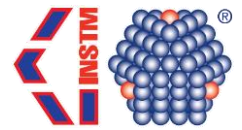




UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA

INSTM AL SERVIZIO DEL SISTEMA PRODUTTIVO E DELLA SOCIETÀ



VERSO UN CICLO DEL FOSFORO PIÙ SOSTENIBILE: POSSIBILITÀ DI RECUPERO DALLA TERMOVALORIZZAZIONE DI RIFIUTI BIOLOGICI

L. Fiameni^{1,2}, A. Fahimi^{1,2}, E. Bontempi^{1,2}

¹ Università di Brescia

² Consorzio INSTM



**Sostenibilità
in Lombardia**

**VERSO IL 3° FORUM
19-22 OTTOBRE 2022**



La termovalorizzazione di rifiuti biologici, come i fanghi di depurazione e gli escrementi di pollame, oltre alla vantaggiosa riduzione dei volumi di rifiuti da gestire, produce delle ceneri ricche di nutrienti, primi tra tutti il fosforo (P).

Attraverso un'estrazione chimica ad umido è possibile recuperare dalle ceneri questo elemento sotto forma salina, che può essere riutilizzato nell'industria dei fertilizzanti.

In questo modo si recuperano materiali sostenibili da rifiuti altrimenti inutilizzati e si accelera virtuosamente il ciclo del fosforo, che attualmente prevede l'estrazione dell'elemento dalle rocce fosfatiche, risorsa critica in esaurimento.



Ricerca finanziata dal progetto europeo *DEASPHOR: Design of a product for substitution of phosphate rocks* (ERA-MIN2 Joint Call 2017) e dal progetto italiano *FANGHILAB: Hub per lo sviluppo del territorio* (Regione Lombardia, Fondo Europeo di sviluppo regionale - FESR)

Lo scarto diventa risorsa secondaria preziosa

Contatto: laura.fiameni@unibs.it