



- Apofruit liquida ai soci le produzioni autunnali
- 5 Pandemia, l'impegno di Apofruit per la sicurezza
- Kiwi giallo in Campania, Apofruit e Coop Sole lanciano un progetto di sviluppo
- PAGINE TECNICHE

 Le contarinie dei fruttiferi:

 una presenza in aumento con danni ingenti
- 12 DALL'EMILIA
 "Maculatura Bruna del Pero": danni ingenti per il terzo anno
- DAL METAPONTO
 Uve apirene, buon prodotto
 e risultati economici positivi
- DALLA SICILIA

 Buona partenza per la Novella Selenella®
- DAL LAZIO
 Diradamento e impollinazione:
 importanza delle pratiche nel Kiwi

BIMESTRALE DELLA ORGANIZZAZIONE DEI PRODUTTORI APOFRUIT ITALIA

Aut. Trib. FO n. 178 del 5/4/88 Reg. Stampa n. 10/88 Stampa: Logo Srl Rimini Tel. 0541 738111 Direttore Responsabile: Maurizio Magni

Editore: PrimaPagina Cesena

APOFRUIT LIQUIDA AI SOCI LE PRODUZIONI AUTUNNALI

UN VALORE DI 10 MILIONI E 737 MILA EURO, IL 15,9% IN PIÙ RISPETTO ALL'ANNATA PRECEDENTE, NONOSTANTE UN CALO DELLA PRODUZIONE DEL 14%. PERFORMANCE BRILLANTI PER MELE, PERE, KAKI E UVA. DISTRIBUITE PER L'OCCASIONE ANCHE LE RISORSE AD INDENNIZZO DEI DANNI DA CIMICE ASIATICA

A pofruit Italia (3.200 soci con 14 stabilimenti di lavorazione e 15 centri di ritiro e stoccaggio tra nord e sud Italia) ha liquidato le produzioni autunnali che hanno registrato buone performance con numeri importanti. Un'accorta politica commerciale e la valorizzazione attraverso la politica di marca hanno dato, nonostante il calo delle produzioni, risultati con variazioni ampiamente positive rispetto all'anno passato.

"Sono stati liquidati 193.774 quintali di prodotto contro i 225.224 del 2019 - spiega il Direttore Generale di Apofruit Ernesto Fornari -, un calo del 14% rispetto allo scorso anno. Nonostante questo, il prodotto autunnale 2020 dei nostri soci ha portato ad un valore totale della liquidazione del 15,9% in più rispetto al 2019, ossia a 10 milioni e 737 mila euro. Mentre la liquidazione media al chilogrammo ha quasi raggiunto il 35% in più rispetto all'anno precedente (0,554 euro). Una boccata d'ossigeno dopo una campagna estiva distrutta dal freddo".

Nel paniere dei prodotti autunnali della cooperativa la parte più consistente è stata rappresentata dalle pere (39% del totale), dalle mele (21%), dall'uva (17%) e dai kaki (12%). Seguono susine Angeleno, pomodori, zucchine, kiwi. Significative anche le performance dei prodotti biologici che nel 2020 hanno totalizzato 55.689 quintali. In particolare, sia nel biologico che nel convenzionale, si sono registrati risultati brillanti per mele Gala, uva da tavola, kaki e per le pere Williams, grazie soprattutto ai volumi prodotti dai soci. Per quanto riguarda i kaki, per esempio, grazie all'ottima qualità, si sono potute mettere in pratica tecniche di conservazione che hanno permesso una più lunga campagna di commercializzazione (fino a dicembre) e quindi prezzi superiori rispetto agli ultimi 5 anni. L'uva da tavola è cresciuta sia nei prezzi che nella quantità, raggiungendo il più alto quantitativo degli ultimi 10 anni nella produzione di uva senza semi. "La campagna dell'uva è stata molto interessante - scandisce Ernesto Fornari -, caratterizzata da una stagione molto asciutta che ha favorito una produzione di qualità elevata che ci ha permesso di allungare i tempi di commercializzazione fino alla prima settimana di dicembre".

"In merito alle pere William invece - spiega Mirco Zanelli, Direttore Commerciale di Apofruit Italia - dopo la minor produzione



LA PAROLA AI SOCI

AZIENDA AGRICOLA FRATELLI FAGIOLI CESENA (FC)

Ha una lunga storia di svariate generazioni alle spalle l'azienda agricola Fratelli Fagioli di Cesena nella zona di Martorano. Gestita da Mauro e Remo, 8 gli ettari dedicati a varie tipologie di frutta, con un legame con Apofruit che dura da oltre 40 anni.



