

*Aumentare la produttività, l'uso efficiente delle risorse, la qualità dei prodotti e la competitività economica di sistemi di allevamento dei bovini basati sul largo impiego di foraggi e sul pascolamento*

## Insilato di mais ai bovini da carne: sì o no? Effetto su parametri sanitari di incroci a duplice attitudine e razze specializzate da carne

Flaviana Gottardo e Giorgia Riuzzi

Dipartimento di Medicina Animale, Produzioni e Salute, Università di Padova, Legnaro, Italia

E-mail: flaviana.gottardo@unipd.it

### Di cosa parliamo

La maggior parte della carne prodotta in Italia arriva dalla Pianura Padana, da aziende da carne specializzate nell'ingrasso che importano vitelli maschi e femmine da altri paesi europei. Gli animali vengono alimentati con alte percentuali di concentrati, soprattutto mais sotto forma di insilato, granella, pastone, ecc. Questa nota tecnica vuole valutare l'impatto di queste diete sulla salute di due categorie di razze da carne.

### La sfida

Negli ultimi decenni, in Pianura Padana, la produzione di carne è aumentata grazie all'uso estensivo del mais, all'elevata disponibilità di vitelli da carne importati da altri paesi europei e alla presenza di un mercato di sbocco in quelle regioni italiane in cui l'offerta non copre la richiesta locale.

Tuttavia, nuove e sempre più numerose difficoltà costringono gli allevatori a trovare strategie alternative per mantenere in vita questo tradizionale settore agricolo. Mentre il consumo italiano di carne crolla, aumenta la richiesta di carne importata a basso prezzo. È da notare inoltre come diversi consumatori siano disponibili a spendere di più per un prodotto che deve però assicurare una sostenibilità ambientale e etica. Ancora, le storiche misure europee a favore delle aziende da carne specializzate sono state modificate e, di conseguenza, gli allevatori devono ora fare i conti con ingenti perdite economiche. In aggiunta, l'agricoltura deve far fronte ai cambiamenti climatici, che risultano particolarmente impattanti per la produzione di mais.

### Il nostro obiettivo

Tra le maggiori preoccupazioni troviamo quella relativa al modo in cui gli animali vengono alimentati. Il settore è alla ricerca di regimi ali-



Incroci da carne allevati presso un'azienda del progetto SusCatt. Photo: Dr. Riuzzi Giorgia.

mentari alternativi da applicare in un sistema dall'allevamento etico e ambientalmente sostenibile e che, al contempo, mantenga il proprio profitto. L'Università di Padova ha valutato se la sostituzione dell'insilato di mais con altri tipi di foraggio migliori la salute di differenti categorie di bovini da carne.

### Cosa abbiamo fatto?

Nello studio sono state coinvolte 10 aziende venete che allevano o a razze francesi specializzate (RFS) o incroci a duplice attitudine (IDA). Allo scopo di valutare l'effetto delle diete sulla salute animale, sono stati creati due gruppi in base alla presenza (% sulla sostanza secca) di insilato di mais: insilato di mais abbondante (IMA;  $\geq 28\%$ ) o assente (NIM;  $=0\%$ ).

Nell'arco di 12 mesi, ogni azienda è stata visitata 4 volte allo scopo di effettuare valutazioni sanitarie individuali secondo quanto stabilito dal protocollo Welfare Quality per il bovino da carne (2009), identificando la presenza di animali magri o grassi (sulla base del loro Body Condition Score, BCS) o animali con zoppia, tosse, scolo nasale o oculare, dispnea, diarrea e rumine gonfio. In seguito, i dati sono stati analizzati per valutare l'effetto di razza e dieta sulla salute degli animali, sia singolarmente che in associazione.

## Resultati

Nel nostro studio, l'effetto principale sulla salute animale è legato alla razza. I bovini di razza specializzata risultano più colpiti da zoppia, scolo nasale e oculare, dispnea, diarrea.

L'effetto della dieta è risultato rilevante soprattutto nelle razze specializzate per le quali dispnea e diarrea erano più presenti se l'insilato di mais non era utilizzato nella dieta; mentre il rumine gonfio era più frequente nelle stalle in cui questo si utilizza abbondantemente. Nel gruppo degli incroci solo diarrea e rumine gonfio sono risultati più presenti nelle aziende che utilizzano l'insilato di mais.

