

Modulo didattico innovativo-sperimentale “dal campo alla tavola”

Sintesi

Gli obiettivi del Corso consistono nel trasferimento tecnologico e diffusione delle conoscenze alle Imprese del Settore Agroalimentare alla luce dei nuovi orientamenti della Direttiva 2009/128/CE sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, e in relazione alle attrezzature di lavoro (Direttiva macchine 2006/42/CE) e ai materiali e gli oggetti destinati a venire in contatto con i prodotti alimentari (regolamento 2004/1935). Si intende fornire alle Imprese di tale Settore: attività di informazione, formazione e realizzazione di laboratori dimostrativi per l'efficace trasferimento delle attività di ricerca. I tecnici che operano nel settore agroalimentare avranno a disposizione nuovi e sempre aggiornati strumenti, conoscenze e tecnologie che possono essere utilizzate per salvaguardare l'ambiente, la sicurezza e la salute dell'operatore e migliorare la qualità degli alimenti integrando e implementando l'efficacia dei sistemi di garanzia della qualità già adottati. La formazione tecnico scientifica in ambito agricolo e alimentare risponde al dettato della nuova politica agricola comunitaria per garantire la sicurezza igienica del prodotto in tutte le fasi della filiera. Nell'ambito del complesso assetto normativo del settore macchine alimentari, in relazione ai requisiti essenziali di sicurezza e tutela della salute che prevedono prescrizioni specifiche relative anche ai rischi di infezione, malattia e contagio, si vuole trasferire il risultato della ricerca costituito da materiale tecnico di semplice consultazione. Il Corso ha come scopo principale quindi il trasferimento e la diffusione dell'innovazione tecnico-scientifica per la salute e la sicurezza, la sensibilizzazione alla percezione dei rischi nel settore agroalimentare, nonché l'aggiornamento dell'utenza sulle disposizioni dell'Unione Europea, attraverso la creazione di una Struttura che funzioni da collegamento tra le esigenze espresse ed inesprese del tessuto imprenditoriale della Regione Lazio e il know-how in continua evoluzione degli Enti di Ricerca. Tale Struttura, attraverso la collaborazione con Organizzazioni private d'interfaccia con le Imprese, va a realizzare un'opportunità di costruttivo dialogo tra imprese e mondo della ricerca per l'applicazione di esperienze innovative di ricerca dell' INAIL.

Tematiche di approfondimento specifiche:

Direttiva 2009/128/CE sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari

L'aumento generale dei casi di rischio alimentare e di degrado dell'ambiente a livello locale e mondiale ha messo in discussione i modelli di sviluppo adottati dalle società più progredite ed in particolare alcuni metodi e pratiche propri dell'agricoltura convenzionale. In risposta a tale problematiche si sono attuate politiche nazionali e comunitarie a sostegno di una maggiore tutela dell'ambiente.

I prodotti impiegati in agricoltura costituiscono un gruppo eterogeneo di sostanze utilizzate per proteggere le colture dalle avversità biotiche e abiotiche. I pesticidi sono dotati di una elevata tossicità intrinseca e a fronte dei vantaggi sono però da considerare gli effetti indesiderati che producono sulla salute umana e sull'ambiente.

La direttiva 2009/128/CE sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari regola, per la prima volta a livello europeo, l'utilizzo di tali prodotti sostenendo l'uso della difesa integrata e di tecniche alternative di coltivazione per ridurre i rischi e l'impatto sulla salute umana e sull'ambiente e intraprendendo la strada per lo sviluppo di un'agricoltura ecocompatibile.

La direttiva 2009/128/CE assegna agli Stati Membri il compito di garantire l'implementazione di politiche che devono assicurare lo sviluppo e la promozione di metodi di produzione agricola per i quali il ricorso a molecole di sintesi è limitato al “minimo indispensabile”.

