



Progeo

NEWS



foto di Francesca Maramotti

Progeo n. 96 Dicembre 2020 - dir. resp. Emanuele Iannuccelli - Poste Italiane SpA
Spedizione in abbonamento postale 70% - CN/RE
Aut. Trib. di Reggio E. n. 1069 del 27/3/2002
Editore Reggio News S.r.l. - Stampa Tipografia San Martino - RE



PROGEO

STARE LONTANI E' IL MODO MIGLIORE PER STARE VICINI



PROGEO

STARE LONTANI E' IL MODO MIGLIORE PER STARE VICINI

Cari agricoltori e allevatori,
 Questa pubblicazione, normalmente pensata per accompagnare la presenza di Progeo durante la Fiera di Cremona, è slittata nei tempi e nelle modalità. Le ragioni sanitarie e le conseguenti necessarie misure di distanziamento, hanno infine impedito di organizzare la Fiera nella maniera usuale. Progeo, già da diverse settimane, aveva deciso di non confermare la propria presenza fisica fra gli stands nell'impossibilità di caratterizzare la presenza della Cooperativa come vogliamo che sia. La nostra partecipazione serve a creare confronto fra rete tecnica e commerciale, allevatori soci e/o clienti, ma è anche occasione di socializzazione e convivialità, oggi non proponibile ed organizzabile in sicurezza. Avremmo scelto perciò consapevolmente di stare lontani fisicamente, una scelta che oggi riguarda l'intera Fiera. Nello stesso tempo vogliamo mantenere grande vicinanza con tutti Voi, sia nella frequentazione giornaliera attraverso i nostri dipendenti e collaboratori presso le Vostre aziende, sia con questa pubblicazione che traccia i programmi e le attività per il futuro. Un futuro che permetterà a tutti noi di recuperare le occasioni solite di incontro e contatto diretto a cui eravamo abituati e che vogliamo quanto prima ripristinare.

Marco Pirani



Marco Pirani - Presidente Progeo

STORIE di COPERTINA

La GRANDE TRANSIZIONE

Produttività - Sostenibilità - Tecnologia - Consulenza. Progeo c'è!

Graziano Salsi - Direttore Operativo e Vice Presidente Progeo

Cari agricoltori e allevatori, il 2020 sarà ricordato nella storia dell'umanità per le gravi conseguenze causate dalla pandemia sulla salute delle persone e per le sorti dell'economia mondiale.

Il settore agricolo ed agroindustriale si è dimostrato essenziale, assicurando cibo sano e sicuro a tutta la popolazione, dando prova della sua storica anticiclicità, continuando nel proprio trend positivo dei consumi interni e delle proprie capacità nell'attività di export, a differenza purtroppo della forte frenata subita da altri settori dell'economia pesantemente colpiti dal lock down.

Fiduciosi sulla capacità della scienza ma anche delle regole comportamentali dell'uomo di trovare rimedi efficaci, ritorniamo nel nostro ambito di imprenditori agricoli e zootecnici perchè per i prossimi anni ci aspetta un lavoro impegnativo ma al tempo stesso entusiasmante per gli effetti positivi di cui beneficeranno i consumatori, la società e l'ambiente. Parliamo della transizione ecologica del sistema agroalimentare in tutto il suo percorso, che riguarderà il tragitto delle produzioni agricole dalla terra alla tavola. Questi concetti sono contenuti nella politica della Commissione UE che ha varato il Piano strategico del New Green Deal. Il Piano contiene due filoni di lavoro: il Farm to Fork e la Biodiversità, obiettivi che puntano verso un sistema alimentare nell'UE più sano e sostenibile. Il sistema agricolo zootecnico nazionale è da anni impegnato nel graduale e costante miglioramento dei canoni di sicurezza e qualità assoluta. Siamo chiamati a sfide ancor più impegnative, volte a contrastare i cambiamenti climatici che sempre più duramente impattano sull'attività agricola, piuttosto che preservare la biodiversità essenziale proprio per le coltivazioni e le produzioni che ne derivano. Obiettivi ambiziosi che andranno conseguiti gradualmente e progressivamente: riduzione del 50% dell'impiego e del rischio pesticidi chimici a favore della gestione integrata dei parassiti facilitando l'uso di sostanze attive biologiche; riduzione dei concimi chimici del 20% al 2030 per preservare la fertilità del suolo; aumento dei terreni coltivati a biologico del 25% entro il 2030; riduzione dell'impiego degli antibiotici negli allevamenti zootecnici, benessere animale etc... Tutto il mondo agrozootecnico seguirà con attenzione l'implementazione attuativa di questa politica generale, compresi noi stessi, ritenendo che occorra operare per coniugare la produttività necessaria per creare reddito, pre-condizione per attuare questi principi con la sostenibilità necessaria per cogliere i bisogni e le volontà dei consumatori. Dovranno comunque essere verificate soluzioni concrete che non riducano le produzioni, nè tantomeno i redditi degli agricoltori. La tecnologia 4.0 sarà un prezioso alleato per conseguire la transizione, così come altrettanto necessari saranno i fondi economici che dovranno essere messi a disposizione in quanto il settore sarà chiamato ad adeguare il proprio modo di fare impresa. Crescerà il bisogno di servizi, consulenze e assistenza per utilizzare al meglio le nuove tecnologie in grado di fornirci informazioni e co-



noscenze fondamentali per essere efficaci ed efficienti. Le filiere "sostenibili" irromperanno in modo deciso e progressivo nel sistema alimentare e produttivo. In questo percorso Progeo c'è!

E' al lavoro per ciò che concerne il proprio operato di business aziendale. La strategia di sviluppo e crescita degli ultimi tre anni ha permesso di aumentare il proprio venduto di 600 mila quintali, puntando a raggiungere in breve i 5 milioni di quintali di mangimi venduti e facendo di Progeo la seconda Azienda del settore a livello nazionale, con una posizione di leader assoluto nell'area del Parmigiano Reggiano, nelle produzioni biologiche e non ogm. Una presenza che si articola sul territorio nazionale e in grado di fornire tutte le produzioni (bovino da latte, bovino da carne, suinicolo, avicunicolo, e con una specificità anche nel segmento delle rivendite). La recente acquisizione del Mangimificio Storchi Srl ci consente di rispondere appieno ai bisogni attuali e futuri. Il nostro obiettivo e impegno sono una risposta tecnica e professionale a tutti gli allevatori. Un progetto strategico che va dall'Ufficio Ricerca & Sviluppo (in grado di fornire nuove linee di prodotti, servizi avanzati e specialistici), passando dalla nostra rete di Veterinari Alimentaristi, al Laboratorio (dotato di avanzate strumentazioni) e coinvolgendo il Sistema Assicurazione & Qualità al fine di migliorare le produzioni e la produttività rispettando i vincoli della sostenibilità.

