



LA QUARTA RIVOLUZIONE AGROALIMENTARE

Il ruolo delle biotecnologie e delle biosoluzioni per un sistema agroalimentare più resiliente, sostenibile e competitivo

L'agricoltura e il sistema agroalimentare stanno affrontando sfide senza precedenti legate al cambiamento climatico, alla scarsità delle risorse naturali, all'emergere di nuove malattie e alla crescente domanda di cibo. Per garantire produttività, sostenibilità e sicurezza alimentare è oggi necessario un nuovo paradigma basato sulla **conoscenza biologica**, capace di “**produrre di più con meno**”: meno uso di risorse ed energia, minori emissioni e un uso più mirato degli input. In questa prospettiva possiamo affermare che è già in corso una **quarta rivoluzione agroalimentare**, guidata dalle **biotecnologie** e dalle **biosoluzioni**.

Tra gli strumenti chiave di questa trasformazione vi sono le **Tecnologie di Evoluzione Assistita (TEA)**, che consentono di sviluppare varietà vegetali più resistenti alla siccità, al caldo e alle malattie e più efficienti nell'uso di acqua e nutrienti. Accanto alle TEA, le **biosoluzioni basate su microrganismi ed enzimi** e i modelli di **agricoltura rigenerativa** contribuiscono a migliorare la salute del suolo, favorire la biodiversità e ridurre l'impatto ambientale delle produzioni agricole. Un ruolo centrale è inoltre svolto dalla **fermentazione tradizionale** e dalla **fermentazione di precisione**, che aprono nuove opportunità per sviluppare ingredienti e prodotti innovativi, valorizzare biomasse e sottoprodotti agroalimentari e creare nuove filiere industriali. Insieme ai processi di valorizzazione circolare delle risorse biologiche, queste tecnologie contribuiscono alla costruzione di una bioeconomia più sostenibile, resiliente e competitiva.

Per trasformare questo potenziale in valore economico, ambientale e sociale è necessario colmare il divario tra eccellenza scientifica e applicazione industriale, creando un contesto normativo, finanziario e infrastrutturale favorevole all'innovazione. Iniziative come il futuro **Biotech Act II**, la **Strategia europea per la Bioeconomia** e il **pacchetto Omnibus Food & Feed** rappresentano un'opportunità strategica per rafforzare la competitività, l'autonomia strategica e la leadership del settore agroalimentare europeo.

Priorità di Assobiotech	Obiettivo	Azioni chiave
1. Garantire un'attuazione rapida ed efficace della nuova normativa sulle TEA	Consentire all'agricoltura europea di beneficiare rapidamente delle innovazioni genomiche.	• Attuazione armonizzata del nuovo quadro normativo europeo sulle TEA. • Sostegno agli investimenti in ricerca e miglioramento genetico. • Tutela equilibrata della proprietà intellettuale. • Informazione pubblica basata sulle evidenze scientifiche.
2. Favorire lo sviluppo e l'adozione delle biosoluzioni	Trasformare il potenziale scientifico in prodotti e processi disponibili sul mercato.	• Procedure autorizzative più rapide e armonizzate. • Supporto finanziario e di mitigazione del rischio dedicati allo sviluppo industriale. • Sviluppo di bioraffinerie e modelli di economia circolare. • Creazione di condizioni di mercato favorevoli alle biosoluzioni.
3. Rafforzare gli elementi abilitanti dell'innovazione	Creare un ecosistema favorevole alla diffusione delle biotecnologie.	• Rafforzamento della collaborazione tra imprese, università e start-up. • Formazione di competenze specialistiche. • Iniziative di comunicazione e coinvolgimento pubblico basati sulle evidenze scientifiche.