Bressanvido (Vicenza), azienda "Il Giglio"

Bettinardi: innovazione e sperimentazione

di **Giorgio Setti**

Adozione di un modello particolarmente avanzato di carro unifeed. Applicazione della zootecnia di precisione. Addirittura confronti sperimentali in stalla fra diversi tipi di fronti mangiatoia. Così questo allevamento vicentino dimostra di essere una realtà imprenditoriale solida e vincente

In un'area ricchissima di realtà lattiero casearie, la provincia di Vicenza a nord-est del capoluogo, agisce fra le altre anche l'azienda agricola "Il Giglio", situata a Bressanvido e condotta da Stefano e Marco Bettinardi assieme al padre Adriano. E per non smentire la vocazione zootecnica del territorio, anche in questa azienda la produzione lattiera evidenzia momenti tecnico-gestionali molto avanzati.
Tra questi il fatto che qui si è puntato con decisione sull'innovazione tecnologica, con l'adozione di un modello di carro unifeed particolarmente performante, della Faresin, Leader PF 2.26 plus Ecomix, e con l'applicazione di pratiche di zootecnia di precisione.
Ma se parliamo di momenti produttivi avanzati non possiamo non citare anche il fatto che qui vengono condotti, direttamente in stalla, confronti sperimentali fra diversi tipi di fronti mangiatoia. Confronti che stanno evidenziando l'efficacia dell'impiego, alla mangiatoia, dei separatori verticali di concezione irlandese che nelle foto di questo servizio appaiono ricoperti di plastica rossa.

Soddisfazioni economiche

Scelte tecniche avanzate dunque, ne vedremo i dettagli più avanti. Scelte che stanno portando a concrete soddisfazioni sul piano della solidità economica dell'azienda, come spiega Adriano Bettinardi: "La produzione media è di 127 quintali di latte per vacca all'anno, quasi il doppio della media italiana. E nel 2019 il prezzo medio del latte alla stalla è stato di 41,5 euro/q, più premi qualità, più Iva".
Il latte viene conferito a una società che acquista e vende latte. Da qui il latte dei Bettinardi raggiunge poi il caseificio, sempre in provincia di Vicenza, per la trasformazione in Grana Padano.

Il carro miscelatore

Si parlava della spiccata propensione all'innovazione di questi allevatori. Propensione che diventa evidente guardando a come spiegano la scelta dell'attuale carro unifeed della Faresin.
Sino a qualche anno fa in azienda, racconta Stefano Bettinardi, "lavoravamo con un carro miscelatore a coclea orizzontale. Poi però abbiamo deciso di cambiare optando per un carro a due coclee verticali". Lo vediamo nelle foto, si tratta

I tre conduttori dell'azienda agricola "Il Giglio". Da sinistra Marco, Stefano (sul nuovo carro) e Adriano Bettinardi.

Adriano e Marco Bettinardi mostrano una delle innovazioni del proprio allevamento: i separatori verticali di produzione irlandese.

Stefano Bettinardi alla guida del carro miscelatore "Leader PF 2.26 Plus Ecomix" della Faresin.

La scheda aziendale

Denominazione: Azienda "Il Giglio", di Bettinardi Stefano & C.
Località: Bressanvido, provincia di Vicenza.
Conduttori: Adriano Bettarini, il padre, con i figli Stefano e Marco.
Numero capi bovini: in totale 510, di cui 270 in mungitura.
Produzione: in media 127 quintali di latte per vacca all'anno.
Destinazione del latte: alla trasformazione in Grana Padano.
Foraggicoltura: 40 ha di prato stabile più 40 ha di frumento di primo raccolto da trinciato (50% frumento trinciato e poi essiccato, 50% frumento trinciato e poi insilato).
Secondo raccolto dopo il frumento: 30 ha di mais da insilato più 10 ha di sorgo da insilato.

