



Progeo

NEWS

30
1992 | 2022
PROGEO



L'ESPERIENZA PROGEO

PER UN PRESENTE RIVOLTO AL FUTURO

Speciale Fiera di Cremona 2022



Lo scorso 28 Maggio, in occasione dell'Assemblea Generale dei Delegati dei Soci, sono state nominate le nuove cariche alla Presidenza Progeo. Nella foto da sinistra: Graziano Salsi, (Presidente Progeo), Marco Pirani (Presidente uscente) e Franco Michelini (Vice Presidente Progeo)

Carissimi Agricoltori, Allevatori, Soci e Clienti di Progeo, l'anno che sta per concludersi è stato pieno di complessità e per tantissimi versi inedito. Abbiamo visto un miglioramento della situazione pandemica ad inizio anno, seguita da una forte ripresa dell'economia, subito frenata dalla brusca irruzione, nel contesto economico europeo, dell'esplosione del conflitto Russo-Ucraino e da un'escalation sul campo che non avremmo mai più voluto vedere.

La Cooperativa Progeo ha gestito al meglio la situazione ed in particolar modo i pericoli derivanti dai mancati approvvigionamenti delle materie prime, garantendo forniture regolari ed al miglior prezzo possibile considerando l'alto valore qualitativo dei nostri prodotti per l'alimentazione zootecnica e l'alto servizio di assistenza alimentare e gestionale nella transizione sostenibile e digitale degli allevatori.

A maggio scorso si è tenuto il rinnovo del Consiglio di Amministrazione di Progeo che ha eletto il sottoscritto Presidente e Franco Michelini Vice Presidente, circostanza che ha coinciso col naturale traguardo dei raggiunti requisiti pensionistici di Marco Pirani, che è stato alla guida di Progeo dal Settembre 1992 al Maggio 2022.

I ringraziamenti per il lavoro di Marco Pirani sono doverosi in quanto è stato partecipe sin dalla costituzione della Cooperativa Progeo 30 anni fa per effetto della fusione fra le Cooperative CPCA di Reggio Emilia, APCA di Modena ed APCA di Bologna.

Graziano Salsi
Presidente Progeo



Dalla PANDEMICIA alla CRISI ENERGETICA



Cari Agricoltori e Allevatori, ciò che abbiamo visto e stiamo vivendo in questo breve frangente temporale sono situazioni inedite e complesse che passano da contesti umanamente drammatici come la pandemia e la guerra in Ucraina ad altre congiunture come l'attuale scenario della crisi energetica.

La ripresa post-pandemica ha contribuito ad infiammare ulteriormente l'aumento dei costi dei beni e servizi agricoli ed industriali innescando, a loro volta, la spirale inflazionistica-speculativa generando una continua azione di adeguamenti dei prezzi di vendita di tutti i prodotti (sia alimentari che non).

Nel periodo pandemico siamo stati definiti "essenziali" per la popolazione e abbiamo fatto la nostra parte per assicurare continuità al sistema alimentare. Oggi credo che valga la stessa considerazione al fine di evitare condizioni che possano spezzare la filiera "dal campo alla tavola" e consentire a tutti di accedere al cibo. E qui un riferimento anche alle strategie messe in campo dall'Unione Europea relative alla sostenibilità delle produzioni agricole che si richiamano al Farm to Fork nell'ambito della politica Green New Deal. Tale strategia prevede che i concimi chimici, fitosanitari e antibiotici siano oggetto di riduzione, così come le emissioni nell'atmosfera; questa è la strada che prevede la normativa in corso di approvazione, ma per raggiungere questi obiettivi non basta certo una "direttiva". Fra queste disposizioni ve ne sono alcune in gestazione presso la Commissione Europea che parrebbero addirittura equiparare le emissioni zootecniche a quelle industriali e dei rifiuti. Un parallelismo che francamente risulta inaccettabile, rafforzato dalla prova provata che nel periodo del

lock down le attività industriali, cessando la propria attività, hanno posto in evidenza il forte calo dei parametri inquinanti rispetto ad un'attività agricola e zootecnica che non si è mai fermata e non si fermerà.

Sarebbe più opportuno accompagnare gli obiettivi di miglioramento ambientale con sistemi e tecniche produttive (ricerca, sperimentazione, innovazione, investimenti) in grado di continuare a produrre sia in quantità che in qualità se è vero che è "essenziale" continuare a lavorare per la sicurezza alimentare europea.

Progeo da anni è in campo per accompagnare le aziende agricole e zootecniche verso questi obiettivi dando forza e sinergia al Gruppo Progeo che comprende anche le Società Scam, Intesia ed Agrites.

Negli ultimi cinque anni Progeo ha portato avanti una strategia di consolidamento e soprattutto sviluppo in stretto rapporto con le esigenze dei propri Soci e Clienti.

Per ottenere questi risultati abbiamo investito negli Stabilimenti e negli impianti di trasformazione e stoccaggio delle materie prime ma soprattutto abbiamo lavorato sulle nostre maestranze, sulle reti commerciali e nell'assistenza e consulenza alle imprese agricole e zootecniche.

Progeo ha compiuto 30 anni, un percorso cooperativo che ha messo insieme territori, persone e strumenti di produzione avendo come riferimento valori etici e solidali.

Questa è la nostra storia e questa è la nostra visione del futuro.

Craziano Salsi
Presidente Progeo

GESTIRE la STALLA per il PROFITTO e la SOSTENIBILITÀ:

quali parametri monitorare in allevamento



INTRODUZIONE

Gestire professionalmente una mandria da latte richiede di prendere decisioni basate su dati oggettivi anziché gestire "per sentimento". I buoni manager (o produttori lattiero-caseari) identificano i colli di bottiglia, li rimuovono e catturano il cosiddetto 'profitto marginale', cioè tutto quello che si ottiene utilizzando al meglio le risorse, evitando anche i piccoli sprechi. La redditività non si basa solo sul numero di capi presenti o sul livello di produzione degli animali. In effetti, le aziende agricole con i profitti più elevati tendono ad avere costi di alimentazione più bassi, producono latte con una migliore qualità e controllano i costi in modo molto più efficace. Detto questo, è più probabile che questi fattori si verifichino se i produttori di latte bilanciano correttamente sia la gestione quotidiana dell'azienda, che l'investimento a medio e lungo termine, con un occhio molto attento al benessere degli animali. Ci sono molti indicatori delle prestazioni della mandria. Concentrarsi sui costi legati alla razione alimentare, alla sua preparazione e somministrazione e in particolare sull'efficienza della razione somministrata, è di solito un metodo molto efficace per gestire una mandria da latte per 3 principali motivi:

- 1) i costi alimentari rappresentano tra il 40 e il 60% dei costi totali di produzione.
- 2) l'efficienza alimentare riflette su: qualità della nutrizione, prestazioni riproduttive, salute e gestione della mandria.

3) è una strategia con risposta immediata: facendo gli opportuni aggiustamenti si ottengono rapidamente benefici quotidiani, sia in termini di risparmio che di aumento dell'efficienza, che sommati giorno per giorno permettono un aumento di reddito considerevole.

Vi sono, tuttavia, altri aspetti in allevamento che contribuiscono in maniera importante al reddito e devono essere esaminati attentamente: l'età degli animali al primo parto e la percentuale di animali non produttivi (vitelle e manze), che sono spesso fattori limitanti al reddito.

Infine, le prestazioni della mandria sono influenzate da una serie di variabili, tra cui nutrizione, riproduzione, genetica, ambiente e gestione. Tra questi fattori, gli effetti della gestione quotidiana e dell'ambiente in cui vivono gli animali, sono i meno conosciuti. Pertanto, ci sono anche molte opportunità per migliorare i profitti attraverso la gestione; in questo articolo ne verranno esaminate alcune.

Per iniziare è molto importante avere ben chiari quali sono gli indici da utilizzare nelle scelte nutrizionali che quotidianamente si devono imprimere. Per molto tempo il driver principale di razionamento è stato la produzione di latte, parametro che ha guidato molte scelte aziendali; oggi vengono utilizzati indicatori più innovativi, di cui i principali sono: EA, IOFC, EUP e SSI, illustrati di seguito.

EA (EFFICIENZA ALIMENTARE) O FCR (FEED CONVERSION RATIO)

L'Efficienza Alimentare (EA) è l'indice parametro di efficienza alimentare che permette di determinare la capacità degli animali di convertire l'alimento ingerito in latte. Questo dato è ottenuto quindi dal rapporto tra il latte corretto per l'energia (ECM) al 3,5% di grassi e 3,2% di proteine grezze del latte e l'ingestione giornaliera in kg di sostanza secca ingerita.

L'efficienza alimentare è ancora un parametro non molto utilizzato in molti allevamenti, per la necessità di avere a disposizione in modo automatizzato sia la sostanza secca effettivamente ingerita che la produzione di latte: bisogna misurare e registrare quanto ogni singola bovina ha ingerito, misurando la differenza fra la quantità di alimento somministrato e quello avanzato, e dall'altra misurare la quantità di latte, grasso e proteina prodotti.

Sono diversi i fattori che influenzano l'efficienza alimentare:

1. Ridurre i giorni in lattazione della mandria (GIL) determina valori di EA più elevati, siccome gli animali destinano più nutrienti alla produzione di latte a scapito della crescita e dell'aumento di peso. Le bovine che perdono in condizioni corporee o riserve corporee avranno alti valori di EA in quanto i nutrienti che provengono dai depositi sono utilizzati per produrre il latte.
2. L'età o il numero di lattazioni (vacche di prima lattazione) hanno una EA più bassa, poiché le vacche giovani deviano i nutrienti verso la crescita durante le ultime fasi di lattazione. L'aspettativa è di una riduzione di 0,1 a 0,2 unità per gli animali in prima lattazione verso le bovine più mature, a parità di condizioni.
3. Durante gli ultimi mesi di gravidanza le richieste del feto abbassano l'EA, anche se non in modo importante.
4. Le vacche fresche (meno di 21 giorni nel latte) che mostrano valori di EA inferiori a 1,2 sono gli animali che spesso raggiungono assunzione di sostanza secca più elevata (quindi stanno utilizzando principalmente la dieta per la produzione di latte). Se i valori di EA sono superiori a 1,4, spesso gli animali potrebbero mobilitare eccessivamente le riserve corporee, diagnosticabile attraverso un alto contenuto di grassi del latte: questa evenienza è poco favorevole e potrebbe condurre sia a chetosi che ad un aggravamento del bilancio energetico negativo e conseguente bassa fertilità.
5. Le bovine che incrementano il peso corporeo avranno valori EA più bassi, poiché i nutrienti vengono immagazzinati come condizione corporea o grasso. Valori di EA bassi nell'ultima parte di lattazione sono

considerati normali.

