

# Più qualità agronomica dei letami bovini con la maturazione controllata



La **maturazione controllata del letame** è una tecnica messa a punto dalla Fondazione Edmund Mach che consente di **migliorare le caratteristiche agronomiche e ambientali del letame bovino** in modo semplice ed economico. Ciò si ottiene **utilizzando quantitativi prefissati di lettiera** (almeno 4 kg/capo/giorno di paglia o stocchi) al fine di dare struttura e di **arricchire di fibre vegetali il letame**

, disponendo il materiale in cumuli ad «andana» **rivoltandoli periodicamente con un'apposita macchina** operatrice trainata dal trattore e **coprendoli con teli in geotessile** per proteggerli dalle precipitazioni.

In questo modo si crea un **ambiente ottimale per i microrganismi aerobi** responsabili della trasformazione della sostanza organica (batteri, funghi e attinomiceti). Grazie all'accelerazione del processo biologico **in circa 3 mesi si ottengono livelli di maturazione paragonabili a quelli che si raggiungono in oltre 1 anno** con la pratica tradizionale del deposito in concimaia e in campo.

In particolare, la **sostanza organica è biologicamente stabile e parzialmente umificata**, l'azoto è presente in buona quantità e in forma quasi totalmente organica, l'umidità è sensibilmente più bassa rispetto al letame di partenza e il **prodotto ottenuto è totalmente inodore**. Tale pratica è contemplata anche dalla normativa della Provincia autonoma di Trento in tema di effluenti.

#### **Sperimentazione in Val di Ledro**

La maturazione controllata testata in Val di Ledro (Trento) nel corso del 2020 ha consentito un netto miglioramento della qualità agronomica e ambientale dei letami testati. La **stabilizzazione e l'umificazione della sostanza organica** e la **buona dotazione di macroelementi** li rende ottimali per il miglioramento della fertilità dei suoli, mentre la **dotazione di azoto in forma organica** contribuisce al mantenimento di una buona composizione floristica dei prati. Il **calo dell'umidità** rispetto ai materiali di partenza consente di **ridurre i quantitativi da distribuire** a parità di apporto di nutrienti, riduce la densità apparente e l'imbrattamento dei mezzi utilizzati per il trasporto e la distribuzione.

Da sottolineare la non idoneità dei prodotti per usi specialistici in purezza (buca di piantagione, colture in vaso, ecc.) per i valori di pH e conducibilità elettrica specifica piuttosto elevati.

L'azoto in forma organica **scongiora anche rischi di inquinamento per lisciviazione di nitrati**, mentre la **totale assenza di odore consente l'impiego dei letami anche in prossimità dei centri abitati** e in periodi di presenza turistica, molto diffusa in Valle di Ledro.

Tratto dall'articolo pubblicato su *L'Informatore Agrario* n. 20/2022

**Prove di maturazione controllata di letami bovini e caprini**

di A. Cristoforetti, D. Bertoldi, D. Bona, P. Giovanelli, L. Grandi, M. Segalla

L'articolo completo è disponibile per gli abbonati anche su Rivista Digitale