

# Progetto BioMiti

alla ricerca della Vita sulle Dolomiti di Brenta

## “La nascita”



PARCO NATURALE  
ADAMELLO BRENTA  
*Geopark*

Settore Ricerca Scientifica ed Educazione Ambientale

*Capra ibex* (Linneus, 1758)







*Papaver rhaeticum*

*Aegopinella nitens* (Michaud, 1831)





*Sphinx pinastri*





*Glaucidium passerinum* (Linnaeus, 1758)





A brown bear is walking through a forest floor covered in dry leaves. The bear is positioned in the lower center of the frame, moving towards the left. To its right is a large tree trunk. A blue thought bubble is superimposed on the image, containing Italian text. Three small blue circles lead from the bear's head to the thought bubble.

Come si può rimanere  
indifferenti di fronte a tanta  
bellezza?



Come si può non essere  
incuriositi?





# Da cosa nasce e che cos'è la ricerca scientifica?

Un'attività che si propone di  
interpretare le situazioni utilizzando  
metodi scientifici

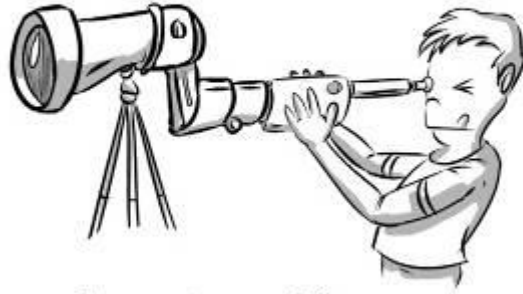


*"Associando cioè, le «sensate esperienze» alle «dimostrazioni  
necessarie», ovvero la sperimentazione alla matematica"*

*G. Galilei*

# IL METODO SCIENTIFICO

CC 2010 - WWW.ARCHIVALIDIGITALI.IT



1. OSSERVARE  
IL FENOMENO



2. FORMULARE  
DOMANDE



3. FORMULARE  
IPOTESI



4. FARE GLI  
ESPERIMENTI



5. REGISTRARE E  
VALUTARE I DATI



6. TRARRE UNA  
CONCLUSIONE

"Associazioni  
necessarie"



"Associazioni  
necessarie"

G. Galilei



# Quadro legislativo

**L.N. n.394 del 6 dicembre 1991**  
"Legge quadro sulle aree protette"



**Art. 1**  
Prevede la "promozione di attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica"

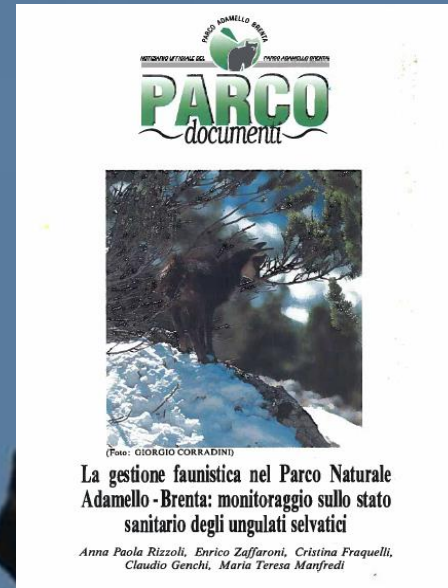
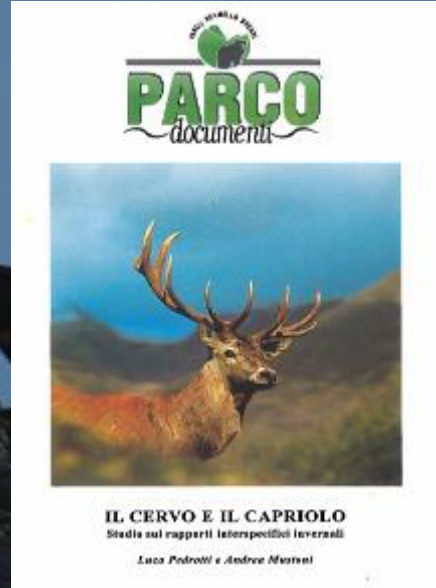
**L.P. n.11 del 23 maggio 2007**  
"Governo del territorio forestale e montano, dei corsi d'acqua e delle aree protette"



