



Pisa, 10 settembre 2018 - Si avvicina e si arricchisce di convegni, dedicati a nuovi settori, la seconda edizione del Festival Internazionale della Robotica in programma a Pisa dal 27 settembre al 3 ottobre 2018. La “sette giorni” (organizzata da Fondazione Arpa con il sostegno di Regione Toscana, Comune di Pisa, Provincia di Pisa, Università di Pisa, Scuola Normale Superiore di Pisa, Scuola Superiore Sant’Anna, Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa, Istituto di BioRobotica della Scuola Superiore Sant’Anna, Centro di Ricerca “Enrico Piaggio” dell’Università di Pisa, Centro di Eccellenza Endocas dell’Università di Pisa, Irccs Fondazione Stella Maris, Camera di Commercio e Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana) amplia gli orizzonti e venerdì 28 settembre fa tappa, con due appuntamenti, nel Parco Regionale di Migliarino San Rossore Massaciuccoli, a Pisa.

“I robot agricoli per l’agricoltura sostenibile del domani” è il workshop che si svolge nella Sala Gronchi sotto la guida di Manuela Giovannetti, professore di microbiologia agraria dell’Università di Pisa e direttore del Centro interdipartimentale di ricerca Nutrafood-Nutraceutica e alimentazione per la salute e del comitato scientifico composto da Enrico Giunta, Giacomo Lorenzini, Giovanni Maffei Cardellini, Federico Martinelli, Giovanni Benelli e Alberto Pardossi.

L’Onu stima che la popolazione umana mondiale arriverà a 9,7 miliardi nel 2050: per questo motivo è necessaria un’ agricoltura moderna e tecnologica che possa tenere il passo con la crescente domanda alimentare. La richiesta di cibo cresce più della superficie agraria, che non deve aumentare a danno delle aree naturali e della loro biodiversità. I robot agricoli possono dare un grande contributo per rendere l’agricoltura più produttiva e sostenibile dal punto di vista ambientale. Con il rapido sviluppo della scienza e della tecnologia agricola, l’automazione è diventata la principale forza trainante per la modernizzazione dell’agricoltura.

La ricerca scientifica nel campo della robotica in agricoltura sta ottenendo risultati fino a poco tempo fa insperati e i robot agricoli contribuiscono ad aumentare i raccolti in vari modi. Dai droni ai trattori

autonomi passando per i robot colturali, la tecnologia viene impiegata in applicazioni creative e innovative.

I robot agricoli non sostituiscono l'impiego della manodopera ma automatizzano compiti lenti, ripetitivi e noiosi per gli agricoltori, consentendo loro di concentrarsi sul miglioramento dei rendimenti di produzione. Progressi della robotica, della infotronica e delle tecnologie di telerilevamento per la diagnosi rapida e precoce delle malattie nelle colture ma anche moderni approcci di integrazione tra genomica funzionale e conoscenze pratiche della tradizione agricola africana sono alcuni dei temi trattati da docenti, ricercatori ed esperti internazionali.

Inoltre, da venerdì 28 a domenica 30 settembre (ore 10.00-19.00), è possibile fare un viaggio, concreto e reale, nell'affascinante campo della robotica agricola a servizio dell'uomo e dell'ambiente alla Stazione Leopolda di Pisa, grazie a mostre, video e prototipi. Una parte di questa esposizione è dedicata all'impiego dei robot in campo entomologico, con particolare riferimento allo studio di predazione, parassitismo, corteggiamento e asimmetrie comportamentali.