

Il pascolo turnato per migliorare la gestione zootecnica e i servizi ecosistemici



Relatori:

**Francesca Pisseri, Stefano Carlesi,
Gruppo di Agroecologia - Scuola
Superiore Sant'Anna, Pisa**

PIANO DI PASCOLAMENTO

Comprende soluzioni tecniche integrate che portino a un sistema di gestione efficiente

Per elaborarlo è necessario svolgere preliminari indagini di carattere sanitario(parassitologico), climatico, vegetazionale, geo-pedologiche, agro-zootecniche.

Individuare

- corretto carico di bestiame per ettaro
- corretta turnazione (, la lunghezza del turno dipende dalla curva di crescita dell'erba, legata a piovosità e temperatura)
- pratiche agronomiche volte al miglioramento quali-quantitativo del coticco erboso, quali strigliature e trinciature

Si individuano gli indicatori di efficienza per monitorare il sistema

ALTO CARICO ANIMALE

- compattamento suolo, rischio ristagni, diminuzione fertilità
- eccesso di pascolamento → danni alle piante che non hanno poi sufficiente energia per ricacciare
- eccesso di larve parassitarie infestanti
- eccesso carica microbica patogeni → aumento rischi malattie



BASSO CARICO ANIMALE

- maggiore comportamento selettivo
- diminuzione biodiversità
- aumento essenze non pabulari
- maggiore spreco foraggi

PASCOLO LIBERO

alta selezione
alti sprechi
difficoltà di ricaccio



PASCOLO NON GESTITO

FORTE PRESENZA DI ESSENZE NON PABULARI

TERRENO COMPATTO

ANIMALI MAGRI

ERBA GIOVANE

ELEVATA FIBRA
DIGERIBILE

ELEVATE PROTEINE
VITAMINE
SALI MINERALI

ESSENZE MATURE
(per esempio
graminacee con
spiga)
alti **ADF e NDF**
scarsa appetibilità
scarsa digeribilità
alto ingombro
ruminale



ESIGENZE di cui tener conto nella elaborazione

- **NUTRIZIONALI:** razione alimentare in campo equilibrata (composizione floristica), ingestione (erba giovane)
- **ETOLOGICHE:** formazione dei gruppi (unione di gruppi diversi deve prevedere momenti di maggiore attenzione in luoghi idonei, lontananza dei tori, ecc.)
- **AMBIENTALI:** rispetto del suolo e della biodiversità
- **ORGANIZZAZIONE AZIENDALE,** risorse tempo ed energie
- **SANITARIE:** cicli biologici dei parassiti animali presenti nell'agroecosistema, gli habitat degli ospiti intermedi



PRATERIA SEMINATURALE

CON BOSCHI E SIEPI

AGROECOSISTEMA
ALTAMENTE
DIVERSIFICATO
RESISTENTE AL
CALPESTAMENTO
RESILIENTE ALLA SICCITA'

(Stefano)



Il pascolo turnato influenza qualità del pascolo?