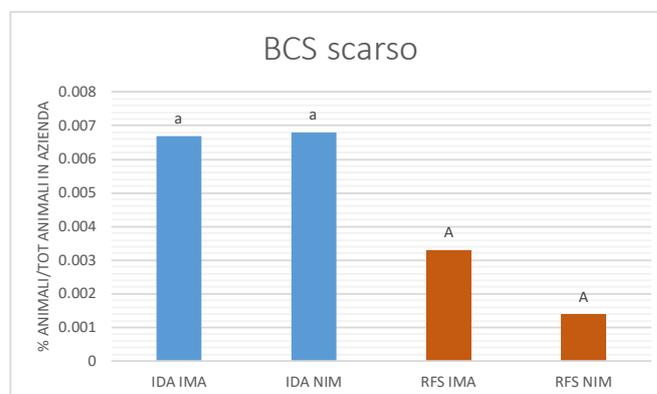
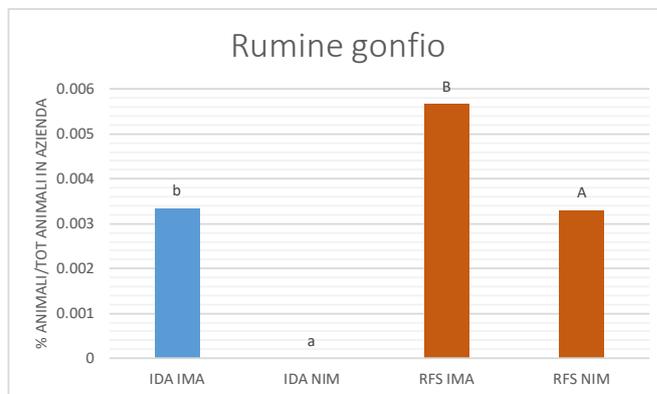
I risultati relativi al BCS meritano delle considerazioni a sé. All'interno di entrambe le categorie di animali la dieta non sembra modificare in maniera concreta il numero di animali con BCS scarso. Al contrario, tra le razze specializzate, le stalle con insilato di mais abbondante presentano più animali con BCS elevato rispetto a quelle che non lo utilizzano.

## Conclusioni

Il cambiamento verso strategie alimentari alternative è necessario e inevitabile dati i cambiamenti climatici e la minor disponibilità di acqua, i quali renderanno la produzione di mais più difficoltosa.

Il nostro studio dimostra che alimentare razze pure da carne con diete basate sull'uso di foraggi diversi dal silomais non risulta aumentare la percentuale di animali magri (preoccupazione diffusa tra gli allevatori) e, invece, riduce il numero di animali con rumini gonfi. L'effetto negativo della dieta priva di silomais sulla percentuale di animali con dispnea e diarrea è probabilmente dovuto rispettivamente alla polverosità delle razioni che ne derivano e al più veloce transito ruminale dell'alimento. Si è inoltre evidenziato come gli incroci a duplice attitudine siano delle valide alternative all'importazione di

razze specializzate. Si dimostrano infatti più resistenti e con maggiore adattabilità alle diverse condizioni gestionali, di stabulazione e alimentazione; tutti cambiamenti importanti e prevedibili che il nostro sistema produttivo sarà chiamato ad applicare. Inoltre, indipendentemente dal regime alimentare adottato, l'allevamento di incroci italiani eviterebbe problematiche di benessere animale, quali il trasporto a lunga distanza.



Percentuale di animali con rumine gonfio o BCS scarso nelle aziende di incroci o razze pure da carne; le lettere indicano la differenza all'interno della categoria, se presente.

## Nota tipografica

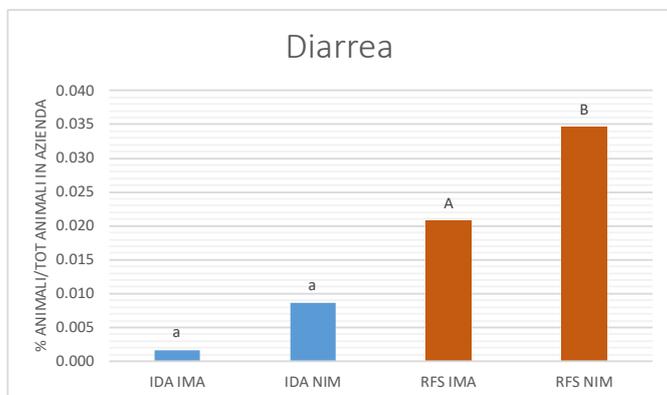
Citazione: Giorgia Riuzzi, Severino Segato, Barbara Contiero, Flaviana Gottardo (2020): Insilato di mais ai bovini da carne: sì o no? Effetto su parametri sanitari di incroci a duplice attitudine e razze specializzate da carne. SusCatt - Nota tecnica 2.3.2. Scaricabile al link <https://bit.ly/2GT1OHF>

La ricerca è stata cofinanziata dal Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali (MIPAAF) e dal consorzio ERA-Net SusAn, nell'ambito del programma dell'Unione Europea per la ricerca e l'innovazione Horizon 2020 ([www.era-susan.eu](http://www.era-susan.eu)) - Grant Agreement n° 696231.

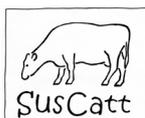
Dichiarazione di non responsabilità: I contenuti di questa nota tecnica sono esclusiva responsabilità degli autori. Nonostante si sia cercato di assicurarne l'accuratezza, queste informazioni sono state fornite senza garanzia alcuna. Per questo, non ci assumiamo alcuna responsabilità per l'uso che ne può essere fatto.

Revisori: Håvard Steinshamn, Gillian Butler, Flaviana Gottardo, Giorgia Riuzzi

Editore: Consorzio del progetto SusCatt, c/Norwegian Institute of Bioeconomy Research, Norvegia.



Percentuale di animali con rumine gonfio, BCS scarso o diarrea nelle aziende di incroci o razze pure da carne; le lettere indicano la differenza all'interno della categoria, se presente.



Aumentare la produttività, l'uso efficiente delle risorse, la qualità dei prodotti e la competitività economica di sistemi di allevamento dei bovini basati sul largo impiego di foraggi e sul pascolamento



NIBIO  
NORWEGIAN INSTITUTE OF  
BIOECONOMY RESEARCH



ERA-NET SUSAN