Tecniche di precisione per la gestione sostenibile di specie vegetali mediterranee

Il laboratorio “Il Giardino delle tecnologie emergenti” illustrato nel corso dei lavori del "Matera digital week"

La professoressa Paola D’Antonio durante una fase dell'incontro di giugno a Matera.

Data: *Tue Jul 05 14:09:06 CEST 2022*

Lotta alla desertificazione, risparmio idrico e innovazioni tecnologiche per la gestione dell’acqua attraverso l’agricoltura di precisione sempre più necessaria in tempi di mutamenti climatici. Sono alcuni dei temi affrontati nella sessione dal titolo “Giardino delle tecnologie emergenti” durante la terza giornata dell’evento *Matera digital week* svoltosi dal 22 al 26 giugno nella Città dei Sassi. Le cinque giornate della manifestazione sono state dedicate alla sperimentazione delle tecnologie di frontiera, alla ricerca scientifica applicata e alla divulgazione. Gli incontri si sono svolti nella sede dell’ente organizzatore in via San Rocco e presso l'Auditorium “R. Gervasio” di Piazza del Sedile.

Nel presentare il laboratorio sul “Giardino delle tecnologie emergenti”, Paola D’Antonio, docente di Macchine e tecnologie satellitari per l’agricoltura di precisione all’Università di Basilicata, ha rilevato

come le tecniche di precisione finalizzate alla sostenibilità ambientale si stiano sempre più affermando nell'agricoltura moderna, competitiva e innovativa realizzata con tecniche innovative come il 5G e le tecnologie satellitari.

È sempre più importante trovare soluzioni applicabili alle sfide presenti e future, come l'irrigazione finalizzata al risparmio idrico le cui nuove tecniche devono rispondere con un rateo variabile di input differenziati in funzione delle esigenze.

Nello specifico è utile evidenziare come il "Giardino delle tecnologie emergenti" è destinato alla gestione sostenibile con nuove tecnologie nel settore primario unito alla tutela del paesaggio. In tal senso il progetto della Casa delle tecnologie emergenti si basa sulla possibilità di realizzare e trasferire innovazione in molteplici settori tra i quali la sostenibilità urbana e l'agricoltura di precisione, la sistemazione degli spazi verdi, il tutto affiancato da attività divulgative. Le varie attività progettuali sono gestite dal responsabile scientifico del progetto Paola D'Antonio in collaborazione con Francesco Toscano e Andi Mehmeti, assegnisti di ricerca dell'Università di Basilicata.

Secondo quanto illustrato nel corso dei lavori di *Matera digital week* il laboratorio del "Giardino delle tecnologie emergenti" dovrà essere un grande parco con specie vegetali autoctone del Bacino mediterraneo la cui gestione avverrà tramite tecnologie di precisione innovative tra cui quelle per l'irrigazione a rateo variabile, i sistemi di monitoraggio dei parametri agro-ambientali, i sistemi di monitoraggio dello stato sanitario delle colture, sistemi PET di rilievo dello stress delle piante.

Sulle tematiche sono state tenute due tavole rotonde e alcune demo aziendali. Nel panel coordinato dalla prof.ssa D'Antonio è stato analizzato il tema delle tecnologie e della sostenibilità nelle produzioni agricole. Le tecnologie innovative, come il 5G e IoT e le tecnologie satellitari, stanno diventando sempre di più un elemento chiave nelle attività agricole di produzione.

Nel panel, moderato da Michele Perniola ordinario di Agronomia generale dell'Università di Basilicata, sono state approfondite le innovazioni tecnologiche in agricoltura e nel paesaggio e le azioni da intraprendere con le possibilità offerte dalle risorse contenute nel Pnrr/Piano nazionale di ripresa e resilienza.

La gestione del verde, del paesaggio e dei sistemi agricoli, è sempre maggiormente basata su tecnologie di precisione con sistemi gestionali rientranti nelle tecnologie digitali, sistemi di guida automatica e sensoristica wireless, che consentono una ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse e degli input. Sempre più necessaria è l'ottimizzazione del verde urbano, del paesaggio e dei sistemi agricoli. Sull'argomento va evidenziato che l'Università di Basilicata, oltre ad aver avviato un apposito corso, sta sempre più puntando a progetti di ricerca che coinvolgano i vari attori pubblici e privati per sviluppare in Basilicata un nuovo e vantaggioso know how.

Sono state quindi effettuate le demo aziendali tra cui quelle sul Sistema di guida automatica Topcon, sulle Stazioni agro-meteorologiche di Elaisian e Linkem4farm, e sulla Accelerometro Svantek. Tra le aziende e le startup interessate da citare: Topcon, Elaisian, Digimat, Spektra, Landini, Laseminasodo, Q.S. Control, Linkem4farm, Neuromed e Masseria Lopinto. Tra le priorità progettuali vi è anche la fase di formazione per gli studenti delle scuole oltre che l'organizzazione di un master di primo livello in

agricoltura di precisione che si svolgerà presso la Casa delle tecnologie emergenti di Matera e sarà inaugurato nel prossimo anno accademico.

“Si intende costruire una partnership – ha evidenziato la prof.ssa D’Antonio- tra i gestori di rete 5G, le Università collegate con lo sviluppo delle tecnologie innovative con la sperimentazione digitale nel territorio e che coinvolga anche gli enti di ricerca. Tutto ciò può costituire la base per la creazione di una Academy all’interno della Casa delle tecnologie emergenti, con l’obiettivo di formare sviluppatori di soluzioni e applicazioni collegate allo sviluppo delle reti di nuova generazione. L’intento è creare un polo di attrazione internazionale di progetti, talenti, competenze e nuove professionalità in campo tecnologico per realizzare convergenza tra nuove tecnologie, impatto sociale e nuovi modelli di business. La Casa delle tecnologie – ha concluso D’Antonio- potrà fornire dimostratori e strumenti di produzione facilitando contatti con grandi aziende, favorire il trasferimento tecnologico, le analisi e la visualizzazione di dati, incentivando borse di studio e di dottorato per progetti di ricerca nei vari ambiti tecnologici inerenti il settore primario e la tutela del territorio”.

Filippo Radogna
Direzione politiche agricole, alimentari e forestali - Regione Basilicata

AGRIFOGLIO
Periodico dell’ALSIA

Direttore Responsabile:
Reg. Tribunale di Matera n. 222 del 24-26/03/2004
ISSN 2421- 3268
ALSIA - Via Annunziatella, 64 - 75100 Matera
www.alsia.it - urp@alsia.it