

Agritech, il primato del Mezzogiorno nella ricerca avanzata

Da «Nina» che cerca la mozzarella falsa al digital tween alter ego dell'agricoltore

LO SCENARIO

Anna Maria Capparelli

Non solo giacimento delle eccellenze della Dieta Mediterranea, ma anche cuore pulsante dell'hi tech agroalimentare. In Campania e nel Mezzogiorno operano i principali centri di ricerca dai quali l'innovazione si propaga nelle filiere che sostengono il Made in Italy a tavola, la prima attività del Paese con un valore che supera i 600 miliardi. Dalla genetica all'Intelligenza artificiale l'innovazione in agricoltura parla il linguaggio del Sud. Rucola, pomodoro, mozzarella di bufala, tre "tesori" dell'agroalimentare made in Campania (gli ingredienti della "caprese"), sono diventati incubatori di innovazione. L'Intelligenza artificiale ha debuttato nella mozzarella di bufala, per il pomodoro la genetica ha fatto passi da gigante e anche sulla rucola la partita si gioca in campo e nei satelliti. A Napoli c'è il polo per eccellenza della ricerca in campo agroalimentare, Agritech, ma sono sparse sul territorio campano anche le sedi del Crea, il centro di ricerca del Ministero dell'Agricoltura e della Sovranità alimentare, che è riuscito anche a mandare nello spazio alcuni campioni, come l'olio extravergine di oliva. È partita, infatti, dalla Campania, e più in generale dal Mezzogiorno, la grande sfida hi tech delle produzioni agricole e alimentari italiane. Un perfetto connubio di tradizione e ricerca che sta portando il settore a livelli inaspettati per attività che solo fino a qualche anno fa venivano etichettate come mature e dunque "candidate" alla delocalizzazione. Poi una pandemia e due guerre hanno rovesciato il modo di vedere il sistema produttivo e l'agricoltura è balzata in vetta. Anche in Europa dove ha conquistato un posto centrale nella sfida elettorale. E il Mezzogiorno, dove l'agricoltura è più diffusa, ha assunto un ruolo nuovo di protagonista. Non è solo una questione di prodotti, ma di filiere e sistemi che traggono linfa dai territori, dalla biodiversità, dalla qualità, dai saperi, ma anche dalle tecnologie declinate in tutte le sfaccettature.

LA MOZZARELLA

Il Consorzio della Mozzarella di Bufala Campana Dop è il primo ad aver adottato l'intelligenza artificiale per stanare i prodotti contraffatti. La guardia del corpo virtuale si chiama Nina e promette di non lasciare spazio ai furbetti. Le tecnologie avanzate messe in campo non sono finalizzate solo a proteggere un'eccellenza che vanta un giro d'affari di circa 530 milioni realizzati da 91 caseifici, equivalente secondo la Svimez a una grande industria del Mezzogiorno, ma anche a rappresentare un modello per tutto il sistema agroalimentare.

E passi da gigante si stanno compiendo anche in altri due settori trainanti per l'economia agroalimentare della Campania e del Sud, l'orticoltura e il florovivaismo. Catello Pane, ricercatore del Centro di ricerca Orticoltura e Florovivaismo del Crea di Pontecagnano, spiega come la digitalizzazione si stia diffondendo sul campo. Dai sensori per acquisire i dati all'intelligenza artificiale (IA) che li elabora si sviluppano sistemi di supporto alle decisioni degli agricoltori, per esempio per gestire la difesa e la fertirrigazione che consentono di distribuire alle colture la giusta dose di antiparassitari, acqua e fertilizzanti facendo bene all'ambiente e ai bilanci delle aziende. E così che si interviene sulla rucola, oro verde della Piana del Sele, con un business di circa 700 milioni. Due i progetti chiave PoFacs e Agridigit-Agrofiliere. Grazie all'uso di strumenti optoelettronici si guarda dentro le piante acquisendo informazioni non visibili a occhio nudo e diventa così possibile "prevedere" gli attacchi di patogeni sulla rucola e ricorrere a fitofarmaci solo quando serve e "quanto basta". Sempre a Pontecagnano, con il progetto internazionale Guess-Media, sono stati accesi i riflettori sul pomodoro nella serra mediterranea. Anche in questo caso le informazioni arrivano da sensori digitali, e poi elaborate con algoritmi che calcolano con precisione "alla goccia" il fabbisogno di acqua e concime e, interpretando i dati microclimatici, leggono in anticipo le malattie che potrebbero attaccare le piante. Oggi è fondamentale - sottolinea Pane - non solo raccogliere i dati, ma anche gestirli ed è per questo che l'IA non è un tabù. Un nuovo fronte poi è quello della genetica avanzata. Biotech-Cisget è un altro progetto all'avanguardia centrato sulle tecniche di evoluzione assistita (Tea) applicate al pomodoro per ottenere cultivar resistenti all'orobanche, pianta