



Comunicato stampa del 28/02/2023

Termina il progetto **“Automazione dell'alimentazione per gli allevamenti bovini della Lombardia – AUTOFEED”**, finanziato dalla Regione Lombardia nell'ambito della SOTTOMISURA 16.1 – “Sostegno per la costituzione e la gestione dei Gruppi Operativi del PEI in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura” del FEASR – Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020.

Le attività progettuali hanno coinvolto in qualità di partner, oltre alla sede di Treviglio del CREA, Centro di ricerca Ingegneria e Trasformazioni agroalimentari (Capofila di progetto), anche la Fondazione CRPA Studi Ricerche (Reggio Emilia), la Società Agricola Cervi Ciboldi (Luignano di Sesto e Uniti, CR), la Società Agricola Fattoria Ginestra (Mozzate, CO); la Società Agricola Della Bona (Gambara, BS), la Società Agricola Pieve (Loc. Taglie, BS) e la Società Agricola Giovannini Galdino e Pecchini Drusilla (Bagnolo San Vito, MN).

Nei mesi di durata del progetto (01/09/2019 – 28/02/2023), i ricercatori del CREA di Treviglio, della Fondazione CRPA e con la consulenza dell'Università degli Studi di Milano (Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali e Dipartimento di Scienze Veterinarie per la Salute, la Produzione Animale e la Sicurezza Alimentare) hanno approfondito insieme alle aziende partner le scelte tecniche ed economiche che portano ad incrementare il livello di automazione nell'allevamento bovino da latte e da carne (dalla sensoristica in supporto alla miscelata all'automazione parziale fino ad arrivare all'automazione totale con i sistemi totalmente automatici per la somministrazione della razione), ponendo anche l'attenzione sulla ricadute percepite dagli allevatori che già hanno adottato tale tecnologia e sul beneficio che da tali sistemi può derivare in termini di benessere degli animali allevati, in base ai dati acquisiti automaticamente sul consumo alimentare, analizzati anche grazie alla consulenza instaurata da AutoFeed con la Ditta Lombarda Zootecnica di Piubega (MN).

In occasione della conferenza finale del progetto, intitolata *Sistemi Automatici di alimentazione nell'allevamento bovino. Quali prospettive?*, tenutasi presso le Fiere Zootecniche Internazionali di Cremona il 2 Dicembre 2022, i partner del progetto AUTOFEED hanno accolto, in presenza, i responsabili della D.G. Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi e circa 200 partecipanti. A questi ha potuto aggiungersi chi ha seguito i lavori da remoto, grazie alla trasmissione in diretta Facebook dell'incontro realizzata dalla Ditta Panoramic di Milano, consulente del progetto AutoFeed, che ne ha curato anche il sito web (vedi riferimenti in calce). **Massimo Brambilla** (Primo Ricercatore presso il CREA di Treviglio e Responsabile Scientifico del progetto) ha svolto il ruolo di moderatore. Le presentazioni si sono concentrate sulla condivisione di suggerimenti dal mondo della ricerca per la preparazione della razione unifeed, sull'illustrazione delle specificità tecnologiche dei sistemi automatici oggi disponibili sul mercato dell'automazione in zootecnia e che devono essere considerate in fase di progettazione per giungere poi alla descrizione dello stato dell'arte nella aziende partner che hanno permesso di inquadrare le ricadute di tali sistemi sul benessere degli animali allevati.

Francesco Maria Tangorra (Professore Associato di Meccanica Agraria presso il Dipartimento di Medicina veterinaria e scienze animali dell'Università degli Studi di Milano) ha aperto i lavori condividendo con il pubblico i vantaggi del razionamento unifeed in termini di benessere animale e incremento della produzione di latte ponendo l'attenzione sugli aspetti critici delle operazioni di razionamento e sui sistemi che possono aiutare a ridurre le inefficienze.



