



**Convegno finale del progetto  
Pascol-Ando**  
Monitoraggio del pascolo, tecnologie innovative e qualità del latte  
- Attività in Alpe Andossi

**Il valore foraggero dei  
pascoli degli Andossi**

**G. Parolo, G. Della Marianna, F. Gusmeroli  
Fondazione Fojanini di Studi Superiori**

# INTRODUZIONE

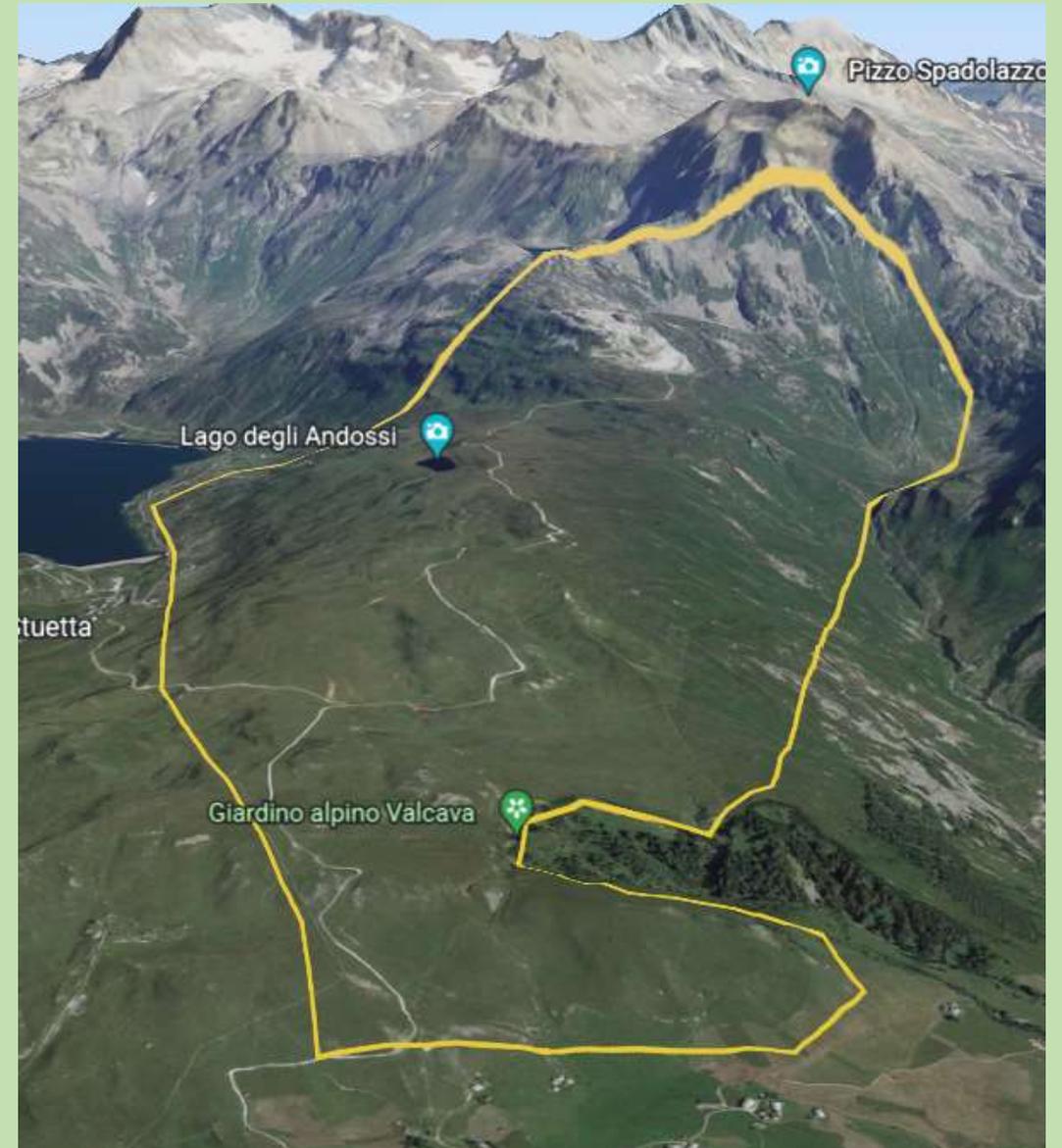
## ALPE ANDOSSI

Ultimi 4 anni -> monticati 132,5 UBA / anno  
110 capi adulti, di cui 75 in produzione  
30 manze e manzette  
15 vitelli