Una delle eccellenze dell'azienda agricola è la produzione di kaki in un'area di mezzo ettaro, di cui si è registrata un'annata eccezionale nella produzione con 180 quintali, 150 dei quali di prima qualità. "Negli anni passati arrivavamo a un massimo di 100 quintali, quest'anno abbiamo raggiunto una produzione ragguardevole, favoriti dal fatto che le gelate non ci hanno toccato a differenza di altre zone", spiega Mauro Fagioli. Il prezzo di liquidazione è stato di 40 centesimi al kg, "una cifra che ci lascia ampiamente soddisfatti", prosegue ancora Mauro.

LA PAROLA AI SOCI

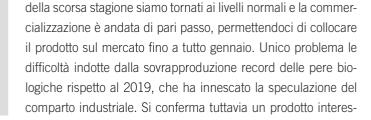
AZIENDA AGRICOLA LAURA MAIULINI - LATINA

L'azienda agricola Maiulini di Borgo Mondello in provincia di Latina produce diverse varietà di susine su una supeficie di tre ettari circa, con tutti gli impianti protetti da rete antigrandine. La varietà interessata dalla liquidazione autunnale è la



susina Angeleno, un prodotto apprezzato per il periodo di maturazione tardivo e per la buona capacità di conservazione.

"Per l'Angeleno non è stata una grande stagione - esordisce il socio Gianni Crespi che conduce l'azienda - ho conferito solo 200 quintali su un ettaro di frutteto. La pezzatura interessante, la buona qualità del prodotto unita a una produzione piuttosto scarsa, hanno però portato un risultato economico buono, con un prezzo di liquidazione che è stato di 99 cent. al chilo".



Valutazioni tutte positive anche per le mele, di cui Apofruit ha commercializzato 40 mila quintali delle diverse varietà prodotte in collina, in montagna e in pianura (Veneto, Trentino, Emilia-Romagna, Valsugana e Valtellina).

sante sia per il mercato che per i produttori".

"Un discorso a parte - sottolinea Ernesto Fornari - merita la susina Angeleno, la cui produzione è concentrata soprattutto a Latina, che ha conseguito lo stesso risultato economico dello scorso anno nonostante una produzione inferiore dell'80% rispetto al 2019. La liquidazione della frutta autunnale, per Apofruit, è anche occasione per fare il punto degli impegni della cooperativa a sostegno dei soci. "Occorre sottolineare – dichiara il Presidente di Apofruit Mirco Zanotti – che il buon risultato è stato ottenuto anche grazie alle azioni messe in atto dalla cooperativa attraverso la sua riorganizzazione, iniziata qualche mese fa. Ma non è tutto. La liquidazione dei prodotti autunnali ha permesso ad Apofruit di distribuire ai propri soci, certificati Bio e GlobalGap, circa 1 milione di euro generato dalla costituzione del fondo cimice che va ad indennizzare i danni avuti dai produttori di mele, pere e kiwi dell'Italia settentrionale, area colpita da questo insetto alieno".

LA PAROLA AI SOCI

AZIENDA AGRICOLA MATTEO STRAZZI

L'azienda agricola di Matteo Strazzi si trova a Castelnovo Bariano in provincia di Rovigo e si estende per una decina di ettari, tutti coltivati a pere. Strazzi è socio Apofruit da due anni e per la liquidazione autunnale ha conferito in cooperativa 400 quintali di pere William.



"La liquidazione è andata discretamente bene, con un prezzo medio di 40 cent. al chilo – precisa Strazzi - Purtroppo il mio prodotto quest'anno non ha ottenuto una buona pezzatura, anche perché sono impianti ormai un po' vecchi. Per questo ho intenzione di avviare due ettari di impianti nuovi per questa varietà di pera".

Nella sua azienda monocolturale Matteo Strazzi produce diverse varietà di pere, che coprono un calendario piuttosto ampio, dalla precoce Carmen che si raccoglie a luglio, alla Santamaria, Abate, Kaiser e appunto la William.

