

## Il progetto SLURP

I fanghi sono un sottoprodotto della depurazione delle acque di scarico. Grazie al loro prezioso contenuto di carbonio organico, azoto, fosforo e micronutrienti, possono rappresentare un substrato ottimale per l'agricoltura. Circa il 50% dei fanghi prodotti viene infatti già oggi recuperato in questo modo. La normativa lo consente, previa verifica del contenuto di alcuni inquinanti. Il dibattito sulla opportunità di una revisione delle norme è molto acceso. La presenza di sostanze indesiderate pone infatti in primo piano la necessità di una valutazione approfondita dei potenziali effetti negativi sull'ecosistema e sulla salute umana. Da quando è stata emanata la direttiva UE, ancora in vigore, sull'uso agricolo dei fanghi, sono stati sviluppati strumenti e metodi di analisi che permettono la valutazione della tossicità di molte matrici di scarto. Nonostante ciò, l'attenzione è ancora principalmente focalizzata sulla caratterizzazione chimica piuttosto che sui saggi biologici e sulla ecotossicità.

Il progetto SLURP si propone di fornire una base scientifica per sviluppare un protocollo di caratterizzazione (e certificazione) dei fanghi di depurazione (e di altri residui destinabili all'agricoltura), costituito da una batteria di test ecotossicologici selezionati, da affiancare alla caratterizzazione chimico-fisica. Tutto ciò allo scopo di favorire il recupero delle matrici organiche di scarto in piena sicurezza per l'ambiente e la salute umana.

Sul progetto lavora un gruppo di ricerca multidisciplinare, che comprende competenze di ingegneria sanitaria-ambientale, chimica analitica e ambientale, agronomia, microbiologia agraria, ecologia, tossicologia umana e ambientale, igiene e sanità pubblica. L'Università degli Studi di Brescia, capofila, partecipa con cinque dipartimenti e coordina le attività svolte dall'Università degli Studi di Milano, dall'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri di Milano e dall'Helmholtz Zentrum di Monaco di Baviera.

### Per partecipare all'incontro

Il convegno si svolgerà in modalità telematica. La partecipazione è gratuita. Le istruzioni per partecipare verranno inviate via e-mail a chi avrà effettuato regolare iscrizione entro il 30 novembre 2021.

Per iscriversi, compilare il modulo al seguente indirizzo:

<https://forms.gle/iUEUAYHd6uNYARH7A>

La raccolta dei dati personali verrà effettuata nel rispetto delle vigenti leggi sulla privacy e sarà finalizzata alla diffusione, mediante posta elettronica, delle attività del progetto, di Convegni e Seminari. In ogni momento, a seguito di relativa richiesta, si potrà essere cancellati dalla lista.

Workshop

# IL RECUPERO DEI FANGHI DI DEPURAZIONE IN AGRICOLTURA

## L'ECOTOSSICOLOGIA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE

Venerdì 3 dicembre 2021  
ore 14.30

Modalità telematica



SLUDGE (AND OTHER RESIDUES) RECOVERY  
IN AGRICULTURE: ENVIRONMENT AND HEALTH PROTECTION

Con il sostegno di

Fondazione  
CARIPLO



## Programma

**14:30** Saluti di apertura

**14:50** Pianificazione della gestione dei fanghi di depurazione e ruolo del riuso agricolo

Carlo Collivignarelli, Università degli Studi di Brescia

**15:10** Evoluzione normativa a livello italiano ed europeo

Francesco Fatone, Università Politecnica delle Marche

**15:30** I progetti innovativi sulla gestione dei fanghi in Lombardia

Stefano Bina, WaterAlliance

**15:50** Prospettive di gestione dei fanghi in Veneto

Massimo Cornaviera, Viveracqua

**16:10** Il Piano fanghi di Regione Lombardia

Elisabetta Confalonieri, Regione Lombardia

**16:30** Il controllo dei fanghi secondo il protocollo di legge: pregi e criticità

Sergio Padovani, ARPA Lombardia

**16:50** Il progetto SLURP

**16:50** Finalità e struttura

Giorgio Bertanza, Università degli Studi di Brescia

**17:05** Microinquinanti e microplastiche

Sara Castiglioni, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri

Andrea Binelli, Università degli Studi di Milano

**17:25** Saggi biologici, ecotossicologia

Roberta Pedrazzani, Università degli Studi di Brescia

Camilla Della Torre, Università degli Studi di Milano

Peter Schroeder, Helmholtz Zentrum

**17:45** Analisi di rischio

Gianni Gilioli, Università degli Studi di Brescia

**18:00** Conclusioni



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BRESCIA



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI MILANO



ISTITUTO DI RICERCHE  
FARMACOLOGICHE  
MARIO NEGRI · IRCCS

Helmholtz Zentrum münchen

Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt

### Contatti



slurp\_project@outlook.it



[https://sites.unimi.it/slurp\\_project](https://sites.unimi.it/slurp_project)



SLURP Project