



La vitellaia al centro: Il percorso di STALLA SANA tra gestione e prevenzione

Prof.ssa Flavia Gottardo

Dipartimento di Medicina Animale, Produzioni e Salute
Università degli Studi di Padova
flaviana.gottardo@unipd.it



15 Marzo 2026

Il progetto STALLA SANA



- Pensato, condiviso e discusso da fine 2023
- Presentato a maggio 2024
- finanziato maggio 2025



2026: In quale sistema opera oggi un allevatore?



Temi ambientali

Uso del farmaco e AMR



Pressioni
sistemiche



Protezione animale

Instabilità politica
e dei mercati



Importante prepararsi al
cambiamento

Il progetto Stalla Sana



Complemento di Sviluppo Rurale del Veneto SRGO1 - Sostegno ai gruppi operativi

Obiettivo specifico 09

Migliorare la risposta dell'agricoltura dell'Unione alle esigenze della società in materia di alimentazione e salute:

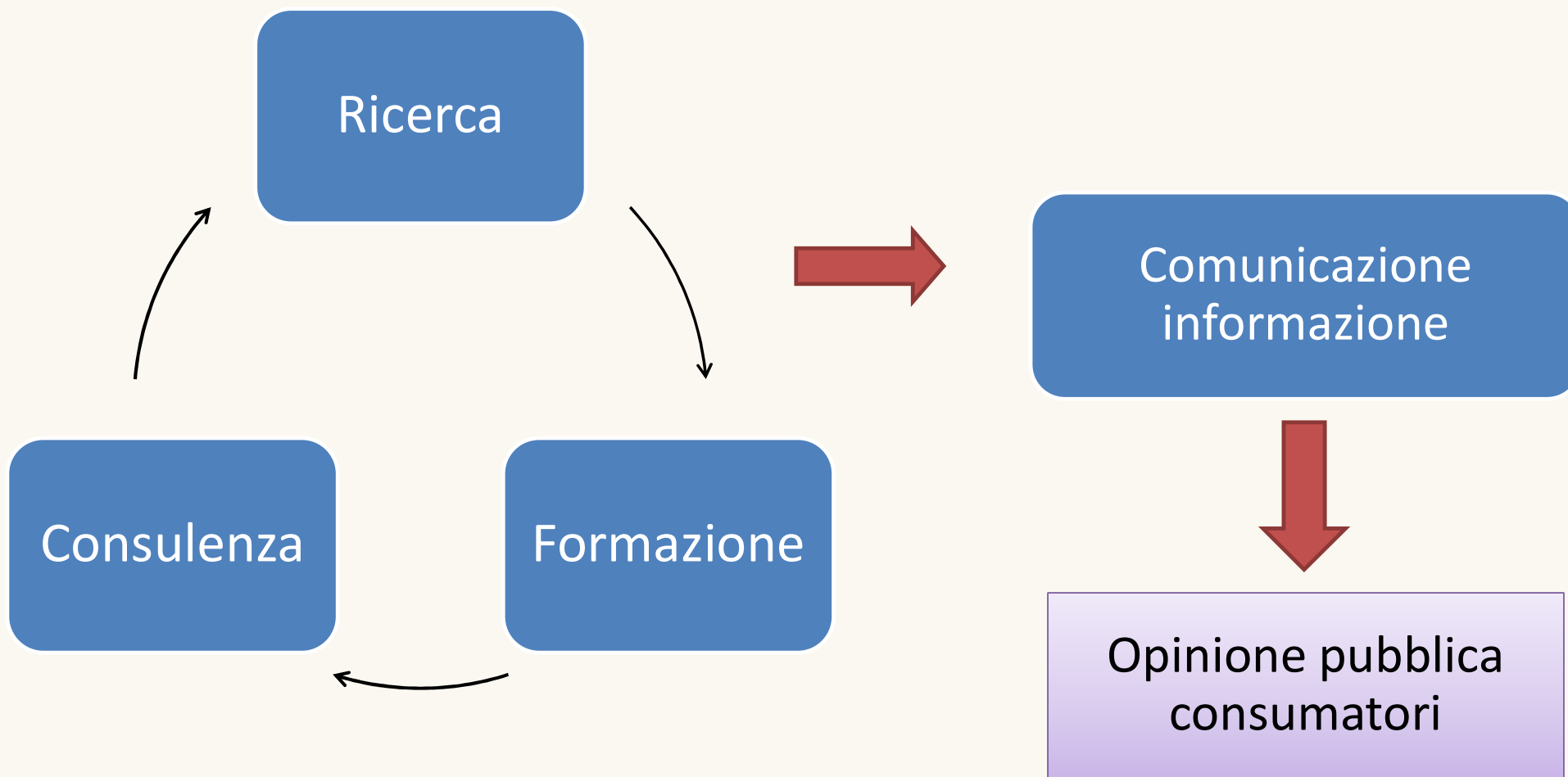
- **Produrre in modo sostenibile, alimenti di alta qualità, sani e nutrienti,**
- **Migliorare il benessere degli animali;**
- **Contrastare le resistenze antimicrobiche.**

