



VEGETAZIONE DEI PASCOLI ALPINI

Rilievi floristico-vegetazionali in Alpe Andossi

Biodiversità e Qualità del pascolo

Rodolfo Gentili e Gaia Mascetti



PSR
2014 2020
LOMBARDIA
L'INNOVAZIONE
METTE RADIO



Regione
Lombardia

Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

PASCOL-ANDO

Gestione sostenibile dei pascoli

Attività di informazione e dimostrazione in Alpe Andossi

OBIETTIVI

Diffondere conoscenze e innovazioni per una gestione sostenibile dei pascoli.

Dimostrare il potenziale della zootecnia di precisione applicata al pascolo.

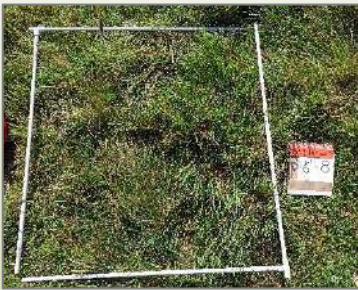
Promuovere e sostenere il valore delle produzioni d'alpeggio.



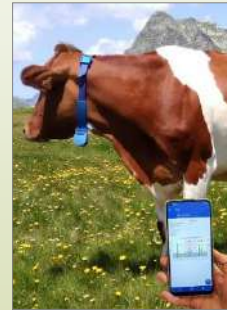
PASCOL-ANDO

ATTIVITÀ

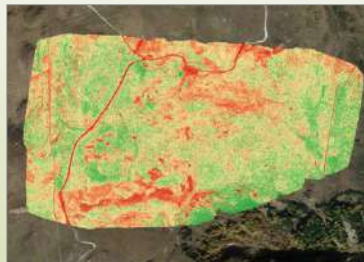
RILIEVI SUOLO E VEGETAZIONE



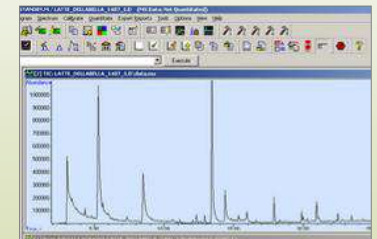
MONITORAGGIO ANIMALI



MAPPATURA DEL PASCOLO



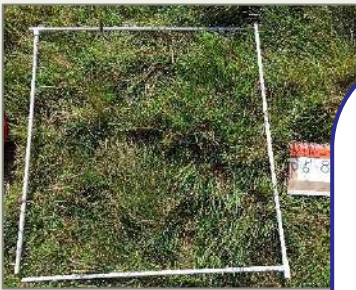
QUALITÀ DEL LATTE



PASCOL-ANDO

ATTIVITÀ

RILIEVI SUOLO E VEGETAZIONE



MONITORAGGIO ANIMALI



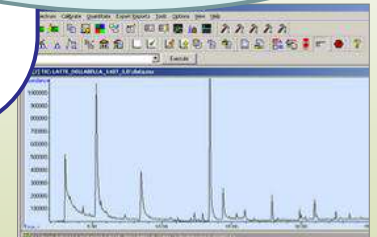
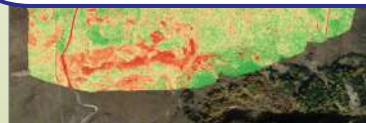
INFORMAZIONE E DIMOSTRAZIONE