In evidenza l'uniformità e la qualità dell'unifeed prodotto dal carro miscelatore dell'azienda Bettinardi.

del carro "Leader PF 2.26 Plus Ecomix" della Faresin, due coclee verticali e capacità di 26 mc.
"E siamo soddisfatti del cambiamento: le coclee verticali infatti - continua Stefano - producono una miscelata più soffice e più omogenea. E quando l'unifeed è omogeneo allora noi allevatori siamo più sicuri che la bovina lo ingerisca tutto, senza selezionare, in modo che la razione realmente assunta dall'animale risulti molto vicina alla razione teorica che vogliamo. Una razione che fra l'altro ci è stata suggerita dai ricercatori del Dipartimento Maps dell'Università di Padova".
Faresin è partner dell'università da molti anni e sono sempre presenti sul campo per sperimentare nuove tecnologie.
Evoluzione e razionalizzazione anche nella sequenza di inserimento degli ingredienti nel carro, come spiega Stefano: "In altri allevamenti la sequenza osservata è foraggi poi farine poi insilato. Nel nostro caso invece, grazie al fatto che il mulino

LE QUATTRO CARATTERISTICHE DI PUNTA DI QUESTO CARRO MISCELATORE

Tutti i dettagli sulla tecnologia del carro miscelatore utilizzato dall'azienda Il Giglio si trovano sul sito internet www.faresindustries.com . Comunque ecco intanto le quattro caratteristiche principali di questa macchina, secondo quanto comunicano i tecnici della Faresin.

CON QUESTE COCLEE, TEMPI RIDOTTI E BASSI CONSUMI.

L'inclinazione delle pareti della vasca di miscelazione permette una conicità in grado di far scorrere velocemente gli alimenti movimentati dalle coclee per garantire un taglio preciso e veloce. La coclea si interfaccia con la vasca di miscelazione in modo da garantire capacità di spinta, taglio, miscelazione e distribuzione. Come suggerisce anche la figura pubblicata nella pagina 22, le coclee Faresin sono caratterizzate da:

1. Una struttura da cilindrica a conica, che permette di angolare meglio il prodotto con una velocità periferica superiore e quindi migliorare la miscelazione.
2. Una struttura lamellare, che permette in fase di miscelazione e pulizia finale, che il prodotto non rimanga depositato sulle spire della coclea.
3. Powerblade, che garantisce la possibilità di avvicinare il primo coltello vicino alla vasca.
4. Unloadingblade, che permette in fase di scarico che il prodotto venga accompagnato in uscita, mantenendolo omogeno.
5. La variazione delle sette velocità della coclea da 0 a 40 per la fase di miscelazione e 45 gm per la fase di pulizia.

Si ottiene così un'importante riduzione dei tempi di esecuzione della miscelata e quindi una sensibile riduzione dei costi.

MULINO, TAGLIO OMOGENEO E PRECISO

In presenza di quantità interessanti di fibra nella razione, il mulino calettato dopo la fresa sul canale di carico (vedi figura pubblicata nella pagina 22 garantisce qualità di taglio e riduzione dei tempi.

Il mulino è composto da 127 coltelli che si intersecano con due file di controcoltelli con sistema a martello che ruotano a 4000 g/m. È disponibile un regolatore di distanza per un taglio da 2 fino a 8 cm.

NIR INTEGRATO, OMOGENEITÀ CONTROLLATA.

Per misurare l'omogeneità della miscelata i carri unifeed della Faresin adottano la tecnologia Nir. Questo grazie alla consociata Itphotonics, dedita esclusivamente allo sviluppo di questi applicativi.

Il ricorso al Nir permette l'analisi immediata dei componenti della razione misurando in tempo reale (durante la miscelazione) la sostanza secca, la proteina, la lunghezza media della fibra e l'omogeneità.

L'operatore in cabina ha quindi modo di visualizzare tutti i dati e di conseguenza completare taglio e miscelazione rispettando fibra e omogeneità degli alimenti.

GESTIONE ELETTRONICA DELLA POTENZA

Controllo a 360 gradi del veicolo, l'operatore non deve preoccuparsi di dover regolare i giri del diesel ma solamente di controllare il proprio carro miscelatore durante le fasi di miscelazione.