100 gg di pascolamento (15 giugno – 25 settembre)  
80 gg con tutto il bestiame  
20 gg con il 74% del bestiame sui ricacci della parte inferiore della malga

Carico sulla superficie pascoliva = 0,71 UBA / ha

Pascolamento libero



# INTRODUZIONE

## VALORE FORAGGERO

- Indica indirettamente la produttività dei pascoli
- Indice foraggero di Klapp-Sthälin: scala da -1 a 8



*Phleum rhaeticum*  
**IF = 8**



*Trifolium alpinum*  
**IF = 7**



*Crepis aurea*  
**IF = 4**



*Cirsium spinosissimum*  
**IF = 0**



*Veratrum album*  
**IF = -1**

# METODI

## RILEVAMENTO DELLE ECOFACIES

Ecofacies: entità omogenee per composizione del popolamento vegetale, fattori ecologici e potenziale foraggero

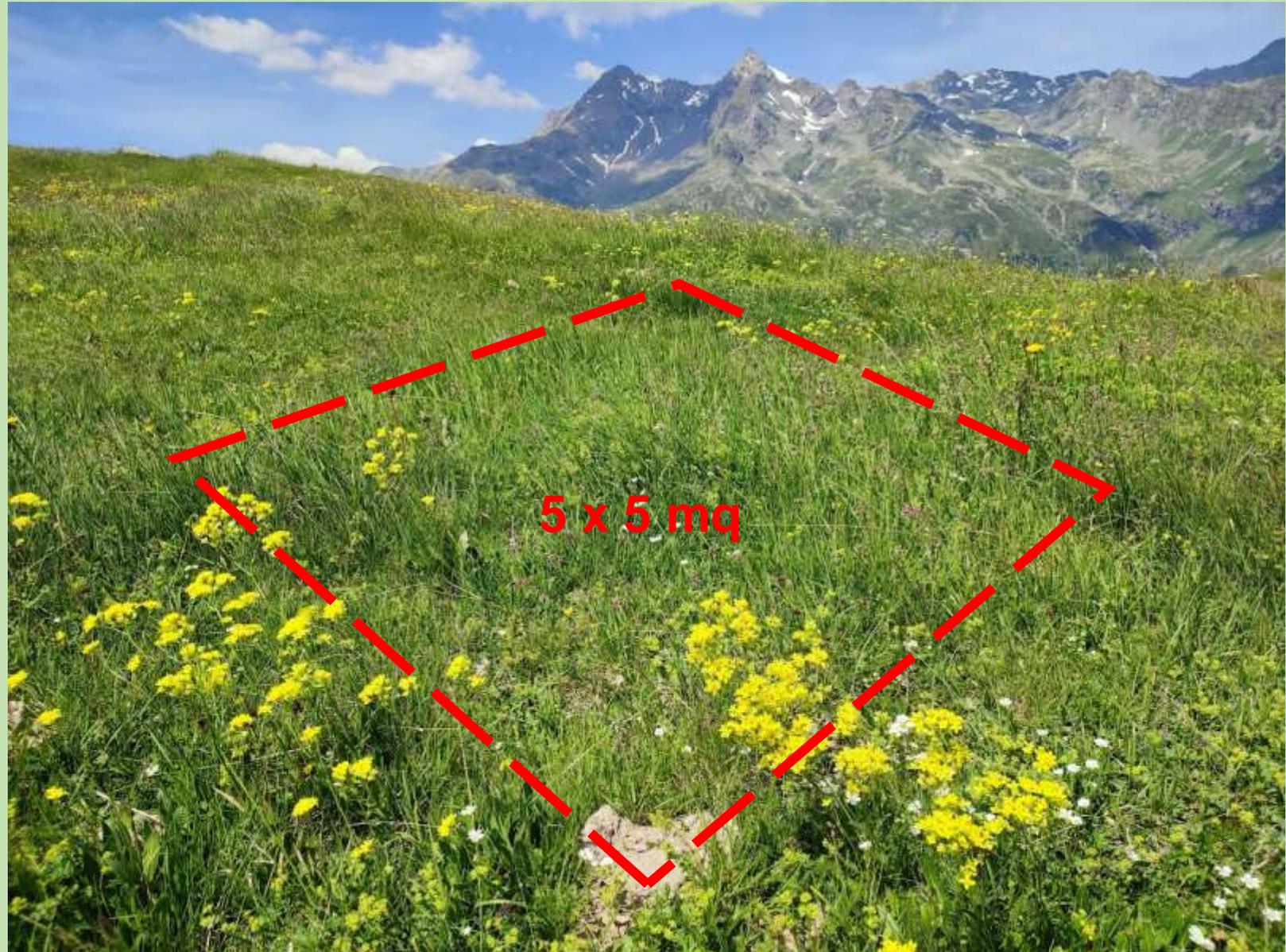
Ad ogni ecofacies viene attribuito un valore foraggero

