

# L'ALLEVATORE VENETO

A CURA DELL'ASSOCIAZIONE REGIONALE ALLEVATORI DEL VENETO



*Buon Natale  
e felice  
anno nuovo!*



## EDITORIALE

Floriano De Franceschi

3

**Meetbull: ci abbiamo visto lungo, ma occorre continuare a lavorarci**

4 Matteo Crestani

**Il progetto MeetBull, un'esperienza pilota tutta veneta, pronta ad essere estesa a livello nazionale**

Matteo Crestani

**Bilancio positivo e programmi per il futuro di Aia e del Sistema allevatori**

5

7 Giovanni Bittante

**I principali risultati del progetto Meetbull**

Matteo Crestani

**Le Rendene trionfano a Marostica, nel segno della qualità delle produzioni**

8

9 Matteo Crestani

**Grande partecipazione a Gazzo Padovano per la Mostra provinciale della razza Rendena, un evento che anima il territorio**

Matteo Crestani

**Suinicoltura. Il "Benessere dei suini in allevamento" fondamentale per produrre in modo efficiente e rispettoso delle sensibilità del consumatore**

10

12 Franco Benato

**111ª Fiera del bestiame di Erbezzo**

Martino Cassandro, Flaviana Gottardo, Samuele Trestini

**La sostenibilità zootecnica del progetto Stalla 4.0**

13

15 Sofia Ton

**Meeting laboratori analisi Sistema allevatori italiano. Incontrarsi per crescere insieme: terzo meeting dei laboratori analisi del Sistema allevatori**

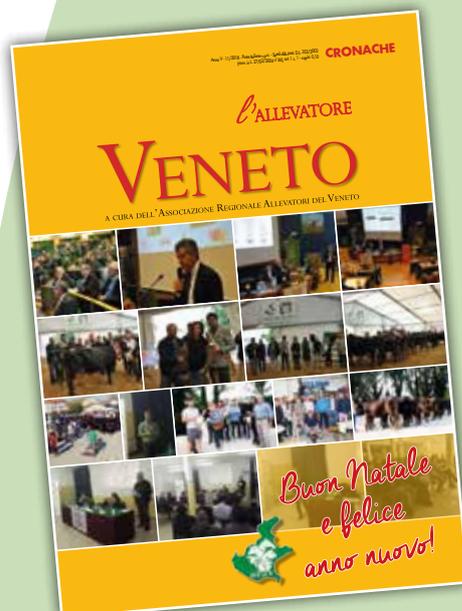
Lucillo Cestaro

**Microbiota ruminale. Ex flora batterica**

17

19 Miki Levis

**Padri di toro – seconda uscita 2018**



## L'ALLEVATORE VENETO

Informazioni tecniche, economiche e di attualità a cura dell'Associazione Regionale Allevatori del Veneto

*Programma di assistenza tecnica specialistica nel settore zootecnico (LR n° 40/2003, art. 65 bis)  
Attività realizzata con il contributo della Regione Veneto*

### Coordinamento

Floriano De Franceschi  
Presidente Arav  
Adriano Toffoli  
Direttore Arav

**Direttore editoriale**  
Floriano De Franceschi

**Redattore capo**  
Matteo Crestani

### CRONACHE

Periodico - Aut. Trib. n° 6  
del 20/11/14  
Dir. resp.: Barbara L.  
Red. e Amm.: Media

**Stampa**  
ST.G.R.

 Periodico associato USPI

Floriano De Franceschi



## Meetbull: ci abbiamo visto lungo, ma occorre continuare a lavorarci

**C**on il Meetbull ci abbiamo visto lungo, ma occorre continuare a sostenere questo progetto per garantire la rimonta interna della stalla da latte con l'utilizzo anche del seme sessato, aumentando la disponibilità di vitelli per la filiera della carne italiana al 100%, accrescendo il reddito di stalla. Quattro anni fa la nostra Associazione, assieme ad Aia, infatti, ha valutato l'opportunità di compiere questo passo e, con al fianco autorevoli partner, nonché il mondo universitario e della ricerca, ha messo a segno un'iniziativa di cui abbiamo presentato recentemente i primi positivi risultati. La Regione Veneto ci ha sostenuto ed auspichiamo, come è stato anticipato dall'assessore alle Politiche agricole Giuseppe Pan, continui a farlo, per non perdere il lavoro di valore che abbiamo fatto. Le aziende coinvolte sono state 271 ed i vitelli selezionati 1693, numeri significativi, ma che auspichiamo possano aumentare, per dare possibilità di rilancio a molte aziende in sofferenza e riscoprire l'opportunità di restituire valore alle stalle da latte con la produzione di carne di qualità. È una rivoluzione quella che abbiamo posto in essere e ci crediamo veramente, così come ci credono l'Università di Padova, Unicarve, Azove e gli altri partner citati. Come tutte le novità, però, richiedono tempi non sempre brevi per essere comprese e metabolizzate, solo dopo ci aspettiamo che un maggior numero di allevatori possano salire sul carro, non dei vincitori, ma di coloro che hanno accettato di mettersi in discussione e di provarci. Siamo stati anzitutto lungimi-

ranti, perché non riteniamo si possa osare senza disporre di dati che confermano l'effettiva bontà del progetto. Ed ora che i numeri ci sono vogliamo andare avanti, auspicando, come emerso nel convegno svoltosi recentemente ad Agripolis, a Legnaro (PD), che il nostro progetto pilota dal Veneto possa diventare un progetto di riferimento a livello nazionale, tanto che lo stesso Ministero delle Politiche agricole lo sta valutando. Oltre a questo ambizioso progetto prosegue l'impegno per la Stalla 4.0, sviluppato con l'Università di Padova (Tesaf), per aumentare la sostenibilità economica, ambientale e sociale delle aziende zootecniche da latte del Veneto. Ricordiamo che la soluzione innovativa adottata è la realizzazione di uno strumento gestionale smart per la stalla da latte, accessibile anche da supporto mobile, che rilevi, analizzi e valuti in tempo reale le prestazioni economiche, ambientali e di benessere animale. Le informazioni saranno condivise ed elaborate mediante un sistema centralizzato (Hub) con un flusso a due vie delle informazioni (da e verso l'Hub) per valutazioni puntuali delle singole imprese. Con il progetto Stalla 4.0 si intende raggiungere gli obiettivi di competitività, nonché la riduzione delle emissioni e la resilienza climatica nel settore zootecnico da latte, mediante l'efficientamento dei sistemi di allevamento operando in armonia con le aspettative della collettività in merito alla tutela delle risorse naturali e del rispetto del benessere animale. Stiamo lavorando per il nostro futuro, dobbiamo solo essere uniti e crederci.



*Rivolgo ad allevatori e famiglie  
un sincero augurio di Buon Natale  
e felice anno nuovo*

**Matteo Crestani**

## IL PROGETTO MEETBULL,

un'esperienza pilota tutta veneta, pronta ad essere estesa a livello nazionale

**L**ora della svolta potrebbe essere arrivata per la salvaguardia della carne made in Italy e degli allevamenti da latte. Un'iniziativa che, dal Veneto, è auspicabile venga estesa a tutta Italia. Questo, in estrema sintesi, il messaggio lanciato lo scorso 16 novembre ad Agripolis a Legnaro (PD), in occasione della presentazione ufficiale dei primi dati sul progetto meetBull, moderato da Giorgio Trentin della Direzione Agroalimentare della Regione Veneto, alla presenza dei partner di ARAV ed AIA, capofila dell'iniziativa, UNICARVE, AZOVE, Regione Veneto ed Università di Padova (DAFNAE).

**Gli allevamenti protagonisti.** "Oltre 270 stalle coinvolte in Veneto per raggiungere l'autonomia della produzione di carne e, soprattutto, per aumentare la redditività degli allevamenti è indubbiamente un obiettivo inderogabile. Presenterò questo modello anche al ministro delle Politiche agricole, Gian Marco Centinaio, perché un'iniziativa come questa deve assolutamente andare avanti in Veneto, ma diffondersi anche nel resto della Penisola". Con queste parole l'**assessore regionale all'agricoltura, Giuseppe Pan**, ha portato il proprio saluto, alla presenza di oltre 150 allevatori veneti e di numerosi studenti dell'Università di Padova.

**La lungimiranza di Arav.** "Abbiamo posto le basi di questo progetto quattro anni fa - spiega il **presidente dell'Associazione regionale allevatori del Veneto, Floriano De Franceschi** - e la Regione Veneto ci ha dato fiducia fin da subito ed ha riconosciuto i fondi necessari per promuoverlo. I dati raccolti confermano che siamo stati lungimiranti, ma dobbiamo esaminarli scrupolosamente per individuare le criticità e lavorare affinché l'attività degli allevatori possa tradursi in opportunità concrete per fare reddito ed

*Il presidente Floriano De Franceschi: "con il progetto meetBull salviamo la carne italiana ed aumentiamo la redditività degli allevamenti da latte"*

*Il vicepresidente di Aia: "lavoriamo per lo sviluppo dei nostri allevamenti, ma anche per la sostenibilità delle produzioni made in Italy"*

offrire al cittadino un prodotto di qualità e del territorio, nonostante il marasma che viene distribuito dalle reti di vendita di una filiera ancora troppo lunga e poco trasparente". Il lavoro di Arav ed Aia è stato appoggiato anche dalle principali Associazioni di categoria di settore, in particolare da Coldiretti Veneto, che ha ampiamente condiviso l'iniziativa ed assicurato che si farà parte attiva affinché la stessa valichi i confini regionali, per estendersi a quelle aree con maggior vocazione allevatoriale.

**Unicarve dal ministro Centinaio.** Analoga cassa di risonanza è stata ribadita anche da **Fabiano Barbisan, presidente di Unicarve**: "il prossimo 21 novembre incontreremo il ministro Centinaio e metteremo sul suo tavolo questo ambizioso progetto. Dobbiamo convincerci che la presenza della politica dev'essere scontata. Non possiamo mendicare, dobbiamo agire e far conoscere i risultati del nostro lavoro. La sfida di



*Il moderatore dell'incontro, Giorgio Trentin, Direzione Agroalimentare Regione Veneto*



*L'intervento del presidente di Arav, Floriano De Franceschi*



*L'intervento del presidente di Unicarve, Fabiano Barbisan*

oggi è di mantenere aperte le stalle e continuare a presidiare il territorio. Con questo progetto, che non significa lavorare su una nuova razza, ma realizzare degli incroci da carne che aumentano la redditività aziendale e le produzioni, possiamo essere autonomi. Alla politica, però, chiediamo di attivarsi subito, affinché sia chiaro il passaggio che va dalla produzione ai prodotti che portiamo in tavola”.