Andrea Lazzari (Dottorando di ricerca presso il CREA di Treviglio) ha illustrato i principali aspetti della tecnologia disponibile per il razionamento dei bovini sottolineando come, per i benefici che ne derivano sia per l'uomo che per gli animali, l'adozione di sistemi tecnologicamente avanzati ne faccia intravedere un'imminente forte espansione.

Paolo Rossi (Ricercatore e responsabile del Settore Economia e Mezzi Tecnici del CRPA) ha relazionato sull'importanza della relazione fra macchine, edilizia zootecnica, animali allevati ed aspetti economici. Il suo intervento ha sottolineato come solo con una progettazione eseguita con criteri "olistici" si possa giungere al giusto inserimento di un sistema automatico di alimentazione in ricoveri sia di nuova costruzione che preesistenti.

Aldo Calcante (Professore Associato di Meccanica Agraria presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali dell'Università degli Studi di Milano) ha affrontato il tema dei consumi energetici e degli aspetti di sostenibilità mostrando come, nelle prove condotte, i sistemi AFS considerati abbiano consentito alle aziende di raggiungere importanti risparmi di energia ed emissioni di CO₂ in atmosfera.

Ambra Motta (Ricercatrice presso il CRPA), ha spiegato al pubblico in sala e da remoto come l'osservazione del comportamento degli animali in rastrelliera sia un utile strumento di valutazione non solo del beneficio derivante dall'installazione di un AFS, ma anche della necessità di garantire, in primis, adeguate caratteristiche dello spazio di alimentazione in relazione alla numerosità dei capi allevati.

Simone Giovinazzo (Dottorando di ricerca presso il CREA di Treviglio) ha condiviso gli aspetti tecnici emersi dai sopralluoghi nelle aziende partner di progetto, da visite condotte ad hoc in aziende sparse sul territorio Nazionale e da un questionario somministrato agli allevatori. La presentazione ha evidenziato gli aspetti tecnici misurati e percepiti dagli allevatori fornendo spunti di approfondimento ai destinatari di questa tecnologia per avere maggiore consapevolezza del ruolo dell'automazione dell'alimentazione.

Le conclusioni sono state affidate a **Carlo Bisaglia** (Dirigente Tecnologo del CREA e Coordinatore del progetto Autofeed). Nel suo intervento, il Dr. Bisaglia ha sottolineato come l'automazione possa fornire soluzioni efficaci all'agricoltura (un comparto produttivo in cui vi è ancora un'elevata percentuale di tempo lavorativo caratterizzato da attività fisiche e ripetitive) e come questa, facilitando determinate operazioni, possa, da un lato, permettere un maggiore grado di inclusività (si pensi, ad es., all'imprenditoria femminile) e, dall'altro, ridurre l'abbandono dell'attività agricola nei contesti più difficili.

I sistemi automatici per la distribuzione della razione sono, dunque, una tecnologia che si dimostra sempre più affine sia alle esigenze sia degli animali allevati che degli allevatori.

Dopo la conclusione del progetto, sarà reso disponibile (a stampa presso le sedi dei partner, oppure con download gratuito dal sito www.autofeed.crea.gov.it) il volume contenente le **linee guida** predisposte dai ricercatori che hanno preso parte ai lavori oltre che le tappe più significative del progetto stesso.

Il Dr. Bisaglia e il Dr. Brambilla hanno divulgato i contenuti del progetto AUTOFEED anche in altri eventi quali:

- Fieragricola TECH (Verona, 2 febbraio 2023 - <https://www.fieragricola.it/la-robotizzazione-alimentazione-e-mungitura/>)
- Seminario presso ITS Agrorisorse (Lodi, 17 febbraio 2023 - <https://www.agrorisorse.it/crea-autofeed/>)

Informazioni sul progetto *AUTOFEED* sono disponibili anche ai seguenti link:

- <https://www.innovarurale.it/it/innovainazione/bancadati/autofeed-automazione-dell'alimentazione-gli-allevamenti-bovini-della>
- <https://www.facebook.com/ProgettoAutofeed>

