

Via alla produzione di bioplastiche dal siero di latte

Il Gruppo Ricicla labs dell'università degli Studi di Milano studia il processo biologico per la produzione di bioplastiche dagli scarti agroalimentari del siero di latte pre-fermentato. "I risultati ottenuti – afferma una nota - sono incoraggianti nell'ottica dell'utilizzo di questo sottoprodotto per sostenere una futura produzione di biopolimeri (poliidrossialcanoati - PHA) e dare avvio allo sviluppo di bioraffinerie nella filiera latte".

Attualmente la produzione di biopolimeri a livello industriale è limitata dall'elevato costo di produzione, dipendente soprattutto dalle esigenze di mantenimento di colture microbiche pure, dal costo del substrato (zucchero) e dal costo del processo estrattivo. Una strategia di abbattimento dei costi consiste nel produrre i biopolimeri (PHA) dagli scarti agroalimentari.

In particolar modo, vista l'elevata produzione di siero di latte che interessa la Regione Lombardia (circa il 2.75% della produzione globale) e l'Italia in generale, questo sottoprodotto, che non viene destinato ad alti scopi nobili, potrebbe risultare molto utile come fonte carboniosa per la produzione di PHA integrando la filiera di produzione del latte.

Di fatti il siero di latte rappresenta lo scarto principale dell'industria lattiero-casearia con una produzione annua mondiale di 120 milioni di tonnellate. Per minimizzare la quantità di siero che non viene destinata al altri processi di trasformazione e che annualmente deve essere smaltita sono state sviluppate strategie per la produzione di energia o di bio-prodotti ad alto valore aggiunto.

Queste tecnologie trasformano uno scarto in un prodotto di interesse e generano effluenti con un ridotto carico organico, riducendo l'impatto ambientale dello scarto di partenza. Per maggiori approfondimenti vai al sito <http://www.fattoriedelsole.org/>.