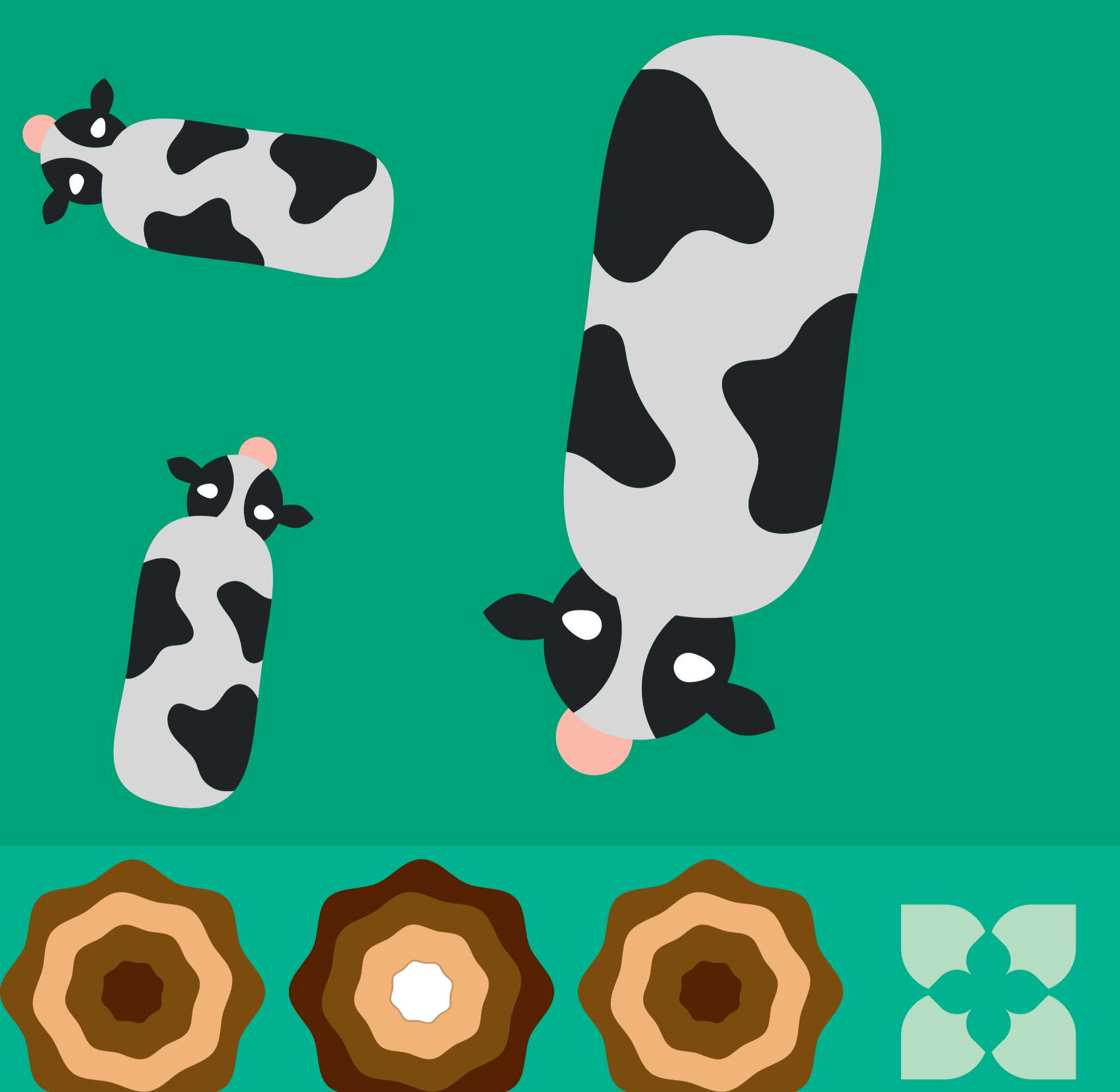


CHI VUOLE DEL PANE PORTI LETAME



Chi non associa il letame alla fertilità e alla produzione di alimenti per l'uomo o per gli animali? Il letame e in genere le deiezioni degli animali sono infatti un formidabile fertilizzante. Non solo apportano al terreno gli elementi nutritivi per le piante, ma ne aumentano anche la fertilità. Oltre a essere ricche di azoto, fosforo e potassio, i macronutrienti, le deiezioni contengono sostanza organica che consente di migliorare le peculiarità del terreno e creare una condizione più adatta alla crescita delle piante e al mantenimento della biodiversità.



Chi ha letame non ha fame

Quando pensiamo agli animali che alleviamo per produrre carne, latte e uova, non sempre ci viene in mente che la maggior parte degli alimenti ingeriti vengono digeriti e assimilati, ma poi li ritroviamo nelle deiezioni. Una componente degli alimenti è costituita dalle proteine, fondamentali per la crescita degli animali. Le proteine contengono azoto, uno dei principali elementi nutritivi anche per le piante. Se consideriamo l'azoto ingerito con le proteine in un animale come il maiale, solo un terzo viene utilizzato per l'accrescimento. Il resto viene escreto con feci e urine.



Chiudere il ciclo

Inutrienti sono risorse preziose e vitali. Da un punto di vista economico, è quindi opportuno abbinare la domanda di nutrienti alle esigenze delle colture, limitando così il rischio di perdita quanto possibile. Questo a sua volta potrebbe limitare i costi aggiuntivi (ad esempio, il carburante del trattore, uso di attrezzature, manodopera, etc.). Inoltre, la perdita di nutrienti può creare altri costi per l'agricoltore; per esempio, per integrare i nutrienti persi e soddisfare le esigenze delle piante sono necessarie quantità maggiori di concime minerale. Evitare gli impatti ambientali che possono derivare dalla perdita di nutrienti offre benefici per le imprese agricole, come il mantenimento della salute del suolo e l'aumento delle rese.

Gli effluenti zootecnici sono una risorsa. Bisogna usarli bene!

Quando ce n'è troppo?

Azoto, fosforo e potassio sono essenziali per la produzione agricola. Tuttavia, se questi nutrienti non vengono assorbiti dalle piante, corrono il rischio di perdersi in vari modi, causando inutili costi per l'azienda agricola. Trovare la giusta quantità richiesta dalle piante ottimizzando i tempi e l'applicazione dei nutrienti per soddisfare queste esigenze può risultare in un guadagno economico e un effetto positivo sulla salute umana e sull'ambiente, compresa la salute del suolo e la fertilità. Se rilasciati nell'ambiente gli effluenti possono causare danni all'ambiente contribuendo all'eutrofizzazione delle acque e all'inquinamento da nitrati delle falde. Se non gestiti correttamente emettono grandi quantità di ammoniaca, uno dei gas che causano le piogge acide e formano, con altre sostanze, le polveri sottili.



1



2



3



4

1. Prove per valutare le emissioni dagli effluenti durante lo stoccaggio dopo diversi trattamenti
2. Studi di nuovi metodi di misura basati sulle proprietà ottiche per rilevare il contenuto nei fertilizzanti

3. Sperimentazione di nuovi sistemi di trattamento degli effluenti per la riduzione dell'azoto in eccesso
4. L'utilizzo di attrezzature appropriate consente di utilizzare al meglio gli effluenti e ridurre le emissioni

Progetto



finanziato da