**Art. 33**  
Prevede la promozione e la divulgazione della ricerca scientifica

**Piano di Parco e Piano Faunistico del Parco**

# Prima fase 1989-1995



Il Parco finanzia ricerche effettuate da professionisti ed enti esterni



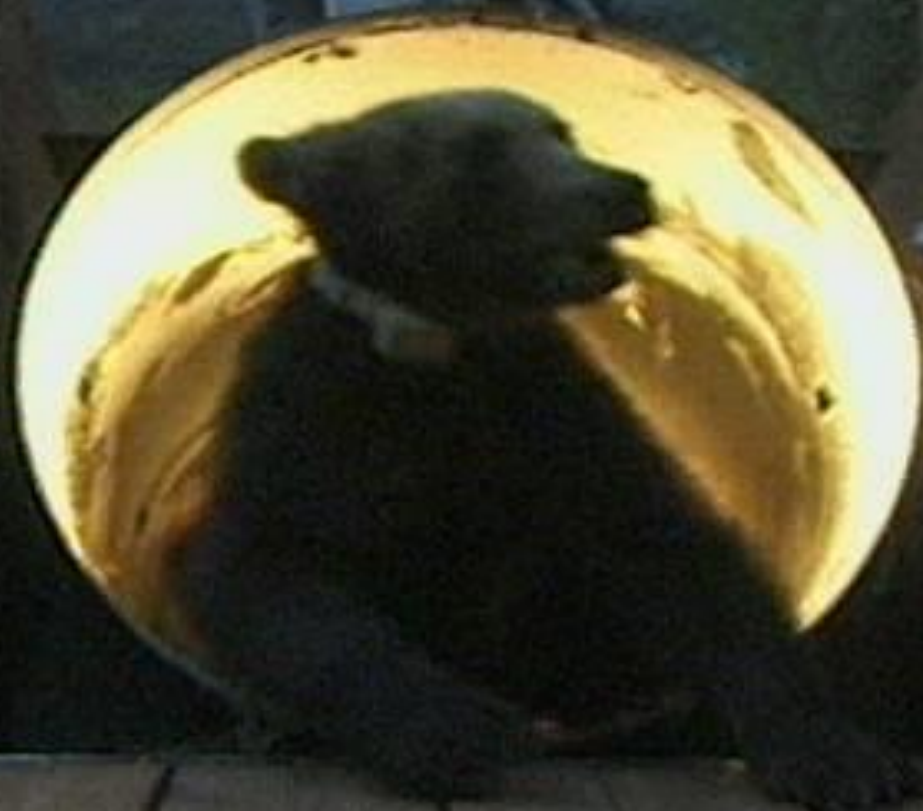
## Seconda fase 1995-1998

- Convenzioni con le Università
- Tesi di laurea
- Borse di Studio



La ricerca inizia ad essere al servizio della conservazione "attiva"

Terza fase  
1998-2004



L'orso "si mangia" tutto!



