

LA GESTIONE

PUNTI CHIAVE

“La fauna è proprietà indisponibile dello Stato, ed è protetta nell’interesse della Comunità nazionale ed internazionale”

LA GESTIONE

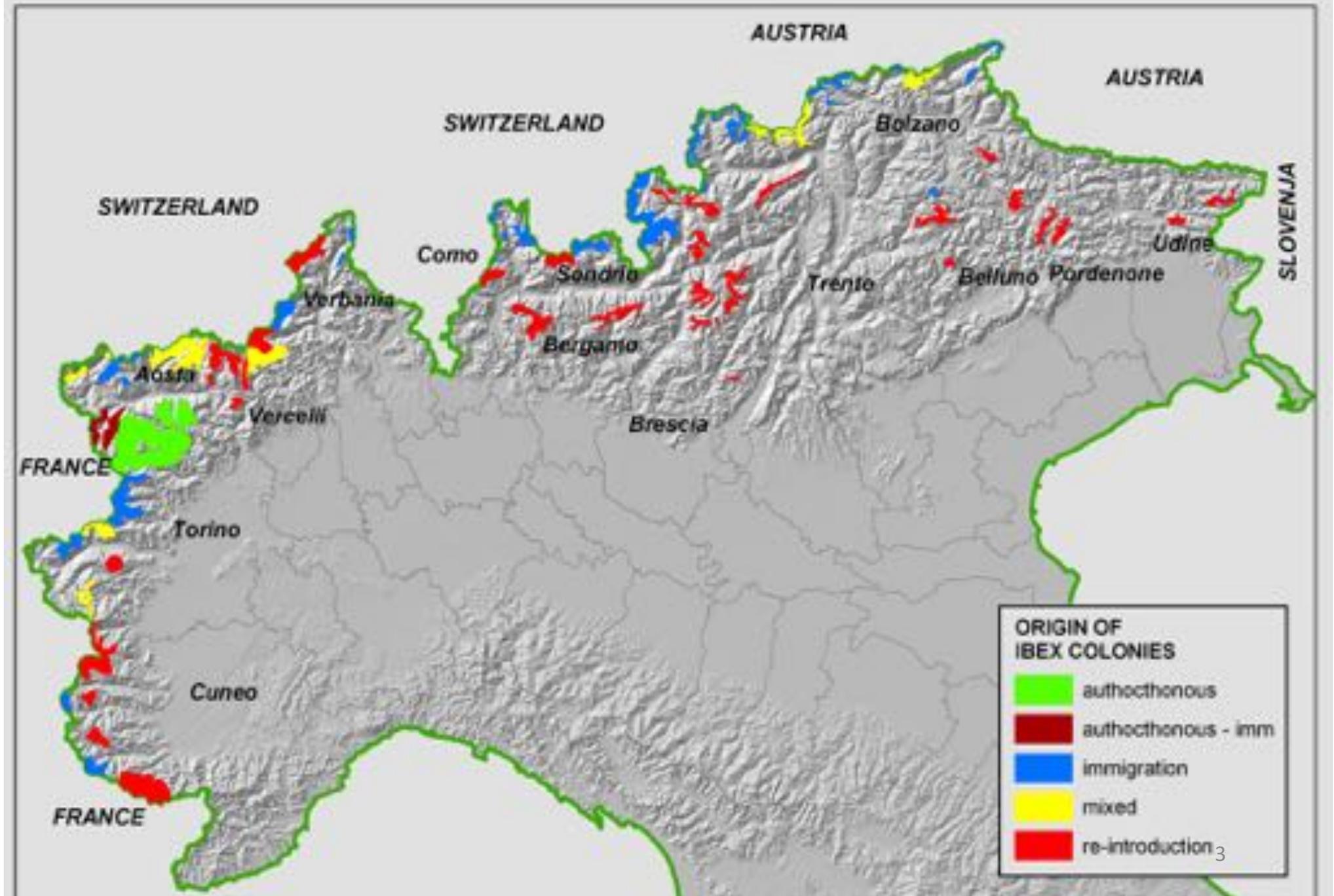
PUNTI CHIAVE

“La fauna è proprietà indisponibile dello Stato, ed è protetta nell’interesse della Comunità nazionale ed internazionale”

LA CACCIA E' **SOLO UNA** DELLE FORME DI GESTIONE

IL CASO DELLO STAMBECCO

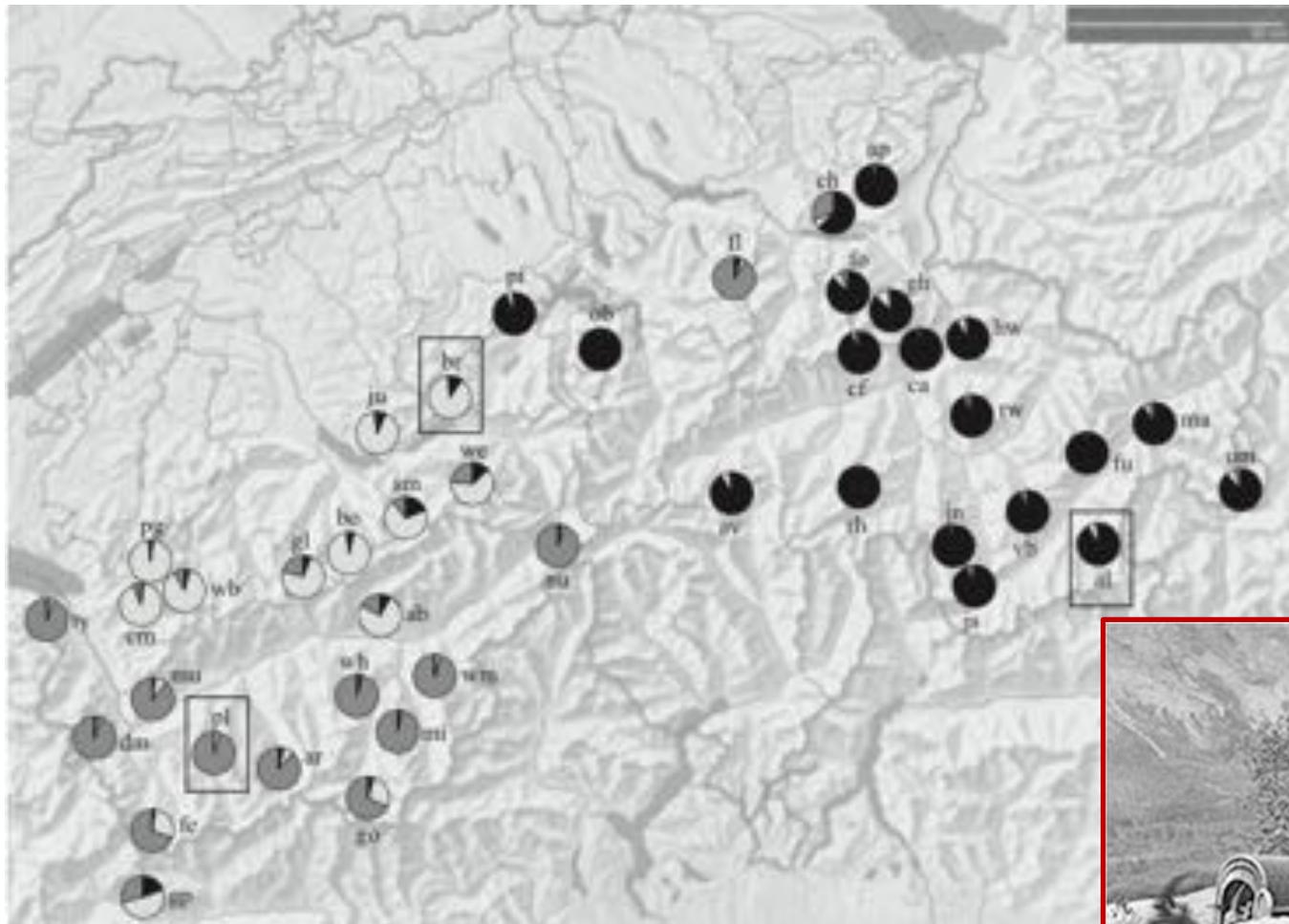
UN BILANCIO AD OGGI



IL CASO DELLO STAMBECCO

LE IMPLICAZIONI GENETICHE

IL RUOLO DEI FONDATORI



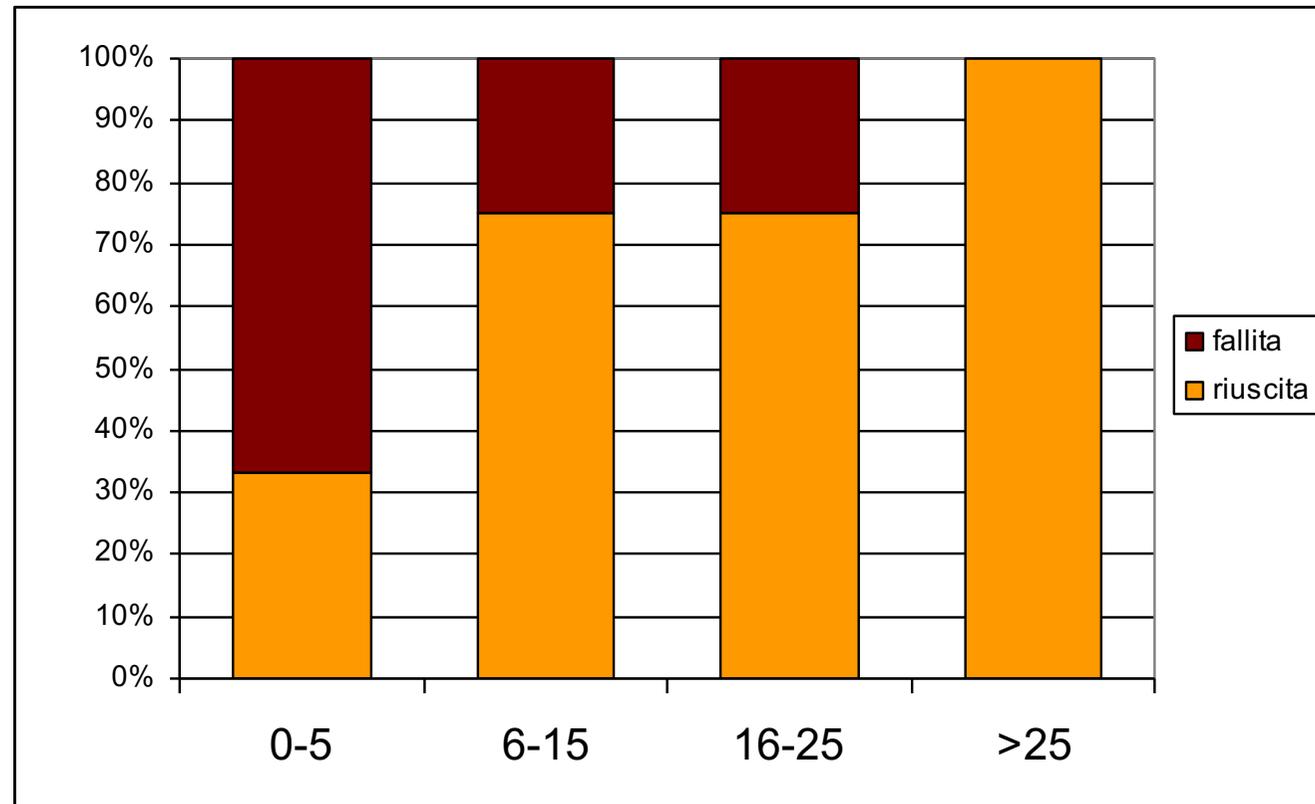
IL CASO DELLO STAMBECCO



Le ragioni del successo:
Il numero dei fondatori



Fonti iconografiche: Leonard von Matt, Archivio PNGP, Archivio WPP, Archivio Pro-Natura CH