6. Foraggi più digeribili aumentano i valori di EA, poiché sono disponibili più nutrienti per le funzioni produttive. I test di digeribilità della sostanza secca e di digeribilità dell'NDF sono utili parametri di razionamento, con un impatto indiretto sull'EA. Un aumento della percentuale di NDF (fibra neutro detersa) nella sostanza secca della razione, si traduce in una diminuzione dell'EA da 1,8 a 1,4 (JDS lavori dal 2002 al 2004).
7. Stimolare la fermentazione ruminale e contemporaneamente stabilizzare l'ambiente ruminale migliora la digeribilità dei nutrienti e delle fibre. Al contrario, l'acidosi ruminale riduce i valori di EA, perché la digeribilità è stata ridotta.
8. L'eccessivo stress da caldo e freddo e lunghe distanze da percorrere (ad esempio per raggiungere la sala mungitura) riducono la EA, poiché sono necessari più nutrienti per il mantenimento.
9. Sono a disposizione molti additivi per mangimi (come tamponi ruminali, ionofori, colture di lieviti e coadiuvanti di fermentazione/digestione) e inoculi per insilati, che opportunamente utilizzati, possono migliorare i valori di EA, migliorando la digestione e/o la disponibilità di nutrienti.

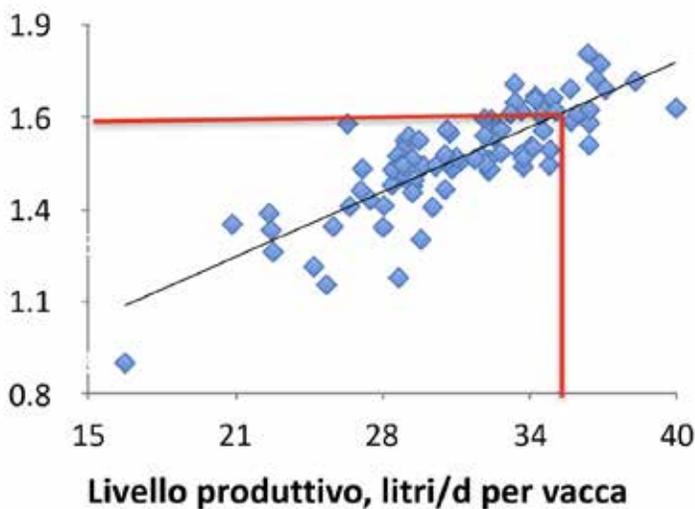
I valori di riferimento da utilizzare per l'EA li trovate nella tabella sotto:

gruppo	giorni di lattazione	EA
Gruppo lattazione unico	Da 150 a 225	Da 1,4 a 1,6
Primipare	< 90	Da 1,5 a 1,6
Primipare	> 200	Da 1,2 a 1,3
Pluripare	< 90	Da 1,6 a 1,8
Pluripare	> 200	Da 1,3 a 1,4
Gruppo vacche fresche	< 21	Da 1,1 a 1,2
Allevamento problema	Da 150 a 200	< 1,3

Se il risultato di tale rapporto, riferito alla media delle vacche in latte e non a gruppi specifici di lattazione, è un valore inferiore a 1,3, ci troviamo di fronte a un indice di efficienza alimentare critico e da migliorare. Se il valore si attesta tra 1,4 e 1,6 ci troviamo di fronte a un indice corretto. Se il valore è maggiore di 1,7 occorre svolgere un opportuno approfondimento, in quanto potremmo trovarci di fronte a un caso di falsa efficienza alimentare (le possibili cause potrebbero essere, ad esempio, la presenza di molte vacche fresche in mungitura o un eccessivo calo di peso).

In una recente ricerca (2020) è stata misurata l'efficienza alimentare in stalle italiane: nel grafico qui sotto si può notare che i valori variano molto, passando da 1,1 fino a 1,9 kg di latte prodotto per kg di sostanza secca ingerita, con una correlazione chiara tra il valore di EA e la produzione per vacca.

Kg latte/kg SS ingerita



IOFC (INCOME OVER FEED COST O RICAVO AL NETTO DEI COSTI ALIMENTARI)

L'Income Over Feed Cost (IOFC) è un indice economico molto importante che ci consente di valutare il margine di profitto aziendale e intervenire per massimizzarlo. Questo valore esprime un concetto di margine lordo e consiste nella differenza tra il valore del latte prodotto (venduto) e il costo alimentare.

Il costo alimentare nell'allevamento dei bovini da latte rappresenta una grande percentuale del costo totale di produzione del latte e può variare tra il 30 e il 70% del reddito del latte. Le entrate rimaste dopo aver contabilizzato i costi di alimentazione delle vacche in lattazione sono le risorse a disposizione per il margine e per pagare le altre spese. La stessa imprevedibilità del mercato che influisce sui prezzi del latte e dei mangimi può anche influire sui costi di fertilizzanti, sementi e carburante: le vicende dell'ultimo periodo hanno riportato al primo posto questo concetto. Per rimanere redditizi i produttori possono monitorare e prendere decisioni basate sul "reddito rispetto ai costi dei mangimi" (IOFC) della loro mandria. Ciò consente ai produttori di prendere decisioni più mirate: informarsi maggiormente sugli acquisti di alimenti, stabilire quando bloccare i prezzi del latte e/o degli alimenti, oppure se adeguare le razioni e la divisione nei diversi gruppi produttivi e di razionamento per adattarsi all'incertezza del mercato.

L'IOFC viene così calcolato: (Latte prodotto per bovina o latte della mandria × Prezzo del latte) – costo alimentare. Questo parametro può essere espresso in

euro per vacca al giorno o per giorno di produzione (€/azienda/gg).

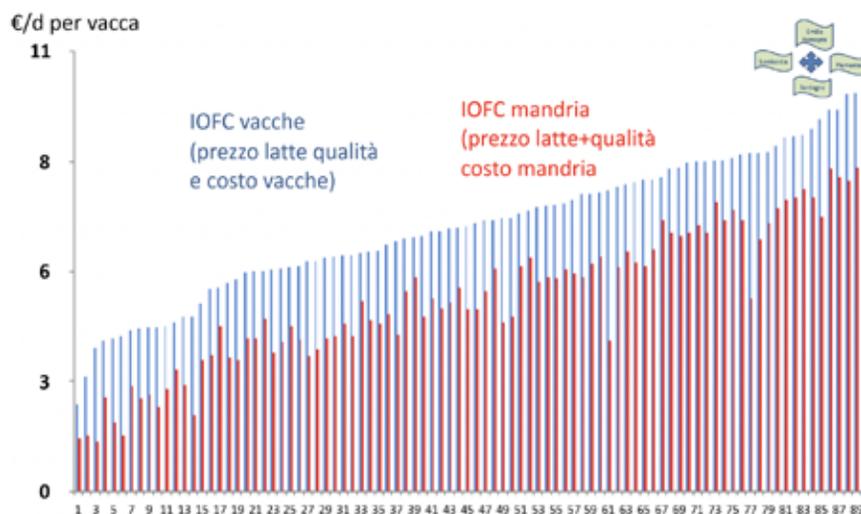
Per "costo alimentare" (euro/vacca/giorno o euro/azienda/giorno) si definisce il costo dell'alimento somministrato e realmente ingerito. Questo dato non sempre coincide con il costo teorico della razione, poiché talvolta non c'è corrispondenza tra la razione prevista e la quantità di alimento realmente ingerito per vacca (Bailey et al., 2009). Il valore che si ottiene da questo calcolo è da considerare sul numero complessivo di vacche in mungitura (che include il numero di vacche che non partecipano alla produzione venduta perché il loro latte non è idoneo). Appare evidente quindi come la valutazione quotidiana dell'IOFC ci dà la possibilità di verificare in modo preciso in tempo reale e puntuale l'effettivo reddito prodotto dalla nostra mandria in termini economici e non solo produttivi. Esiste una stretta correlazione tra Efficienza Alimentare e IOFC, mentre non c'è corrispondenza tra la razione prevista e la quantità di alimento realmente ingerito per vacca (Bailey et al., 2009). Il valore che si ottiene da questo calcolo è da considerare sul numero complessivo di vacche in mungitura (che include il numero di vacche che non partecipano alla produzione vendibile). Appare evidente quindi come la valutazione quotidiana dell'IOFC ci dà la possibilità di verificare in modo preciso, immediato e puntuale se la gestione attuale della mandria sta dando dei soddisfacenti riscontri in termini produttivi ed economici. Esiste una stretta correlazione tra Efficienza Alimentare e IOFC. Una bassa EA produce inevitabilmente un IOFC scadente, poiché comporta sempre una bassa produzione di latte e quindi una costante possibilità di miglioramento di entrambi i parametri. Viceversa, un'alta efficienza alimentare non è automaticamente indice di un ottimale IOFC poiché un alto valore di latte venduto può essere vanificato da un'eccessiva spesa alimentare, motivo per cui questi due parametri meritano sempre di essere valutati insieme. In altre parole, a parità di efficienza alimentare l'aumento di latte venduto coincide sempre con un aumento di redditività, mentre in caso di diverse efficienze alimentari la redditività dipende dal rapporto tra il prezzo del latte e il costo del kg di SS ingerita.

Un altro fattore molto importante che si riflette in differenze tra aziende è il peso degli animali non produttivi, bene evidenziato nella figura di seguito, relativa ad una ricerca che ha messo in evidenza notevoli differenze prodotte dal costo razione della rimonta e delle vacche asciutte.

Le razioni sono costituite da due componenti di base: alimenti prodotti in azienda e alimenti acquistati. Questi possono essere ulteriormente suddivisi in foraggi (fieno, insilato di mais e foraggio per colture da

ZOOTECNIA di PRECISIONE

IOFC vacche (+qualità latte) vs. IOFC mandria (+qualità del latte)



fieno), concentrati (amidacei, fonti proteiche, minerali e vitamine) e sottoprodotti ove permessi (distiller di cereali, gusci di soia e semi di cotone interi). Molte combinazioni di mangimi possono essere utilizzate per sviluppare razioni equilibrate. L'approccio ideale per calcolare i costi di alimentazione giornalieri per vacca in lattazione è utilizzare i pesi dei mangimi in lotti, il numero di vacche nutrite e i rispettivi prezzi. Le rimanenze della razione vanno incluse nel calcolo, quindi valutate giornalmente e registrate in allevamento. Si tratta di informazioni utili non solo per monitorare i costi, ma anche per alimentare l'inventario. Esistono due approcci per monitorare l'IOFC. Il primo approccio consiste nel confrontare la IOFC di una mandria con un parametro di riferimento basato sul valore della produzione di latte (produzione e prezzo del latte). Questo approccio utilizza i prezzi di mercato per i mangimi. Il secondo approccio consiste nel calcolare il flusso di cassa della mandria per determinare il valore IOFC di pareggio, che utilizza i costi effettivi dell'azienda agricola per produrre mangimi. Questo ha più significato in quanto riflette ciò che l'operazione lattiero-casearia deve fare in IOFC per paga-

re le bollette e rimanere redditizia.