Webinar e visite guidate in alpeggio
Sito internet, Social e Youtube



**Prima visita:
La diversità botanica
29 giugno 2022**

MAPPATURA



PASCOL-ANDO

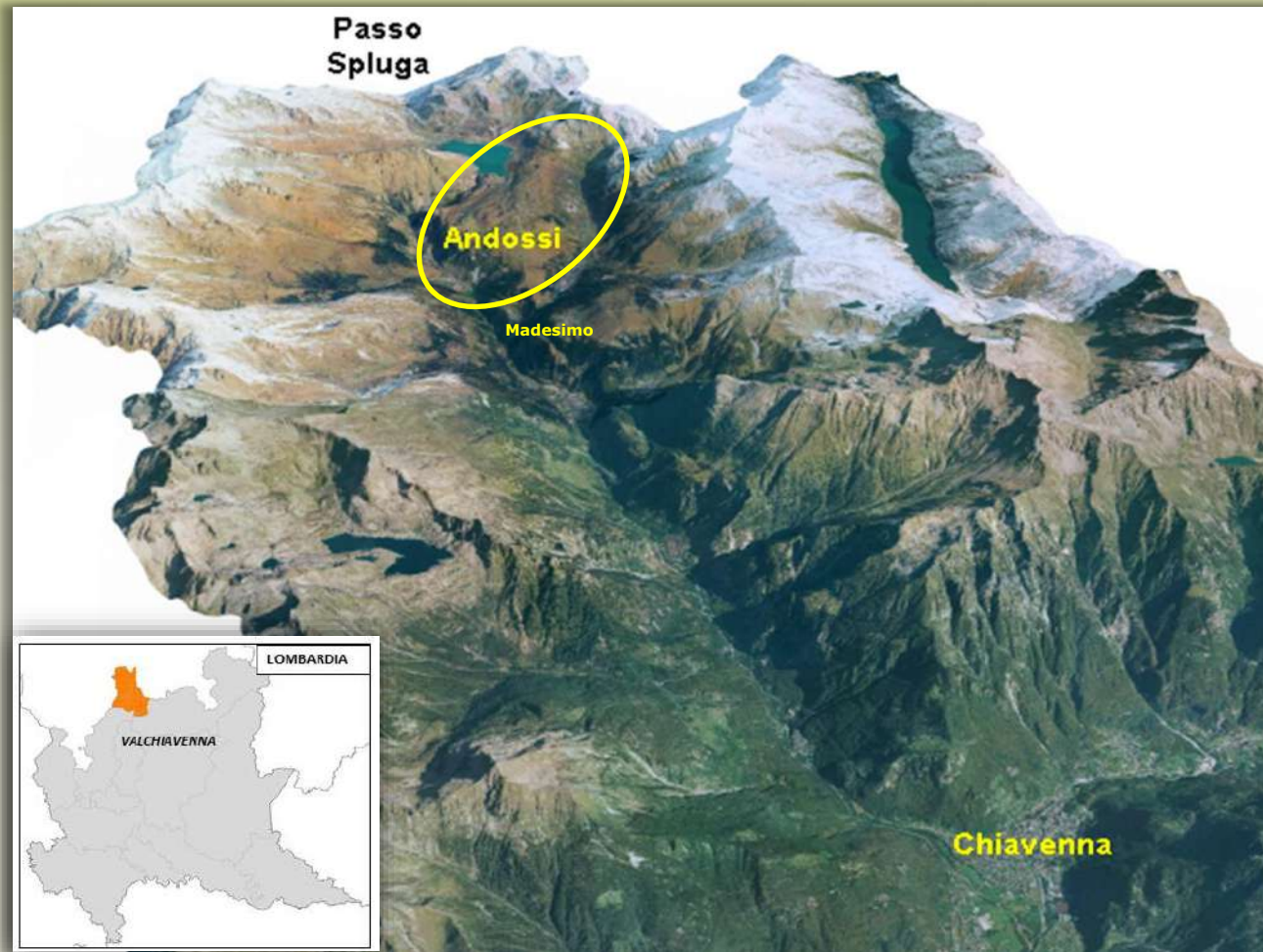
ALPE ANDOSSI

Valchiavenna
(Madesimo, SO)
1800-2000 m

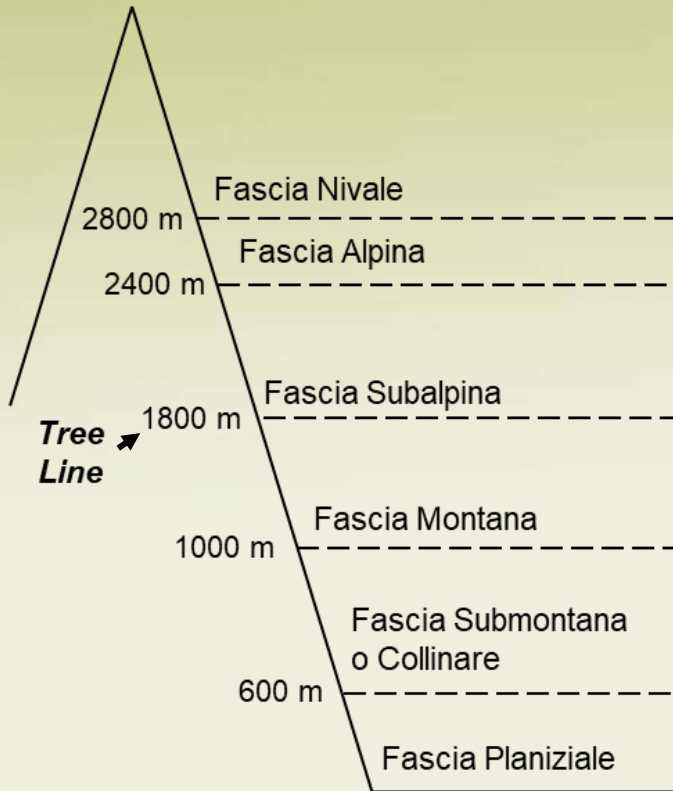
Consorzio
Alpe Andossi
(Bitto)