Saremo inoltre partecipi nello sviluppo e nella creazione di "occasioni di filiera" per tante imprese zootecniche che vorranno cimentarsi nell'essere protagoniste ed entrare in circuiti cosiddetti "dal produttore al consumatore" passando dall'industria di trasformazione fino ad arrivare alla GDO.

Lavoriamo inoltre per rafforzare il "Sistema Progeo" a partire dalla raccolta dei cereali, trasformati dalla mangimistica e dalla molitoria e fornendo mezzi tecnici tramite le controllate Scam, Intesia ed Agrites. Progeo ha inoltre aderito convintamente all'iniziativa **4x1000**, iniziativa che vede coinvolte 40 Nazioni, 60 Centri di Ricerca e Formazione, 200 Organizzazioni Internazionali.

Obiettivo dell'iniziativa è la riduzione significativa della concentrazione CO₂ che, proprio grazie all'attività delle piante e della vegetazione, viene catturata nell'atmosfera e imprigionata nel terreno.

MUNGITURA ROBOTIZZATA:

un'occasione per migliorare anche la gestione dell'alimentazione



INTRODUZIONE

Le profonde evoluzioni negli allevamenti di bovine da latte che si sono osservate nel corso degli ultimi decenni in Italia hanno consentito di raggiungere altissimi livelli produttivi con un progressivo e costante miglioramento dell'efficienza e della sostenibilità ambientale.

Le tecnologie a supporto del lavoro quotidiano degli allevatori hanno contribuito in modo fondamentale a raggiungere questi risultati. Si ricorda, ad esempio, il ruolo degli auto alimentatori per la distribuzione frazionata dei mangimi, dei carri trincia miscelatori dotati di pese, dei vari sensori capaci di registrare il movimento e l'attività di ruminazione, dei sistemi attivi di ventilazione e raffrescamento. Le tecnologie capaci di automatizzare le comuni operazioni di stalla presentano numerosi vantaggi fra i quali quelli di alleviare il lavoro e di renderlo più costante e preciso nel tempo. Nell'ambito di queste evoluzioni, i sistemi automatici di mungitura suscitano un forte interesse tant'è che la loro diffusione è crescente. Nel 2019 i robot funzionanti in Italia erano 1130, con circa 60.000 bovine munte.

VANTAGGI E SVANTAGGI DEI ROBOT

Una recente indagine svolta dal CRPA nella zona di produzione del parmigiano reggiano ha raccolto l'opinione di 15 imprenditori che hanno investito nell'acquisto di robot (tabelle 1 e 2). Tra i maggiori vantaggi segnalati si annovera la riduzione della manodopera, la diminuzione dei vincoli legati alla mungitura giornaliera e l'aumento del benessere animale; tutte questi elementi sono cruciali per la futura sostenibilità dell'allevamento, vista la difficoltà di reperire manodopera specializzata e la crescente sensibilità dei consumatori verso il welfare delle bovine.

L'investimento nell'acquisto di robot di mungitura presenta, sempre secondo l'indagine, alcuni potenziali svantaggi e preoccupazioni; fra queste vi sono quelle relative alla gestione e all'assistenza tecnica ai robot, la necessità di disporre di manodopera maggiormente qualificata che non è facilmente reperibile e che deve essere costantemente formata per seguire l'evoluzione della macchina e del management aziendale.

Mungitura ROBOTIZZATA

TABELLA 1 - Principali motivi di soddisfazione per la scelta dell'Ams (*)

MOTIVO	SODDISFAZIONE %
Benessere Animale	73
Salute della mammella (riduzione mastiti)	53
Migliore gestione della mandria e del singolo animale	47
Raccolta di maggiori e più dettagliate informazioni	40
Riduzione dell'uso di antibiotici	40
Riduzione della manodopera	33
Tempo libero da dedicare ad altre attività	33
Aumento della produzione	27
Aumento della fertilità	13

(*) Ams = Sistema di mungitura automatizzato

QUALI ELEMENTI VALUTARE PER IL ROBOT DI MUNGITURA?

Un fattore significativo riguarda **la produzione di latte per ogni stazione e per capo**.

Per un sistema costituito da una sola stazione,

un obiettivo ragionevole da perseguire è quello di mungere almeno 2.000 kg al giorno con 55-60 bovine; la media produttiva si dovrebbe attestare dunque su valori di oltre 33 kg di latte al giorno per capo munto.

Un altro parametro degno di notevole consi-

derazione è il **numero medio di mungiture giornaliere**. Questo valore solitamente oscilla tra 2,2 e 3,2, ma non è paragonabile all'intervallo fisso delle due o tre mungiture di un impianto tradizionale, poiché comprende una vasta gamma di risultati di singole bovine. In genere la maggiore frequenza di mungitura stimola una produzione superiore di latte che tuttavia, non è favorita da intervalli

di mungitura irregolari (Bach e Busto, 2005). Sulla base di esperienze di campo si può affermare che le aziende che passano dalle due mungiture giornaliere al robot devono raggiungere almeno 2,3 o 2,4 mungiture per capo se vogliono

mantenere costante la produzione; per pareggiare la produzione ottenuta con tre mungiture giornaliere si dovrà invece ottenere col robot una media di 3,1 o 3,2 mungiture.

Una delle operazioni introdotte dalla mungitura automatica consiste nel recupero delle bovine che non si presentano volontariamente alla stazione di mungitura. Uno studio canadese ha rilevato che **la percentuale di capi che debbono essere accompagnati alla mungitura** è variabile tra 4% e 25% e che le differenze tra una mandria e l'altra sono rilevanti (Rodenburg e House, 2007).

