

IL PROGETTO L'ECONOMIA CIRCOLARE È POSSIBILE: ECCO LA PROVA

Biocarburanti dai rifiuti organici

FIRENZE
CARBURANTI rispettosi dell'ambiente, fertilizzanti innovativi, bioplastiche e bioprodotti sono il frutto della gestione di matrici organiche: questo è Bio2Energy. Il progetto, i cui risultati sono stati presentati a Firenze, partito a settembre 2016, ha lo scopo di incrementare la produzione di energia rinnovabile e recuperare materia dai rifiuti, grazie ad una proficua collaborazione tra il mondo della ricerca ed il tessuto produttivo toscano. Nella nostra regione, quindi, l'economia circolare è già 2.0, come sostengono i ricercatori del progetto che conclude il ciclo virtuoso dei rifiuti, dalle raccolte differenzia-

te va avanti, valorizzando il patrimonio eccellente che le risorse rappresentano.

Bio2energy è il primo progetto, a livello internazionale, che permette la creazione di biometano e bioidrogeno da scarti organici, gestendo sinergicamente i rifiuti (nello specifico la frazione organica) provenienti dalla raccolta differenziata ed i fanghi di depurazione civile, frutto dell'azione di recupero di materia che avviene negli impianti.

LA TRASFORMAZIONE
La frazione organica e i fanghi di depurazione civile sono riciclati

Questa sperimentazione in scala preindustriale, avviata presso la linea fanghi del depuratore di Viareggio, permette il trattamento dei rifiuti, con produzione di biometano e bioidrogeno. I biocarburanti nascono dalla sinergia tra il materiale organico (proveniente dalla raccolta differenziata) e i fanghi di depurazione civili (provenienti da impianti di depurazione dell'acqua), attraverso la codigestione anaerobica. I residui possono essere utilizzati come fertilizzanti naturali. La produzione di biocarburanti in scala industriale permette di recuperare i cascami termici e riutilizzarli nel processo, aumentandone l'efficienza energetica complessiva e riducendone l'impatto ambientale.