Fotointerpretazione di aree omogenee

Raffinamento limiti in campo, tramite stima dei contributi produttivi

All'interno di ogni area omogenea si è rilevato l'80% della fitomassa in quadrati di 5 x 5 mq

42 rilevamenti tra il 13 e il 28 luglio



# METODI

---

## DEFINIZIONE DELLE ECOFACIES

Definite in base alla specie pastorale più abbondante

Per ogni rilevamento è stato ricavato il valore foraggero (indice di Klapp-Stählin)

Media ponderata sui contributi % delle specie

Analisi fitosociologica

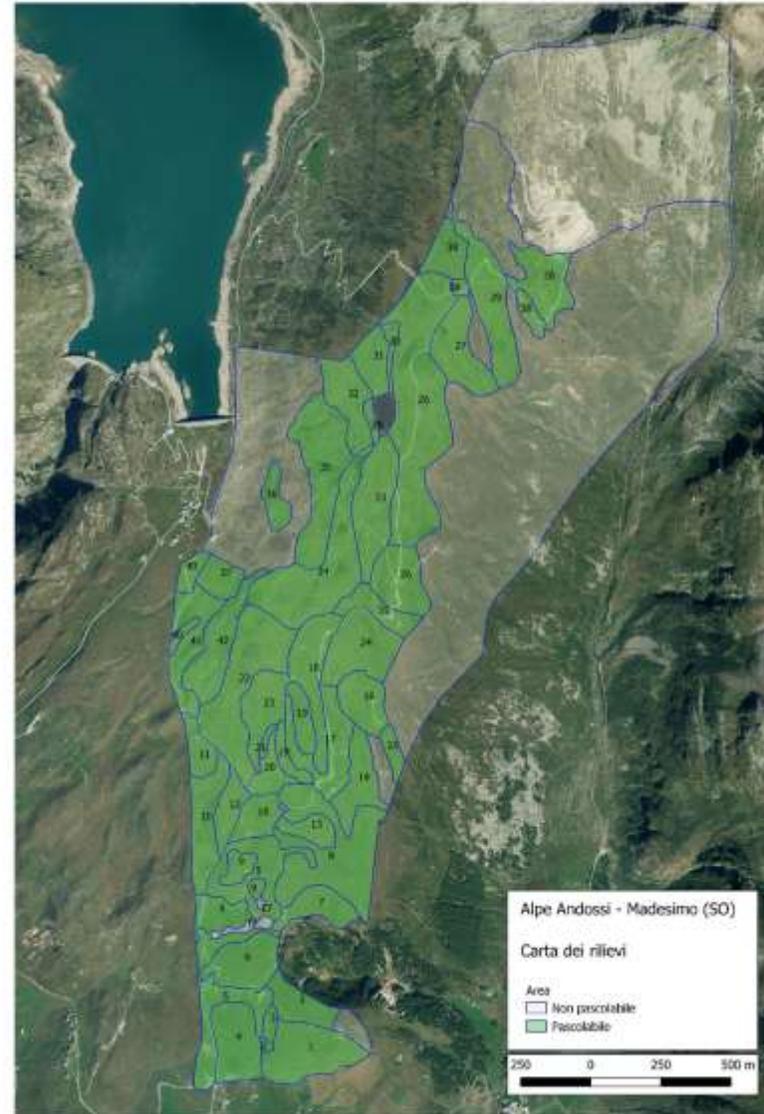


