

Raggi ultravioletti e droni. E i meloni della Francesca sono più dolci

Un sistema per misurare il grado di «zuccherosità» E il Rise-Sdf presenta il vigneto connesso

In campo

Stefano Martinelli

CREMONA. Molte delle prime grandi invenzioni dell'uomo sono nate con un solo fine, aiutarlo nei campi. L'agricoltura è sempre stata una culla di sperimentazioni e applicazioni tecnologiche e anche ora, al tempo della rivoluzione digitale, il settore è in prima fila alla ricerca di nuovi orizzonti. Vale per quel che si può sperimentare a livello di coltivazioni e vale per l'uso di macchine e strumenti per la coltivazione stessa.

Terreno fertile. Dati, tecnologie abilitanti e integrazione uomo-macchina hanno infatti trovato nella filiera dell'agritech un terreno fertile nel quale svilupparsi. Non solo però colossi come Cisco e Bosch stanno dimostrando sempre più interesse per l'agricoltura 4.0, in Italia così come nel resto del mondo, anche piccole e medie realtà del territorio hanno colto le grandi potenzialità offerte dal digitale.

Ne è un esempio l'Azienda Ortofrutticola Nadalini di Sermede, nel mantovano, 4,5 milioni di fatturato e tra le prime

produttrici di melone liscio in Italia. «Un melone è composto per l'85% da acqua e per il resto da zuccheri, dalla cui concentrazione dipende la qualità del prodotto - spiega Francesca Nadalini, alla guida dell'azienda insieme al padre Roberto -. Utilizziamo la tecnologia Nir, cioè un fascio di luce ultravioletta, per capire le caratteristiche di ciascun frutto dal peso al Brix, cioè il grado zuccherino».

4 meloni al secondo. La luce Nir (Near Infrared Reflectance) è in grado di analizzare 4 meloni al secondo che scorrono sul nastro trasportatore «creando un'enorme mole di dati per noi importantissima, perché ci permette di organizzare il business - sottolinea Nadalini -. Conoscendo l'intensità degli zuccheri possiamo destinare i prodotti a quello o quell'altro cliente, a seconda della dolcezza che richiede».

La termocamera volante. Ma il 4.0 nell'azienda del mantovano è arrivato anche in una delle sue forme più stupefacenti. Per controllare la grande estensione dei campi e per monitorare lo stato di salute delle piante, l'azienda da un paio di anni utilizza dei droni. «Possiamo capire se le piante hanno bisogno di più o meno calore oppure se è necessario intervenire con dei fitofarma-

ci - conferma la trentasettenne mantovana -. Una termocamera posta sul drone ci fa capire quando una pianta necessita di essere curata, perché come negli uomini la temperatura sale in caso di malattia, una vera e propria "febbre". Scoprendo dove intervenire, possiamo agire coi pesticidi in modo mirato, senza bisogno di interventi massicci».

La quarta rivoluzione digitale al servizio delle coltivazioni e dell'allevamento è quindi un tema sempre più attuale.

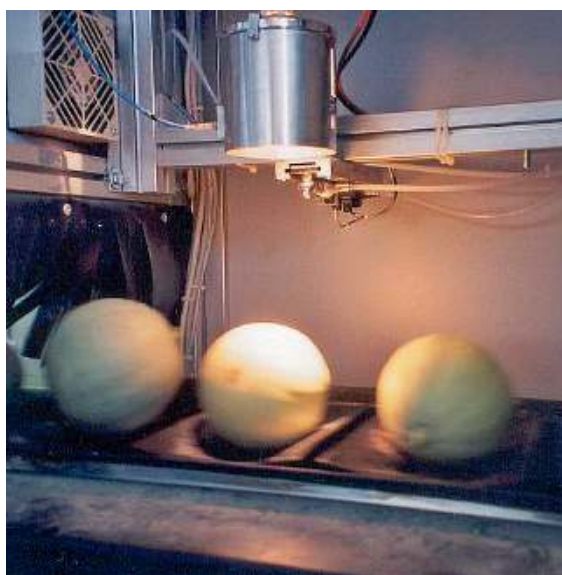
Rise e Sdf. L'Osservatorio Smart AgriFood coordinato dal Laboratorio Rise (Research and innovation for smart enterprises) dell'università di Brescia e dal Politecnico di Milano, si è costituito nel 2017 proprio con questo obiettivo: aumentare la competitività del comparto grazie all'ausilio del digitale.

