

IL FUTURO DELL'

Agricoltura

ALTRI

MEDIA



Un settore in evoluzione
all'insegna della ricerca

Cerzoo, il volto dell'agricoltura di oggi: l'azienda sperimentale dell'Università Cattolica è un modello di agro zootecnia rigenerativa

Claudia Molinari

Si intitolava "A come agricoltura" ed era un vero rotocalco agricolo, il primo probabilmente nella storia della giovane televisione italiana, visto che decollò alla fine degli anni '60 per continuare fino all'inizio degli anni '80. Il programma (che andava in onda alle 14 della domenica pomeriggio,

prima dello sport e che era realizzato da una donna, anche se condotto completamente da uomini) mostrava il volto di un'agricoltura che muoveva i primi passi incerti verso la modernità, abbandonando i modelli della tradizione per abbracciare quelli dell'innovazione. Un'innovazione che oggi viene messa addirittura in discussione in nome di una sorta di ritorno al pas-

sato che, secondo alcune opinioni sempre più diffuse, sarebbe da ritrovare in quanto "salvifico" rispetto alla deriva inquinante e distruttiva dell'ambiente, di cui sempre più spesso viene accusata l'agricoltura moderna. Un'agricoltura, quella di oggi, della quale (tra video scandalistici, che mostrano gli agricoltori come inquinatori e maltrattatori seriali de-

gli animali e promesse di un ritorno ad un passato bucolico tanto idealizzato, quanto improbabile) è sempre più difficile riconoscere il volto. Per fortuna siamo a Piacenza, un territorio che è stato e continua ad essere la culla dello sviluppo del settore primario. È perciò sufficiente uscire dalla città e varcare la soglia del Cerzoo - Centro di ricerche per la zootecnia e l'ambiente, l'azienda sperimentale dell'Università Cattolica del Sacro Cuore per imbatterci in una realtà che raffigura in pieno, come in un'istantanea ben a fuoco, che

cosa è e che cosa potrà diventare l'agricoltura. «Il centro - spiega Erminio Trevisi, docente presso l'Ateneo del Sacro Cuore, direttore del Dipartimento di Scienze Animali, della Nutrizione e degli Alimenti - DIANA, nonché presidente del Consiglio di Amministrazione di Cerzoo - ha diversi scopi: quello di sviluppare progetti di ricerca di eccellenza, proponendosi come centro di ricerca a livello internazionale; quello di innovare la didattica di Facoltà (non a caso già da quest'anno accademico in un'aula appositamente dedicata, si svolgono regolarmente al-

cune lezioni per gli studenti della laurea magistrale, del profilo di Zootecnia sostenibile e di precisione); e quello di azienda produttiva, visto che la nostra è un'azienda agrozootecnica che produce latte destinato al consumo umano e adatto alla caseificazione in Grana Padano, inserendosi così nella vocazione produttiva del territorio e contribuendo alla sopravvivenza economica della struttura».

SPECIALE A CURA DI
Valentina Zilocchi



GUARESÌ



Checchi & Magli
VEGETABLE GROWING TECHNOLOGY



AGRIPLANTER
WWW.AGRIPLANTER.COM



P. BARIGELLI & C.



Macchine ed Elettronica
MGA di ORLANDI srl
per l'Agricoltura



Concessionaria per
PIACENZA
Landini



I NOSTRI MARCHI: Idrofoglia | D.C.M. Spreader | Vigolo Macchine Agricole | C.M.A Macchine Agricole | GL1 | Gramegna Vangatrici | Crosetto Rimorchi | Badalini | Zago S.r.l. | Agricola Italiana Mascar | Sistemi di guida satellitare Arvatec-Ag leader e tanti altri...

SERVIZIO RICAMBI E ASSISTENZA | Servizio di certificazione e collaudo macchine per irrorazione e diserbo

Via Firenze 55/A - 0523.370005 - San Giorgio Piacentino - www.omaorlandi.it

IL FUTURO DELL' *Agricoltura*

**ALTRI
MEDIA**

Cerzoo, zootechnia di precisione alla base della ricerca

Una ristrutturazione importante ha permesso di costruire una nuova stalla che può ospitare e monitorare 100 capi in mungitura

● Nell'ottica di offrire una lettura a 360 gradi di che cosa significa fare agricoltura non solo sostenibile, ma anche rigenerativa, negli scorsi anni Cerzoo - che in realtà esiste da quasi 50 anni ed appartiene all'Università Cattolica da circa 25 - è stata completamente ristrutturata a partire dal 2017 sia dal punto di vista delle strutture (grazie ad un investimento di quasi 5 milioni di euro da parte di fondazione Enrica e Romeo Invernizzi); che da quello organizzativo (dando vita ad un Consiglio di amministrazione nel quale siedono tre docenti universitari e due pro-

fessionisti).