(fonte: Faresin Industries)

Le bovine dell'azienda "Il Giglio" oggi accedono all'alimento attraverso le normali rastrelliere autocatturanti (foto sinistra) e attraverso il più scomodo sistema dei pali orizzontali (foto destra).

Due immagini che testimoniano la grande manovrabilità di questo carro miscelatore, dotato di 4 ruote motrici, 4 ruote sterzanti e 3 modalità di guida. Nella foto in alto il prelievo del silomais e nella foto in basso la distribuzione dell'unifeed alle bovine.

Una parte della stalla è dedicata al confronto sperimentale fra i tre sistemi di accesso delle bovine all'alimento: qui vediamo come sulla stessa linea vengano paragonati il sistema dei pali orizzontali e quello dei separatori verticali.

La razione per le bovine in lattazione adottata dall'azienda Bettinardi

ALIMENTO	KG
Medica fieno	1,7
Fieno	0,8
Cotone	1,6
Grasso	0,2
Silosorgo	10,0
Silofieno	3,0
Silomais	18,0
Melasso	1,2
Mais fiocco	3,4
Soia Prt	2,6
Nucleo	1,4
Colza panello	1,0
Mais farina	1,6

Ingestione s.s. : 22,7 kg/capo/gg
Razione elaborata dall'Università di Padova, Dipartimento Maps.

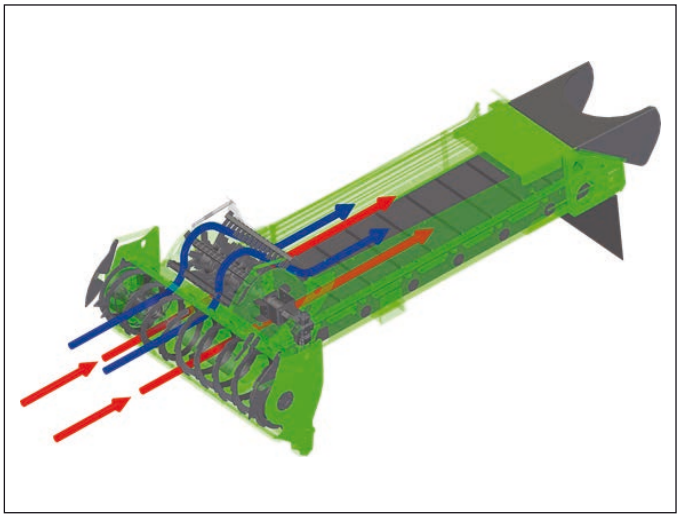
del carro permette di inserire i foraggi già trinciati, la sequenza è fieno poi insilato e infine farine. Due vantaggi da questa situazione: le farine non cadono sul fondo del carro e la miscelata risulta più omogenea".

In conclusione, se l'indice di omogeneità della miscelata, registrato lungo la corsia con il metodo della Penn State University, in Italia corrisponde in media al numero indice 65, qui nell'allevamento Bettinardi arriva invece a quota 85. "Un risultato raggiunto grazie appunto alla geometria della vasca di miscelazione, alle due coclee verticali e al mulino - aggiunge Mattia Benetti, il tecnico della Faresin che ci ha accompagnato in azienda - ma grazie anche ad altre situazioni tecnologiche e tecniche, come le verifiche effettuate a bordo del carro dal rilevatore Nir, proprio perchè con Faresin l'integrazione con questo sistema è a 360 gradi direttamente sul display della macchina con l'analisi in tempo reale dell'indice di omogeneità, sostanza secca, proteine, fibra e amido".

Risparmio di tempo

Stefano Bettinardi poi sottolinea come i vantaggi zootecnici derivanti dall'impiego di questo carro miscelatore non si fermino solo al fattore omogeneità. Infatti, grazie alle particolarità costruttive del mulino del carro, spiega, "i tempi di taglio e miscelazione si riducono dell'80%; questo

La struttura delle coclee e della vasca di miscelazione.



Schema del funzionamento del mulino del carro miscelatore.