Sotto caricato

Elevata variabilità
ambientale



PAESAGGIO VEGETALE ALPINO



ECOSISTEMI NATURALI



AGRO-ECOSISTEMI



PASCOLI

Fascia alpina-subalpina (1500-2300m)

Originati per pascolamento delle praterie

Copertura vegetale erbacea permanente

I PASCOLI

Storia e Cultura

Alimentazione del
bestiame

Protezione dei
versanti

Biodiversità animale
e vegetale

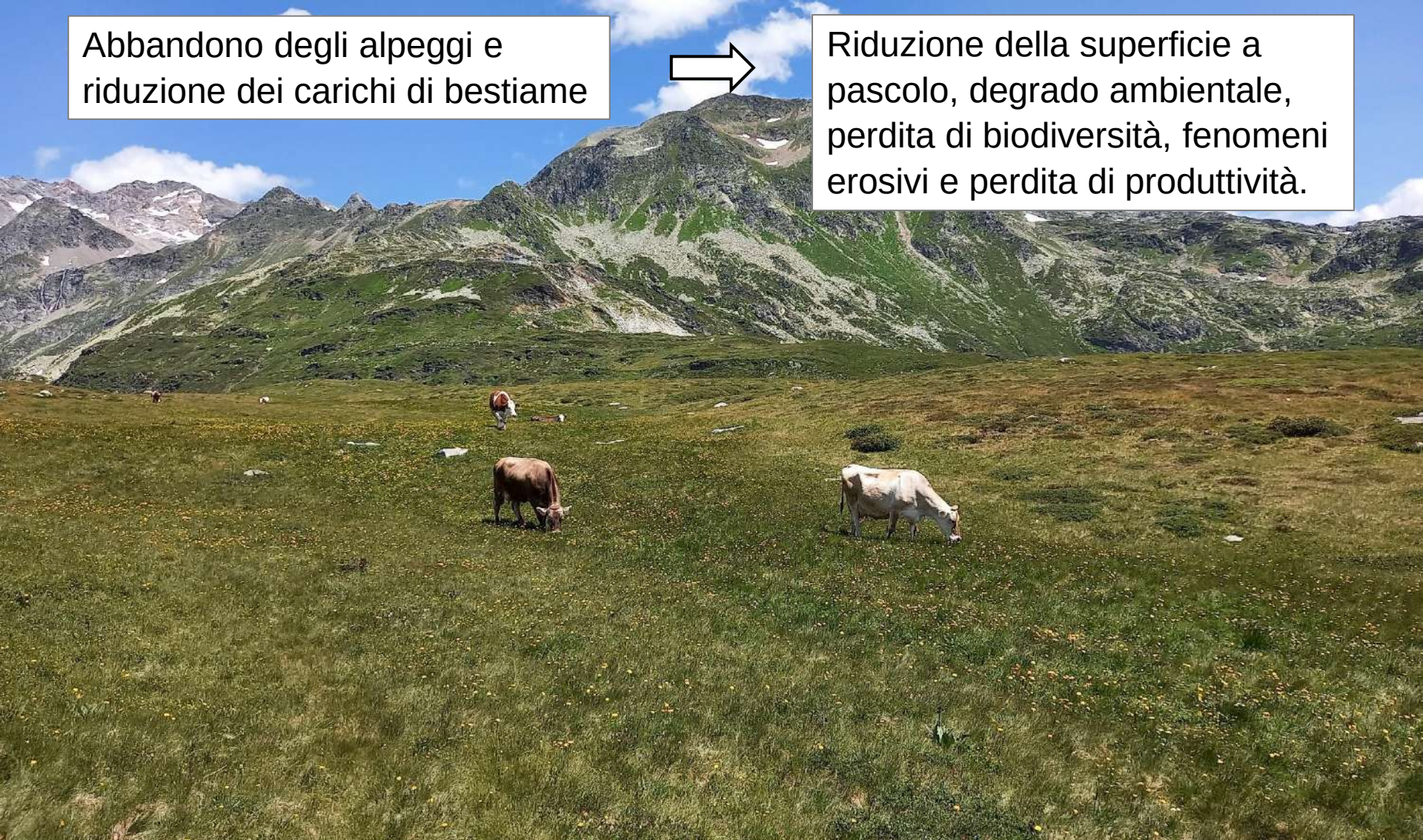


I PASCOLI

Abbandono degli alpeggi e
riduzione dei carichi di bestiame



Riduzione della superficie a
pascolo, degrado ambientale,
perdita di biodiversità, fenomeni
erosivi e perdita di produttività.



SERVIZI ECOSISTEMICI

Funzione produttiva

Scopo primario dei pascoli

Produrre in contesti topografici e
pedo-climatici difficili

Economicamente conveniente ed
ecologicamente sostenibile



SERVIZI ECOSISTEMICI

Funzione storico-culturale

Elementi più caratteristici
del paesaggio culturale alpino

← Luoghi d'identità alpina

→ Significato turistico



SERVIZI ECOSISTEMICI

Funzione protettiva

- Protezione e miglioramento del suolo
 - Stabilità dei versanti, riduzione dell'erosione eolica e idrica
- Prevenzione e contenimento dei movimenti nevosi e degli incendi
- Tutela del patrimonio faunistico e dell'habitat di alcune specie a rischio

SERVIZI ECOSISTEMICI

Funzione ecologica

Potenziamento della Biodiversità

Fertilità del suolo

Regime dei prelievi di biomassa vegetale, pressione selettiva del pascolamento estensivo



