

**FUTURO** | Il settore si sta evolvendo sempre di più, avviandosi verso un'importante rivoluzione del comparto

# L'allevamento entra nell'era 4.0

Oggi Big data e Intelligenza Artificiale rivoluzionano ruoli e tecniche di lavorazione, diventando alleati nei processi decisionali

I vari settori produttivi stanno vivendo oggi una fase di transizione verso quella che è comunemente definita economia 4.0. Anche la filiera zootecnica e quindi gli allevamenti stanno evolvendo in tal senso, ridefinendo ruoli e tecniche di lavorazione. Big data e Intelligenza Artificiale sono gli aspetti più importanti per iniziare a ragionare su come possa trasformarsi il settore in futuro per restare al passo coi tempi.

**I SISTEMI**

Attraverso le tecniche di "Precision Agriculture", in zootecnia sono recentemente aumentate le tecnologie dell'in-

formazione e comunicazione (Ict) a disposizione degli allevatori: queste, grazie alla raccolta e all'archiviazione dei dati, consentono un monitoraggio continuo e in tempo reale degli animali e rappresentano un valido alleato nei processi decisionali. Tra le innovazioni più diffuse in tal senso c'è il sistema di individuazione dei calori delle bovine sulla base dell'attività fisica. A tal fine sono stati applicati degli attivometri agli animali (con podometro o collare) che scaricano i dati rilevanti direttamente sul computer e indicano all'allevatore le bovine che devono essere fecondate nelle successive 24



**Strumenti accessibili da tablet e smartphone, consultabili e aggiornabili in tempo reale**

ore. Ma non mancano i sistemi di misurazione automatica della produzione, che analizzano il flusso di mungitura e la conducibilità elettrica del latte, oltre ai sistemi di monitoraggio della ruminazione, della funzionalità ruminale e dello stress da caldo.

**LA FORMAZIONE**

Perché le nuove tecnologie possano essere utilizzate nel modo corretto, però, è fondamentale investire nella formazione degli addetti, in modo che questi strumenti, accessibili da tablet e smartphone, consultabili e aggiornabili in tempo reale, possano pian piano sostituirsi alle agende e ai quaderni di stalla.

**In cambiamento  
 LA VERA SFIDA  
 SI CHIAMA  
 AUTOMAZIONE**

La vera sfida dell'economia 4.0 sta nell'implementazione di sistemi di Intelligenza artificiale sempre più sofisticati. Oggi occorre puntare su macchine con guida automatica in grado di operare 24h su 24 e a costi limitati per l'azienda. Una rivoluzione che impatterà anche sugli assetti occupazionali, aprendo le porte a nuove professionalità.



**EUROPA** | La Commissione ha proposto una revisione della Direttiva 2010/75/UE

# L'allarme di Coldiretti per il nodo emissioni

Le piccole stalle, in materia di emissioni, sono paragonabili agli stabilimenti industriali. È questa la recente denuncia della Commissione europea che, con la revisione della Direttiva 2010/75/UE finalizzata ad ampliare il campo di applicazione delle disposizioni in

materia di emissioni industriali, ha messo in difficoltà 21mila allevamenti in Italia, rappresentativi di gran parte della produzione zootecnica nazionale. A lanciare l'allarme è stato il presidente della Coldiretti, Ettore Prandini, con una lettera inviata al presidente del Consiglio Mario Draghi.

**IL COMMENTO**

"Si tratta di adempimenti che - sottolinea Ettore Prandini - appesantiscono le condizioni degli allevamenti, già toccati dall'insostenibile aumento dei costi provocati dalla guerra in Ucraina. Nel contesto dell'evidente emergenza della sicurezza e dell'autosufficienza alimentare per l'Italia e l'Europa aperta dal conflitto ucraino-russo, si tratta di misure che penalizzano la produzione nazionale ed europea a favore delle importazioni da Paesi extracomunitari (spesso realizzate senza reciprocità quanto a criteri sanitari, ambientali e sociali) e rischiano di porre una tassa indebita sui consumatori". Il presidente della Coldiretti sottolinea poi come l'allevamento

Italiano continui a mantenere un primato in termini di sostenibilità. "Il sistema europeo, dal canto suo, è l'unico al mondo ad aver ridotto le emissioni di gas a effetto serra (del 20% dal 1990) e tale dato potrebbe diminuire ancora guardando all'esperienza italiana, in cui le emissioni costituiscono il 7,1% rispetto al totale". Le potenzialità di miglioramento, secondo il presidente della Coldiretti, "sono alla portata della nostra zootecnia, puntando fin d'ora sulla gestione dei residui e sulla produzione di energia rinnovabile attraverso il biogas e il biometano". Perché questo accada, conclude il presidente Prandini, occorre quindi un'importante revisione della proposta della Commissione europea, che tenga conto di queste sostanziali differenze e salvaguardi il lavoro di una parte essenziale della produzione zootecnica



**IL FOCUS**

## Le diverse strade della sostenibilità

La sostenibilità è una sfida fondamentale per il settore dell'allevamento. Passa, prima di tutto, dall'adozione di strumenti tecnologici evoluti, in grado di ottimizzare l'utilizzo delle risorse. Ci sono ad esempio diverse soluzioni per il riutilizzo delle deiezioni. Esistono inoltre buone

pratiche per abbattere le emissioni. Secondo alcuni studi, un animale selezionato con attenzione e allevato bene produce una quantità di emissioni inferiore rispetto alla media. Ma ci sono ancora ampi margini di miglioramento, da valutare con cura.