Effetto del numero di fondatori sull'esito dell'operazione

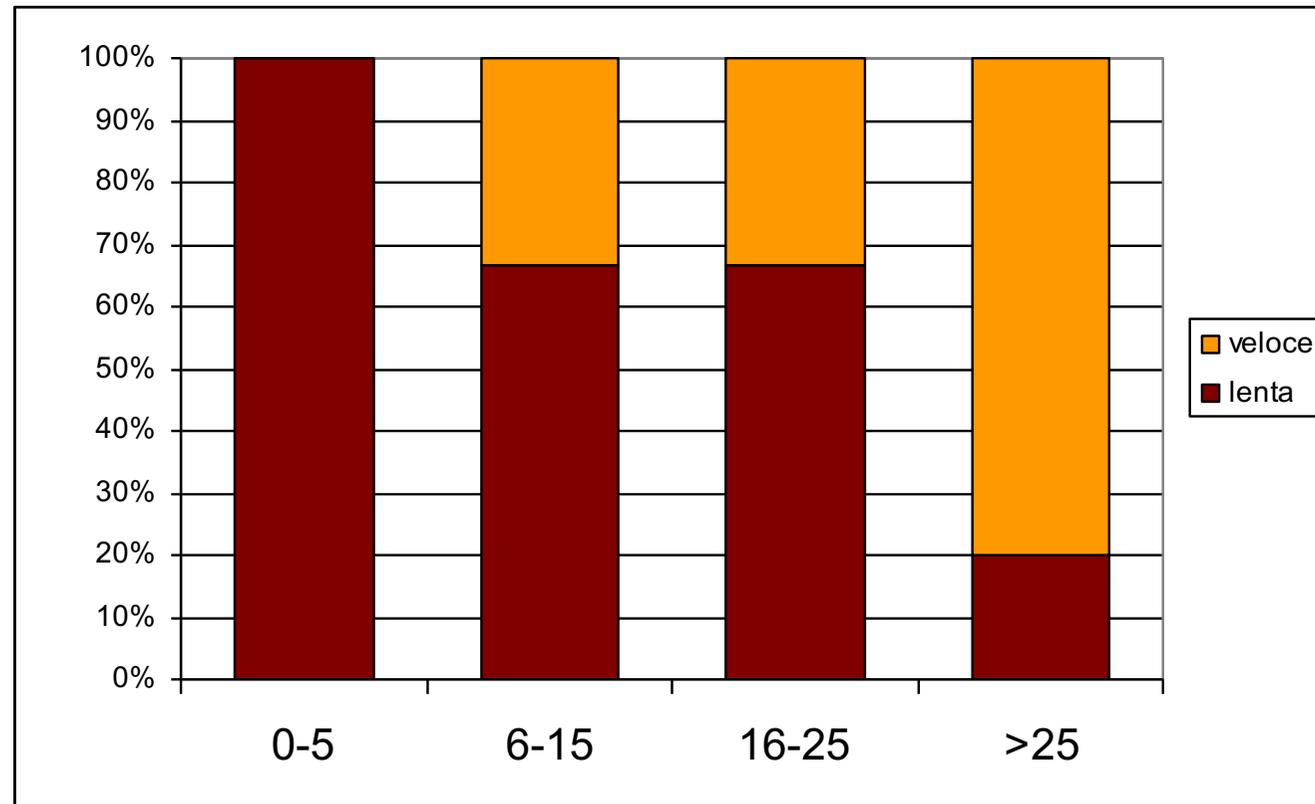
IL CASO DELLO STAMBECCO



Le ragioni del successo:
Il numero dei fondatori



Fonti iconografiche: Leonard von Matt, Archivio PNGP, Archivio WPP, Archivio Pro-Natura CH



Effetto del numero di fondatori sulla velocità di affermazione

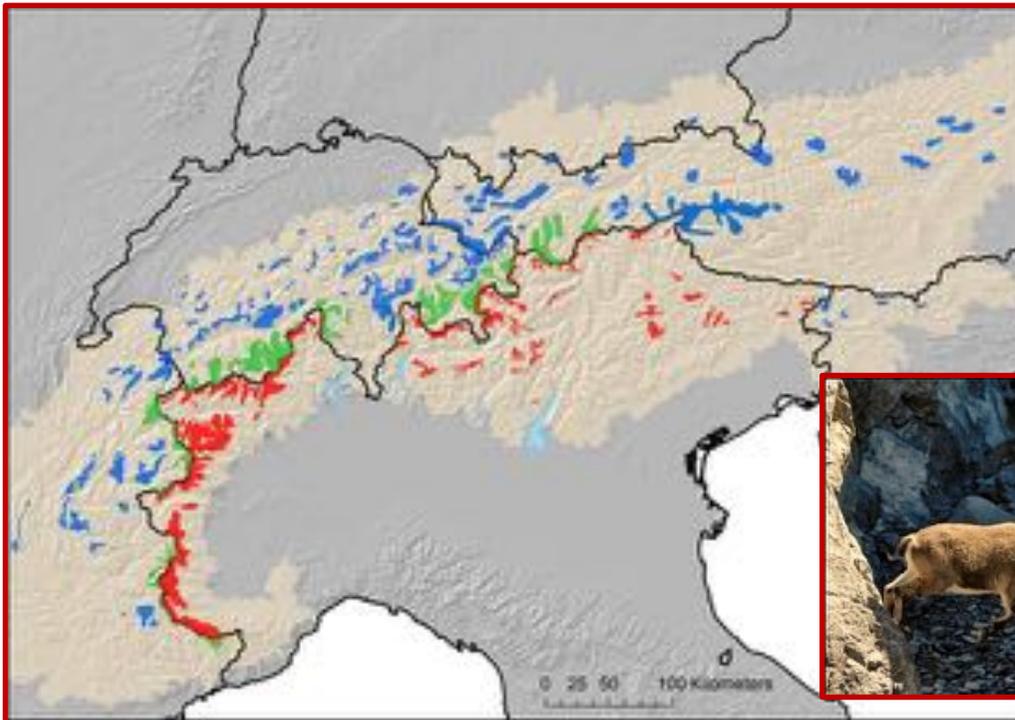
IL CASO DELLO STAMBECCO

VERSO UNA CONSERVAZIONE QUALITATIVA

2012 - ... LAVORARE IN RETE

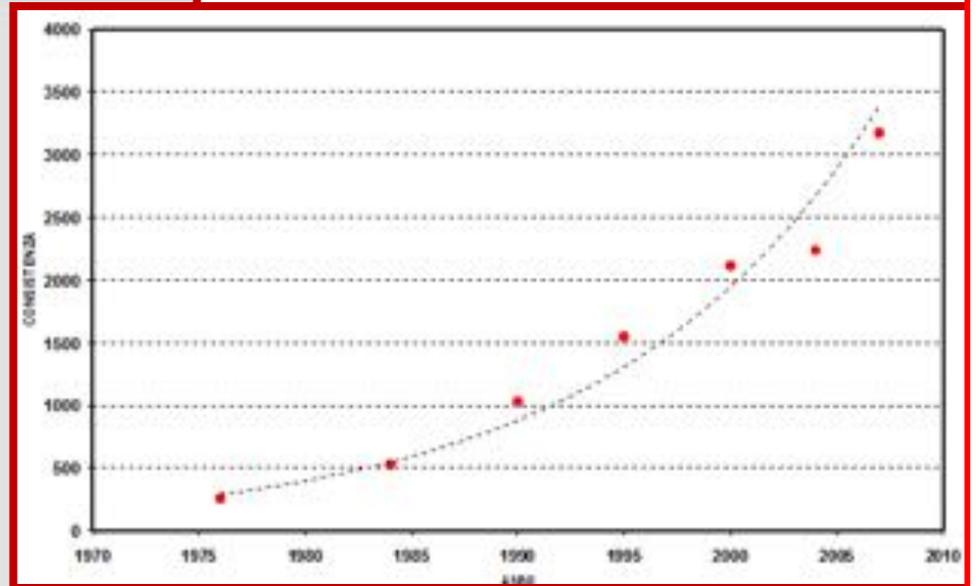
Mettere a punto una strategia di conservazione su larga scala (nazionale e sovranazionale)

Pianificare nuove reintroduzioni e *restocking* nell'ottica delle metapopolazioni



IL CASO DELLO STAMBECCO

LA SITUAZIONE IN LOMBARDIA



Unità di Gestione	Colonie	N	Trend	Ibex/kmq	Province
Alpi Lepontine	3-4	200	4.4%	1.8	CO, SO
Alpi Retiche – Bernina	2	320	9.8%	3.0	SO
Alpi Orobie	2	1.026	11.2%	7.1	BG, LC, SO, BS
Alto Garda	1	20	-6.7%	3.4	BS
Adamello	2	160	11.8%	2.6	BS
Alpi Retiche – Ortles	6	1.450	2.4%	4.0	SO, BS
TOTALE	16	3.175	5.8%	4.0	

IL CASO DELLO STAMBECCO

LA SITUAZIONE IN PROVINCIA DI SONDRIO

Fig. 3.2
Distribuzione delle colonie di Stambecco

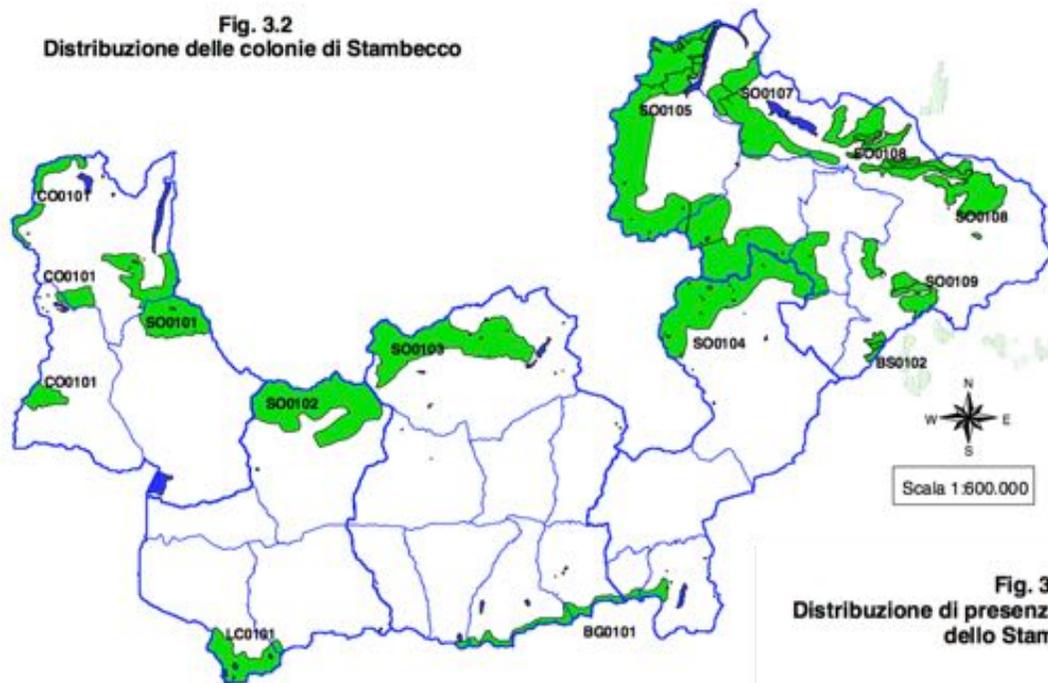
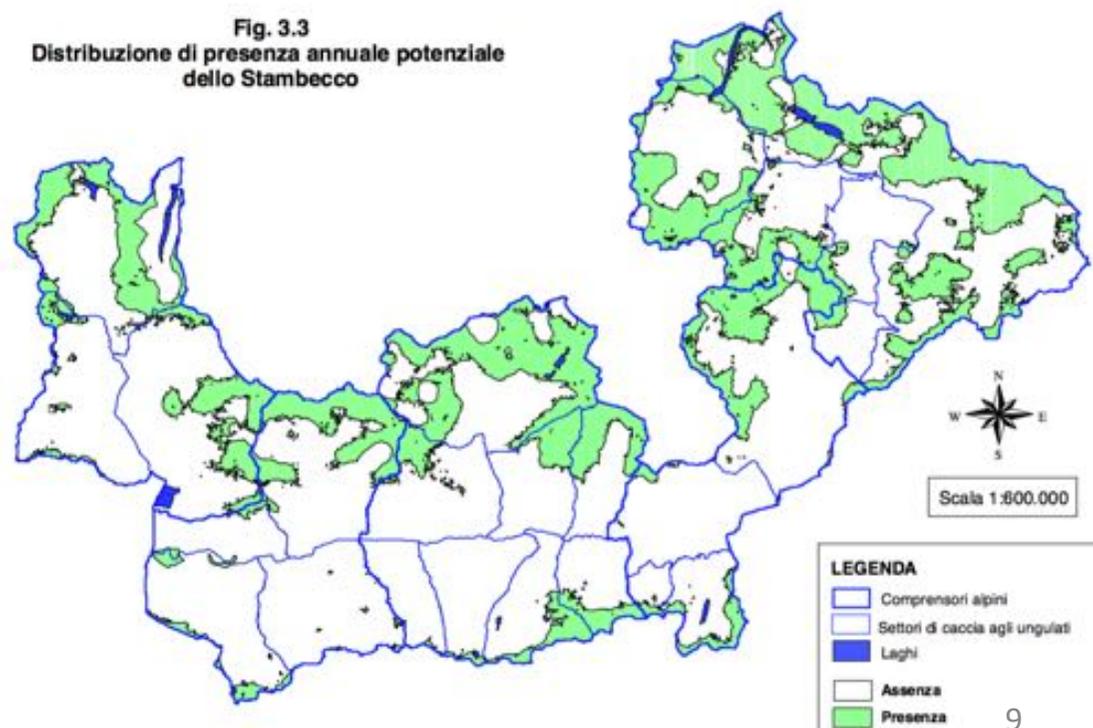


Fig. 3.3
Distribuzione di presenza annuale potenziale dello Stambecco



LEGENDA

- Comprensori alpini
- Settori di caccia agli ungulati
- Laghi
- Assenza
- Presenza

LA “GESTIONE” SANITARIA

IL CASO DELLA CHERATOCONGIUNTIVITE INFETTIVA

MONITORAGGIO IKC STAMBECCO



MONITORAGGIO IKC STAMBECCO

SEGNII DI MALATTIA IKC

VENGONO INDIVIDUATI 4 GRADI NEI SEGNII DI MALATTIA: 0 - **ASINTOMATICA** (ASSENZA DI SINTOMI), 1 - **DEBOLE** (PRESENZA DI SCOLO OCULARE, NESSUNA LESIONE EVIDENTE), 2 - **MODERATA** (PRESENZA DI SCOLO OCULARE, CORNEA OPACIZZATA), 3 - **SEVERA** (PRESENZA DI SCOLO OCULARE, CORNEA DA LESIONATA A PERFORATA)