# RISULTATI E DISCUSSIONE

## 1) CARTA DEI RILEVAMENTI

Superficie utilizzata o utilizzabile dal bestiame: 185 ha tra 1768 e 2144 m

Aree ricolonizzate dalla vegetazione o improduttive: 170 ha



# RISULTATI E DISCUSSIONE

## 2) CARTA FITOSOCIOLOGICA

*Poion alpinae*

Pingui (+ *Nardion*)  
Pingui trifoglietosi

*Nardion strictae*

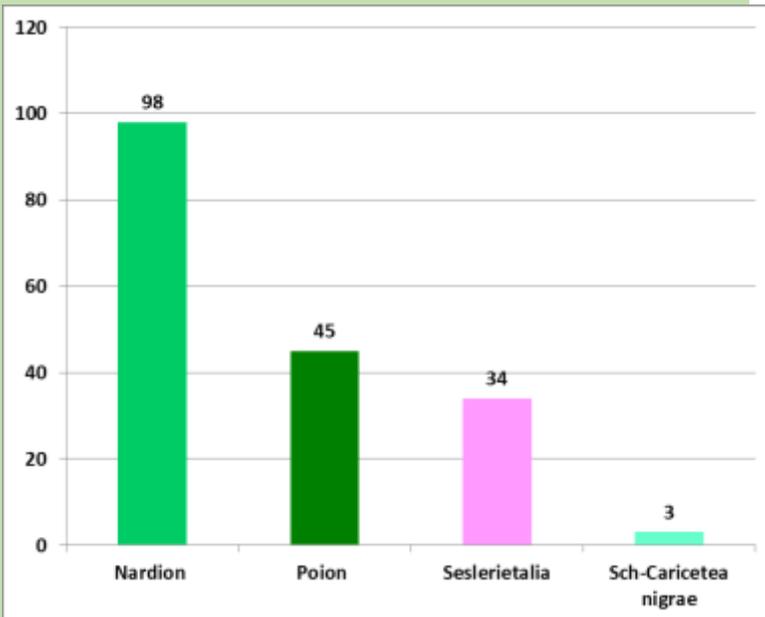
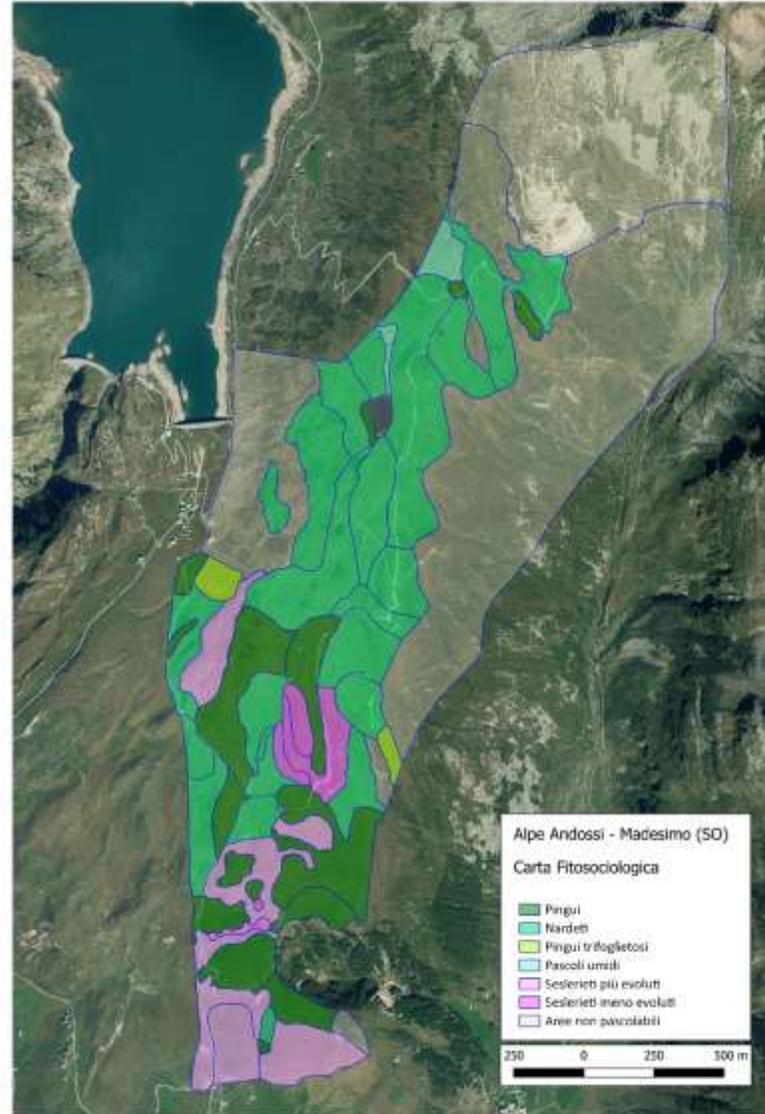
Nardeti (oligotrofi, magri)

*Scheuchzerio-Caricetea nigrae*

Pascoli umidi (tricroforeti)

*Seslerietalia varie*

Seslerieti (+/- evoluti)