Centrale in questo processo è ovviamente l'estrazione e l'analisi, attraverso la sensoristica dei dati, che nel settore agroalimentare possono giungere sia dai campi, sia dai veicoli operanti al loro interno sia dagli stabilimenti di lavorazione. Nel corso del primo incontro operativo dell'Osservatorio che si è svolto al Crit di Cremona, Andrea Bacchetti del Rise ha presentato il gruppo Sdf (l'ex Same, 1,3 miliardi di fatturato), leader nella produzione di trattori, macchine da raccolta e motori diesel con sede a Treviglio, nella bergamasca, che ha fornito la propria visione di campo "integrato".

In particolare è stato presentato il progetto di un vigneto connesso, dove le tecnologie abilitanti (dalla geolocalizzazione montata sui trattori a sistemi di rilevamento meteo) e i dati concorrono a creare un sistema automatizzato, integrato e semplificato. //



Felice. Francesca Nadalini fotografata in mezzo ai suoi meloni 4.0



Controlli. Luce ultravioletta per capire il grado di zuccheri



Del Rise. Andrea Bacchetti

AVVISO AI NAVIGANTI

Le nuove tecnologie e il problema di riqualificare chi già lavora SE NON SI TROVANO INGEGNERI...

Gianni Bonfadini g.bonfadini@giornaledibrescia.it

Mancano ingegneri, non è che conosci un ingegnere?, avremmo bisogno di alcuni ingegneri. Sì, ma di quanti?, Anche 5 o 6. E' uno dei temi e dei problemi che le aziende oggi si trovano ad affrontare. Secondo una valutazione piuttosto approssimativa - che devo ad un professore di Ingegneria - il sistema industriale bresciano starebbe cercando oggi almeno 700 ingegneri, «e andrebbero bene - aggiunge il prof con amabile malignità - anche quelli gestionali». Il numero forse è in difetto se un solo gruppo (AB di Orzinuovi) ne

ricerca una cinquantina. Naturalmente gli ingegneri non si fanno con lo stampino e quindi, se si vuole tenere alta la qualità, la selezione deve restare sostenuta. Il problema del personale qualificato si affianca ad un altro tema sul quale qualche riflessione andrà fatta. Ovvero sulla necessità - da subito - di riqualificare chi in fabbrica già lavora ed è distante dalla pensione. Brescia non può rischiare di avere un problema di esuberanti 4.0. Tocca alle aziende, alle associazioni, al sindacato cominciare a metter sul tavolo il tema.

Cybersecurity, master Luiss-Confindustria

Università

ROMA. I dati sono il petrolio dell'era digitale ma rubarli è meno difficile di scappare con un barile pieno di greggio. Attacchi ai sistemi informatici di tutto il mondo, come il ransomware wannacry del maggio 2017, possono mettere in pericolo informazioni personali o come segreti e brevetti industriali.

L'attenzione sul tema della



Cybersecurity. Allarme alto

cybersecurity si fa quindi sempre più alta e, alla Luiss "Guido Carli" di Roma ha avviato un master di secondo livello in Cybersecurity, corso interdisciplinare che si pone l'obiettivo di formare nuove figure specializzate negli aspetti legali, digitali, manageriali ed economici del tema.

L'iniziativa dell'ateneo che fa capo a Confindustria è solo l'ultima di una lunga serie di iniziative, dal master sulla "Sicurezza dei sistemi e delle reti informatiche nelle Pubbliche Amministrazioni" promosso dalla "Sapienza" di Roma e partito quest'anno, fino a corsi analoghi organizzati dalle università di Modena e Reggio Emilia. //

Export 4.0, la Regione sostiene le imprese

Nuovi fondi

MILANO. Si chiama «Export 4.0. Commercio digitale e fiere: nuovi mercati per le imprese lombarde» l'ultima misura sviluppata da Regione Lombardia per sostenere l'export con una stanziamento di 5,5 milioni. L'iniziativa, presentata dall'assessore allo Sviluppo economico Mauro Parolini, prevede contributi a fondo perduto fino a 6mila euro per



Assessore. Mauro Parolini

favorire l'accesso delle imprese lombarde (del manifatturiero, costruzioni o servizi all'impresa) a piattaforme e-commerce come ulteriore opportunità di vendita verso mercati esteri e voucher per la partecipazione a fiere nei Paesi target. La misura vuole creare opportunità di export anche per le imprese più piccole, che vengono aiutata ad usare i nuovi strumenti digitali.

«Con oltre 110 miliardi di merci esportate (un terzo dell'export nazionale) - ha commentato Parolini - la nostra regione si conferma locomotiva del Paese con capacità dimostrate di conquistare nuovi mercati e di creare migliaia di nuovi posti di lavoro». //