LE PRINCIPALI TIPOLOGIE: CIRCOLAZIONE LIBERA E CIRCOLAZIONE OBBLIGATA

Una semplice classificazione dei sistemi di mungitura automatica prevede da un lato quelli a **circolazione libera**, dall'altro quelli a **circolazione obbligata**. Nel **primo caso** la bovina ha la possibilità di spostarsi liberamente tra la zona di riposo, la mangiatoia e il robot, anche se quest'ultimo la mungerà solo ad intervalli minimi predefiniti. Nelle strutture a **circolazione obbligata** si distinguono quelle in cui la bovina è **munta prima di poter accedere alla mangiatoia** e quelle in cui appositi cancelli mobili consentono **prima**

TABELLA 2 - Vantaggi e svantaggi della tecnologia Ams (*) per gli allevatori intervistati

VANTAGGI	SVANTAGGI
Benessere Animale	Reperibilità 24 ore
Gestione della mandria più attenta e tecnologica (maggiori informazioni, dettagliate e precise)	Costo investimento e costo manutenzione (assistenza e ricambi)
Maggior tempo da dedicare ad altre attività, lavoro più confortevole	Difficoltà nel reperire manodopera specializzata e/o collaboratori esterni formati a una gestione della mungitura con robot
Miglior qualità della mungitura e maggiore salute degli animali e della mammella	Limitazione degli orari e difficoltà nella gestione dei ritardi
Riduzione della manodopera salariata	Blocco della macchina durante le ore della mungitura, con rischio di perdere 1-2 ore di lavoro utile
Riduzione uso antibiotici	Necessità di selezione genetica della mandria per la morfologia del capezzolo
Aumento produzione	---

(*) Ams = Sistema di mungitura automatizzato

Mungitura ROBOTIZZATA



l'accesso alla mangiatoia e solo in seguito al robot.

Queste differenze strutturali sono importanti anche ai fini del programma alimentare.

Nel caso della **circolazione libera, infatti, è molto importante il ruolo del mangime offerto nel robot per "attirare" le bovine e aumentare la frequenza delle mungiture.** Nel caso della **circolazione obbligata con mungitura che precede l'accesso alla mangiatoia** gli accessi alla mungitrice sono relativamente indipendenti dal mangime offerto mentre.

Il sistema a circolazione libera sembra funzionare meglio con mandrie ad alta produzione mentre con produzioni medie comprese tra 25 e 30 kg di latte, potrebbe esse-

re necessario gestire un elevato numero di bovine che non si presentano spontaneamente al robot.

La frequenza di mungitura scarsa o irregolare è associata ad un maggiore rischio di mastite e ad una produzione inferiore, soprattutto nelle pluripare. Inoltre dopo una mancata mungitura la bovina staziona in piedi più a lungo in cuccetta e si corica meno rispetto alle compagne munte regolarmente; ciò favorisce l'insorgenza di zoppie e di conseguenza ancora minori accessi al robot.

Nell'ambito di un gruppo di bovine si forma una **gerarchia** volta a determinare l'ordine di accesso a risorse limitate; ne deriva che le vacche dominanti trascorrono

meno tempo in attesa di essere munte rispetto alle sottomesse, quindi la frequenza di mungitura di queste ultime risulta di norma inferiore. Se inoltre si considerano le spiacevoli interazioni sociali alle quali vanno incontro i soggetti sottomessi, si comprende come per questi la frequenza di mungitura possa risultare progressivamente minore nel tempo.

Si ricordi infine che **il numero di accessi giornalieri dipende anche dallo stadio di lattazione e dal numero di parti;** infatti le primipare tendono ad effettuare un numero di visite superiore rispetto alle vacche anziane, mentre il massimo delle visite si tocca in genere attorno ai 100 giorni di lattazione.

Per quanto riguarda il primo aspetto, può risultare vantaggioso riservare un robot alle primipare e altre macchine alle pluripare.

Più difficile è invece lavorare in accordo con lo stadio di lattazione, dato che i soggetti "più vecchi di latte" sono portati a fare un numero minore di accessi, in quanto sono meno attratti dal mangime; per questi capi è difficile mantenere un'alta frequenza di mungiture senza l'intervento dell'uomo.

L'ADATTAMENTO ALLA MUNGITURA AUTOMATICA

Oltre ad alcuni ormoni (tra i quali il cortisolo), la frequenza del battito

cardiaco è un parametro valido per misurare la reazione nei confronti dello stress. Weiss et al. (2004) hanno condotto uno studio teso a valutare la fase di adattamento alla mungitura automatica di bovine che provenivano da una comune sala di mungitura.

In occasione del primo accesso la frequenza cardiaca aumentava notevolmente rispetto a quanto rilevato in sala mungitura, ma nei giorni seguenti si andava normalizzando.

Tuttavia, alla prima mungitura col robot per la maggior parte degli animali la produzione risultava notevolmente diminuita rispetto a quella ottenuta in sala; la variabilità era davvero notevole, infatti si andava da un minimo di 8% ad un massimo di 96% rispetto a prima.

E' importante che nel periodo di adattamento la mammella venga svuotata in modo completo, allo scopo di evitare perdite di produzione e la comparsa di infezioni. Qualora necessario, può essere indicato somministrare ossitocina per alcuni giorni, fino a quando le bovine si siano adattate completamente.

ROBOT DI MUNGITURA E BENESSERE

Nella mungitura in sala le bovine devono essere condotte dal personale e mostrano reazioni legate allo stress, specialmente

Mungitura ROBOTIZZATA

qualora non siano trattate con le dovute attenzioni. Inoltre in sala di attesa la distanza tra un animale e l'altro è molto ravvicinata, pertanto i soggetti di rango inferiore non hanno la possibilità di tenersi a distanza da quelli dominanti.

Al contrario, quando accede al robot la bovina ha molto spazio a disposizione e riesce così ad evitare la maggior parte dei conflitti. Un importante vantaggio del robot consiste nella mungitura individuale di ogni singolo capezzolo, il che evita di mungere un quarto già vuoto; al contrario, nella mungitura tradizionale, in genere, il gruppo rimane attaccato a tutti i quattro capezzoli fino a quando il flusso

cessa dall'ultimo quarto.

IMPORTANZA DELLE ZOPPIE

Il progressivo e (a quanto pare) inarrestabile ampliamento degli allevamenti da latte e l'introduzione degli impianti di mungitura automatica (robot) devono indurre a limitare il più possibile l'incidenza delle zoppie, in quanto un animale con difficoltà di movimento mal si adatta ad un sistema in cui la manodopera è sempre più scarsa.

IGIENE INDIVIDUALE E FUNZIONALITÀ DEGLI IMPIANTI

Ciò che si afferma a pro-

posito della mungitura tradizionale è doppiamente vero quando si tratta di mungitura robotizzata:

- **le vacche devono essere pulite**, infatti lavorando con questa tecnica il margine di errore si assottiglia.

- **La manutenzione e il controllo dell'impianto** sono fattori critici.

In una sala di mungitura tradizionale i mungitori modulano la preparazione della mammella a seconda del suo grado di pulizia; al contrario, nel caso del robot la routine di mungitura è unica e non modificabile, quindi l'attacco avviene indipendentemente dalla pulizia dei capezzoli.

Un vantaggio è rappresentato dalla completa

preparazione e disinfezione per ogni bovina nella mungitura robotizzata, che talvolta nella mungitura tradizionale risulta non uniforme e ripetibile e dipende dalla preparazione e motivazione dei mungitori.