**Una sfida possibile, ma sulla quale occorre continuare a lavorare.** “Gli allevatori di vacche da latte devono comprendere questa sfida, che è una sfida di sopravvivenza per i loro allevamenti - sottolinea il **presidente di Azove, Fabio Scomparin** - e devono accettarla fino in fondo, altrimenti il lavoro fatto sarà inutile. Dobbiamo continuare a produrre per arrivare ad un numero di capi sufficiente a soddisfare le esigenze della Gdo”.

**La genesi del progetto.** Concetti cari anche al **direttore di Arav, Adriano Toffoli**, che nel ricordare che il progetto è nato per garantire la rimonta interna della stalla da latte con l'utilizzo anche del seme sessato, aumentando la disponibilità di vitelli per la filiera della carne italiana al 100 per cento, accrescendo il reddito di stalla, ha illustrato le azioni messe in campo per il meetBull. “Sono state interessate 271 aziende, delle quali 141 si sono convenzionate e 133 hanno consegnato vitelli. Complessivamente sono stati raccolti 1651 vitelli - spiega Toffoli - e su questi abbiamo effettuato le analisi qualitative sulla carne, oltre 150 valori nutrizionali diversi per ogni tipo di carne su oltre 400 campioni”.

**Nasce il Registro anagrafico dei meticci.** Tra i risultati del progetto, la costituzione del Registro anagrafico dei meticci per la tracciabilità e valorizzazione genetica ed economica delle produzioni bovine italiane, su cui si è soffermato **Riccardo Negrini, direttore tecnico AIA, professore dell'Università Cattolica S. Cuore di Piacenza, Facoltà di Scienze Agrarie, alimentari ed ambientali.** “Dopo aver raccolto i 1651 vitelli si è posto il problema di darne una valutazione economica - spiega Negrini - così abbiamo ritenuto necessaria l'istituzione di un apposito Registro, attraverso il quale è possibile segui-

re tutta la vita produttiva dell'animale e la sua storia”.

**I dati elaborati.** Sull'analisi dei dati e l'efficacia del seme sessato, si è soffermato, invece, **Giovanni Bittante, professore ordinario di Zootecnica generale e miglioramento genetico DAFNAE dell'Università di Padova**, che ha evidenziato come il progetto stia dando buoni frutti. “La sostituzione della fecondazione artificiale convenzionale delle bovine da latte con seme sessato genomico in purezza sulle manze e sulle migliori vacche e con seme di tori da carne ipertrofici sulle altre vacche consente di mantenere o migliorare la fertilità complessiva della stalla. I vitelli meticci da carne ottenuti valgono circa il quadruplo - sottolinea Bittante - dei vitelli da latte e compensano largamente il maggior costo del seme sessato. Infine, il progetto meetBull e la creazione del registro anagrafico meticci consentirà di valutare e selezionare i migliori tori da carne, migliorando il valore dei vitelli, le prestazioni produttive dei vitelli a carne bianca e vitelloni a carne rossa, nonché la qualità organolettica e nutrizionale delle carni prodotte”. La diffusione di questo insieme integrato di tecnologie è in grado di: integrare maggiormente i settori produttivi del latte, della carne bianca e della carne rossa del Veneto, aumentare il reddito degli allevatori di vacche da latte, migliorare l'attitudine alla produzione della carne dei vitelli nati in Veneto, aumentare la quantità e qualità della carne prodotta e ridurre la dipendenza dalle importazioni di vitelli dall'estero.

**La resa commerciale.** Si è entrati più nel tecnico con **Daniele Bonfante, direttore commerciale di Azove**, che ha esposto alcune valutazioni sulla fase d'ingrasso. “Dal punto di vista tecnico i vitelli hanno risposto positivamente sia in svezzamento che nella fase di ingrasso - spiega Bonfante - e gli accrescimenti sono stati soddisfacenti come pure la conversione degli alimenti. Dal punto di vista organizzativo ed economico sono emerse criticità nella fase di raccolta, per il basso numero di vitelli adatti alla carne rossa. Continuando a lavorare di questo passo si può arrivare alla sostenibilità”.



L'intervento dell'assessore regionale alle Politiche Agricole, Giuseppe Pan



L'intervento di Daniele Bonfante, direttore commerciale Azove



L'intervento di Giuliano Marchesin, direttore Unicarve



L'intervento del vicepresidente di Aia, Claudio Destro



L'intervento del direttore di Arav, Adriano Toffoli

**Giuliano Marchesin, direttore di Unicarve**, ha ribadito l'esigenza di rendere il progetto pilota veneto un progetto nazionale. "Crediamo fermamente in questa iniziativa e siamo certi ne possa uscire qualcosa di buono - sottolinea Marchesin - e già nove anni fa si parlava di una produzione locale per garantire i ristalli. Dobbiamo arrivare a colmare il gap per cui la Gdo mette il marchio sui nostri prodotti e li accosta a quelli, ben diversi per qualità, di importazione. Occorre pensare ad un marchio semplice, visibile ed inequivocabile che ci contraddistingua e consenta al consumatore di individuarci rapidamente. Tollerare che il 68 per cento di carne arrivi dall'estero ed il consumatore la acquisti con il dubbio che sia come la carne locale non è concepibile. Il progetto di Arav ed Aia deve essere considerato un progetto pilota, quindi, da esportare in tutte le regioni vocate".

**In cerca di autonomia.** Il furto d'identità italiana, quindi anche di carne, si aggira intorno ai 60miliardi di euro ogni anno. Una cifra spaventosa e sulla quale, nelle proprie con-

clusioni, ha richiamato l'attenzione anche il vicepresidente di Aia, Claudio Destro: "lavoriamo per lo sviluppo dei nostri allevamenti, ma anche per la sostenibilità delle produzioni, che devono essere sempre più di qualità. Principi che sono racchiusi nel progetto meetBull e vanno anche nella direzione della riduzione

dell'uso di antibiotici e dell'attenzione al benessere animale. Altre priorità che ci appartengono sono la sostenibilità ambientale, ma anche etica e sociale. Proseguiamo così per dare un futuro alle stalle ed alla carne made in Italy ed aumentare la redditività dei nostri allevamenti da latte".



L'intervento di Fabio Scomparin, presidente di Azove

Progetto MeatBull - Statistiche sui dati - Statistiche su accrescimento dalla raccolta alla macellazione e resa alla macellazione - Soggetti = 1291

Razza della madre	Razza de lpadre	Figli macellati	età media macellazione e (gg)	Accrescimento medio giornaliero da raccolta a macellazione (kg/g)	Resa media alla macellazione (%)
Bruna Italiana	Blu Belga	277	297.4	1.2	59.07
Bruna Italiana	Inra95	2	212	1.24	67.06
Bruna Italiana	Limousine	27	280.2	1.15	56.93
Frisona Italiana	Angus	6	408.2	0.9	54.54
Frisona Italiana	Blu Belga	724	362.4	1.19	58.86
Frisona Italiana	Charolaise	5	606.8	0.91	56.42
Frisona Italiana	Inra95	17	281.6	1.15	61.35
Frisona Italiana	Limousine	66	468.2	1.02	57.82
Frisona Italiana	Pezzata Rossa Italiana	16	218.7	1.22	54.7
Frisona Italiana	Piemontese	22	619.7	0.9	60.33
Frisona Italiana	Rossa Norvegese	1	215	1.3	57
Meticcica	Blu Belga	76	297.3	1.19	58.79
Meticcica	Inra95	5	214.8	1.26	61.64
Meticcica	Limousine	9	422.3	1.08	55.33
Meticcica	Pezzata Rossa Italiana	5	325.8	1.13	59.69
Meticcica	Pie rouge Plaines	1	199	1.04	55.2
Meticcica	Rossa Norvegese	1	213	1.09	58.5
Pezzata Rossa Italiana	Blu Belga	24	302.7	1.36	60.22
Pezzata Rossa Italiana	Inra95	1	708	0.88	60.82
Pezzata Rossa Italiana	Limousine	1	496	1.24	61.91
Pezzata Rossa Italiana	Piemontese	1	221	1.98	56.69
Rendena	Blu Belga	1	473	1.29	59.92
Rendena	Limousine	1	199	1.3	59.92
Rendena	NN	1	464	1.16	58.97
Rossa Danese	Blu Belga	1	223	1.2	57.44

## I PRINCIPALI RISULTATI DEL PROGETTO MEETBULL

A cura di Giovanni Bittante, professore ordinario di Zootecnica generale e miglioramento genetico DAFNAE - Università di Padova

**Fertilità del seme sessato e dei tori da carne:** sono state controllate in tutto 50.785 fecondazioni delle quali 3.065 con seme sessato (soprattutto sulle manze) e 14.134 di seme di tori da carne (quasi tutti ipertrofici, soprattutto sulle vacche). Il seme sessato è risultato leggermente (non significativamente) meno fertile di quello convenzionale in purezza, mentre quello dei tori da carne è risultato più fertile (significativamente) di quello convenzionale in purezza.

**Rapporto fra i sessi con il seme sessato e dei tori da carne:** i meticci da carne sono risultati, come atteso, circa metà maschi e metà femmine, mentre con il seme sessato sono nate oltre il 90% di femmine.

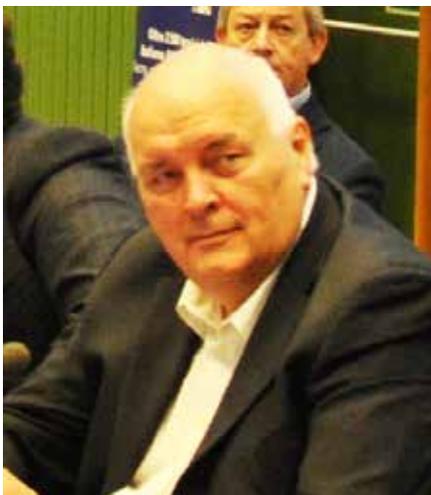
**Valore dei vitelli MeetBull scolestrati:** gli oltre 1.500 vitelli scolestrati (30-45 giorni di età, 60-65 kg di peso) meticci MeetBull sono stati valutati in media il triplo dei vitelli frisoni e bruni puri. I vitelli ottenuti da tori ipertrofici Blu Belga hanno avuto le quotazioni più alte (media 365 € a capo, 5,4 €/kg), contro i circa 300€ di quelli ottenuti da tori INRA95 e Pezzati rossi e circa 240 dei meticci Limousin. Tra gli oltre 1000 vitelli meticci da tori Blu Belga con almeno 30 figli, è stato possibile calcolare valori medi quasi doppi dei figli del toro migliore (443 €) rispetto al peggiore (274 €).