Ombreggiamento e grande arieggiamento.

perché il fieno è tagliato già in fase di carico del carro. Grazie a questa situazione il carro garantisce all'allevatore forti risparmi di carburante e di tempo".
E i risparmi di tempo Stefano li ha calcolati: "Nel mio allevamento questo carro mi fa risparmiare 2 ore di lavoro, il che significa poter fare un carro in più al giorno, dunque 5 carri invece che 4. Se con la macchina che avevamo prima il lavoro di ogni carro durava 1 ora e 10 minuti circa, ora con la macchina Faresin il lavoro di ogni carro, ossia la distribuzione di 60 quintali della razione alimentare, dura soltanto 35 minuti circa".
Il risparmio di tempo dovuto alla tecnologia del mulino offre anche un altro vantaggio: "Facendo lavorare il carro meno tempo la miscelata non si surriscalda". Conseguenze: "Una miscelata fresca è più appetibile per le vacche, evita diminuzioni della produzione di latte, migliora il livello di benessere animale".
Nel box pubblicato a pagina 20 dettagliamo altre caratteristiche tecnologiche di questo carro unifeed.

La zootecnia di precisione

Una seconda scelta effettuata nel nome dell'innovazione, oltre a quella dell'adozione di questo particolare carro unifeed, consiste come anticipato nell'applicazione delle procedure di zootecnia di precisione, un gruppo di tecniche che non tutti gli allevatori ancora adottano.
Spiega Marco Bettinardi: "Tramite collari applicati a ogni bovina (Westfalia-Nedap) e rilevazioni effettuate da dispositivi presenti nell'impianto di mungitura (impianto Gea, con sala 12+12), arrivano al computer aziendale e quindi al software di precision farming (Gea Dairy Plan C21) numerosi dati utili per determinare, vacca per vacca, l'eventuale presenza di un calore, l'andamento della ruminazione, alcune performance latte, alcuni eventuali problemi di salute".

I separatori rossi

Ma l'adozione di un carro unifeed dalla tecnologia particolarmente avanzata, così come l'applicazione intensiva della zootecnia di precisione, non sono le uniche situazioni che fanno dell'azienda Bettinardi una realtà di punta in quanto a propensione all'innovazione. C'è anche un terzo fattore, ancora più originale: questi

La vitellaia, ordinata e razionale.

Adriano Bettinardi mostra l'alimento somministrato alle giovani bovine della rimonta.

Ancora Adriano, qui accanto a una delle trincee. L'allevatore sottolinea la grande cura con la quale viene evitato il contatto tra l'aria e l'insilato.

allevatori, in particolare Marco Bettinardi, fanno sperimentazione in stalla.
Già da un anno e mezzo stanno sperimentando, confrontandolo con altri due sistemi (le consuete rastrelliere autocatturanti e il diffuso palo orizzontale, come mostrano le foto), un sistema di separazione degli animali alla mangiatoia con barre verticali e flessibili elaborato da un'azienda irlandese, la Easyfix. Lo distinguiamo nelle foto di questo servizio per le barre ricoperte da plastica rossa.
Rispetto agli altri due sistemi, sostiene Marco, "questo sistema dei separatori verticali irlandesi permette alle bovine di alzare la testa durante l'assunzione dell'unifeed, consentendo un comportamento alimentare più naturale, a beneficio della digestione".
Inoltre, aggiunge, permette alle bovine di raggiungere l'unifeed qualche centimetro più lontano, a vantaggio di un'alimentazione più completa. Poi permette agli operatori di stalla un'entrata e un'uscita più sicuri. Infine, anche grazie al rivestimento in plastica, elimina ferite e contusioni a carico delle bovine che invece sono più spesso presenti con le consuete barriere metalliche. I

Sul sito internet dell'Informatore Zootecnico, nella sezione "I video di IZ", troviamo anche un filmato dedicato ai carri miscelatori Faresin.
In tutta la gamma Faresin è disponibile il credito d'imposta 4.0. Per saperne di più, consultare questa pagina internet: https://www.faresindustries.com/news/credito-d-imposta-4.0-con-tutta-la-gamma-faresin