Specie presenti e copertura

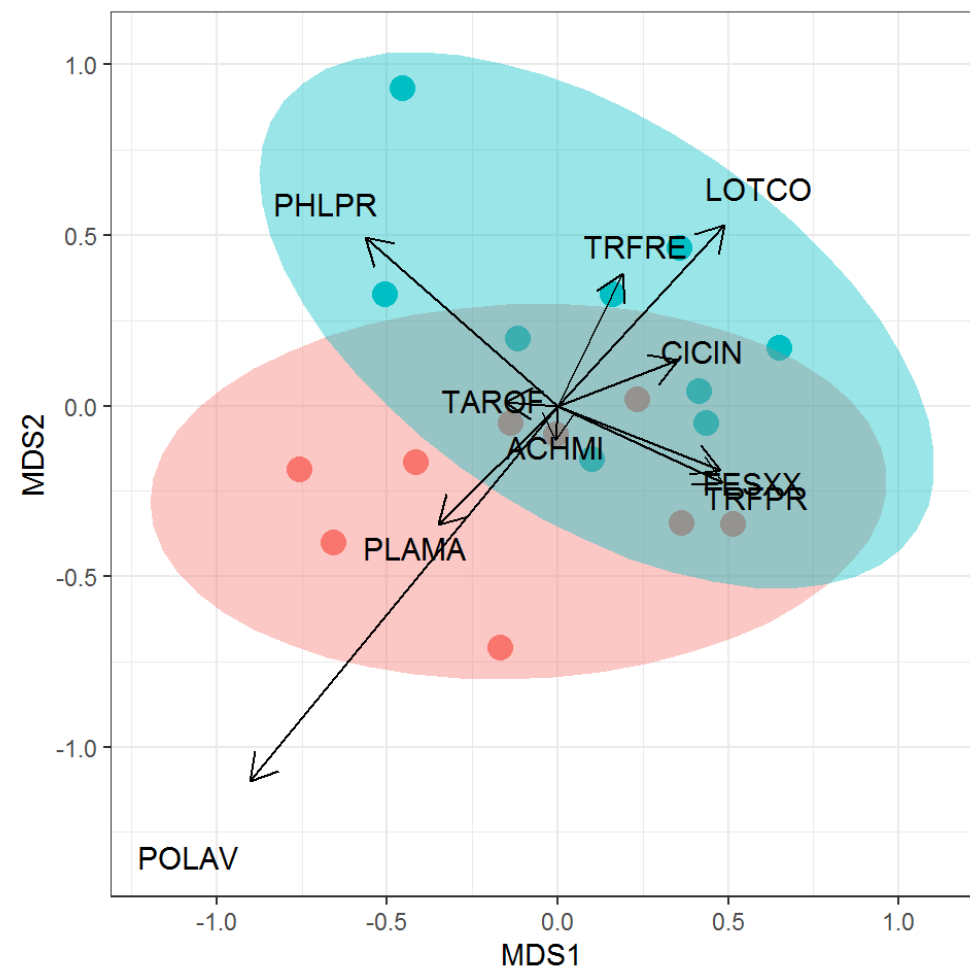
- 9 aree di 1m²

- 3/4 volte anno nel 2018, 2019, 2020



Il pascolo turnato influenza la composizione floristica?

ES: 10.9.19 IL 20% delle differenze tra le specie dipendono dalle modalità di gestione del pascolo