A questo scopo l'Italia e tutti gli altri Stati membri, in funzione delle loro specifiche condizioni agricole e ambientali, hanno predisposto "Piani d'Azione Nazionali" (PAN) che definiscono "gli obiettivi quantitativi, gli obiettivi, le misure, i tempi e gli indicatori per la riduzione dei rischi e degli impatti dell'utilizzo dei pesticidi sulla salute umana e sull'ambiente e per incoraggiare lo sviluppo e l'introduzione della difesa integrata e di approcci o tecniche alternativi al fine di ridurre la dipendenza dall'utilizzo di pesticidi".

Al fine di ridurre i rischi associati all'impiego dei prodotti fitosanitari, il PAN individua le seguenti diverse azioni: formazione degli utilizzatori professionali, dei distributori e dei tecnici, informazione e sensibilizzazione della popolazione, controllo funzionale e taratura delle macchine per distribuire i prodotti fitosanitari, misure appropriate per tutelare l'ambiente acquatico e le acque potabili, adozione di comportamenti corretti nelle fasi di trasporto, stoccaggio, manipolazione e distribuzione dei prodotti fitosanitari ed infine applicazione di tecniche di difesa integrata e biologica.

L'acquisizione di conoscenze ed innovazioni tecnologiche ottenute attraverso attività di ricerca finalizzate all'applicazione di tecnologie sostenibili, consentirà non solo di divulgare nuovi metodi di produzione ma anche di migliorare il livello di sicurezza e la qualità delle produzioni agricole, contribuendo in misura significativa alla salvaguardia delle risorse ambientali. Gli obiettivi generali riguardano in primo luogo la individuazione di strategie di prevenzione e di cura, rispetto ai rischi ed ai danni di infestazioni alle colture agrarie, basate sull'uso di risorse biologiche naturali. Queste strategie si inquadrano in un paradigma che persegue la sostenibilità dell'agricoltura valorizzando le risorse biologiche.

Attrezzature di lavoro (Direttiva macchine 2006/42/CE) e ai materiali e gli oggetti destinati a venire in contatto con i prodotti alimentari (regolamento 2004/1935)

Con la nascita della Comunità europea è stato creato un mercato unico dove i prodotti possono liberamente circolare senza alcuna restrizione nell'intero territorio comunitario con beneficio reciproco di imprese e consumatori. Questo processo di armonizzazione legislativa tra i vari Stati membri della Comunità Europea è regolamentato dal cosiddetto nuovo approccio.

Esso regola in modo diverso l'immissione in commercio di alcuni prodotti. (Risoluzione del Consiglio 7 maggio 1985 relativa a una nuova strategia in materia di armonizzazione tecnica e normalizzazione). Con la teoria del nuovo approccio si è superato il problema dell'estrema complessità e diversificazione dei prodotti immessi ogni giorno sul mercato europeo, il ridotto tempo a disposizione e la difficoltà di ottenere l'unanimità nell'approvazione di direttive dall'elevato contenuto tecnico (per singolo prodotto), questo attraverso l'individuazione di requisiti essenziali di sicurezza e non di specifiche tecniche per la produzione. Questo nuovo approccio ha dato ai fabbricanti, proprio in ragione della libera circolazione delle merci una totale indipendenza (attraverso la procedura di certificazione CE). L'attività di accertamento tecnico della sorveglianza del mercato delle macchine nata proprio a seguito delle direttive del nuovo approccio ha evidenziato, nell'arco di quasi un ventennio, molti RES (requisiti essenziali di sicurezza e salute) per singola macchina non conformi e tra questi non solo carenze legate ai dispositivi di sicurezza del macchinario o problematiche di tipo costruttivo ma, hanno evidenziato come i libretti di istruzioni e manutenzione fossero carenti soprattutto per quanto riguarda le informazioni legate all'uso in sicurezza delle macchine. Oggi, il Regolamento (UE) n. 1025/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 ottobre 2012 sulla normazione europea al capo V- Finanziamento della normazione europea – all'art. 15 - Finanziamento delle organizzazioni di normazione da parte dell'Unione - punto 1 Il finanziamento da parte dell'Unione può essere concesso alle organizzazioni europee di normazione per le seguenti attività di normazione: comma f) redazione di materiale informativo destinato a spiegare, interpretare e semplificare le norme europee o i prodotti della normazione europea, compresa l'elaborazione di guide degli utenti,

