Horta 4 School: l'innovazione tra i banchi di scuola

Sottoscritto un Protocollo d'Intesa Nazionale tra la Rete Nazionale degli Istituti Agrari (Re.N.Is.A.) e Horta, spin off dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza.

ANDREA ANSELMINI

Università Cattolica
del Sacro Cuore
Piacenza

COSTANZA

FREGONI

Horta Srl, spin-off
dell'Università
Cattolica del Sacro
Cuore di Piacenza

È datato 30 agosto 2019 il Protocollo d'Intesa siglato dalla Rete Nazionale degli Istituti Agrari (Re.N.Is.A.) - rappresentata dalla presidente Patrizia Marini - e da Horta Srl, nella persona del suo presidente Pierluigi Meriggi. Un passo importante che permetterà di estendere il progetto di formazione all'innovazione in agricoltura a tutti gli Istituti Agrari d'Italia.

Il lancio di Horta 4 School, questo

nome del progetto che discende dal protocollo di intesa, ha avuto luogo il 30 maggio in occasione del Convegno dal titolo Innovazione e

ricerca da Leonardo Da Vinci ad Agricoltura 5.0 tenutosi a Pesaro, alla presenza del Coordinatore Nazionale e Direttore Tecnico Miur, Ettore Acerra.

Il punto di vista del Re.N.Is.A.

“Questo progetto innovativo permetterà di accrescere le capacità di risoluzione dei problemi dei ragazzi e di determinare il loro orientamento professionale: questo è proprio lo scopo degli istituti agrari. Il progetto, infatti, prevede lo sviluppo e il consolidamento delle competenze chiave per l'apprendimento autonomo e combina la teoria con la pratica in un contesto reale”.

GLI OBIETTIVI

I principali obiettivi del Progetto possono essere così riassunti:

- assicurare un continuo dialogo e collaborazione tra la scuola, il mondo lavorativo e quello della ricerca;
- contribuire allo sviluppo sostenibile del mondo agricolo, attraverso l'utilizzo di tecniche, metodologie e strumenti innovativi che permettano l'incremento delle rese, maggiori livelli di sicurezza, miglior tutela della salute, prodotti di qualità superiore, nonché rispettosi dell'ambiente;
- promuovere la cultura dell'innovazione, attraverso il trasferimento e la divulgazione;
- contribuire allo sviluppo delle competenze

professionali richieste dall'agricoltura 4.0;

- proporre una modalità di apprendimento attivo, in situazioni realistiche (role-playing) in cui i ragazzi possano misurarsi con le proprie capacità e conoscenze, riscontrare le criticità di un'attività lavorativa reale e concretizzare la vocazione effettiva per quell'attività (Ricerca-azione, learning by doing e problem solving).

Gli obiettivi formativi ed educativi mirano a:

- favorire lo sviluppo di nuove competenze e arricchire il curriculum vitae degli studenti;
- stimolare l'autovalutazione delle conoscenze, abilità e vocazioni da parte degli studenti, così da aiutarli a orientare le scelte future,

formative e lavorative;

- motivare l'impegno e la responsabilità delle attività intraprese.

Durante il percorso didattico gli studenti impareranno a utilizzare il DSS vite.net per pianificare e gestire in modo innovativo le tecniche colturali (difesa, esigenze nutrizionali e idriche, epoca di maturazione, livello di impatto ambientale, rintracciabilità) di uno specifico vigneto.

La consultazione e l'interpretazione delle allerte e delle principali informazioni fornite dal sistema per il vigneto, infatti, renderà possibile razionalizzare/ottimizzare gli interventi e valorizzare le produzioni agroalimentari.

Così la presidente della Rete nazionale degli istituti agrari, Patrizia Marini, ha commentato durante la giornata di Pesaro il lancio del progetto. "Quando l'innovazione e la tecnologia di alto livello vengono portate nelle scuole, gli studenti ne traggono grandi benefici". La Rete Nazionale Istituti Agrari, costituita da 250 Istituti con sedi in tutte le 20 Regioni, è la Rete di Scuole più grande d'Italia oggi in essere. Oggi le nuove tecnologie e la digitalizzazione stanno rivoluzionando i più rilevanti ambiti della società, mutando rapidamente le attività lavorative e creandone nuove, anche nel settore agro-alimentare. In questo contesto si inserisce il percorso formativo Horta 4 School (H4S), che si propone di avvicinare gli studenti degli istituti agrari all'utilizzo degli strumenti digitali in agricoltura, con particolare riferimento ai ragazzi inseriti in percorsi di alternanza scuola-lavoro.