**Quarta fase**  
2002-2016

**Il parco realizza ricerche  
attraverso il proprio settore  
faunistico**

**Gruppo di Ricerca e Conservazione  
Orso bruno**







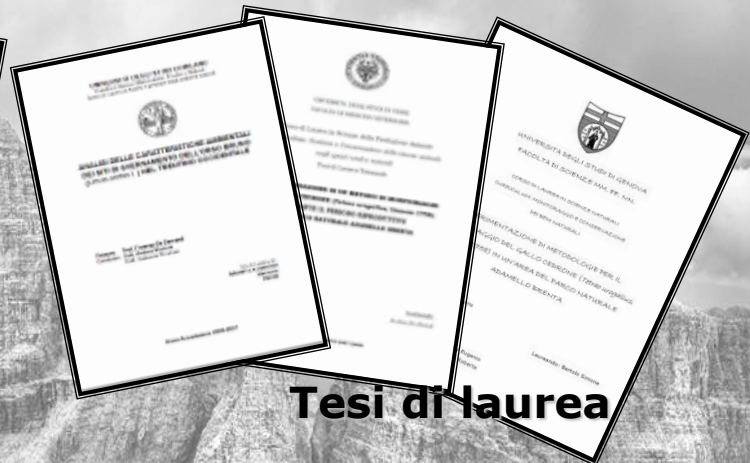




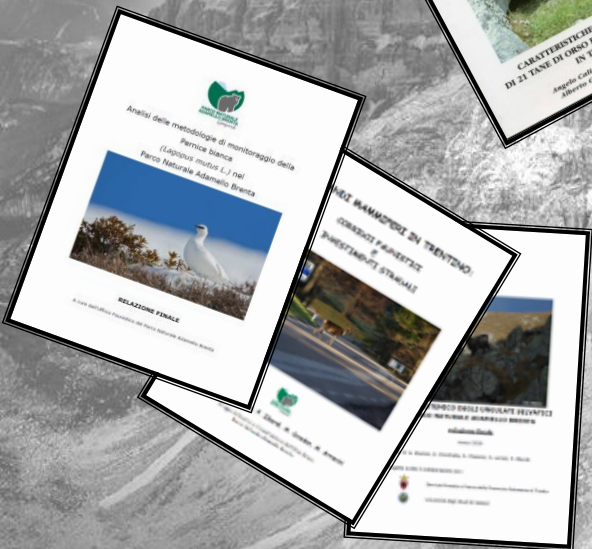




# I Documenti del Parco



## Tesi di laurea



## Relazioni di progetti specifici



## Documenti interni

## Articoli e convegni

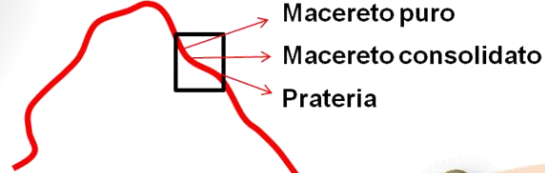


## Relazioni GRICO



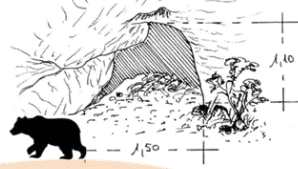
# Gli studi del passato...

## TRAPPOLAGGIO MICROMAMMIFERI

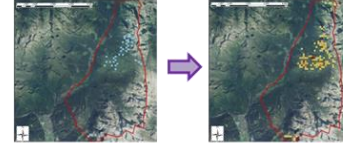


Arvicola rosstra oltre i 2000 m  
Arvicola delle nevi solo in macereto

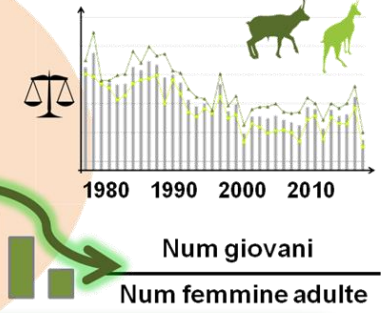
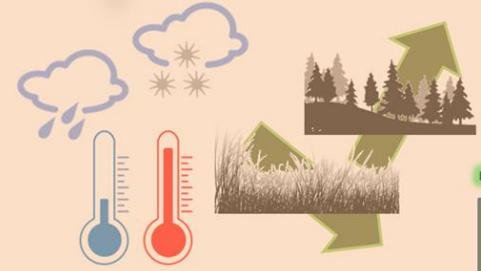
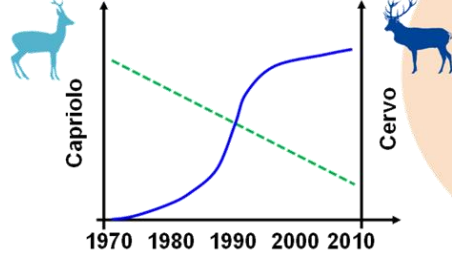
## TANE ORSO



## CAMPIONAMENTO 1997 VS. CAMPIONAMENTO 2013



## INDICI CONSISTENZA CERVIDI



**71 TRANSETTI / 69 SPECIE**

Media altitudinale indici 

Numero di indici/specie 

Aree frequentate 

Periodo: 2005-2017

Quinta fase  
dal 2016 - ????

A small, fluffy fox cub with reddish-brown fur and a white chest patch is sitting on a ground covered with dry leaves and twigs. The cub is looking directly at the camera with dark eyes and a black nose.

Nasce il settore

“Ricerca Scientifica ed Educazione  
Ambientale”



# Verso una ricerca unica...

## L'approccio ecosistemico

Studio di una comunità biotica montana in relazione ai diversi stress che possono essere generati dai fenomeni di cambiamento globale in atto per inquadrarne le dinamiche evolutive in termini di diversità biologica e adattamento specie-habitat.



# Progetto BioMiti



Verificare l'eventuale presenza di dinamiche ecositemiche "anomale" condizionate dai cambiamenti climatici



# “Progetto BioMiti”

## Obiettivi specifici

Ottenere dati  
descrittivi degli  
ecosistemi d'alta  
quota

Dare spunti utili  
all'Educazione  
Ambientale

Individuare  
le misure di  
conservazione più  
efficaci per gli  
ambienti più a  
rischio