FITOCENOSI PASCOLIVE

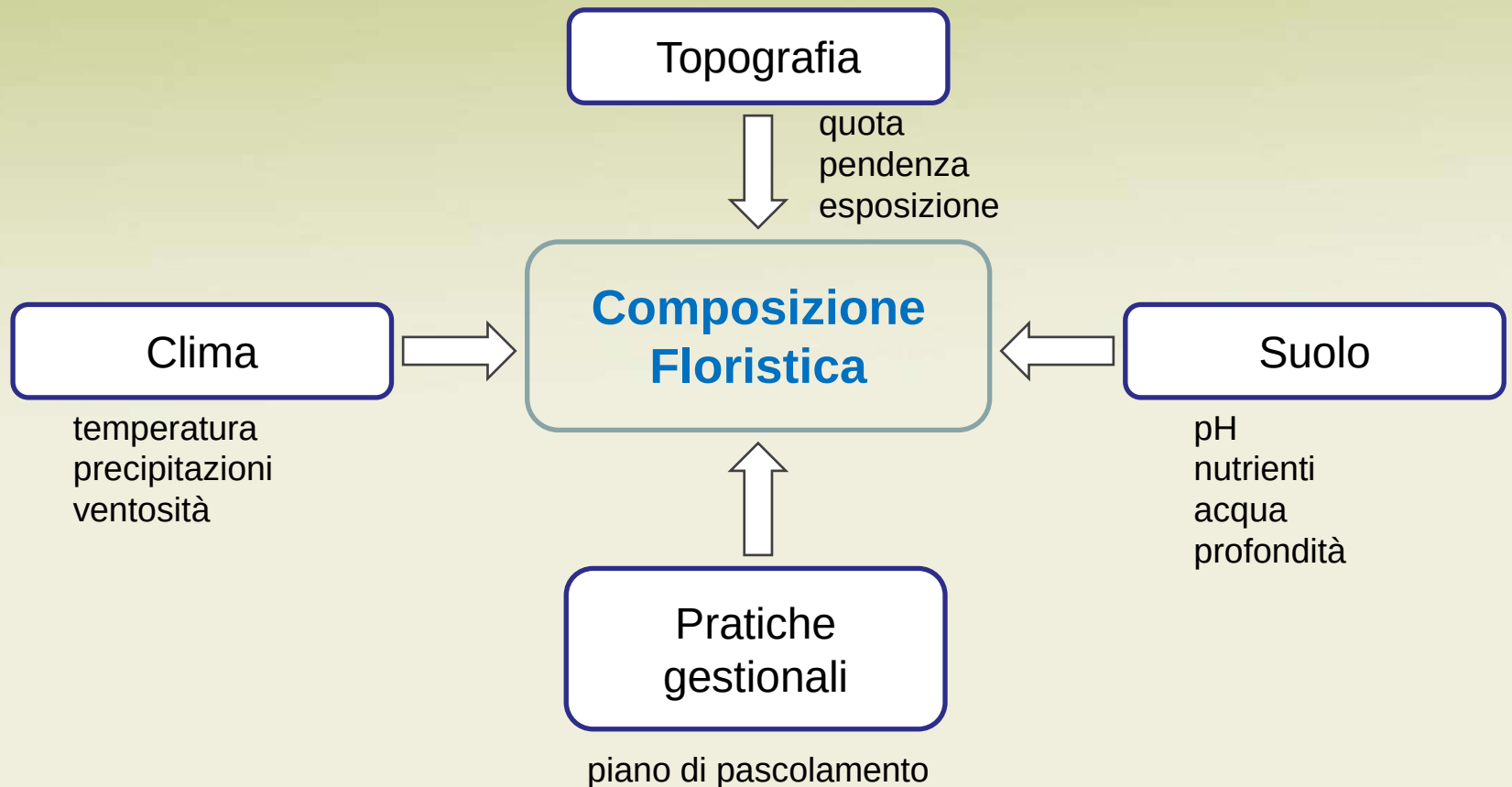
Composizione floristica



Qualità del pascolo
Servizi ecosistemici

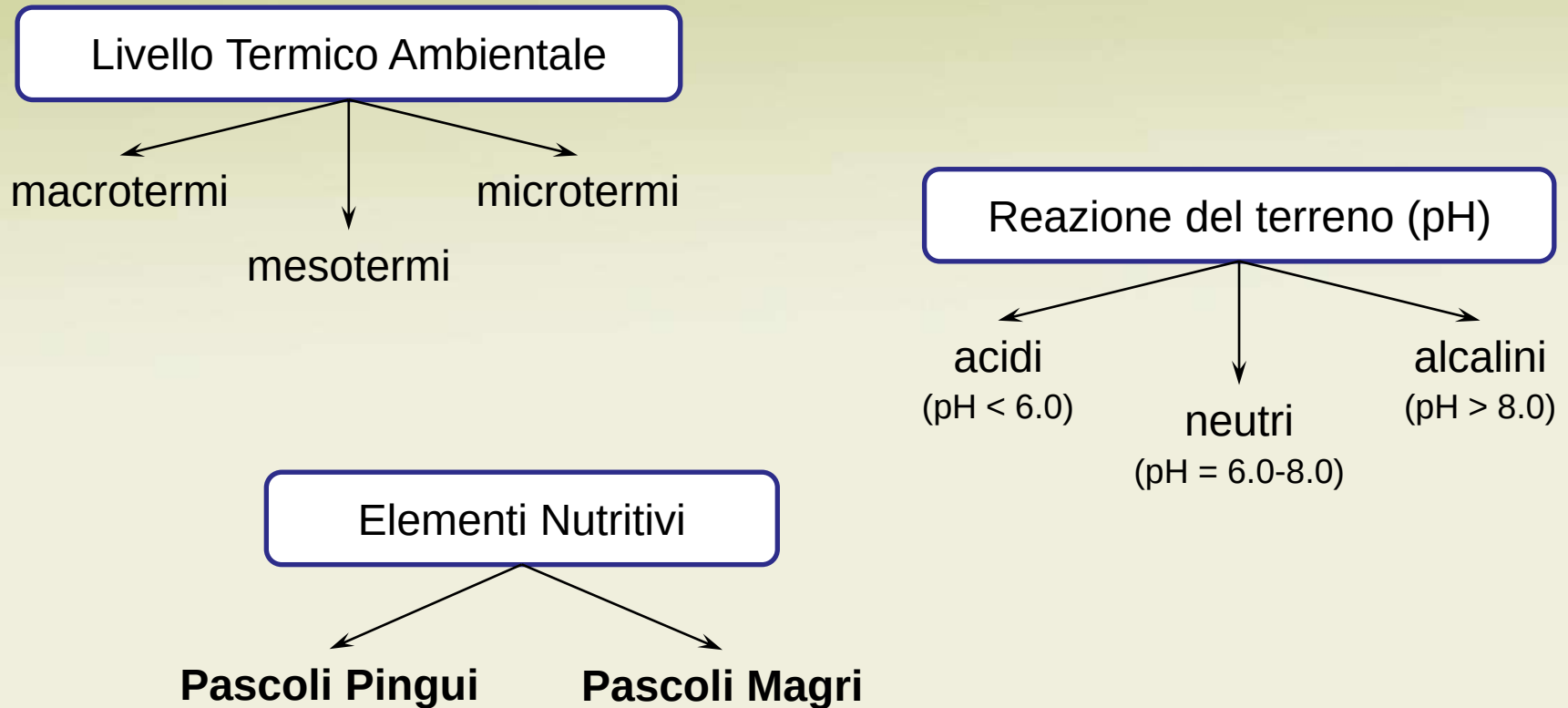


FITOCENOSI PASCOLIVE



FITOCENOSI PASCOLIVE

Classificazione semplificata

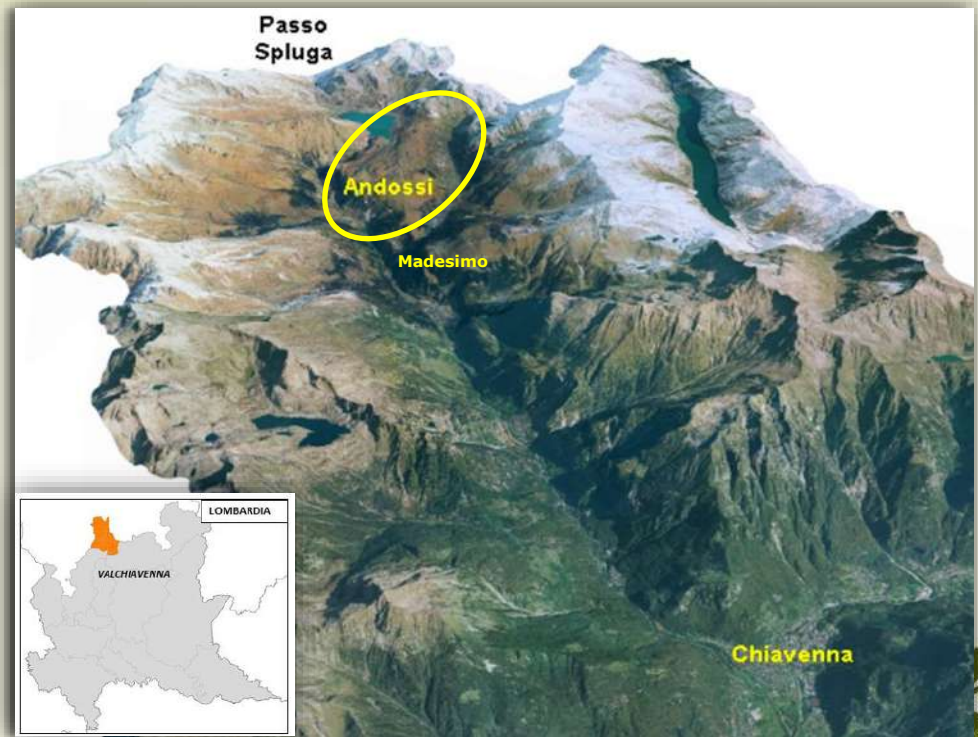


ALPE ANDOSSÌ

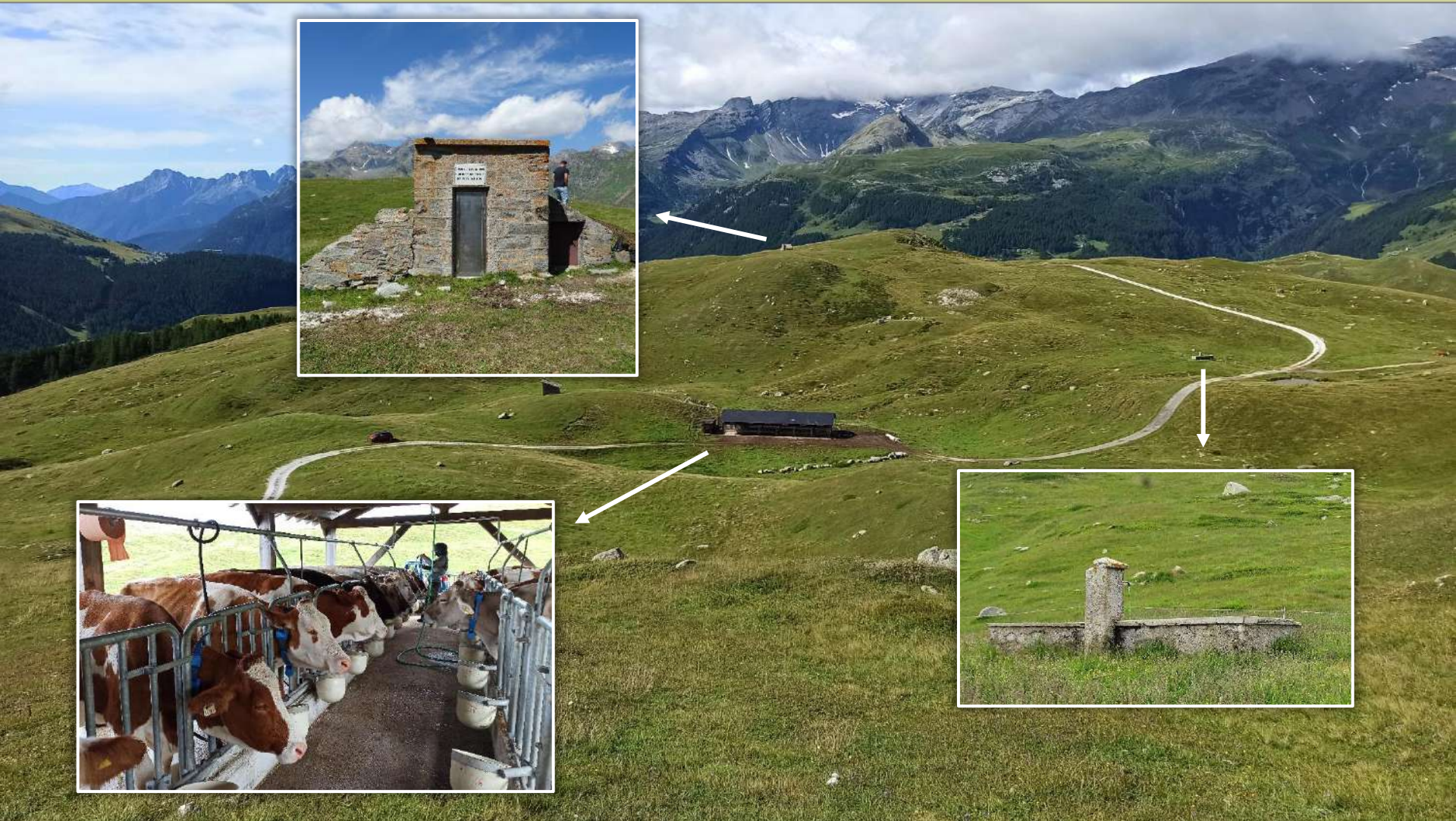