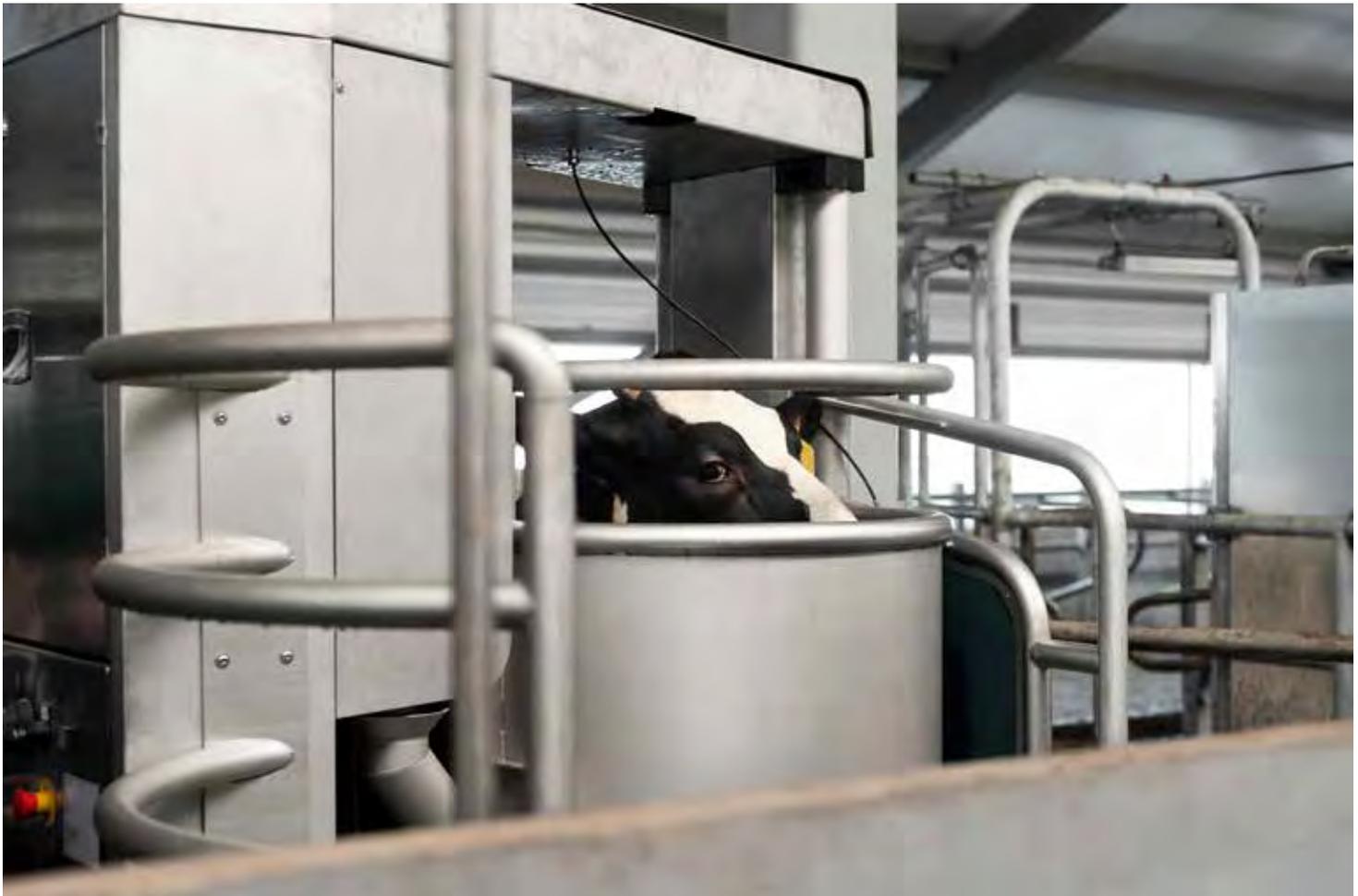
Si deve poi considerare che nel caso del robot **la pulizia delle cuccette** diventa impegnativa, infatti non vi è un momento in cui esse sono tutte contemporaneamente vuote.

LA GESTIONE ALIMENTARE

In seguito all'avvento dell'unifeed la somministrazione di alimenti in sala mungitura e negli auto alimentatori è



Mungitura ROBOTIZZATA



andata incontro ad un progressivo declino. Pur essendo la tecnica migliore per alimentare i bovini, l'unifeed presenta alcuni limiti quando utilizzato come piatto unico per tutta la lattazione. In questi casi infatti, la composizione e gli apporti sono calcolati sulla base delle esigenze medie del gruppo e naturalmente non possono rappresentare le specifiche esigenze di tutti i soggetti che compongono la mandria. Ne deriva che alcuni capi saranno alimentati al disotto dei loro fabbisogni (tipicamente nelle prime fasi di lattazione) e altri al disopra (fasi avanzate di lattazione). In effetti, le differenze di capacità di ingestione, legate alle diverse produzioni e stadi di lattazione, non sono

in molti casi sufficienti a equilibrare gli apporti rispetto ai fabbisogni. L'utilizzazione del robot di mungitura offre la possibilità di revisionare alcuni concetti, facendo propendere per una maggiore personalizzazione e precisione delle razioni. Si riporta in questo modo alla ribalta l'animale come individuo. Quando non tutti i concentrati sono offerti direttamente nella miscelata in greppia, non si dovrebbe parlare di unifeed o piatto unico ma più precisamente di **"partial mixed ration"** o razione parziale miscelata. Infatti se sono presenti stazioni di autoalimentatori in stalla, in sala di mungitura o a livello del robot una parte dei concentrati è offerta separatamente; tale

situazione deve essere gestita con attenzione al contempo per massimizzare la risposta individuale delle bovine ed al contempo per evitare pericolosi scompensi di funzionalità ruminale derivanti da carenza di fibra. In tal senso la disponibilità di sensori capaci di registrare i tempi di ruminazione offre grandi vantaggi in termini di precisa gestione dell'alimentazione ed in particolare della quantità di mangime che è possibile utilizzare separatamente dal carro miscelatore.

I MANGIMI

Qualunque sia il sistema scelto, è di fondamentale importanza che il mangime sia molto appetibile e in una forma che ne consenta l'assunzione

in tempi brevi; il **pellet** è pertanto preferibile alla farina. Per evitare inconvenienti alle maggiori produttrici per le quali è programmata una dose significativa di concentrato, l'auto alimentatore viene regolato in modo da non distribuire più di 2,5 kg di mangime alla volta.