dalla Ricerca Scientifica, all'Educazione Ambientale

# Monitoraggio della biodiversità animale in ambiente alpino

Inizio nel 2006



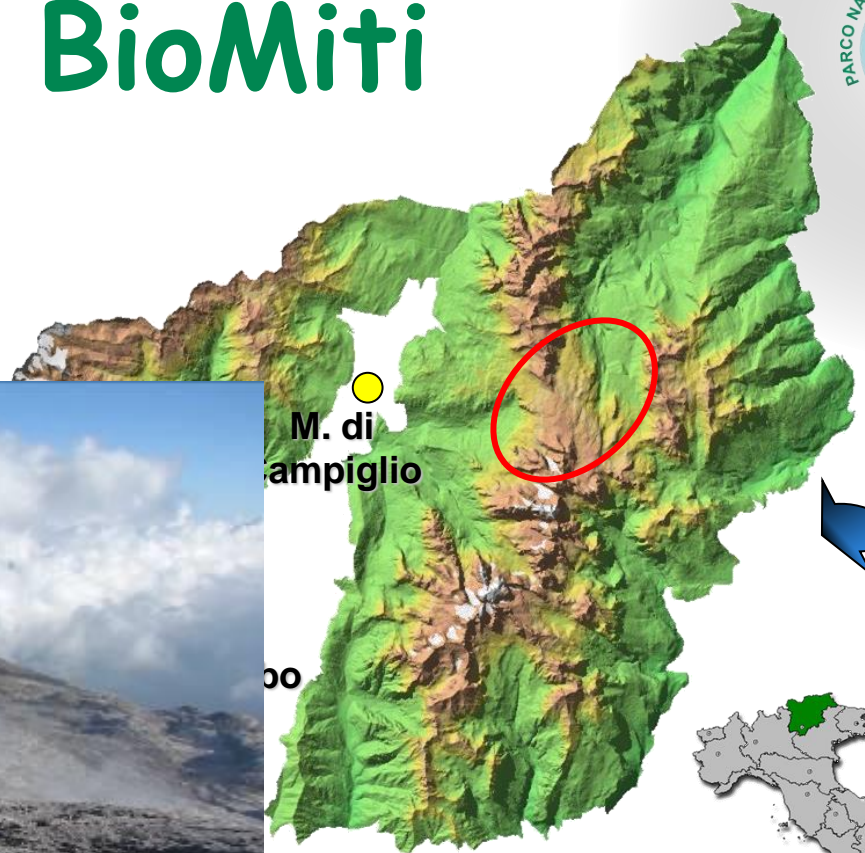
Ispirati al progetto ministeriale di  
monitoraggio della fauna alpina !!!!!



# Area BioMiti

➔ Parco Naturale Adamello Brenta

➔ Dolomiti di Brenta



Cima Grostè

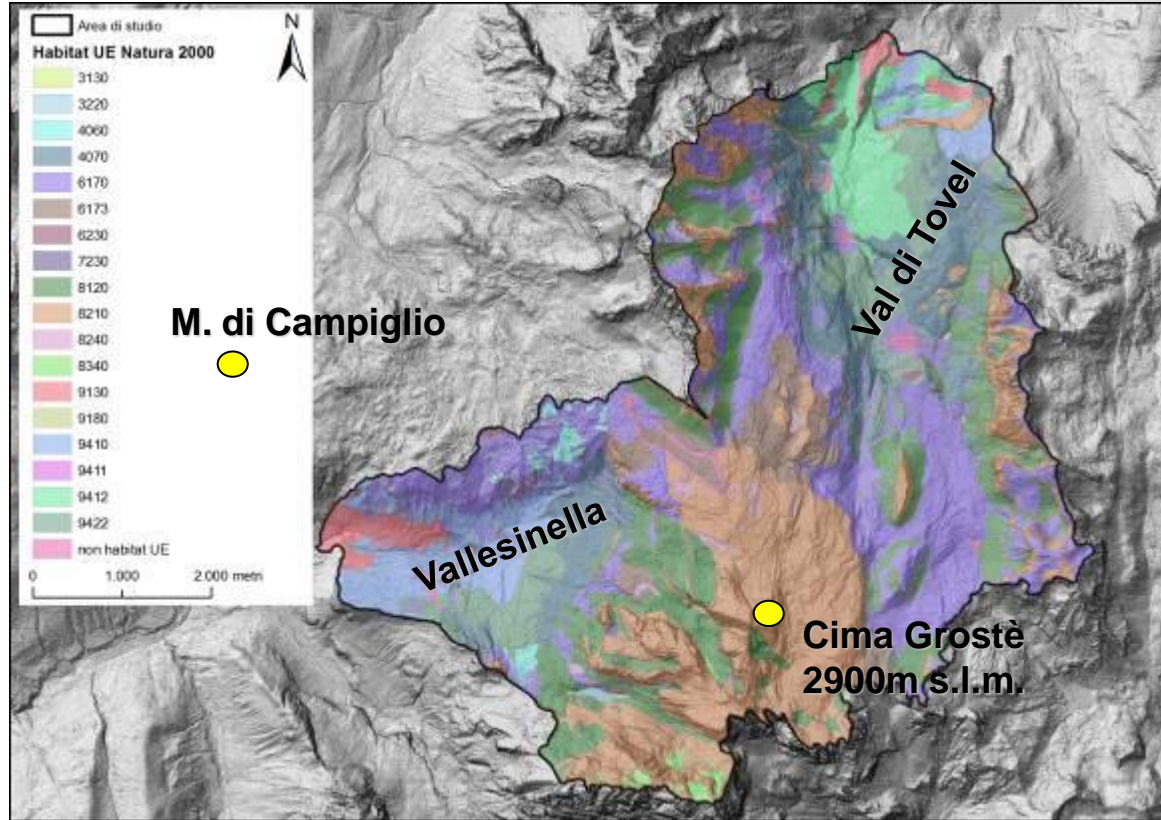


# Area BioMiti

➔ Circa 3.847ha

➔ Quote: 1315m a  
3148m s.l.m.

