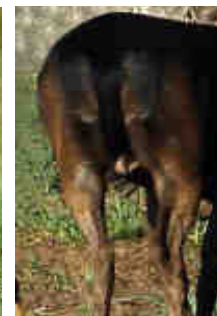
Cervus elaphus



Dama dama



Dama dama



SCHEDE DI APPROFONDIMENTO

SCHEDA 3.1 - IL SIGNIFICATO FUNZIONALE DEL BRAMITO

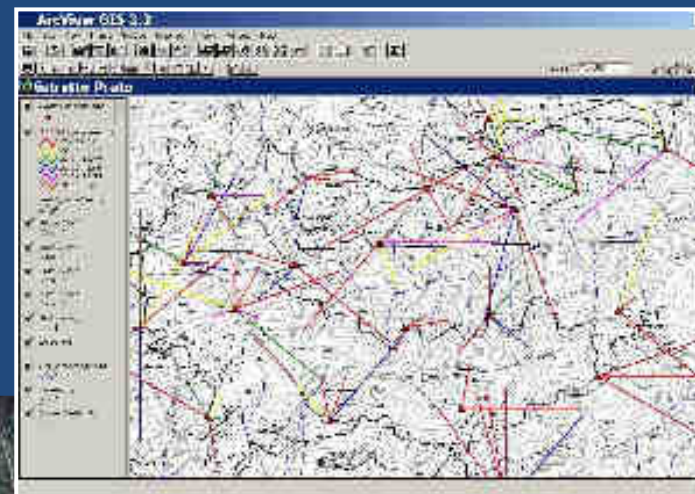
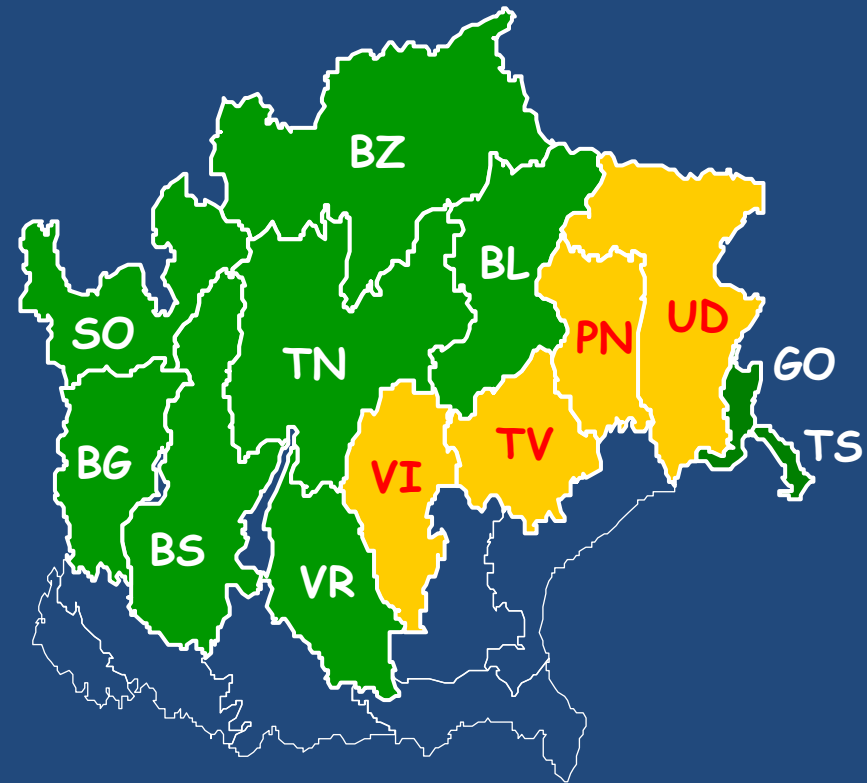
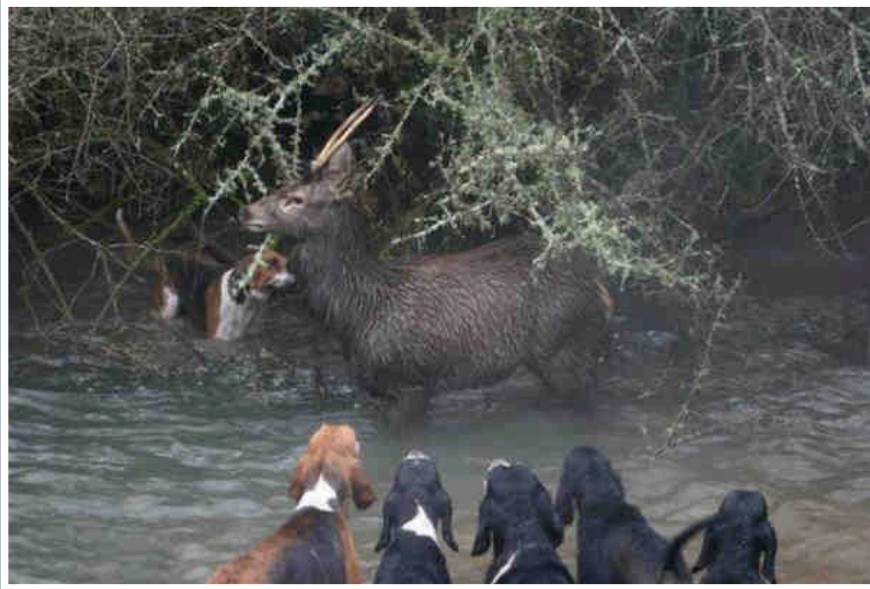


