

Facciamo largo ai robot di mungitura

Nella prima delle due sessioni in sala del Congresso Nazionale 2022 si è parlato di progettazione e gestione alimentare delle stalle da latte automatizzate. Realtà con le quali i buiatri dovranno confrontarsi sempre più frequentemente negli anni a venire

Le previsioni non lasciano spazio agli equivoci: nei prossimi anni i sistemi di mungitura automatizzata saranno al centro di un vero proprio boom, con una crescita delle macchine installate pari, nel solo nord Italia, a un +300%, +400%. I motivi che rendono gli AMS l'oggetto oscuro del desiderio di migliaia di allevatori? La prospettiva di ridurre le ore di lavoro passate in stalla e/o di incrementare l'efficienza produttiva in senso stretto (volume di latte munto per ora di lavoro). Da questi dati è partito **Lorenzo Leso** dell'Università di Firenze nel corso della sua relazione "pratica" tenuta davanti alla platea del 54esimo Congresso Nazionale della S.I.B.

Una relazione pratica perché dopo aver sottolineato come in realtà l'impiego dei robot non comporti necessariamente il raggiungimento degli obiettivi sopra descritti ("la variabilità è notevole") e come i risultati dipendano in buona parte da come è stata progettata la stalla "automatizzata", il relatore ha offerto una simulazione in diretta, con il software AutoCad a portata di mano, su come viene di fatto eseguito, in questi casi, il progetto edile.



Lorenzo Leso nel corso del suo intervento al 54esimo Congresso Nazionale della S.I.B.



Così, nel corso del suo intervento interattivo, Leso ha fatto progettare ai buiatri della S.I.B. una stalla a traffico libero, a 3 file di cuccette e dotata di 2 box di mungitura robotizzata. Un test divertente ma anche di notevole utilità per i tanti professionisti che hanno bisogno di familiarizzare con questa tecnologia.

L'area di separazione è uno degli elementi fondamentali da prevedere all'atto della progettazione di una stalla robotizzata

PMR e mangimi

Più tradizionale, invece, l'intervento di **James Salfer** dell'Università del Minnesota, che si è concentrato sui fattori gestionali e alimentari che decretano il successo (inteso come produttività) del robot di mungitura, offrendo per altro un aggiornato resoconto sugli studi scientifici condotti in materia nelle università nordamericane.

In ampia sintesi, Salfer ha innanzitutto richiamato la necessità di fare in modo che le bovine trascorrono un'eccellente fase di parto, in termini non soltanto di dieta ma anche di comfort a loro disposizione. Così facendo, nel post parto i consumi alimentari saranno soddisfacenti e si stabilirà un circolo virtuoso: la frequentazione della greppia porterà a un elevato numero di visite al robot, a un'elevata produzione di latte e di qui nuovamente a un elevato consumo di unifeed.

Una seconda raccomandazione riguarda proprio il PMR (Partial Mixed Ratio), che dovrà contemplare foraggi ad elevata digeribilità per favorire la salute e l'attività delle bovine; tra gli altri requisiti essenziali, esso dovrà anche essere di qualità costante e venire attentamente monitorato dallo staff aziendale. Farà il resto una gestione volta a massimizzare sia il riposo (carburante per l'attività motoria e per la frequentazione del robot) che l'attività ruminativa della mandria (fondamentale per mantenere su livelli elevati le visite al robot).

In merito al mangime da distribuire nel box di mungitura robotizzata, il relatore non si è soffermato tanto sulla forma fisica (pellet/cereali sfusi/mangimi liquidi zuccherini) o sulla composizione (un alimento o miscele di più alimenti), quanto sulla necessità di non eccedere con le quantità: il mangime da robot deve essere offerto in quantità modiche (4-5 kg al giorno, massimo 430 grammi al minuto che risultano adeguati a una velocità media di consumo di 200-300 grammi al minuto della Holstein), così da ingolosire soltanto (e non nutrire) l'animale, e stimolarlo a farsi mungere dal robot.



Tra le indicazioni offerte da James Salfer, il fatto che il mangime da robot debba essere offerto in quantità modiche

Tra gli spunti più interessanti offerti dal relatore, la presenza di due elementi che stando alle ricerche condotte all'Università di Minnesota, risultano fondamentali ai fini del successo del robot: l'elevato numero di visite a inizio lattazione, propedeutico a un'assidua frequentazione dell'AMS per l'intera lattazione e dunque a una produzione latte elevata; l'addestramento delle manze all'uso del robot, fattore che stimola un elevato numero di visite all'inizio e quindi nel corso della prima lattazione. A questo fine è bene educare i giovani animali a frequentare per più volte al giorno un box provvisto di alimento, facendoli alzare delicatamente dalla loro cuccetta o dall'area di riposo e guidandoli pazientemente (senza spingerli) verso il box di prova.