Valutazioni tutte positive per il comparto mele





PANDEMIA, L'IMPEGNO DI APOFRUIT PER LA SICUREZZA

L'APPLICAZIONE ATTENTA DI TUTTE LE DISPOSIZIONI HA CONTENUTO AL MASSIMO I CONTAGI. SIAMO DISPONIBILI AD OSPITARE I CENTRI VACCINALI





isure sanitarie applicate con rigore, impegno nell'attuazione dei corsi di formazione dedicati ai lavoratori, organizzazione degli stabilimenti secondo i protocolli. Sono gli elementi che hanno determinato un bilancio annuale più che positivo in merito alla sicurezza all'interno del Gruppo Apofruit, con sede centrale a Cesena, che conta oltre 2 mila dipendenti e 3.200 soci produttori in tutta Italia.

"L'impegno più consistente in questi lunghi mesi funestati dalla pandemia da Covid-19 - informa il Direttore generale Ernesto Fornari - si è concentrato, in tutti i nostri stabilimenti di lavorazione così come nei centri di ritiro e stoccaggio, sull'applicazione delle misure di distanziamento ridisegnando le geometrie dei luoghi di lavoro e degli spazi comuni, sulla ripetuta e costante sanificazione degli ambienti, sull'impiego di strumenti di protezione individuale, come gel disinfettanti, càmici usa e getta, guanti e mascherine, già in parte in dotazione al nostro personale all'interno dei magazzini di lavorazione. Inoltre il 30 per cento del personale amministrativo ha lavorato in smart working. Tutto ciò ha comportato grande impegno e investimenti che si sono aggiunti a quelli di routine imposti dalle norme sulla sicurezza, che per un'azienda come la nostra ha sempre rappresentato una priorità". Il ritmo produttivo ne è risultato leggermente frenato, ma il risultato sul piano della salute e della sicurezza ha premiato gli sforzi.

"In un anno - evidenzia Roberta Montaguti, Direttore delle risorse umane del Gruppo Apofruit - su un totale di 2.066 dipendenti abbiamo registrato 121 casi di positività al coronavirus che, solo in due casi (quattro contagi in totale), sono emersi da un piccolo focolaio di trasmissione all'interno dell'azienda, peraltro immediatamente bloccato. In tutti gli altri casi si è trattato di infezioni contratte fuori dal contesto lavorativo". Per nessuno di loro, tuttavia, si è reso necessario il ricovero in ospedale. Tra soci e dipendenti è largo il numero di coloro che, nei tempi dovuti, dovranno accedere al vaccino antivirus, unico argine al dilagare dei contagi. "Per questo - anticipa il Direttore generale Fornari - mettiamo sin da ora a disposizione i nostri ampi spazi per creare qui a Pievesestina, come negli altri nostri stabilimenti, centri vaccinali sia ad uso delle persone che sono legate alla nostra

cooperativa che per quanti altri l'autorità sanitaria ritenga possano servire".

Accanto al bilancio dei casi di covid c'è, per Apofruit, anche un positivo bilancio degli eventi infortunistici occorsi nel 2020. "Sono stati 31 su 1 milione e 955 mila ore lavorate - afferma Roberta Montaguti -, ossia lo 0,016 per mille. Incidenti di lieve entità, peraltro, che non hanno lasciato risultanze invalidanti su chi li ha subiti. È il miglior risultato dal '94 ad oggi, lasso di tempo nel corso del quale l'impegno nel promuovere i corsi sulla sicurezza tra i lavoratori, così come impone la legge, non è mai venuto meno. E l'effetto si vede nei numeri".



KIWI GIALLO IN CAMPANIA APOFRUIT E COOP SOLE LANCIANO UN PROGETTO DI SVILUPPO

IL PRODOTTO A POLPA GIALLA HA STRAORDINARIE CARATTERISTICHE NUTRIZIONALI E GUSTATIVE, INSIEME A RESE ECCEZIONALI NEI TERRITORI VOCATI

I kiwi giallo è sempre più apprezzato dai consumatori italiani ed europei. In Italia oggi si coltivano circa 3000 ettari di kiwi a polpa gialla Sun Gold®, con incrementi a doppia cifra negli ultimi due anni, con obiettivo di arrivare a 5200 Ha nel 2025.

