

# Robot di mungitura, più latte con il traffico a flusso libero delle vacche



La **robotizzazione della mungitura** è diventata anche in Italia una realtà di discrete dimensioni. In questi ultimi decenni la tecnologia ha fatto continui passi avanti: aumentando il numero di installazioni ed esperienze di allevatori e tecnici, anche l'applicazione pratica sta diventando sempre più facile e promettente.

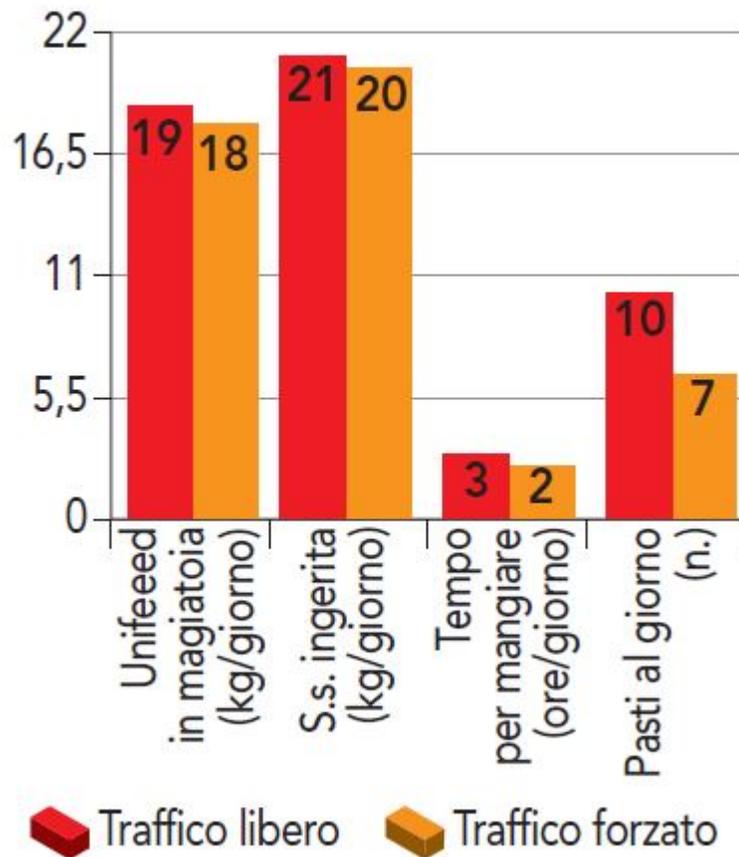
Un team di ricerca guidato dall'Università del Wisconsin (USA) nel 2016 ha

valutato **635 aziende da latte nordamericane** con robot di mungitura per determinare i **fattori correlati alla massimizzazione della produzione**.

Dal loro lavoro e dalla ricca documentazione bibliografica che hanno prodotto, ne consegue che il **traffico a flusso libero**, che consente a ciascuna vacca di decidere quando essere munta e di muoversi liberamente tra robot, stalle e area di alimentazione, comporta una **produzione di latte maggiore rispetto al traffico forzato** (dove il robot di mungitura viene generalmente installato prima dell'area di alimentazione).

Dalle osservazioni svolte risulta che, molto probabilmente, **il sistema di traffico forzato diminuisce l'assunzione di cibo** di ogni vacca, attraverso effetti negativi sul numero di visite alla greppia e sul tempo complessivo trascorso a mangiare. Questo comportamento alimentare alterato può potenzialmente aumentare il rischio di acidosi ruminale. Inoltre, troppo concentrato fornito nel robot è correlato a una minore produzione di latte.

## GRAFICO 1 - Traffico forzato vs traffico libero e comportamento alimentare delle bovine



Fonte: Bach e Cabrera, 2017.

Il traffico forzato riduce il latte prodotto e il consumo di unifeed in greppia. Anche i pasti al giorno diminuiscono da 10 a 7.

Anche un secondo grande studio fatto nel 2017 da un gruppo del Wisconsin in collaborazione con un gruppo spagnolo, guidati da due nomi di grandissimo livello, Victor Cabrera e Alex Bach, ha suggerito che **la situazione di robot ideale è quella che consente il libero traffico** e approcci nutrizionali che non sconvolgano il comportamento naturale delle bovine.

Il tema da affrontare è comunque più complicato di quello che appare: ci sono considerazioni comportamentali, nutrizionali ed economiche di cui occorre tenere conto. La frequenza di mungitura, ad esempio, dipende anche dalla composizione sociale dell'allevamento (dominanza), dalla forma e struttura dell'allevamento, dal percorso imposto alle vacche per arrivare al robot, dal tipo di pavimento, dalla

salute generale e podale delle vacche.

Quanto incida la dominanza sull'utilizzo del robot è dimostrato dal lavoro di Cabrera e Bach, oltre che dall'esperienza di chiunque osservi bene il comportamento animale: le vacche dominanti fanno mediamente meno attesa al robot (13 minuti) a scapito delle altre, che devono aspettare maggiormente (20 minuti).

Tratto dall'articolo pubblicato sul *Supplemento Stalle da Latte a L'Informatore Agrario* n. 10/2018

### **La gestione alimentare ottimale nel robot di mungitura**

di M. Campiotti

L'articolo completo è disponibile agli abbonati anche su Rivista Digitale