Valchiavenna (Madesimo, SO)
1800-2000 m

360 ha; 365 erbate
Sotto caricato

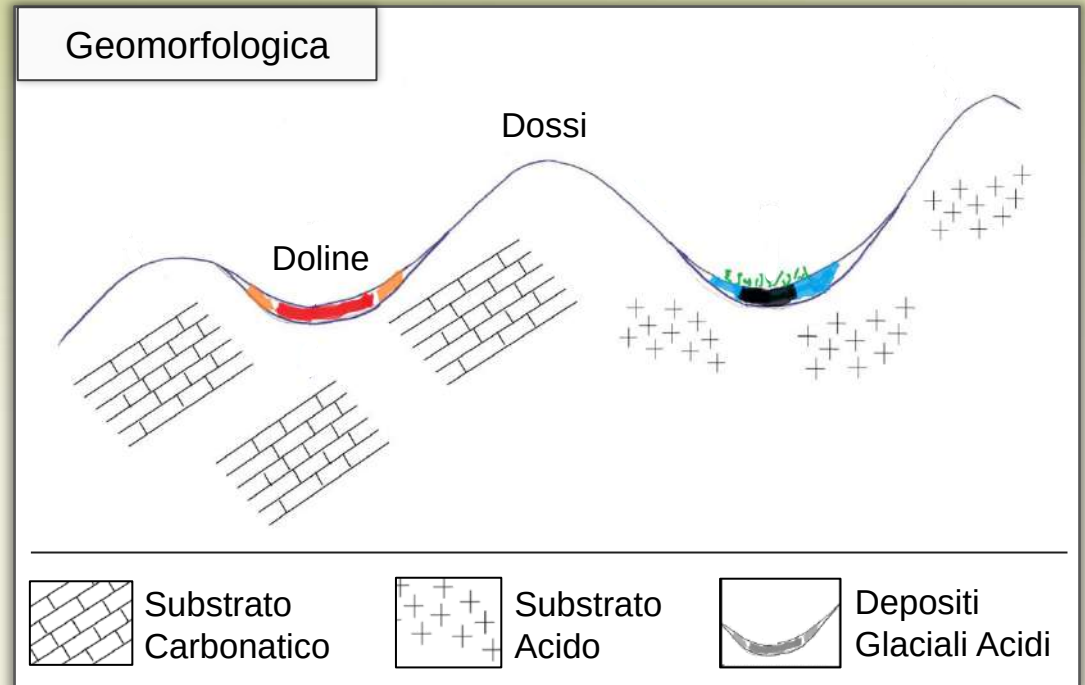
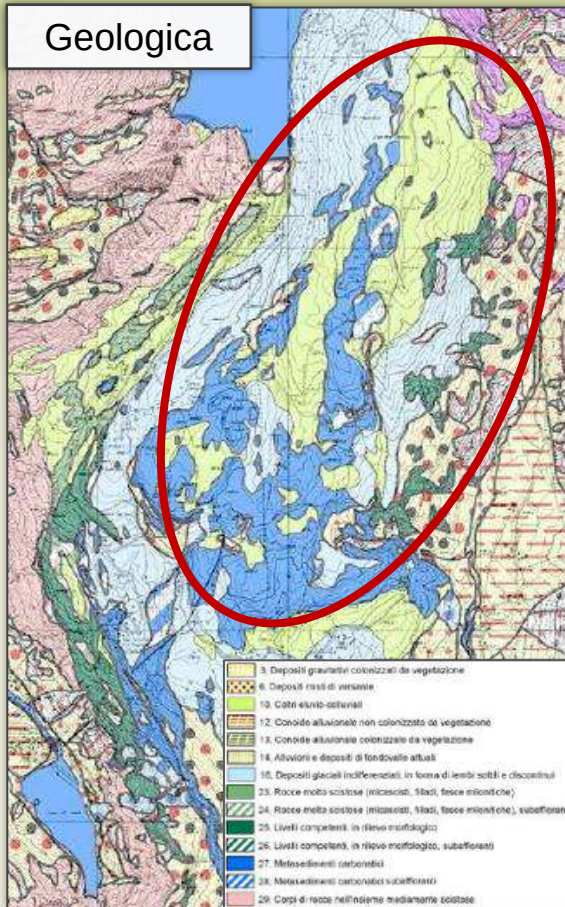


ALPE ANDOSSI



ALPE ANDOSSI

Variabilità spaziale



Pedologica e Vegetazionale

VEGETAZIONE ALPE ANDOSSI

Classi di vegetazione

Pascoli Pingui

Pascoli Magri

Pascoli Calcarei

Pascoli Inarbustiti

