


PERCHÈ È IMPORTANTE MONITORARE LA SALUTE DELLE PROPRIE BOVINE?

Una buona salute degli animali può contribuire a ridurre l'impatto ambientale della produzione di latte.



BOVINA SANA

- 6,3% CO₂eq/kg di latte rispetto a una bovina malata

Fonte: Chatterton et al., 2014; Glandl et al., 2019

+ Carriera produttiva

+ Redditività

- Emissioni per kg di latte



MASTITE

Molto diffusa

Porta a:

- Calì produttivi
- Riforma dell'animale

Contribuisce all'aumento di emissioni di gas serra per kg di latte corretto in grasso e in proteina

DA ALCUNI STUDI:

Analisi di due scenari con diversa incidenza di mastite nella mandria

- 4,2% di emissioni di gas serra nello scenario con minore incidenza di mastite

Fonte: Hospido et Sonesson, 2005

Studio su vacche con mastite subclinica

Passando da **800.000** a **50.000** cellule somatiche /ml di latte = **- 3,7% emissioni di gas serra**

Fonte: Özkan Gülzari et al., 2018

Studio su vacche con mastite clinica

+ 6,2% circa di kg di CO₂eq/t di latte rispetto a vacche sane

Fonte: Mostert et al., 2019



QUALI STRUMENTI USARE PER RIDURRE IL RISCHIO DI MASTITE?



MONITORAGGIO PRODUTTIVO E QUALITATIVO DEL LATTE

Può facilitare la rilevazione di problemi sanitari negli animali

USO DI SENSORI SPECIFICI:

CONDUCIBILITÀ ELETTRICA (CE)

Mastite → Altera la permeabilità della membrana mammaria → Rilascio di ioni → Aumento della CE

CONTA CELLULE SOMATICHE

Esiste una relazione stretta tra infezione della mammella e contenuto di cellule somatiche nel latte.

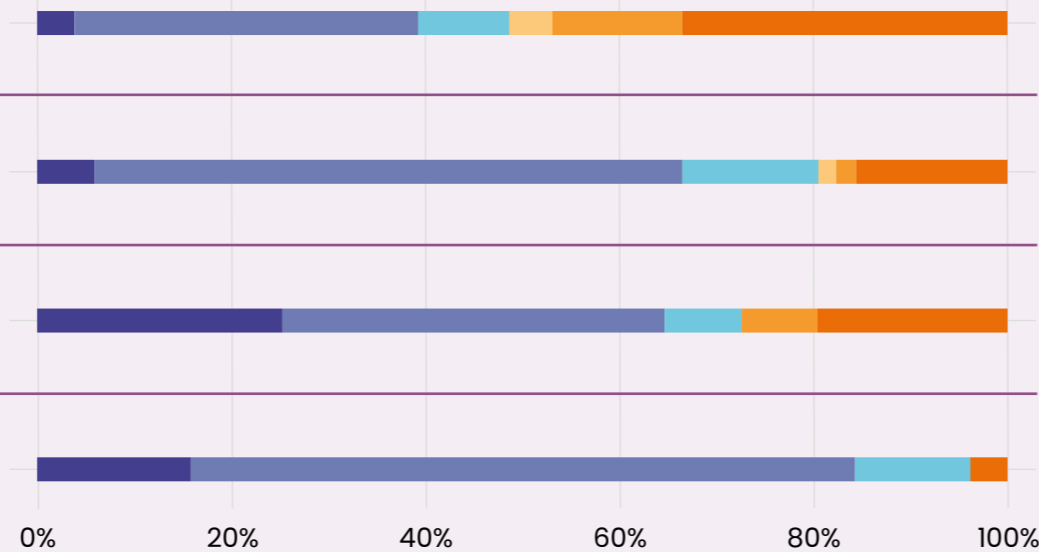
COLORE DEL LATTE

Nei casi di mastite clinica acuta, il latte può presentare alterazioni nel colore.

BIONDICATORI (es. lattato deidrogenasi, NAGase)

Alcuni enzimi subiscono variazioni di concentrazione in presenza di infezione della mammella.

DIFFUSIONE DI ALCUNI SISTEMI DI MONITORAGGIO DELLA MASTITE NELLE AZIENDE DA LATTE ITALIANE DA UNA RECENTE INDAGINE:



% DI ALLEVATORI CHE CONOSCONO LA TECNOLOGIA E/O L'HANNO ADOTTATA DA UN CERTO NUMERO DI ANNI

- No, non ne ho mai sentito parlare
- Sì, da 1 a 3 anni
- No, ma ne ho sentito parlare
- Sì, da 3 a 5 anni
- Sì, da meno di 1 anno
- Sì, da più di 5 anni

L'UTILIZZO DELLA TECNOLOGIA PUÒ RIDURRE L'IMPATTO AMBIENTALE?

Un esempio pratico

DOVE?

In due aziende da latte lombarde che utilizzano da più di 5 anni strumenti per rilevare la conducibilità elettrica e la conta delle cellule somatiche per la diagnosi di mastite.

COSA ABBIAMO FATTO?

Abbiamo ipotizzato che l'allevatore non utilizzasse in modo efficiente gli strumenti a sua disposizione per il monitoraggio della sanità della mammella.

COSA ABBIAMO OTTENUTO?

1. MENO PRODUZIONE DI LATTE

degli animali malati, che non sono stati individuati e curati.

2. AUMENTO CELLULE SOMATICHE NEL LATTE



3. PIÙ GIOVANI ANIMALI DA ALLEVARE PER SOSTITUIRE QUELLI RIFORMATI

In conclusione...

IN TERMINI AMBIENTALI:

Con una capacità di rilevare episodi di mastite nella mandria **SUPERIORE SOLO DEL 5%**

5%

LE EMISSIONI DI GAS CLIMALTERANTI per kg di latte prodotto

POSSONO DIMINUIRE IN MEDIA DELLO 0,5%