➔ Grande varietà di ambienti  
e Habitat Natura 2000





# "BioMiti"

un progetto modulare...

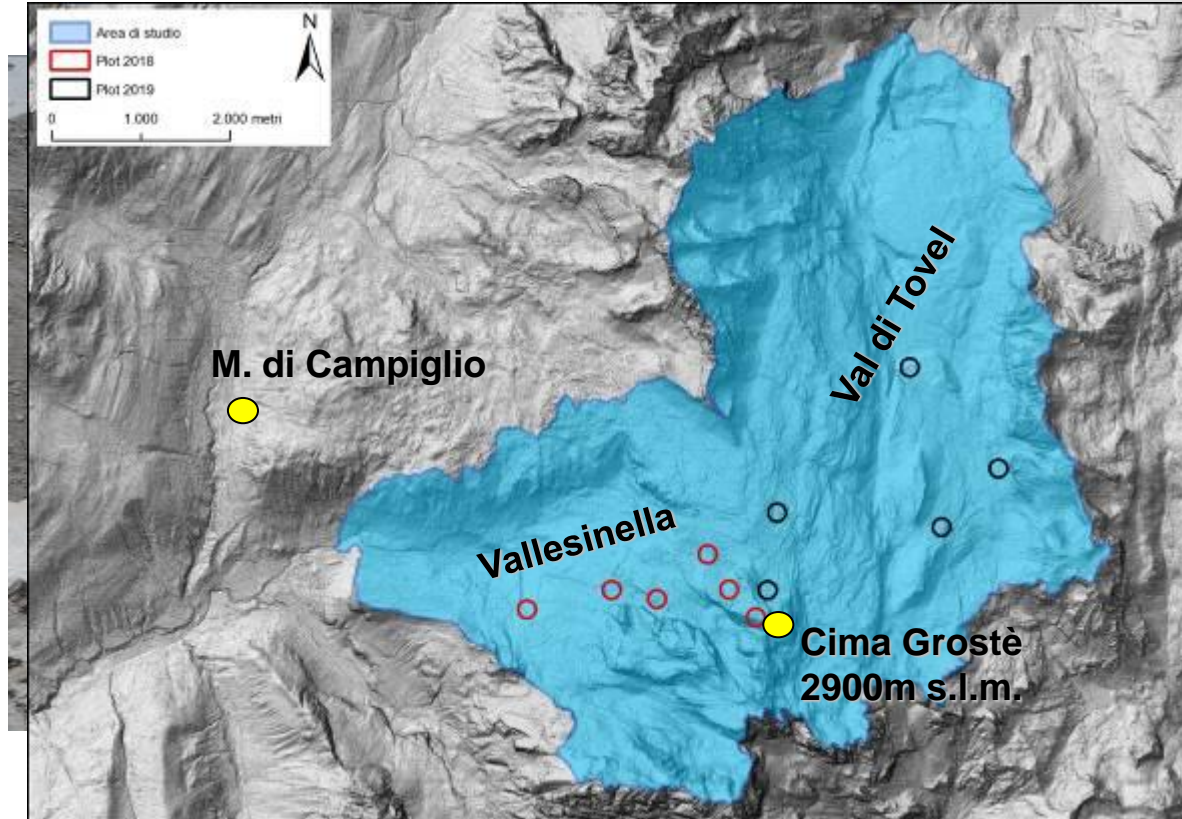
...nello spazio

➔ Rilevamento geomorfologico  
(UNIPV e UNIPD)  
Carta geomorfologica

●  
Monitoraggi di dettaglio

➔ 6 Plot attivati nel 2018  
Vallesinella

➔ 5 Plot attivati nel 2019  
Val di Tovel

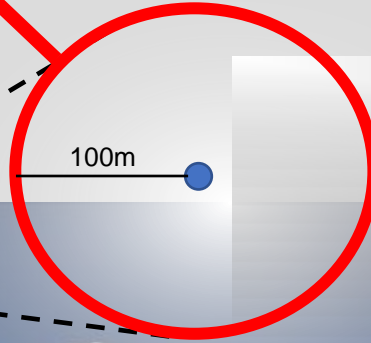


# "BioMiti"

un progetto modulare...

...nello spazio

...nelle tematiche



⇒ Variabili abiotiche

⇒ Variabili biotiche

2900m  
s.l.m.

2650m  
s.l.m.

2450m  
s.l.m.

2300 m  
s.l.m.