GRADO 0: ASSENZA DI SINTOMI



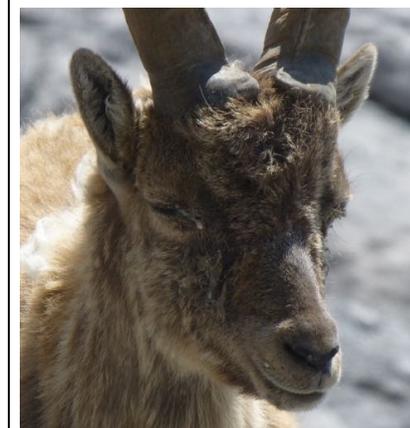
GRADO 1: PRESENZA DI SCOLO OCULARE, NESSUNA LESIONE EVIDENTE



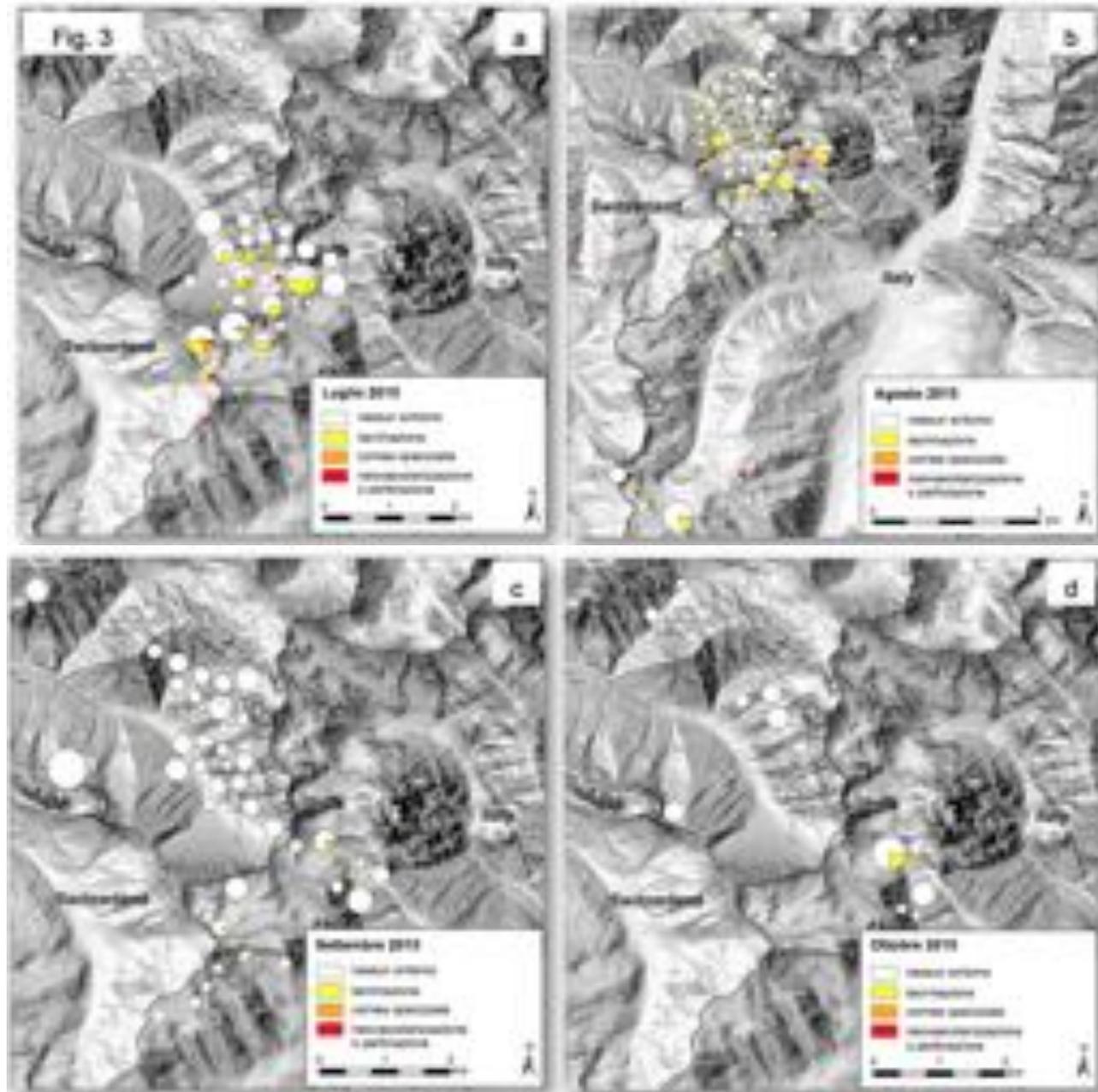
GRADO 2: PRESENZA DI SCOLO OCULARE, CORNEA OPACIZZATA



GRADO 3: PRESENZA DI SCOLO OCULARE, CORNEA DA LESIONATA A PERFORATA



MONITORAGGIO IKC STAMBECCO



MONITORAGGIO IKC STAMBECCO





Provincia di Sondrio

Settore Agricoltura e Risorse Ambientali

**PIANO DI CONSERVAZIONE, DIFFUSIONE E GESTIONE
DELLO STAMBECCO SULL'ARCO ALPINO ITALIANO**



FEBBRAIO 2009

PIANO DI GESTIONE STAMBECCO

PUNTI CHIAVE

- Individuazione delle Unità di Gestione

N	UG	Province	N° Colonie	N 2007	Trend 00-07
1	Alpi Marittime	IM, CN	2	750	3.6%
2	Alpi Cozie meridionali	CN, TO	6	740	13.6%
3	Sx Val Susa - V. Lanzo - G. Paradiso	TO, AO	6	5.649	-0.3%
4	M. Bianco - M. Rosa - V. Anzasca	AO, VB	8	2.640	3.0%
5	Valli Ossolane	VB	4	313	14.8%
6	Alpi Lepontine	CO, SO	3	200	4.4%
7	Alpi Retiche – Bernina	SO	2	318	9.8%
8	Alpi Orobie	LC, SO, BG, BS	2	1.026	11.2%
9	Adamello	BS, TN	4	279	11.0%
10	Brenta	TN, BS, BZ	1	20	-9.9%
11	Alpi Retiche - Ortles - Cevedale	SO, BS, TN, BZ	9	1.532	2.0%
12	V. Venosta - Brennero	BZ	3	915	6.8%
13	V. Pusteria	BZ	3	180	10.4%
14	Dolomiti	TN, BZ, BL	5	413	-5.1%
15	Dolomiti friulane	PN, BL, UD	1	228	6.0%
16	Alpi Giulie	UD	4	580	8.7%
17	Alpi Carniche	UD	0		

- > 1000 individui
- > 500 ind. con trend positivo

PIANO DI GESTIONE STAMBECCO

PUNTI CHIAVE

- Calcolo densità delle Unità di Gestione
- Estensione minima: 5000 ha
- Incremento utile annuo (IUA) positivo negli ultimi 3 anni
- Densità minima $> 3,5$ ind. / km²

(PNGP = 5,7; PNALM = 4; PNS = 6)

PIANO DI GESTIONE STAMBECCO

PUNTI CHIAVE

- COMMISSIONE TECNICA
- Pianificazione Gestionale Unità di Gestione:
 - *Obiettivi*
 - *Metodi di monitoraggio*
 - *Status popolazione (distribuzione, consistenza, struttura, stato sanitario)*
 - *Aree per ripopolamenti*
 - *Entità del prelievo (< 5%)*
 - *Struttura del prelievo*
 - *Risultati anni precedenti*

PIANO DI GESTIONE STAMBECCO

PUNTI CHIAVE

- CONTROLLO BIOMETRICO E SANITARIO
- ORGANIZZAZIONE POST-CATTURA (stabulazione, trasporto...)
- PRELIEVO
 - *Corso di specializzazione*
 - *No cani, no girata, no braccata*
 - *> 7 mm*
 - *Cannocchiale > 6x*
 - *Tiro < 200 m*

PIANO DI GESTIONE STAMBECCO

PUNTI CHIAVE

- PRELIEVO

- *Classi: MM (1; 2; 3-5; 6-10; 11+) FF (1-2; 3+)*
- *Sex-ratio 50:50*
- *No femmine allattanti*
- *Struttura naturale*
- *NO maschi adulti 11+*
- *Verifica stato sanitario*
- *Verifica effetti prelievo*

PIANO DI GESTIONE STAMBECCO

PUNTI CHIAVE

- CATTURE

- *Teleanestesia*
- *Gabbie*
- *Recinti*

LA GESTIONE VENATORIA DEL CAMOSCIO

1) Prelevare?

2) Se sì, cosa prelevare?

2.1) Classi di sesso ed età

2.2) Le femmine allattanti

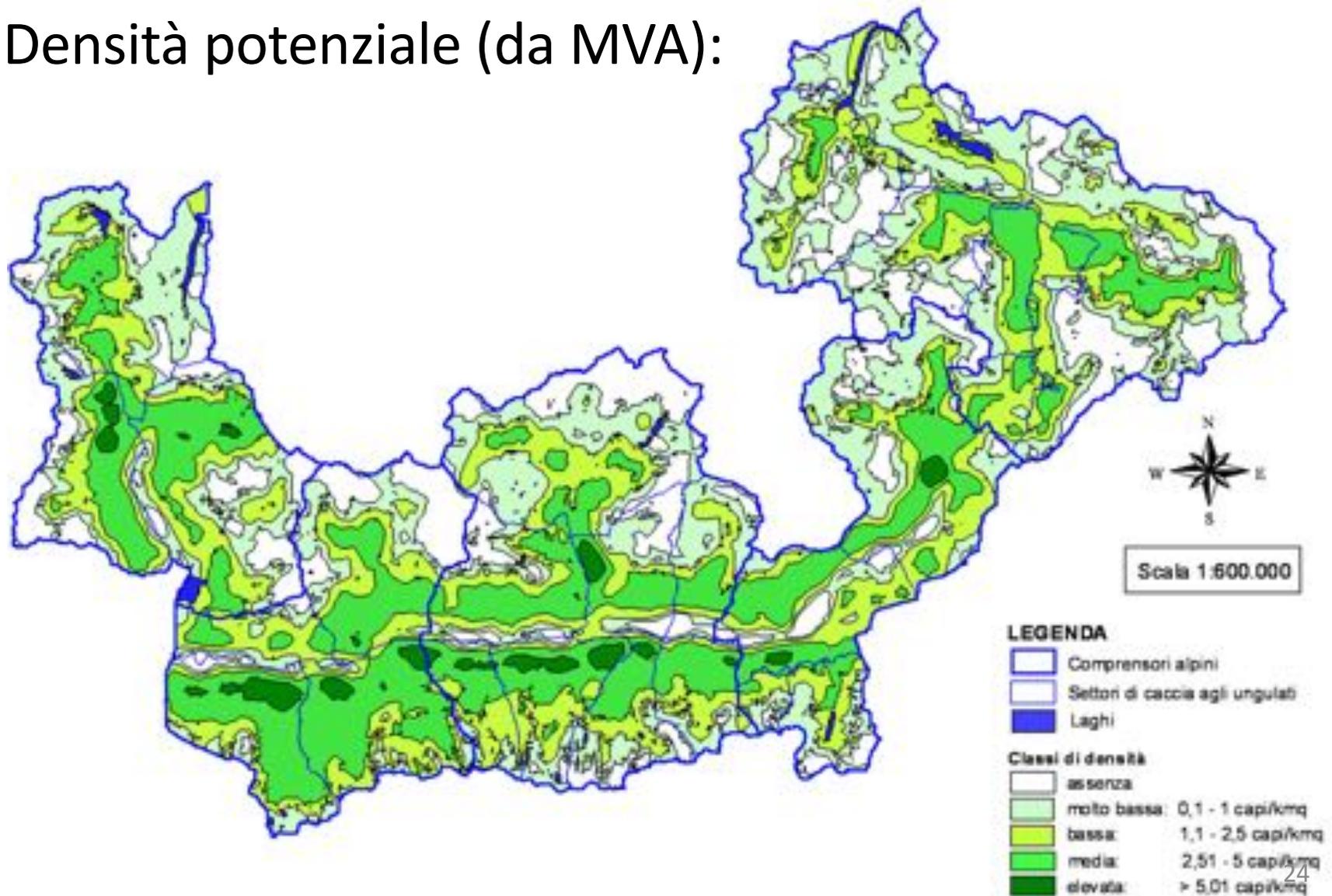
2.3) La caccia al trofeo

2.4) I capi sanitari

LA GESTIONE VENATORIA DEL CAMOSCIO

1) Quanto prelevare?

