

Così la start-up Bio Soil Expert usa vegetali e microrganismi del suolo contro l'erosione

Le piante a difesa del territorio

Per bonificare i terreni e prevenire il dissesto idrogeologico

DI ARTURO CENTOFANTI

Usare le piante per difendere l'ambiente. Bio Soil Expert è la start-up che bonifica i territori e lotta contro il dissesto idrogeologico con le piante. Tre giovani imprenditori, **Alberto Ferrarese, Paolo Campostrini e Andrea Zerminiani**, hanno creato **Erosion Control** e **Agri-Biobed**, due sistemi che consentono, il primo, di prevenire il dissesto idrogeologico e il secondo di bonificare i terreni. Erosion Control utilizza microecosistemi di piante erbacee che, abbinati a microrganismi del suolo, possono sviluppare apparati radicali folti e resistenti in grado di contrastare l'erosione superficiale di suolo. «Curiamo la terra con la terra, niente additivi chimici o grandi opere d'ingegneria. Minimo impatto, minimo costo», spiega Alberto Ferrarese, uno dei fondatori di **Bio Soil Expert**. «Erosion Control è già applicato in Lombardia, Veneto, Emilia Romagna e anche Trentino. C'è tantissima domanda per questo tipo di prodotto, specie dalle pubbliche amministrazioni. Il nostro prodotto offre

costi ridotti rispetto alle classiche «scogliere», palificazioni e materiali anti-erosivi di tipo sintetico», continua Ferrarese.

L'idea nasce a Trento, all'interno di **Progetto Manifattura**, l'incubatore della green economy di Trentino Sviluppo. Con il metodo Erosion Control le piante non hanno soltanto il compito di messa in sicurezza dal dissesto, ma svolgono anche una funzione di mitigazione ambientale, in particolare in riferimento delle emissioni di CO₂. «Ogni pianta del sistema Erosion Control ha la capacità di assorbire fino a 3 chilogrammi di anidride carbonica», spiega Ferrarese.

Ferrarese, Campostrini e Zerminiani sono specializzati in microbiologia ambientale e genetica vegetale. «All'inizio

Bio Soil Expert era un progetto a cui lavorare dopo cena e senza fondi». Poi nel 2012 vincono il bando D2T che gli offre un finanziamento per dare vita alla propria idea imprenditoriale e vengono incubati all'interno di Progetto Manifattura. Nel 2014, mentre viene messo a punto Erosion Control, i tre lanciano Agri-Biobed, un sistema filtrante biologico che sfrutta particolari capacità di piante e microrganismi per la degradazione e l'assorbimento dei residui fitosanitari e dei metalli pesanti. L'obiettivo è soprattutto quello «di ridurre l'impatto ambientale delle cosiddette «perdite dirette» di pesticidi dovute a fuoriuscite in fase di riempimento delle botti, perdite dei macchinari adibiti allo spargimento, residui non

pompabili, acque di lavaggio e risciacquo». Ma i tre non si fermano. «Studiamo anche prodotti per la fito-remediation, in grado cioè di assorbire e degradare idrocarburi, diossine, metalli pesanti e altre sostanze nocive presenti nei terreni, per sanificarli», conclude Zerminiani.

