

## UNIVERSITÀ

GLI STUDI

## IL PREMIO

L'impresa di Uniba ha ricevuto il Bravo Innovation Hub, nell'ambito del programma del ministero delle Imprese e di Invitalia

## SCAMBI INTERNAZIONALI

A breve i docenti americani dell'Università della Georgia saranno a Bari per studiare da vicino l'agricoltura di precisione e l'agrivoltaico

BARBARA MINAFRA

● Agridatalog, startup dell'Università di Bari con sede a Triggiano, è stata premiata tra le 10 italiane più innovative sulle oltre 150 candidate al Bravo Innovation Hub, il programma di accelerazione «Tecnologie per la Transizione 4.0» del ministero delle Imprese e del Made in Italy e di Invitalia. Ma a 3 anni dalla sua nascita, forte dei corposi studi del dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti in cui è nata, è già candidata ad avere risonanza e un campo di applicazione mondiale.

«Nelle prossime settimane ci faranno visita dei colleghi americani dell'Università della Georgia per studiare da vicino l'agricoltura di precisione e il nostro agrivoltaico, a cui sono molto interessati». A dircelo è il prof. Giuseppe Ferrara, responsabile scientifico della startup che impiega app e sensoristica spettrometrica mobile per la gestione irrigua e il controllo della maturazione delle principali coltivazioni agrarie e arboree pugliesi come l'uva da tavola.

«Siamo i primi nel mondo ad aver studiato la resa di alcune colture come la vite sotto i pannelli fotovoltaici. Dalla quantità alla qualità della produzione, dall'incidenza delle malattie all'effetto dell'ombreggiamento. Non teorie o target ma numeri precisi che calibrano il numero dei pannelli a seconda delle colture: limone, vite o pomodoro hanno fabbisogni specifici di copertura che stiamo studiando. In questo modo è possibile mantenere la vocazione agricola del territorio, non alterare lo stato del paesaggio e ricavare benefici sia in termini di produzione che di incentivo alla coltivazione, senza dimenticare lo stato di salute del suolo».

Il prof. Ferrara spiega che l'agrivoltaico può «aiutare a recuperare terreni marginali e abbandonati sia rimettendoli in produzione che ottenendoci



AGRIDATALOG La squadra di ricerca premiata tra le 10 italiane più innovative sulle oltre 150 candidate al Bravo Innovation Hub

## Agridatalog, la startup dell'Università di Bari tra le più innovative d'Italia

energia, incentivando gli imprenditori agricoli a riutilizzarli, favorendo la nascita di nuovi posti di lavoro nell'agricoltura digitale che ormai richiede competenze sempre più trasversali dall'informatica al marketing, dall'agraria all'ingegneria, ma anche ripristinando aree ambientali oggi dismesse» in termini di cura del territorio.

Questi pannelli potrebbero funzionare da schermatura contro la siccità e i cambiamenti climatici? «La protezione con i pannelli o con sistemi automatizzati ad energia solare autotalimentata, potrebbero pro-

teggere le colture dalle elevate insolazioni. Sperimentalmente - continua Ferrara - abbiamo registrato la diminuzione di 2-3° che spesso è vitale per le attività fotosintetiche della pianta oltre al fatto che anche il suolo resta più umido e si asciuga meno rapidamente».

Questo dimostra che i metodi tradizionali possono trovare benefici nella tecnologia 4.0. «Potter avere un Planning support system aiuta il tecnico a capire il momento migliore per il raccolto o a dosare meglio l'acqua e usare al meglio le risorse riducendo sprechi e ottimizzando il risultato. Peraltro la sensori-

ca dell'agricoltura di precisione 4.0 si integra perfettamente con la produzione di energia fotovoltaica in campo, per cui l'imprenditore avrebbe un supporto nelle decisioni, resa ottimale di prodotti agricoli e energia verde da consumare in loco per la strumentazione o da poter rivendere».

Non impianti a terra che rovinano il paesaggio e tolgono spazio alle colture ma coperture che li proteggono da scottature, arsura o minor disponibilità di acqua per trarre un vantaggio in termini di resa e spesa raddoppiando i benefici per l'azienda agricola. In attesa dei rego-

lamenti ministeriali o di bonus energia, l'attenzione è altissima e la startup barese ha già raccolto l'interesse di molte aziende nazionali.

Agridatalog, oltre a gestire i fabbisogni irrigui e nutrizionali, fornisce un pannello di monitoraggio (web o su mobile App) dei parametri rilevati in campo e calcolati in base ad algoritmi scientifici con cui è possibile verificare lo stato delle coltivazioni, l'indice di sofferenza o di crescita, il monitoraggio immediato dei parametri qualitativi di maturazione basandosi su modelli distinti per specie e cultivar. Con un sistema di allerta avvisa, tramite email, sms o notifiche, il superamento dei valori soglia. L'idea base dell'agricoltura 4.0 è che l'agricoltore, oggi, deve potersi avvalere di strumenti tecnologici che gli permettano di non sprecare risorse, dosare acqua e fertilizzanti, stimare l'impatto ambientale e lo stress delle piante, senza mettere a rischio il raccolto e ottimizzando i costi.