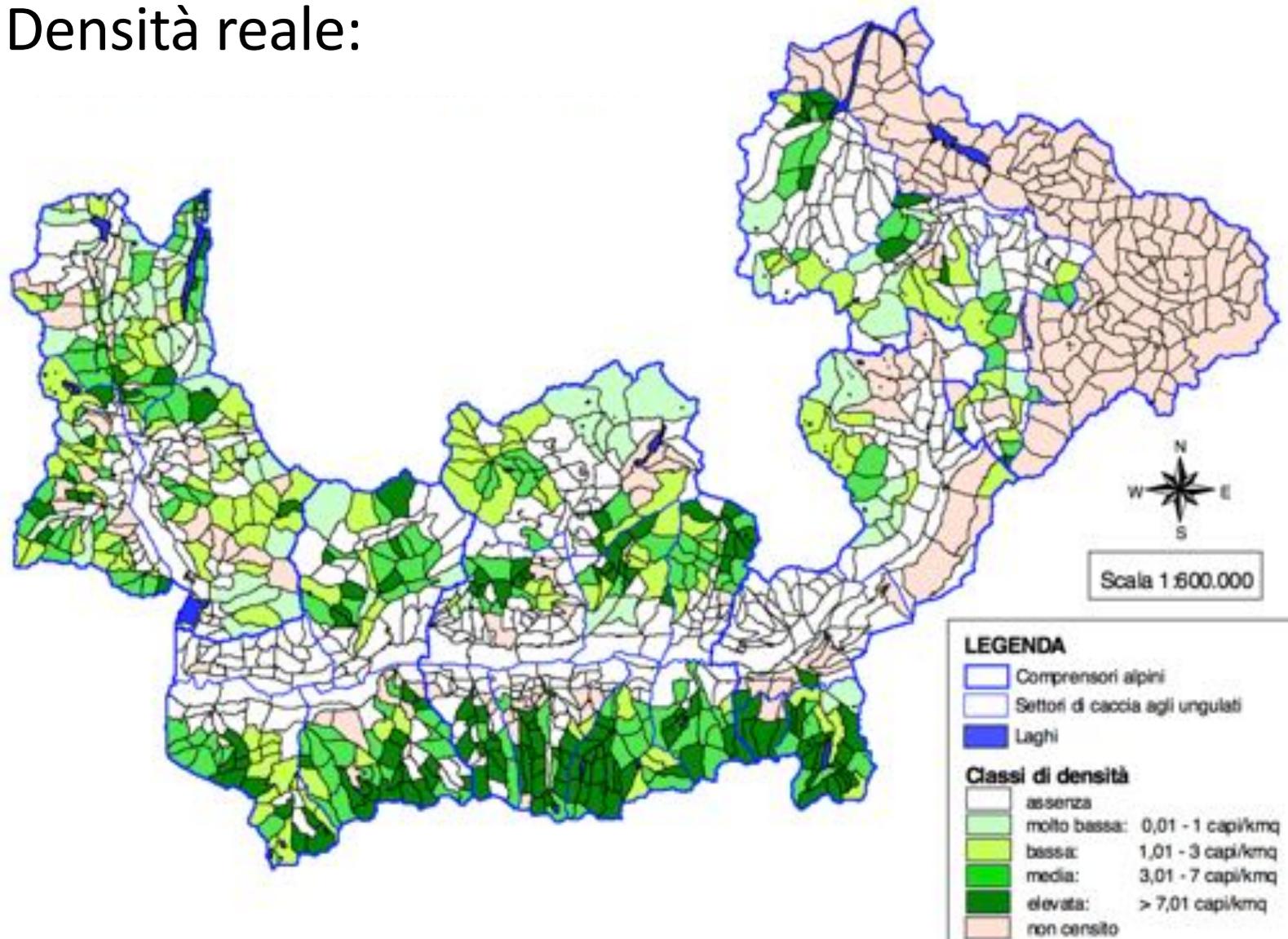
Densità potenziale (da MVA):



LA GESTIONE VENATORIA DEL CAMOSCIO

1) Quanto prelevare?

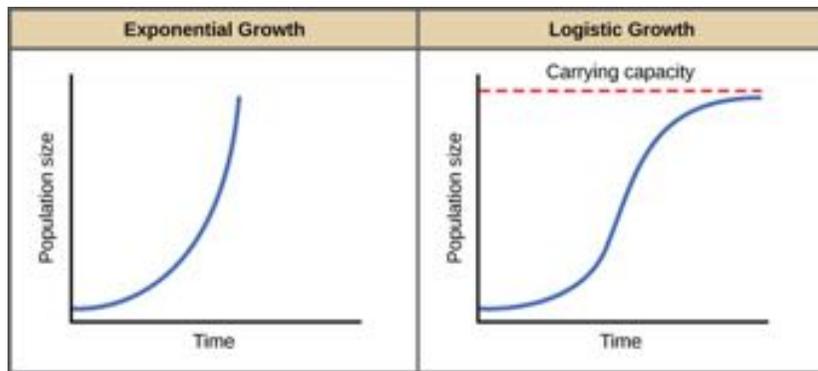
Densità reale:



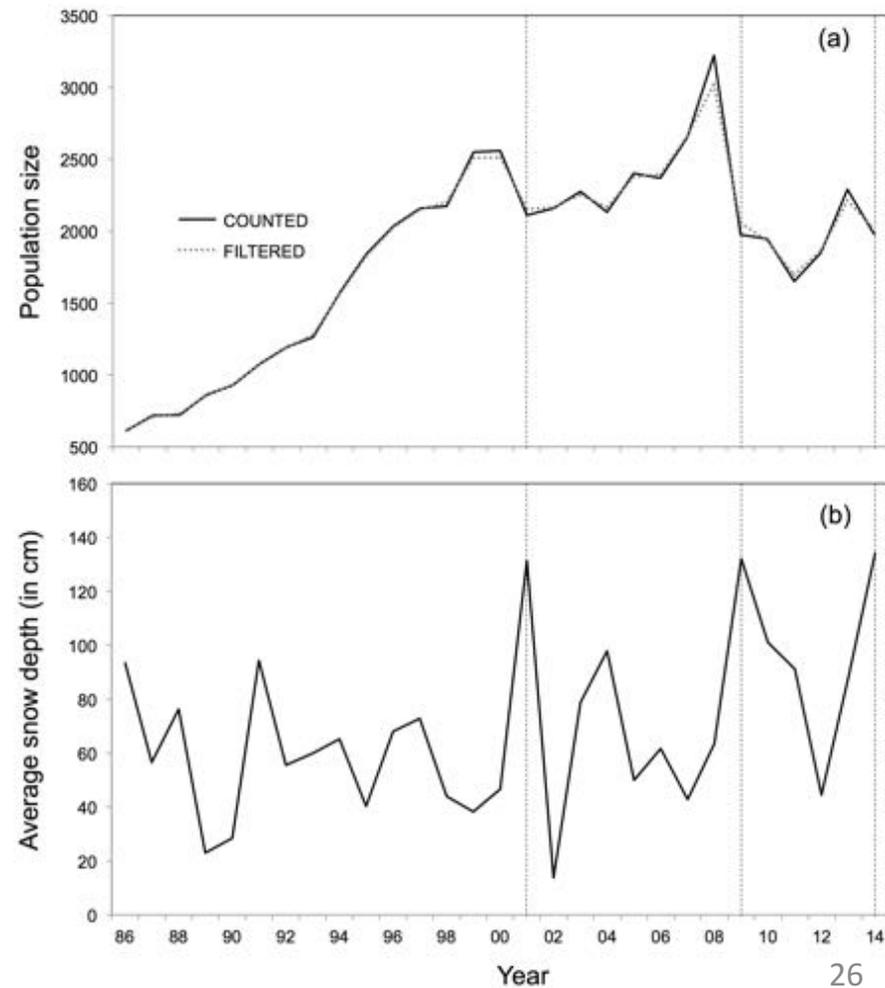
LA GESTIONE VENATORIA DEL CAMOSCIO

1) Quanto prelevare?

Dinamica di popolazione!



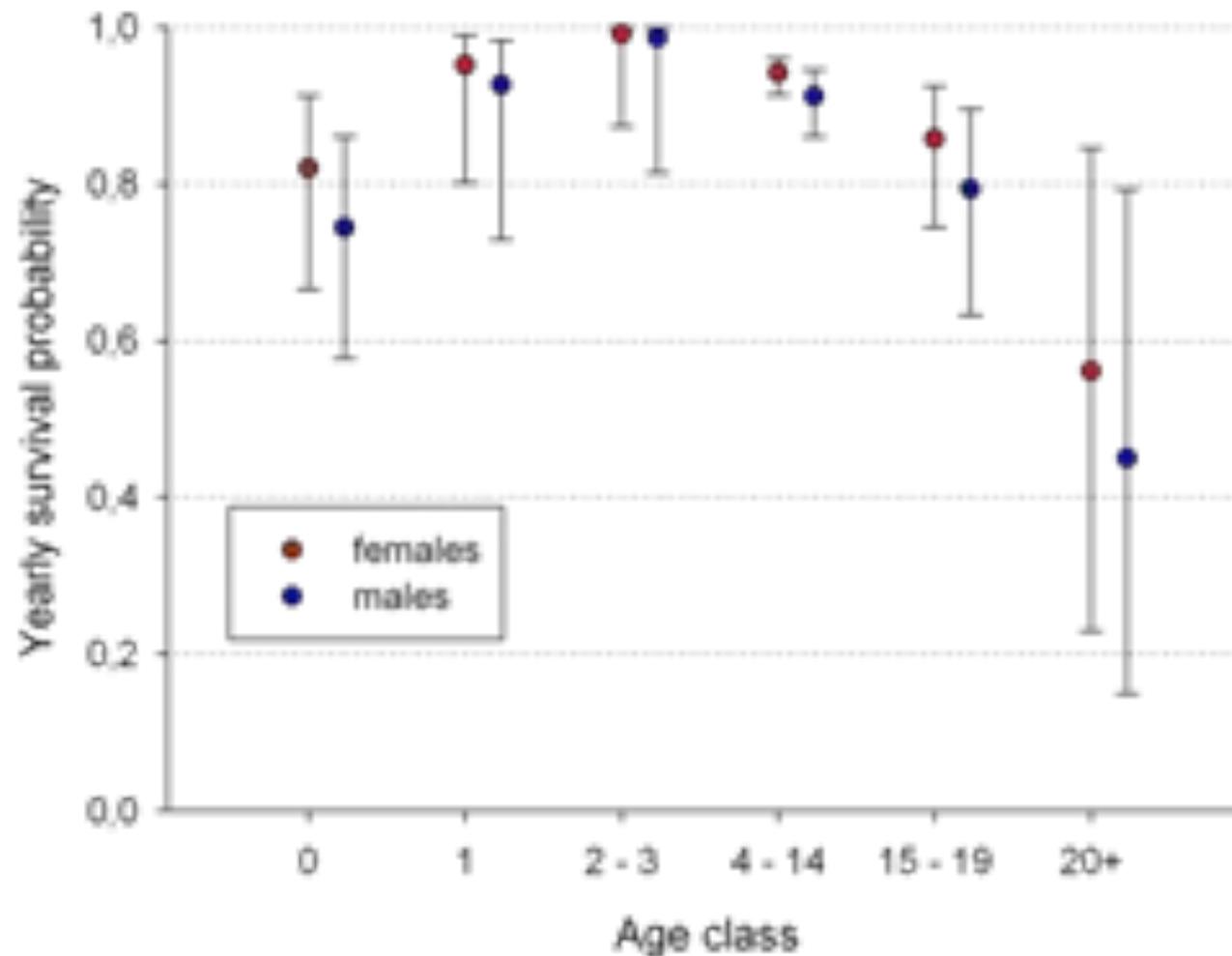
K = localmente fino a
40 ind. / km²



LA GESTIONE VENATORIA DEL CAMOSCIO

2) Cosa prelevare?