L'impianto può anche distribuire due tipi di concentrati, uno proteico ed uno energetico.

Bach et al. (2007) hanno confrontato gli effetti della somministrazione di 3 kg e di 8 kg di mangime al giorno in robot, senza riscontrare differenze nel numero di visite al robot. Pare quindi che **l'impiego di notevoli quantità di mangime allo scopo di incrementare il numero di mungiture non sia strettamen-**

Mungitura ROBOTIZZATA

te necessario.

Un altro importante parametro da considerare per scegliere la quantità di concentrato da impiegare in auto alimentatore è il tempo necessario per assumerlo.

Generalmente la bovina consuma la miscelata unifeed al ritmo di 50-150 g al minuto e il pellet tra 200 e 400 g al minuto. Considerando un tempo medio di circa 7 minuti per mungitura, l'animale potrebbe consumare mediamente al massimo 2,8 kg per mungitura.

Poiché nella maggior parte dei casi il numero medio di visite giornaliere è compreso fra 2,8 e 3,2, la quantità massima di mangime assumibile potrebbe raggiungere i 7,5- 8,5 kg/giorno.

Ne deriva che programmare una somministrazione di oltre 8 kg di concentrato è una tattica che può generare molti residui di mangime. Lavorare con quantitativi di mangime assegnato in

robot compresi fra i 3 e i 7 kg giornalieri sembra poter soddisfare al contempo le esigenze delle bovine più produttive senza determinare particolari problemi digestivi. L'aggiunta al mangime di un aroma particolarmente attraente può aiutare a mantenere più costante il numero di mungiture giornaliere. La valutazione della **differenza tra la quantità di mangime programmata e la quantità distribuita** rappresenta un importante strumento di gestione, perché riflette l'efficienza nell'assicurare la razione desiderata per ogni singola bovina. Tale differenza tende ad aumentare man mano che sale la quantità di mangime programmata.

Riguardo alla gestione alimentare con robot di mungitura si deve prestare grande attenzione al mangime distribuito come supplemento an-

che se non si deve scordare che è la miscela di base offerta in greppia ad assicurare la maggioranza dei principi nutritivi.

Se ad esempio la sostanza secca assunta in totale è pari a 28 kg, la miscelata costituisce da 71% a 89% quando la sostanza secca del pellet offerto è rispettivamente pari a 8 o a 3 kg.

Generalmente nelle aziende con traffico libero si programmano quantità di mangime in pellet superiori rispetto a quelle con traffico obbligato.

In ogni caso la possibilità di offrire supplementi specificatamente studiati per le bovine più produttive consente al contempo di:

- Essere più precisi negli apporti in funzione delle produzioni e delle caratteristiche individuali delle vacche;
- Ridurre i costi alimentari soprattutto in relazione alla possibilità di as-

segnare alle bovine più meritevoli le integrazioni che di norma sono più onerose;

- Essere più rispettosi dell'ambiente, soprattutto per la possibilità di ridurre l'escrezione ambientale di fosforo e azoto.

CONCLUSIONI

La robotizzazione della mungitura rappresenta una delle tecnologie più avanzate ed affascinanti introdotte nei nostri allevamenti; essa offre nuove ed interessanti sfide e opportunità che esaltano il benessere, le capacità produttive degli animali e l'efficienza complessiva degli allevamenti.

La gestione alimentare in stalle dotate di robot di mungitura permette di "riscoprire" le opportunità derivanti dalla possibilità di gestire con maggiore attenzione i fabbisogni individuali delle bovine ed in particolare di quelle più performanti. In tal senso l'industria mangimistica anche attraverso il supporto tecnico qualificato che offre, rappresenta ancor più un interlocutore di grande utilità per l'allevatore.

Ufficio Ricerca
& Sviluppo Progeo Sca

In collaborazione con
l'Istituto di Zootecnia
e Nutrizione Animale
dell'Università
di Bologna





Mangimi formulati di **alta qualità**, con caratteristiche nutrizionali specifiche per il razionamento individuale combinato con la quota parte restante distribuita a tutti gli animali

Pellet specifico con elevata durabilità studiata per la somministrazione nel **robot di mungitura**

Mangimi ad elevata appetibilità per massimizzare gli accessi giornalieri al robot

Servizio Tecnico Dedicato

- Formulazione dinamica della razione PMR e della frazione somministrata con il Robot
 - Gestione personalizzata della tabella alimentare del Robot
 - Analisi periodica dei dati produttivi e di performance dell'allevamento specifiche per il **robot**



- **INNOVAZIONE**
- **PERFORMANCE**
- **ASSISTENZA NUTRIZIONALE**



GAMMA DISPONIBILE anche
NON OGM e BIOLOGICA



SUCCESSI!

Alleviamo

Viviamo tempi incerti per la nostra società, con cambiamenti nel nostro stile di vita e incertezze a cui non siamo più abituati.

Nel mondo dell'allevamento della bovina da latte la sola certezza è che la produttività ed il benessere degli animali devono andare sempre insieme e che ci sono diversi modi per ottenere questi risultati.

Di seguito i nostri allevatori che hanno scelto diverse soluzioni come la mungitura robotizzata, allevamento biologico e allevamento convenzionale per arrivare a produrre latte sano, prodotto da animali che vivono nelle migliori condizioni di allevamento: il tutto frutto di una accurata gestione nutrizionale e manageriale per un allevamento sostenibile per gli allevatori e i consumatori.



Azienda Agricola
Berini Ss



Palanzano (Parma)



Roberto Berini con il figlio Luca... passione per l'allevamento in montagna

Allevamento biologico
due robot
di alimentazione
fieno e mangime
con alimentatori
doppia linea

I DATI DI STALLA
100 vacche in lattazione
Produzione Media **30 litri**
Picco Produttivo **32 litri**

I VALORI DEL LATTE
3,45% grasso
2,60% proteina
200 mila cellule somatiche



Azienda Agricola
**Redolfi Attilio e
Traldi Andreina**

Correggio (Reggio Emilia)



I DATI DI STALLA
150 vacche in lattazione
Produzione Media **30 litri**
Picco Produttivo **33 litri**

L'azienda si trova nella culla del
Parmigiano Reggiano,
con alimentazione unifeed e
2 robot di mungitura



Attilio (capostipite della famiglia) con i figli Sergio, Davide e Ugo
A sinistra Maria Paola (moglie di Sergio)
A destra Simone, nipote di Attilio
In basso Andrea Beltrami, Medico Veterinario Progeo





Società Agricola

Gandolfi Fausto & C.