Foto A. Dal Pian

SCHEDE DI APPROFONDIMENTO

SCHEDA 4.1 - USO DEI CANI DA SEGUITA NELLA CACCIA AI CERVIDI E BOVIDI



Aspetti negativi della braccata

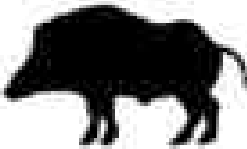
- tiro ad animali in corsa → difficile valutazione del capo → scarsa selettività
- disturbo per la fauna → alterazioni del comportamento e dello stato fisiologico
- tiro impreciso → elevata % di capi feriti e non recuperati → problemi economici ed etici

SCHEDE DI APPROFONDIMENTO

SCHEDA 4.2 - IL PRELIEVO SELETTIVO DEL CINGHIALE



Incentivazione del prelievo in selezione anche per questa specie, da affiancarsi alle altre tecniche di caccia più diffuse. Tale pratica risulterebbe attuabile ed efficace in buona parte del territorio, e consentirebbe di intervenire anche nel momento delle semine dei cereali primaverili (ad esempio sorgo e mais) e soprattutto nel momento della loro maturazione lattea, quando i danni causati dalla specie sono particolarmente rilevanti.

	Tecnica di prelievo	Classi sociali	Periodo
	Selezione	Tutte, ad eccezione delle femmine adulte	15 aprile -31 gennaio
		Femmine adulte	1 ottobre -31 gennaio
	Braccata/Battuta	tutte	1 novembre - 31 gennaio ¹
	Girata	tutte	1 novembre - 31 gennaio ¹

¹ 1 ottobre - 31 dicembre

SCHEDE DI APPROFONDIMENTO

SCHEDA 4.3 - IL FORAGGIAMENTO ARTIFICIALE: UNA PRATICA DA EVITARE

La mortalità invernale rappresenta semplicemente un elemento che, attraverso un meccanismo omeostatico, mantiene la densità di popolazione in equilibrio con le risorse offerte dall'ambiente.

Il foraggiamento altera in maniera artificiale questo meccanismo e pertanto dovrebbe essere evitato in linea di principio ed indipendentemente da qualsiasi considerazione sul rapporto costi/benefici dell'operazione in termini utilitaristici.

Presso i siti di foraggiamento si evidenzia un'innaturale concentrazione di animali che comporta un aumento significativo:

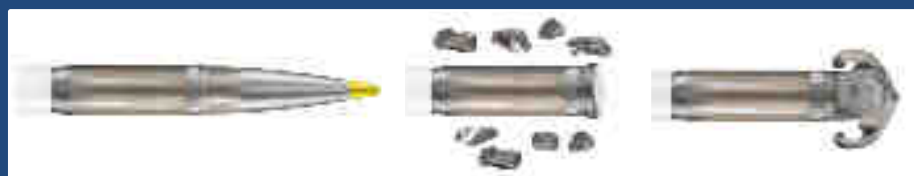
- *delle interazioni aggressive determinate dalla competizione per l'accesso al foraggio e quindi un aumento dello stress, cosicché solo alcune classi di sesso ed età sono in grado di usufruirne, con effetti negativi soprattutto sugli individui più giovani.*
- *del rischio di trasmissione delle malattie nell'ambito della stessa specie e fra specie diverse, contribuendo anche ad endemizzare alcune patologie.*