«In pratica - racconta Erminio Trevisi, presidente del Consiglio di Amministrazione dell'azienda sperimentale universitaria Cerzoo - con questo progetto abbiamo voluto dare vita ad un'azienda agrozootecnica completamente sostenibile per la produzione di latte, a servizio del territorio e di tutte le componenti della filiera (dall'imprenditore agricolo al cittadino). Il concetto è semplice e complicatissimo allo stesso tempo: produrre molto e produrre bene, ossia limitando l'impatto sull'ambiente, mantenendo gli animali in condizioni ottimali di benessere ed i suoli fertili, garantendo un reddito agli imprenditori agricoli».

«Per questo è stata costruita una nuova stalla per bovine da latte in grado di ospitare 100 capi in mungitura, secondo criteri innovativi e dotata delle più moderne applicazioni tecnologiche».



Il alto il professor Trevisi al controllo delle attrezzature per la mungitura. Sotto, la stalla di Cerzoo e le fasi del monitoraggio



«La stalla in realtà è stata progettata per la ricerca ed in particolare per la messa a punto e lo studio dell'efficacia di dispositivi della cosiddetta zootechnia di precisione (Precision Livestock Farming = PLF). Questo vuole dire monitorare costantemente un maggior numero di bovine (cosa che l'Università già faceva da tempo, ma su un numero molto

limitato di soggetti), dal punto di vista del comportamento fisiologico, grazie ai sopra citati dispositivi, e della qualità nutrizionale e tecnologica del latte prodotto».

«Questi sistemi garantiscono inoltre un elevatissimo livello di benessere delle bovine, in quanto i sensori eseguono un monitoraggio tempestivo ed affidabi-

le, che permette di anticipare la rilevazione di eventuali anomalie fisiologiche, permettendo di usare terapie meno impattanti, riducendo così l'uso di antibiotici».

Trevisi spiega che questo ha fatto sì che il mondo delle aziende di settore internazionale guardi Cerzoo con grande interesse, commissionando prove speri-

mentali e ricerche varie.

«Abbiamo appena terminato una prova con un'azienda svizzera ed ora stiamo partendo con un'altra prova con un'azienda francese. Tuttavia anche le imprese italiane stanno manifestando un crescente interesse verso la ricerca che si può sviluppare in Cerzoo nel settore agrozootecnico». **clamol.**



I sistemi garantiscono un elevatissimo livello di benessere delle bovine»







AGROMECCANICA PRATI

- Trebbiatura con nuova Claas Lexion 6800 terra trac
- Imballatura con Pöttinger 3190 v pro
- Trasporto paglia da campo ad azienda con 3 pianali Zaccaria
- Specializzati nella distribuzione liquame con sistema ombelicale con interrimento e dissodatura o con barra a calate su prati erbai medicali e cereali
- Distribuzione liquame con vervaet e innovativo sistema di lavorazione a strisce striptill per una veloce preparazione del letto di semina per il mais specialmente in secondo prodotto
- Semina mais
- Trinciatura mais erba cereali e pastone con Class Jaguar con sistema shredlage

Carpaneto Piacentino, - loc. Predaglie 27
 PAOLO PRATI 3358377461
 UFFICIO 05231559041
 3482996308
 ✉ agromeccanicapratisrl@gmail.com
 @ agromeccanica_prati

IL FUTURO DELL' *Agricoltura*

**ALTRI
MEDIA**

La tecnologia sempre più protagonista garantisce buon latte e salute dei bovini

Tra le ultime innovazioni introdotte in stalla il bolo ruminale che consente di valutare i parametri di salute e alimentazione

● Sono le attrezzature tecnologiche le grandi alleate dei ricercatori del Cerzoo. Infatti, i 100 animali in lattazione vengono gestiti e monitorati con appositi strumenti arricchiti di sensori e sulla metà di essi vengono effettuati controlli ancor più accurati, avendo la possibilità di misurare l'ingestione giornaliera di alimento, sia in termini di quantità che del comportamento degli animali nell'assunzione durante la giornata, con apposite mangiatoie poggiate su una bilancia di precisione. «Ovviamente - chiarisce il prof. Erminio Trevisi - i sensori non disturbano assolutamente l'animale altrimenti sarebbero inefficaci i risultati delle ricerche. Si tratta di collari, braccialetti (al piede) e chip (all'orecchio, tipo i nostri orecchini), assolutamente leggeri e non invasivi». I controlli riguardano molti aspetti: l'ingestione di alimento, l'attività ruminativa, il tempo di riposo e tutti i dati relativi alla mungitura: complessivamente vengono rilevati decine di parametri, alcuni in continuo, generando una quantità di

informazioni enorme.

