

Trasemina di colture foraggere annuali in prati e pascoli «pasture cropping»

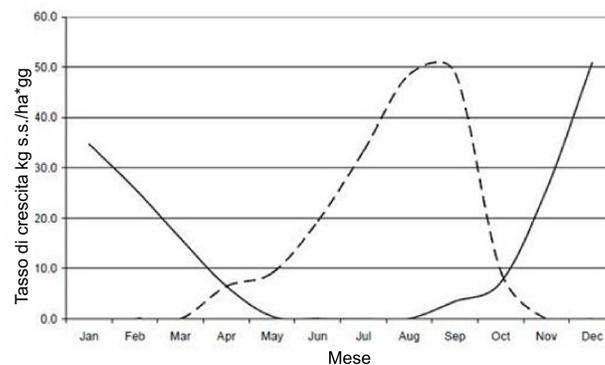
- Inserimento di **colture annuali in prati e pascoli permanenti** garantendo una copertura del suolo e produzioni diversificate
- tecnica recente, sviluppata dall'inizio degli anni '90 in Australia.

Obiettivi:

- Migliorare le scorte di foraggio
- Sfruttare al meglio sia periodi favorevoli che meno favorevoli
- Apportare fibra / energia / proteina alla razione (diversificazione);

Tecniche e varianti colturali

Dipende dalle specie e dal loro ciclo di sviluppo; il sistema è molto flessibile e in funzione degli obiettivi aziendali si sceglie la tecnica e le specie adatte



Esempio di «pasture cropping» in Australia

Tassi di crescita medi per Redgrass (linea continua) e un pascolo annuale / specie di cereali (linea tratteggiata) a Wellington (Badgery & Millar, 2009)

Fonte: www.permaculturenews.org

Diretti

Aumento quantitativo e qualitativo del foraggio
Riduzione degli input (semina diretta)

Sistema foraggero resiliente e diversificato senza rinunciare ai PN



Gudo 2021, Sorgo traseminato su Mst 362, importante produzione di foraggio

Vantaggi

Miglioramento struttura del suolo (C organico)
Aumento efficienza dei nutrienti N,P (micorrize)
Aumento complessità botanica del sistema agricolo

Indiretti

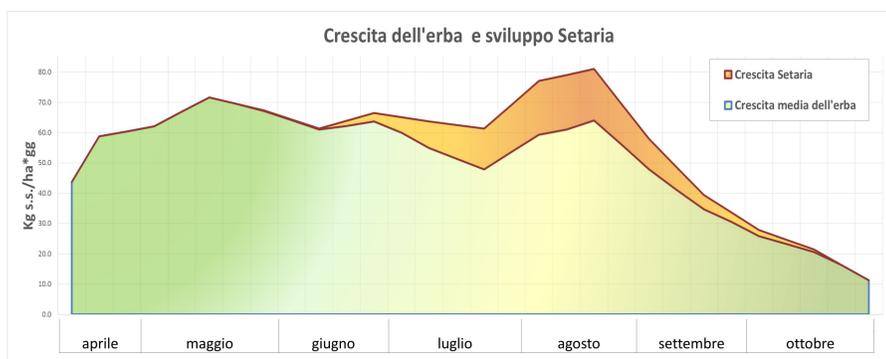
Cadenazzo 2021, Sorgo traseminato nel PN, radici profonde lavorano il suolo e stimolano lo sviluppo di microrganismi



Limiti

Scarsa disponibilità di specie adatte a questo scopo
Competizione con erbe autoctone
Adattabilità all'ambiente locale e all'organizzazione aziendale

Esperienze diverse in Ticino

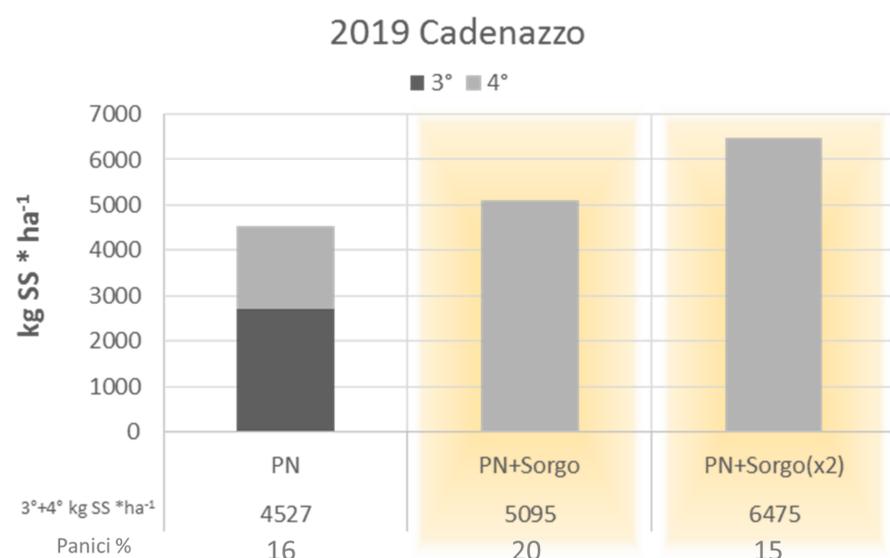


A partire dal 2016 APF (AGFF-TI) con AGRIDEA ha iniziato un monitoraggio dei panici estivi (*Setaria* spp) per capire meglio lo sviluppo/diffusione di queste specie e trovare soluzioni. Queste malerbe sono avvantaggiate durante il periodo estivo, quando i prati subiscono un forte calo produttivo.