Compiti dei partecipanti al Gruppo Operativo

PARTNER	RUOLO / ATTIVITA
ARAV	Proponente – coordinamento- Consulenza
AZIENDE AGRICOLE	9 aziende punto di riferimento e confronto nel corso del progetto
UNIVERSITÀ DI PADOVA (Dipartimento MAPS e TESAF) (prof. Gottardo, Giancesella, Pasotto, Trestini) ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELLE VENEZIE (dott. Barberio, dott.ssa Soncin)	Raccolta dati presso le aziende Valutazioni di carattere economico Formazione e divulgazione
CASEIFICI COOPERATIVI DEL VENETO	Le cooperative costituiranno l'anello di congiunzione tra stalle e consumatore in ottica di trasparenza e di comunicazione del concetto di controllo «Dalla stalla al piatto»
IMPRESA VERDE srl	Formazione

il GO si interfacerà con i veterinari liberi professionisti operanti nel settore bovino, tramite l'Associazione ORUS (veterinari liberi professionisti buiatri che operano in Veneto)

Modello di lavoro



OBIETTIVO

- migliorare il benessere animale
- ridurre il ricorso agli antibiotici
- rafforzare la redditività aziendale

In tre aree chiave della stalla per l'uso di antibiotici



Vitellaia



Mammella



Piede

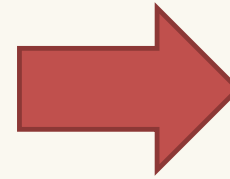
Le leve del progetto STALLA SANA



Buone pratiche di gestione
per migliorare il benessere animale



Innovazione e strumenti
diagnostica di campo, raccolta e interpretazione dei dati



Valutazione tecnico-economica
degli interventi adottati

Attività proposte in STALLA SANA per la vitellaia

- ✓ **Questionario** per studiare le “modalità” di gestione della vitellaia e della rimonta;
- ✓ **Individuazione di aziende LOCALI** che adottano **metodi di gestione del vitello** alternativi allo standard (vitello con la madre, vitelli in coppia o gruppo da subito)
- ✓ **Monitoraggio della corretta colostratura** e analisi della qualità dei colostri;
- ✓ **Analisi di campioni di feci** di vitelli in diarrea per l'identificazione **degli agenti di diarrea** (inclusi parassiti)



Perché affrontare il tema dei vitelli e del giovane bestiame

- Il vitello/a sono parte integrante della redditività aziendale soprattutto in un contesto socio-economico instabile
- Le buone pratiche nella fase giovanile contribuiscono alla credibilità dell'intera filiera (latte e carne).
- La vitellaia è il biglietto da visita dell'azienda: mostra la qualità della gestione e la sensibilità al benessere animale.



Il vitello è davvero un «prodotto secondario»?



- **Almeno 40% degli animali allevati è rappresentata da giovane bestiame la rimonta**

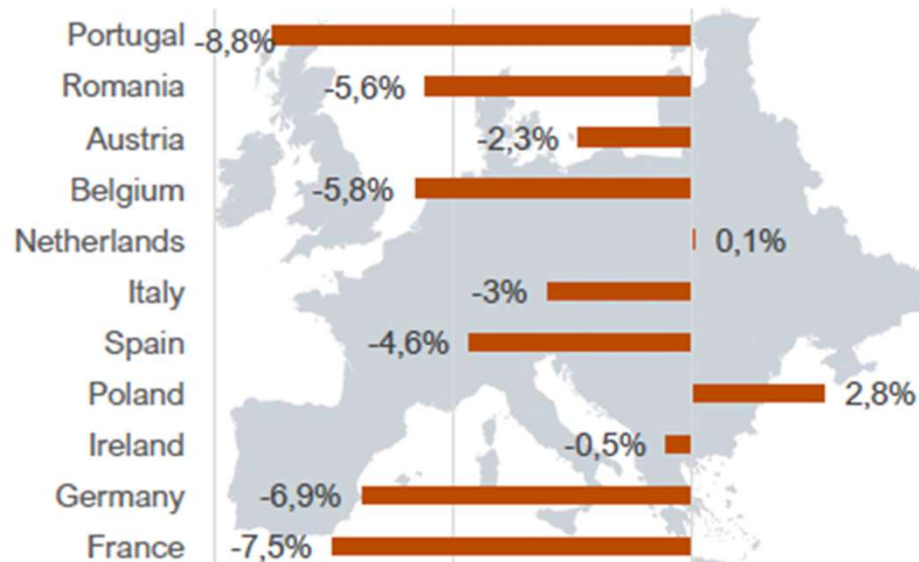
La gestione del giovane bestiame, a partire dalle vitelle è l'investimento della stalla

Valore



- Genetico
- Recupero economico in termini di longevità delle vacche e di produzione in carriera

Il vitello è davvero un «prodotto secondario»?



Fonte: elaborazioni Ismea su dati Eurostat

Settembre 2024

- Crescente interesse verso i vitelli nazionali per la produzione della carne rossa
- Scarsa disponibilità di ristalli
- Aumento del valore del vitello

Se aumenta il valore dei vitelli



Maggiore propensione al cambiamento se:

- Investimenti in strutture e tecnologia
- Reclutamento e formazione del personale
- Adattamenti finalizzati a migliorare il benessere e la salute dei vitelli

Dalla ricerca al trasferimento in azienda

Formazione

Corso di 9 ore da ripetere nelle 7 Province del Veneto dedicato alla sanità della vitellaia

Consulenza

Consulenza Tecnico/veterinaria per la gestione ottimale della vitellaia



Indicatori sentinella:

- Mortalità dei vitelli
- Utilizzo di antibiotico



Forte interesse dell'opinione pubblica al benessere del vitello



ETÀ AL PRIMO PARTO

Indicatore ricavabile
dai controlli funzionali

SINTETICO COLLETTIVO

Partiamo da alcune considerazioni relative alla normativa benessere



Il benessere dei vitelli: tema importante a livello europeo e soggetto a cambiamenti