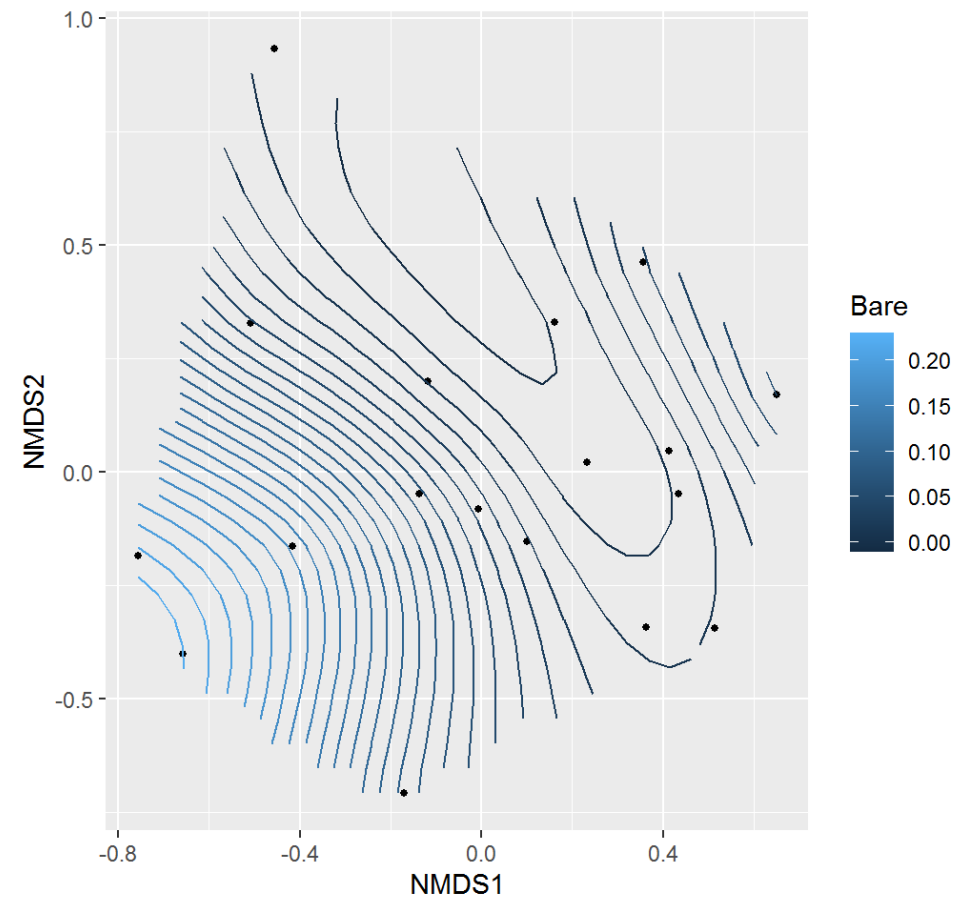
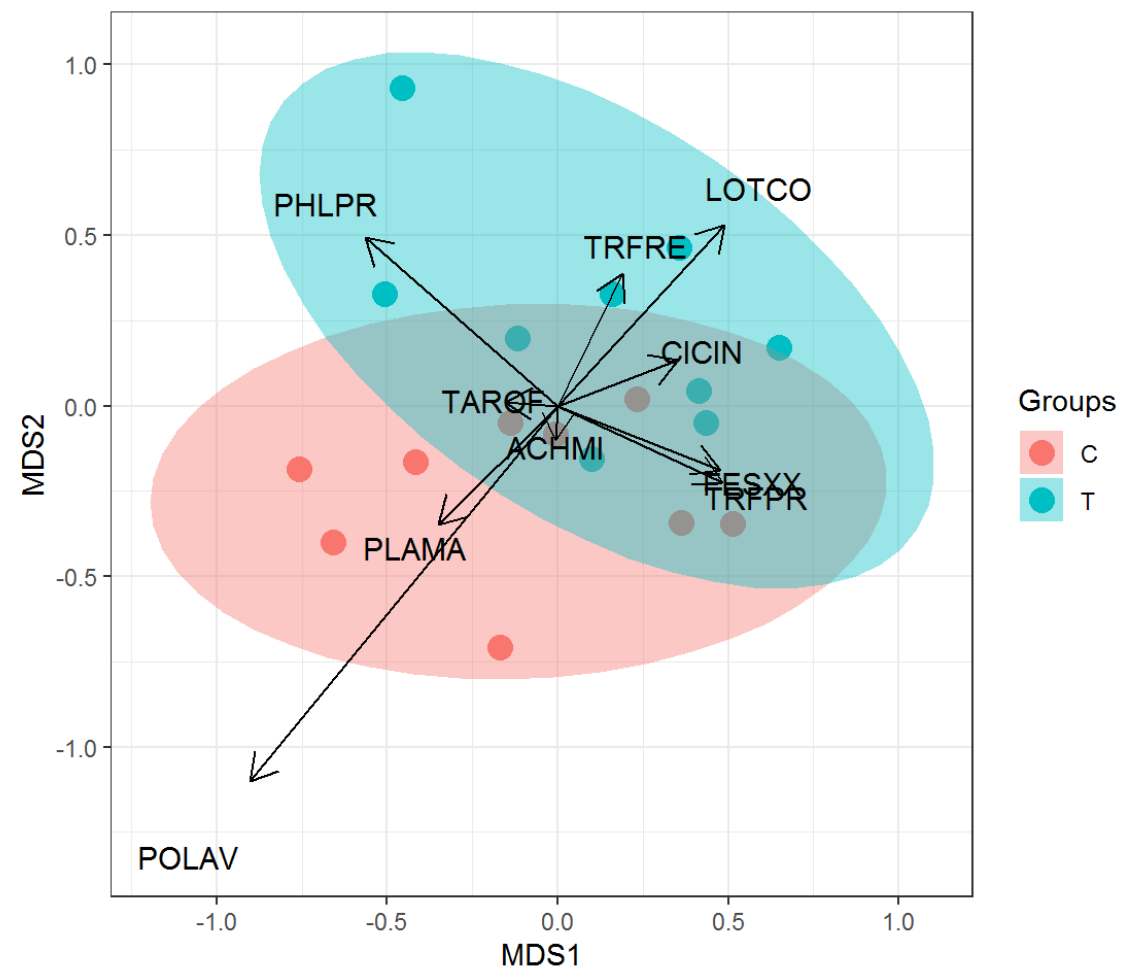
Ginestrino, fleolo, trifoglio repens prevalgono nel pascolo turnato, mentre plantago e poligono caratterizzano il pascolo continuo.



Il pascolo turnato influenza la composizione floristica?