2100 m  
s.l.m.

1900 m  
s.l.m.



## ➔ Temperatura e umidità (suolo e aria)



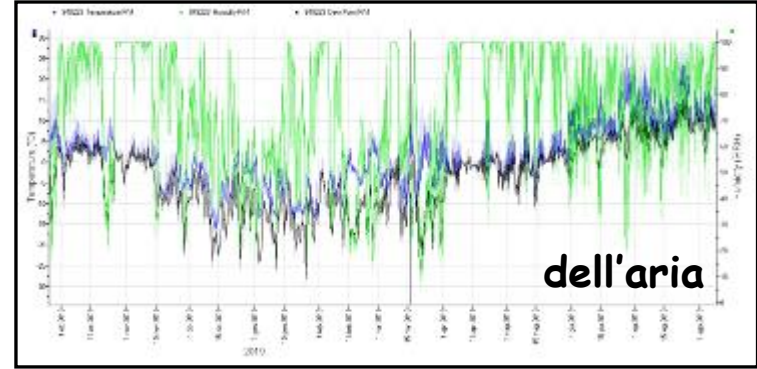


## ➔ Analisi pedologiche (Prof. Zanella - UNIPD)

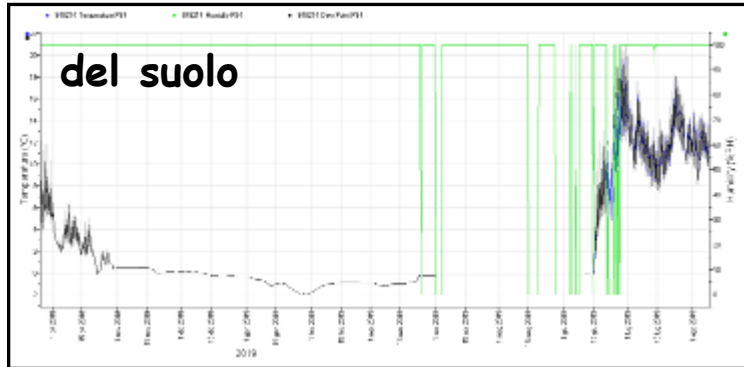




## ➔ Temperatura e umidità (suolo e aria)



## Analisi pedologiche ➔

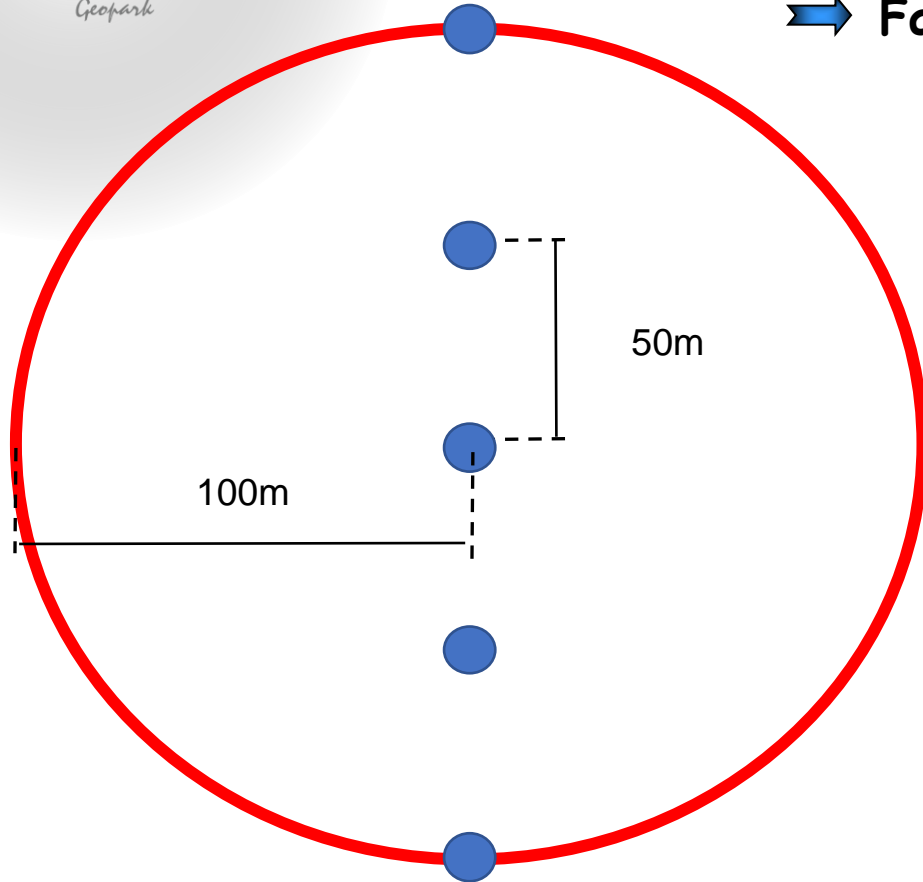


# Variabili biotiche - la Vita -

## ➔ Fauna invertebrata (MUSE)

Carabidi  
Aracnidi

5 Pit-fall  
trappole a  
caduta





# Variabili biotiche - la Vita -



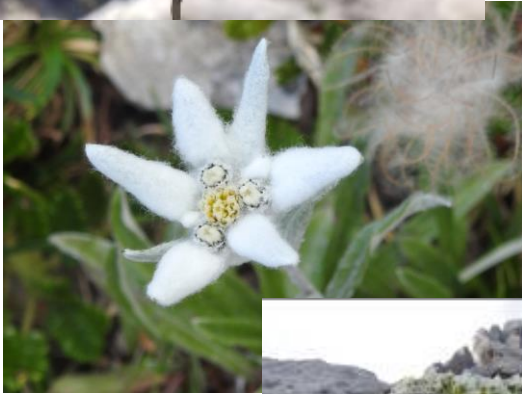


# Marmotte ghiotte di sale e aceto!!!





## ➔ Rilevamento floristico



# Variabili biotiche - la Vita -

➔ Lepidotteri (esperti esterni)