Nella figura di seguito riportati gli IOFC individuali e di mandria da una ricerca effettuata nel 2012 in aziende italiane correlata alla produzione di latte.

EUP (EFFICIENZA UTILIZZO PROTEINE) O NUE

L'azoto, che deriva dalla dieta (principalmente dalle proteine), è un nutriente essenziale per le vacche da latte. Tuttavia, le vacche da latte non utilizzano l'azoto in modo efficiente e solo circa il 30% dell'azoto consumato viene convertito in proteine del latte.

L'EUP è l'indice di efficienza delle proteine assunte dal bovino e si calcola sottraendo alla quantità assunta la parte che si trova nel latte secondo la tabella qui sotto.

Le bovine utilizzano sia parte delle proteine ingerite che per la maggior parte le proteine che vengono prodotte a livello ruminale.

La proteina microbica ha un altissimo valore biologico nella bovina da latte e fornisce dal 50 all'80 % degli aminoacidi necessari e assorbiti nell'intestino.

Mediamente, il 30% dell'azoto in una vacca da latte è trasferito nel latte, il 50% nelle urine e il 20% nelle feci (nell'immagine sotto in dettaglio).

Parametri tecnici

Ingestione giornaliera (kg di s.s.)

Proteina grezza della razione (% sulla s.s.)

Produzione di latte (kg/giorno)

Proteina del latte (%)

Proteina ingerita giornalmente (kg)

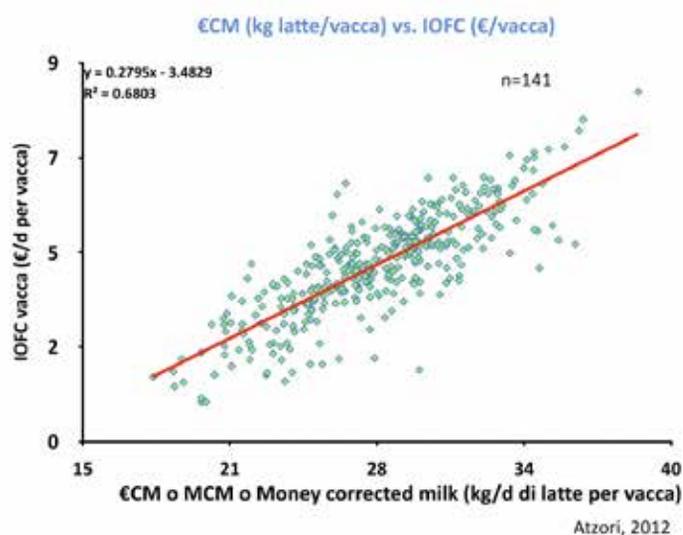
Proteina del latte (kg)

Calcoli

Azoto ingerito giornalmente (kg) = proteina ingerita giornalmente (kg) × 6,25

Azoto eliminato giornalmente(kg) = proteina del latte (kg) × 6,38

Efficienza dell'azoto del latte (%) = azoto eliminato giornalmente(kg)/azoto ingerito giornalmente (kg) × 100



Gran parte dell'azoto rimanente viene escreto dalla mucca nei reflui zootecnici; quindi, viene disperso nell'ambiente (come nitrati nei corsi d'acqua e fonti di acque sotterranee, come ammoniaca e protossido di

azoto nell'atmosfera).

Gli effetti combinati di un aumento del costo della farina di soia e della recente legislazione sullo stoccaggio e l'applicazione di letame e liquami bovini hanno portato a un rinnovato interesse per ridurre i livelli di proteine nelle diete delle vacche da latte. La maggior parte degli studi indica che solo circa il 25-35% delle proteine alimentari viene catturato e secreto nel latte, la maggior parte del N rimanente viene perso nelle urine e nelle feci (ad esempio Broderick, 2003). Questo non solo rappresenta un potenziale pericolo ambientale, ma anche una perdita economica. Per quanto riguarda i costi, sebbene vi sia spazio per utilizzare fonti vegetali alternative meno costose, sia proteiche che fonti di azoto non proteico, come l'urea (Sinclair et al., 2012), per avere reali risparmi finanziari e minori perdite di N alimentare nell'ambiente, è necessario utilizzare livelli proteici più bassi nelle diete delle vacche da latte. Infatti, è riconosciuto che il principale fattore che influenza l'escrezione di N nelle vacche da latte è l'assunzione di proteine; esiste una relazione molto forte e positiva tra l'escrezione di azoto nei reflui e l'assunzione di proteine alimentari (r_2 di 0,9; Yan et al., 2010). Una recente meta-analisi ha elaborato gli effetti della concentrazione e della degradabilità delle proteine alimentari sulla resa delle proteine del latte e sull'efficienza di utilizzo dell'azoto alimentare per la sintesi delle proteine del latte. I risultati emergenti mostrano che la concentrazione di proteine grezze (CP) della dieta è il fattore dietetico che influenza maggiormente l'efficienza dell'azoto del latte e che la riduzione della CP alimentare è il mezzo più significativo con cui aumentare l'efficienza di utilizzo delle proteine alimentari (Huhtanen e Hristov, 2009).

Gli obiettivi aziendali per l'EUP sono riassunti nella tabella sotto:

% utilizzo proteine	Efficienza utilizzo proteina
>35%	Elevata
30-35%	Elevata lievemente migliorabile
25-30%	Nella norma migliorabile
20-25 %	Sufficiente assolutamente da migliorare
<20%	Insufficiente

Un altro importante indicatore a disposizione degli allevatori è la concentrazione di urea nel latte.

L'urea è un prodotto del normale metabolismo dell'azoto e delle proteine nella bovina. L'eccesso di proteina degradabile nel ruminale o una carenza di energia fermentescibile portano ad una produzione in eccesso di ammoniaca. Essendo l'ammoniaca un composto tossico, in quanto altera il pH del sangue, viene trasformata dal fegato in urea, per essere in gran parte escreta con le urine, in parte riciclata con la saliva e in parte escreta con il latte. La stessa via è seguita dall'eccesso di proteina digerita nell'intestino tenue.

L'urea diffonde liberamente attraverso le membrane cellulari, per cui la sua concentrazione nel latte riflette quella del sangue, delle urine e degli altri fluidi corporei.

Il latte è il fluido corporeo più conveniente e pratico da campionare, periodicamente e in modo affidabile. È bene tenere presente che molti fattori incidono su questo valore; quindi, il livello ottimale va stabilito di allevamento in allevamento. Il valore di riferimento deve comunque ricadere tra 17 e 26 mg/dl di latte.

Nel caso i valori siano al di sopra o al di sotto qui sotto alcune indicazioni:

• **Urea nel latte <17-20 mg/dl:**

Verificare che il tenore di proteine della razione non sia troppo basso e, in particolare, che non sia insufficiente (<10% sulla sostanza secca) il livello di proteina degradabile a livello ruminale. Valutare un eventuale aumento dell'integrazione proteica e monitorare i risultati

• **Urea nel latte >26 mg/dl:**

Verificare che il tenore di proteine della razione non sia troppo alto e, in particolare, che il livello di proteina degradabile a livello ruminale non sia eccessivo.

Verificare che il contenuto di carboidrati fermentescibili sia adeguato al livello produttivo delle bovine.

Valutare eventuali modifiche della razione (riduzione proteica e aumento carboidrati fermentescibili) e monitorare i risultati.

L'obiettivo per utilizzare in modo efficiente le proteine è quindi elevare al massimo l'efficienza almeno con un EUP del 30%, mantenendo valori di urea tra 17 e 26 mg/dl di latte.

INGESTIONE DI SOSTANZA SECCA (ISS)

L'ingestione di sostanza secca (ISS o DMI nei paesi anglosassoni, Dry Matter Intake), è una variabile fondamentale per la gestione dell'allevamento. Su di essa si basa la formulazione di una razione efficiente dal punto di vista nutrizionale ed economico. È fondamentale per effettuare decisioni e strategie alimentari ed economiche ed è sovente utilizzata come parametro principale per la strategia di razionamento.

Diversi sono i fattori che influenzano l'ingestione di sostanza secca:

- Fattori intrinseci dell'animale: specie, peso corporeo, livello produttivo, stadio fisiologico sesso, età, stadio riproduttivo, stato sanitario.
- Fattori legati all'alimento: tipo, qualità e composizione razione (contenuti in NDF e proteine, macinazione, appetibilità)
- Fattori gestionali: tecnica di gestione (pascolamento, unifeed, sala mungitura, orari di somministrazione, modalità presentazione, avvicinamento razione) e interazioni sociali tra gli animali

ZOOTECNIA di PRECISIONE

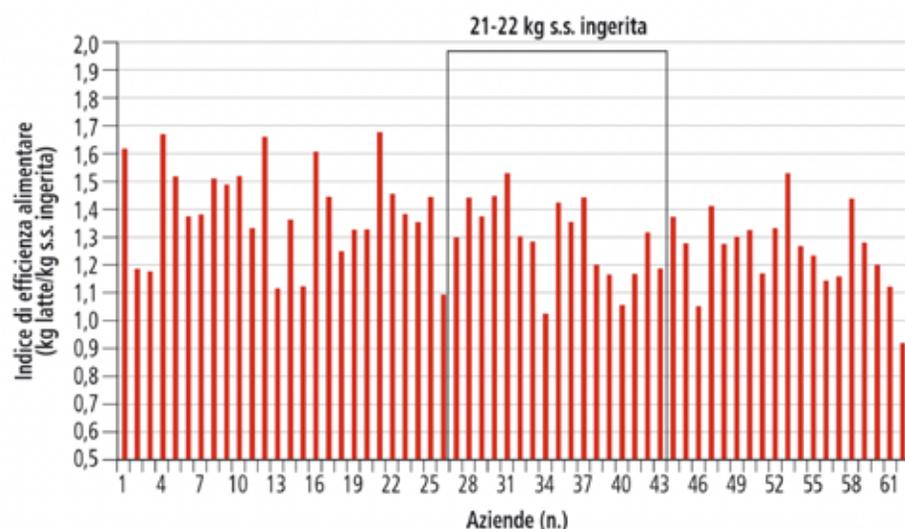
• Fattori climatici e meteorologici (temperatura e umidità; escursione termica; vento).

L'ingestione di una sufficiente quantità di sostanza secca è il prerequisito indispensabile per sostenere la produzione latte della bovina. Se ciò non avviene, le conseguenze sono un declino delle produzioni, perdita di BCS con ciò che ne consegue dal punto di vista della salute dell'animale e delle performance riproduttive. La sovralimentazione, invece, accresce i costi alimentari e l'escrezione di nutrienti nell'ambiente, oltre che avere possibili svantaggi sulla salute dell'animale.

