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. 434 del 13/03/2018

Duecento agricoltori oggi a San Michele all'Adige presso l'aula magna della Fondazione Mach

Piccoli frutti e ciliegio, le attività FEM contro le principali fitopatie. Per la *Drosophila suzukii* buoni risultati arrivano dai metodi naturali

Focus, oggi, a San Michele all'Adige, sulle attività di sperimentazione e ricerca messe a punto dalla Fondazione Edmund Mach per fronteggiare le principali problematiche del comparto piccoli frutti e ciliegio, in primis il problema *Drosophila suzukii*.

La quinta giornata tecnica, promossa dal Centro Trasferimento Tecnologico e alla quale sono intervenute circa 200 persone, tra produttori e operatori del settore, ha fatto il punto sui risultati dell'attività sperimentale su alcune varietà di fragola, illustrando anche le attività di ricerca applicata al breeding di lampone e mirtillo, le attività di sperimentazione per il contenimento dell'oidio della fragola che sempre più puntano su prodotti di origine naturale; infine, il tema *Drosophila suzukii* e le relative prove di controllo con metodi biologici, prove che sembrano dare buoni risultati. In particolare, i rilasci negli appezzamenti sperimentali di parassitoidi locali stanno fornendo un importante contributo per la gestione del moscerino dei piccoli frutti, accanto al metodo delle reti anti-insetto ormai ampiamente consolidato.

Trasversale a tutte le prove e ricerche il forte impegno FEM verso una agricoltura sostenibile e a metodi alternativi alla chimica. Gran parte di queste attività vengono svolte presso la sede di Vigalzano, dove ricercatori, tecnologi e tecnici sono quotidianamente impegnati, in rete con altri istituti nazionali ed europei

Risultati dell'attività sperimentale su alcune varietà unifere di fragola. Gianpiero Ganarin ha spiegato che la storica varietà Elsanta, per anni ampiamente coltivata in Trentino, negli ultimi anni ha manifestato problemi di produttività legati alla pezzatura, alla qualità e in particolare alla consistenza dei frutti nei periodi estivi più caldi. Per questo motivo molte aziende si sono orientate verso la coltivazione di fragole rifioventi che garantiscono una produzione più costante nella stagione ma con maggiori difficoltà nella gestione. Viste le problematiche emerse dalla coltivazione delle fragole rifioventi, si è ritenuto utile valutare l'utilizzo di varietà unifere che potessero sostituire la tradizionale Elsanta. Sono state quindi valutate nel corso del 2017 le performance di nuove varietà unifere con diverse tipologie di piante. Sono state valutate anche le performance di tipologie diverse di piante. Con l'attività di ricerca svolta è stato possibile individuare le epoche di raccolta delle varietà, le caratteristiche produttive e qualitative delle diverse varietà e l'influenza del tipo di pianta.

Ricerca applicata al breeding di lampone e mirtillo: risultati utilizzabili per una produzione di qualità. Lara Giongo ha spiegato che i programmi di miglioramento genetico di mirtillo e lampone, i più recenti tra quelli di FEM, prevedono l'applicazione della ricerca in maniera multidisciplinare ed integrata. Così come la maggior parte degli obiettivi del breeding mirano ad un miglioramento delle colture, anche i settori applicativi di sviluppo della ricerca, dalla genomica, alle nuove metodologie e nuove conoscenze di caratterizzazione della pianta sottendono ad un miglioramento integrato della filiera di produzione. Le conoscenze sempre più approfondite dei singoli tratti coinvolti in un generale concetto di qualità, le loro interazioni nei diversi materiali prodotti dal breeding, ma anche nelle cultivar commerciali di riferimento,

possono produrre positivi effetti in varie fasi di produzione e settori applicativi. Importanti differenze del profilo qualitativo a raccolta ed in post-raccolta possono impattare notevolmente la scelta varietale, la segmentazione del prodotto e la logistica da parte dei diversi operatori di settore. Inoltre, l'introduzione di nuovi tratti in mirtillo e lampone possono rappresentare uno stimolo ad ulteriori sviluppi in un'ottica di cambiamenti climatici e produrre effetti importanti sugli interventi agronomici necessari alla coltivazione, sul piano della scelta gestionale ed influire sulla qualità di lampone e mirtillo, sempre più richiesti dal mercato.

Aggiornamento attività di sperimentazione per il contenimento dell'oidio su fragola. Daniele Prodorutti ha spiegato che l'oidio è la principale patologia fungina della fragola sotto tunnel e può infettare tutte le parti aeree della pianta. Le varietà di fragola rifiorenti, visto il lungo ciclo produttivo e la loro suscettibilità, presentano i maggiori problemi di contenimento di questa patologia. Le sempre maggiori restrizioni di utilizzo delle sostanze attive di sintesi rendono necessario lo sviluppo di nuove tecnologie e la valutazione dell'efficacia di prodotti di origine naturale, microbiologica o a basso impatto. I ricercatori hanno presentato alcune esperienze sperimentali di contenimento dell'oidio, valutando l'efficacia di prodotti di origine naturale e di un concime a base di microelementi con una possibile azione nei confronti di organismi patogeni. Le prove sperimentali con un prodotto a base di olio essenziale di arancio su cultivar di fragola unifera hanno dimostrato una buona efficacia sia in serra che in condizioni di campo. Per il contenimento dell'oidio su fragola rifiorente sarà necessario svolgere ulteriori prove utilizzando diverse tecniche agronomiche e di difesa integrata.