**Valore dei vitelli MeetBull a carne bianca:** a 8-9 mesi di età i vitelli a carne bianca hanno fornito carcasse di quasi 200 kg con la miglior muscolosità (SEUROP: U-) per quelli delle razze ipertrofiche Blu Belga e INRA95, i migliori accrescimenti medi dalla nascita (1,34 kg/g) dei primi, e le migliori rese al macello (62%) dei secondi.

**Valore dei vitelloni MeetBull a km zero:** a 18-19 mesi di età i vitelloni a carne rossa ingrassati nelle stalle di vacche da latte in cui sono nati sono cresciuti in media poco più di un chilo al giorno, hanno prodotto carcasse di circa 325 kg con la maggior muscolosità per i figli di tori Blu Belga (R/U) e la miglior resa al macello (60.7%) per quelli dei tori Piemontesi. **Valore dei vitelloni MeetBull da stalle di ingrasso:** a circa 16-17 mesi di età i vitelloni a carne rossa ingrassati in stalle di ingrasso in media sono cresciuti oltre 1,1 kg/d, e hanno prodotto carcasse di circa 315 kg di conformazione U-.

**Valore dei vitelli e vitelloni MeetBull da centri di ingrasso specializzati:** i soggetti ingrassati in grossi centri di ingrasso intensivo sono cresciuti decisamente più della media: 1,5 kg/d i vitelli a carne bianca e 1,4 kg/d i vitelloni a carne rossa (poco meno dei vitelloni Charolais francesi puri e dei vitelloni meticci italiani ottenuti da vacche allattanti).

**Qualità organolettica della carne MeetBull bianca e rossa:** sia i vitelli che i vitelloni MeetBull hanno fornito carni di ottima qualità. La carne bianca, come atteso, è risultata più luminosa e meno rossa della carne rossa, ma anche leggermente più tenera e con minori perdite di cottura. La carne rossa da vitelloni MeetBull a km zero è risultata più tenera



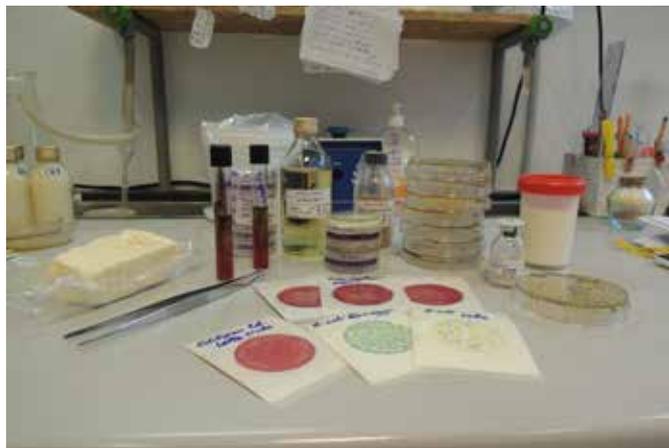
Giovanni Bittante, professore Università di Padova DAFNAE

di quella fornita dai centri di ingrasso. In questi ultimi, con la stessa alimentazione, i vitelloni meticci MeetBull nati dalle vacche da latte del Veneto hanno fornito carni di qualità organolettica molto simile a quella dei vitelloni meticci da vacche allattanti e puri da vacche da carne specializzate.

**Qualità nutrizionale della carne MeetBull bianca e rossa:** sia i vitelli che i vitelloni MeetBull hanno fornito carni di ottimo valore nutrizionale, testimoniato da circa 150 parametri analitici (profili dettagliati acidi, amino-acidici e minerali). La carne bianca ha presentato un po' più acqua e meno proteina della carne rossa, meno grasso ma più colesterolo, molto meno ferro-eme e più calcio, simile fosforo e un profilo amino-

acidico un po' diverso. I valori in ogni caso sono simili o migliori della carne di razze specializzate da carne di importazione. La carne rossa da vitelloni MeetBull a km zero è risultata di valore nutrizionale simile a quella fornita dai centri di ingrasso. In questi ultimi, con la stessa alimentazione, i vitelloni meticci MeetBull nati dalle vacche da latte del Veneto hanno fornito carni solo leggermente meno acquose e più grasse, ma con lo stesso colesterolo, di quelle dei vitelloni meticci da vacche allattanti e puri da vacche da carne specializzate.

**Predizione della qualità della carne al macello in tempo reale:** sono stati acquistati e testati due spettrometri al vicino infrarosso (NIRS) e ultra-violetto-visibile-vicino infrarosso (UV-Vis-NIRS). Le prime calibrazioni sulla carne bianca evidenziano alcuni risultati promettenti (umidità, proteina, colore, ferro-eme, profilo amino-acidico, ecc.). Per la maggior parte dei parametri questi due strumenti forniscono risultati simili a quelli dello strumento portatile top di gamma (circa 5 volte più pesante e costoso) e di uno da laboratorio (4 volte più costoso). Pur non essendo previsto dal progetto è stato aggiunto in extremis anche la comparazione con un "micro-NIRS" delle dimensioni di un mouse da computer, che sta dando risultati incoraggianti.



## Matteo Crestani

### LE RENDENE TRIONFANO A MAROSTICA, nel segno della qualità delle produzioni

“Non si può certo dire che il tempo sia stato clemente, ma siamo riusciti ugualmente a realizzare la manifestazione, che si è confermata di grande qualità e con una partecipazione in aumento rispetto allo scorso anno. I capi in mostra, infatti, sono stati ottanta, venti in più della precedente edizione, con esemplari straordinari e che confermano il grande impegno e la passione degli allevatori veneti”. Con queste parole il **presidente dell'Associazione regionale allevatori del Veneto, Floriano De Franceschi**, commenta l'edizione 2018 della Mostra regionale della Rendena, svoltasi a Marostica domenica 28 ottobre ed alla quale sono intervenuti anche allevatori trentini.

Soddisfatto **Italo Gilmozzi, direttore nazionale di Anare**, l'Associazione che riunisce gli allevatori di Rendena: “un ringraziamento per l'ottima organizzazione va ad Arav ed a tutti gli allevatori della Rendena, che hanno partecipato con passione alla manifestazione, nonché all'amministrazione comunale di Marostica, che ogni anno con impegno rinnova la fiducia agli allevatori”.

Significativa la valutazione di **Andrea Collini, esperto di razza**: “il ringraziamento per il lavoro fatto va tutto agli allevatori, perché hanno portato in Mostra animali notevoli, anche tra quelli non in lattazione”.

La conferma ai commenti dei tecnici è stata manifestata anche dal pubblico presente alla Mostra, che è rimasto fino in fondo alle valutazioni incollato al ring, tra curiosità ed i tentativi, spesso azzeccati, di mettersi alla prova nel giudizio degli animali migliori.

Dopo il saluto del **sindaco di Marostica, Matteo Mozzo**, del **presidente dell'Associazione nazionale Rendena, Manuel Cosi**, nonché del **presidente di Arav, Floriano De**

**Franceschi**, che ha posto l'accento sulla qualità degli animali portati all'evento e, soprattutto, sulle problematiche che gli allevatori si trovano ad affrontare, non ultime le oltre 300 predazioni provocate dal lupo nel 2018, si sono alternati gli interventi delle autorità, alla presenza del **direttore di Arav, Adriano Toffoli**.

L'**europarlamentare Mara Bizzotto** e la **parlamentare Silvia Covolo** hanno posto l'accento sull'impegno degli allevatori veneti: “fanno un lavoro duro, meritano considerazione e rispetto ed urge una risposta in tempi rapidi sulla questione lupo”. Non le ha mandate certo a dire, però, il **consigliere regionale Nicola Finco**: “servono delle politiche per cui chi lavora possa continuare a farlo e non venga penalizzato. Dal 2013 ad oggi, gli allevatori hanno subito crescenti e ripetuti attacchi da parte dei lupi, che in precedenza non si erano mai visti in Veneto. Il ministro Costa, che ha recentemente dichiarato che si tratta solo di lupacchiotti che attaccano qualche agnello, dovrebbe mettersi una mano sulla coscienza. Non è possibile continuare a stare in equilibrio tra animalisti ed ambientalisti, senza prendere decisioni che servono con urgenza”.

**Al termine degli interventi, il momento clou della Mostra, con le attese premiazioni.**

**Campionessa della Mostra** è risultata la vacca n. 60 dell'azienda Bertacco Elena ed Eligio di Marostica, che si è anche aggiudicata il risultato di miglior allevamento.

**Campionessa delle manze e giovenche:** Miotti Armando, con riserva l'azienda Le Rose di Tognato.

**Miglior mammella** all'azienda Le Roste di Mascarello, con riserva l'azienda Bertacco Elena ed Eligio.

**Campionessa delle vacche:** Bertacco Elena ed Eligio, con riserva La Capra d'oro.

*Il presidente Floriano De Franceschi: “nonostante il maltempo siamo soddisfatti della buona riuscita della manifestazione, con venti animali in più rispetto alla scorsa edizione”*



Interventi delle autorità



Bertacco Elena ed Eligio



Capra d'oro



Le rose



Miotti Armando

### GRANDE PARTECIPAZIONE A GAZZO PADOVANO

per la Mostra provinciale della razza Rendena,  
un evento che anima il territorio

**H**a tenuto con il fiato sospeso la sfilata degli oltre settanta esemplari di razza Rendena che il 14 ottobre scorso hanno animato la 35ª edizione della Mostra provinciale dei giovani bovini di razza Rendena, nonché il concorso dedicato ai giovani conduttori, svoltosi nell'ambito della Festa della transumanza e della Fiera franca.

"La Mostra provinciale di Gazzo Padovano si conferma un evento straordinario ed emozionante - spiega il **presidente dell'Associazione regionale allevatori del Veneto, Floriano De Franceschi** - perché veder sfilare oltre settanta bovini per il paese alle porte di Padova, anno dopo anno stupisce sempre di più. Dietro a questa manifestazione, però, non c'è soltanto la voglia di far festa e mettersi in competizione, portando animali sempre migliori, ma anche tanta organizzazione, resa possibile grazie ad una classe di allevatori che vogliono conservare il proprio ruolo di presidio di un territorio di cui sono custodi".

