

Gestione degli effluenti: il monitoraggio integrato testato in tre aziende da latte



Le **best practices** per la gestione degli effluenti zootecnici sono state oggetto di numerosi progetti di ricerca, che ne hanno dimostrato l'efficacia e la possibilità di applicazione in condizioni operative reali. Tuttavia, nella pratica aziendale, tali soluzioni risultano spesso adottate solo parzialmente e raramente in modo sistematico e integrato lungo l'intera filiera di gestione degli effluenti.

In questo contesto, il **monitoraggio continuo e strutturato** assume un ruolo strategico per migliorare l'efficienza d'uso dei nutrienti, ridurre le perdite di azoto e fosforo verso le acque superficiali e profonde e contenere le emissioni di ammoniaca e gas climalteranti, contribuendo agli obiettivi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici. L'impiego di strumenti di monitoraggio, indicatori di performance e soluzioni tecnologiche innovative consente infatti di supportare decisioni più consapevoli, sia a livello aziendale sia territoriale, favorendo pratiche di spandimento più mirate e coerenti con le caratteristiche dei suoli e delle colture.

È su queste basi che si inserisce il progetto avviato nel 2023 e in conclusione nel 2026, frutto di un accordo di collaborazione scientifica tra **Ersaf e Università degli Studi di Milano**, con il finanziamento della Direzione generale Agricoltura, Sovranità alimentare e Foreste di **Regione Lombardia**. L'obiettivo è analizzare approcci, metodologie e strumenti per il monitoraggio della gestione degli effluenti, valutandone il contributo al miglioramento dell'efficienza complessiva dei sistemi agricoli e alla riduzione delle pressioni ambientali. I risultati sono destinati a fornire indicazioni utili all'orientamento delle politiche pubbliche e delle strategie operative, rafforzando il ruolo del monitoraggio come leva chiave per una zootecnia più sostenibile e innovativa.

Le tre aziende monitorate

Lo studio è stato condotto in **tre aziende da latte a indirizzo cerealicolo-zootecnico**, rappresentative di differenti contesti produttivi e territoriali.

L'**azienda Bozzoni** di Persico Dosimo (CR), con 180 vacche in lattazione e 105 ettari di Sau in zona non vulnerabile, si caratterizza per fondi accorpati e per l'utilizzo di un sistema ombelicale di distribuzione del liquame su quasi tutta la superficie. La semplicità logistica favorisce una gestione efficiente sia dell'irrigazione sia dello spandimento.

L'**azienda Barbeno** di Treviglio (BG), con 100 vacche e 70 ettari di Sau interamente in zona vulnerabile, presenta invece una frammentazione fondiaria che rende più complessa la gestione irrigua e degli effluenti, nonostante una dotazione strutturale adeguata.

Infine, l'**azienda Fusi** di Calcinato (BS), con 110 vacche e un impianto di biogas da 49 kW alimentato a liquame, rappresenta un esempio di integrazione tra gestione degli effluenti e produzione energetica. La distribuzione del digestato avviene tramite tecniche a ridotto impatto emissivo, in un contesto territoriale parzialmente ricadente in zona vulnerabile, con appezzamenti sia accorpati sia

delocalizzati.

© 2019 Edizioni L'informatore Agrario S.r.l. - OPERA TUTELATA DAL DIRITTO D'AUTORE