Per stimare l'ingestione di sostanza secca si può utilizzare uno dei seguenti metodi:

1. misurare l'ingestione individuale di razione tal quale e moltiplicarla per la sua concentrazione di sostanza secca;
2. usare un software di razionamento;
3. usare le equazioni di stima che stanno alla base dei software di razionamento;
4. usare valori tabulati che legano l'ingestione ad altri parametri (peso, produzione latte, giorni in lattazione, ecc).

L'ingestione elevata di sostanza secca non rappresenta di per sé un indicatore di efficienza alimentare (come si può vedere nel grafico sottostante dove sono state confrontate aziende in Lombardia in ordine crescente di ingestione di sostanza secca).



MASSIMIZZARE LA PRODUZIONE DI PROTEINA (CASEINA) NEL LATTE

La componente proteica del latte è rappresentata per circa l'80% dalla caseina, la restante percentuale è occupata dalle proteine del siero e da altre sostanze azotate (aminoacidi liberi, urea e nucleotidi).

La caseina, o meglio le caseine, sono sia per peso che per importanza le principali proteine del latte.

La caseina del latte non è costituita da una frazione proteica bensì da gruppi distinti di proteine identificabili come A-caseina, B-caseina, e k-caseina.

La caseina è la frazione responsabile dei processi di coagulazione del latte durante il processo di produzione di formaggio.

Il valore della resa casearia del latte è il valore della quantità di formaggio (in kg) che si ottiene da 100 kg di latte. Molteplici sono i fattori che influenzano tale valore, tra cui la tecnologia di trasformazione e la qualità del latte.

Il grasso assume un ruolo che possiamo definire passivo, mentre la caseina rappresenta il vero e proprio fulcro dell'intero processo di coagulazione presamica del latte, processo che è alla base di gran parte della nostra produzione casearia. Infatti, la coagulazione del latte determina la formazione di un reticolo di caseina (coagulo) tra le cui maglie rimane "intrappolato" il grasso. Ad un aumento del contenuto in caseina del latte assistiamo ad un forte aumento di resa. Questo effetto è dovuto anche alla maggiore quantità di grasso che rimane "intrappolato" nel coagulo. Per esempio, nel Parmigiano-Reggiano un aumento di un grammo di caseina può portare ad un aumento di ben tre grammi di formaggio stagionato.

Oltre che ai fini caseari, la caseina è importante anche per le caratteristiche reologiche del latte: consistenza del coagulo, proprietà funzionali del reticolo caseinico, elasticità, omogeneità e compattezza della massa caseinica.

Il formaggio prodotto con latte scarsamente provvisto di caseina tende ad essere di qualità inferiore: con il 2,25% circa di caseina, ad esempio, si ha una produzione casearia che si contraddistingue per avere il 20% in meno di formaggio rispetto a latti con percentuale caseinica più elevata. Pertanto, la caseina e la sua percentuale contenuta nel latte, risultano essere i parametri più importanti non solo ai fini reologici del coagulo, ma nella produzione di formaggi e quindi in termini di resa casearia.

In figura sono riportati i valori percentuali delle rese indicative (storicamente) di alcune tipologie di formaggio.

Tipo di Formaggio	Resa %	% di acqua
Asiago	9-10	35
Parmigiano Reggiano	6-7	32
Gorgonzola	11-12	40
Taleggio	12,5	50
Fior di latte	12-13	> 50
Crescenza	14-16	> 50

Negli ultimi anni, soprattutto nella produzione del Parmigiano Reggiano si sono raggiunte rese maggiori, fino al 9% che risultano in aumento di più del 20% della quantità finale del formaggio.

Quali sono i fattori che influenzano i livelli di proteine del latte?

Le variazioni naturali nel contenuto di proteine del latte hanno diverse cause. Uno dei più importanti fattori non legati ai mangimi, che sono alla base delle variazioni, è la genetica.

I livelli di proteine del latte non solo variano tra razze diverse, ma anche tra animali che appartengono alla stessa razza.

Anche la produzione complessiva di latte di una mandria cambia con le stagioni. Le ore diurne più lunghe dell'estate comportano un aumento della produzione di latte, ma un livello proteico ridotto a causa della diluizione, situazione evidenziata nel grafico sottostante.

Le caseine sono proteine, e quindi lunghe sequenze di aminoacidi. Il numero degli aminoacidi che compone le caseine varia a seconda che si tratti dell'A(199-207), della B (209) o della K - caseina (169).

A limitare la sintesi della quantità di caseine che la genetica consentirebbe di fare sono proprio gli aminoacidi.

Una carenza, ad esempio, di quelli più limitanti, come la lisina e la metionina, può infatti determinare la produzione di un latte a bassa concentrazione proteica, e quindi caseinica.

Aumentare la quantità di energia e fornire alle bovine proteine aggiuntive sono le principali leve per aumentare il contenuto di proteine del latte. In altre parole, quando le bovine non hanno abbastanza energia, il loro latte non ha quasi proteine.

L'aggiunta di 1700 kcal/vacca da latte/giorno, alla solita raccomandazione, consente un aumento di 0,6 g di

proteine del latte/kg. Anche il foraggio di alta qualità gioca un ruolo importante per la parte energetica, soprattutto quella legata alla componente di zuccheri della pianta. Inoltre, l'utilizzo di concentrati a base di amido di rapida degradabilità, innesca il rilascio di acido propionico (C3) contribuendo ad aumentare il livello complessivo di proteine del latte.

L'energia degradabile è utile anche per aiutare la sintesi proteica innescata dai batteri ruminali.

Durante la digestione, queste proteine finiscono per essere divise in aminoacidi che verranno successivamente utiliz-

zati per la sintesi delle proteine del latte.

L'apporto di proteine derivanti dalla sintesi proteica non è sufficiente a coprire tutto il fabbisogno delle vacche da latte ad alto rendimento. L'aggiunta di proteine by-pass aumenterà la quantità totale di proteine digeribili, soddisfacendo così le esigenze delle vacche. La sintesi delle proteine del latte dipende anche dal profilo degli aminoacidi disponibili per la mammella. La metionina è spesso il primo aminoacido limitante rispetto al contenuto proteico, in particolare nelle diete o nelle razioni a base di insilato di mais. Si dovrebbe anche tenere conto del rapporto Metionina/Lisina in ciascuna delle materie prime che compongono il mangime e puntare a un rapporto di 0,33.

Italia, Lombardia - Qualità media del Latte Proteine

Fonte: IZSLER Brescia

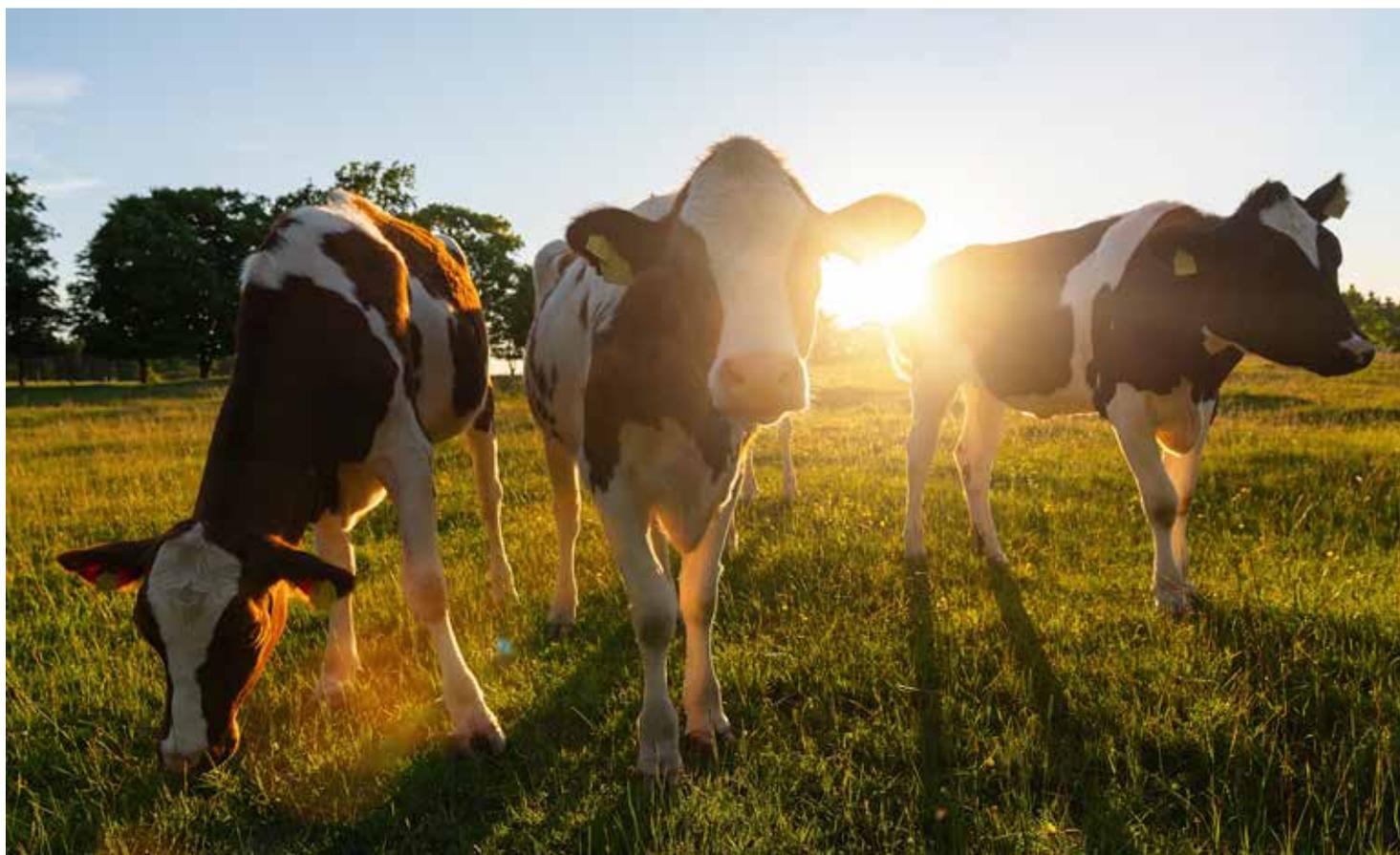


Durante il periodo di lattazione il quantitativo di proteine nel latte varia. Il contenuto proteico diminuisce bruscamente nelle prime settimane di allattamento; quindi, il suo livello si stabilizza e aumenta gradualmente man mano che la produzione di latte diminuisce.

La sintesi delle proteine del latte dipende anche da fattori specifici del metabolismo animale, come la quantità di energia e proteine ingerite da una bovina.