estratti di norme, informazioni sulle migliori prassi e azioni di sensibilizzazione, strategie e programmi di formazione; ritiene fondamentale tutto quanto è semplificazione come dettagliato appunto al comma f). Proprio in ragione ed in perfetta linea con quanto sopra espresso dalla Comunità Europea sono nate le “ Schede di controllo rapido dei principali requisiti di sicurezza di macchine alimentari”. Ogni scheda è infatti una nota di sintesi di una o più norme armonizzate (di tipo C ovvero specifiche per taluni famiglie di macchine), che consente di avere immediatamente sotto controllo i principali requisiti di sicurezza ed i rischi in cui possono incorrere gli utilizzatori di queste particolari macchine. Diventa quindi fondamentale l’uso di una Struttura che operi attraverso uno sportello per le Imprese al fine di trasferire e mettere a disposizione dei tecnici che operano ogni giorno nel settore dell’alimentazione nuovi strumenti come le sopradette schede, che possono essere utilizzate per migliorare la qualità dell’interfaccia uomo/macchina/alimenti. La realizzazione infine, di laboratori dimostrativi rivolti ad operatori qualificati che operano nel settore agroalimentare rappresenterà un polo fondamentale per lo sviluppo e la divulgazione della cultura della sicurezza per queste macchine per valutare sia un corretto acquisto da parte del datore di lavoro tenuto ai sensi dell’art. 71 del D.Lgs. 81/2008 a mettere a disposizione dei lavoratori macchine che siano sicure ed adeguate al lavoro da svolgere, sia ad informare gli stessi datori di lavoro ed i lavoratori di rischi derivanti dall’uso delle stesse macchine. Si ricorda inoltre che il settore delle macchine alimentari è molto particolare in considerazione del fatto che lo stesso tipo di macchina può essere prodotta e commercializzata sia per essere destinata all’uso domestico sia per l’uso su luoghi di lavoro. Va quindi data particolare rilevanza al concetto di certificazione proprio a tutela dei datori di lavoro e lavoratori così come sopra esposto.

Laboratori Dimostrativi

Informazione formazione rivolta ad **operatori qualificati** e imprenditori che operano nel settore agroalimentare dove si potranno trovare macchine su cui fare un’esperienza legata ad individuare con l’ausilio di schede dedicate le condizioni di rischio durante l’uso e la valutazione della documentazione adeguata che accompagna una macchina alimentare per valutarne la conformità. Saranno coinvolte anche **Scuole di Cucina** che prevedono formazione degli operatori che va dalla gestione degli orti propri di produzione fino alla tavola, con controllo del prodotto su tutta la filiera. Il coinvolgimento delle scuole di cucina e in generale la formazione degli chef permette di approfittare della grande attrazione sui media della gastronomia di qualità per veicolare in modo efficace dei corretti **messaggi di prevenzione e di tutela** al grande pubblico così da realizzare la capillare diffusione della cultura della sicurezza che è nella *mission* di INAIL.

Promuovere e sostenere l’utilizzo di sostanze a basso impatto ambientale nell’ottica di fornire nuovi mezzi chimici da applicare andando nell’ambito della Direttiva 2009/128/CE, attraverso la realizzazione di laboratori dimostrativi per il trasferimento dell’attività di ricerca in ambiente confinato e in campo (saranno privilegiate quelle strutture sul territorio della Regione Lazio che avranno spazi da dedicare alla realizzazione di laboratori, orti e scuole di cucina o ristorazione nelle vicinanze).

Valenza innovativa del Corso

Creazione di una Struttura che operi attraverso la collaborazione con un’Organizzazione competente con anche specifica capacità d’interfaccia con il settore imprenditoriale individuato al fine di trasferire e mettere a disposizione dei tecnici che operano ogni giorno nel settore dell’agroalimentare nuovi strumenti, nuove conoscenze e nuove tecnologie che possono essere utilizzate per migliorare la qualità degli alimenti incluse le informazioni relative alle corrette certificazioni dei prodotti macchine alimentari che devono seguire le stesse durante la commercializzazione.