Con l'obiettivo di migliorare le produzioni estive, dal 2019 sono state avviate delle prove esplorative di trasemina di specie foraggere macroterme (Sorgo).

2019 prova pilota (PN + Sorgo)

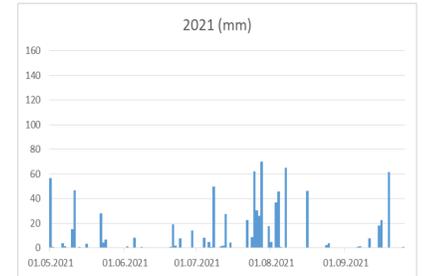
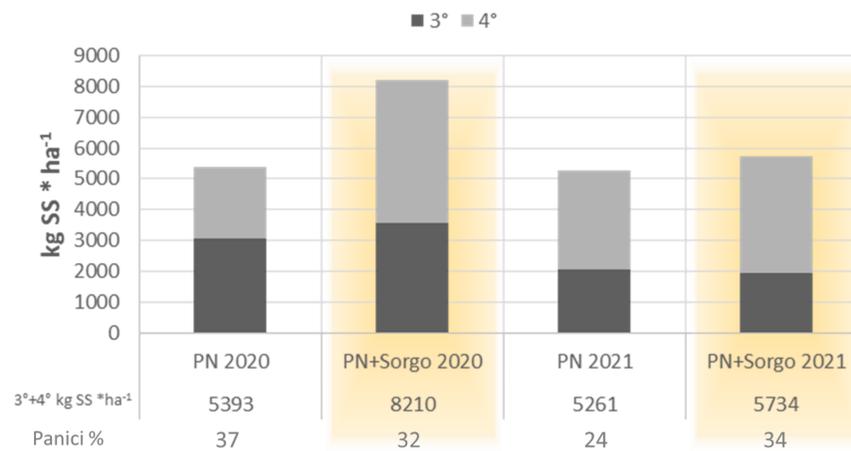
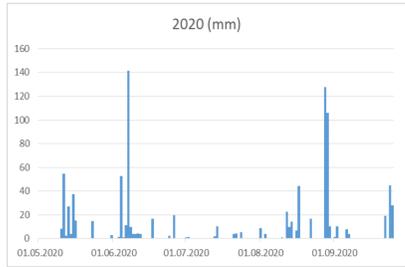
Resa prato naturale vs prato + Sorgo (3° + 4° sfalcio)



Trasemina di colture foraggere annuali in prati e pascoli «pasture cropping»

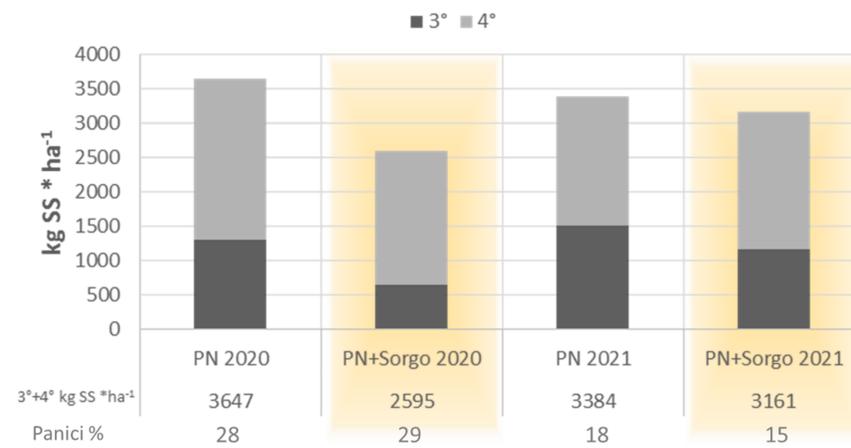
2020 – 2021 prova 2 siti Cadenazzo, Gudo (Sorgo, *Setaria italica*)