È bene ricordare che le proteine del latte sono sintetizzate da aminoacidi derivati dalla digestione di proteine sia microbiche che by-pass.

ZOOTECNIA di PRECISIONE



CONCLUSIONI

Le sfide che si presentano nell'allevamento delle bovine da latte sono molteplici e vanno in diverse direzioni.

Per anni si è lavorato sulla componente genetica e manageriale per aumentare la produzione di latte e selezionare animali con la migliore conformazione morfologica.

Negli anni recenti si è compreso come il management ed il benessere siano punti critici, da gestire al meglio per massimizzare le produzioni.

Sempre di più si afferma l'esigenza degli allevatori di gestire la sostenibilità economica in modo ottimale, in quanto rappresenta il primo punto chiave per la sostenibilità dell'intero comparto: la conoscenza dettagliata e quotidiana dell'IOFC in allevamento è il punto di partenza per fare scelte gestionali e strategiche in allevamento.

Un altro capitolo riguarda l'efficienza degli animali, che sia per motivazioni economiche che di sostenibilità ambientale, visto che tutto quello che non viene utilizzato dalle bovine viene riversato nell'ambiente (azoto e fosforo in primis) e animali non efficienti aumentano la produzione di metano (altro elemento 'sotto accusa' per l'allevamento dei bovini).

Monitorare quotidianamente l'efficienza alimentare (EA) e l'efficienza dell'utilizzo delle proteine (EUP) serve ad effettuare gli aggiustamenti necessari, sia nutrizionali che di gestione dei gruppi di produzione,

indispensabili per ottenere i migliori risultati in allevamento.

L'ingestione di sostanza secca è un parametro molto importante, soprattutto nel periodo di transizione, per garantire il benessere degli animali.

Per le produzioni di formaggio, che in Italia rappresentano la maggiore quota delle produzioni di latte, l'obiettivo principale, una volta soddisfatti quelli precedentemente visti, è garantire una buona concentrazione di proteine ed in particolare di caseina nel latte. Questo è il parametro più efficiente per garantire la massima produzione finale di formaggio e quindi il massimo reddito raggiungibile.

Progeo sta finalizzando la sperimentazione di un software innovativo, che raccoglie tutti i dati disponibili in allevamento, elabora tutti i parametri prima discussi, e, infine, permette all'allevatore e all'alimentarista Progeo di lavorare insieme per gestire quotidianamente l'allevamento massimizzando i risultati.

Fausto Toni

f.toni@progeo.net

Ufficio Ricerca & Sviluppo Progeo SCA

La bibliografia è disponibile a richiesta



Progeo sta collaborando con l'azienda mantovana da poco meno di un anno

Fienilnuovo, i custodi della tradizione siamo noi

Una grande stalla con più di 3.000 animali, le idee chiare sul futuro e una serie di investimenti per aumentare l'efficienza aziendale.

*Un progetto a cui anche **Progeo** sta collaborando attivamente.*

Le sfide piacciono a **Giancarlo Lanfredi** e quando si è trattato di investire nel settore agroalimentare dando vita ad una delle aziende di riferimento del circuito del Parmigiano Reggiano ha da subito puntato al massimo.

Il Re dei formaggi non ammette infatti deroghe e basta entrare nel piazzale della Società Agricola **Fienilnuovo** di Palidano di Gonzaga (Mn) per rendersi conto di come qui venga declinato il concetto di eccellenza: massima pulizia, parcheggio per i fornitori, accessi regolamentati, un'aiuola con pratino all'inglese che spicca sul cielo blu e che dà un tocco di agreste eleganza. Tutto intorno 600 ettari di terreno investito ampiamente a foraggio, una stalla con 1.500 vacche in mungitura e un caseificio che ha di recente ampliato il numero delle caldaie portandolo a 66 (110-120 forme al giorno).

Concreti e operosi

Lanfredi è di poche parole, preferisce i fatti alle chiacchiere e ha la dote di sapersi circondare di collaboratori motivati quanto competenti, come nel caso di **Monica Pederzoli**, in veste di sua assistente.

“Per crescere al ritmo che ci siamo dati - spiega Pederzoli - abbiamo bisogno a nostra volta di mettere in atto un rapporto di fiducia con i nostri fornitori e la scelta di Progeo per l'alimentazione delle nostre vacche nasce proprio dalla conoscenza diretta del loro veterinario nutrizionista **Andrea Beltrami**, che sentiamo come parte integrante della nostra azienda. Quando in stalla hai una mandria di oltre 3.000 capi, fra lattazione e rimonta, devi puntare sull'efficienza in ogni

settore. E questo impegno deve essere fatto proprio anche da ognuno dei nostri partner”.

Risultati positivi

“Non è nemmeno un anno - spiega Beltrami - che collaboriamo con Fienilnuovo. Siamo partiti con una produzione media di stalla di poco inferiore ai 29 litri e oggi abbiamo superato i 32 litri, con una caseina di 2,72 e un ottimo 4% di grasso. Stiamo portando avanti un lavoro su piedi, postparto e chetosi che sta dando risultati concreti. Questa è una realtà in continua crescita e siamo consapevoli dell'impegno che come Progeo abbiamo preso, ma la soddisfazione è quella di vedere la mandria in splendide condizioni, anche dopo l'estate, con buone prospettive per l'autunno”.

In nome del benessere animale e per meglio sistemare la mandria, è in costruzione una nuova stalla nella quale è anche prevista l'installazione di una batteria di robot, che a regime mungeranno un terzo delle vacche in latte.

Oggi infatti Fienilnuovo ha la mandria e la rimonta suddivisa in più centri aziendali e il desiderio di Giancarlo Lanfredi è quello di fare ordine e accorpare il più possibile le stalle. Il progetto è chiaro, l'investimento è stato definito, basta “solo” portare a casa il risultato.

Progeo c'è!



La sede di Palidano di Gonzaga (Mn), con annesso il caseificio



Anche sui vitelli si sta lavorando molto per dare nuova spinta alla rimonta



L'utilizzo del "Nir" portatile consente di avere una razione sempre sotto controllo



La mandria è composta da 1.500 vacche in mungitura



Da sinistra: Luca, Sergio, Giuseppe, Mario, Enrico Bertola

Un mangime innovativo per robot sempre più efficienti



L'elevata appetibilità di Robot Protein 70 è la chiave per attirare le vacche nello stallo di mungitura

*Per la famiglia **Bertola** è essenziale che le vacche vadano a farsi mungere con regolarità e producano tanto latte. E l'esperienza condotta con **Progeo** e lo specialista spagnolo **Alex Bach** ha dato risultati davvero incoraggianti.*

Nella stalla dei **Bertola** ognuno dei membri della famiglia piemontese ha un compito ben preciso, ma quando c'è bisogno non esistono più ruoli perché le vacche non aspettano e occorre sempre trattarle al meglio. Siamo a Marene (Cn), nel cuore della Provincia Granda, terra di agricoltura e zootecnia. È qui che da tre generazioni i Bertola stanno facendo crescere la propria stalla, un allevamento con più 250 bovine in mungitura e produzioni superiori ai 40 litri di latte destinato alle Fattorie Osella.

Un'azienda dove nulla è lasciato al caso e dove l'innovazione

tecnologica fa la differenza, consentendo a **Luca, Sergio, Giuseppe, Mario, Enrico e Christian Bertola** di puntare alla massima efficienza con un'attenzione particolare all'alimentazione della mandria.

Attenti ai particolari

Lo sa bene **Luca Bertola**, che affianca al suo lavoro in azienda anche l'attività di consulente nutrizionista per l'Associazione Regionale Allevatori del Piemonte: "Oggi non è più possibile – ricorda Luca – fare scelte superficiali, dettate magari dalle consuetudini. Occorre invece essere flessibili nella pianificazione colturale, pronti a compensare le eventuali tensioni di mercato con i foraggi prodotti a livello aziendale. Perché se la campagna non guarda alla stalla non si riesce a fare bilancio, visto l'impatto sempre più elevato dei costi di alimentazione". La decisione di installare 4 robot di mungitura in allevamento va proprio nella direzione di puntare ad un'alimentazione di precisione, ottimizzando le risorse disponibili e sostenendo le bovine nel loro "sforzo atletico".

Ma per avere successo occorre far girare al meglio le vacche nei robot, un traguardo a cui Luca e i suoi familiari lavorano insieme a Progeo e che li ha portati ad introdurre in stalla **Robot Protein 70**, un mangime al 38% di proteina formulato in collaborazione con **Alex Bach**, specialista spagnolo in dairy science che ha permesso alla mandria di alzare le già buone performance.

Dati concreti

"Insieme a Progeo e a Bach – spiega Luca - abbiamo messo a punto una prova di campo per monitorare l'impatto del nuovo mangime, accorgendoci, numeri alla mano dei vantaggi che ha portato nella nostra stalla. Le mungiture nel robot sono passate da 2.58 a 2.71, con una riduzione dell'intervallo medio tra le mungiture passato da 481 a 443 minuti. Anche la produzione di latte si è innalzata, consentendoci di recuperare 400 grammi al giorno, e questo ci ha ulteriormente permesso di aumentare l'efficienza della razione e di ottimizzare l'lofc (Income over feed cost)".



Oggi sono 4 i robot installati in allevamento



Da quando i Bertola utilizzano il nuovo mangime di Progeo il numero di mungiture è salito decisamente

Massima appetibilità

Una sfida giocata sull'appetibilità del nuovo pellet, che, grazie ad un particolare processo produttivo, ha anche ridotto drasticamente la pulverulenza, contribuendo anche in questo modo a migliorare la

funzionalità del sistema di mungitura volontaria, spingendo inoltre le vacche ad entrare più spesso nel robot attratte dal Robot Protein 70.

"Senza dimenticare - conclude Luca Bertola - la possibilità di modulare il quantitativo di mangime alla singola vacca in base al suo livello produttivo, mettendo in pratica i dettami dell'alimentazione di precisione e di indirizzare nel latte l'azoto della dieta, riducendo la quota che finisce in feci e urine".

Un cambio di passo verso una maggiore sostenibilità economica ed ambientale, due aspetti che ogni allevatore deve prendere in massima considerazione per costruire un futuro solido.



Completa la squadra Christian Bertola



Il segreto di un ingrasso di successo? Ottimo livello di benessere animale, mandria sana e un'alimentazione in linea con le più recenti indicazioni internazionali in tema di fabbisogni nutrizionali. Parola di Damiano Milani, il veterinario Progeo che segue il settore bovini da carne



BOVIFORMER

Il futuro della carne si costruisce in mangiatoia

La nuova linea di alimenti per bovini da carne messa a punto dai formuli Progeo guarda non solo alla qualità del prodotto finale, ma anche alla sostenibilità economica dell'allevamento

L'allevamento del bovino da carne è un'attività delicata e soggetta ad un numero elevatissimo di variabili, che iniziano Oltralpe con la definizione del prezzo del broutard da avviare all'ingrasso in Italia. Poi inizia la parte strettamente zootecnica, con l'impostazione di un ciclo di allevamento adatto alla genetica presente in stalla, al sesso degli animali e alla tipologia della clientela finale, perché mai come con la carne il gusto personale fa la differenza.