Realizzazione di laboratori dimostrativi rivolti ad operatori qualificati che operano nel settore agroalimentare dove si potranno trovare macchine su cui fare un'esperienza legata ad individuare con l'ausilio di schede dedicate le condizioni di rischio durante l'uso e la valutazione della documentazione adeguata che accompagna una macchina alimentare per valutarne la conformità. Saranno coinvolte anche Scuole di Cucina che prevedono formazione degli operatori che va dalla gestione degli orti propri di produzione fino alla tavola, con controllo del prodotto su tutta la filiera.

Promuovere e sostenere l'utilizzo di sostanze a basso impatto ambientale nell'ottica di fornire nuovi mezzi chimici da applicare andando nell'ambito della Direttiva 2009/128/CE.

Utilità del modulo didattico

La proposta di attività formativa risulta mettere a disposizione delle **Aziende per la Ristorazione**, Scuole di Alta Formazione, etc, l'esperienza nel settore agroalimentare degli Enti di Ricerca dal campo alla tavola, attraverso la creazione di una Struttura dedicata.

Il Corso ha anche rilevanza educativa, in quanto gli **operatori (qualificati e studenti)** afferenti alle attività che si realizzeranno presso i laboratori dimostrativi potranno non solo usufruire di esercitazioni e seminari, ma anche svolgere anche attività di tirocinio nell'ambito delle ricerca multidisciplinare prevista dal progetto. Attraverso l'attività seminariale, la partecipazione a convegni, la pubblicazione di articoli scientifici, la valenza educativa e formativa del corso sarà promossa a livello regionale, nazionale ed internazionale.

Il coinvolgimento delle scuole di cucina e in generale la formazione degli chef permette di approfittare della grande attrazione sui media della gastronomia di qualità per veicolare in modo efficace dei corretti **messaggi di prevenzione e di tutela** al grande pubblico così da realizzare la capillare diffusione della cultura della sicurezza che è nella *mission* di INAIL

La corso mira ad individuare strategie di controllo di organismi dannosi per le colture attraverso l'uso di sostanze naturali in alternativa a sostanze di sintesi. Tale proposta ben si inserisce nel quadro d'azione europeo che propone di ridurre i rischi e gli impatti sulla salute umana e sull'ambiente promuovendo l'uso della difesa integrata e tecniche agronomiche alternative ai pesticidi. Si possono ipotizzare benefici economici a favore delle **Aziende condotte in regime di agricoltura biologica**, che attraverso l'impiego delle piante aromatiche potranno contrastare efficacemente le erbe infestanti per le colture di interesse agrario o fitopatogeni in contrapposizione ai mezzi parzialmente soppressivi che a tutt'oggi causano notevoli decrementi quanti-qualitativi della produzione.

Pervasività dell'innovazione proposta sul mercato di riferimento

L'acquisizione di conoscenze ed innovazioni tecnologiche attraverso attività di ricerca finalizzata al trasferimento tecnologico da parte di esperti nel Settore della Direttiva Macchine, in relazione ai requisiti essenziali di sicurezza e tutela della salute per le macchine alimentari, avverrà attraverso la divulgazione di materiale tecnico di semplice consultazione (schede di controllo rapido dei principali requisiti di sicurezza delle macchine alimentari), che nasce da una sentita esigenza del tessuto imprenditoriale laziale dove a seguito di scarse informazioni e formazione del personale è possibile trovarsi di fronte a prodotti non conformi o non adeguati al lavoro da svolgere con gravi rischi per la salute degli operatori.

L'applicazione di tecnologie sostenibili permetterà di migliorare il livello di sicurezza e la qualità delle produzioni agricole, contribuendo in misura significativa alla salvaguardia delle risorse ambientali, in un settore produttivo quale quello orticolo a elevato impatto sull'ambiente. Si possono prevedere ricadute positive sul settore agricolo, sui consumatori e sugli operatori del settore, legate alla riduzione dell'impiego di agrochimici di sintesi. La diversificazione della produzione agricola, inoltre, può consentire di ottenere delle economie, legate all'ottenimento di prodotti accessori e alla razionalizzazione del parco macchine e impiantistico dell'azienda.