

Ufficio Stampa della Provincia autonoma di Trento

Piazza Dante 15, 38122 Trento

Tel. 0461 494614 - Fax 0461 494615

uff.stampa@provincia.tn.it

COMUNICATO n. 1447 del 21/05/2026

Clima, robotica e fauna selvatica: al MUSE il confronto sull'agricoltura resiliente

Tecnologia, sensoristica, intelligenza artificiale e gestione ambientale al centro dell'incontro "Robot, animali e foreste: agricoltura resiliente mentre il clima cambia", ospitato al MUSE - Museo delle Scienze nell'ambito del Festival dell'Economia di Trento 2026. Moderato da Luca Salvioli, del Sole 24 Ore, il panel ha riunito quattro esperti provenienti da ambiti diversi in un confronto dedicato a innovazioni e soluzioni concrete per rendere l'agricoltura più sostenibile e resiliente, tra innovazione tecnologica, robotica e gestione della fauna selvatica.

Riccardo Valentini, docente di ecologia forestale e Premio Nobel per la Pace 2007 come membro dell'IPCC, ha sottolineato come il cambiamento climatico rappresenti una trasformazione ormai irreversibile, rispetto alla quale sarà fondamentale sviluppare capacità di adattamento. In questo scenario, tecnologie, sensoristica e raccolta dati diventano strumenti decisivi per monitorare ecosistemi e coltivazioni. Valentini ha ricordato come oggi siano presenti nel mondo miliardi di sensori in grado di raccogliere informazioni ambientali in tempo reale, aprendo nuove possibilità per la gestione sostenibile delle risorse naturali e agricole. Secondo il docente, l'evoluzione dell'intelligenza artificiale e della microelettronica renderà sempre più preciso il monitoraggio ambientale, offrendo strumenti fondamentali per affrontare l'incertezza climatica che caratterizza il settore agricolo.

Sul fronte della convivenza tra fauna selvatica e agricoltura, la zoologa Mia Canestrini ha evidenziato la carenza di figure tecniche specializzate nella gestione dei conflitti tra grandi predatori e attività umane. La zoologa ha spiegato come il ritorno del lupo in Italia, favorito dalle politiche di tutela degli ultimi decenni, abbia inevitabilmente aumentato le occasioni di conflitto con allevatori e comunità locali, in un contesto spesso segnato da forte polarizzazione emotiva e scarsità di dati tecnici. Canestrini ha sottolineato la necessità di investire maggiormente in professionalità dedicate al monitoraggio, alla prevenzione dei danni e al supporto sul territorio, promuovendo una convivenza più consapevole tra uomo e fauna selvatica.

Dall'esperienza imprenditoriale di PlantVoice, di Tommaso Beccatelli, è emerso un esempio concreto di innovazione tecnologica applicata all'agricoltura sostenibile. Beccatelli ha raccontato la nascita della startup, sviluppata a partire dalla gestione di un frutteto di famiglia. L'azienda ha sviluppato biosensori capaci di monitorare in tempo reale il flusso della linfa delle piante, una sorta di "analisi del sangue" vegetale che consente di individuare tempestivamente stress idrici, carenze nutrizionali o altre criticità. Grazie all'integrazione con dati ambientali e algoritmi di intelligenza artificiale, il sistema permette di ridurre fino al 40% il consumo di acqua e del 20% l'utilizzo di fertilizzanti e pesticidi. Oggi la piattaforma viene utilizzata da oltre cento aziende agricole, con applicazioni che spaziano dai frutteti ai vigneti fino alle colture specializzate.

Il tema della robotica applicata all'agricoltura è stato affrontato da Manuel Catalano, responsabile dell'unità di ricerca NuBots dell'Istituto Italiano di Tecnologia. Catalano ha illustrato come droni, robot e sistemi di visione artificiale stiano trasformando il lavoro agricolo attraverso tecnologie di precisione capaci di operare in modo selettivo, riducendo sprechi e aumentando la sostenibilità delle coltivazioni. Tra gli esempi presentati, robot in grado di muoversi autonomamente nei vigneti, riconoscere e digitalizzare i grappoli d'uva e intervenire in modo mirato sulle singole piante, senza sostituire il lavoro umano ma supportandolo con nuovi strumenti e competenze. Secondo Catalano, queste tecnologie contribuiranno anche a rendere il

lavoro agricolo più attrattivo per le nuove generazioni, trasformando attività tradizionalmente manuali in processi sempre più digitali e specializzati.

(vb)