Chi lavora con le catene di distribuzione sa bene come la fornitura di soggetti non troppo pesanti e con una non eccessiva presenza di grasso sia la chiave del successo, mentre chi ha come clienti i macellai del Mezzogiorno, avrà bisogno di produrre una mezzena più pesante e con una marezzatura importante.

Un quadro complesso

“Le variabili sono infinite - ricorda **Fausto Toni**, direttore ricerca e sviluppo di Progeo – senza mai dimenticare un altro aspetto, quello della sostenibilità economica, perché anche in un momento di grande volatilità dei prezzi delle materie prime,



La carne ideale? Ogni consumatore ha la propria ricetta, ma di certo la marezzatura e la composizione del grasso fanno la differenza

come mangimisti abbiamo sempre l'obbligo di fornire agli allevatori con cui collaboriamo soluzioni nutrizionali capaci di unire efficienza in mangiatoia e costo razione competitivo. La nuova linea "Boviformer" nasce su questi presupposti e ottimizza l'esperienza accumulata da Progeo in questi anni, integrandola con le nuove indicazioni del mondo della ricerca in termini di fabbisogni nutrizionali. A questo si somma la qualità delle materie prime che in Progeo vengono controllate sia per le caratteristiche nutrizionali, che per la presenza di micotossine e contaminanti che per garantire le produzioni specifiche come i prodotti non OGM e biologici. Nella consapevolezza che l'alimentazione di precisione, il cosiddetto "precision feeding" nasca da un continuo confronto con le più recenti evidenze scientifiche internazionali, modulato però in base alle specifiche condizioni di allevamento dell'area in cui ci si trova ad operare".

Rimettiamo al centro la campagna

"Oggi – aggiunge **Damiano Milani**, il medico veterinario che presidia il settore bovini da carne di Progeo – c'è un ulteriore elemento da tenere in considerazione, legato all'emergenza climatica e agli oggettivi impatti che l'anomalo andamento delle piogge sta avendo sulla produzione di foraggiere.

Una questione di costi e di sanità del prodotto di cui abbiamo tenuto conto nel formulare la linea Boviformer, trasformandola in un sofisticato strumento con cui ottimizzare i nutrienti che gli allevatori riescono a portare in trincea, avendo come obiettivo alti incrementi ponderali giornalieri e massima sanità della mandria.

Oggi dobbiamo supportare al meglio la fisiologia degli animali, tenendo sempre ben presente non solo le diverse esigenze nutrizionali che caratterizzano le varie fasi del

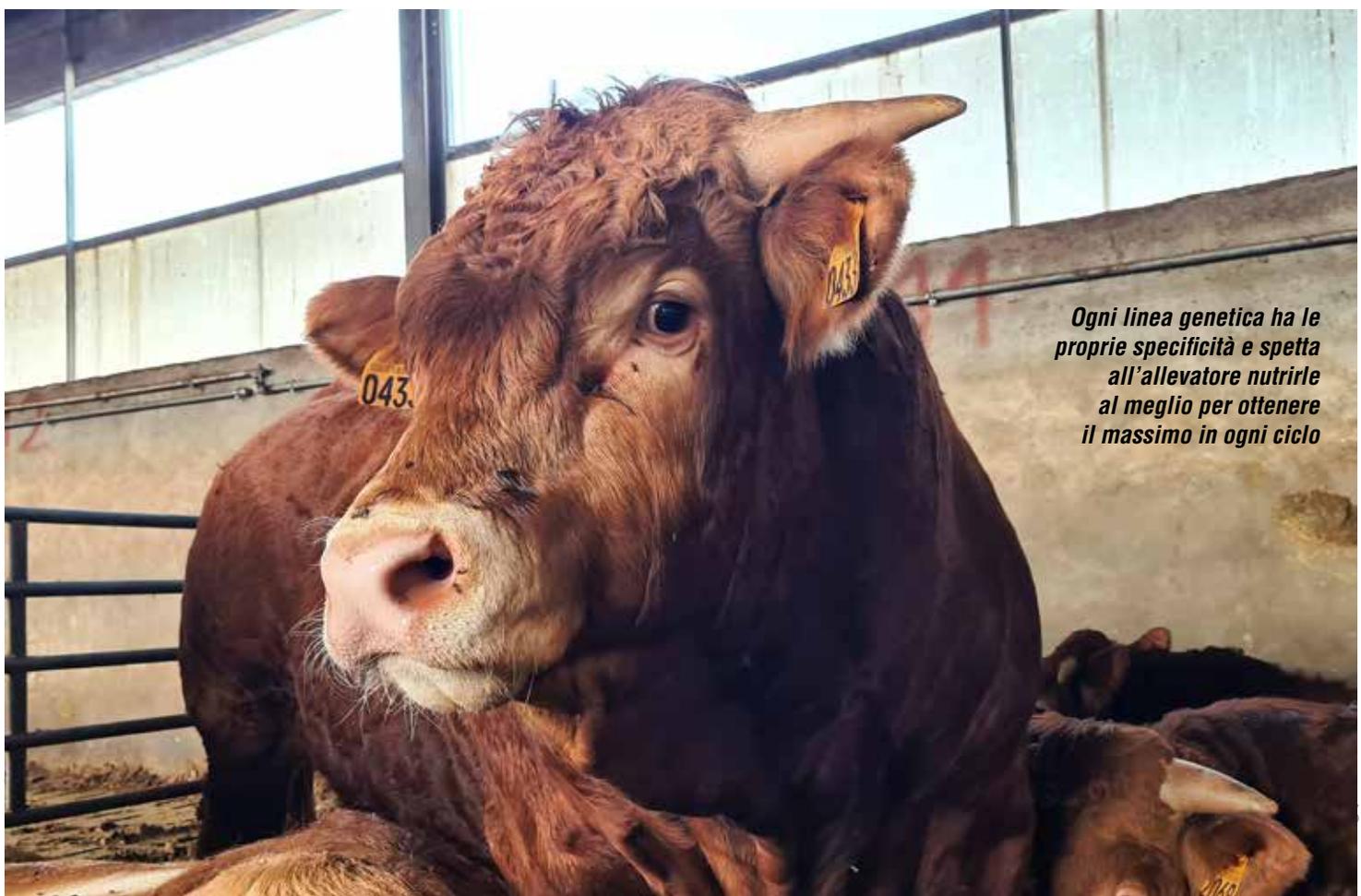


Per Fausto Toni, direttore Ricerca e Sviluppo di Progeo, è indispensabile fornire ai bovini all'ingrasso una razione che assicuri massima efficienza alimentare ad un costo formula adeguato per l'allevatore

ciclo di allevamento, ma anche la variabilità delle risorse foraggiere di cui la stalla dispone. Gli allevatori sanno bene quanto sia delicato questo processo e stanno investendo nel benessere animale per dare al proprio bestiame le migliori condizioni in cui vivere. A noi il compito di farli crescere nel migliore dei modi".

Una nuova sfida per la filiera, che vede tutto lo staff di Progeo impegnato sul campo e in mangimificio per garantire ai clienti una gamma capace di coniugare innovazione di prodotto ed elevate prestazioni in mangiatoia.

Boviformer è tutto questo.



Ogni linea genetica ha le proprie specificità e spetta all'allevatore nutrirla al meglio per ottenere il massimo in ogni ciclo



Il nostro ingrediente segreto? E' il benessere animale

Attorno a Donato Bonfante, il fondatore, da sinistra il Capo Area Progeo Federico Venturini, Michele e Renzo Bonfante e il veterinario Progeo Damiano Milani

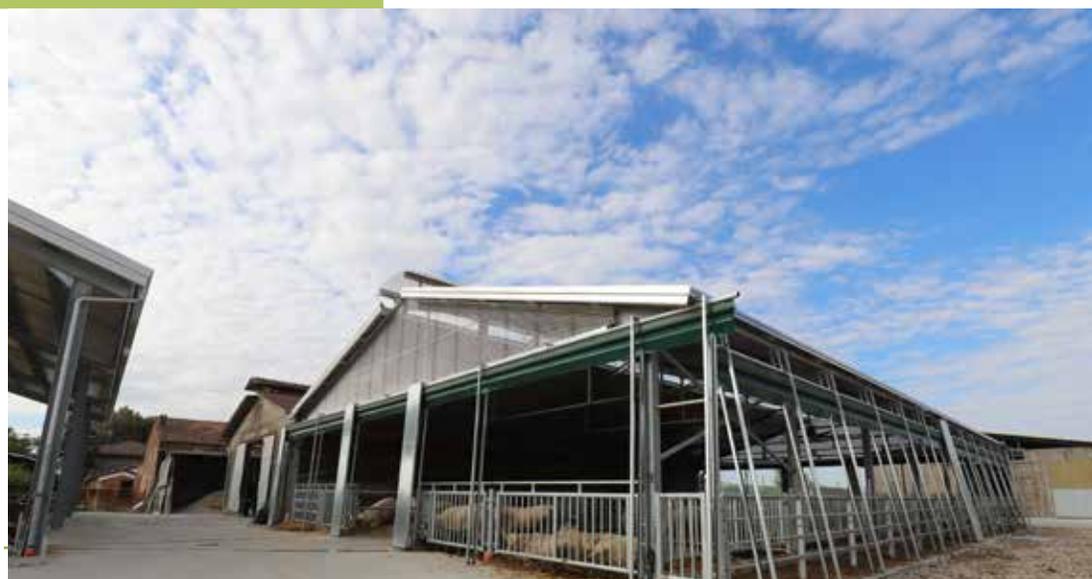
A Roverchiare (Vr) per conoscere la famiglia Bonfante e vedere le nuove stalle di ingrasso per i loro vitelloni. Un ambiente spazioso ed arieggiato in cui dare spazio al potenziale genetico dei broutard

A casa **Bonfante** il lavoro non fa paura e da tre generazioni si allevano bovini, trasformando “**La Cattolica**” l’azienda agricola di famiglia, in un esempio di buona gestione e di massima efficienza. Merito di Donato, il fondatore, di suo figlio Renzo e del nipote Michele, tre professionisti che hanno una visione chiara del mercato e delle priorità che una moderna azienda zootecnica deve avere. I Bonfante sono a Roverchiare (Vr) dagli anni '30, ma è merito di **Donato**, 97 anni portati con lucida energia, se tutto ha avuto inizio. Prima furono le vacche da latte, alle quali vennero affiancati i bovini

da ingrasso, attività che oggi ha preso il sopravvento: “è stato un passaggio graduale - racconta **Michele** – che ci ha visto all’inizio ingrassare animali italiani, per poi passare alle razze francesi, Charolais e Limousine in particolare, scelte per soddisfare un mercato esigente e capace di pagare la qualità”.