Direttive e Decreti legislativi di recepimento a partire **dal 1992**

Report EFSA più recente pubblicato a **marzo 2023**



Report EFSA più recente pubblicato a luglio 2025



Report EFSA più recente pubblicato a maggio 2023

Prospettiva di forte cambiamento della legislazione attualmente vigente sul benessere

DECRETO LEGISLATIVO n. 126 del 7 luglio 2011
Norme minime per la protezione dei vitelli

Normativa pensata principalmente per i vitelli a carne bianca,
ma interessa tutti i bovini di età inferiore ai 6 mesi



Strutture

Gestione

Alimentazione

STABULAZIONE:

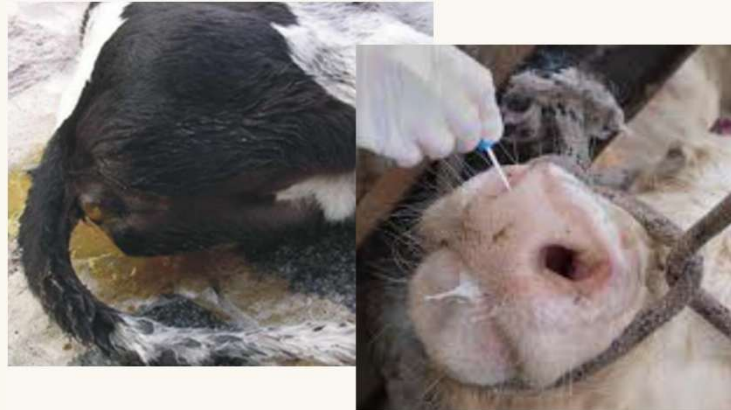
- **Nessun vitello** di età superiore alle **otto settimane** deve essere rinchiuso in un recinto individuale
- Vitelli in box di gruppo devono disporre di una superficie minima capo di :
 - 1,5 m² / capo fino ad un peso vivo di 150 kg;*
 - 1,7 m² / capo per un peso vivo compreso tra 150-220 kg;*
 - 1,8 m² / capo per un peso vivo superiore a 220 kg*
- **Nessun vitello può essere legato alla catena.** I vitelli possono essere loccati/legati durante la fase di distribuzione degli alimenti (latte)

Le strutture della vitellaia sono importanti per la salute e il benessere dei vitelli



Espressioni di comportamenti tipici

- Esplorazione
- Gioco
- Suzione



Controllo problemi sanitari

- disturbi respiratori
- disturbi gastroenterici



Stress

- Termoregolazione
- Decornazione

Novità attese



Evitare la stabulazione individuale
Tenere i vitelli in gruppi da 2 a 7



Dare più spazio per capo – almeno 3 m² /capo
Per garantire l'espressione del comportamento di gioco dovrebbero avere almeno 20 m²

Novità attese!



Devono disporre di una **lettiera confortevole**



Contatto Vacca-Vitello

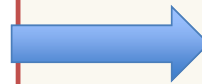
il vitello deve stare almeno un giorno con la madre

D.lgs 126/2011, allegato 1, punto 15
Colostratura

«Ogni vitello deve ricevere colostro bovino
quanto prima possibile dopo la nascita e
comunque entro le prime sei ore di vita»

Nel 2017 una tesi di dottorato incentrata sulla gestione dei vitelli evidenziava

- In un campione di 100 aziende il **36%** aveva una **mortalità superiore al 10%** nei primi 12 mesi di vita e concentrata soprattutto nel primo mese
- Alta percentuale di vitelli non colostrati correttamente (FPT 41%)
- La cattiva colostratura riguardava in modo indifferente maschi e femmine



34.8%

- Ritardi nella somministrazione del colostro
- insufficiente quantità
- **buona qualità dei colostri**

Dati presentati a Bressavido, Ottobre 2025

Benessere dei vitelli: Il punto di partenza

	2019	2020	2021
N° vitelli acquistati	184.302	199.461	209.247
- di cui nazionali	166.577	183.940	185.326
- peso medio	48.5 kg	49.1 kg	50.1 kg
- mortalità	7.12%	8.07%	8.18%
- di cui stranieri	17.675	15.521	23.921
- peso medio	49.0 kg	49.8 kg	48.7 kg
- mortalità	3.81%	3.62%	3.78

*Tabella 1.
Dati acquisiti
dalla filiera
vitelli a
carne bianca*

50-60 % in meno (nonostante lo stress da viaggio)



Ministero della Salute

DIPARTIMENTO DELLA SALUTE UMANA, DELLA SALUTE
ANIMALE E DELL'ECOSISTEMA (ONE HEALTH)
DIREZIONE GENERALE DELLA SANITÀ ANIMALE
UFFICIO 6 – BENESSERE ANIMALE
Viale Giorgio Ribotta, 5 - 00144 Roma

24 marzo 2025



Controlli ufficiali per la tutela e il benessere dei vitelli nel primo mese di vita, con particolare attenzione agli allevamenti da latte e ai centri di raccolta

La nuova attività di controllo si è resa necessaria in seguito alle segnalazioni da parte delle associazioni di categoria e alle verifiche sui sistemi informativi, che indicano possibili carenze nella gestione dei vitelli. Le principali problematiche da verificare riguardano la colostratura, lo stato di nutrizione e gli spostamenti verso gli allevamenti da carne bianca o i macelli.



