



Stage nel Parco Naturale Adamello Brenta Settembre 2020

Master Interateneo in Gestione e Conservazione dell'Ambiente e
della Fauna



Orso bruno: cenni di biologia ed ecologia



Gruppo di Ricerca e Conservazione dell'Orso Bruno

Le dimensioni

130 - 250 cm



75 - 120 cm



Ha una piccola
coda non visibile
di 7-10 cm

Il peso

nascita

300-500 g

1 anno

25-30 Kg

adulto

da 50 a oltre 300 kg
(media 150 per i maschi; 90 per
le femmine)

20-25 anni

vita media in libertà

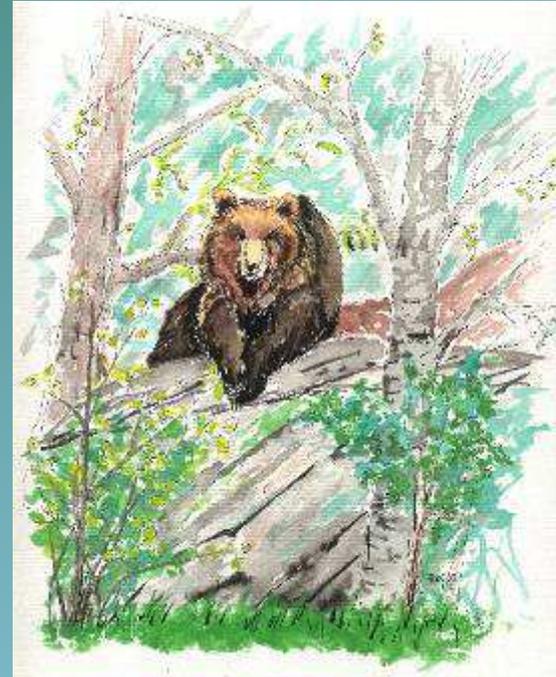




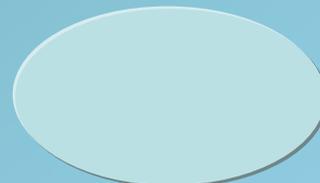
PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

Il mantello

Mantello bruno scuro,
spesso con riflessi
rossicci e sfumature
grigie e beige



Pelliccia: generalmente folta,
mutata una volta l'anno (tarda
primavera)





PARCO NATURALE
ADAMELLO

Il mantello



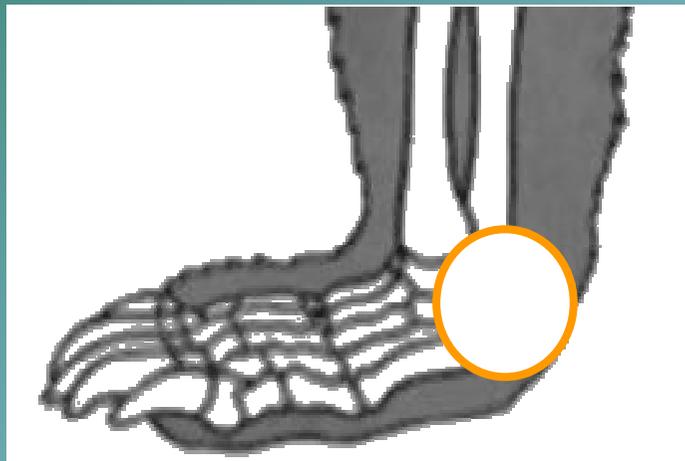


PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA

Le zampe



- semiplantigrado
- zampe con cuscinetti plantari e 5 dita
- unghie robuste non retrattili



12 - 16 cm

11 - 15 cm

10 - 15 cm



19 - 24 cm





PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

Le zampe

Posteriore

5 **UNGHIE** più corte e meno robuste di quelle anteriori

5 **DITA** allineate a ventaglio e caratterizzate da piccole callosità ovali

SOLCO ricoperto di peli

TALLONE e **PIANTA** propriamente detta costituiscono una grande callosità continua che poggia su uno spesso strato di grasso





PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA

Le zampe



Anteriore

5 robusti **UNGHIONI** ricurvi e non retrattili

5 **DITA**, allineate a ventaglio e caratterizzate da piccole callosità di forma ovale, ben distinte l'una dall'altra

SOLCO ricoperto di peli

PALMO, perfettamente liscio, poggiante su uno spesso pannicolo adiposo

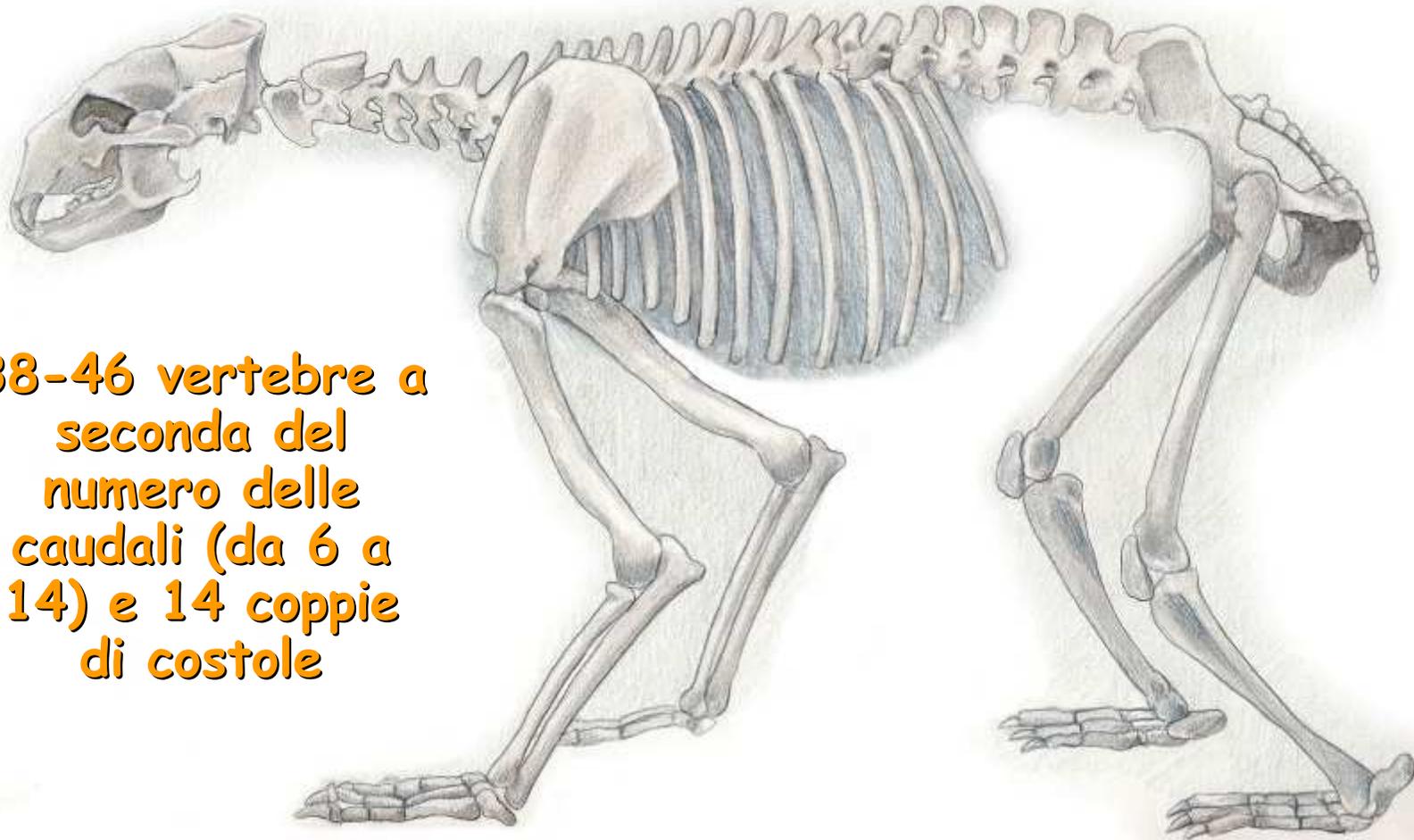
CALLOSITÀ laterale, con uno spesso cuscinetto adiposo arrotondato
normalmente non lascia impronta, poiché non tocca durante il cammino



