

Progetto Heumilch: Marcatori nel latte per rilevare la presenza di insilati nella razione di vacche da latte

Lösch M. D.¹, Fava F.¹, Kaneppele E.¹, Peratoner G.¹, Robatscher P.¹, Matteazzi A.¹, Scampicchio M. M.², Österreicher A.³, Volgger S.⁴, Eisenstecken D.¹, Venir E.¹
¹Centro di Sperimentazione Laimburg, Laimburg 6, I-39040 Ora (BZ), Italia; ²Libera Università di Bolzano, Bolzano, Italia; ³Sennereiverband Südtirol, Italia. ⁴Beratungsring Berglandwirtschaft, Italia.

Introduzione: Nella produzione di latte fieno è vietato l'uso di mangimi fermentati, come gli insilati. Il Progetto Heumilch ha lo scopo di determinare un metodo analitico che consenta mediante analisi del latte di determinare la presenza di insilato nella dieta delle bovine. Il metodo sviluppato si basa sulla ricerca di uno specifico acido grasso con anello ciclopropanico (CPFA). Questo acido grasso è presente nelle membrane dei microorganismi presenti durante la fermentazione del foraggio. Esso è ingerito dalle vacche attraverso il consumo di insilato e può essere rinvenuto nel latte.

Campionamento: I campioni di latte sono stati prelevati da 30 diverse stalle in Südtirol (Italia). Quattro stalle hanno seguito il disciplinare di produzione latte fieno, mentre le altre stalle hanno incluso nella dieta insilato di erba o di mais in diverse percentuali. Le stalle sono state campionate in due diversi momenti (inverno e estate) per due anni consecutivi. In entrambe le stagioni i campioni sono stati prelevati tre volte settimanalmente.

Stalle partecipanti al progetto

Livello di insilato (% in s.s. dell'intera razione)

insilato mais

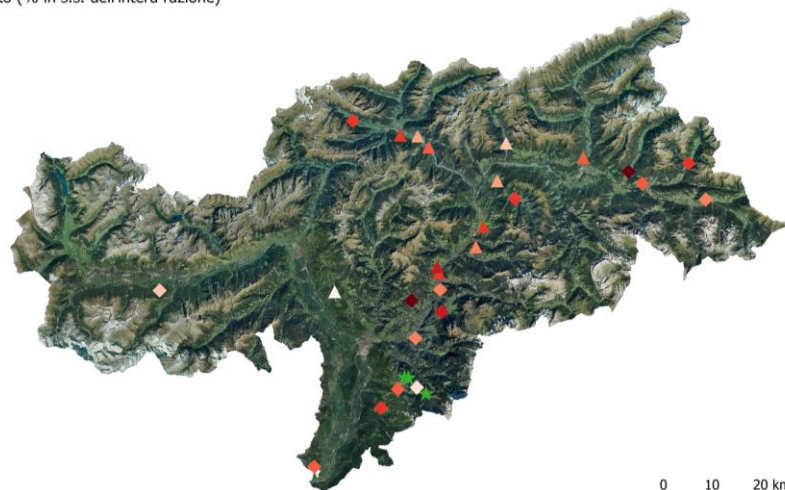
- 8 - 12
- 12 - 16
- 16 - 21
- 21 - 25
- 25 - 29
- 29 - 34
- 34 - 38
- 38 - 43
- 43 - 47

insilato erba

- 12 - 16
- 16 - 21
- 21 - 25
- 25 - 29
- 29 - 34
- 34 - 38
- 38 - 43
- 43 - 47
- 47 - 51

Heumilch

Ortofotocarta 2014/2015



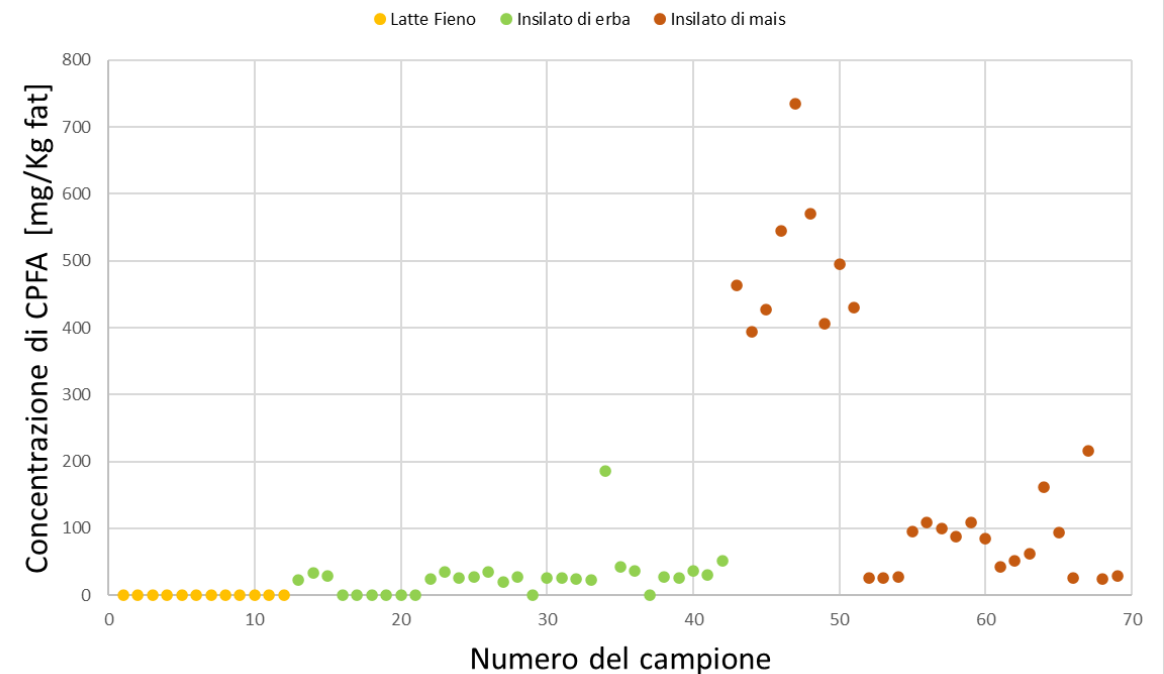
Piano di campionamento



Risultati: per i primi 71 campioni, corrispondenti alla prima stagione invernale:

- Nei campioni di latte fieno non è stata trovata alcuna traccia di CPFA.
- Il CPFA è stato sempre individuato e quantificato nei campioni di latte ottenuti con insilato di mais incluso nella dieta.
- Nei campioni di latte ottenuti includendo l'insilato di erba nella razione il CPFA non sempre può essere quantificato.

Concentrazione di CPFA per tipo di latte



Il Progetto HEUMILCH è supportato dal fondo "Investimenti a favore della crescita e dell'occupazione" FESR 2014-2020 (FESR1129 CUP: H36H1900000007)