Con queste manifestazioni gli allevatori escono allo scoperto, attraversano la città e condividono così il loro quotidiano impegno con i cittadini consumatori, che possono così comprendere cosa significa essere allevatore, con un lavoro quotidiano fatto di sacrifici ed un impegno costante per crescere nel segno della qualità.

Centinaia di appassionati ed esperti hanno raggiunto Gazzo Padovano per ammirare gli esemplari bovini di Rendena, una particolare razza montana che produce una ridot-



ta quantità di latte, ma di grande qualità, quindi formaggi prelibati e ricercati, che garantiscono un'interessante redditività.

"Da sempre questa manifestazione è vissuta come una mostra per gli allevatori una festa per l'intera provincia padovana - commentano **Franco Tognato ed Italo Gilmozzi, rispettivamente presidente regionale della razza Rendena e direttore dell'Associazione nazionale allevatori di razza Rendena** - e l'interesse, da quando anche nei nostri territori si respira aria di crisi e le fabbriche chiudono, è cresciuto, soprattutto da parte dei giovani. L'aumento di iscrizioni agli istituti agrari supporta questa tendenza. I tempi sono duri anche per gli allevatori, ma sfruttando la biodiversità, i controlli funzionali e tutti i vantaggi che l'innovazione tecnologica offre per il miglioramento delle razze, è possibile avere ancora delle soddisfazioni".

Un ringraziamento particolare da parte di Arav va al **Centro ippico Ross Ranch di Rossato Enrico**, che ha ospitato l'evento, dimostrando sensibilità, ma anche la capacità di organizzare, come avviene da anni, una manifestazione di riferimento per la categoria.

"Eventi come quello di Gazzo Padovano animano la città conclude il presidente De Franceschi - richiamano allevatori, appassionati e curiosi da tutta la provincia. Si tratta di momenti importanti per la crescita degli allevatori e per far sentire ai cittadini la vicinanza al mondo allevatorio".

*Il presidente Floriano De Franceschi: "la presenza degli allevatori nel territorio non è soltanto folklore, ma è fondamentale per la custodia dei luoghi e le produzioni di qualità che il consumatore richiede"*

Grande emozione per la premiazione dei **giovani conduttori della Mostra provinciale della Rendena**, avvenuta alla presenza del presidente di Arav, Floriano De Franceschi. Per la categoria junior: Angelica Samburgo (1ª classificata), Nicolò Tognato (2ª classificato); nella categoria senior: Luca Nicolin (1ª classificato), Matteo Guzzo (2ª classificato).

Erano 54 i soggetti in mostra ed oltre settanta quelli che hanno attraversato il centro di Gazzo Padovano per raggiungere il Ross Ranch. Nel pomeriggio si è svolta la Mostra provinciale della Rendena con quattro categorie e soggetti dai 10 ai 36 mesi. **Campionessa della mostra** la società agricola Le Rose di Tognato Franco, sua riserva la società agricola Miotti Ivo. Si sono classificati al **primo posto**, nelle diverse categorie: Miotti Ivo (manze 10-16 mesi), Le Roste di Mascarello (manze 16-22 mesi), Miotti Armando (manze 22-30 mesi) e Le Rose di Tognato Franco (manze 30-36 mesi).

Nella **classifica degli allevatori** il primo posto è andato alla società agricola Miotti Armando. A seguire: Le Rose di Tognato Franco, Le Roste di Mascarello Giovanni e Ivan, Fattoria Tognato, Riello di Tognato C. e V. e La capra d'oro.



# SUINICOLTURA. IL "BENESSERE DEI SUINI IN ALLEVAMENTO"

fondamentale per produrre in modo efficiente e rispettoso delle sensibilità del consumatore

**"P**arlare di benessere animale, non soltanto di qualità delle produzioni e di efficienza produttiva, significa guardare al futuro, ascoltando ciò che il consumatore chiede e rispondendo con adeguati percorsi formativi per la crescita degli allevatori. Arrivare a parlare di questi temi è già un primo importante risultato, cui seguiranno interventi per sensibilizzare i suinicoltori veneti, affinché si arrivi ad un livello crescente di produzioni caratterizzate da principi etici e di sostenibilità in un regime di equilibrio". Con queste parole il presidente della sezione dei suinicoltori di Arav, Maurizio Milani, è intervenuto lo scorso 30 ottobre nella sede Arav di Vicenza, in occasione del convegno sul tema "Benessere dei suini in allevamento", al quale hanno preso parte numerosi allevatori dalla provincia berica e non solo, in quanto la settimana successiva un analogo incontro è stato realizzato nel Veronese e nel Trevigiano, per favorire la partecipazione degli addetti ai lavori nei territori.

**Presentazione del progetto.** Nel corso della serata è stato presentato il progetto attivato dal Consorzio del Prosciutto di Parma, dal titolo: "Benessere dei suini in allevamento", realizzato in collaborazione con CRPA di Reggio Emilia, l'Università degli Studi di Milano (Laboratorio di Benessere animale, Etologia applicata e Produzioni sostenibili) ed Anas, finalizzato a rafforzare e diffondere tecniche di allevamento sempre più rispettose del benessere animale, favorendo uno sviluppo economico etico e sostenibile del settore suinicolo.

Ad aprire i lavori è stato Alessandro Gastaldo del CRPA di Reggio Emilia, che ha evidenziato l'importanza di fare questo salto di qualità nelle produzioni, guardando al benessere animale non come ad un ulteriore costo, ma come ad una possibilità offerta per efficientare il proprio allevamento.

**I contenuti principali.** "Il benessere

animale, rispettando le norme di legge, ma anche rispondendo ad una precisa conoscenza degli animali, si realizza attraverso tre tipologie di interventi - spiega Gastaldo - dai materiali manipolabili (paglia, rastrelliere e manodopera), che comportano costi modesti; alla castrazione, indispensabile per produrre carni e prosciutti non contaminati dal verro e quelli relativi alla stabulazione, quindi la dimensione dei box, che a norma di legge dovrebbero essere di un metro quadrato, ma che è consigliabile vengano portati ad 1,50 mq per garantire il benessere animale".

Concetti che hanno catturato l'attenzione del numeroso pubblico di allevatori accorsi per saperne di più e che, al termine della serata formativa, sono tornati a casa con una maggior consapevolezza ed un attestato di partecipazione da esibire in caso di controlli.

"Proprio con questo spirito - evidenza Maurizio Milani, presidente della sezione suinicoltori di Arav, l'Associazione regionale allevatori del Veneto - abbiamo pensato di organizzare una serie di incontri anche in Veneto, nelle province con maggior diffusione di suinicoltori, quindi Treviso, Verona e Vicenza. La prima serata informativa-formativa è stata fatta il 30 ottobre nella sede Arav di Vicenza, dove la presenza di addetti ai lavori è stata importante, anche in virtù dei 600mila suini macellati ogni anno in Veneto, così come l'interesse che hanno sortito le tematiche affrontate dai due relatori presenti". Sara Barbieri, del Dipartimento di Medicina Veterinaria dell'Università di Milano, è intervenuta soffermandosi più nello specifico sugli aspetti tecnici che gli allevatori possono osservare per realizzare il benessere animale, considerando la base di tutto, ossia il rapporto uomo-animale-ambiente.

**Le priorità del progetto.** L'obiettivo del progetto "Benessere dei suini in allevamento" è quello di rafforzare e diffondere tecniche di allevamento

sempre più rispettose del benessere animale, favorendo uno sviluppo economico etico e sostenibile del settore suinicolo. Nel corso della serata sono stati approfonditi aspetti relativi a:

- rapporto uomo-animale
- ambiente d'allevamento (parametri microclimatici, qualità dell'aria e ventilazione)
- tipo di stabulazione per le diverse tipologie di suini
- superficie di stabulazione
- tecniche di somministrazione di alimento e acqua
- mutilazioni
- eutanasia e abbattimento d'emergenza
- materiali manipolabili
- cannibalismo e taglio coda
- costi degli interventi sul benessere.



Il presidente della sezione dei suinicoltori di Arav, Maurizio Milani



Sara Barbieri, del Dipartimento di Medicina Veterinaria dell'Università di Milano



Alessandro Gastaldo del CRPA di Reggio Emilia

Si comprende chiaramente, scorrendo le tematiche affrontate, che il progetto è finalizzato a rafforzare e diffondere tecniche di allevamento sempre più rispettose del benessere animale, favorendo uno sviluppo economico etico e sostenibile del settore suinicolo.

**Il materiale formativo.** Per realizzare l'obiettivo prefissato sono stati creati dei supporti formativi fondamentali e pratici a disposizione degli allevatori di suini: il manuale "Indicazioni pratiche per migliorare il benessere dei suini in allevamento" e gli opuscoli: "Maternità con scrofa libera: soluzioni stabulative"; "Taglio della coda: indicazioni dell'Unione Europea" e "Sostenibilità economica degli interventi sul benessere".

**I principali temi tecnici affrontati.** "L'interesse della mia ricerca è lo studio delle interazioni tra i sistemi di produzione ed il benessere animale. In particolare, negli ultimi anni - spiega **Sara Barbieri, del Dipartimento di Medicina Veterinaria dell'Università di Milano** - ho focalizzato il mio interesse su due tematiche di ricerca: lo sviluppo di protocolli di valutazione del benessere animale in allevamento e la valutazione dell'uso di differenti materiali come arricchimento

ambientale negli allevamenti suinicoli". **Il taglio della coda.** La direttiva 2008/120/CE prevede che i suini abbiano sempre a disposizione del materiale che possa essere utilizzato per attività di esplorazione e manipolazione e che, prima di ricorrere al taglio della coda, si intervenga sulle condizioni ambientali e sulla gestione dell'allevamento. La direttiva però non definisce nel dettaglio cosa si debba fare per eliminare il taglio della coda e quali soluzioni si debbano utilizzare per i materiali d'arricchimento. La pratica del taglio della coda è ancora molto utilizzata per prevenire il fenomeno della morsicatura della coda, un comportamento anomalo di origine multifattoriale. **Parto con scrofa libera: possibili soluzioni.** Nonostante il box parto tradizionale con scrofa in gabbia fino allo svezzamento dei suinetti sia ammesso dal d.lgs. n. 122/2011, per garantire un migliore benessere della scrofa sono state studiate soluzioni che prevedono la stabulazione libera parziale o totale della scrofa durante il parto e la successiva fase di allattamento. I principali vantaggi della stabulazione delle scrofe in gabbia all'interno del box parto-allattamento sono:

- la riduzione del rischio di schiacciamento dei suinetti e, di conseguenza, della loro mortalità,
- il contenimento dello spazio per ogni singola scrofa,
- la sicurezza per l'operatore quando deve manipolare i suinetti.

