

# PROZOO

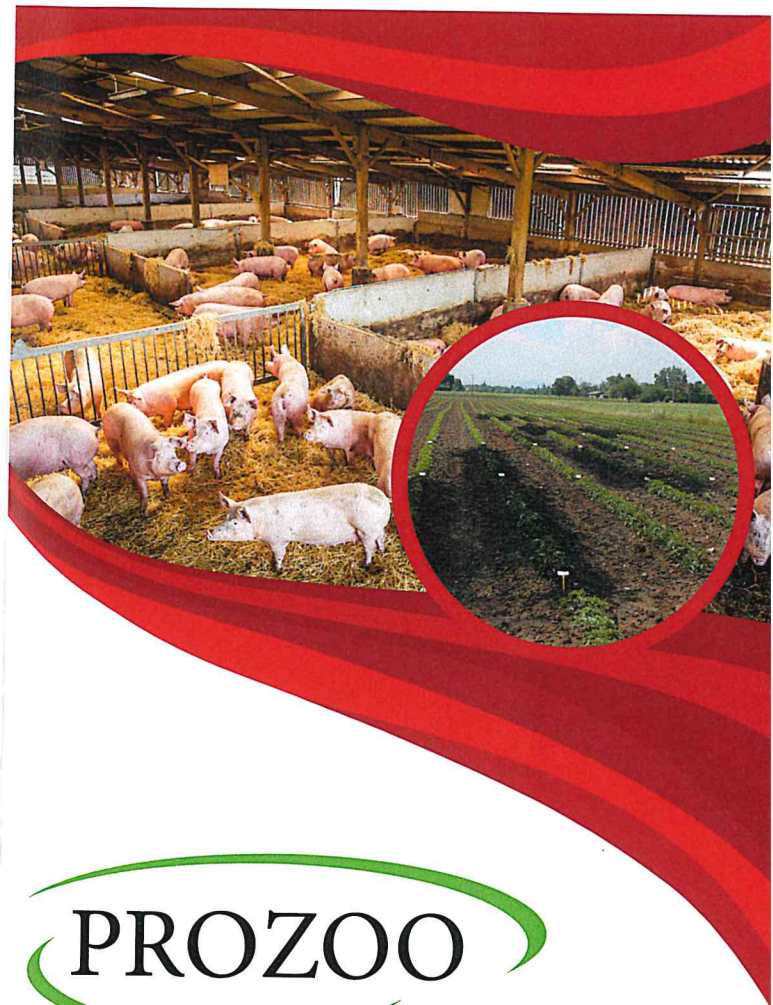


Società Agricola Alfieri A.B.A.s.s.  
Parma (PR)

Campo Bò s.s. Agricola  
Montechiarugolo (PR)

COORDINATORE DEL PROGETTO:  
Azienda Agraria Sperimentale Stuard  
San Pancrazio - Parma  
info@stuard.it - www.stuard.it

RESPONSABILE SCIENTIFICO DEL PROGETTO:  
SSICA - Stazione Sperimentale  
per l'Industria delle Conserve Alimentari  
Parma



# PROZOO

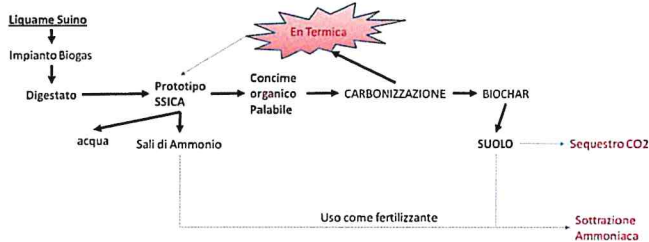
## PROcessi innovativi per la gestione dei reflui ZOotecnici

PROGETTO FINANZIATO DALLA MISURA 16.1 DEL PIANO DI SVILUPPO RURALE 2014-2020 DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA

Il progetto PROZOO propone una gestione efficiente e sostenibile dei reflui da allevamenti suini, per ridurre l'impatto ambientale e valorizzare il loro impiego in agricoltura. I reflui sono visti come materie prime secondarie e trattati con due operazioni che si svolgono con i prototipi sviluppati dai partner del progetto.

Il trattamento nel primo prototipo converte il refluo in:

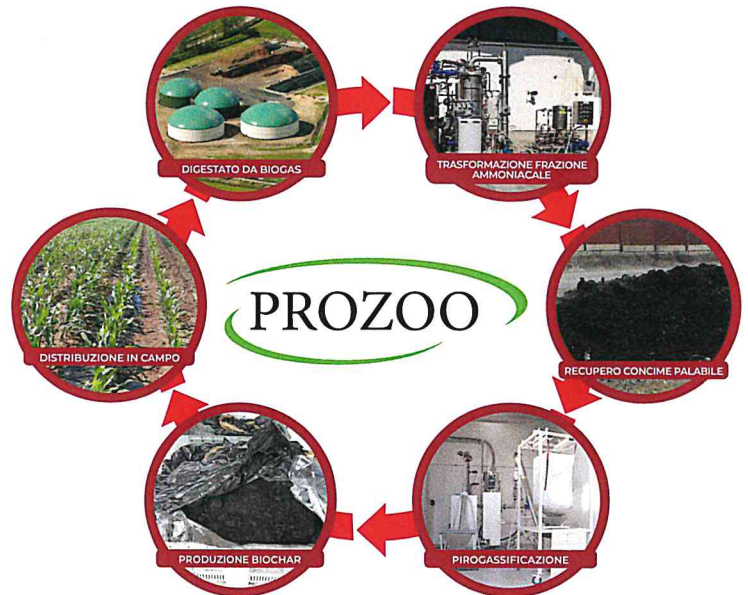
1. Una fase semisolida palabile ricca di sostanza organica
2. Un concentrato di sali di ammonio che può agire da fertilizzante
3. Un effluente acquoso scaricabile in ambiente o riutilizzabile in azienda



La fase semisolida successivamente alimenta un carbonizzatore prototipo in cui mediante pirolisi si produce syngas utile come combustibile e un residuo carbonioso, il biochar.

Tutti i prodotti del trattamento hanno una seconda vita e possono essere reimpiegati in azienda come fonti di energia, ammendanti, fertilizzanti. Le soluzioni proposte sono applicabili anche al digestato degli impianti per la produzione di biogas.

## IL CICLO DEL PROGETTO



In particolare il biochar apporta al terreno diverse proprietà interessanti: riduce le emissioni di gas serra, migliora la struttura del suolo, diminuisce la percolazione di contaminanti, trattiene acqua, aumenta la disponibilità di nutrienti, stimola la flora microbica e la microfauna.

Il progetto quindi soddisfa i requisiti dell'economia circolare recuperando energia e materia dai residui delle lavorazioni agroindustriali. L'azione contribuisce anche al miglioramento della qualità dell'aria in territori che presentano superamenti dei limiti per PM10 e NO<sub>2</sub>.