Da dove si è partiti

Il progetto pilota è iniziato nel 2017, presso l'ITA "Emilio Sereni", e nel 2018 è stato replicato presso l'ITA "Dionisio Anzilotti". Questi Istituti, grazie all'introduzione delle nuove tecnologie e all'applicazione di tecniche innovative di agricoltura di precisione, oltre a raggiungere gli obiettivi pedagogici e didattici stabiliti hanno ottenuto un miglioramento della gestione dei vigneti dell'Istituto e una riduzione dei trattamenti antiparassitari, garantendo al contempo il livello produttivo quali-quantitativo prefissato. All'ITA Emilio Sereni, nella parcella di vigneto condotta dalla classe 4C seguendo le indicazioni del DSS vite.net, si è registrata una riduzione del 24% dei trattamenti anti-peronosporici, con un risparmio di 1,5 kg di rame metallo, e del 16% dei trattamenti anti-oidici rispetto alla parcella condotta secondo la prassi

Patrizia Marini, Presidente Rete Nazionale degli Istituti Agrari (Re.N.Is.A.)

Pierluigi Meriggi, Presidente Horta Srl

aziendale. All'ITA Dionisio Anzilotti, nella parcella "vite.net" della classe 3D sono state registrate riduzioni del 20 e 19% rispettivamente per i trattamenti anti-peronosporici e anti-oidici.

Dalla formazione alle attività in campo

La collaborazione fra Re.N.Is.A. e Horta nasce dai risultati conseguiti in queste prime esperienze e dalla comprensione dell'importan-

za di disseminare e diffondere innovazione e cultura del digitale nelle scuole e nell'agricoltura del domani.

Il Progetto si articola in due fasi distinte. La prima prevede per i docenti e gli studenti percorsi di formazione, principalmente sotto forma di webinar, sulle attività da svolgere, gli obiettivi da conseguire, le tecnologie utilizzate e la loro applicazione. La seconda si focalizza sull'introduzione dei Sistemi di Supporto alle Decisioni (DSS) nella gestione dell'azienda agricola e, in contemporanea, lo svolgimento di attività tecnico/pratiche di monitoraggio e raccolta dati nel corso della stagione. Il primo DSS introdotto nel Progetto è vite.net, piattaforma web per la gestione sostenibile del vigneto.

Che vinca il migliore

Al termine di ogni anno scolastico, il gruppo di coordinamento del Progetto composto da membri dell'istituzione Re.N.Is.A. e di Horta, premierà i tre migliori progetti presentati dagli studenti. Tutte le iniziative incentrate sul tema dell'uso dei DSS in agricoltura promosse dagli istituti tecnici e professionali agrari italiani saranno raccolte e divulgate attraverso i canali del Re.N.Is.A. e di Horta. ■

LA SINERGIA TRA RICERCA E SCUOLA

"Horta 4 School - spiega Vittorio Rossi, Professore ordinario di Patologia vegetale presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza e socio fondatore dello spin-off Horta Srl - rappresenta per Horta un'importante iniziativa per consolidare il dialogo con le scuole e per promuovere la cultura dell'innovazione e dello sviluppo sostenibile nel settore agricolo e delle filiere agro-alimentari. Affrontare sinergicamente con il mondo scolastico le

trasformazioni che stanno interessando il settore agricolo è oggi fondamentale non solo per garantire competitività al nostro Paese, incentivando la crescita di un Made in Italy sempre più rispettoso della qualità, della salute e dell'ambiente, ma anche per stabilire uno scambio osmotico tra ricerca, mondo del lavoro e istruzione, investendo così nelle nuove generazioni. Il percorso avviato grazie al coordinamento e al

contributo del Re.N.Is.A. è quindi un ponte fra realtà diverse che non sempre trovano le occasioni giuste per interagire in modo sinergico. La firma del protocollo d'intesa con la Rete Nazionale degli Istituti Agrari conferma il forte interesse del mondo della scuola verso l'agricoltura digitale e permetterà di coinvolgere un numero via via maggiore di studenti e insegnanti degli Istituti di tutta Italia".

© RIPRODUZIONE RISERVATA