«I sensori - continua il Professore - sono collocati nel collare (ogni bovina possiede due dispositivi); in un orecchino (che si va ad aggiungere ai vari orecchini che servono al riconoscimento anagrafico e sanitario degli animali stabiliti per legge, ndr) che consente il riconoscimento degli animali sia nelle mangiatoie automatiche che nell'auto-alimentatore dotato di un sistema di misurazione le emissioni di gas serra (chiamato Greenfeed); nel braccialetto posizionato al piede, dove è posizionato il sensore che permette il riconoscimento degli animali in sala di mungitura, nei cancelli separatori, sulla bilancia in uscita dalla sala di mungitura. In particolare, in sala di mungitura, questo sensore permette di monitorare sia il processo di mungitura che quantità, composizione (grasso, proteine, lattosio) e sanità (conducibilità elettrica) del latte». Il prossimo passo riguarderà un potenziamento del sensore che misura le caratteristiche del latte, in modo da poter aggiunge-

re parametri utili a valutare il benessere animale e le caratteristiche casearie. Inoltre, sono in corso studi su dispositivi di precisione per la raccolta di dati sulle emissioni ambientali, sia del metano che dell'ammoniaca.

Un altro dispositivo dotato di sensori che è stato recentemente introdotto in Cerzoo è un bolo ruminale (ossia una capsula impermeabilizzata contenente sensori e che dura per la vita dell'animale). Questo bolo contiene sensori per rilevare la temperatura corporea, l'assunzione dell'acqua, la ruminazione all'interno del rumine (ulteriore controllo di benessere), l'attività motoria. Questi boli possono anche essere dotati di un piaccmetro e quindi rilevare il pH del rumine, parametro importante per giudicare la buona funzionalità digestiva e, che rappresenta un ulteriore indicatore del livello di benessere. «Attualmente - spiega Trevisi - ad esempio abbiamo una prova in corso con un'azienda francese su un prodotto basato su estratti vegetali che stiamo va-



La pesatura dei mangini a Cerzoo



È una capsula impermeabilizzata con sensori che dura per la vita dell'animale»

lutando proprio grazie al bolo». Di boli ruminali ce ne sono molti e possono avere varie funzioni. Classicamente i boli sono usati per rilasciare gradualmente ingredienti utili a controllare le fermentazioni ruminali o alcune esigenze fisiologiche delle bovine, ad esempio la disponibilità di micronutrienti

al pascolo.

Del resto, il bolo è da parecchi anni utilizzato in zootecnia, come veicolo di una calamita, che ha la funzione di sequestrare pezzi di ferro contundente, evitando che durante le contrazioni del reticolo possano ferire, anche mortalmente, l'animale. **_clamol.**



Euro Holstein S.r.l.
- Commercio Ingrosso Bestiame -
AZIENDA CERTIFICATA BIOLOGICA



*Dal 1928
l'eccellenza
nel commercio
dei bovini*

Euro Holstein s.r.l. è una azienda attiva nella commercializzazione di ogni tipo di bovino.

Nel corso dei decenni di attività, portata sempre avanti dalla nostra famiglia, abbiamo sviluppato elevata specializzazione nel commercio di bovini da latte sia di provenienza nazionale che estera (Germania, Olanda, Francia e Danimarca); siamo in grado - grazie alle consolidate relazioni con i partner stranieri - di offrire un servizio di approvvigionamento di bestiame selezionato, rispondente ai più restrittivi requisiti sanitari esistenti.

A tale servizio affianchiamo la commercializzazione degli animali da macello.

Operiamo avvalendoci di una struttura di sosta di proprietà, accreditata presso l'ASL di zona, autorizzata alla importazione ed esportazione di bovini, nonché certificata Biologica.

Siamo inoltre attivi nella commercializzazione di materiale seminale proveniente da animali provati di alta genealogia, delle principali razze da latte e da carne attualmente diffuse.

**visita il nostro sito
www.euroholstein.it**

Strada Farnesiana, 263
Piacenza (PC)
Tel. 0523506343
paolo.sali28@gmail.com