Una varietà con straordinarie caratteristiche nutrizionali e gustative, ma anche eccezionali rese produttive nei territori vocati. La produzione di Apofruit di Zespri SunGold®, si concentra, ad oggi, principalmente in Emilia Romagna, Veneto, Basilicata, Calabria e Lazio, ma è stata individuata in Campania un'area di grande interesse per la produzione. Il Direttore Generale di Apofruit Ernesto Fornari ne spiega le potenzialità e lo sviluppo strategico:

"Abbiamo messo a punto un progetto di sviluppo del kiwi Zespri SunGold® in Campania insieme a Coop Sole che fa parte della nostra AOP Gruppo Vi.Va.. Si tratta di un progetto sinergico dove mettiamo insieme la nostra capacità commerciale, il potenziale produttivo dell'areale vergine campano, la competenza dei nostri tecnici e l'efficienza logistica, insieme alla conoscenza del territorio grazie alla presenza del nostro partner Coop Sole. Per la prima volta si crea un sistema in sinergia tra OP socie volte a creare sviluppo e mercato. Oggi - prosegue Fornari - produciamo come Apofruit 150.000 quintali di kiwi giallo che, da qui al 2025, arriveranno ai 300.000 quintali. E cresceremo so-



prattutto con l'offerta di kiwi giallo biologico perché c'è una domanda molto elevata per questa tipologia di prodotto in tutta Europa e Apofruit, con Canova, è leader della produzione italiana. L'investimento in Campania – sottolinea Fornari coinvolgerà anche il kiwi verde, sempre nell'ambito di varietà a club, ma oggi ci vogliamo concentrare soprattutto sul giallo che viene considerato il top dei prodotti frutticoli."

Il progetto coinvolgerà un areale testato da appositi studi nella zona della Piana Campana dove oggi sono già presenti alcuni impianti di kiwi verde e 3 ettari di giallo con ottimi risultati. Lo conferma Pietro Ciardiello, Direttore di Coop Sole, la cooperativa protagonista dell'investimento produttivo.

"L'iniziativa è una grande opportunità per i produttori campani perché abbiamo rilevato, nei nostri impianti attuali di kiwi una risposta produttiva e qualitativa eccellente. Le condizioni climatiche, ambientali e pedologiche sono molto favorevoli e per questo vogliamo creare sviluppo soprattutto in ambito biologico. La produzione di kiwi









Da sinistra Ernesto Fornari Direttore Generale Gruppo Apofruit, Fabio Marocchi Tecnico Apofruit Italia, Mario Tamanti Direttore progetti e finanziamenti Apofruit Italia, Pietro Paolo Ciardiello Direttore Cooperativa Sole

giallo bio in un ambiente praticamente vergine offre risposte eccellenti e di grande competitività. Saranno coinvolte nel progetto 10 aziende nell'areale prescelto alcune a gestione biologica e alcune convenzionali".

L'operazione avrà come punto di riferimento lo stabilimento Apofruit di Aprilia e dal punto di vista tecnico sarà coordinato dal perito agrario Fabio Marocchi.

"Come dice qualcuno, il kiwi giallo Zespri SunGold® è una Ferrari in campo, ma è fondamentale conoscere bene le condizioni ambientali, agronomiche e colturali per produrre frutti di alto valore, con caratteristiche eccezionali in termini qualitativi, con alta sostanza secca, aromi e alti valori nutraceutici, ottima pezzatura e di conseguenza ottime produttività per ettaro. Questo conferma Marocchi - genera un' ottima redditività per i produttori. La gestione agronomica è molto raffinata, con procedure standardizzate e tempistiche ben precise e delimitate nel tempo per ottenere frutti di qualità "premium".

La tecnica produttiva messa a punto, dove la strategia nutrizionale delle piante è la base per l'autodifesa delle stesse, è orientata alla coltivazione biologica, grazie anche al potenziale del territorio dove il kiwi si sta adattando molto bene. L'areale individuato da Coop Sole - conclude Fabio Marocchi - si adatta infatti perfettamente alla produzione biologica, che richiede terreni ricchi di sostanza organica, con buona struttura e clima idoneo alla coltura.

Anche la coltivazione convenzionale risponde bene, grazie alle caratteristiche ambientali che facilitano questo tipo di coltivazione.

L'obiettivo per l'areale è di avere una produzione media minima di 300 quintali di kiwi premium per ettaro.

Grazie alla collaborazione con Coop Sole, l'assistenza tecnica ai soci e tutta la gestione logistica della raccolta sarà gestita al meglio."