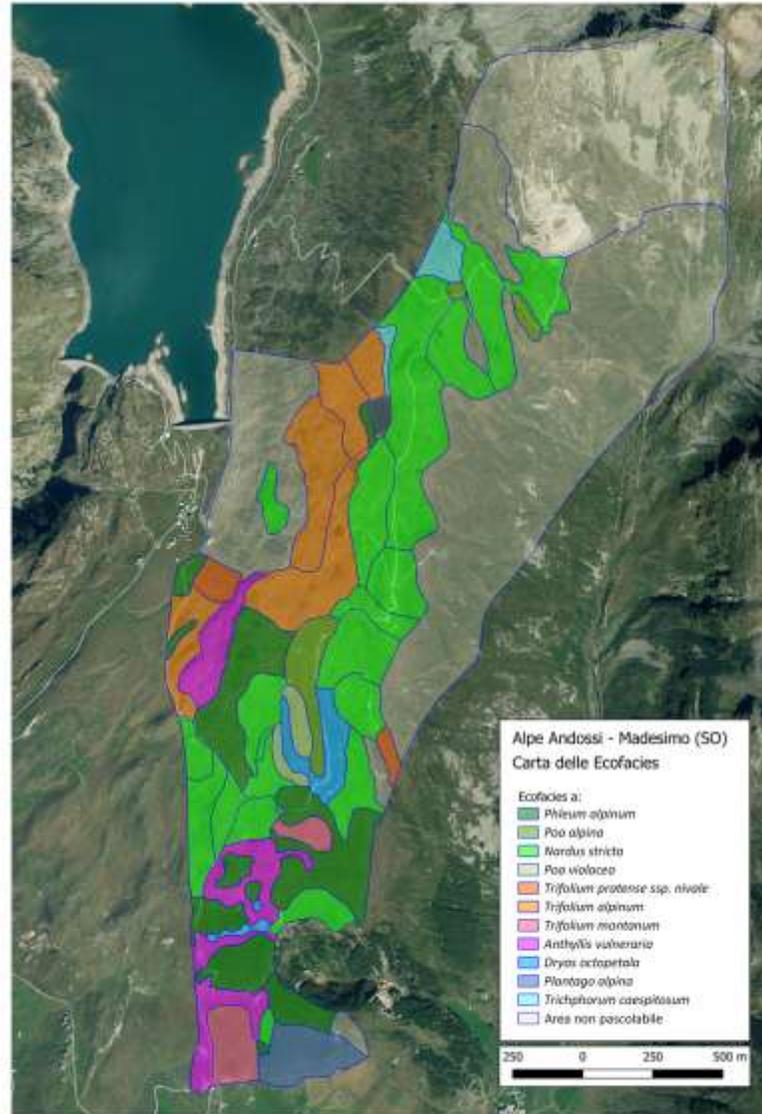


# RISULTATI E DISCUSSIONE

## 3) CARTA DELLE 11 ECOFACIES

Ecofacies a:

	<i>Phleum alpinum</i>	<b>31 ha (17%)</b>
	<i>Poa alpina</i>	
	<i>Nardus stricta</i>	<b>70 ha (38 %)</b>
	<i>Poa violacea</i>	
	<i>Trifolium pratense ssp. nivale</i>	
	<i>Trifolium alpinum</i>	
	<i>Trifolium montanum</i>	
	<i>Anthyllis vulneraria</i>	<b>20 ha (11%)</b>
	<i>Dryas octopetala</i>	
	<i>Plantago alpina</i>	
	<i>Trichphorum caespitosum</i>	
	Area non pascolabile	