Ministero della Salute

LINEE GUIDA PER

LA CORRETTA COLOSTRATURA DEL VITELLO



CRenBA

Centro di Riferenza Nazionale per
il Benessere Animale

CRenBuf

*Interdisciplinary
Approach
to Welfare*

National Reference Centre for Welfare and Technology of Mixed-Breed Farming and Production



Istituto Zooprofilattico Sperimentale della
Lombardia e dell'Emilia-Romagna
"B. Ubertini"



Istituto Zooprofilattico
Sperimentale del Mezzogiorno

Modalità di controllo dello stato di immunizzazione:

Servizi Veterinari delle Aziende USL, durante i controlli per il Piano Nazionale Benessere Animale negli allevamenti di bovini da latte, dovranno:

- ✓ Effettuare dei prelievi ematici su massimo 5 vitelli di età compresa tra 1 e 10 giorni
- ✓ I campioni ottenuti verranno analizzati per misurare i livelli di IgG e GGT (gamma-glutamyl transferasi).

Interpretazione combinata IgG + GGT

- ✓ IgG ↑ & GGT ↑ → colostratura corretta, colostro buono
- ✓ IgG ↓ & GGT ↑ → colostro scadente, gestione eseguita correttamente
- ✓ IgG ↓ & GGT ↓ → colostratura non corretta

Fattori che influenzano patologie e mortalità in vitellaia

1. **Igiene** e cura della zona parto
2. La qualità del **colostro**
3. Somministrazione del **colostro** e livello di immunizzazione;
4. **Igiene e pulizia** dell'attrezzatura utilizzata per la somministrazione del colostro prima e del latte poi.
5. **Igiene e cura** delle gabbiette/igloo



Raccomandazioni EFSA e CREMBA :

Gestione del colostro

- **TEMPO:** somministrato nelle **prime 6 h di vita**, ma comunque prima possibile
- **QUALITÀ:** Colostro di alta qualità (peso specifico >1.050 e concentrazione di IgG >50 g/L)
- **QUANTITÀ** Almeno 4 litri o meglio 12% del peso vivo



Contatto Vacca-Vitello e colostratura



Journal of Dairy Science
Volume 107, Issue 1, January 2024, Pages 4-8



Review

Perspective: Prolonged cow-calf contact—A dilemma or simply another step in the evolution of the dairy industry?

Nigel B. Cook¹ , Marina A.G. von Keyserlingk²



J. Dairy Sci. 108:6550–6564
<https://doi.org/10.3168/jds.2024-26201>

© 2025, The Authors. Published by Elsevier Inc. on behalf of the American Dairy Science Association®.
This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Invited review: Future directions for cow-calf contact research and sustainable on-farm applications

Laura Whalin,^{1*} Kerstin Barth,² Maja Bertelsen,³ Eddie A. M. Bokkers,⁴ Sabine Ferneborg,⁵ Marie J. Haskell,⁶ Silvia Ivemeyer,⁷ Margit Bak Jensen,⁸ Juni Rosann Engeli Johansen,⁹ Cecilie M. Mejdell,¹ Mikaela Mughal,¹⁰ Heather W. Neave,¹¹ Mette Vaarst,⁸ Ariette van Kneegsel,¹² Coenraad L. van Zyl,^{4,12} Claire S. Wegner,¹³ and Julie Føske Johnsen¹

¹Department of Animal Health and Food Safety, Norwegian Veterinary Institute, 1431 Ås, Norway

²Institute of Organic Farming, Johann Heinrich von Thünen Institute



Review

Perspective: Prolonged cow-calf contact—A dilemma or simply another step in the evolution of the dairy industry?


















Nigel B. Cook¹  , Marina A.G. von Keyserlingk²



J. Dairy Sci. 108:6550–6564
<https://doi.org/10.3168/jds.2024-26201>

© 2025, The Authors. Published by Elsevier Inc. on behalf of the American Dairy Science Association®.
This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Invited review: Future directions for cow-calf contact research and sustainable on-farm applications

Laura Whalin,^{1*}  Kerstin Barth,²  Maja Bertelsen,³  Eddie A. M. Bokkers,⁴  Sabine Ferneborg,⁵ 
Marie J. Haskell,⁶  Silvia Ivemeyer,⁷  Margit Bak Jensen,⁸  Juni Rosann Engelién Johanssen,⁹ 
Cecilie M. Mejdell,¹  Mikaela Mughal,¹⁰  Heather W. Neave,¹¹  Mette Vaarst,⁸  Ariette van Kneegsel,¹² 
Coenraad L. van Zyl,^{4,12}  Claire S. Wegner,¹³  and Julie Føske Johnsen¹ 

¹Department of Animal Health and Food Safety, Norwegian Veterinary Institute, 1431 Ås, Norway