Per contro, la gabbia parto determina una serie di problematiche per la scrofa, quali la restrizione fisica con possibilità per l'animale di eseguire soltanto movimenti molto limitati e la mancata espressione dei comportamenti parentali tipici della specie, quali la creazione del nido e l'interazione con la prole.

**I costi degli interventi migliorativi.** Tralasciando i costi di carattere costruttivo dei box, gli altri interventi per garantire il benessere animale non comportano spese ingenti. I miglioramenti considerati riguardano i seguenti aspetti:

- materiali manipolabili per le diverse categorie di suini;
- castrazione dei suini maschi;
- sistemi di stabulazione in gruppo per le diverse categorie di suini e con differenti superfici di stabulazione;
- sistemi di stabulazione individuali per le scrofe.



# 111<sup>A</sup> FIERA DEL BESTIAME DI ERBEZZO

**D**i fronte ad un numeroso ed interessato pubblico, il secondo weekend di settembre, si è svolta la **111<sup>a</sup> fiera del bestiame di Erbezzo (VR)**, organizzata da Comune di Erbezzo, Coldiretti Verona, Proloco di Erbezzo, Pecora Brogna della Lessinia, Provincia di Verona, Regione del Veneto, Bima, Collegio dei periti agrari della provincia di Verona e l'organizzazione tecnica di Arav. Emozionante la descrizione delle razze **presenti alla vetrina zootecnica**: l'azienda Massella Imerio ha presentato la razza Grigia Alpina con quattro capi, di cui una vacca giunta al settimo parto, l'azienda i Santini di Melotti Domenico ha presentato la razza Rendena, l'azienda Giacopuzzi Davide, Tezza Italo e Diego alcuni soggetti di Pezzata rossa italiana, l'azienda Aganetti Mirko ed Alberti Pietro alcuni soggetti di Limousine commentati dall'esperto di razza Andrea Facchinetti, mentre l'azienda Castelletti Alfio ha presentato il cavallo Tpr. La razza Bruna italiana è stata presentata dall'**ispettore**

**Lino Pietroboni** ed ha visto nel ring soggetti dell'azienda Campostrini Massimo, Scardoni Ioris, Dal Bosco Eibaner Emanuele, Gaspari Giuseppe, Brunelli Lucia. La Frisona italiana, invece, è stata protagonista nel ring con il commento dell'**ispettore Anafi Antonio Maccacaro**, l'azienda Massella Daniele, l'azienda Tezza Italo e Diego, l'azienda Zivelonghi Paola. Nell'ambito della Fiera, il 6 settembre Coldiretti Verona ed il Comune di Erbezzo hanno organizzato un convegno su futuro della Pac, terapia microbica negli allevamenti, anagrafe bovina, mentre il 9 settembre, all'indomani della vetrina zootecnica delle razze di bovini da latte allevate in Lessinia, il **5° Concorso regionale della pecora Brogna**, dimostrazione laboratori di lavorazione lana, esibizione di dog sheep e tosatura delle pecore. L'8 settembre, al taglio del nastro il **sindaco di Erbezzo Lucio Campedelli**, che ha ringraziato Arav per l'ottima organizzazione ed ha ricordato che la Lessinia si erge a difesa della biodiversità (razze Brogna,

Rendena, Grigia alpina). Il **presidente di Arav Floriano De Franceschi** ha ringraziato allevatori espositori ed organismi che ancora credono e si impegnano per queste manifestazioni a tutela della montagna, sottolineando che si sta trattando in modo appropriato e nelle opportune sedi il problema lupo. Fra le autorità presenti il **consigliere regionale Stefano Valdegamberi**, il **direttore del Servizio veterinario sanità animale dell'Ulss9 Scaligera Fabrizio Cestaro**, il **presidente della Provincia Antonio Pastorello** e **diversi sindaci della Lessinia**. Molto interesse ha riscosso la mostra fotografica dedicata alla Lessinia rurale, con la premiazione dei migliori scatti e la pubblicazione del calendario con i 12 scatti scelti fra quelli esposti, che immortalano e ne apprezzano i colori, le forme, i profumi e lo spirito. A tutti gli allevatori che hanno presentato gli animali alla 111<sup>a</sup> fiera di Erbezzo, a ricordo della manifestazione, è stato consegnato il tradizionale campanaccio.





FEASR



REGIONE DEL VENETO



FONDO EUROPEO AGRICOLO PER LO SVILUPPO RURALE: L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI

## LA SOSTENIBILITÀ ZOOTECNICA DEL PROGETTO STALLA 4.0

Martino Cassandro, Flaviana Gottardo, Samuele Trestini

L'obiettivo principale del progetto Stalla 4.0 è di aumentare la sostenibilità delle aziende zootecniche da latte del Veneto, creando un nuovo modello di allevamento in grado di integrare i tre principali ambiti della sostenibilità: ambientale, sociale ed economico. L'opinione pubblica è sempre meno incline al modello di allevamento "intensivo", poco rispettoso del benessere animale e sempre più identificato come il responsabile dell'inquinamento di suolo, acqua ed aria. La soluzione innovativa adottata è la realizzazione di uno strumento gestionale Smart per la stalla da latte, accessibile anche da supporto mobile, che rilevi, analizzi e valuti in tempo reale le prestazioni economiche, ambientali e di benessere animale. Il progetto Stalla 4.0 promuove la competitività, la riduzione delle emissioni e la resilienza climatica nel settore zootecnico da latte, mediante l'efficiamento dei sistemi di allevamento operando in armonia con le aspettative della collettività in merito alla tutela delle risorse naturali e del rispetto del benessere animale.

**Sostenibilità ambientale.** Le emissioni di metano (CH<sub>4</sub>) enterico dai ruminanti contribuiscono in modo significativo all'effetto serra; infatti, il metano possiede un potenziale di riscaldamento globale 25 volte superiore a quello dell'anidride carbonica (IPCC, 2001, Kebreab et al., 2008). Tra le attività umane, il settore agricolo rappresenta il 6-7% delle emissioni totali di gas serra (GHG) ed il 3% è dovuto al settore degli animali (ISPRA, 2010). In Italia, le popolazioni bovine contribuiscono per il 78% delle emissioni totali di GHG tra gli animali in produzione zootecnica ed il 54% di queste provengono dai bovini da latte, mentre il 24% dai bovini da carne. In genere, il 2-12 per cento dell'assunzione di energia lorda nei bovini è dispersa attraverso l'emissione di metano enterico (Johnson e Johnson, 1995) e, poiché la concentrazione di metano nell'atmosfera sta aumentando, c'è un forte interesse a sviluppare strategie per ridurre le emissioni, in particolare dal settore delle produzioni animali. Un'azione di mitigazione per ridurre le emissioni potrebbe essere quella di ridurre le emissioni di GHG per capo/anno o per kg di produzione di latte corretto grasso. La produzione di metano da animali dipende da una serie di fattori, che possono essere semplicemente descritti come segue (Jardine et al. 2012): Emissioni totali = numero di animali x longevità

dell'animale x emissioni per capo al giorno. Pertanto, le emissioni globali possono essere ridotte modificando uno qualsiasi dei parametri, ovvero: ridurre il numero di capi allevati, ridurre le emissioni per animale o produrre la stessa quantità di prodotto con un ciclo di vita più breve. Il metano enterico emesso dalle vacche da latte rappresenta una perdita di energia alimentare disponibile all'animale e variabile dal 2 al 12%, di conseguenza, le emissioni di metano possono essere ridotte grazie a miglioramenti della produttività, che riducono anche potenziali costi del settore zootecnico ed agricolo in generale. La produzione di metano enterico, originata sia dalla fermentazione enterica che dalla decomposizione di rifiuti organici animali, di fatto è un riflesso dell'inefficienza del processo digestivo animale, che è possibile stimare a partire dall'ingestione e composizione della sostanza secca, dalla produzione di latte e grasso e dal peso vivo di ciascun animale. Questo approccio può essere applicato utilizzando un metodo proposto da Cassandro et al. (2010), impiegando una via indiretta che valorizza i controlli funzionali del latte, le valutazioni morfologiche e, nel caso siano disponibili, le informazioni di sensori e strumenti di precisione presenti nei moderni allevamenti. Applicando tale metodo, negli allevamenti di vacche da latte partecipanti al progetto Stalla 4.0 si è potuto ottenere una prima stima dell'impatto ambientale per razza allevata, per mese di produzione e per allevamento di vacche da latte nella regione del Veneto. Nella tabella si riportano i primi risultati ottenuti tra le razze allevate. Il confronto di soluzioni tecniche e gestionali per la possibile mitigazione, rappresenta una *conditio sine qua non* per contribuire alla sostenibilità ambientale degli allevamenti ed alla accettabilità da parte della collettività della moderna attività zootecnica.