Ecofacies a *Nardus stricta*



Ecofacies a *Phleum rhaeticum*

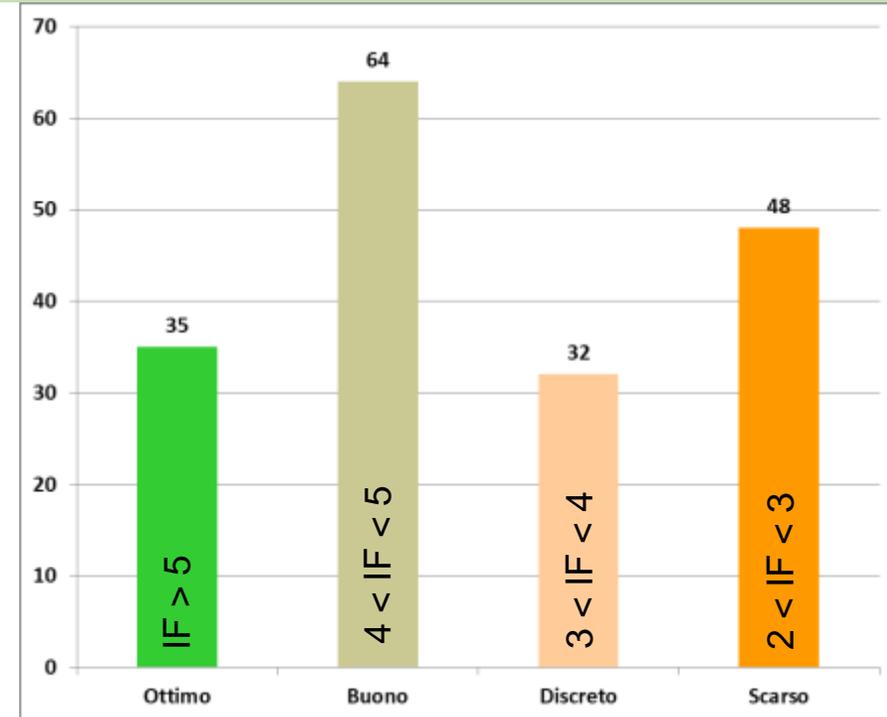
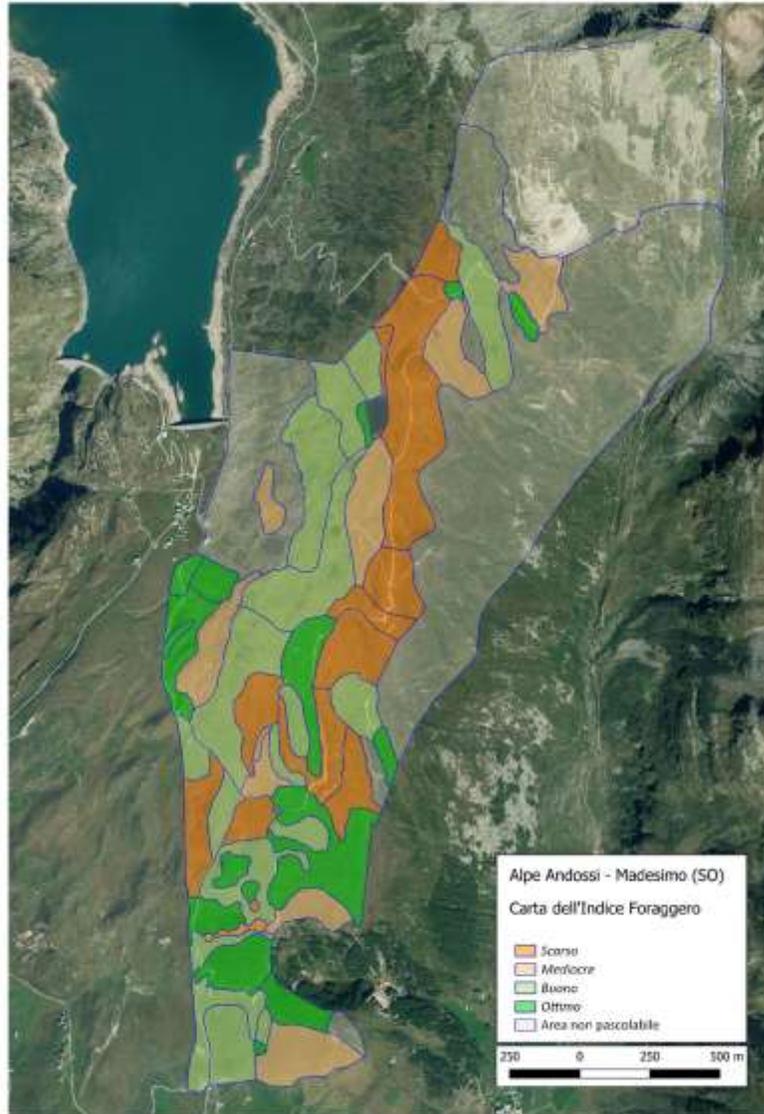


# RISULTATI E DISCUSSIONE

## 4) CARTA DEL VALORE FORAGGERO

IF correlato + con  
specie graminoidi ( $r = 0.53$ )  
leguminose ( $r = 0.33$ )

IF correlato - con  
altre famiglie ( $r = -0.79$ )



---

***Grazie  
per l'attenzione***

---