



FONDAZIONE
EDMUND
MACH 

ATTI DELLE GIORNATE TECNICHE

1^a GIORNATA ZOOTECNICA

San Michele all'Adige, 21 marzo 2019

a cura di Silvia Silvestri

© 2019 Fondazione Edmund Mach, Centro Trasferimento Tecnologico,
Via E. Mach, 1 - 38010 San Michele all'Adige (TN)

Pubblicazione prodotta in occasione della 1ª Giornata zootecnica tenutasi a San Michele all'Adige il 21 marzo 2019.

A cura di
Silvia Silvestri

Coordinamento editoriale
Erica Candioli

La valorizzazione agronomica delle deiezioni zootecniche

Andrea Cristoforetti, Daniela Bona - Centro Trasferimento Tecnologico, Fondazione Edmund Mach

Le deiezioni zootecniche contribuiscono da sempre al mantenimento della fertilità dei suoli. In un'ottica di qualità agronomica e di tutela ambientale, sono però molto importanti le caratteristiche dei reflui. La loro caratterizzazione è pertanto di estrema importanza: conoscere ciò che si distribuisce aiuta a capire come, dove e quando utilizzarlo. Una conoscenza puntuale della composizione degli effluenti, che dipende da diversi fattori legati all'alimentazione degli animali e alla tipologia di allevamento e trattamento, permette di distinguere tra proprietà ammendanti e/o concimanti. Il letame o il digestato solido maturati hanno prevalentemente proprietà ammendanti e vanno impiegati per migliorare le caratteristiche del suolo, il liquame o il digestato liquido sono invece equiparabili a concimi e pertanto vanno utilizzati per fornire elementi nutritivi alle colture, nei periodi di massimo assorbimento. Oltre alla caratterizzazione in termini di nutrienti, principalmente azoto e fosforo, si aggiungono approfondimenti più specifici legati al contenuto in sostanza organica, micronutrienti e alla fibra lignocellulosica (lignina, cellulosa ed emicellulosa) al fine di valutare le proprietà agronomiche, ma anche quelle legate alla valorizzazione energetica. Negli ultimi anni sono stati realizzati sul territorio provinciale diversi impianti di digestione anaerobica e l'impiego agronomico del digestato che ne risulta è stato introdotto anche nella recente deliberazione provinciale che disciplina l'impiego degli effluenti. Il digestato è un materiale diverso rispetto alle matrici di partenza ed è importante quindi considerarne puntualmente le specificità.

Infine, la determinazione della stabilità biologica, in relazione al grado di maturità dei prodotti, e lo studio degli effetti sulla fertilità dei suoli forniscono informazioni importanti per una valorizzazione agronomica sostenibile ed efficace delle diverse tipologie di reflui zootecnici.

Le caratteristiche degli effluenti possono essere migliorate ove necessario: ad esempio la tecnica della maturazione accelerata, inserita nella recente normativa provinciale, favorisce l'umificazione della sostanza organica, la trasformazione dell'azoto da minerale ad organico e la perdita di umidità, il tutto in tempi relativamente brevi. Tutto ciò migliora la qualità agronomica del letame (ma anche delle frazioni solide di liquame e digestato) riducendo nel contempo i rischi di inquinamento ambientale.

L'integrazione di diverse strategie di valorizzazione dei reflui è un passaggio importante per chiudere il ciclo delle risorse nel settore zootecnico e la razionalizzazione dei trattamenti potrà favorire la delocalizzazione verso altri comparti agronomici (frutti-viticultura).

