AGRIparts

N. 1 - ANNO 20 - GENNAIO / FEBBRAIO 2019

KOSTER PUBLISHING S.P.A.

Koster PUBLISHING

il giornale del
RIVENDITORE AGRICOLO
macchine, componenti, ricambi & servizi

Fienagione a tutta INNOVAZIONE

Focus su sfalcio, ranghinatura e raccolta

di **Alice Borsani** e **Francesca Saporiti**

Aumenta la richiesta di macchine sempre più tecnologiche, connesse e produttive: una tendenza che riguarda anche il comparto della fienagione. Il punto di vista di tre aziende protagoniste del settore: Kverneland Group Italia, Repossi Macchine Agricole e Maschio Gaspardo

Segue a pag. 22

Quattro chiacchiere

FAD Assali: dove si costruisce la qualità

Paolo Cantamessa (CEO) e Daniel Consolati (sales manager) non hanno dubbi: ricerca progettuale e qualità produttiva, nel segno del made in Italy, sono gli ingredienti del successo di FAD Assali. Ma in pratica?

Segue a pag. 12

CM
C'è aria di rinnovamento
a pag. 20

TIERRE
Un'azienda pronta a fare il salto
a pag. 26

Supertino
Passione per l'innovazione
a pag. 29

Fendt Vario 313 con rotopressa 4160 V

di **Francesca Saporiti**

La miglior squadra in campo: operando insieme il trattore compatto Fendt 313 Vario e la rotopressa a camera variabile 4160 V assicurano alte prestazioni e maggiore produttività

Segue a pag. 16

Poste Italiane spa - Sped. in Abb. Post. - D.L. 353\2003 (conv. in L. 27.02.2004 n.46) art.1 comma 1, LO/MI - In caso di mancato recapito restituire al mittente che si impegna a pagare la relativa tassa

FOCUS / Fienagione

Macchine per la ranghinatura

Il ranghinatore a doppia stella RA-Rake di Repossi Macchine Agricole

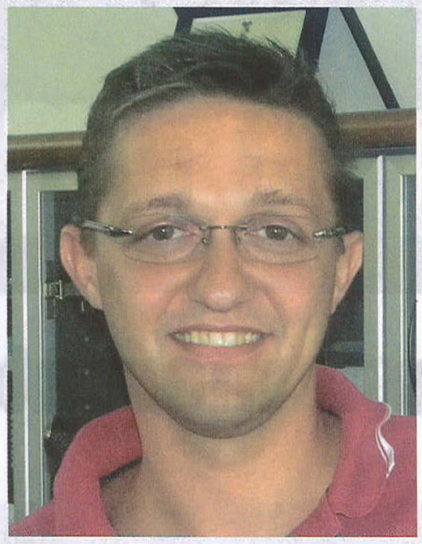
Il ranghinatore stellare RA-Rake, presentato in versione prototipale nel 2017 ad Agritechnica e oggi sul mercato, nasce dalla volontà di Repossi Macchine Agricole di offrire alle aziende una macchina che unisca velocità di lavoro, alta qualità del foraggio ottenibile e costi operativi contenuti. RA-Rake - frutto di un progetto approvato e finanziato da Horizon 2020, il programma della Commissione Europea per la ricerca e l'innovazione - è una macchina strutturalmente "semplice" che coniuga la velocità tipica dei ranghinatori stellari (22-25 Km/h) alla produzione di un foraggio molto pulito, a basso tasso di ceneri esogene, inedita per questo tipo di macchine. Tutto merito di un concept strutturale che prevede l'utilizzo di due organi lavoranti: la stella anteriore, che non è mai a contatto col terreno, sposta il foraggio lasciandolo pulito e prende la forza di movimento da quella posteriore, che è la sola a toccare il terreno.