notturni

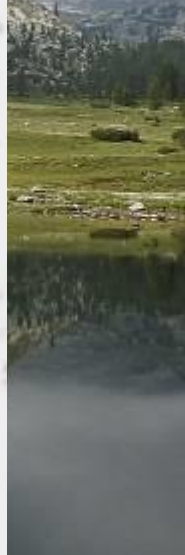




# Variabili biotiche - la Vita -



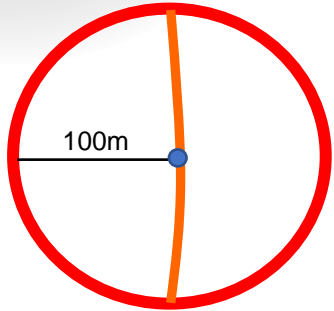
## Chironomidi (MUSE)





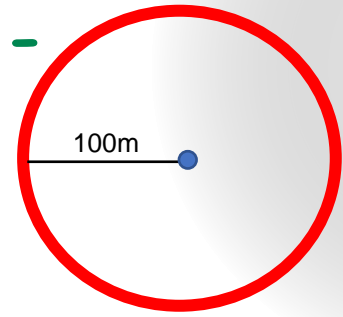
# Variabili biotiche - la Vita -

➔ 69 specie lungo transetti  
(200m per plot)



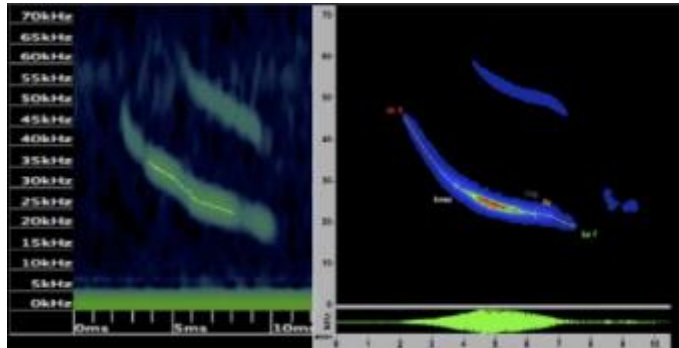
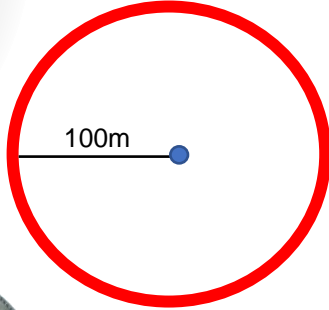


➔ **Canti uccelli**



**20min  
dalle 8.00  
alle 8.20**

## → Chiroterri





**Chiroteri  
predatori di lepidotteri !!**



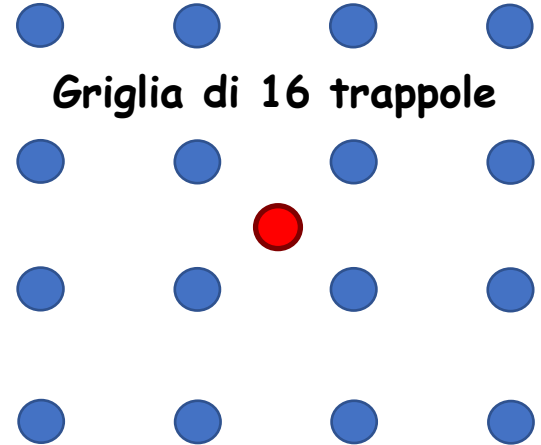
**Monitoraggi chiroteri  
anche in contemporanea al  
monitoraggio lepidotteri**