"Le OP Apofruit e Sole unite nella partecipazione alla AOP Gruppo Vi.Va. – dichiara Mario Tamanti, Direttore della suddetta AOP - testimoniano di come sia possibile creare valore e sviluppo nel "fare insieme" al fine di sviluppare le rispettive competenze, di ridurre i costi e di migliorare il posizionamento nel mercato dei prodotti dei soci.

Il progetto "kiwi giallo" è estremamente interessante anche a livello organizzativo e interpreta dal punto di vista geografico un ideale piano di sviluppo multi-territorio che si può estendere ad altre realtà, prodotti e territori.

Con questo progetto siamo anticipatori delle proposte della futura nuova normativa OCM che prevede una premialità per le AOP in grado di svolgere, oltre alla gestione comune dei programmi operativi, concrete attività di programmazione, concentrazione e commercializzazione dell'offerta e di prevenzione e gestione delle crisi di mercato.

In sintesi, si tratta di un processo organizzativo nuovo che può operare con diversi livelli di sinergia quali ad esempio: adesione degli agricoltori a OP diverse per prodotti diversi in funzione dei livelli di specializzazione di ciascuna OP, utilizzo comune nei territori degli stabilimenti di lavorazione e della catena logistica per creare economie di scala, assistenza tecnica per prodotto/area comune, piani di commercializzazione condivisi anche tramite le filiali di riferimento del Gruppo, sviluppo di novità vegetali e di processi sostenibili basati sull'economia circolare, realizzazione di progetti promozionali condivisi come il Progetto europeo FRUVENH in corso di svolgimento dall'AOP.

Il tutto - conclude Tamanti – con la parola d'ordine di utilizzare al meglio i fondi europei messi a disposizione per il settore ortofrutticolo che fornisce un contributo di particolare rilievo all'economia agricola nazionale e alla stabilità socioeconomica dei territori rurali".

Le contarinie dei fruttiferi: una presenza in aumento con danni ingenti

di GIANNI CEREDI e GIACOMO FAVA

Se ci soffermassimo nel chiederci il senso di certe forme di vita. la loro utilità e come mai siano state comprese nel misterioso disegno del Padre Eterno, faremmo fatica a trovare una risposta soddisfacente per certi insetti. I cecidomidi che parassitizzano alcune specie fruttifere quali pero e albicocco ambiscono probabilmente al podio naturale dell'inutilità. Parleremo di questi insetti per darne rilievo, sottolinearne la pericolosità crescente e per attenzionare i produttori sulle possibili profilassi da attuare. Le due specie che maggiormente ci interessano sono Contarinia pruniflorum (Cecidomia fiorale delle prunoidee) e Contarinia pyrivora (Cecidomia delle pere) entrambe ditteri cecidomidi che sviluppano la loro fase parassitaria sugli organi fiorali delle specie interessate. La letteratura inglese identifica questi insetti col nome generico di "moscerini delle galle" e questo ci richiama sia alle loro dimensioni che all'attitudine di stimolare la formazione di tessuti galligeni negli organi attaccati (lo stesso nome della specie deriva dal greco "cecidio" che significa galla). Gli adulti di 1.5-3 mm ricordano vagamente una piccola zanzara con zampe allungate,



Sopra Adulto di contarinia pyrivora nell'atto di ovideposizione. A fianco adulto di Contarinia pyrivora



ali e antenne pronunciate più lunghe del corpo. Il loro monitoraggio e identificazione in campo è possibile attraverso la collocazione di trappole cromotropiche collose che tuttavia servono a confermare la presenza del fitofago ma non costituiscono alcun supporto nell'orientare la difesa. Le contarinie in oggetto compiono un'unica generazione all'anno, svernano nel terreno allo stadio di pupa all'interno di un bozzolo sericeo da cui sfarfallano gli

adulti che segnano la conclusione della fase di svernamento di queste specie. Questo momento interviene molto precocemente nella stagione (febbraio-marzo) al fine di soddisfare la necessità primaria per le cecidomie di trovare organi fiorali disponibili come sito per le ovideposizioni. La vita di un adulto di contarinia è molto breve, pochi giorni per individuare organi fiorali di albicocco (C. pruniflorum) o pero (C. pyrivora) sui quali depositare le proprie uova. A tale proposito