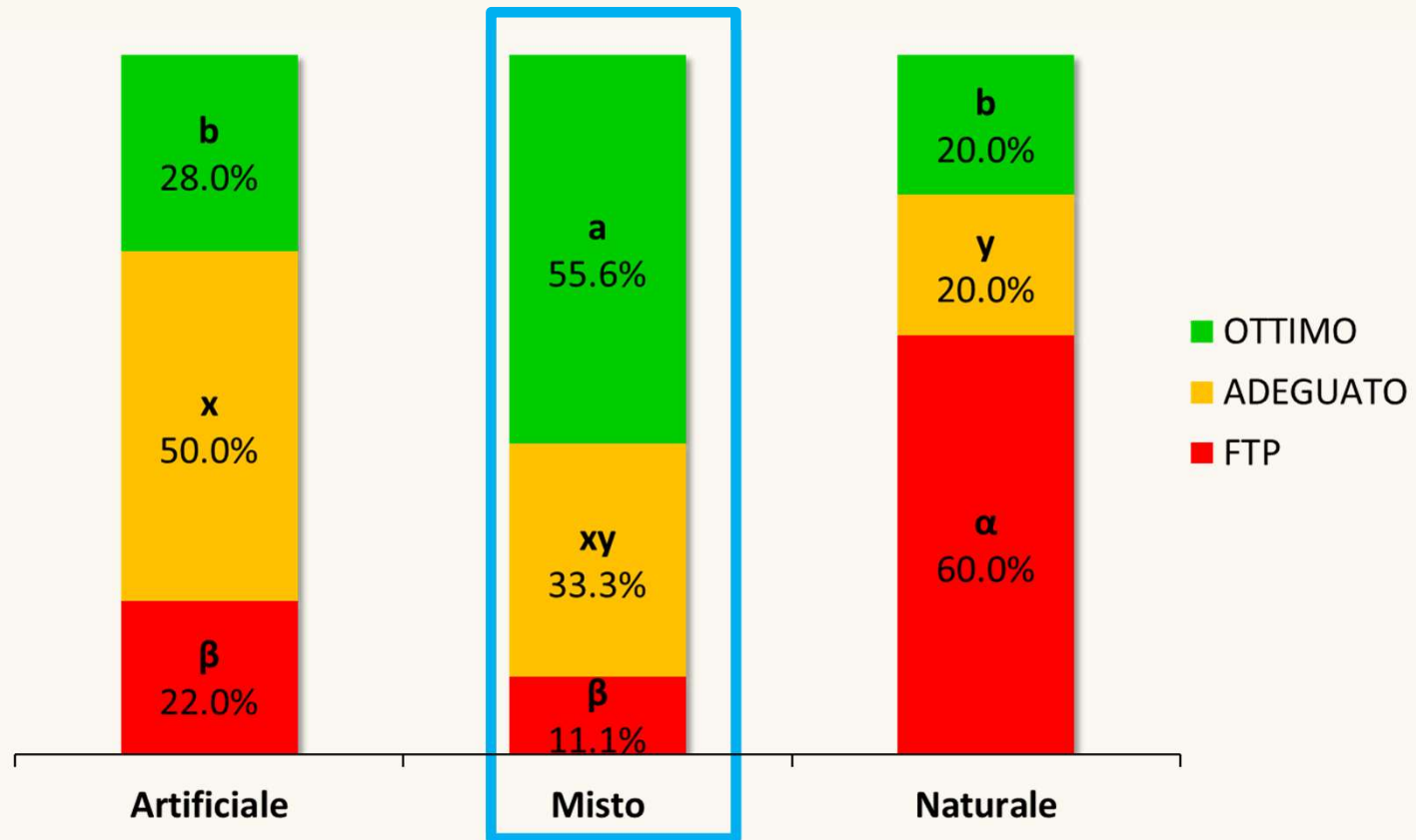
²Institute of Organic Farming, Johann Heinrich von Thünen Institute