ES: 10.9.19 IL 20% DELLE DIFFERENZE TRA LE SPECIE DIPENDONO DALLE MODALITÀ DI GESTIONE DEL PASCOLO

IL SUOLO NUDO AUMENTA NEL PASCOLO CONTINUO, È MINIMO NEL PASCOLO TURNATO



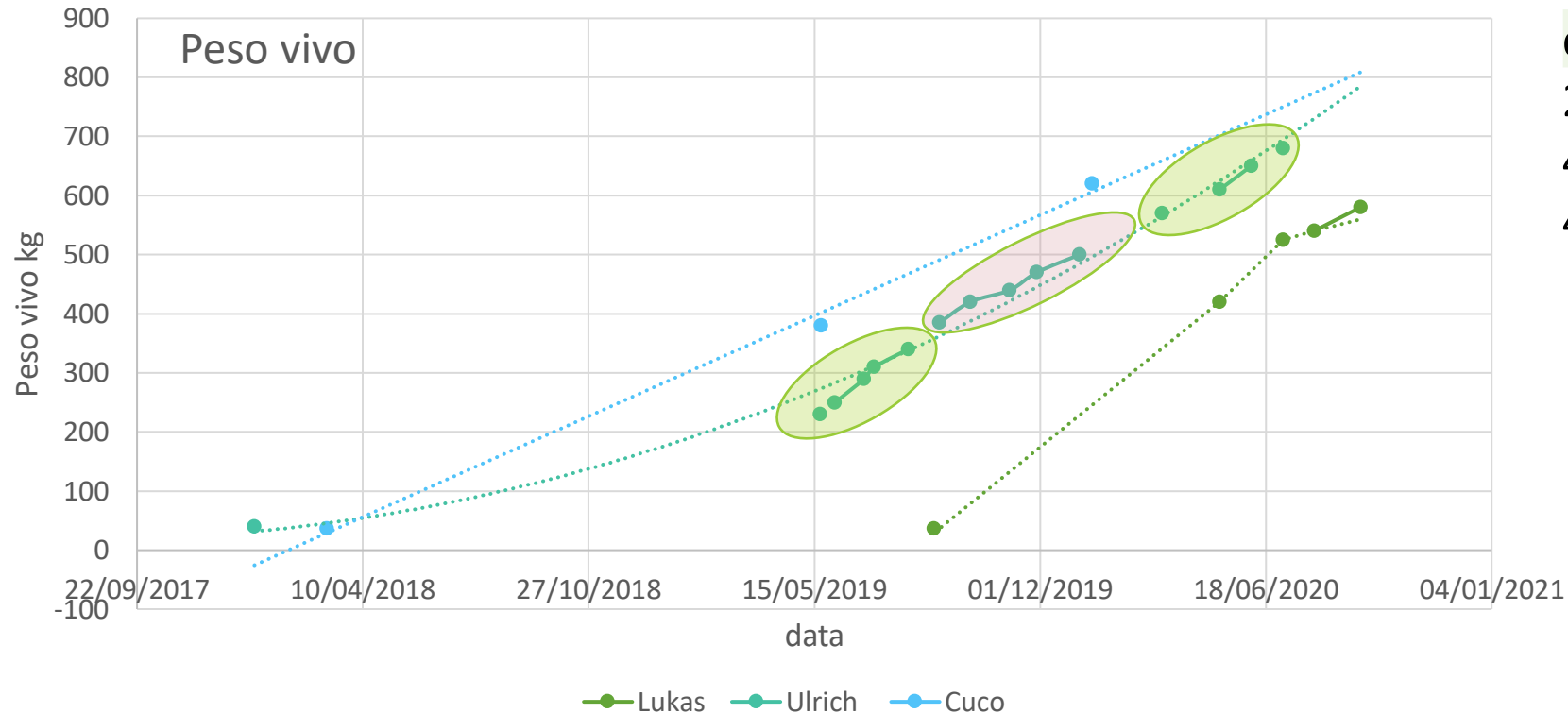
Ingrasso bovini su pascolo turnato - **CARGOS**



Ingrasso bovini su pascolo turnato - CARGOS

proteina (%SS)	emicellulosa	cellulosa	lignina	Ca (mg/kg ss)	Mg (ppm ss)	P (ppm ss)
-------------------	--------------	-----------	---------	------------------	----------------	---------------

Pascolo	17,37	25,76	24,68	3,92	7.657,14	2.728,47	3.564,42
Fieno	6,89	26,80	30,74	4,76	5.530,76	1.455,12	1.965,73



Accrescimento e un ingrasso al pascolo;
Integrazioni: maggio agosto

- 0,5-2 kg capo di mangime concentrato
- 0 - 5 kg fieno capo die

Incrementi ponderali giornalieri:

dal	al		IPG
20.05.19	3.09.19	Pascolo	1,46
4.09.19	3.05.20	Stabulazione	0,90
4.05.20	3.07.20	Pascolo	1,25

Le parassitosi si gestiscono con le
rotazioni dei pascoli.

Nessun utilizzo di antibiotici.