PARCO
ADAMELLO

Lo scheletro

38-46 vertebre a seconda del numero delle caudali (da 6 a 14) e 14 coppie di costole

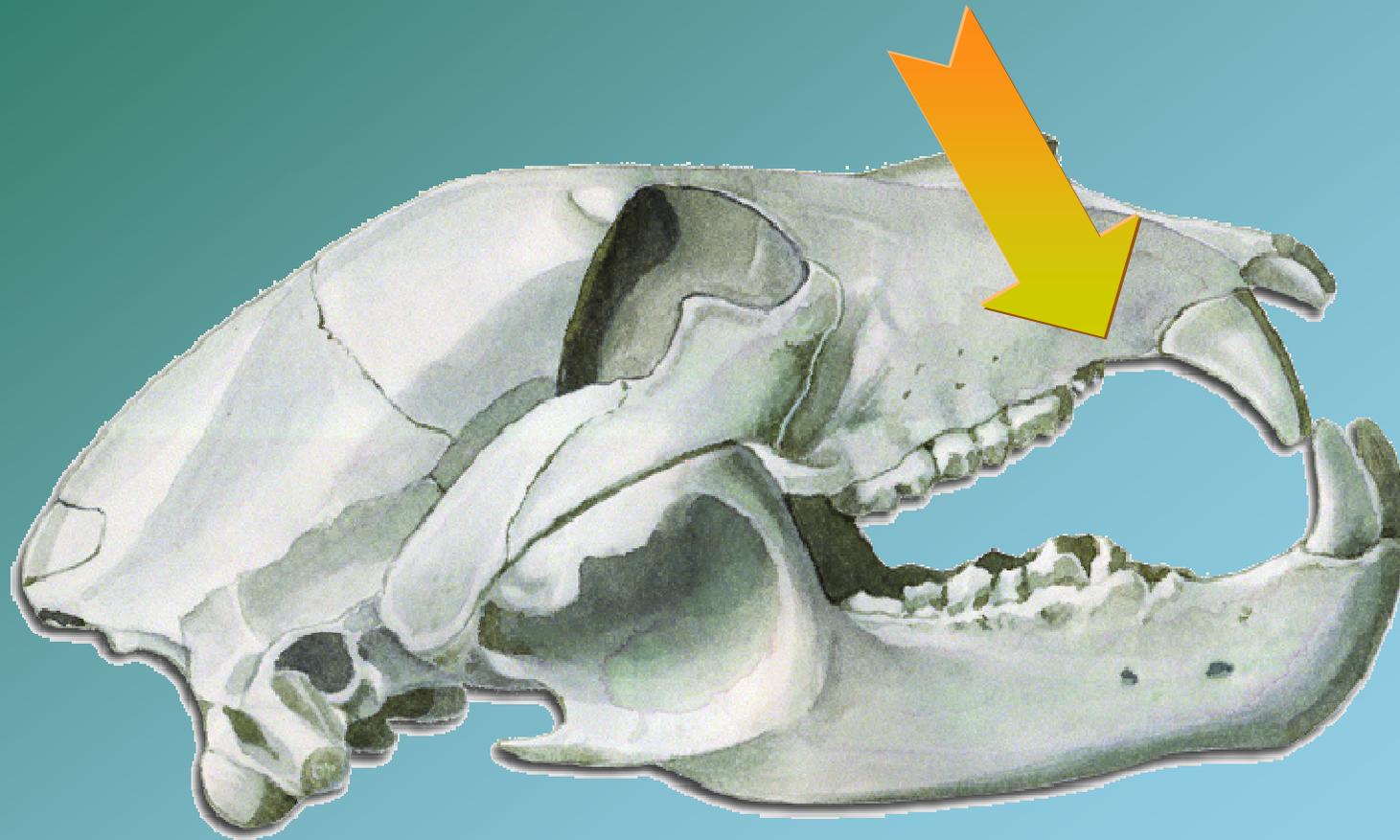




PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

Il cranio

Molto robusto: presenza di un diastema dopo i denti canini delle due arcate dentarie





I denti

Dentatura "da latte": 32 denti
12 incisivi, 4 canini, 16 molarini

L'accrescimento
degli strati di
smalto e cemento
dentale è continuo
negli anni



Non tutti
vengono
cambiati

Dentatura definitiva: 36 - 38 denti
12 incisivi, 4 canini, 6 molari infantili (molarini),
4-6 premolari, 10 molari