SCHEDE DI APPROFONDIMENTO

SCHEDA 4.4 - USO DELLE MUNIZIONI CONTENENTI PIOMBO PER LA CACCIA AGLI UNGULATI: IMPLICAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE DEGLI UCCELLI DA PREDARE E SULLA SALUTE UMANA

- Per ovviare ai problemi derivanti dall'utilizzo di munizioni contenenti piombo è sufficiente sostituire i proiettili tradizionali con nuovi prodotti realizzati con materiali atossici. Le vaste esperienze maturate almeno da una ventina d'anni a questa parte dimostrano come sia possibile praticare la caccia agli ungulati impiegando munizioni alternative che presentano ottime proprietà balistiche e costi mediamente poco superiori a quelle tradizionali.
- Queste munizioni sono oggi realizzate dalle maggiori case produttrici e sono largamente reperibili sul mercato, sia con palle monolitiche (generalmente in rame), sia con proiettili a frammentazione di nuova concezione.

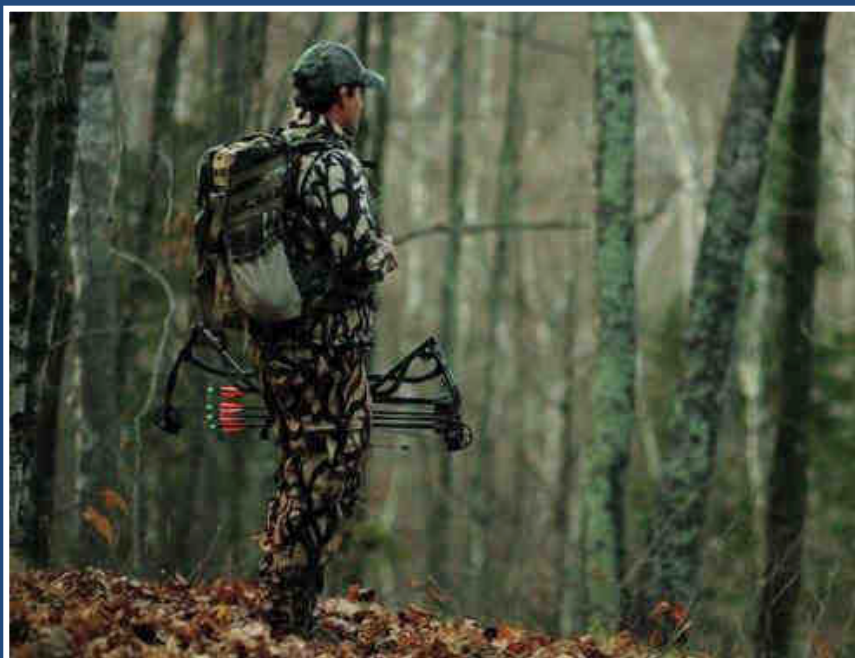


SCHEDE DI APPROFONDIMENTO

SCHEDA 7.1 - LA CACCIA CON L'ARCO

L'esperienza maturata negli ultimi decenni in molti paesi ha dimostrato che l'arco, se utilizzato correttamente, consente l'abbattimento degli Ungulati in maniera adeguata agli standard tecnici ed etici che caratterizzano l'abbattimento con un'arma da fuoco a canna rigata.

Poiché la gittata utile dell'arco in termini venatori è molto piccola (massimo 30 metri), il riconoscimento preventivo della classe di sesso e di età dell'animale da prelevare, presupposto di base della caccia selettiva, risulta facilitato.



L'uso dell'arco per il prelievo selettivo degli Ungulati risulta accettabile, purché l'abilitazione sia concessa:

- attraverso gli stessi percorsi didattici seguiti da coloro che utilizzano l'arma da fuoco, integrati dalle conoscenze tecniche necessarie sull'uso dell'arco;
- previo superamento di una specifica prova di tiro con l'arco secondo modalità stabilite dalla competente Amministrazione.