**Benessere animale.** La crescente attenzione dei consumatori verso la protezione degli animali in allevamento rappresenta un'importante opportunità per le aziende che dimostreranno la capacità di recepire questo orientamento del mercato, acquisendo e facendo proprie le innovazioni tecniche e gestionali oggi disponibili. In tal senso, il progetto intende dimostrare che il miglioramento del benessere animale si traduce spesso anche in un miglioramento della qualità di vita e di lavoro dell'allevatore e nel miglioramento

Indicatore	Area di intervento	Investimento Stalla 4.0
Età al primo parto	Cura della rimonta	Gabbie e box per vitelli
Numero di parti	Management e strutture	Ventilatori, spazzoloni, pavimentazione
Cellule somatiche	Igiene e salute della mammella	Ventilatori, robot pulisci grigliato
Rapporto grasso/proteina	Corretto piano alimentare	Analisi razioni
Lunghezza della lattazione	Fertilità	Tappetini



FEASR



REGIONE DEL VENETO

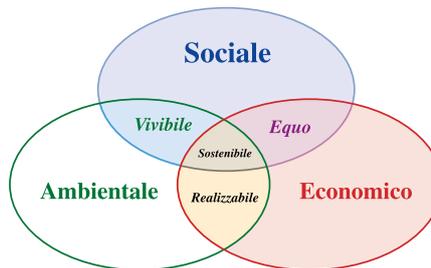


## FONDO EUROPEO AGRICOLO PER LO SVILUPPO RURALE: L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI

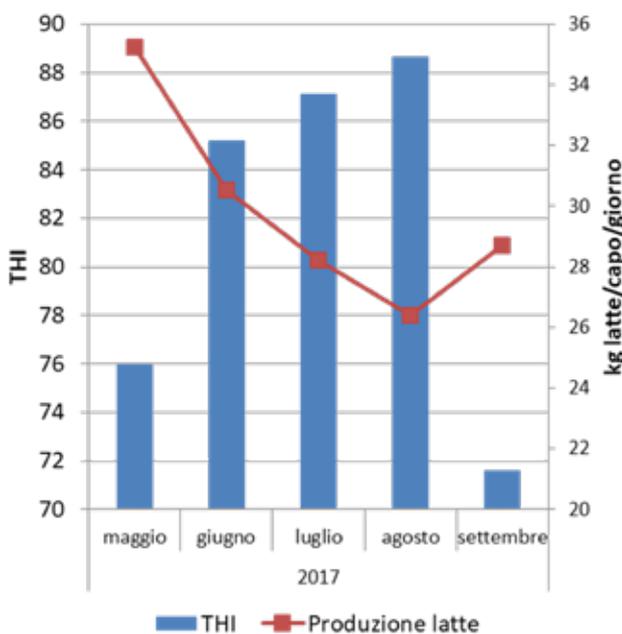
della redditività dell'azienda. Per raggiungere questo scopo è necessario che le informazioni generali riguardanti l'azienda e gli indicatori già monitorati quali produttività, longevità, fertilità, ecc... confluiscono in un grande archivio di dati. Questo archivio consentirà, combinando tutti i record disponibili, di evidenziare situazioni problematiche mediante indicatori sentinella, di suggerire all'allevatore come intervenire ed effettuare analisi predittive sui benefici in termini di benessere e redditività derivanti dagli interventi posti in essere. Nell'incontro tra partner di progetto, tenutosi il 20 novembre scorso all'Azienda agraria sperimentale "L. Toniolo" dell'Università di Padova, sono stati presentati dalla prof.ssa Flaviana Gottardo alcuni risultati preliminari derivanti dall'elaborazione delle informazioni disponibili. Ad esempio, è stato presentato il caso di un'azienda che nel 2018 ha provveduto all'installazione di ventilatori verticali. Grazie alla raccolta ed al confluire nell'archivio dei dati produttivi, sanitari e meteo climatici è stato possibile mettere in relazione i risultati aziendali con l'indice THI, che correla temperatura ed umidità, e confronta quanto realizzato nel 2017, quando non c'erano ventilatori, con il 2018. La presenza dei ventilatori ha permesso di mitigare notevolmente l'effetto di abbattimento della produzione di latte determinato dalla sofferenza da caldo degli animali e di diminuire la presenza di cellule somatiche nel latte. Queste informazioni, seppur preliminari, possono essere facilmente tradotte in un risultato economico, per dare un'idea di quanto un intervento che migliora il benes-

essere animale possa rappresentare un introito (o minor perdita) per l'azienda. Un altro obiettivo del progetto Stalla 4.0 è quello di produrre una sintesi ed un confronto dei manuali di valutazione del benessere e dei disciplinari nazionali ed esteri più diffusi, per dare una rappresentazione a ciascuna azienda di quale sia la sua posizione in tema di benessere, rispetto alle attuali richieste dei mercati. **Sostenibilità economica.** La sostenibilità economica di ogni singolo allevamento bovino da latte è il risultato di un insieme di azioni messe in campo dall'allevatore, in equilibrio tra l'obiettivo di massimizzare i propri risultati, la capacità e la possibilità di monitorare le prestazioni produttive e di governarle nell'ambito di un fitto sistema di norme produttive che, in modo crescente, coinvolgono la dimensione ambientale e del benessere animale. Nei primi mesi di avvio del progetto, le aziende agricole partner del progetto Stalla 4.0 sono state sottoposte ad un primo screening delle loro prestazioni economiche. Nelle aziende si è proceduto, infatti, alla raccolta di una serie di dati analitici riguardanti struttura, organizzazione aziendale e composizione dei costi. I dati così raccolti sono stati incrociati con quelli desumibili dai controlli funzionali. Ciò consentirà di realizzare un

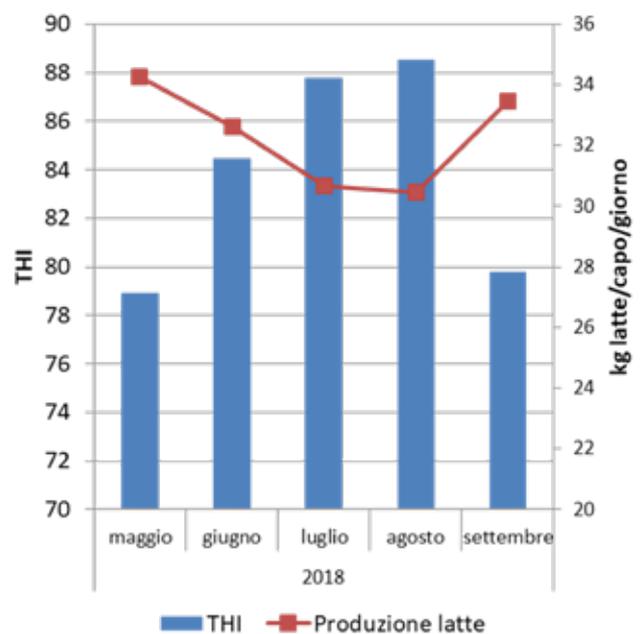
sistema di monitoraggio in continuo delle prestazioni economiche dell'allevamento. In occasione dell'incontro del gruppo operativo svoltosi il giorno 20 novembre 2018, le imprese hanno conosciuto gli approcci metodologici che saranno adottati per valutare le loro prestazioni economiche nell'arco del progetto.



**2017**  
**Senza ventilatori**



**2018**  
**Con ventilatori**



## MEETING LABORATORI ANALISI SISTEMA ALLEVATORI ITALIANO

Incontrarsi per crescere insieme: terzo meeting dei laboratori analisi del Sistema allevatori

Nello storico e suggestivo Palazzo Ceriana-Mayneri al Circolo della Stampa a Torino, si è svolto il terzo appuntamento nazionale del Meeting dei laboratori del Sistema italiano allevatori. L'Associazione regionale allevatori del Piemonte, in collaborazione con Aia e con il patrocinio dell'Università di Torino, ha organizzato un incontro suddiviso in quattro sessioni tra giovedì 11 e venerdì 12 ottobre 2018, al quale hanno partecipato personale delle Associazioni allevatori, Università nazionali, Istituti zooprofilattici, Ente di certificazione italiano per i laboratori (Accredia), industrie alimentari, studenti dell'Università di Torino ed allevatori. Nella prima sessione, dal titolo "Quale sostenibilità per l'allevamento bovino? Esigenze, problematiche e supporti tecnici" moderata dal direttore tecnico di Aia Riccardo Negrini ed introdotta da Maria Teresa Pacchioli del Crpa di Reggio Emilia, che ha affrontato il tema della sostenibilità ambientale degli allevamenti. A seguire due interventi a cura di Ara Piemonte hanno sostenuto temi quali la valorizzazione dei componenti del latte per la diagnostica nutrizionale e la sostenibilità dell'allevamento da latte con lo sviluppo di un

servizio di assistenza tecnica "Dairy SELF". La seconda riunione, sempre mediata dal direttore Negrini, ha visto spostare l'interesse verso le "Attuali opportunità e problematiche connesse al concetto di qualità dei prodotti derivati dalle filiere zootecniche". Questa sessione ha coinvolto l'industria lattiero-casearia Valgrana Spa, Libera Università di Bolzano e l'Università di Torino. Grazie alla gestione di Titina Fontana, responsabile del Laboratorio standard latte di Aia, nella terza parte del meeting "Aggiornamento su normativa, esigenze o proposte di nuove analisi di laboratorio a supporto della filiera agro-alimentare" vi sono stati ricchi confronti tra gli espositori (Accredia; IZS Piemonte, Lombardia Valle d'Aosta; Ispa Cnr di Grugliasco, Ara Lombardia, Ara Piemonte e Tecna) e personale dei laboratori partecipanti all'evento. **In particolare, i temi affrontati nella terza sessione hanno ulteriormente dimostrato l'impegno e l'efficienza dei laboratori della rete Aia nel sostenere le esigenze del sistema allevatorio e della filiera agro alimentare italiana.** "Diffusione dei fenomeni di antibiotico resistenza: risvolti di sanità animale e sanità pubblica" il titolo della sessione conclusiva del Meeting, moderata da Daniele Giaccone, responsabile del laboratorio Ara Piemonte. La prima parte della mattinata ha coinvolto l'attualissimo problema dell'utilizzo degli antibiotici nel sistema allevatorio, dove sono emerse proposte di supporto tecnico agli allevatori bovini e strategie di controllo del fenomeno di antibiotico resistenza (Città della Salute di Torino, Università di Milano/Cornell University, Università di Torino). Nell'ultima parte del Meeting il prof. Alfonso Zecconi dell'Università di Milano, assieme a Diego Vairani e Lucio Zanini di Ara Lombardia hanno sottolineato il concetto del "fare sistema" per dare sostenibilità agli allevamenti del territorio. Il prof. Giuseppe Cringoli dell'Università di Napoli Federico II si è poi confrontato con i partecipanti sul modello integrato Cremopar - Ara Basilicata e, infine, Titina Fontana del Laboratorio standard latte Aia ha parlato della determinazione delle cellule somatiche differenziate nei campioni dei controlli funzionali mediante l'uso di sistemi automatizzati. Il connubio di diverse figure professionali ha permesso un confronto a 360 gradi sulle tematiche affrontate. I lavori si sono conclusi con l'intervento e la moderazione del direttore Ara Piemonte Tiziano Valperga, che con emozione ha tirato le redini di due ricche giornate di formazione che hanno sottolineato e valorizzato il lavoro del Sistema allevatorio italiano nel controllo e potenziamento delle produzioni zootecniche nazionali e delle eccellenze gastronomiche di cui l'Italia vanta. Il direttore generale di Aia, soddisfatto conclude: **"i nostri punti di forza sono la diffusione sul territorio nazionale della Rete dei Laboratori, l'ampia gamma di servizi proposti ad allevatori, enti ed aziende e la disponibilità dei moltissimi dati raccolti e elaborati nelle attività di controllo"**.