2020 - 2021 Cadenazzo



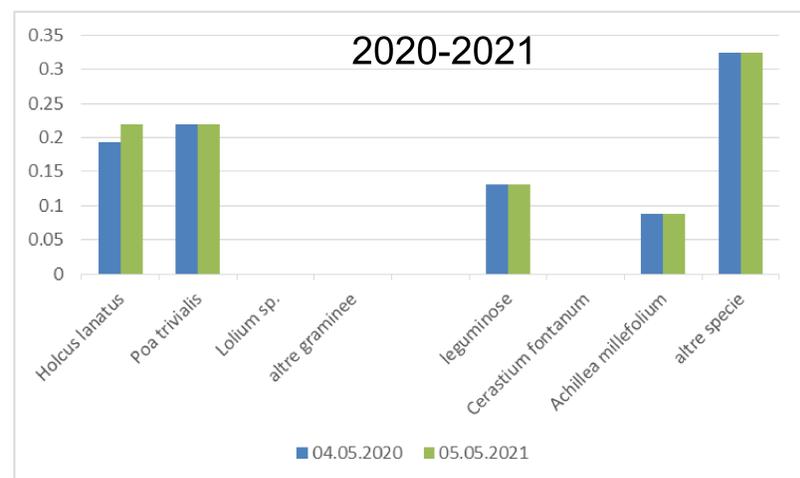
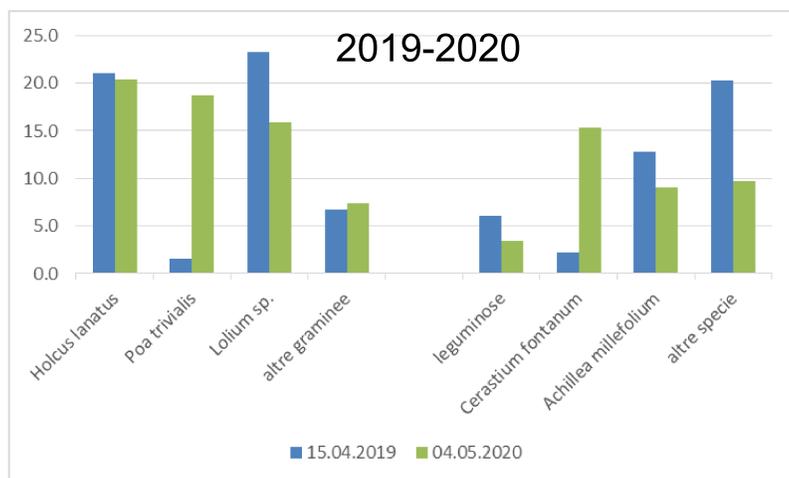
Gudo, Sorgo non sviluppato

2020 - 2021 Gudo

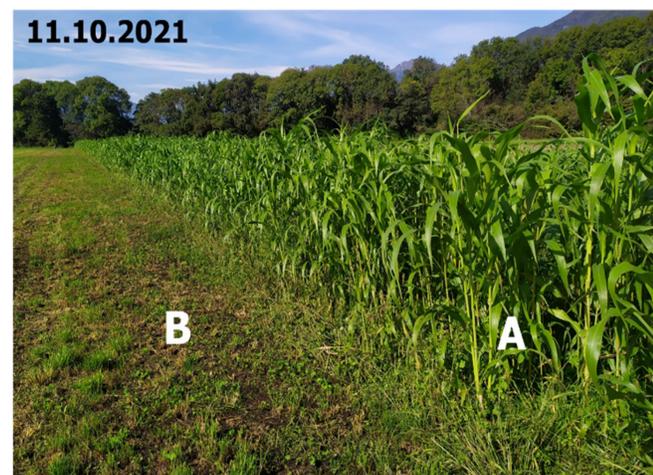
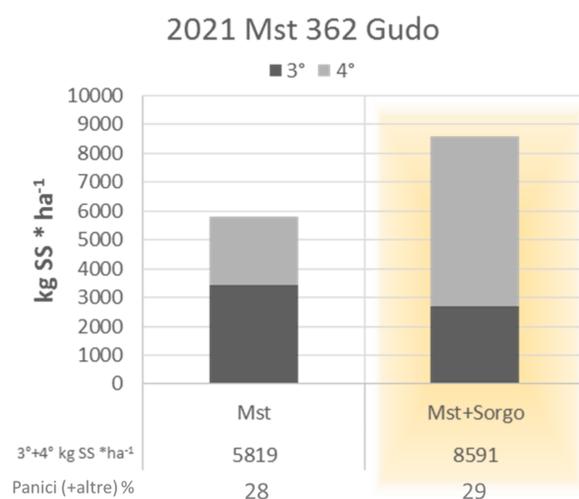


Cadenazzo, Sorgo ben sviluppato

Effetto sulla composizione botanica del prato naturale



2021 Progetto ConservaTI (Sorgo e cereali)



- In condizioni di siccità, la trasemina con sorgo migliora la produzione di biomassa del prato
- È ancora necessario verificare il rapporto quantità/qualità del foraggio e l'effetto a medio termine sul prato permanente
- La semina di *Setaria italica* e il suo sviluppo non sono sufficienti per influenzare la produzione.
- La tecnica si presta ad differenti applicazioni ed è adattabile a seconda delle esigenze e obiettivi aziendali
- Testare altre specie annuali (leguminose, asteracee, brassicacee, ombrellifere, ecc).