La macchina è stata in questi mesi al centro di diversi test condotti in collaborazione con l'Università degli Studi di Milano, basati sul confronto di RA-Rake con altri tre modelli (ranghinatore rotante, a pettine e a tappeto). "I risultati conclusivi sull'impatto economico della qualità del foraggio lavorato con le diverse macchine saranno disponibili tra qualche settimana ma i primi dati ottenuti sull'esame del valore nutrizionale dell'erba medica confermano le nostre aspettative" ci spiega Gabriele Repossi. In particolare, nell'erba medica ranghinata con RA-Rake sono state rilevate minori perdite di proteina cruda (RA-Rake ha conservato il 50% in più di proteina grezza) e una più cospicua riduzione delle ceneri esogene (differenza del 32% a vantaggio di RA-Rake), rispetto ai valori riscontrati nelle medesime condizioni con l'utilizzo di un ranghinatore rotante. La valutazione delle performance economiche (costo per unità di superficie - euro / ha) condotta dai ricercatori dell'Università di Milano, i cui dati sono stati presentati in durante la scorsa edizione di EIMA International, ha inoltre confermato la competitività di RA-Rake rispetto agli altri modelli, sia in termini di impatto del costo di meccanizzazione della ranghinatura, soprattutto con SAU inferiori a 400 ha, sia a livello del costo di investimento, che risulta inferiore a fronte di una maggior capacità operativa. Sotto il profilo dell'impatto ambientale, calcolato analizzando il ciclo di vita della macchina (LCA), emerge invece che il RA-Rake ha un impatto superiore a quello del ranghinatore a pettine (dovuto principalmente all'impatto della sua fabbricazione) ma inferiore a quello del ranghinatore a tappeto e si prevede che con lo sviluppo di altri modelli con larghezza di lavoro superiore (oltre i 9 metri), che utilizzano lo stesso telaio, il valore scenderà ulteriormente rendendo la macchina ancora più ecologica.

Il ranghinatore RA-Rake - frutto di un progetto approvato e finanziato da Horizon 2020 - unisce velocità di lavoro, alta qualità del foraggio e costi operativi contenuti

Una fase decisiva: la ranghinatura

La ranghinatura, ossia la messa "in ranghi" di fieno e di altre foraggere, insieme alle operazioni di spandimento e rivoltamento, è una delle operazioni che seguono la falciatura e precedono la raccolta. Queste fasi intermedie sono cruciali poiché dalla loro efficacia dipende in buona parte non solo la qualità del foraggio lavorato, ma anche il rendimento dell'intero processo di fienagione. Proprio per questo motivo, la scelta del ranghinatore dovrebbe sempre essere il risultato di un processo decisionale meditato da parte di agricoltori e contoterzisti, che tenga conto di diversi fattori, quali per esempio il terreno su cui si andrà a lavorare, il tipo di prodotti da trattare, il livello di efficienza che si desidera ottenere. Sul mercato sono disponibili vari modelli di ranghinatori, in grado di soddisfare le diverse esigenze: a stella (la tipologia più semplice, in cui i denti flessibili che costituiscono le stelle, ruotano in reazione all'avanzamento della trattrice), rotanti (identificati dal caratteristico movimento "rotatorio guidato" degli organi lavoranti), a pettine (che agiscono sollevando il prodotto da terra durante il rivoltamento senza trascinarlo) e a tappeto (dove il prodotto caricato da un pick-up è trasportato su un nastro). "I criteri di scelta che guidano gli utilizzatori nella scelta del ranghinatore sono principalmente due: la velocità di lavoro e la qualità del foraggio ottenibile con la macchina. Essi ricoprono poi un ruolo più o meno strategico a seconda dell'utilizzatore interessato, sia esso un allevatore, un contoterzista o un produttore di foraggio" ci spiega Gabriele Repossi, titolare della Repossi Macchine Agricole, azienda di Casorate Primo (PV) fondata nel 1898 e specializzata nella progettazione e produzione di attrezzature per la fienagione (ranghinatori e spandivotafieno) e macchine per l'allevamento. Nel primo caso, la velocità di lavorazione del ranghinatore è determinante non solo per aumentare la resa e minimizzare i rischi di cambi meteorologici, ma anche per ottimizzare il costo orario della manodopera impiegata nelle lavorazioni e diminuire i costi fissi. Nel secondo caso invece, la qualità del foraggio dipende generalmente dalla quantità di ceneri esogene, ossia le impurità raccolte dal terreno, introdotte durante la lavorazione: minore è il loro quantitativo, maggiore è la qualità e, per un produttore di foraggio, questo ad esempio di traduce in un superiore prezzo di vendita. Ma non è questo l'unico vantaggio: "offrire alle bovine un foraggio migliore" sottolinea Repossi "significa aumentare la loro produttività e minimizzare il rischio di inquinamento da clostridi, i microbi anticaseari responsabili del cosiddetto "gonfiore tardivo" del formaggio a lunga stagionatura, che provoca occhiature, fessurazioni e altri problemi all'interno della forma". La qualità del foraggio è quindi un fattore centrale per la competitività di tutta la filiera e gli attori coinvolti, ad ogni livello, ne sono sempre più consapevoli: la partita, per le aziende produttrici di macchine per la fienagione, si gioca anche su questo campo.



Gabriele Repossi, titolare della Repossi Macchine Agricole