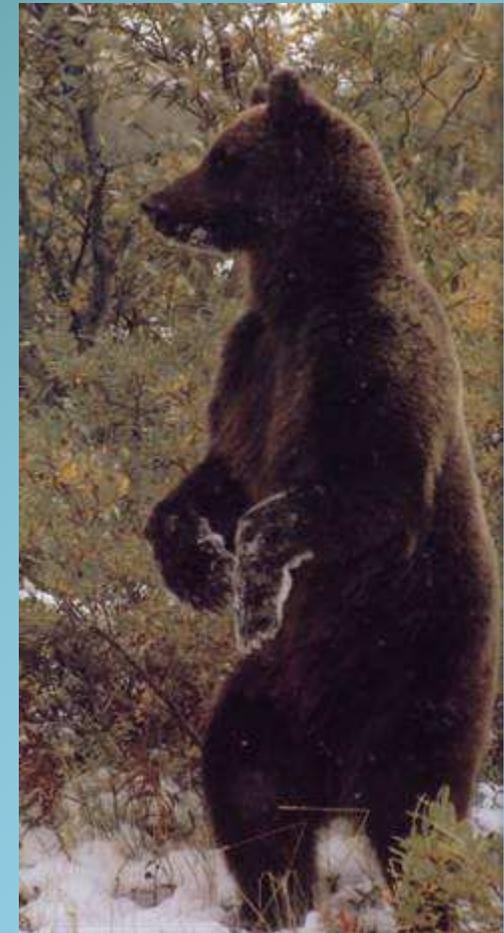
PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Cremona

La postura eretta

Si sostengono,
occasionalmente, sulle
zampe
posteriori



Gli individui più
giovani si
arrampicano
spesso e molto
agilmente sugli
alberi





PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

Il movimento



andatura "dondolante"
data dal contemporaneo
spostamento dei due arti
del medesimo lato

può correre
- per brevi tratti -
alla velocità di
40-50 km/h





PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

Habitat

~~“Luogo comune”: l'orso necessita di vaste zone indisturbate, caratterizzate da alto grado di naturalità e scarsa presenza dell'uomo~~

- Buona capacità di adattamento, anche alle attività dell'uomo
- Necessità di piccole porzioni di territorio “sicure”
- La sua grande velocità di spostamento permette il collegamento di tali zone
- Resto del territorio utile per la ricerca del cibo e gli spostamenti

Attualmente sulle Alpi vaste regioni idonee



L'ibernazione

3-5 mesi: da novembre-dicembre a marzo

Ritmo cardiaco: 8-10 B/M

Consumo di ossigeno: -50%

Temperatura: 34° - 35°

Digiuno completo



Perdita peso: fino ad 1/3 del peso dell'animale
può svegliarsi durante il periodo