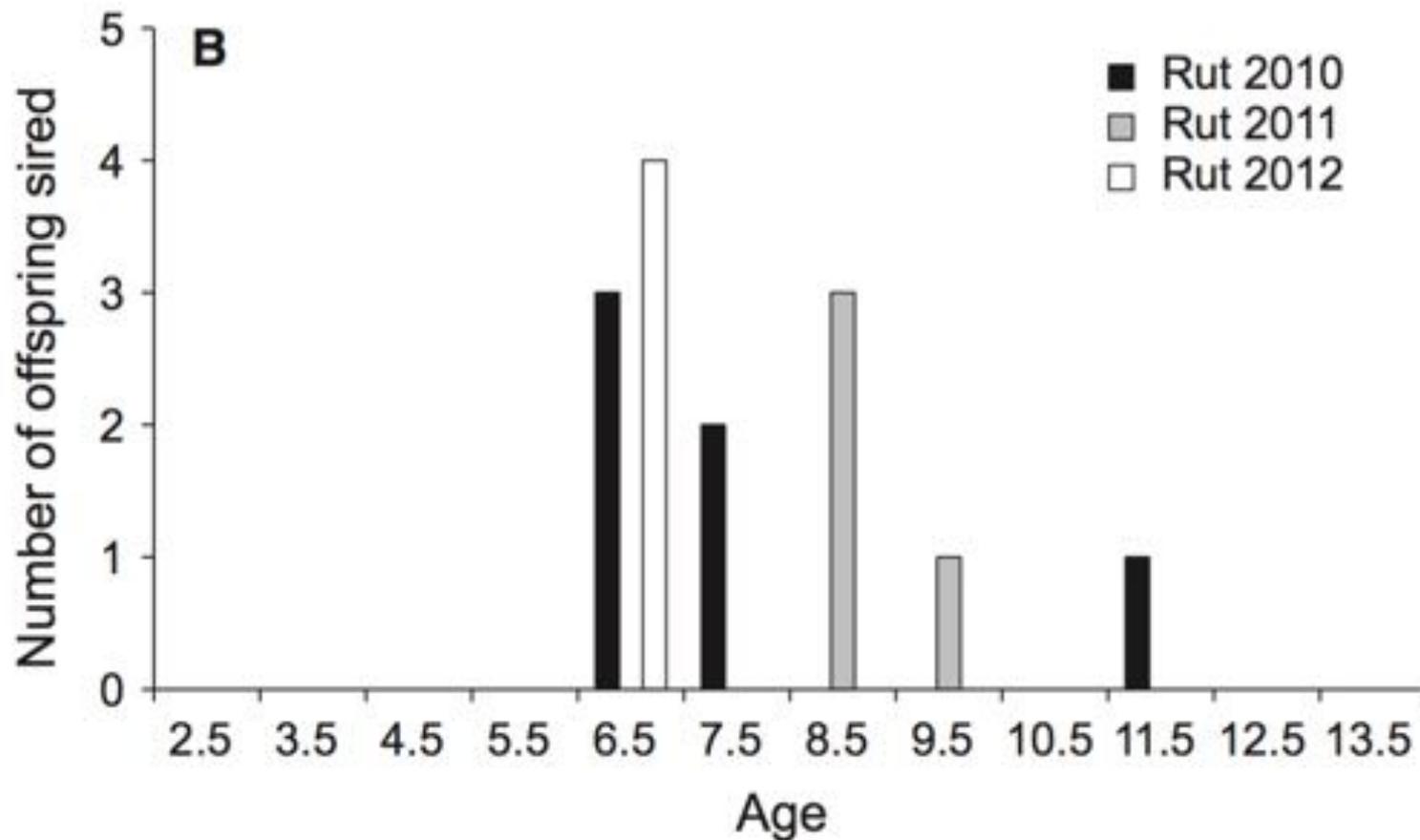
2.1) Classi di sesso ed età



LA GESTIONE VENATORIA DEL CAMOSCIO

2) Cosa prelevare?

2.1) Classi di sesso ed età: **maschi**

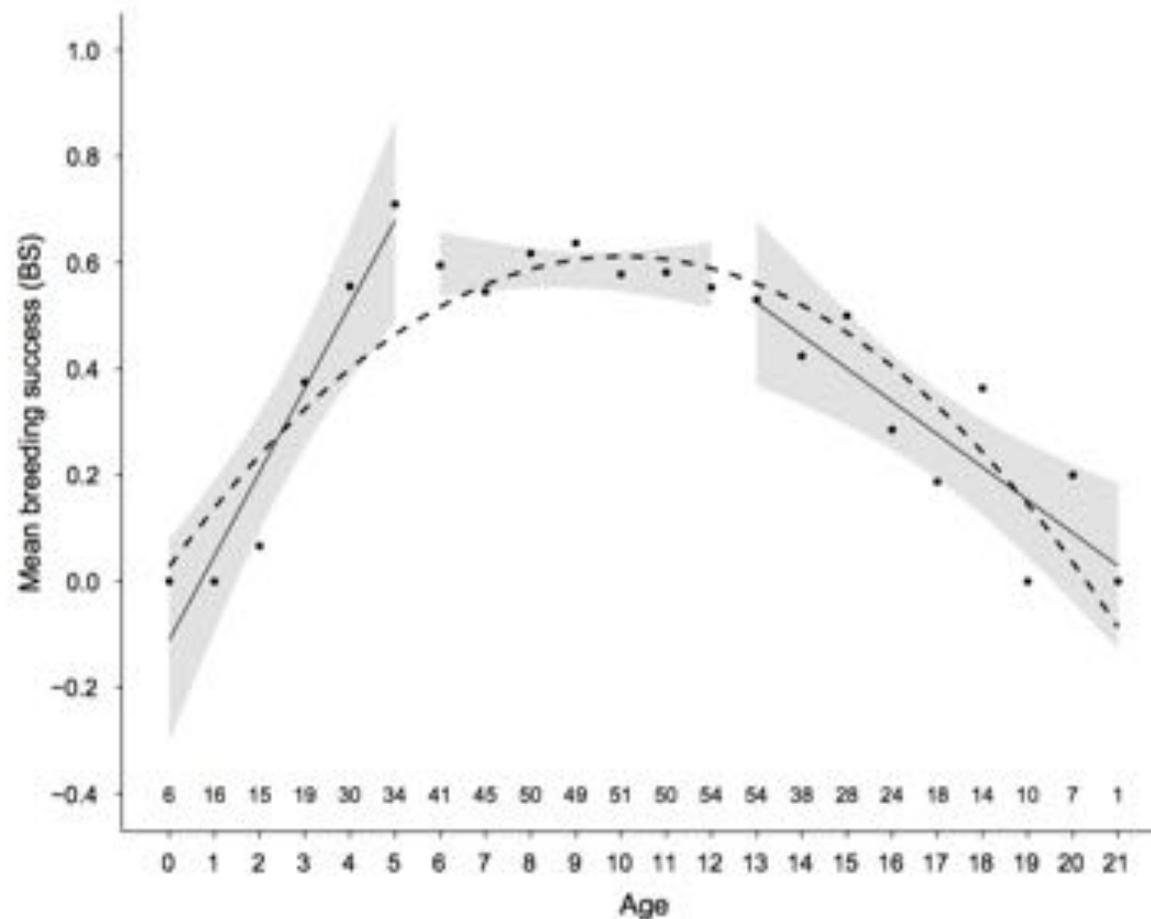


LA GESTIONE VENATORIA DEL CAMOSCIO

2) Cosa prelevare?

2.1) Classi di sesso ed età: **femmine**

Fig. 1 Mean breeding success (BS) of female chamois in relation to age in the Swiss National Park. The *dashed curve*, obtained from the result of the best models [BS-quadratic(age)], shows the quadratic fit of breeding success in relation to age, and the *solid regression lines* are fitted for each break point, obtained using the R package segmented. *Regression lines* are shown with the 95 % confidence intervals; the slope of each regression line is reported in Table 2. Data are based on 654 observations from 102 female Alpine chamois. The number of females observed for each age is reported *above the x-axis*



LA GESTIONE VENATORIA DEL CAMOSCIO

2) Cosa prelevare?

2.1) Classi di sesso ed età

FEMALES

15%

11%

16%

46%

12%

Age classes

Kids

Yearlings

Subadults

Adults

Seniors

MALES

18%

23%

16%

33%

10%

Age classes

Kids (<1)

Yearlings (1)

Subadults (2-3)

Adults (4-10)

Seniors (11+)

Percentages

18 %

12 %

18 %

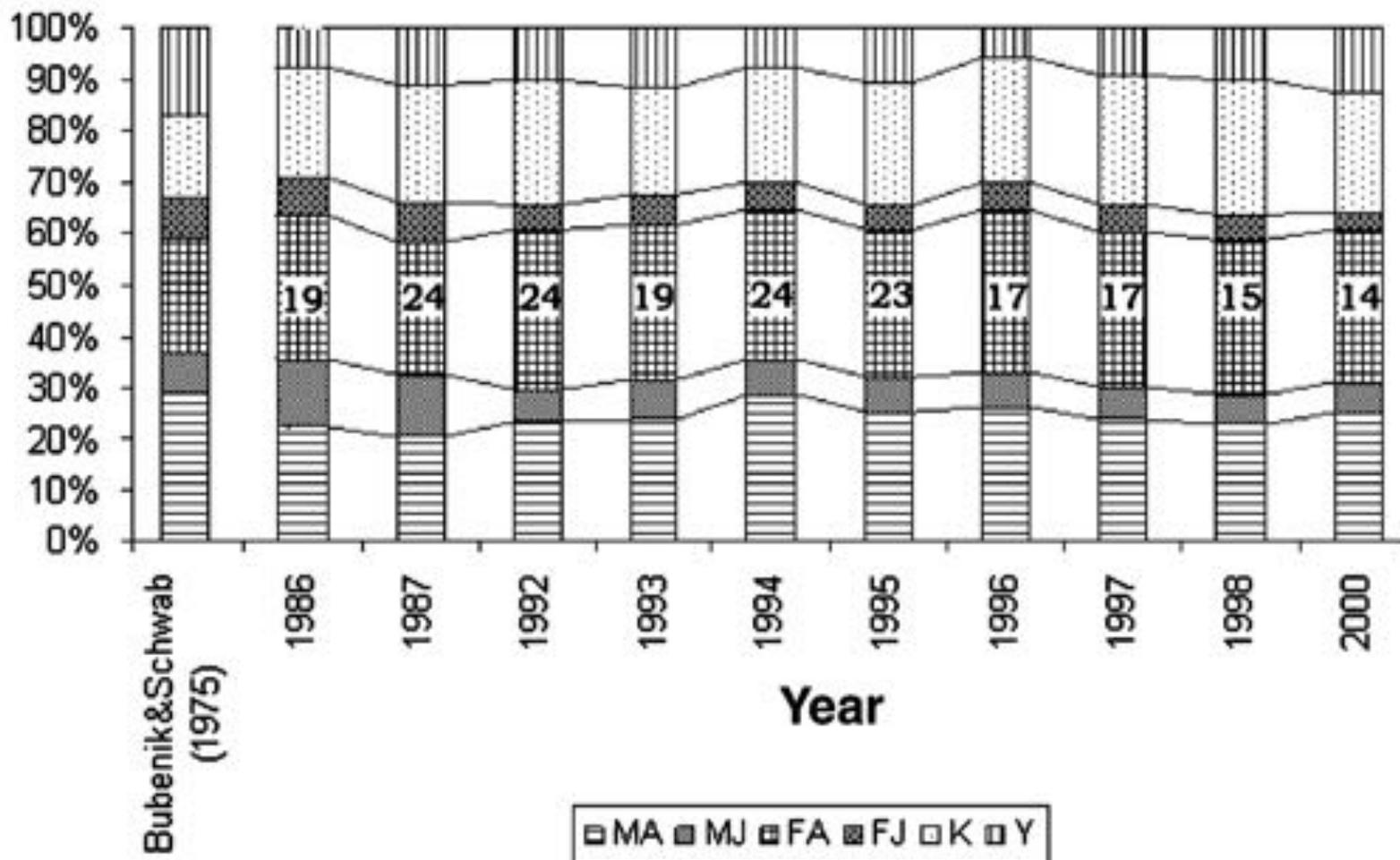
40 %

12 %

LA GESTIONE VENATORIA DEL CAMOSCIO

2) Cosa prelevare?

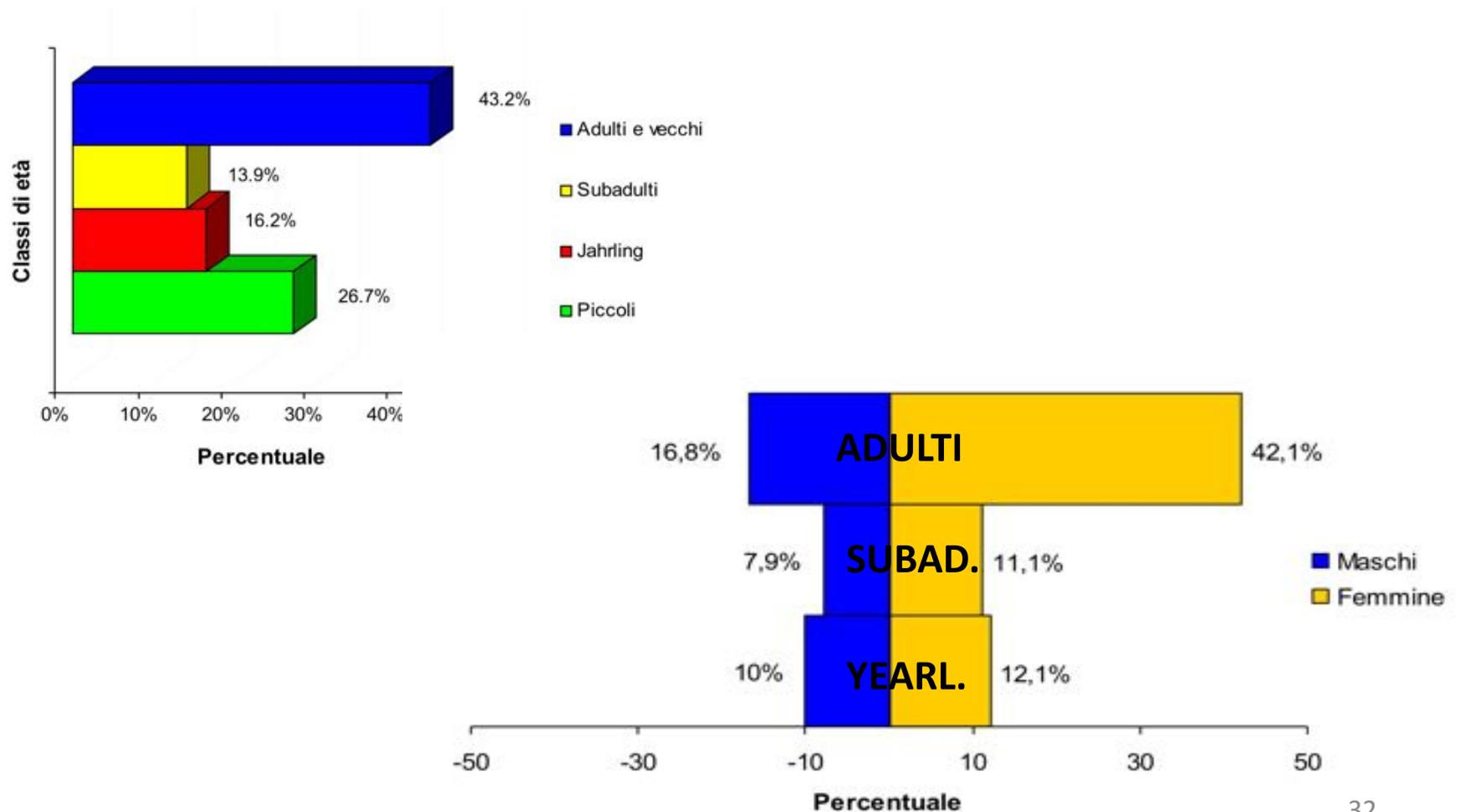
2.1) Classi di sesso ed età



LA GESTIONE VENATORIA DEL CAMOSCIO

2) Cosa prelevare?