Comportamento di *Drosophila suzukii* in Trentino nel 2017 e prove di controllo con metodi alternativi su ciliegio. Angela Gottardello ha spiegato l'andamento climatico altalenante del 2017 caratterizzato da una serie di eventi atmosferici eclatanti (rigide temperature e bassa umidità nel mese di gennaio, temperature superiori alla media stagionale a fine inverno, gelate a fine aprile, elevate temperature a luglio, grandinate e trombe d'aria estive) unitamente alle pratiche di controllo messe in atto dai produttori negli impianti di piccoli frutti e ciliegio hanno determinato in modo diretto e indiretto nel 2017 una sensibile flessione del grado di infestazione di *Drosophila suzukii*. I ricercatori hanno presentato due attività sperimentali che avevano l'obiettivo di verificare l'efficacia di tecniche alternative quali l'attract and kill ed il controllo biologico. I risultati di una prova condotta in un vasto areale (25 ettari circa) coltivato a ciliegio nel conoide di Susà, dove è stata valutata l'efficacia su ciliegio di un formulato per la tecnica dell'attract and kill, hanno evidenziato una scarsa efficacia nel controllo dell'infestazione su ciliegie.

Controllo biologico di *Drosophila suzukii* in ciliegeti della valle dell'Adige tramite rilasci inondativi di *Trichopria drosophilae*. Gianfranco Anfora ha spiegato che tra marzo e aprile 2017 in 4 appezzamenti a sud di Trento, ciascuno di 25-30 ettari, è stata realizzata una prova di controllo biologico. L'obiettivo della prova è stato quello di effettuare dei rilasci precoci di parassitoide *Trichopria drosophilae* (Hymenoptera Diapriidae), al fine di colpire la prima generazione di *D. suzukii* dell'anno, prima dell'entrata in produzione del ciliegio. Dei quattro appezzamenti selezionati, due sono stati utilizzati come trattati, effettuando i rilasci del parassitoide, e due come testimoni. Negli appezzamenti trattati sono stati rilasciati nel corso di sette settimane un totale di 200.000 parassitoidi, corrispondenti a 0,3 parassitoidi/m². Durante l'intera durata della sperimentazione la presenza di *D. suzukii* è stata monitorata con trappole Drosotrap® (Biobest, Belgio) innescate con un attrattivo alimentare a base di aceto di mele (Droskidrink®), mentre la presenza dei parassitoidi è stata monitorata utilizzando le trappole sentinella descritte nella fase 2. Durante l'intero periodo di produzione, le ciliegie sono state campionate settimanalmente dagli appezzamenti trattati e di controllo. I campioni di frutta sono stati prelevati sia dalla pianta, per valutare l'entità dell'infestazione, che dal terreno per verificare il grado di parassitizzazione. I risultati hanno evidenziato una significativa riduzione dell'infestazione negli appezzamenti trattati rispetto a quelli di controllo. L'esito positivo della sperimentazione suggerisce quindi un utilizzo di *T. drosophilae* a livello comprensoriale, coinvolgendo le cooperative dei produttori che a loro volta dovrebbero diffondere le linee guida per il corretto impiego del parassitoide.

Impiego di *Trichopria drosophilae* per il contenimento delle popolazioni di *Drosophila suzukii* in Veneto. Lorenzo Tonina dell'Università degli Studi di Padova ha spiegato che la necessità di contenere le popolazioni di *Drosophila suzukii* (Matsumura) ha suscitato negli ultimi tempi l'interesse nel campo della lotta biologica, valutati gli ingenti danni economici alle piante da frutto, il suo difficile contenimento con la lotta chimica e l'importanza dell'applicazione dei principi di lotta integrata. Sono stati testati numerosi nemici naturali in grado di controllare il carpofago, tra questi *Trichopria drosophilae* (Perkins) (Hym. Diapriidae) è risultato il più promettente. Il progetto "Impiego di *Trichopria drosophilae* per il contenimento delle popolazioni di *Drosophila suzukii* in Veneto" finanziato dalla Regione Veneto ha puntato ad aumentare le popolazioni naturali della specie nativa *T. drosophilae* attraverso la liberazione mirata e capillare nel tempo del parassitoide, nelle aree non soggette a lotta chimica in prossimità di zone coltivate a

ciliegio e vite con lo scopo di contenere le popolazioni di *D. suzukii*.

Indagine sulla suscettibilità di popolazioni di *Drosophila suzukii* ai principali insetticidi utilizzati nella difesa. Stefano Civolani dell'Università di Ferrara ha spiegato che a distanza di dieci anni dalle prime segnalazioni di infestazione nei ceraseti, le strategie di controllo chimico di *D. suzukii* sono state migliorate in modo significativo con test in campo e di laboratorio ininterrotti. I prodotti testati e utilizzati negli anni appartengono per lo più alle famiglie di piretroidi, esteri fosforici oltre agli insetticidi di più recente introduzione appartenenti alle famiglie dei spinosoidi e diamidi. Hanno spiegato che le esperienze degli ultimi anni ci dicono che in condizioni di alta densità di popolazione, l'unica possibilità di limitare gli attacchi di *D. suzukii* è integrare con altri approcci non chimici, ricordando infatti come siano cruciali le pratiche agronomiche "sanitarie" e l'utilizzo delle reti.

Fotoservizio e filmato Ufficio Stampa FEM

Intervista Claudio Ioriatti, dirigente Centro Trasferimento Tecnologico FEM e Tommaso Pantezzi, responsabile Ufficio frutticoltura Centro Trasferimento Tecnologico FEM

A richiesta per le riviste tecniche-scientifiche sono a disposizione le sintesi dei relatori

()