Colostratura sotto madre

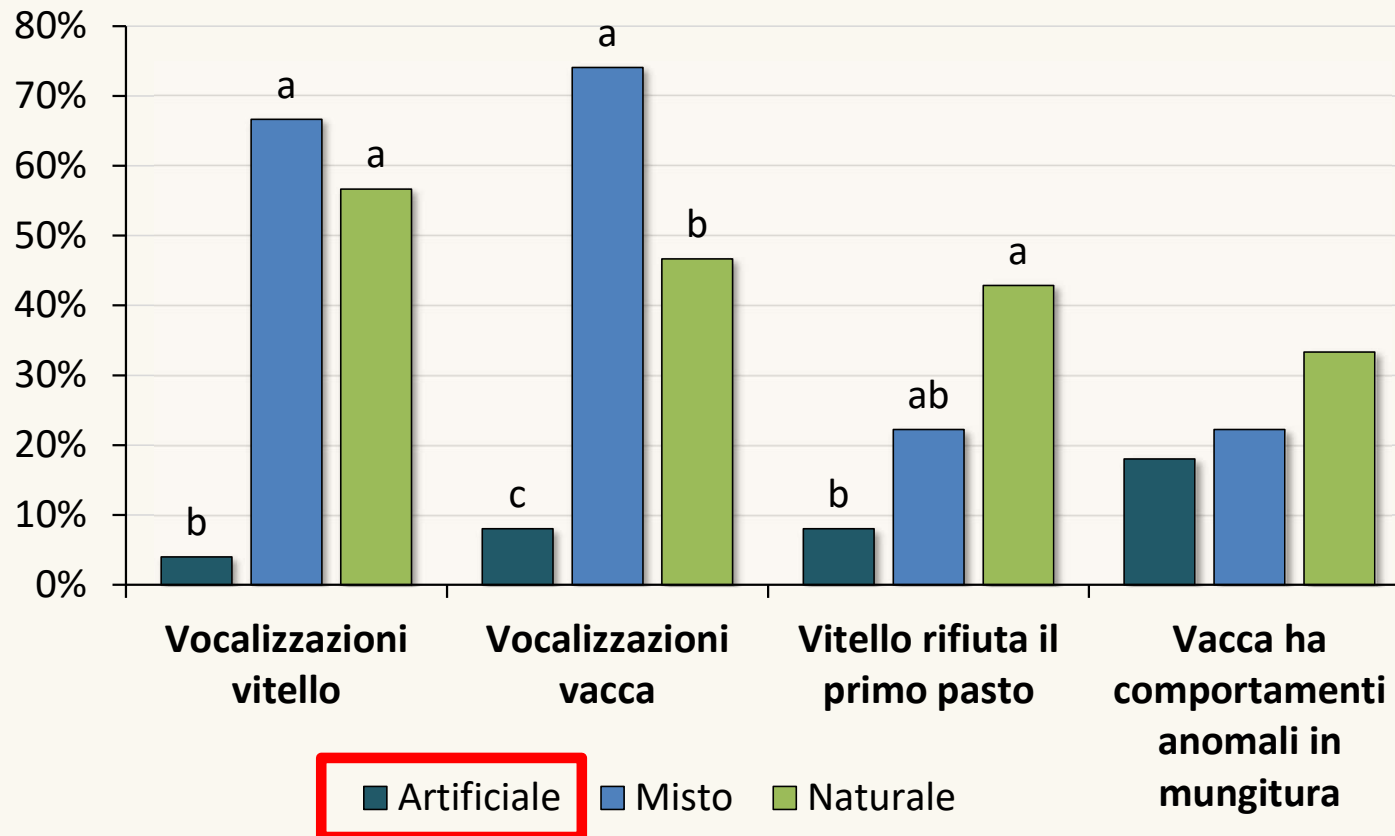


*Due aziende di vacche da latte della
Provincia di Vicenza (77 e 105 vacche)*

Trasferimento dell'immunità passiva



Comportamento



ALIMENTAZIONE

Ai vitelli deve essere somministrata un'alimentazione adeguata alla loro età e al loro peso e conforme alle loro esigenze comportamentali e fisiologiche, onde favorire buone condizioni di salute e benessere, pertanto:

1. il tasso di emoglobina non deve scendere al di sotto di 4,5 *mmol/l* (7.25 g/dl);
2. dopo la 2^a settimana di età deve essere fornito un quantitativo crescente di alimenti fibrosi (da 50 a 250 g).

Raccomandazioni EFSA e CREMBA :

Alimentazione

- **Somministrare ai vitelli una quantità di latte (sano) equivalente al 20% del peso corporeo del vitello al giorno, almeno fino alle 4 settimane di vita**
- **Fornire fibra lunga ad libitum**
- **Acqua:** fornire acqua di abbeverata

Importanza di un corretto svezzamento



Punteggio 1 : sviluppo scadente.



Punteggio 2 : sviluppo discreto.



Punteggio 3 : sviluppo buono.



Punteggio 4 : sviluppo completo.