## ➔ Micromammiferi



5m

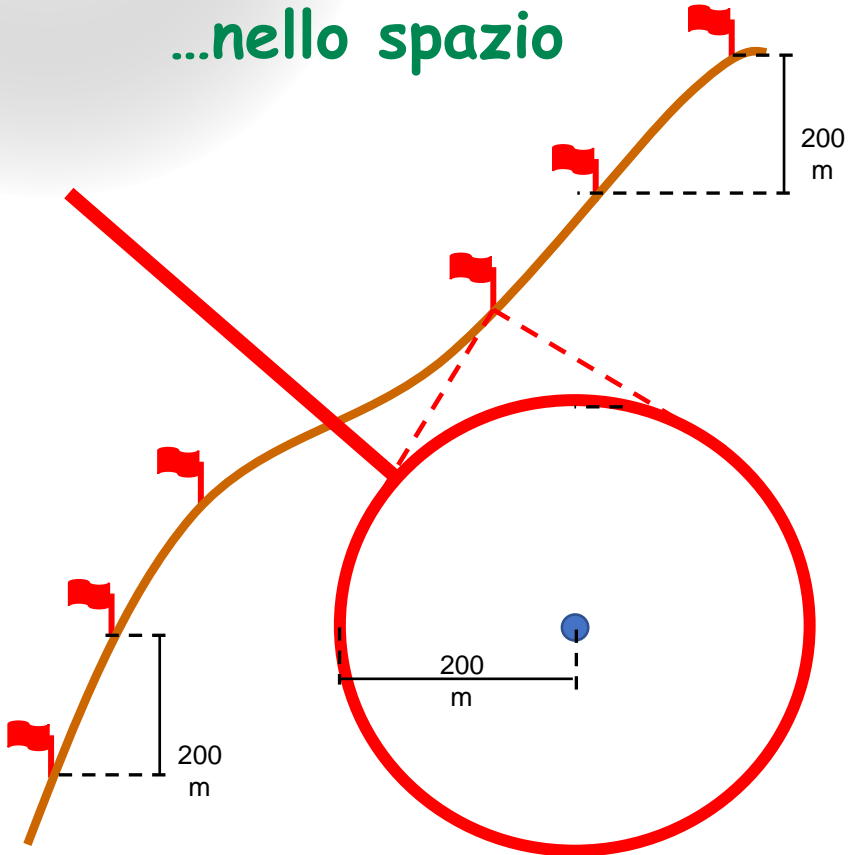




# "BioMiti"

un progetto modulare...

...nello spazio



e

...nei temi

## Variabili abiotiche

- ➔ Temperatura e umidità (suolo e aria)
- ➔ Geomorfologia (UNIPV e UNIPD)
- ➔ Analisi pedologiche (UNIPD)

## Variabili biotiche

- ➔ Vegetazione
- ➔ Fauna invertebrata (MUSE)
- ➔ Fauna vertebrata

# "BioMiti"

## un progetto modulare...

...nel tempo

	2018	2019	2020	2022
<u>Vallesinella</u>	Transetti faunistici Uccelli al canto Pitfall Flora Suolo	Chiroterri Lepidotteri	CMR piccoli mammiferi	
<u>Val di Tovel</u>	---	Transetti faunistici Uccelli al canto Pitfall Flora Suolo	Chiroterri Lepidotteri	CMR piccoli mammiferi
<u>Ghiacciaio d'Agola</u> (2021)		---		Transetti faunistici Uccelli al canto Pitfall Flora Suolo



# “Progetto BioMiti”

dalla ricerca scientifica all'educazione ambientale

## raccolta dati utili\*

\* = affidabili se opportunamente progettata



Far comprendere cosa si fa, come lo si fa e perché...

# “Progetto BioMiti”

dalla ricerca scientifica all'educazione ambientale

Un'efficace educazione ambientale

è la migliore misura di conservazione !!



“Scelte politiche coraggiose!”



# Rigore scientifico!!



Lavoro di sintesi tra specialisti !!



Alexander von Humboldt

1769-1859

# Alexander von Humboldt

1769-1859

*"Ho in mente un'idea: racchiudere in un'opera tutto il mondo materiale, tutto ciò che oggi sappiamo delle apparizioni della volta celeste e della vita sulla Terra"*





A scenic landscape photograph showing a sunset over a mountain range. The sun is low on the horizon, casting a warm orange and yellow glow across the sky. The mountains are silhouetted against the bright sky, and the foreground is covered in snow. The overall mood is peaceful and serene.

Grazie per  
l'attenzione!

[www.pnab.it/il-parco/ricerca-e-biodiversita/progetto-biomiti/](http://www.pnab.it/il-parco/ricerca-e-biodiversita/progetto-biomiti/)