Carpaneto Piacentino (Piacenza)



Allevamento biologico "Al Femminile"

Paola Gandolfi, medico veterinario, si occupa della stalla in collaborazione con la sorella Elena, agronomo

I DATI DI STALLA

300 vacche in lattazione

Razza Frisona

6 Robot

Produzione Media **33 litri**Picco Produttivo **37 litri**

I VALORI DEL LATTE

3,80% grasso

3,35% proteina

200 mila cellule somatiche



Società Agricola

I Tassi di Guidotti ss

Montese (Modena)



I DATI DI STALLA

70 vacche in lattazione

Razza Frisona

Produzione Media **40 litri**Picco Produttivo **44 litri**

I VALORI DEL LATTE

3,50% grasso

3,30% proteina

150 mila cellule somatiche



Mirco Guidotti con la moglie Lucia e la loro bimba Michelle



Azienda Agricola

Ghisoni Remo, Giorgio e Cavalli Vanda

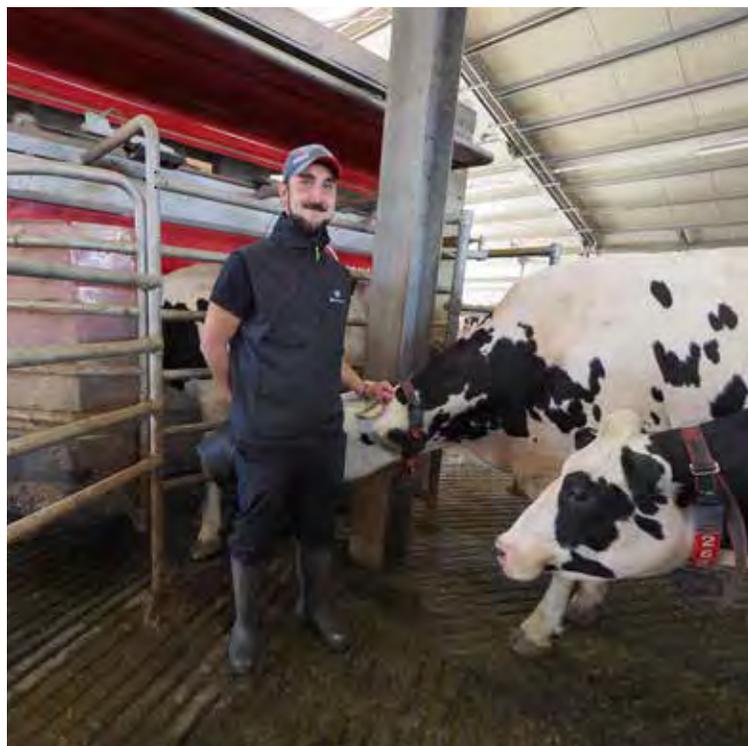
Fraore (Parma)



GRUPPO ROBOT
Produzione media **40 litri**
65 mila cellule somatiche

I DATI DI STALLA
200 vacche in lattazione
Produzione Media **37 litri**
Picco Produttivo **38,4 litri**

I VALORI DEL LATTE
3,50% grasso
3,20% proteina
2,65% caseina
130 mila cellule somatiche



Filippo Ghisoni



Società Agricola

Berton & Figli ss

Pianezza (Torino)



I DATI DI STALLA
130 vacche in lattazione
Razza Pezzata Rossa
Produzione Media **33 litri**

I VALORI DEL LATTE
4,20% grasso
3,60% proteina
2,90% caseina
numero medio di ingressi **2,7**



Allevamento biologico

2 robot
di mungitura

1 robot
di alimentazione
per la
preparazione e
distribuzione
degli alimenti



Agrisfera

Società Cooperativa Agricola



Sant'Alberto (Ravenna)



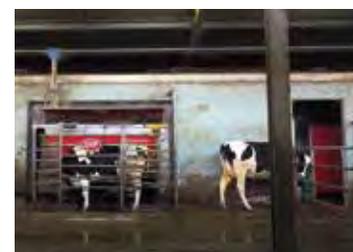
Allevamento biologico
800 ettari coltivati a biologico

8 robot di mungitura
numero medio di ingressi 3.2

La dott.ssa
Federica Poggiolini
e *Domenico Rossini*

I DATI DI STALLA
450 vacche in lattazione
Produzione Media **36 litri**
Picco Produttivo **41 litri**

MANGIMI UTILIZZATI
B. FORCE ROBOT CB
B. FORCE 23 CB
Conferisce il latte alla
GRANAROLO



Società Agricola

La Cartiera di Benandanti ss

Monghidoro (Bologna)



Allevamento biologico di montagna

DATI DI STALLA
55 vacche in lattazione
33 litri Produzione Media

I VALORI DEL LATTE
3,80% grasso
3,38% proteina

MANGIMI UTILIZZATI
B. FORCE ROBOT CB
Conferisce il latte alla
GRANAROLO



Al centro della foto
Luca Berti,
(Responsabile
dell'Azienda)
con la famiglia
al gran completo

Nella foto verticale
i genitori di Luca:
la sig.ra
Luisa Cevenini
con il marito
Giancarlo Berti



Azienda Agricola

Malagola Luca

Poggio Rusco (Mantova)



*Luca Malagola
con la moglie Lisa.
In piedi Carlo Malagola,
padre di Luca.*

I DATI DI STALLA

55 vacche in lattazione
Produzione Media **36 litri**
Picco Produttivo **39 litri**

I VALORI DEL LATTE

3,70% grasso
3,35% proteina
170 mila cellule somatiche



Società Agricola

Il Bardellone di De Battisti Davide & C. ss

Sermide (Mantova)



I DATI DI STALLA

150 vacche in lattazione
(di cui **90** munte con robot
e **60** in sala mungitura)
Produzione Media **34 litri**
Picco Produttivo **38 litri**

I VALORI DEL LATTE

3,85% grasso
3,4% proteina
210 mila cellule somatiche



*In foto:
Filippo De Battisti.*

*Filippo è figlio di
Matteo De Battisti,
che, assieme a
Davide, sono i titolari
dell'Azienda Agricola*

Azienda Agricola

Giosi Farm di Verones Graziano, Giacomo ed Edoardo

Covelo (Trento)



DATI DI STALLA

100 vacche in lattazione
Produzione Media **33 litri**

I VALORI DEL LATTE

3,84% grasso
3,35% proteina
159 mila cellule somatiche

L'Azienda Agricola
si è dotata di
robot di mungitura
nell'agosto 2020



Da sinistra: *Giacomo, Edoardo* ed il padre *Graziano Verones*



Società Agricola

Bianchini F.lli Ss

Flumignano (Udine)



DATI DI STALLA

65 vacche in lattazione
Produzione Media **31 litri**

I VALORI DEL LATTE

4,07% grasso
3,41% proteina
177 mila cellule somatiche



Da sinistra: *Gabriele e Fabrizio Bianchini*



Società Agricola

Masserie Amiche Srl



Putignano (Bari)



Gianluca Gigante,
Amministratore
dell'Az. Agr. **Querceta**
dove si producono
vendono
prodotti biologici
locali.
Gianluca è anche
Amministratore di
Masserie Amiche

I DATI DI STALLA

117 vacche in lattazione
2 robot di mungitura
Produzione Media **32,6**

I VALORI DEL LATTE

3,80% grasso
3,47% proteina
200 mila cellule somatiche

89 gg parto concepimento



Azienda Agricola

Di Sisto Giuseppe

Bojano (Campobasso)



Azienda situata
nell'entroterra
della provincia di
Campobasso.

