

Novamont: la scienza conferma biodegradabilità del Mater-bi

Dopo gli studi dell'Università di Pisa che dimostrerebbero come uno smaltimento non corretto dei sacchetti compostabili possa influire negativamente sulla germinazione delle piante, arrivano quelli di Novamont. [L'acceso confronto](#), scatenatosi dopo la pubblicazione degli studi dell'ateneo pisano sulla rivista scientifica "Ecological Indicators" ([abstract](#)), ha spinto l'azienda produttrice del Mater-bi, ad approfondire la questione; un importante programma di studi è stato avviato e i risultati sono stati resi noti qualche giorno fa.



In un comunicato stampa, Novamont conferma che la biodegradabilità marina va intesa solo come fattore di mitigazione del rischio ecologico e che non esiste nessuna concessione a comportamenti irresponsabili.

Nel comunicato si sostiene che *"Qualsiasi sostanza, materiale o prodotto infatti, rilasciato in natura crea un potenziale rischio ecologico: anche versare in mare dell'olio di oliva da una scatoletta di tonno è un potenziale danno per l'ecosistema marino. Va da sé che se invece di gettare dell'olio di oliva biodegradabile, che ha una vita tendenzialmente breve, viene smaltito dell'olio non biodegradabile, l'eventuale danno è decuplicato. In ogni caso il fine vita dei prodotti compostabili deve continuare ad essere quello per cui sono stati progettati: il compostaggio industriale attraverso la raccolta differenziata, con il compost che diventa strumento per risolvere il problema del degrado dei suoli, sempre più poveri di carbonio e, quindi, sempre più infertili."*



Il sacchetto in Mater-Bi non rilascia microplastiche persistenti, in quanto biodegradabile completamente nel giro di 20-30 giorni

Se però il sacchetto in Mater-Bi non viene recuperato ma abbandonato in natura, cosa succede? Secondo gli studi Novamont, quando esposto a microorganismi marini il materiale si comporta in modo simile per livello e tempistiche, ai materiali cellulosici. Raggiunge alti livelli di biodegradazione, sostanzialmente uguali a quelli della carta, in un periodo

di test inferiore ad un anno. Inoltre la velocità di biodegradazione aumenta al diminuire delle dimensioni delle particelle. Questo significa che il Mater-Bi non rilascia microplastiche persistenti, in quanto biodegradabile completamente nel giro di 20-30 giorni, come richiesto dalle linee guida dell'Ocse.

Per valutarne la disgregazione, sedimenti sabbiosi, prelevati da differenti zone costali dell'Elba (Marina di Campo, Portoferraio, Naregno e Fetovaia) sono stati introdotti in acquari con acqua marina in modo da simulare il fondale ove i rifiuti tendono naturalmente ad accumularsi. La prova ha riguardato i sacchetti compostabili per frutta e verdura che troviamo comunemente nei supermercati che, collocati negli acquari, hanno mostrato come il tempo necessario per una completa sparizione si aggiri tra meno di quattro mesi a poco più di un anno, a seconda della natura dei fondali presi in considerazione e delle loro caratteristiche chimico-fisiche e biologiche; notevole evidenziare che campioni di analoghi sacchetti frutta e verdura in PE sono rimasti del tutto integri durante le medesime prove.

Il parametro chiave più discusso, l'ecotossicità, è stato valutato nei laboratori dell'Università di Siena. Sono stati selezionati organismi modello (alghe unicellulari, riccio di mare e spigola) e sono stati effettuati biotest esponendoli a sedimenti marini contaminati con Mater-Bi o con cellulosa. Sono stati indagati eventuali effetti di inibizione della crescita e di embriotossicità e possibili effetti genotossici: il processo di degradazione del Mater-Bi (valutato su sedimenti rimasti a contatto per 6 e per 12 mesi con i sacchetti) non ha generato e trasferito sostanze tossiche in grado di provocare alterazioni.

[Qualsiasi sacchetto deve essere raccolto e riciclato, compresi quelli biodegradabili in Mater-Bi](#)



La parola "fine" è ancora lontana, visto che si dibatte ormai da tempo sul reale vantaggio che l'avvento dei sacchetti compostabili ha portato alla società, in termini di impatto ambientale. In attesa di nuovi sviluppi una conclusione che metta d'accordo tutti può già essere tratta: qualsiasi prodotto deve essere raccolto e riciclato, compresi quelli biodegradabili in Mater-Bi, i quali devono essere recuperati sotto forma di compost insieme ai rifiuti di cucina. Niente deve essere abbandonato né in suolo né in mare, in maniera irresponsabile, perché questo crea comunque un potenziale rischio ambientale.