non tutti vanno in letargo



PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

Le tane



Kirka - inverno 2001



Kirka - inverno 1999



Joze - inverno 2001



PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

Monitoraggio tane

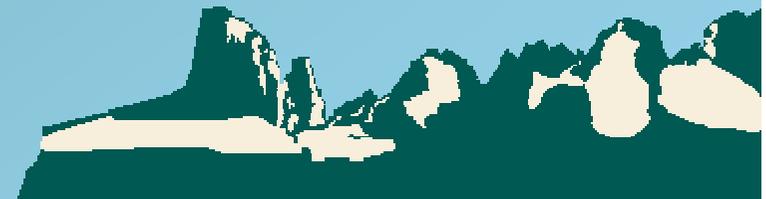
- scoperte e monitorate tane:
65 totali

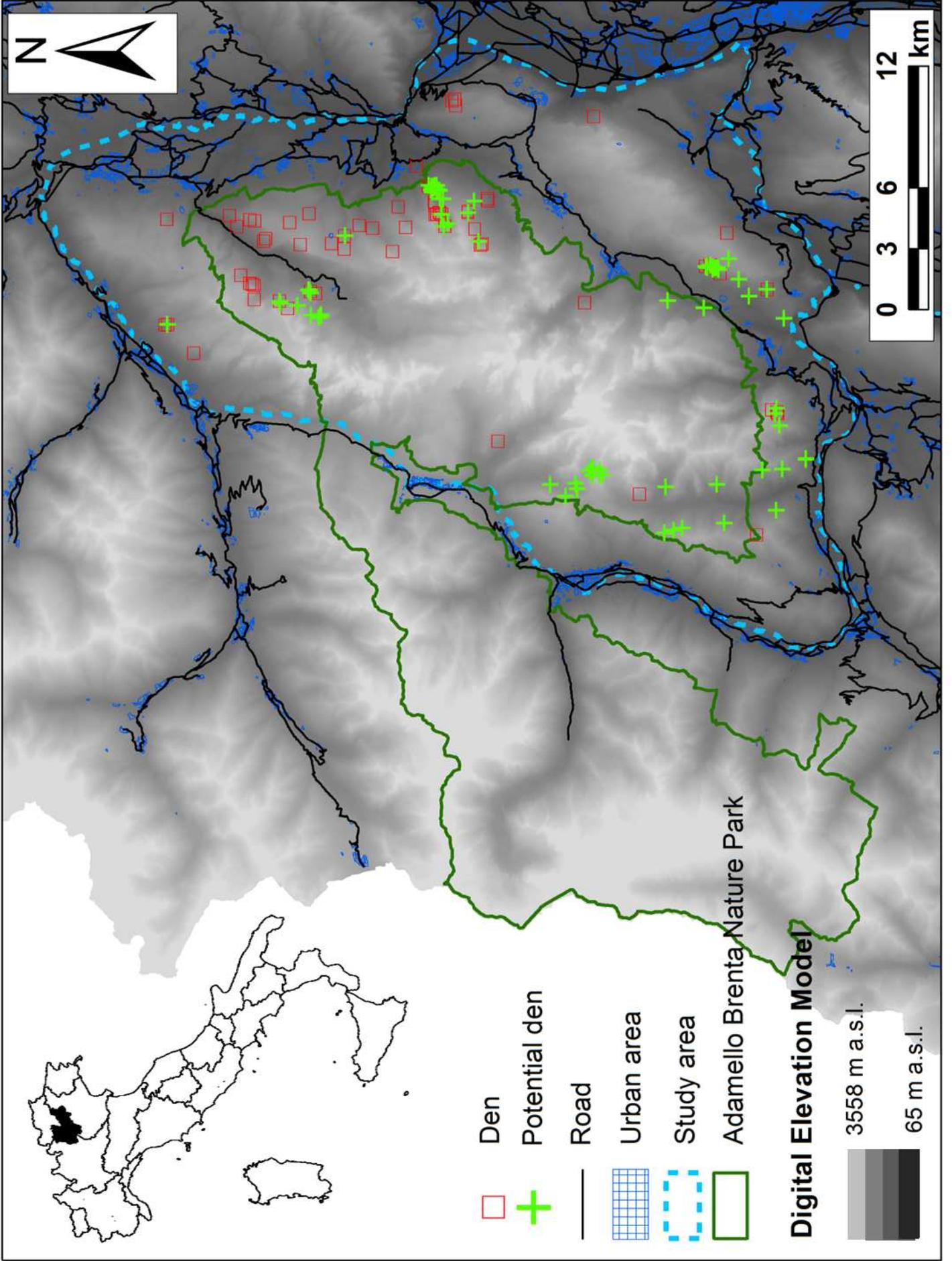


- scoperte e monitorate
cavità
potenziali:
85 totali

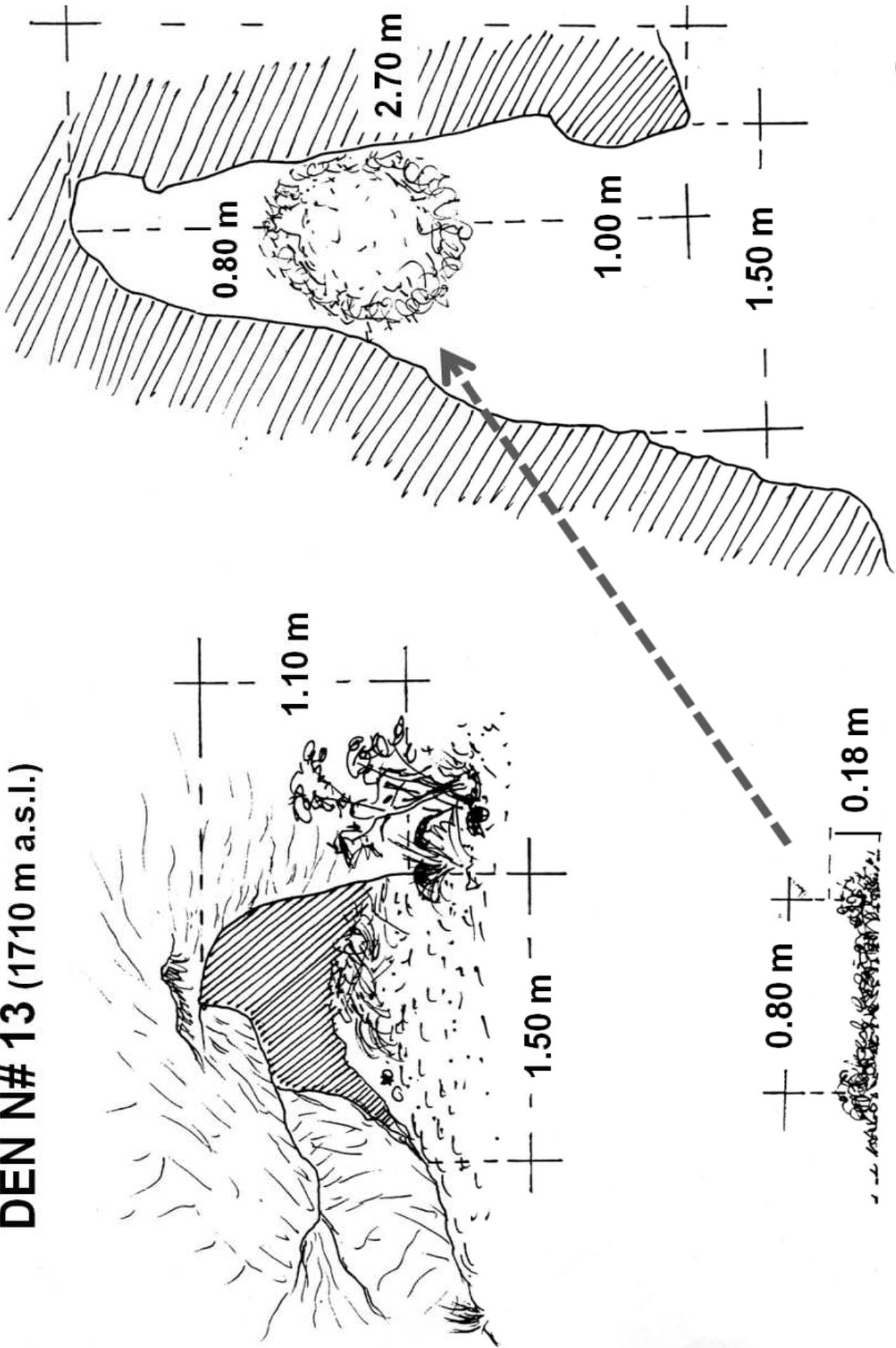


tra il **2008 ed il 2011** posizionati rilevatori temperatura e umidità nelle tane e nelle cavità potenziali.





DEN N# 13 (1710 m a.s.l.)



BEDDING

(R.)



PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

I cuccioli

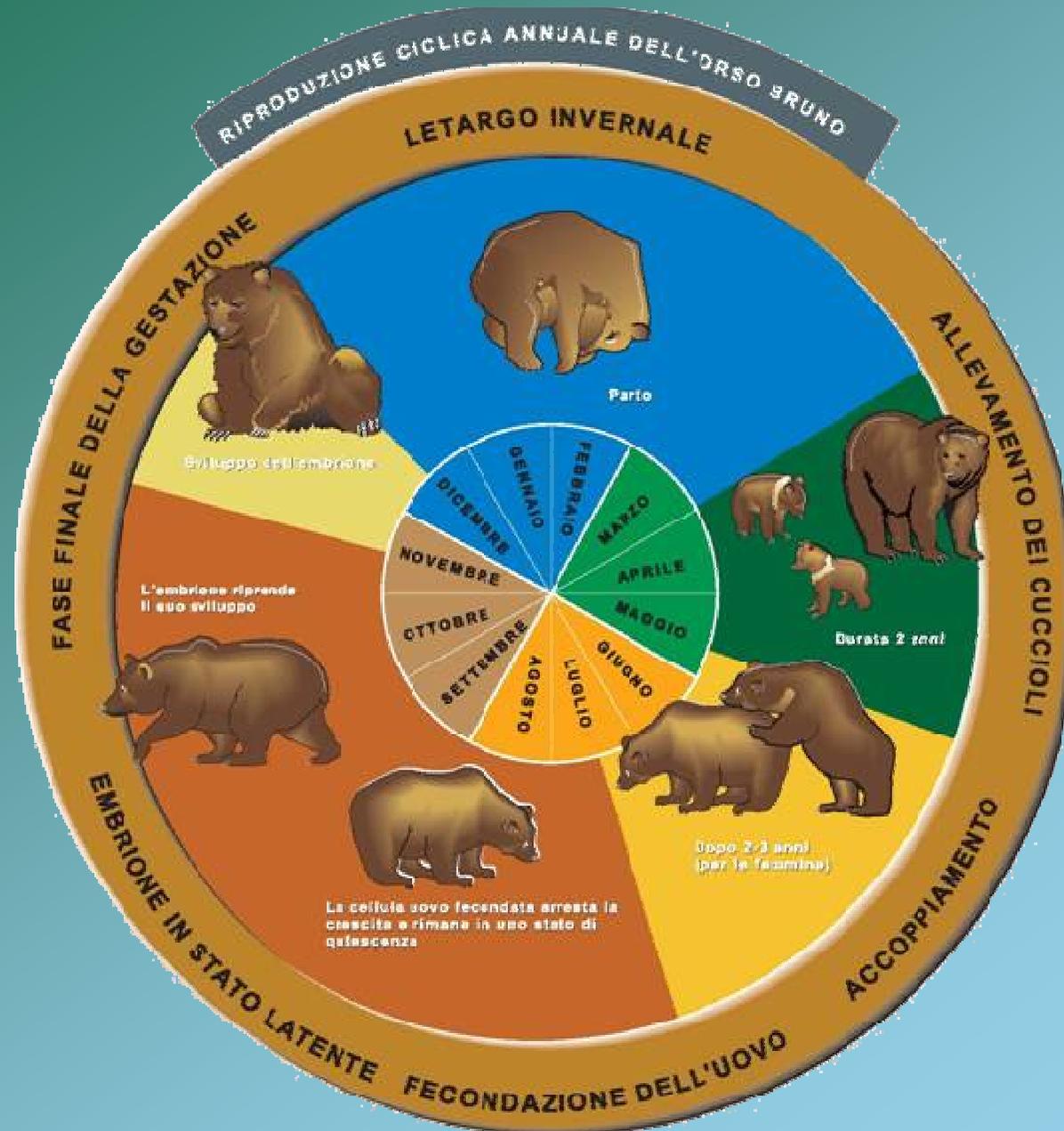
Gennaio-febbraio





PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

Il ciclo di vita





PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

Gli amori

Aprile - Maggio



Max accoppiamenti: 20 giugno - 10 luglio

(periodo compreso tra metà maggio e fine luglio)



Socialità

Animale solitario ma...

- discreta vita sociale, in particolari periodi dell'anno
- aggregazione di adulti eccezionale



Relazioni a distanza basate su marcatura
odorosa dell'area frequentata



PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

Unghiate





PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

Ciuffi di pelo

L'orso si gratta....

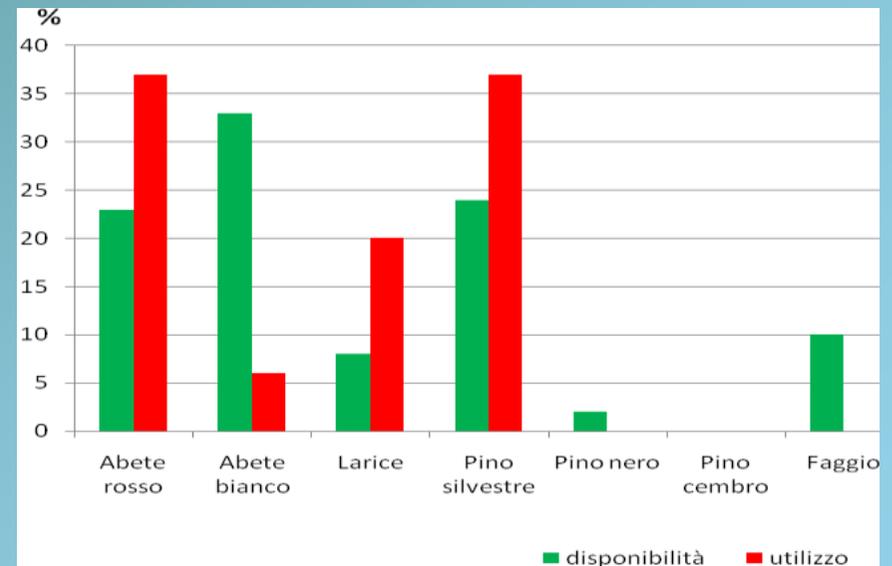
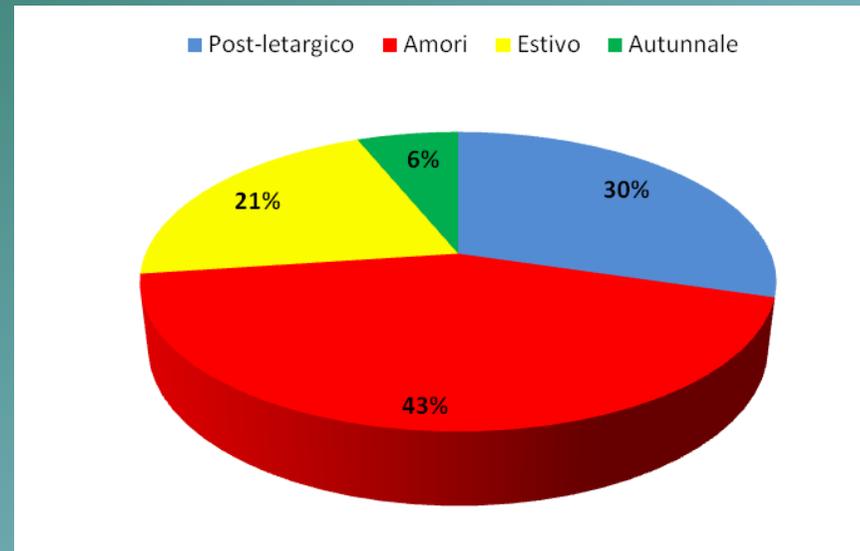
E a volte perde ciuffi di pelo in modo accidentale





PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

I grattatoi



Matteo Tiso, 2011



PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

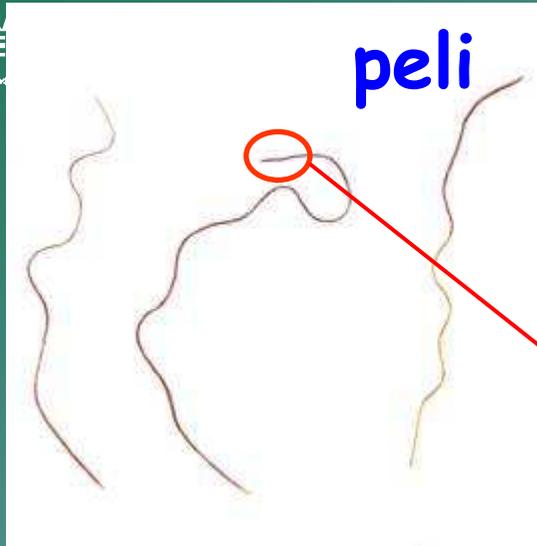
Dai peli al monitoraggio





PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geoparco

Analisi genetiche



peli

Bulbo



escrementi

Tessuti
epiteliali



Riconoscimento
individuale



DNA



PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

La dieta

Onnivoro



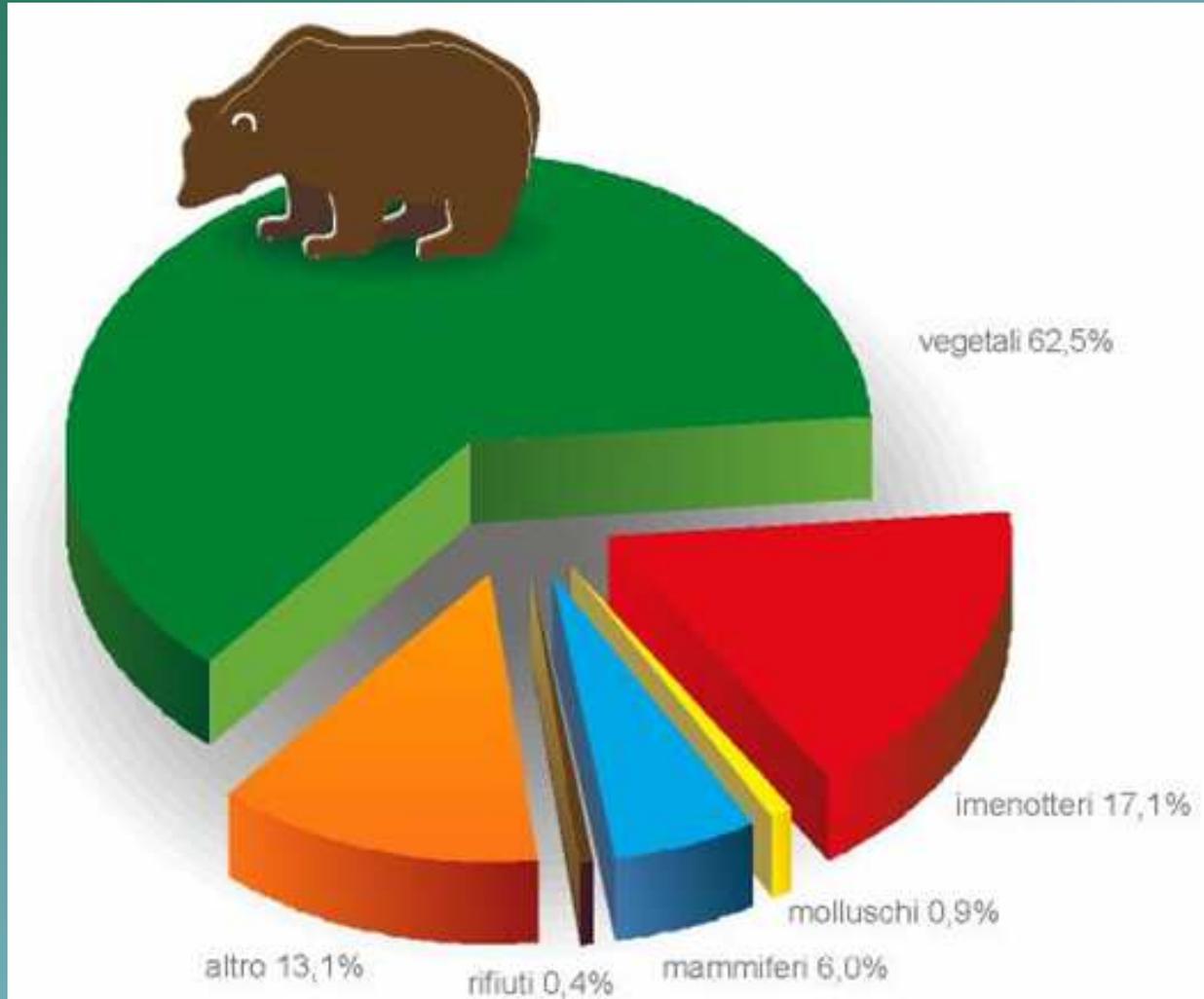
Opportunista

Abitudinario



PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

La dieta



dati Progetto *Life Ursus*, Frassoni 2000





La predazione: un evento raro

Da buon opportunista mangia anche le carogne

Più sono fresche (3 gg) e più è facile che le consumi





PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

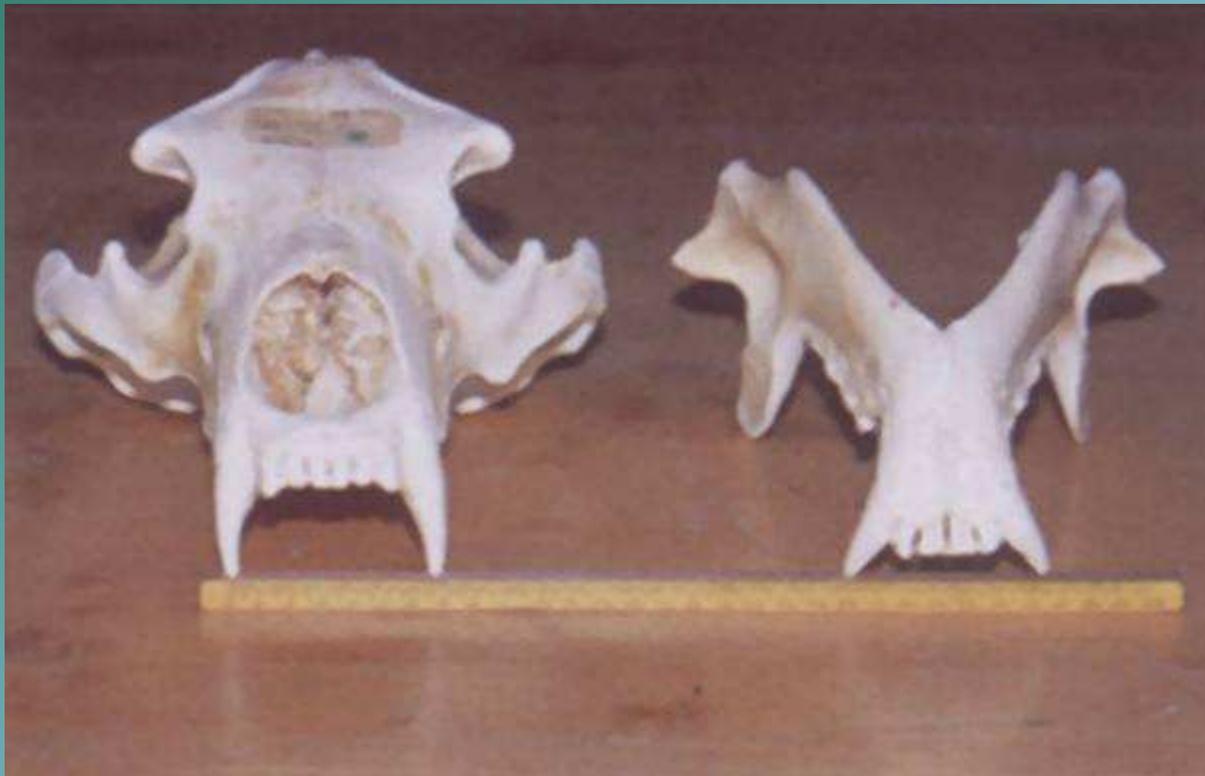
Il predatore in azione

La maggior parte degli attacchi iniziano dalla regione del collo e della testa e solo più raramente le spalle e ancor più di rado i posteriori