Torbiere

✚ Cuscinetti di terra

VEGETAZIONE ALPE ANDOSSÌ

Pascoli pingui

Elevati elementi nutritivi
Elevate quantità di fitomassa
Elevato valore pastorale

Specie molto esigenti - poco diffusi, macchie



Pascolo Nitrofilo – eccesso di nutrienti (azoto)

VEGETAZIONE ALPE ANDOSSI

Pascoli magri

Terreni acidi, substrati silicei
Basso valore pastorale

Tipologia di pascolo più diffusa
Sotto carico dell'alpeggio



Nardus stricta

VEGETAZIONE ALPE ANDOSSI

Pascoli calcarei

Terreni derivanti da substrati carbonatici
Basso valore pastorale

Eterogeneità di specie
Versanti erosi, conformazione a gradini



VEGETAZIONE ALPE ANDOSSI

Pascoli inarbustiti

Aree marginali e meno caricate

Media o elevata pendenza

Suoli sottili

Rinaturalizzazione



VEGETAZIONE ALPE ANDOSSI

Torbiere

Zone umide di elevato valore naturalistico
Aree depresse con forte ristagno idrico

Biodiversità



VEGETAZIONE ALPE ANDOSSI

Cuscinetti di terra

Formazioni periglaciali
Piccoli dossi

Specie acidofile
Associazione di due vegetazioni



FINE

Grazie dell'Attenzione

