

Bioplastiche da insetti allevati con rifiuti organici

È l'obiettivo del progetto di ricerca europeo Scalibur, che coinvolge anche i ricercatori dell'Università di Modena e Reggio Emilia e di Novamont.

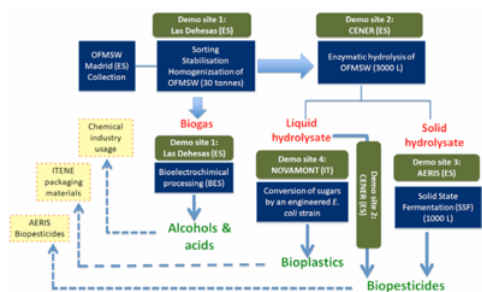
22 novembre 2018 07:30

Produrre bioplastiche, biogas e altri prodotti biobased da insetti allevati con rifiuti organici urbani e scarti della grande distribuzione è ciò che si propone di ottenere il progetto di ricerca europeo Scalibur (Scalable Technologies for Bio-Urban Waste Recovery) avviato il 14 novembre scorso a Valencia, in Spagna, coordinato da Itene (Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística) e finanziato nell'ambito di Horizon 2020 con una dote di quasi 10 milioni di euro.



Al progetto partecipa anche l'Università di Modena e Reggio Emilia (Unimore), con docenti e ricercatori dei Dipartimenti di Scienze della Vita e di Giurisprudenza: "L'obiettivo – spiega il prof. Andrea Antonelli, docente di Scienze e Tecnologie alimentari – è recuperare e valorizzare i rifiuti organici urbani, gli scarti della grande distribuzione, i fanghi provenienti dalla depurazione delle acque dei depuratori urbani per ottenere prodotti bio-based da reimmettere nel mercato limitando così non solo l'impatto ambientale che deriva dalla gestione dei rifiuti, ma generando nuova ricchezza e posti di lavoro”.

Solo in Europa vengono prodotti ogni anno 100 milioni di tonnellate di rifiuti organici, pari a circa 200 kg per abitante, due terzi dei quali finiscono in discarica o inceneriti. “Analogamente a quanto avviene in natura, dove i rifiuti non esistono, è possibile fare economia circolare con gli insetti - aggiunge Lara Maistrello, entomologa di Unimore -. Le sostanze organiche scartate dall'uomo, come i residui della grande distribuzione e dei ristoranti, saranno il nutrimento delle larve di 'mosca soldato', che li trasformeranno in proteine, lipidi e chitina. Queste sostanze pregiate potranno essere utilizzate per sintetizzare materie plastiche innovative, a fini energetici, ma anche per produrre mangimi e ingredienti di alimenti, una volta esclusa la presenza di sostanze pericolose”.



Nell'ambito di Scalibur, che coinvolge 21 partner di 9 paesi europei, oltre 800mila euro saranno destinati a ricerche presso l'ateneo emiliano, destinati al Dipartimento di Scienze della Vita per mettere a punto, in collaborazione con il partner Kour Energy, un impianto pilota dove ricavare sostanze ad alto valore aggiunto da insetti allevati in massa in un 'fattoria' realizzata grazie al progetto POR-FESR

ValoriBio, appena completato.

Nel progetto saranno coinvolti, per la raccolta e separazione dei rifiuti organici, i comuni di Madrid (Spagna), Albano Laziale (Italia), Kozani (Grecia) e Lund (Svezia).

Tra i partner italiani del progetto ci sono anche Novamont e Anci Lazio. Il produttore novarese di bioplastiche utilizzerà un liquido idrolisato proveniente da fermentazione enzimatica di rifiuti organici per ottenere, mediante una successiva fermentazione, poliesteri biodegradabili.

© Polimerica - Riproduzione riservata