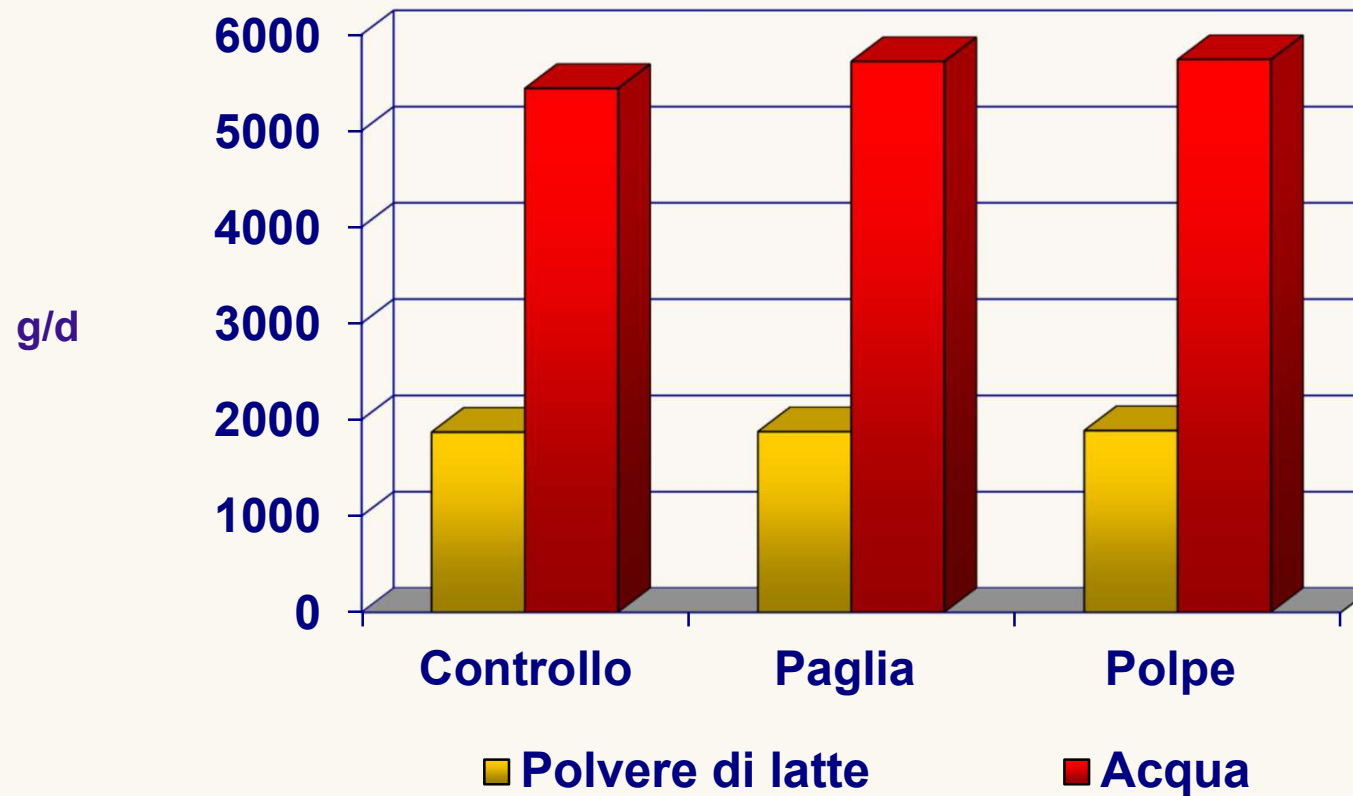
Somministrazione di acqua di bevanda



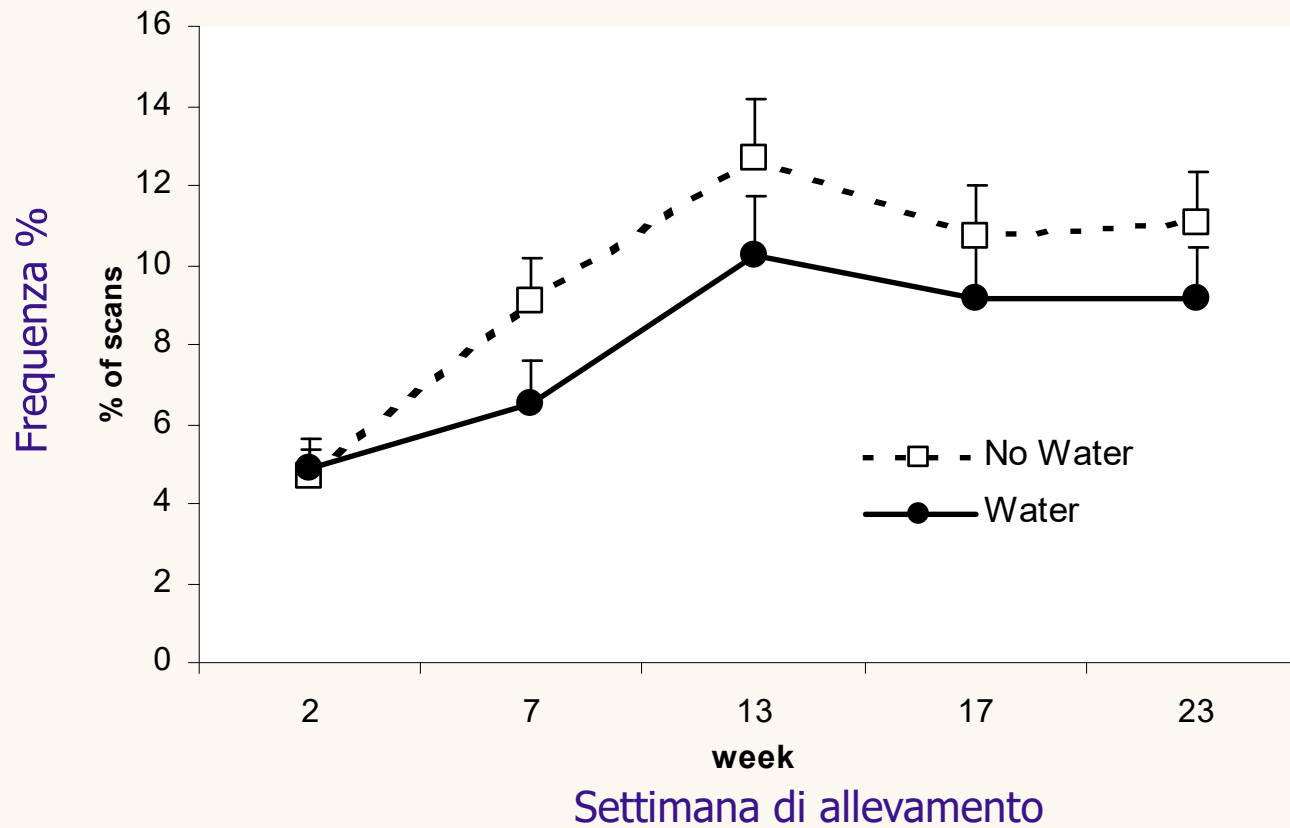
Consumo di acqua di bevanda in vitelli a carne bianca

		Anno di prova	
		1	2
Acqua di bevanda:			
Offerta	l/d	6.5	6.1
Consumata	l/d	5.5	5.9
Rifiutata	l/d	1	0.2
Acqua somministrata con il latte	l/d	14.7	14.4