### LA COMMERCIALE DEGLI ALLEVATORI VENETI

#### **Vendita materiale seminale e prodotti zootecnici**

Damiano Gasparotto - 335.7630744

Diego Tessari - 336.358923

Mirco Poli - 337.1108752

Giacomo Bonotto - 348.8067966

Gianluca Bordin - 331.2404753

#### **Raccolta vacche-vitelli**

Maurizio Gasparoni - 348.2868605

# nasco<sup>®</sup>

SISTEMA DI MONITORAGGIO  
REMOTO NEL PARTO  
DELLA BOVINA<sup>©</sup>

## LA VACCA PARTORISCE?

DORMI TRANQUILLO  
**nasco<sup>®</sup> VIGILA**  
PER TE E TI AVVISA  
CON UNA TELEFONATA



Un sistema semplice  
da usare, affidabile  
e preciso che garantisce  
l'incolumità del vitello  
e della vacca

Chiama subito al 348 3825817  
per avere tutte le informazioni o  
guarda il video su youtube all'indirizzo  
[youtube.com/watch?v=EphS912SAyo](https://www.youtube.com/watch?v=EphS912SAyo)

SCA - SERVIZI COMMERCIALI ALLEVATORI Srl

Via G. Tomassetti, 9 | 00161 Roma | tel. +39 06 85451236 | fax +39 06 44249286 | [info@sca-all.it](mailto:info@sca-all.it) | [www.aia.it](http://www.aia.it)



Il rumine di una bovina occupa uno spazio di circa 200 litri. In questo grande comparto gli alimenti subiscono delle trasformazioni ad opera di una quantità di microrganismi per cui i ruminanti riescono a digerire la cellulosa ad opera di enzimi batterici assenti nell'apparato digerente degli animali, con un'efficienza superiore rispetto a quella degli altri erbivori. Infatti, l'azione di questi microrganismi si esplica all'inizio del tratto digestivo, non alla fine, come nel grosso intestino del cavallo. I conigli aggirano il problema con la ciecotrofia, si mangiano le feci. I ruminanti, utilizzando la cellulosa, non sono in competizione con l'uomo dal punto di vista alimentare, pur essendo meno efficienti del pollo, ad esempio, nella produzione della carne. L'indice di conversione, che esprime la quantità di alimento necessaria a produrre un chilo di carne è circa doppio nel bovino rispetto al pollo.

**Composizione.** La popolazione microbica del rumine è varia, ma la frazione preponderante è quella batterica, costituita da 10 miliardi di batteri per cm cubo. I protozoi sono solo 10 milioni per cm cubo, ma hanno dimensioni circa 100 volte più grandi. I funghi, un po' meno studiati rispetto ai batteri, rappresentano il 5-10% della massa microbica e sono associati alla fibra.

**Azioni.** I microrganismi del rumine si possono suddividere in base al principale substrato attaccato. Nella tabella viene evidenziato come ci siano delle differenze di pH del rumine, ottimali alla crescita dei diversi tipi batterici e, quindi, come agendo sul pH si possa influire sugli equilibri delle fermentazioni favorendo di la diversa degradazione dei diversi principi alimentari.

I microrganismi del rumine			
Microrganismi	Substrato	Fabbisogno	pH ottimale
Digestori fibre	Cellulosa, emicellulosa	Ammoniaca, isoacidi	6,5
Digestori amido	Amidi,	Amminoacidi, ammoniaca	6,0
Digestori proteina	Proteine	Peptidi, amminoacidi	6,3
Digestori zucchero	Zuccheri	Amminoacidi, ammoniaca	6,0
Protozoi	Amidi, zuccheri, batteri	amminoacidi	6,2-6,8
Funghi	Proteine, pareti cellulari		6,5-6,8

**Fabbisogni.** Il rumine è un gran pentolone con tante specie microbiche, ognuna con le proprie esigenze, abbiamo visto per esempio di pH. Inoltre, i cellulolitici abbisognano di isoacidi, aminoacidi ramificati ed ammoniaca. I batteri, che utilizzano carboidrati non strutturali, abbisognano di peptidi (derivati della parziale degradazione

delle proteine). Succede che un microorganismo, con i propri prodotti ne alimenta un altro, con un meccanismo di "cross feeding". Nell'ecosistema ruminale questi reciproci fabbisogni sono mediamente soddisfatti. Quando alimentiamo un ruminante in realtà alimentiamo prima il microbiota, le cui diverse componenti si alimentano tra loro e risentono di ogni variazione che interviene nel tempo. Praticamente, se lasciamo la mangiatoia vuota alcune ore, prima di tutto affamiamo il microbiota che si vede diminuire la concentrazione dei metaboliti (starvation), con perturbazioni degli equilibri ruminali, poi abbiamo riflessi negativi sul benessere della bovina, che digerisce ed assorbe il microbiota, i metaboliti prodotti e la frazione alimentare che "scappa" dal rumine. Il microbiota, quindi, risente di tutte le variazioni in termini di pH e concentrazione delle varie sostanze.

**Regolazione.** Il primo meccanismo di regolazione delle fermentazioni ruminali consiste nella motilità del rumine. Se si arresta l'attività motoria si arrestano anche le fermentazioni. Lo stimolo per i movimenti del rumine parte da recettori di tensione a bassa soglia presenti su reticolo e sacco craniale del rumine. Gli stimoli inibitori provengono da recettori di acidità presenti sulla mucosa ruminale, recettori di tensione dell'abomaso, e da recettori dolorifici localizzati in qualsiasi parte del corpo. Tutto questo sistema risulta in un meccanismo di regolazione funzionale sensibile al grado di ripienezza e di acidità del rumine e dell'abomaso, nonché alla condizione di salute generale della vacca. La conoscenza di questi meccanismi permette di intervenire indirizzando le fermentazioni nella direzione desiderata, guardando in particolare la qualità del latte, e su questo fronte la prima leva di manovra è il rapporto foraggi/concentrati. Molte sono state le sostanze utilizzate per agire sulle fermentazioni ruminali, allo scopo di spostare la produzione di AGV più verso l'acetato o verso il propionato, per aumentare il bypass della proteina o la degradazione dell'amido o per ridurre le emissioni di metano. Trattamenti fisici come macinazione fine o grossa, trattamenti termici come fiocatura, tostatura, estrusione, modificano la disponibilità dei principi nutritivi all'azione dei batteri.

**Endotossine.** Dal rumine non abbiamo solo vantaggi. Uno dei problemi che possiamo avere è quello delle endotossine. Non si tratta delle micotossine di origine alimentare, ma di metaboliti che si producono nel rumine alla morte dei batteri gram negativi, che in seguito alla disgregazione della loro parete, si liberano dei costituenti con azione patogena. Questo avviene anche nell'utero con metrite ed in mammella con la mastite da coli. Nel rumine, questo avviene maggiormente in caso di acidosi. Il danno la vacca lo avverte quando a livello intestinale, in determinate condizioni, queste endotossine vengono assorbite (Erminio Trevisi, Università Cattolica).

**Studi.** Sappiamo che la comunità batterica ruminale varia in base alla dieta, ma a parità di dieta varia anche su

base individuale. Partendo da due vacche con comunità batteriche diverse, hanno provato a scambiare il 75% del contenuto ruminale per vedere che dopo un certo tempo dalla perturbazione, le due vacche sono tornate ad avere la loro comunità batterica originale, sempre a parità di dieta. Infatti, la colonizzazione batterica dell'apparato digerente, anche del rumine, avviene già alla nascita, e si ha un'interazione con il sistema immunitario con effetti permanenti. Alla Cattolica di Piacenza è attivo un centro di ricerca di nutrigenomica e proteomica (PRONUTRIGEN). L'attività del centro riguarda lo studio delle diverse diete, dei singoli nutrienti, dei probiotici e degli effetti rilevabili sul metabolismo e sul sistema immunitario degli animali, sull'espressione genica dei microorganismi del digerente e sulle interazioni tra microbiota ed ospite. Nel caso di trattamento con probiotici, se ne può valutare l'effetto utilizzando le più moderne tecniche disponibili.

**Effetti del lievito.** L'integrazione con lieviti nella pratica zootecnica è antica. Le modalità di questa pratica sono numerose, vedi la possibilità di ricorrere a lieviti vivi o spenti ed alla pluralità di ceppi selezionati offerti dalle varie ditte commerciali. Pur nella difficoltà di orientarsi in questo ambito, alcuni risultati sembrano assodati, come un effetto positivo sulla produzione, sulla qualità del latte, sull'efficienza alimentare, stabilizzazione del pH ruminale, digestione della fibra e degli amidi. Infine, è stato rilevato che le pareti di lievito possono interferire con l'adesione dei patogeni alla parete intestinale e stimolare l'immunità aumentando l'attività dei macrofagi e la produzione di anticorpi (Gianesella, Veterinari buiatricus.it).

**Effetti degli zuccheri.** Tra le sostanze che favoriscono la crescita batterica ci sono gli zuccheri, presenti solo in piccola quantità negli alimenti e, soprattutto, in certi foraggi se ben conservati. Nella razione possono essere inclusi in percentuali dal 5 all'8%. Favoriscono lo sviluppo di quei batteri che utilizzano l'acido lattico, ne consegue una stabilizzazione del pH ruminale. Aumentano la digeribilità della fibra, la produzione di acido butirrico, l'ingestione, le sintesi proteiche, il grasso del latte. Permettono di aumentare l'energia della razione senza eccedere con l'amido.

**Conclusioni.** L'efficienza alimentare va ricercata partendo da una buona qualità dei foraggi e cercando di garantire la disponibilità di tutti quei principi nutritivi necessari al microbiota, eventualmente integrando possibili carenze, con l'intento di stimolare le sintesi ruminali che sono la vera risorsa a nostra disposizione. Se facciamo qualche tipo di integrazione dobbiamo pensare che quello che somministriamo passa attraverso un "trattutto". Dobbiamo sapere, quindi, se quello che stiamo utilizzando serve ai batteri del rumine o se deve raggiungere inalterato l'intestino per essere assorbito tal quale, nel qual caso deve essere protetto dalla degradazione ruminale. Ricordiamo pure che ci sono fattori "esterni" che agiscono sul rumine, vedi sovraffollamento e tempo di riposo (Miner Agricultural Research Institute, citato da Bianco Nero N°6/2016). I tecnici nutrizionisti sanno bene che il calcolo preciso della razione alimentare non è il fattore principale che possa garantire un buon risultato dagli animali. Facciamo il caso con una battuta: "masticare in fretta fa male anche alle vacche". Questo succede ai soggetti sottomessi che in condizioni di sovraffollamento, per sfamarsi devono mangiare in fretta. Così produrranno meno saliva e saranno a maggior rischio acidosi, perché il primo tampone è il bicarbonato presente nella saliva. Aggiungiamo poi che al bisogno, spostiamo le vacche di gruppo anche una alla volta, creando permanenti situazioni di stress che la bovina sopporta producendo un po' meno, ingravidandosi un po' dopo, qualche volta ammalandosi.