UN CASO DI STUDIO

IL CERVO NEL PARCO NAZIONALE DELLO STELVIO:
EFFETTO DEL CONTROLLO SU POPOLAZIONI DI UNGULATI ALL'INTERNO DI UN'AREA PROTETTA

Luca Pedrotti, Anna Bonardi, Alessandro Gugiatti, Natalia Bragalanti, Giorgio Carmignola,
Hanspeter Gunsch, Wolfgang Platter, Franco Perco



La legge 157/92: una normativa attuale?

PROPOSTE EMENDATIVE

- Definizione esplicita ed univoca del concetto di prelievo venatorio selettivo degli Ungulati.
- Previsione della caccia di selezione come unica modalità di prelievo per Cervidi e Bovidi.
- Introduzione della possibilità di esercitare il prelievo venatorio selettivo degli Ungulati negli istituti finalizzati alla gestione venatoria, ma in cui vige il divieto di caccia di cui alla legge n. 157/92, art. 10, comma 8, lettere a), b), c) e d) e nelle foreste demaniali.
- Introduzione della possibilità di esercitare la caccia selettiva degli Ungulati sul terreno innevato anche al di fuori della Zona faunistica delle Alpi.
- Previsione dell'uso di munizioni atossiche per la caccia agli Ungulati.
- Previsione di percorsi formativi e di procedure di abilitazione per la caccia selettiva degli Ungulati univoci e con valenza, anche normativa, nazionale.

Foto A. Dal Pian



Ringraziamenti

Revisioni e contributi:

Marco Apollonio, Stefano Focardi, Riccardo Fontana, Vittorio Guberti, Sandro Lovari, Luca Mattioli, Stefano Mattioli, Vito Mazzarone, Piergiuseppe Meneguz, Chiara Mercuriali, Sandro Nicoloso, Luca Pedrotti, Franco Perco, Maurizio Ramanzin, Maria Luisa Zanni

Autori delle schede:

Alessandro Andreotti, Fabrizio Borghesi, Valerio Cesari, Armando Scari

Autori delle foto della pubblicazione:

Alessandro Andreotti, Gino Damiani, Andrea dal Pian, Adriano De Faveri, Giuseppe de Socio, Barbara Franzetti, Danilo Liboi, Cristian Maganetti, Silvana Mattiello, Luca Mattioli, Luca Pedrotti, Massimo Piacentino, Gabriele Ricci, Guido Tosi, Irene Zaina

e personale Ispra:

Anna Alonzi, Adriano De Faveri, Annamaria De Marinis, Marialusia Romagnoli, Mariangela Selvatici, Lorenza Sorbini

UNA SPERANZA PER IL FUTURO

In una società complessa come la nostra il rapporto uomo-fauna vive di molte pulsioni, spesso tra loro contrastanti, e la sintesi politica che deve tradursi nelle regole della gestione ha la necessità di trovare un binario su cui incamminarsi, una sorta di linea guida culturale alla quale debbono sempre essere ricondotte le decisioni sui diversi aspetti specifici.

Oggi questa funzione non può che essere svolta dal concetto di conservazione della biodiversità, di cui la fauna fa parte. Alla base di questo concetto vi è la necessità di conservare nel tempo comunità animali il più possibile diversificate ed abbondanti, anche in ambienti più o meno profondamente alterati da parte dell'uomo, facendo in modo che i meccanismi della selezione naturale continuino a rappresentare il motore della loro evoluzione.

Foto A. Dal Pian



UNA SPERANZA PER IL FUTURO

Negli ultimi tre decenni la diffusione degli Ungulati ha avuto come conseguenza lo sviluppo di modalità di gestione basate sul principio della sostenibilità dell'utilizzo, nelle sue diverse forme, di questa risorsa naturale rinnovabile attraverso l'attivazione di un circolo virtuoso che parte dalla conoscenza, si pone obiettivi definiti e mette in atto tecniche e strategie in grado di raggiungerli.

Benché questo processo presenti ancora lacune, discontinuità ed una diffusione disomogenea, esso ha rappresentato un elemento di crescita culturale per tutti coloro che a vario titolo ed ai diversi livelli ne sono stati coinvolti, con indubbie ripercussioni positive che non riguardano solo un uso ecologicamente compatibile delle popolazioni degli Ungulati, ma che investono l'approccio generale alla conservazione della fauna.

Foto A. Dal Pian



Se queste linee guida contribuiranno a mantenere vivo questo processo e a migliorarlo, avranno svolto il compito per il quale sono state pensate.

Grazie per l'attenzione

Foto G. Damiani

