

I risultati scientifici confermano: qualità del foraggio al *top* con il ranghinatore a doppia stella Ra-Rake (PRIMA PARTE)

L'Università di Milano dimostra l'assoluta validità del nuovo andanatore brevettato, per il benessere animale e il risparmio degli allevatori.

Casorate Primo, 12 marzo 2019

Le premesse erano ottimistiche, ma i risultati finali dei test scientifici svolti dal team coordinato dal prof. Luca Rapetti, responsabile del dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali dell'Università degli Studi di Milano, hanno superato le aspettative: il foraggio raccolto con Ra-Rake, il nuovo ranghinatore a doppia stella, genera **un incremento di ceneri nel foraggio andanato in media del 66% inferiore** e permette di conservare un valore nutritivo di un ordine di grandezza superiore a quello raccolto con altri macchinari. Valutiamo ora il significato e l'impatto di questi confortanti dati.

Livelli elevati di ceneri nei foraggi sono problematici: le ceneri esterne (terra, sassi, detriti) non forniscono alcun valore nutrizionale al bestiame bensì ne deteriorano le caratteristiche.

In altre parole, **troppa "terra" nel fieno ne peggiora la qualità** e ragionevolmente **aumenta il rischio di inquinamento con spore e batteri.**

Inoltre, se l'animale ingerisce troppe ceneri, **produrrà meno latte** e con valori qualitativi generalmente inferiori.

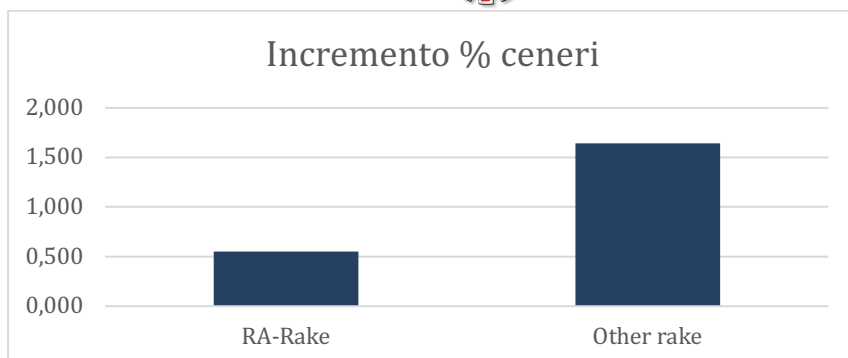
In **pratica l'operazione di ranghinatura provoca sempre un aumento delle ceneri nel foraggio**, dato che nel passaggio la macchina raccoglie fisiologicamente un po' di detriti. Ma ecco cosa succede con Ra-Rake. Questa tabella riassume alcuni dei dati scientifici relativi ai test. *(La prima colonna riporta i dati relativi a Ra-Rake, la seconda - "controllo" - quelli relativi alla media dei 3 ranghinatori di altro tipo testati in parallelo.)*

Variazione	Ranghinatore	
	Ra-rake	controllo
CEN (% SS)	0,552	1,641
GP (ml/200 mg SS)	-0,328	-1,397
ME (MJ/kg SS)	-0,046	-0,194
NEL (MJ/kg SS)	-0,033	-0,137
UFL (n/kg SS)	-0,004	-0,019

(Legenda: SS = Sostanza Secca; CEN = Ceneri; GP = Gas Production; ME = Energia Metabolizzabile; NEL = Energia Netta di Lattazione; UFL = Unità Foraggiere Latte)

La tabella riassume i risultati di circa 300 campionamenti svolti in Italia e in Svizzera per valutare la variazione comparativa di composizione chimica e di valore nutritivo del foraggio. Durante questi test RA-Rake ha lavorato parallelamente a ranghinatori rotanti e a ranghinatori a pick-up (tappeto).

Il primo dato interessante è relativo alla **variazione di ceneri in seguito alle operazioni di ranghinatura**. Con Ra-Rake è stato misurato un aumento di ceneri di 0,552 (%SS), contro un incremento medio misurato causato dagli altri macchinari di 1,641 (%SS); dunque **RA-Rake genera un incremento di ceneri inferiore del 66% rispetto agli altri ranghinatori**, come sintetizzato in questo grafico.



Ma questo non è l'unico dato positivo rilevato nei test scientifici condotti dall'università di Milano: altri valori ci forniscono importanti indicazioni in merito alla **variazione delle proprietà energetiche del foraggio** in seguito al passaggio dei diversi ranghinatori.

In maniera assolutamente concorde, i quattro valori di Gas Production, Energia Metabolizzabile, Energia Netta di Lattazione e Unità Foraggiata Latte rivelano che **il foraggio raccolto con Ra-Rake è più energetico di quello ottenuto con gli altri tipi di andanatore**. L'analisi di questi dati sarà oggetto dei prossimi comunicati stampa.

Rimanete aggiornati! Prossime notizie con ulteriori dati relativi alle proprietà del foraggio a breve

Cos'è Ra-Rake.

Da oltre un secolo Repossi Macchine Agricole progetta e produce andanatori a pettine e rotanti; ultimo arrivato a completare la gamma dei ranghinatori, *RA-Rake*, è il rivoluzionario **ranghinatore a doppia stella**, grazie al quale l'azienda nel 2017 **ha ottenuto un prestigioso finanziamento Horizon 2020**, indetto dall'Unione Europea per promuovere e sostenere l'innovazione, la ricerca e lo sviluppo tecnologico. **L'innovazione, geniale ma semplice**, consente di sfruttare i vantaggi dei ranghinatori stellari ma senza doverne sopportare le conseguenze negative sul foraggio: secondo una ricerca dell'Università del Minnesota¹, l'andanatore a stella infatti è quello più rapido ed economico, ma è anche quello che raccoglie più sassi e terra. Infatti la stella singola, azionata meccanicamente dalla frizione con il terreno, sposta il fieno, ma in tal modo lo inquina con una grande quantità di ceneri. L'idea dell'ing. Gabriele Reposi, inventore del nuovo macchinario, è quello di dotarlo di **due stelle di diametro diverso**: quella più grande non tocca il foraggio, ma ha il solo compito di far muovere la seconda stella, più piccola, che **sposta il foraggio senza inquinarlo con sassi e terra**. Dato che il ranghinatore non ha dunque bisogno di complessi e costosi meccanismi per far muovere la stella più piccola, **beneficia di costi ridotti** (sia di acquisto che di manutenzione) e consente di operare a **velocità elevata**, peculiarità dei ranghinatori stellari.

Repossi Macchine Agricole

L'azienda progetta e produce macchine agricole, in particolare per la fienagione (ranghinatura) e per l'allevamento. Fondata nel 1898 e arrivata alla quarta generazione, guarda al futuro grazie a soluzioni innovative e brevettate, tra cui il ranghinatore a doppia stella RA-Rake che nel 2017 ha ottenuto un finanziamento Horizon 2020 indetto dalla Commissione Europea.

Repossi Macchine Agricole srl - Via Vittorio Emanuele II, 40 - 27022 Casorate Primo (PV)

P.IVA 01981040189 - Tel 39 02 9056625 - www.repossi.it www.rarake.eu - email marketing@repossi.it