Con un sensore portatile e una mobile App potrà inoltre intervenire in tempo reale senza necessità di inviare campioni a laboratori di analisi, con lunghi tempi di attesa prima dei risultati.

In Fiera del Levante, oggi il prof. Ferrara partecipa a una sessione di «L'Agricoltura di Precisione in Puglia: il futuro è in corso» per parlare di trasferimento tecnologico, ricerca, formazione e qualificazione professionale in materia di innovazione nei processi produttivi dell'agricoltura moderna. Nel workshop, in cui saranno illustrati i risultati di progetti in corso finanziati da Regione Puglia e anticipate le iniziative regionali a sostegno dell'innovazione tecnologica e culturale in agricoltura, con il ceo di Agridatalog Giovanni Carbonara, affronterà il tema «AgriPuglia: quali strumenti per favorire l'applicabilità e la diffusione dell'Agricoltura di Precisione».



ATENEO L'università degli studi Aldo Moro

## Tra le eccellenze dell'innovazione Omnienergy e Unexpected Italy

● Quattro startup pugliesi per il programma di accelerazione «Tecnologie per transizione 4.0» e altre tre per quello dedicato a «Turismo, cultura, wellness e sostenibilità» sulle 20 italiane che partecipano alle due linee di azione del programma del ministero delle Imprese e del Made in Italy e di Invitalia dedicato alle imprese più innovative «Bravo Innovation Hub». Di queste sette, tre sono baresi: Agridatalog di Triggiano è una startup innovativa e spinoff accademica dell'Università di Bari, nasce dalla convergenza di agronomi, ricercatori universitari e ingegneri informatici che hanno creduto nella frontiera dell'agricoltura che fa uso delle più moderne tecnologie (sensori, datalogger, web dashboards, Iot - Internet of Things, droni, spettrometria) per massimizzare i risultati sfruttando al meglio le risorse disponibili.

Omnienergy di Bari sviluppa prodotti di intelligenza artificiale per aumentare l'efficienza della produzione e del mercato dell'energia. Un esempio è Orchestra, un modello per prevedere l'energia prodotta da impianti eolici e fotovoltaici, da usare per fornire le stime quotidiane dovute al gestore della rete elettrica.

Unexpected Italy di Bari è un ecosistema di

viaggio che seleziona, mappa e profila i migliori business indipendenti italiani in base a criteri di autenticità, comunità, qualità, unicità, accessibilità e sostenibilità e li convoglia nella app in cui il viaggiatore indipendente può acquistare guide digitali avanzate che permettono di scoprire l'Italia in base alla propria personalità, passioni ed

Le giovani imprese universitarie baresi si occupano di intelligenza artificiale nel mercato dell'energia ed ecosistemi di viaggio

interessi facendo uso di AI e machine learning.

Alla sua terza edizione, finanziato con i fondi europei, «Bravo» offre ai 20 migliori team imprenditoriali italiani, selezionati da business analyst per progetto, potenzialità dell'impresa e team imprenditoriale, un programma di accelerazione di 12 settimane curato da L'venture, Cetma e The Qube per rendere più rapido ed efficace l'ingresso sul mercato delle idee d'im-

presa più innovative. Ogni startup potrà contare su un contributo di 20mila euro, assessment personalizzato per identificare i punti di forza e le aree di miglioramento del progetto, mentoring e coaching per lo sviluppo del prodotto con analisi del modello di business e consulenza su nuove tecnologie, tecniche di comunicazione, marketing e raccolta fondi, un percorso di formazione imprenditoriale, uno spazio di lavoro all'interno del Bravo Innovation Hub che diventerà un luogo per la sperimentazione e i test delle soluzioni tecnologiche proposte, benchmark day per confrontarsi con testimoni nazionali e internazionali, imprenditori, ricercatori, esperti, specializzati nel settore di interesse, iniziative di business matching e open innovation e una giornata per presentare il progetto a investitori nazionali e internazionali.

Invitalia in Puglia ha sostenuto finora 1.246 imprese, per circa 640 milioni di investimenti e circa 350 milioni di agevolazioni. A livello nazionale, l'agenzia nel 2022 ha sostenuto oltre 100mila imprese, di cui circa 5mila nuove attivando 18 miliardi di investimenti tramite agevolazioni. Ha inoltre contribuito a creare o salvaguardare oltre 34mila posti di lavoro. [ba. min.]