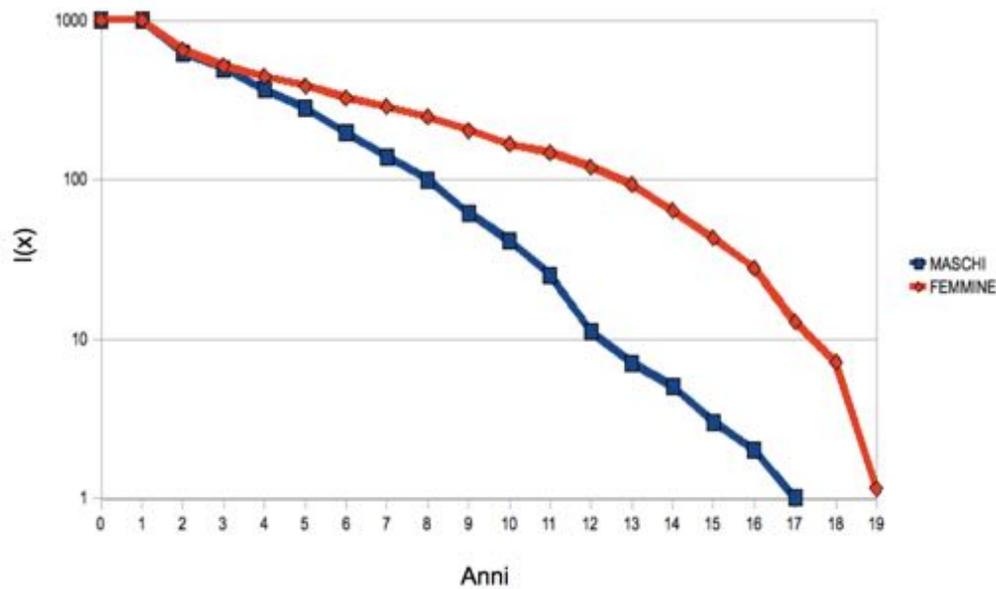
2.1) Classi di sesso ed età



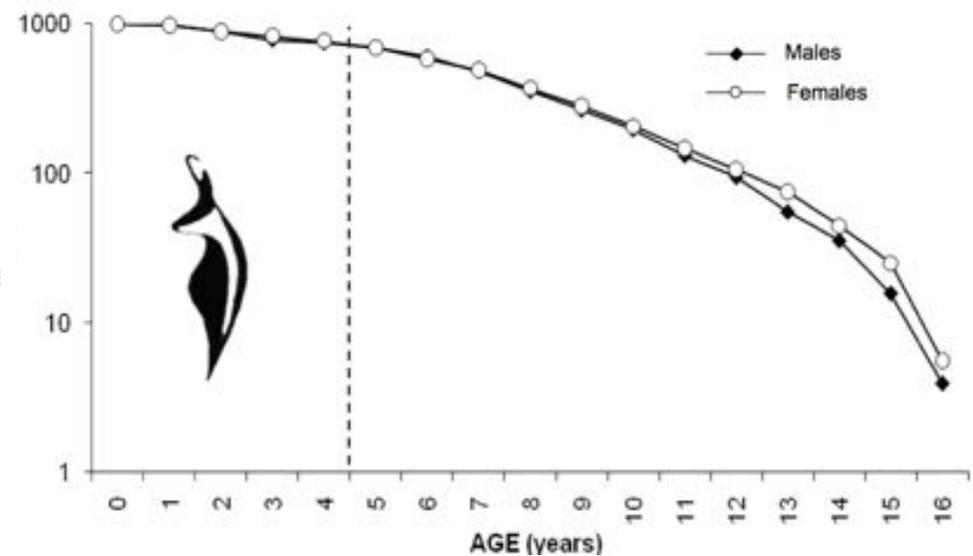
LA GESTIONE VENATORIA DEL CAMOSCIO

2) Cosa prelevare?

2.1) Classi di sesso ed età



**Popolazione
cacciata**

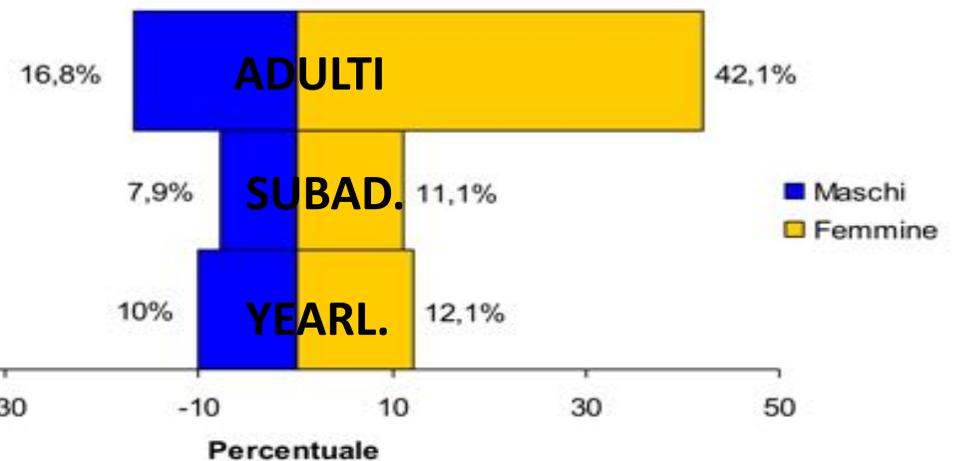
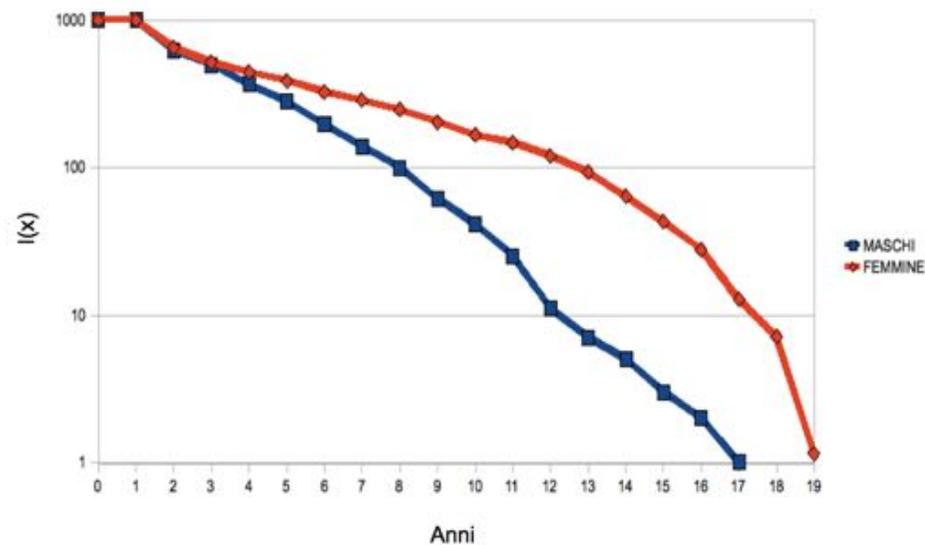


**Popolazione
protetta**

LA GESTIONE VENATORIA DEL CAMOSCIO

2) Cosa prelevare?

2.1) Classi di sesso ed età

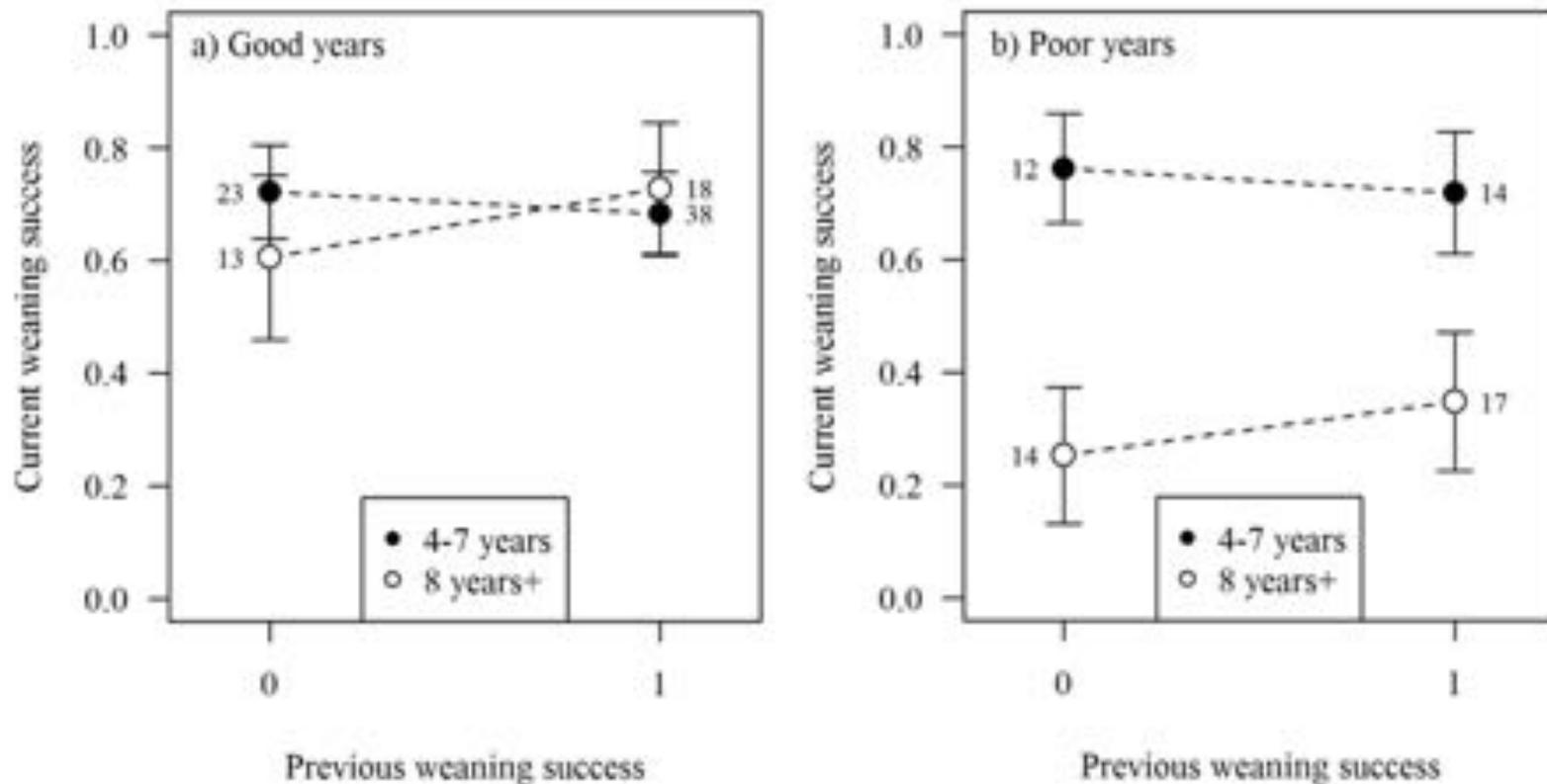


LA GESTIONE VENATORIA DEL CAMOSCIO

2) Cosa prelevare?