Il predatore in azione

DISTANZA TRA CANINI



6 < cm > 9



Il predatore in azione

Pelle e ossa non vengono mangiate



PA
AC



PARCO
ADAMELLO

Il predatore in azione



Spesso l'animale viene dilaniato



PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

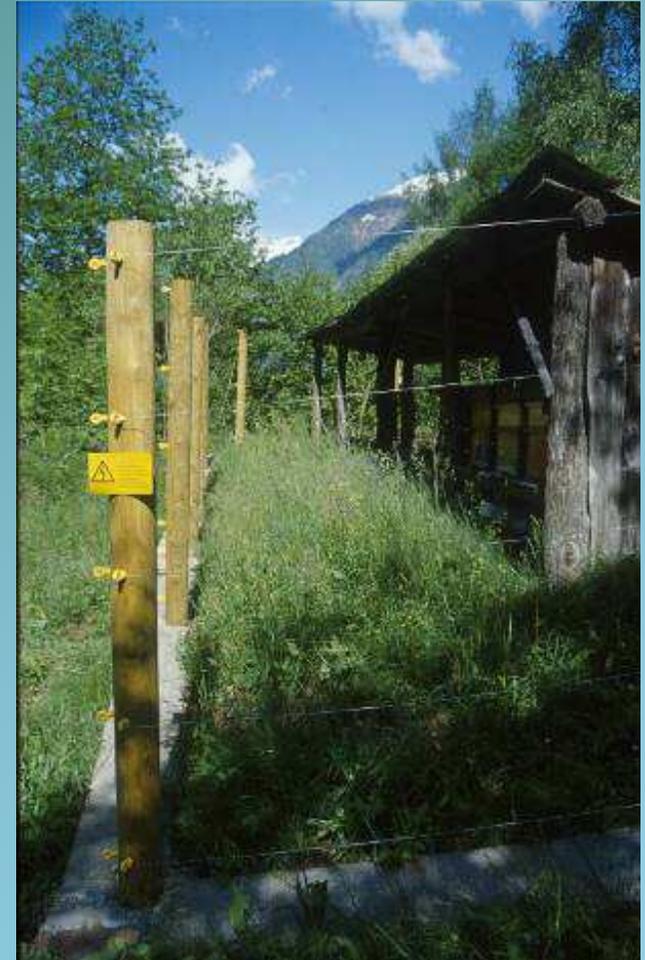
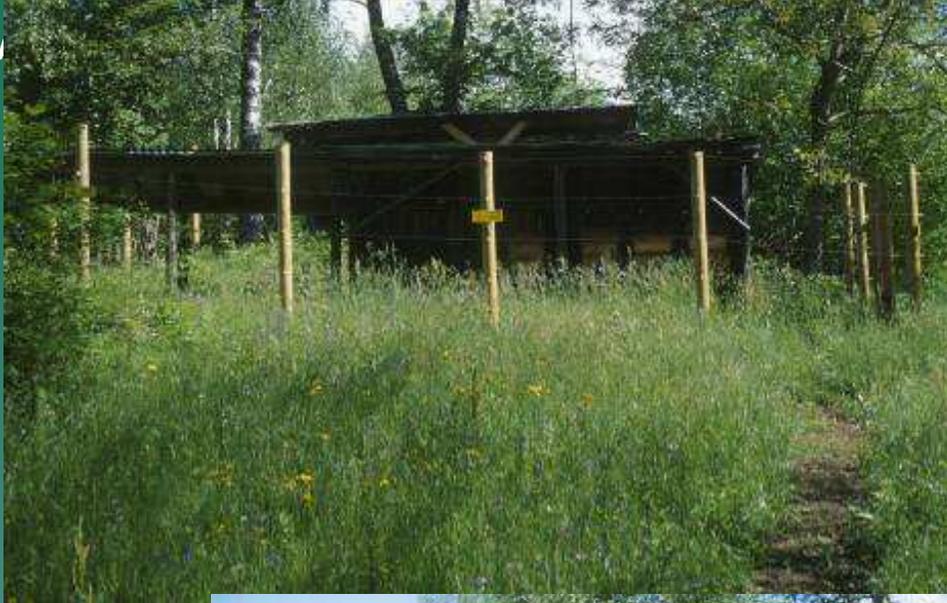
Il predatore in azione

L'orso spacca e
sparpaglia...





...ma si può prevenire!





PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

Segni di presenza





PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

Le impronte

arto anteriore

più largo, imprime occasionalmente,
oltre al cuscinetto, anche una forma
rotondeggiante posteriore dovuta
all'osso sesamide





PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

Le impronte

arto posteriore

più lungo, imprime impronte simili a
quelle lasciate da un piccolo piede
umano, più largo e vagamente
triangolare





PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

Peli

- Corteccia degli alberi
- ceppaie scheggiate
- reti di recinzione, etc.

Durante il periodo di muta è più facile ritrovare ciuffi nei giacigli notturni o nella resina delle piante; il loro colore va dal bruno-rossastro al bruno-nero





Formicai e vespai distrutti





PARCO NAZIONALE
ADAMELLO
C

Unghiate





PARCO NAZIONALE
ADAMELLO

Unghiate





PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA

Geopark

Gli escrementi

Generalmente di notevoli dimensioni. Spesso simili per forma a quelli di un cane di grossa taglia





PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA

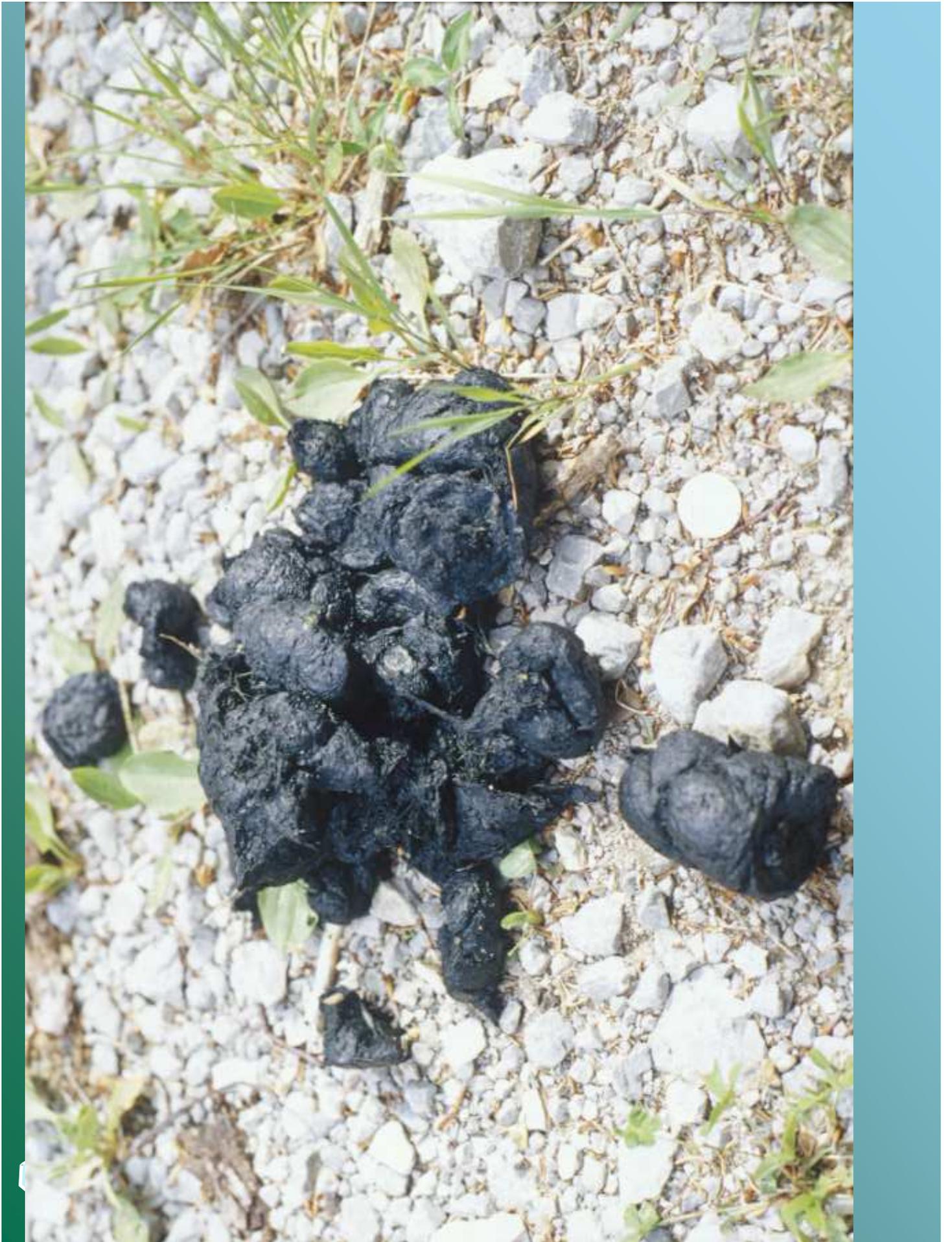
Geopark

Gli escrementi

Cilindri, relativamente corti, diametro fino a 6-7 cm



Depositati anche in grandi mucchi
Agglomerato di "gnocchi profumati"....











PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

Pietre rovesciate e scavi

L'orso può ribaltare grossi massi al fine di trovare larve di insetto, vermi, piccoli mammiferi







PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark



PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

I danni









PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA

Le osservazioni dirette

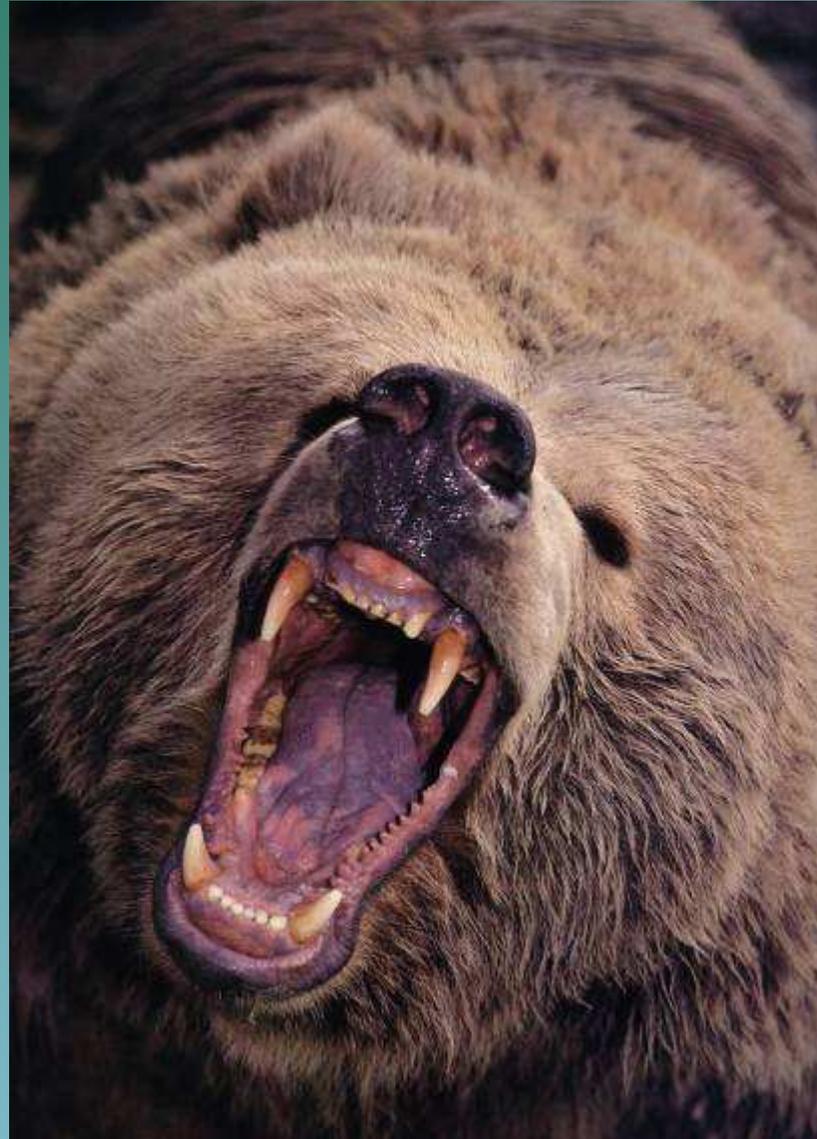




PARCO NATURALE
ADAMELLO BRENTA
Geopark

RUGLIARE

Le vocalizzazioni



SOFFIARE



Stage nel Parco Naturale Adamello Brenta Settembre 2020

Master Interateneo in Gestione e Conservazione dell'Ambiente e
della Fauna