Sigillo Italiano

L’azienda aderisce al disciplinare Unicarve “Sigillo Italiano” e oggi vende con successo il proprio bestiame nel Sud Italia, dove la tipologia del vitellone che esce



Struttura leggera, massima circolazione dell'aria e ampi spazi per capo



Per Renzo Bonfante il futuro passa necessariamente pe

dalla stalla veronese incontra il favore dei macellai locali”. La collaborazione con Progeo è di vecchia data e negli anni ha dato la possibilità ai Bonfante di raggiungere ottimi indici di conversione e di incremento ponderale giornaliero, utilizzando al meglio i foraggi aziendali, vera chiave del successo della stalla. “È una collaborazione a tutto tondo – spiega Michele – e non si ferma solo agli aspetti nutrizionali, ma guarda a tutta la gestione dell’allevamento, perché in zootecnia è tutto interconnesso. Abbiamo sempre avuto grande attenzione per il benessere animale, visto come vero e proprio strumento di produzione, e questo ci ha spinto nel 2020 ad investire notevoli risorse per ristrutturare alcune stalle ormai obsolete e costruirne di nuove, con una visione diversa dal passato e tutta orientata all’animal welfare”.

Scelte costruttive

Il concetto è stato declinato con più spazio per metro quadro (5 mq/capo), più abbeveratoi per ridurre la competizione fra gli animali, lettiera su paglia e massima ventilazione, resa possibile anche dalle strutture snelle e aperte scelte per l’ingrasso. “Più lo spazio è aperto - interviene **Renzo Bonfante** – e meglio stanno gli animali, a cui garantiamo un ambiente ottimale anche nei momenti di pioggia o vento forte con il set di tende frangivento che abbiamo installato”. “Un altro tema – evidenzia il veterinario Progeo **Damiano Milani** - è anche quello della sicurezza degli operatori nella movimentazione degli animali, con vie di fuga presenti in ogni box e corridoi dove poter far transitare i vitelloni senza rischio per il personale”. Oggi sono 370 i posti stalla, ma a breve partirà la costruzione di una nuova struttura per accogliere i ristalli al loro arrivo in azienda in modo che possano iniziare al meglio il ciclo di ingrasso dopo un periodo di ambientamento.

Mangimi studiati ad hoc

“Il lavoro con Progeo si è sempre sviluppato all’insegna della massima collaborazione – spiega il Capo Area **Federico Venturini** – cercando di trovare le migliori soluzioni nutrizionali per sfruttare al meglio i 500 ettari



Charolais e Limousine per una carne apprezzata dal consumatore

di terreno coltivati dai Bonfante, che oggi riescono ad autoprodursi l’82% degli alimenti, con un positivo impatto sui conti aziendali.

L’aggiunta in razione di mangimi studiati ad hoc per l’ingrasso, come **Probeef 35 U**, è il modo migliore per bilanciare i foraggi aziendali e garantire ai vitelloni i necessari nutrienti per un finissaggio ottimale”.

“È un mangime al 35% di proteina, con l’aggiunta di una quota di urea – spiega Milani – che ci aiuta a ottimizzare l’utilizzo della quota di amido solubile degli insilati. Un aspetto importante sotto il profilo nutrizionale, ma anche dell’efficienza della razione, visti i vantaggi che porta”.

“Cerchiamo di creare un ambiente sano per gli animali, ma anche per i terreni, che vedono nel letame – conclude Michele Bonfante – un fondamentale elemento per apportare nutrienti e struttura. Il prossimo passo sarà quello di valorizzare ulteriormente la carne prodotta, con un progetto a cui sto lavorando e che rappresenterà il futuro dell’azienda. Ma andiamo con calma e prima costruiamo la prossima stalla per i broutard, poi daremo concretezza alle altre idee”.

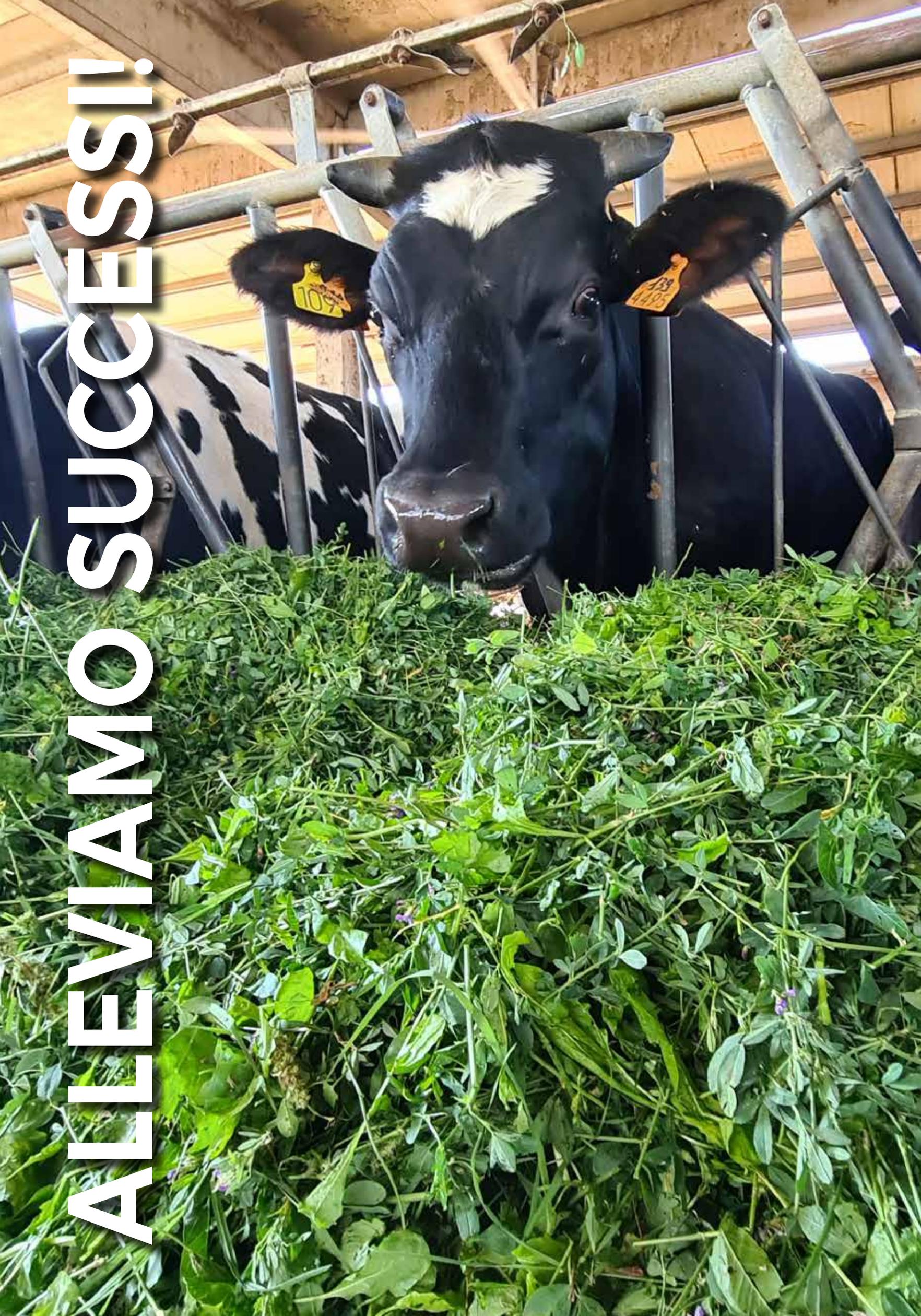


dell’allevamento da carne a un livello di benessere



Michele Bonfante ha già in progetto di valorizzare ulteriormente la carne prodotta in azienda

ALLEVIAMO SUCCESSI!



Società Cooperativa
Agricola



La Vittoria

Casalgrande (Reggio Emilia)

*Il benessere animale?
Una scelta che paga sempre*

Davide Sacchi



I DATI DI STALLA

310 vacche in lattazione
Produzione Media 36 litri
Destinazione del latte:
Parmigiano Reggiano

I VALORI DEL LATTE

3,50% grasso
3,65% proteina
2,76% caseina



Azienda Agricola



Lupi Thomas

Campegine (Reggio Emilia)

*Selezionare per la caseina
conviene, ma chiede tempo*

Thomas Lupi

I DATI DI STALLA

50 vacche in lattazione
Produzione Media 39 litri
Destinazione del latte:
Parmigiano Reggiano

I VALORI DEL LATTE

4,00% grasso
3,60% proteina
2,71% caseina



Azienda Agricola



Le Tempie

Quattro Castella (Reggio Emilia)

*La foraggiata verde
in mangiatoia non può mancare*

Da sinistra: **Marino e Mario Bezzi**



I DATI DI STALLA

160 vacche in lattazione
Produzione Media 30 litri
Destinazione del latte:
Parmigiano Reggiano

I VALORI DEL LATTE

4,20% grasso
3,40% proteina
2,60% caseina

Azienda Agricola
Biologica

Belloni Giovanni e Beccacci Giacinta

Bardi (Parma)

*Diamo più spazio
alla mandria, per avere
produzioni migliori*

Giovanni, Andrea, Michele e Francesco
Belloni

I DATI DI STALLA

65 vacche in lattazione
Produzione Media 33 litri
Destinazione del latte:
Parmigiano Reggiano

I VALORI DEL LATTE

3,58% grasso
3,16% proteina
2,50% caseina



Società Agricola



Sorbelli

Pavullo nel Frignano (Modena)

*L'automazione della stalla
aiuta la montagna
a restare produttiva*

Giulio Sorbelli

I DATI DI STALLA

245 vacche in lattazione
Produzione Media 35 litri
Destinazione del latte:
Parmigiano Reggiano

I VALORI DEL LATTE

3,35% grasso
3,26% proteina
2,60% caseina



Azienda Agricola



Ca' di Maggio

Castel d'Aiano (Bologna)