Latte destinato alla
trasformazione di
prodotti freschi
in un caseificio di
zona.

Mangimi Robot:
Pro Milk
con modulo Robot

Da sinistra:
Giuseppe Di Sisto
con il fratello
Lucio, entrambi
impegnati nella
conduzione
dell'Azienda
Agricola



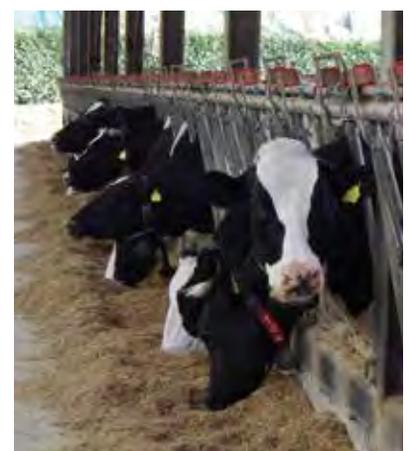
I DATI DI STALLA

75 vacche in lattazione
Razza Frisona
Produzione Media **38 litri**
Picco Produttivo **40 litri**

I VALORI DEL LATTE

4,10% grasso
3,60% proteina

Numero medio di ingressi **3,1**

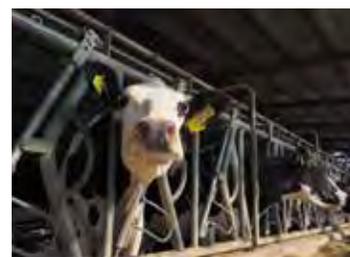




Azienda Agricola

Ribolla Giancarlo e Marco

Loc. Bersano • Besenzone (Piacenza)



Latte destinato a
Grana Padano,
e conferito al
Caseificio Sociale
Stallone
Villanova d'Arda (Pc)

Sala di mungitura
10+10 a spina di pesce

Da sinistra:
*Stefano, Davide,
Marco* e il papà
Giancarlo Ribolla

I DATI DI STALLA

230 vacche in lattazione
Razza Frisona

Produzione Media **36 litri**
Picco Produttivo **40 litri**
nel periodo invernale-primaverile

I VALORI DEL LATTE

3,60% grasso
3,25% proteina
200 mila cellule somatiche

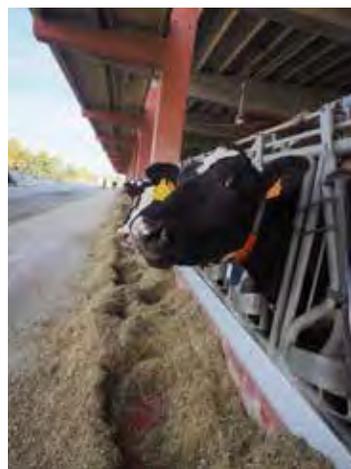


Società Agricola

Bono di Bono Placido, Giacomo e Figli ss



Bedizzole (Brescia)



I DATI DI STALLA

400 vacche in lattazione
Razza Frisona

Produzione Media **34 litri**

I VALORI DEL LATTE

3,95% grasso
3,56% proteina
155 mila cellule somatiche

DATI DI FERTILITA'

HDR **61%**
PR **26%**

Da sinistra:
*Ilario Spinelli, Giacomo Bono,
Manuele Rossi, Stefano Dal
Colle, Angelo Bono*

RIPRODUZIONE: Analisi calori a 21 giorni





Azienda Agricola

Versino Elio

Giaveno (Torino)



Da sinistra: Daniela con i genitori Elio e Tiziana Versino. In basso Simona con la figlia Martina

L'Azienda Agricola **Versino SS** è un allevamento di vacche da latte che si trova sulle colline della provincia di Torino, precisamente a Giaveno. L'azienda nasce nel 1975 da **Elio e Tiziana** che sviluppano la piccola azienda ereditata dai genitori. Nel 1977 sono la prima stalla con vacche allevate libere e con sala di mungitura nella provincia di Torino. Con 17 vacche da latte di razza Frisona inizia lo sviluppo dell'azienda Versino. Nel 2005 è la prima azienda ad installare un distributore di latte crudo.

“ Un rapporto lungo 30 anni e “quasi” 3 generazioni ”

Nel 2016 l'allevamento di vacche da latte Azienda Versino è arrivato a 110 capi in lattazione con 220 capi presenti in azienda. Dai controlli APA 2019 sono stati prodotti 118 quintali medi a capo, con una costanza di qualità del latte e con titoli di Grasso 4%, Proteine 3,4%, Cellule Somatiche 100.000 e Caseina 2,7%.

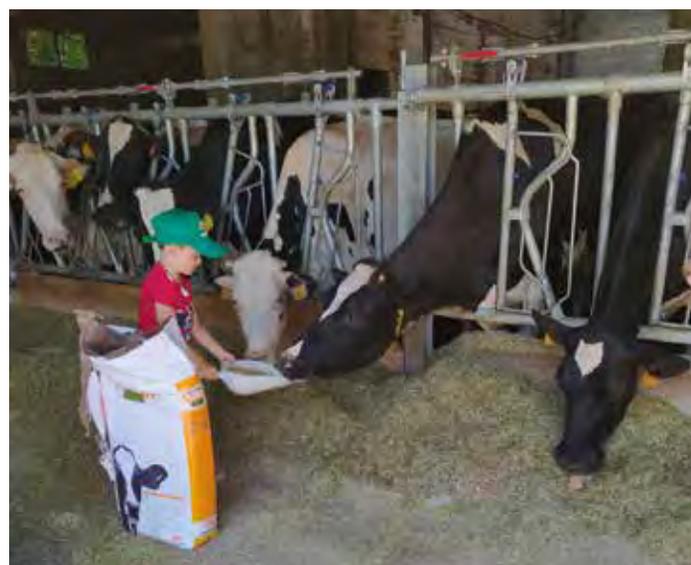
L'azienda Versino è sviluppata su 40 ettari di terreno dal quale viene prodotto il fieno per il fabbisogno della mandria e dal comprensorio compra il silomais e le materie prime.