2.2) Femmine allattanti

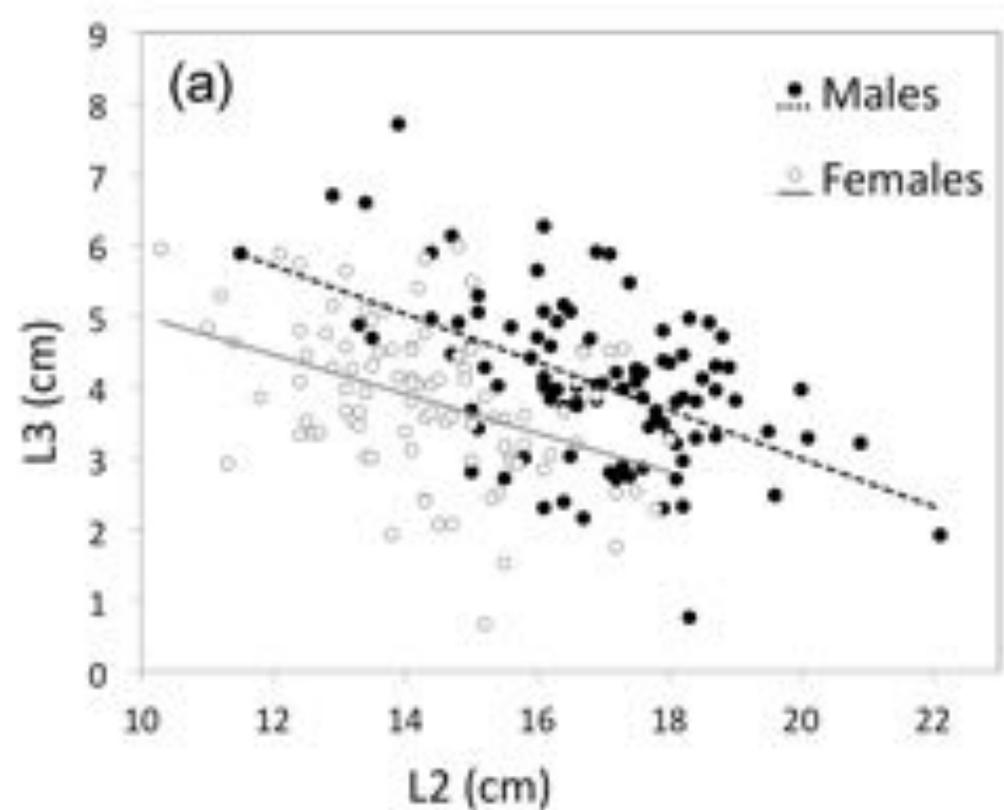
Fig. 3. Effects of age, type of year (i.e., (a) good year; (b) poor year), and weaning success the previous year on weaning success of female Alpine chamois (*Rupicapra rupicapra*) in the Parco Naturale Alpi Marittime, Piedmont, Italy, 2007–2013. Means were predicted by multimodel inference based on models in Supplementary Table S4.¹ Bars represent one standard error. Numbers refer to female-years.



LA GESTIONE VENATORIA DEL CAMOSCIO

2) Cosa prelevare?

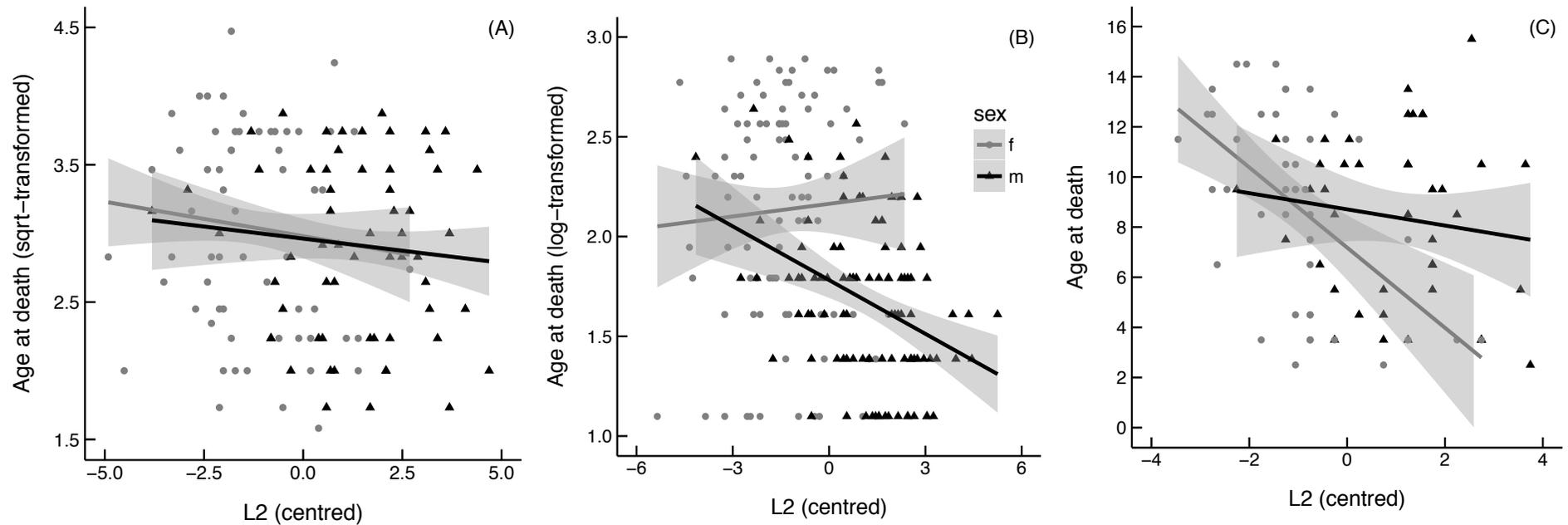
2.3) Caccia al trofeo



LA GESTIONE VENATORIA DEL CAMOSCIO

2) Cosa prelevare?

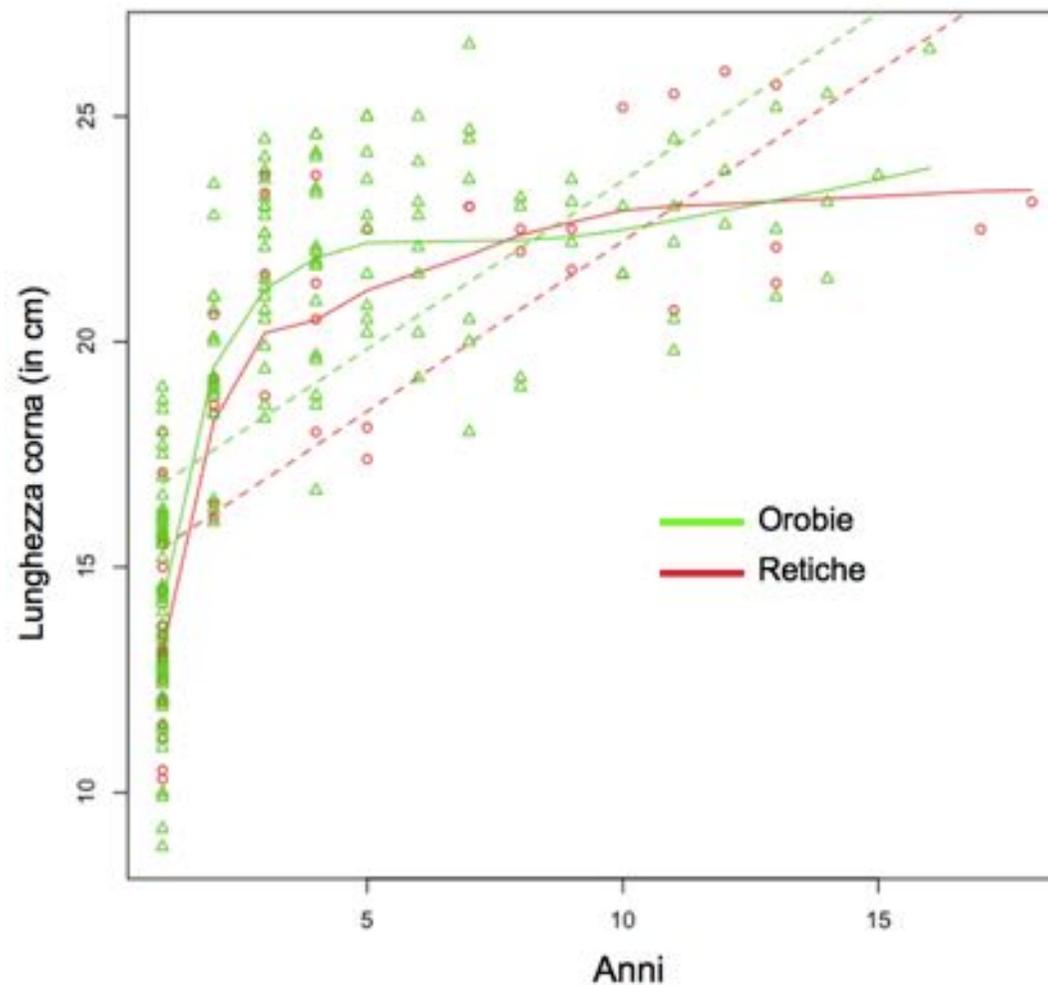
2.3) Caccia al trofeo



LA GESTIONE VENATORIA DEL CAMOSCIO

2) Cosa prelevare?

2.3) Caccia al trofeo



LA GESTIONE VENATORIA DEL CAMOSCIO

2) Cosa prelevare?

2.4) Il prelievo sanitario



- A MENO DI PERFORAZIONE DELLA CORNEA, DIFFICILE VALUTARE L'EVOLUZIONE DELLA MALATTIA
- IL PREMIO AL CAPO SANITARIO E' UN DANNO DOPPIO!

IL RUOLO DEL COORDINATORE NELLA GESTIONE

DA DOVE SI PARTE?

Raccolta dati:

“Garbage in – Garbage out”

1) DISTRIBUZIONE E PRESENZA

2) PUNTO DI CONTROLLO e mostra dei trofei!