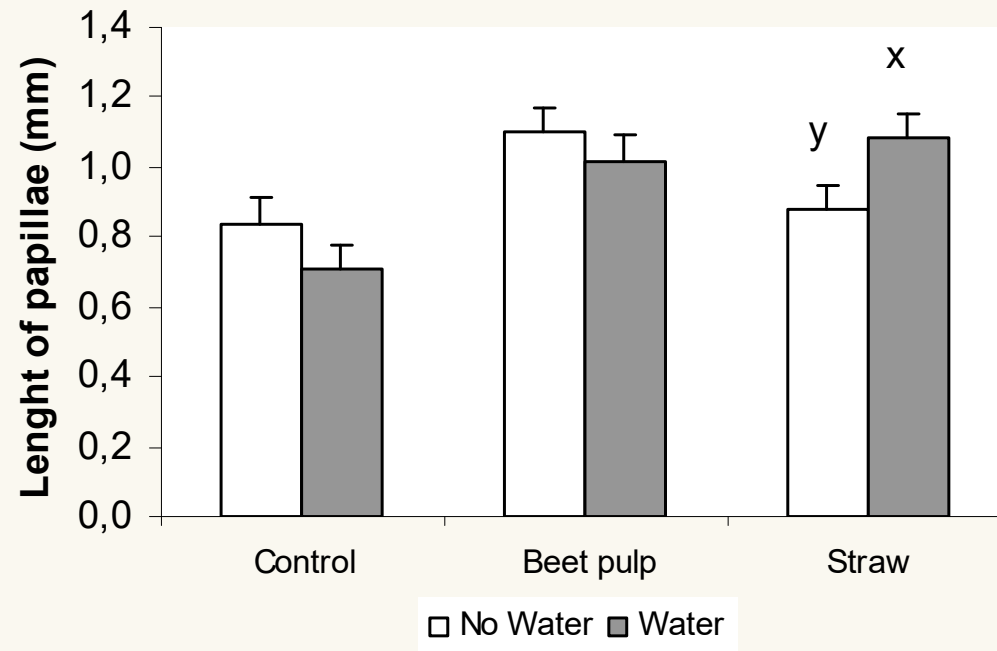
Consumo di polvere di latte e acqua di bevanda in vitelli carne bianca



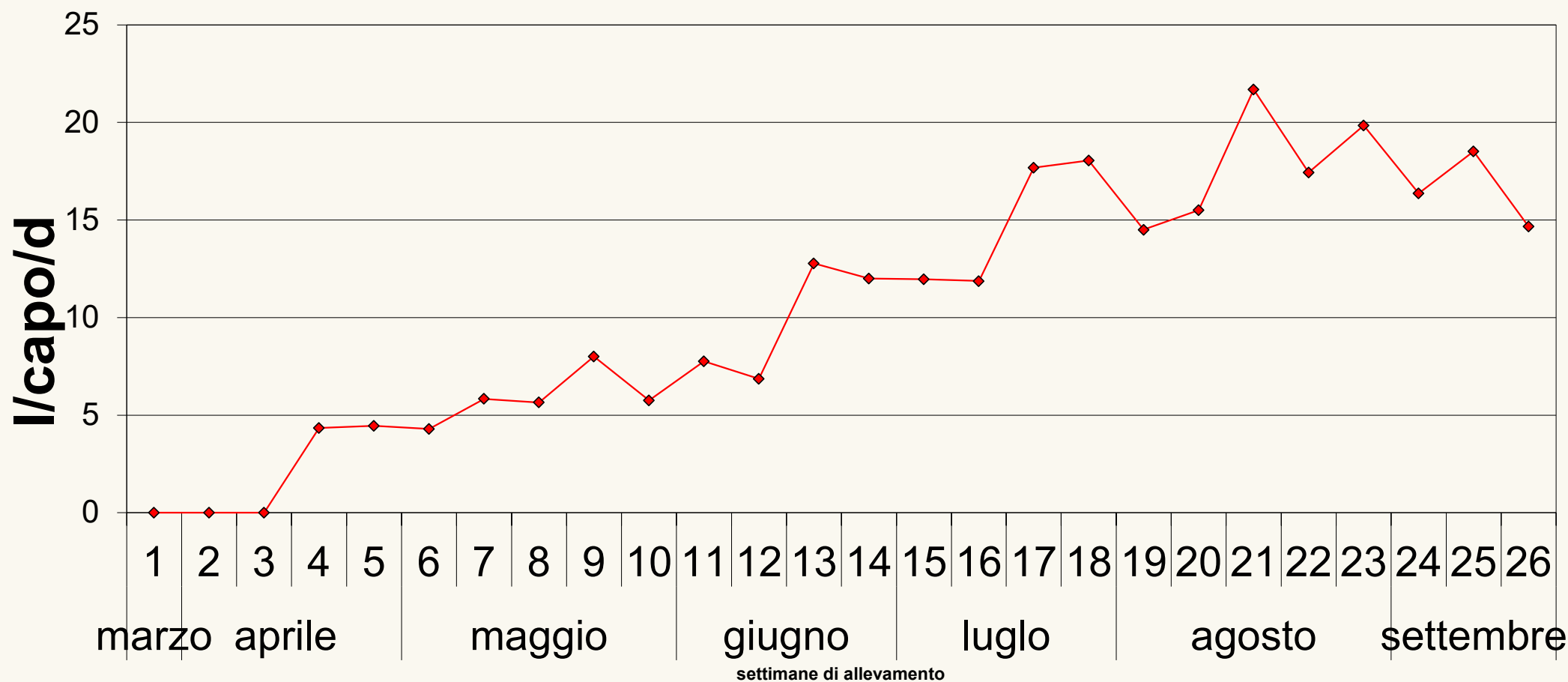
La disponibilità di acqua di bevanda previene comportamenti orali anomali



La disponibilità di acqua di bevanda favorisce lo sviluppo ruminale



Consumo di acqua di bevanda in vitelli nel corso del ciclo d'ingrasso



Modalità di distribuzione dell'acqua



Per riassumere:

- Aumentare la consapevolezza dell'importanza della vitellaia in termini tecnici ed economici
- L'ambito della vitellaia sarà quello più interessato a cambiamenti collegati al benessere animale e quindi bisogna prepararsi
- Lavorare sulla buona gestione e sul benessere ci consente di ridurre significativamente anche l'uso di antibiotico



Il progetto STALLA SANA è complesso e articolato,
perché nasce da esigenze concrete del settore e punta a
soluzioni condivise e sostenibili, frutto della collaborazione
tra allevatori, tecnici e ricercatori.