Progeo fornisce **Two Cow Nucleo** concentrato per la razione delle vacche da latte, il **Nectar** mangime starter per i primi 100 giorni di lattazione e il **Manza Floc** per le vitelle e manze di rimonta.

Dal 2017 entrano a far parte dell'azienda anche **Simona e Daniela**, figlie di Elio e Tiziana.

Simona, dopo un corso di caseificazione, inizia a trasformare il latte prodotto in azienda in formaggi,

yogurt e gelati venduti nello spaccio aziendale. Daniela, sotto la supervisione di Elio, prende in mano la gestione dell'allevamento incrementando la selezione e sviluppo genetico della mandria. E per il futuro? Seguiamo la nipotina!



La piccola Martina, impegnata nell'alimentazione delle sue mucche

Sotto: lo spaccio aziendale



Normalmente su queste pagine avreste trovato altre aziende di vacche da latte, ma abbiamo pensato di dare spazio alle lontane cugine dei nostri animali abituali. L'allevamento delle capre sta avendo una grande espansione e Progeo è a fianco degli allevatori nel continuo miglioramento delle aziende.

Abbiamo scelto di rendere omaggio agli allevamenti gestiti da **donne imprenditrici** che nel tempo hanno deciso di organizzarsi per trasformare il latte, con risultati eccellenti in tutti i settori.

Con piacere vi auguriamo una piacevole lettura delle **Capre in Rosa Progeo!**



Azienda Agricola

Zore di Berra Alessia

Taipana (Udine)



I DATI dell'AZIENDA

Produzione Media **10 q.li**

giorni lattazione **290**

3,97% grasso

3,55% proteina

Numero medio di lattazioni **3,6**

Nel 2008 **Alessia Berra** dà vita all'**Azienda Agricola ZORE** a Taipana (UD) sui versanti meridionali delle Prealpi Giulie, a 800 m di altitudine. Un'azienda moderna e funzionale con stalla e annesso fienile, sala di mungitura, caseificio con locali di stagionatura, punto vendita.

Alessia non è "figlia d'arte" e parte con il piede giusto: decide di puntare su 80 caprette della razza Camosciata delle Alpi di genetica certificata e indenni CAEV. Da subito aderisce ai controlli funzionali AIA.

Oggi le capre sono 110 di cui 85 in lattazione.

L'alimentazione delle capre adulte si basa sull'utilizzo di fieni di prato stabile ed erba medica integrati dal mangime **OVIPLUS 18 FREE**, somministrati in quantità diverse a seconda della fase di lattazione.

Le capre vengono inoltre condotte al pascolo per circa 9 ore al giorno, dal mese di maggio fino a fine ottobre.

Dal 2012 l'azienda aderisce al servizio riproduttivo Con-

tratto Genetico Caprino, destinando 1/3 dell'allevamento alla riproduzione con Inseminazione Artificiale, utilizzando seme selezionato.

La cura e l'attenzione costante su alimentazione, genetica e sanità del gregge stanno portando grandi risultati e soddisfazioni all'azienda.

La totalità del latte prodotto viene trasformata direttamente nel caseificio aziendale: quindi massima attenzione viene rivolta non solo alla quantità di latte ma anche alla sua qualità.

Nel caseificio vengono realizzati numerosi formaggi tutti a latte crudo che vengono venduti direttamente: dai freschi (robiola, caprini morbidi e stracchino) ai più stagionati (formaggelle, latteria Zore, Fiocco di neve...), non mancano ricotta fresca ed affumicata, yogurt e kefir.



Società Agricola Semplice

Il Fauno

Sarone (Pordenone)



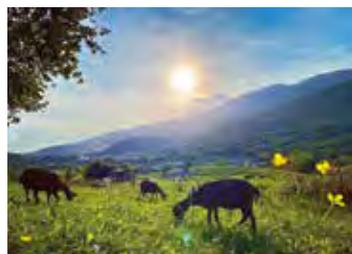
L'azienda agricola **"IL FAUNO"** si trova a Sarone (Pn) in una piccola valle che si forma tra i colli e le montagne della pedemontana. Poco distante dalle sorgenti della Livenza.

La filosofia dell'Azienda Agricola è basata sull'allevamento rustico estensivo della capra camosciata Alpina.

Cosa significa? Significa che gli animali hanno a disposizione tutto l'anno circa 4 ettari di pascolo tra prato e bosco.

Questo, oltre che a contribuire al benessere degli animali, preserva il territorio e ne consegue un prodotto genuino dal sapore unico.

In questo momento, durante i mesi di massima vegetazione, la dieta è quindi basata per circa il 70% dal pascolo, il rimanente a integrazione è suddiviso tra fieno di montagna e concentrato **PROGEO ZR** per ovicapriini molto importante per la gestazione e per mantenere una buona produzione.



In questo momento il gregge è composto da circa 60 capi di cui 30 in lattazione, tutto il latte viene trasformato in azienda da febbraio ad ottobre, per una produzione di totale annua di circa 1300 quintali.

Nella splendida sede aziendale è possibile ovviamente acquistare e degustare direttamente i loro formaggi.

A condurre l'azienda sono due ragazzi giovani, **Lucia** amministratrice nonché Casara, e **Massimo** che si occupa della mungitura e della parte commerciale.

Società Agricola

Re Caprone ss

Polcenigo (Pordenone)



L'azienda agricola **RE CAPRONE** si trova a Polcenigo (PN), in una posizione strategica e in un'area caratterizzata dall'abbondanza di risorse naturali.

La giovane **Sarah Pasut**, dopo aver concluso gli studi di ragioneria, ha preso le redini dell'azienda nel 2016 e da allora, affiancata dall'aiuto del padre **Renato**, si dedica con passione e costanza all'allevamento delle capre.

Il latte delle capre viene quotidianamente trasformato e commercializzato nel caseificio aziendale, preservando il suo gusto autentico, genuino e naturale e garantendo così freschezza e qualità del prodotto al cliente.

In azienda vengono curate e accudite un centinaio di capre di razza Camosciata delle Alpi: è una razza robusta, forte e facilmente adattabile ad ogni tipo di ambiente, ma dall'indole docile e affettuosa.

Progeo affianca Sarah dall'inizio della sua avventura, fornendo i prodotti della linea **OVIPLUS**, con l'obiettivo di continuare a migliorare le performance aziendali e raggiungere obiettivi sempre più ambiziosi.



