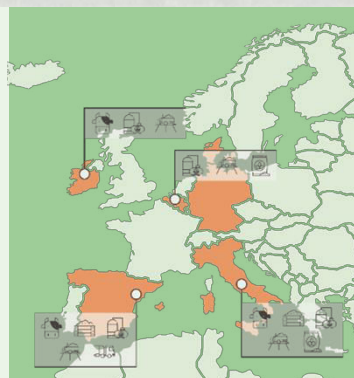




Scambio di conoscenze divulgative con gli agricoltori sulla gestione dei nutrienti

Il progetto NUTRI-KNOW mira a migliorare le pratiche di gestione dei nutrienti in agricoltura istituendo un ciclo continuo di scambio di conoscenze a beneficio sia degli agricoltori che dell'ambiente.



La microfiltrazione del digestato per avviarlo alla fertirrigazione, un sistema per migliorare il riciclo dei nutrienti

SOS_AQUAE mira a far progredire e promuovere tecniche agricole sostenibili associate all'uso di fertilizzanti rinnovabili provenienti dal trattamento dei liquami e del digestato. L'obiettivo è migliorare l'efficienza dei nutrienti già presenti nelle aziende agricole, riducendo al contempo la dipendenza dai fertilizzanti minerali di sintesi.

Sfida

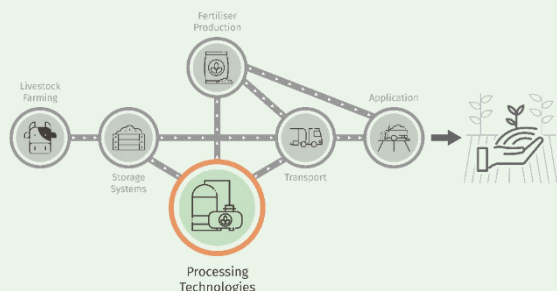
Sviluppare un sistema per valorizzare la frazione liquida del digestato (la frazione più presente e più problematica da valorizzare) miscelandola con l'acqua nella fertirrigazione, per un uso efficiente dei nutrienti e per ridurre l'apporto di fertilizzanti minerali.

Attività

- Sviluppare e implementare la microfiltrazione e l'irrigazione a goccia sottosuperficiale.
- Testare, valutare l'efficienza e il bilancio dei nutrienti della separazione solido-liquido seguita da un trattamento di microfiltrazione.

Risultati

È stata sviluppata una soluzione tecnicamente ed economicamente valida caratterizzata da bassi costi di filtrazione. Prima, il digestato viene sottoposto ad una comune separazione solido-liquido, ottenendo una frazione solida e una frazione liquida chiarificata. La frazione chiarificata è poi sottoposta a microfiltrazione a 50 µm, producendo digestato microfiltrato, che può essere trasferito ed utilizzato in campo. La frazione microfiltrata può essere miscelata con acqua e iniettata in un sistema di irrigazione a goccia subsuperficiale con ali gocciolanti interrati a 25 cm di profondità per la fertirrigazione delle colture in accrescimento.



Sistema per la microfiltrazione

Follow
our journey!

Visit www.nutri-know.eu



@NutriKnow



@nutriknoweu



nutri-know



Nutri-Know



Funded by
the European Union