

Bioplastiche (e non solo) dalle alghe

Il centro spagnolo Aimplas partecipa al progetto di ricerca europeo Multiply. Missione: 10 prodotti in 5 diversi settori applicativi.

26 febbraio 2026 08:44

Con il progetto di ricerca Multiply, finanziato dal programma Horizon Europe, il centro di ricerca spagnolo Aimplas e 17 partner industriali sono impegnati a mettere a punto 10 prodotti in 5 diversi settori applicativi, partendo da microalghe in sostituzione di materie prime fossili o alimentari.



A questo scopo i ricercatori hanno deciso di valutare cinque specie di microalghe: diatomee, Arthrospira (Spirulina), Tetraselmis, Nannochloropsis e Chromochloris zofingiensis.

Le applicazioni esaminate includono biomateriali e imballaggi, come film compostabili, coating per carta e packaging prodotti con oli di alghe e amido. Ci sono poi prodotti per uso alimentare (coloranti naturali e ingredienti ricchi di proteine), mangimi, cosmetici, lubrificanti basati su esteri bio-based per applicazioni ad alte prestazioni.

Nell'ambito del progetto Multiply, Aimplas svilupperà soluzioni e materiali sostenibili a partire da composti e polimeri estratti dalle microalghe per diverse applicazioni nel packaging. Le attività, nello specifico, includono la formulazione di coating barriera riciclabili per supporti cartacei, con resistenza ad acqua e grassi, come alternativa alle tradizionali strutture multistrato carta/PE.

Il centro di ricerca spagnolo partecipa anche allo sviluppo di un imballaggio attivo per cosmetica che integra materiali derivati dalle microalghe, inclusi composti funzionali, matrici di incapsulamento e materiali strutturali, con l'obiettivo di migliorare la stabilità del prodotto e ridurre la necessità di conservanti nelle formulazioni cosmetiche.