*Il robot ha cambiato la nostra
vita e quella delle vacche*

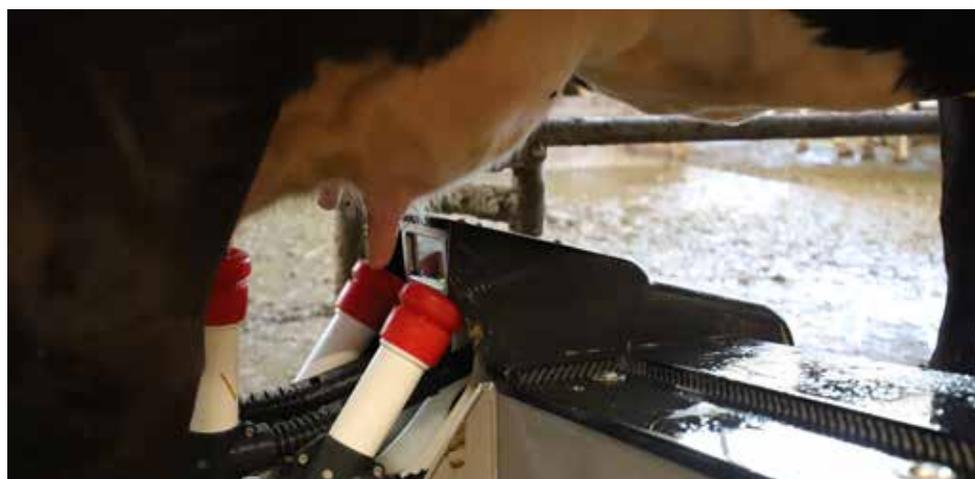
**Simone, Mattia Albertazzi
e Giulia Gardellini**

I DATI DI STALLA

35 vacche in lattazione
Produzione Media 38 litri
Destinazione del latte:
Parmigiano Reggiano

I VALORI DEL LATTE

3,39% grasso
3,20% proteina
2,53% caseina



Azienda Agricola



Fattoria San Rocco

Monteveglia (Bologna)

L'analisi dei dati aziendali è essenziale per essere efficienti

Massimiliano Zocca

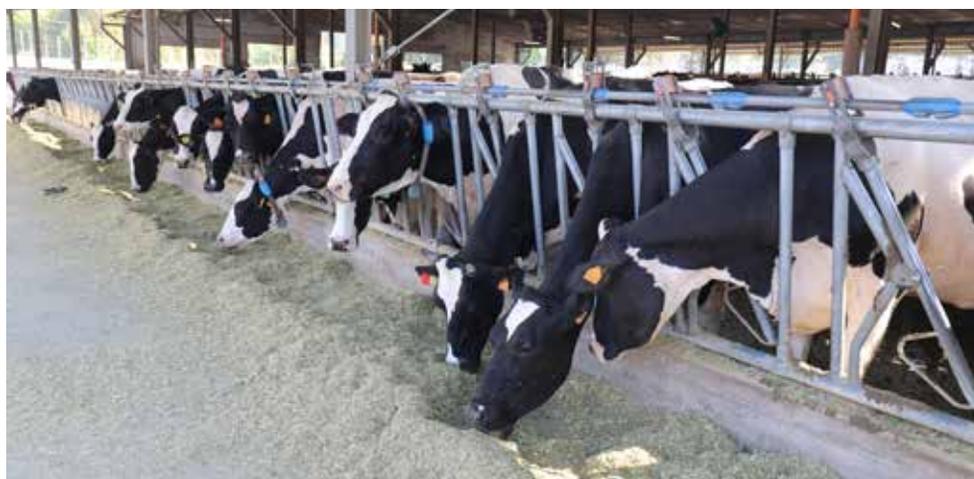


I DATI DI STALLA

382 vacche in lattazione
Produzione Media 36,8 litri
Destinazione del latte:
Parmigiano Reggiano

I VALORI DEL LATTE

3,70% grasso
3,43% proteina
2,70% caseina



Azienda Agricola



Palazzo Vecchio di Grossi Simone

Borgo San Lorenzo (Firenze)

La qualità dei foraggi abbinata all'evoluzione tecnologica è strategica per una corretta ingestione

Simone e Michela



I DATI DI STALLA

62 vacche in lattazione
Produzione Media 36,5 litri

I VALORI DEL LATTE

3,63% grasso
3,23% proteina



TOTALFEED

CLOSE-UP 2.0

**COME GARANTIRE UNA ALIMENTAZIONE
SPECIFICA E MIRATA NELLA FASE DI ASCIUTTA**

**TOTAL FEED CLOSE UP 2.0 È UN MIX DI FORAGGI
E CONCENTRATI STUDIATO APPPOSITAMENTE PER
L'ALIMENTAZIONE DELLA BOVINA DA LATTE NELL'ULTIMO
PERIODO DELL'ASCIUTTA, DURANTE LA FASE DI CLOSE UP**



SCOPRI LE
CARATTERISTICHE
DI TOTAL FEED



www.progeo.net

Progeo Società Cooperativa Agricola
Via Werter Asseverati, 1 42122 Masone - Reggio Emilia
Centralino: 0522 346411 - Ufficio ordini clienti mangimi: numero verde 800 018727



BENEFIT EVO

IL BENESSERE
PER I VOSTRI ANIMALI

BENEFIT EVO È LA LINEA DI
INTEGRATORI DEDICATA ALLE
VACCHE DA LATTE
PER UNA NUTRIZIONE DI
PRECISIONE CON PRINCIPI ATTIVI DI
ALTA BIO-DISPONIBILITÀ

BENEFIT EVO è un nutrimento
innovativo nato da un modello
produttivo per il benessere dell'animale
e del sistema di allevamento moderno
a cui Progeo dedica costantemente
ricerca, innovazione e passione



www.progeo.net



BENEFIT EVO:

LA NUOVA LINEA DI PRODOTTI PROGEO PER GESTIRE I PROBLEMI DELLE BOVINE DA LATTE

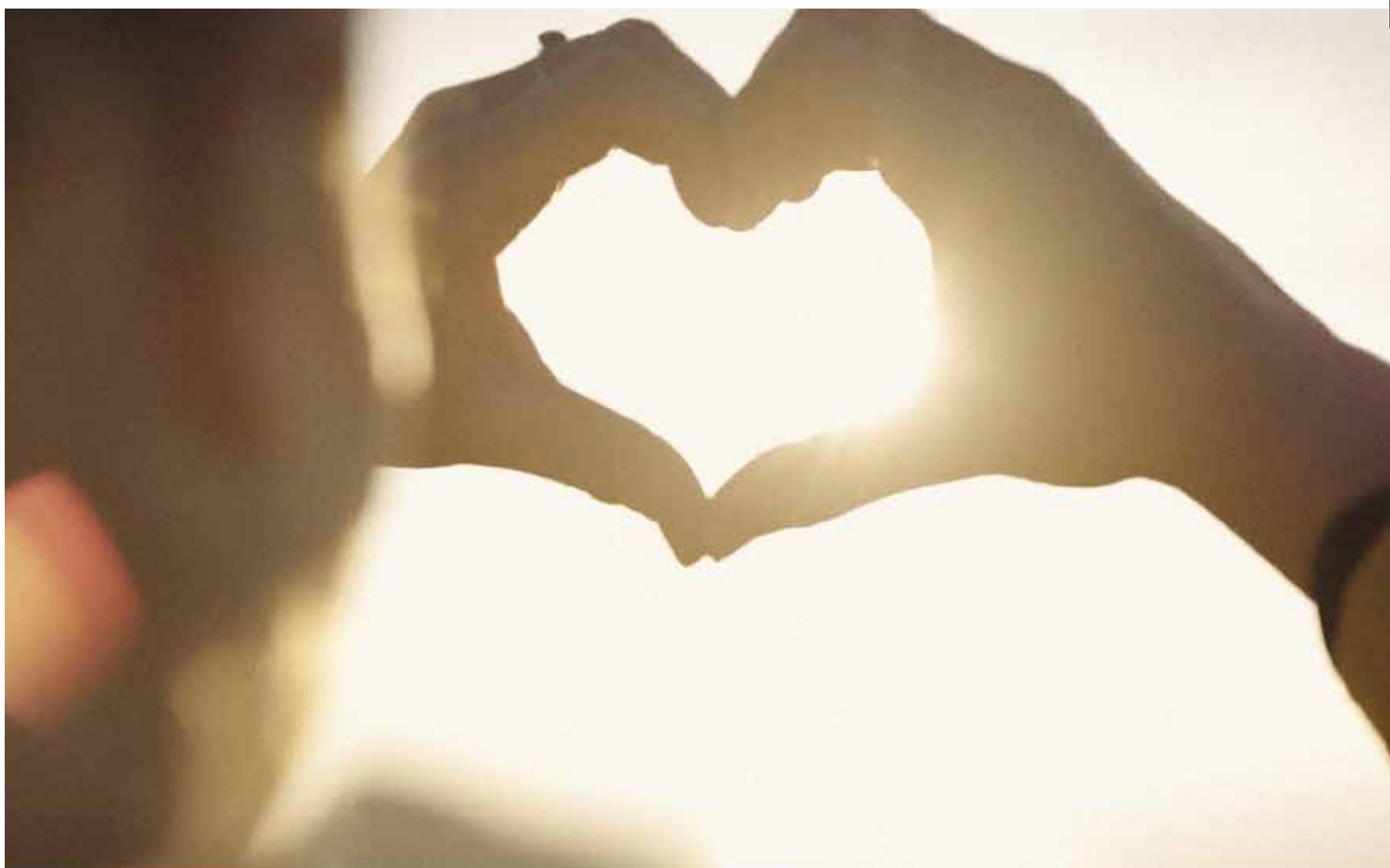
L'ufficio Ricerca & Sviluppo di Progeo insieme ai Tecnici Veterinari ha sviluppato la linea **BENEFIT EVO**, una linea completa di prodotti per l'integrazione della dieta delle bovine, da utilizzare in caso di necessità legate a problemi di stalla o per migliorare le performances di allevamento.

BENEFIT EVO utilizza i migliori additivi e le migliori materie prime disponibili per ottenere prodotti con la massima biodisponibilità, in dosaggi accuratamente studiati per garantire le migliori performances agli animali. La linea comprende prodotti da utilizzare nelle diverse aree critiche dell'allevamento:

- Miglioramento della fertilità
- Gestione della criticità micotossine
- Stimolare lo status immunitario degli animali
- Gestione delle patologie podali
- Gestione del rischio acidosi e dello stress da caldo
- Ottimizzazione dell'integrazione vitaminica e oligominerale
- Supplementazione liquida energetica con zuccheri e precursori degli zuccheri
- Gestione speciale del post partum
- Prevenzione e trattamento delle diarree dei vitelli

La forza vendite e di assistenza tecnica Progeo è a disposizione per i dettagli di utilizzo





**RIPROGETTARE LA PROPRIA
IMPRESA PARTENDO
DALL'INNOVAZIONE GREEN**

SOSTENIBILITÀ E BIOLOGICO
PERCORSI SCRITTI NEL NOSTRO DNA,
IN CONTINUA EVOLUZIONE

Scopri di più



www.progeo.net



**I giorni futuri sono
i giudici più saggi**

Pindaro