Pascolo turnato

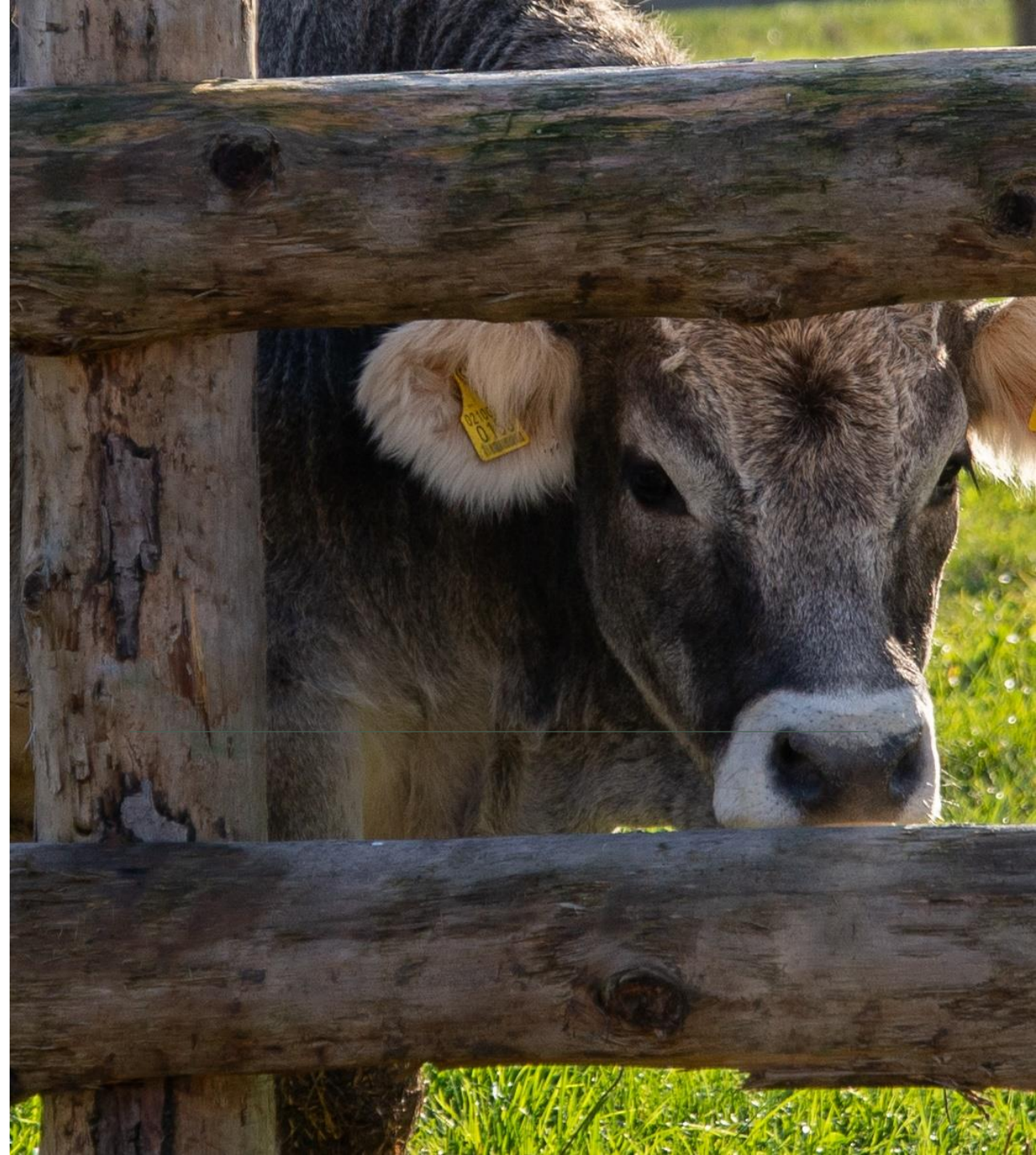
Impegni richiesti

- Tempo e attenzione all'evoluzione del coticco, adeguatezza del carico, competenze nella gestione
- Gestione differenziata dei settori (all'inizio investimento tempo)
- Spargimento fatte strigliatura e sfalcio e rimozione o trinciatura (macchine e momento)

Vantaggi ottenuti

- Permette di ottimizzare l'utilizzo delle risorse presenti nell'area di pascolo
- Performance produttive interessanti (IPG 1,46 ; 1,25 vs 0,9)
- Minor selezione -> permette di non favorire le specie meno appetite
- Ottimizzata pressione pascolo-> accelerazione fisiologia vegetale
- Benessere animale
- Riduce la dipendenza da fonti esterne all'azienda

Grazie per l'attenzione



SERVIZI ECOLOGICI DELL'ALLEVAMENTO ANIMALE