Quindi dove è possibile, ridurre gli spostamenti o farli a gruppi è vantaggioso. Con l'attuale situazione di mercato, con le difficoltà economiche che rendono difficili nuovi investimenti, l'efficienza va ricercata in ogni dettaglio. Se supplire a carenze strutturali non è cosa immediata, perfezionare alcuni aspetti gestionali come quelli alimentari permette di migliorare le condizioni degli animali allevati e, conseguentemente, i risultati economici per l'allevatore. Questo, infine, è reso possibile anche grazie ad una miglior conoscenza dei complessi meccanismi della fisiologia del rumine.



## PADRI DI TORO – SECONDA USCITA 2018

Di seguito si riporta la lista "Padri di toro", seconda uscita 2018, in cui sono indicati i tori nazionali ed esteri scelti da una commissione di tecnici Anapri, quali migliori riproduttori Simmental del momento. Gli esemplari in questione rappresentano al meglio le nazioni in cui è diffusa la razza, affinché i riproduttori vengano accoppiati alle "madri di Toro" (bovine segnalate dalla nazionale direttamente o tramite piani accoppiamento) per conferire i vitelli maschi nati al centro genetico. Si ricorda che più aziende conferiscono vitelli al centro, maggiore sarà la variabilità genetica, determinante per i migliori sviluppi della selezione nazionale.

PADRI DI TORO 20182															18/09/2018	
Nome Matricola	%RH anno nasc.	PADRE NONNO MAT.	Parti	n.figlie n.all.ti	Att %	Latte Kg	Grs Kg %	Prt Kg %	Igtcarne Morfologia Ta Mu Ap Ma	Mung Cell.s.	IDA Rank	Pregi	Difetti			
statotora PR																
<b>1 ULISSE</b>		0 URBANISTE	101		48 86	1199	39 46		96	99	<b>1444</b>	latte, % prot.	muscol., grasso %			
IT004990780729	2011	POLDI	M		42 PR		-0,09 0,05		102 77 99 110	106	<b>99</b>	cellule, mammella alt. att. posteriore	legamento altezza tallone			
AB A1A2																
<b>2 VOTARY P*S</b>		0 RUHMREICH PSI4	14		383 64	917	31 22		111	97	<b>1254</b>	latte, polled	titoli			
DE000946894585	2012	RUMGO	F		277 PR		-0,06 -0,11		116 115 107 116	109	<b>99</b>	parti, cell, musc. taglia, mammella	legam, arti gross			
A2A2																
<b>N 3 EVERGREEN</b>		0 EVEREST	111		2.162 76	728	40 27		108	105	<b>1212</b>	latte, titoli	prof mammaria			
DE000948470307	2013	GS RAU	F		1.472 PR		0,14 0,02		96 103 105 106	114	<b>99</b>	parti, cell, att ant tallone, legamento	dir cap posteriori			
A1A2																
<b>4 MAHANGO Pp*</b>		0 MUNGO Pp *TA10	10		472 75	787	35 24		107	98	<b>1155</b>	latte, cell, ferti	% pr., cap lunghi			
DE000948097266	2013	ROUND UP	F		372 PR		0,04 -0,04		118 113 115 107	108	<b>99</b>	polled, muscolos. arti, tallone	alt att post pos ant cap			
A1A2																
<b>5 RIAZA</b>		0 RUPTAL	88		358 66	558	35 16		105	98	<b>1118</b>	% gr, mammella	parti difficili			
DE000946878900	2012	GS RAU	D		303 PR		0,17 -0,04		107 103 108 127	112	<b>99</b>	cellule, tall. alto lungh att anteriore	capezzoli fini latte			
A1A2																
<b>N 6 WITONIS</b>		0 WILHELM	96		91 58	779	27 24		102	105	<b>1095</b>	taglia, muscol.	titoli, alt att post			
AT000132019822	2012	MANITOBA	M		85 PR		-0,04 -0,03		112 115 105 112	97	<b>99</b>	mamm, legamento prof mammaria	arti grossolani			
<b>N 7 SCHUBERT</b>		0 SCHUMI	104		0 72	753	31 24		109	102	<b>1034</b>	alt att post	arti, pastoie			
IT093990131636	2012	GS RAU	F		21 PR		0,02 -0,03		107 97 92 108	100	<b>98</b>	legamento prof addominale	arti grossolani			
AB A2A2																
<b>7</b>				71	817 34,0 26,1				105	100,5	<b>1187</b>					
					0,02 -0,02				108,2 103,2 104,4 112,2	106,5						
Nome Matricola	%RH anno nasc.	PADRE NONNO MAT.	Parti	n.figlie n.all.ti	Att %	Latte Kg	Grs Kg %	Prt Kg %	Igtcarne Morfologia Ta Mu Ap Ma	Mung Cell.s.	IDA Rank	Pregi	Difetti			
<b>N 8 W1</b>		0 WATTKING	89		0 52	950	41 34		109	112	<b>1765</b>	latte, mung, cell	parti			
AT0000398867568	2017	WILLE	D		0 GE		0,04 0,01		117 115 107 120	111	<b>99</b>	taglia, musc, mamm legam, pastoie				
A2A2																
<b>N 9 HERZAU</b>		0 HERZSCHLAG	105		0 54	967	44 34		109	111	<b>1750</b>	latte, mung, longev	muscolosità			
DE000816772010	2017	ROTGLUT	M		0 GE		0,07 0,00		99 96 113 130	97	<b>99</b>	arti, mammella lungh att ant				
A1A2																
<b>N 10 CTM VERVE</b>		0 VERSETTO	99		0 51	1262	37 35		113	104	<b>1567</b>	latte, mammella	titoli, prof mamm			
IT028990387623	2016	VULKAN	M		0 GE		-0,15 -0,11		100 102 101 110	106	<b>99</b>	lungh att ant, past carne	arti grossolani			
AB A1A2																
<b>11 HORIZONT</b>		0 HUBRAUM *TA118	18		0 54	984	42 32		103	119	<b>1525</b>	latte, % grasso	arti stangati			
DE000951888322	2016	WILLE	F		0 GE		0,05 -0,02		101 100 114 118	104	<b>99</b>	mungibilità, parti arti, mamm., pastoie	arti grossolani			
A1A2																
<b>12 CTM WEINDICHTER</b>		0 WOLLEY	105		0 48	733	32 27		118	96	<b>1483</b>	mammella	mungibilità			
IT029990051492	2016	ROMARIO	M		0 GE		0,04 0,02		97 103 105 112	104	<b>99</b>	ind carne arti fini, tallone	cap fini e corti portatore F4			
AB A1A2																
<b>13 MANGOLD</b>		0 MAHANGO Pp *TA10A	10A		0 45	890	31 33		108	102	<b>1470</b>	latte, taglia	% grasso			
IT021002178009	2016	HURRICAN *TA	M		0 GE		-0,05 0,02		119 113 107 112	105	<b>99</b>	musc., mamm. lung att ant, past.	legamento			
AA A1A2																
<b>N 14 CTM EMPEDOCLE</b>		0 ECHT *TA	104		0 45	980	43 31		107	113	<b>1415</b>	latte, % gr, mung.	% pr, prof mamm			
IT093990180728	2016	HUTERA *TA	M		0 GE		0,05 -0,04		97 94 95 115	103	<b>99</b>	mamm, lungh att ant	muscol, arti gross. cap corti			
AB A2A2																
<b>N 15 CTM HENDRIX</b>		0 HURRICAN *TA108	08		0 50	698	31 30		107	99	<b>1409</b>	titoli, cell, muscol	portatore F2			
IT030990312568	2016	URBANISTE	F		0 GE		0,05 0,08		107 107 103 113	120	<b>99</b>	mamm, legam. prof mamm.				
AB A1A2																
<b>16 EQUADOR</b>		0 EVEREST	101		0 58	892	39 27		106	112	<b>1357</b>	latte, mungibilità	% proteine			
AT000781071729	2016	GS RAU	M		0 GE		0,05 -0,05		102 98 99 123	103	<b>99</b>	fertilità, mammella legam, lungh att ant				
A2A2																
<b>9</b>				50	928 37,7 31,4				108	107,5	<b>1526</b>					
					0,01 -0,01				104,3 103,1 104,8 117,0	105,8						
MEDIE																
<b>N.TORI 16</b>				59	879 36,1 29,1				107	104,5	<b>1378</b>					
					0,02 -0,01				106,0 103,1 104,6 114,9	106,1						

## ASSISTENZA E CONSULENZA PER PRIVATI E AZIENDE IN DIFFICOLTÀ ECONOMICA

La società DiDominio srl grazie all'esperienza e al continuo aggiornamento dei professionisti che la compongono fornisce servizi di assistenza alle aziende e privati in difficoltà economica, aiutandoli a risolvere in via definitiva le relative problematiche, anche nelle situazioni apparentemente complicate e senza via d'uscita.

I servizi forniti dalla nostra azienda consistono in:

- **Rinegoziazioni, saldi e stralci di prestiti a sofferenza e modalità di pagamento innovative:**
- Per le aziende, professionisti e privati in difficoltà nel pagamento delle rate dei propri mutui, leasing, finanziamenti o scoperti di conto corrente, proponiamo soluzioni per risanare le esposizioni debitorie e rimuovere le eventuali segnalazioni a sofferenza.
- **Recupero beni mobili e immobili pignorati**, cioè analisi dei rapporti bancari, gestione dei rapporti con i creditori, studio di soluzioni per il risanamento dei debiti ed attività volta alla sospensione od estinzione dell'esecuzione.
- **Analisi di cartelle esattoriali Equitalia** per verificare l'esattezza degli importi della cartella ricevuta e valutare eventuali azioni per sgravare o annullare l'intero importo.
- **Procedure di composizione della crisi da sovraindebitamento**, grazie alla legge 3 del 2012 sussiste la possibilità di azzerare i propri debiti e ripartire senza essere gravati da sovraindebitamento.

***IL PRIMO INCONTRO È SEMPRE GRATUITO E SENZA IMPEGNO  
OPERIAMO IN TUTTO IL VENETO E ANCHE A LIVELLO NAZIONALE***