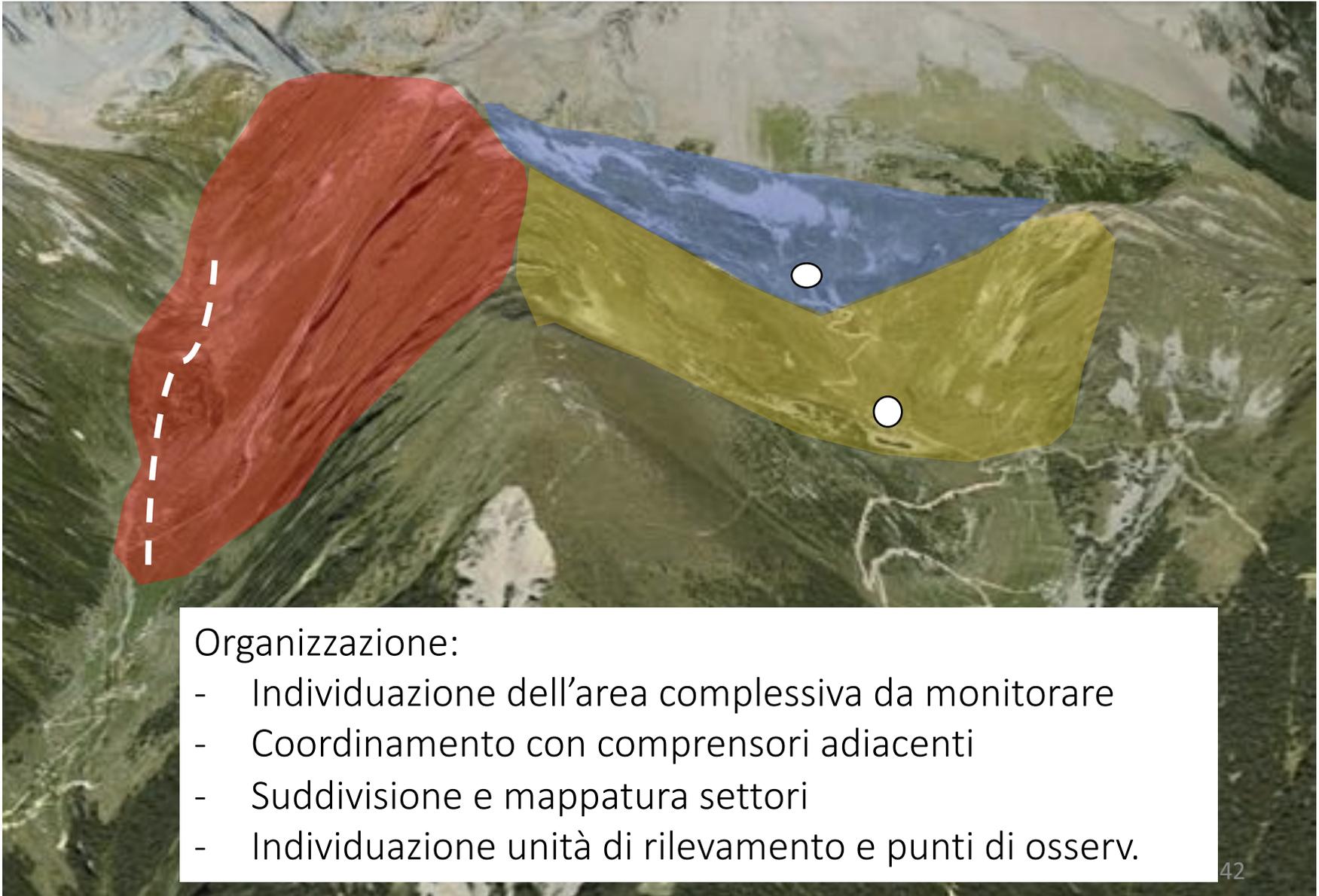
1) DISTRIBUZIONE E PRESENZA

Block-count



1) DISTRIBUZIONE E PRESENZA

Block-count

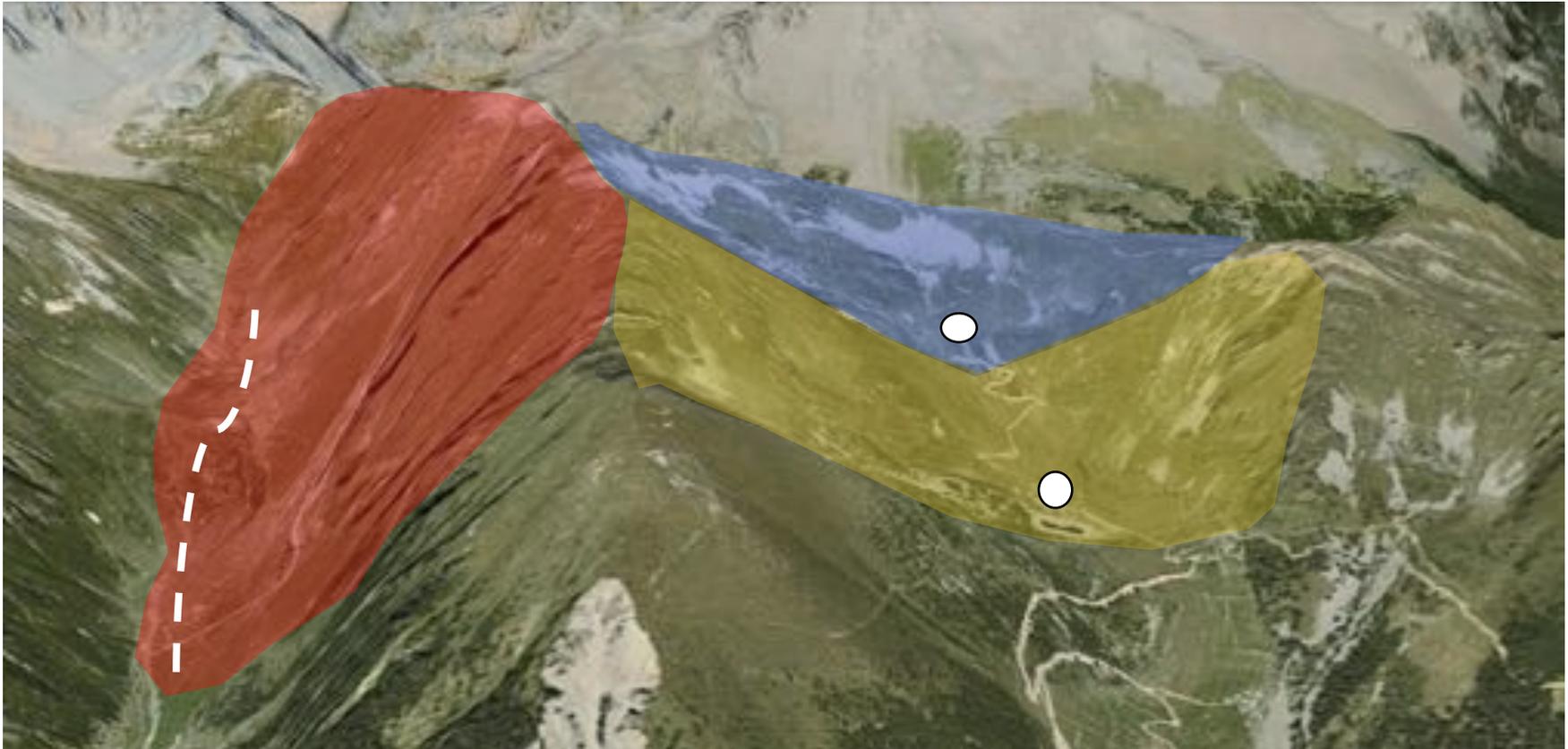


Organizzazione:

- Individuazione dell'area complessiva da monitorare
- Coordinamento con comprensori adiacenti
- Suddivisione e mappatura settori
- Individuazione unità di rilevamento e punti di osserv.

1) DISTRIBUZIONE E PRESENZA

Block-count



Scelta ora e periodo:

- **Primavera**: animali concentrati, consistenza netta / difficoltà raggiungimento aree
- **Estate**: facilità percorrenza, stima dei piccoli / sottostima dei maschi
- **Autunno**: animali concentrati, contattabilità maschi / difficoltà raggiungimento aree
- **Inverno**: animali concentrati, contattabilità maschi / difficoltà raggiungimento aree

1) DISTRIBUZIONE E PRESENZA

Strumenti a disposizione?



1) DISTRIBUZIONE E PRESENZA



IL RUOLO DEL COORDINATORE NELLA GESTIONE

2) PUNTO DI CONTROLLO e mostra dei trofei



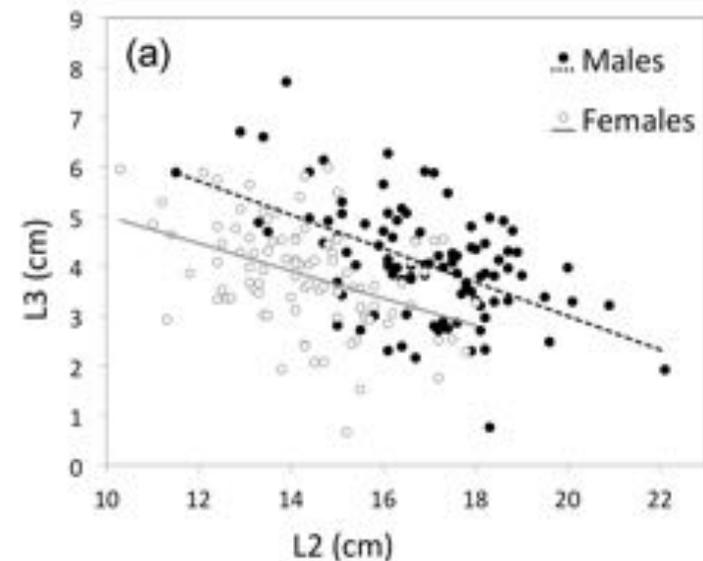
Contents lists available at ScienceDirect

Zoology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/zoool

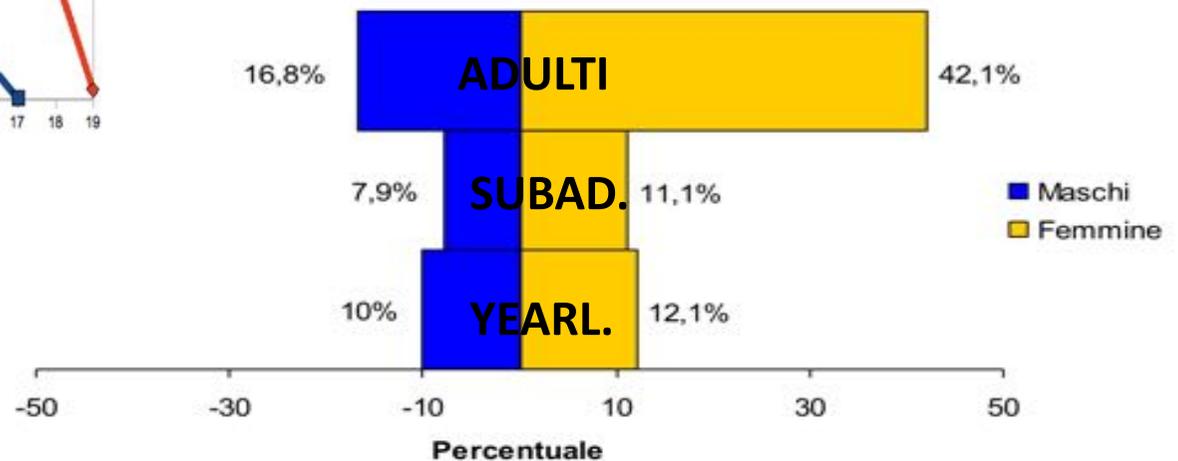
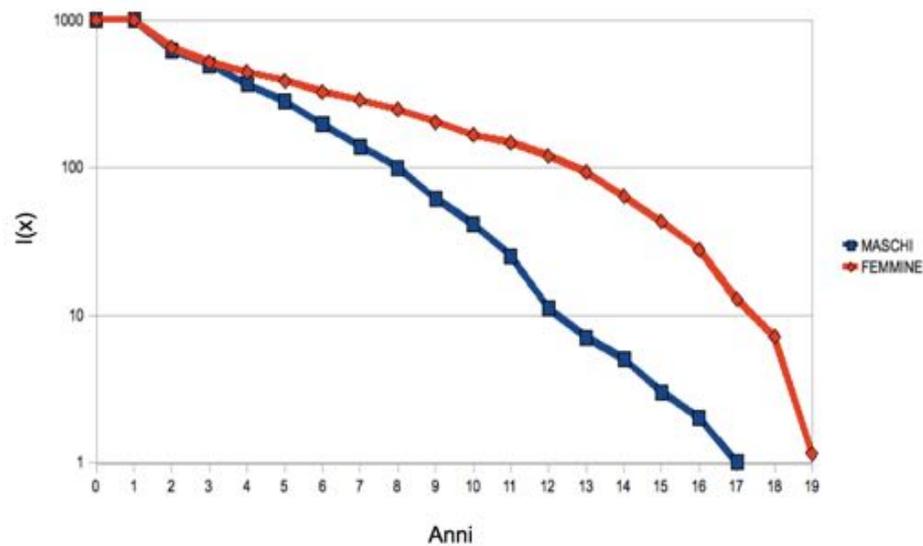
Horn growth patterns in Alpine chamois

Luca Corlatti^{a,b,*}, Alessandro Gugiatti^c, Simona Imperio^d



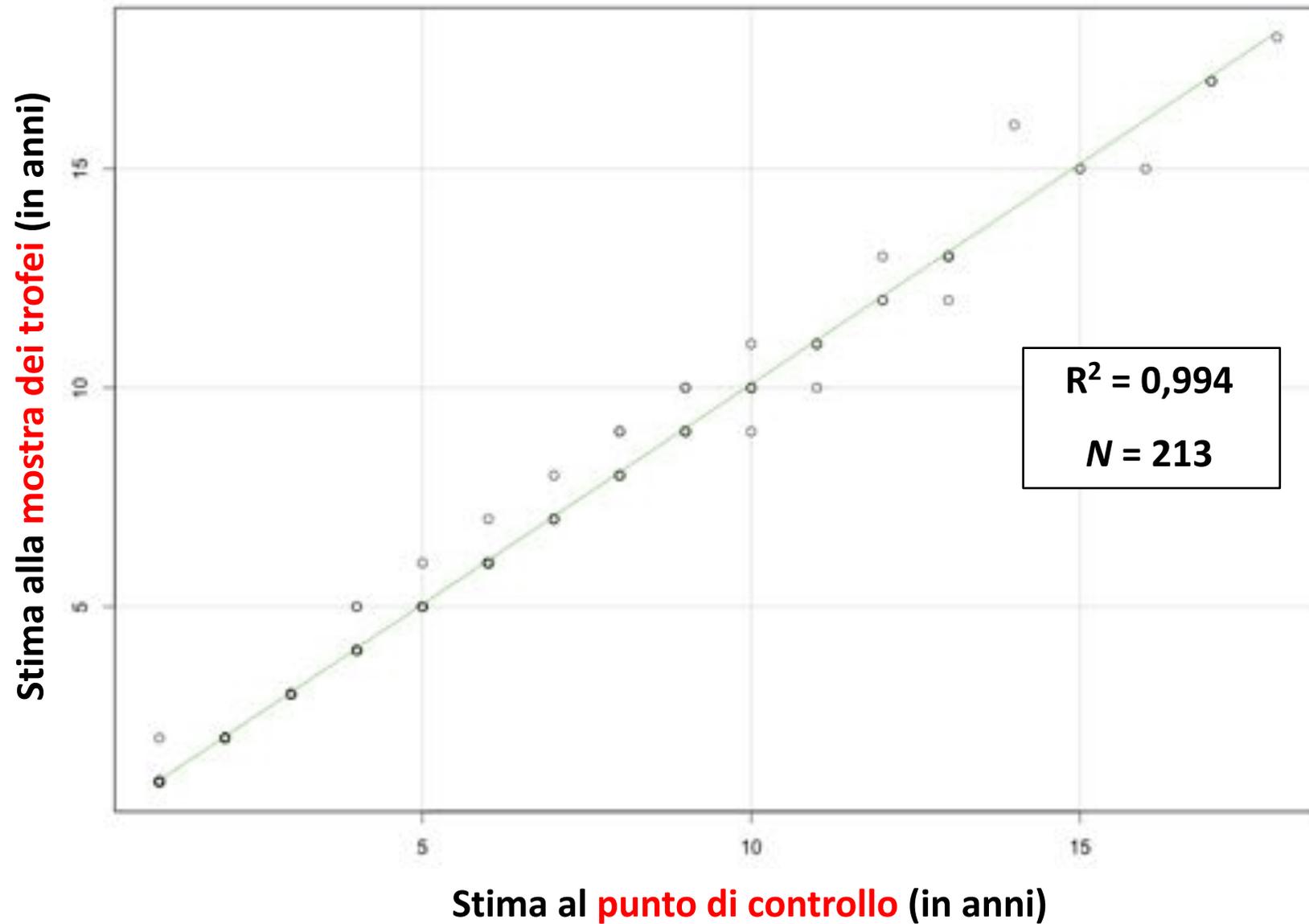
IL RUOLO DEL COORDINATORE NELLA GESTIONE

2) PUNTO DI CONTROLLO e mostra dei trofei



Attendibilità del punto di controllo?

Stima dell'età



Attendibilità del punto di controllo?

Lunghezza totale delle corna