è importante specificare che l'ovopositore di questi ditteri non perfora i tessuti fiorali ma si limita ad insinuarsi tra i sepali e i petali depositando le uova (fino ad una dozzina per fiore) su tali organi (C. pruniflorum) o più internamente sulle antere come nel caso di C. pyrivora. La recettività dei fiori alle femmine deponenti costituisce un elemento importante nel segnare l'inizio della fase di potenziale rischio cui contrapporre una difesa attiva. L'impiego di formulati ad azione insetticida nei confronti di questi ditteri costituisce un problema, considerata l'imminenza della fioritura ed il relativo rischio per i pronubi. Nel contempo permane la difficoltà nel comprendere la fase in cui i boccioli fiorali di albicocco o pero siano vulnerabili alle ovideposizioni di contarinie. In genere quando all'apice delle gemme fiorali si intravvedono i petali con il colore caratteristico della specie, il rischio sembra accertato ma è molto probabile che, soprattutto C. pruniflorum, sia in grado di insinuare il proprio ovopositore più precocemente tra i sepali ed i petali ancora ben serrati tra loro. Lo sviluppo embrionale della uova deposte è molto rapido (2-4 giorni) dopodichè le larve neonate portandosi nella parte più interna del fiore iniziano la fase di sviluppo trofico che dura 2-3 settimane. I tessuti fiorali (albicocco) o del frutticino allegato (pero)

vengono stimolati da sostanze secrete dalle larve verso una crescita ipertrofica originando una sorta di "galla" o cecidio. I fiori di albicocco restano chiusi con i tessuti ispessiti al tatto. di un rosso intenso e come tali restano attaccati ai rami per poi imbrunire e cadere. Nel pero C. pyrivora determina la formazione di frutticini che appaiono inizialmente più sviluppati visibilmente deformi ma che col tempo imbruniscono e cascolano. Nel caso dell'albicocco talvolta le larve si sviluppano lesionando in maniera parziale i tessuti dell'ovario che riesce ad evolvere in un frutto il cui aspetto resta tuttavia compromesso da lesioni necrotiche e deformazioni più o meno accentuate. Le larve di entrambe le contarinie fuoriuscendo dagli organi infestati o previa cascola di questi, giungono a terra. Ne suolo



Fiori di albicocco infestati da C. prunuflofum

resteranno fino allo sfarfallamento degli adulti nell'anno successivo. Nel terreno le larve possono compiere modesti spostamenti attraverso piccoli salti ma ben presto iniziano ad interrarsi restando "nude" per qualche giorno per poi ricoprirsi di un bozzolo sericeo al quale aderiscono particelle terrose. Dentro tale bozzolo protettivo le larve restano fino all'autunno



Frutticini di pera deformati dalla presenza di C. pyrivora



Frutticino di pera infestato da larve di C. pyrivora

per poi impuparsi. In tale stadio gli individui restano in diapausa fino alla fine dell'inverno, quando le pupe rompono il bozzolo terroso, si portano attivamente verso la superficie del terreno da cui sfarfalleranno gli adulti. L'entità dei danni provocati da questi ditteri è stata per certi versi sottovalutata nel tempo in considerazione sia dell'occasionalità con cui si manifestavano sia per il fatto che la generosità della fioritura e della conseguente allegagione delle specie fruttifere in oggetto concedevano la perdita di una certa percentuale di organi attaccati senza che ciò comportasse un danno economico tangibile. Nei fatti tuttavia le cose hanno preso una piega ben diversa con una recrudescenza delle infestazioni e la perdita di percentuali ragguardevoli di albicocche soprattutto nelle varietà a fioritura più precoce. La necessità di apprestare

una linea di difesa contro le contarinie è oggetto da tempo di approfondimenti che hanno interessato anche l'attività di sperimentazione dell'ufficio tecnico. La possibilità di contrastare questi ditteri è partita in passato e tuttora perseguita attraverso interventi mirati a colpire le forme adulte durante la fase di ovideposizione a fine inverno. La formazione che ci viene da decenni di difesa integrata ci ha insegnato che la difesa attiva deve essere mirata alle forme più vulnerabili dei fitofagi, alla loro presenza supportata dalle informazioni di modelli previsionali e all'individuazione di insetticidi specifici. Nel caso delle contarinie alcuni di questi postulati risultano vaghi e poco definiti. Le popolazioni di cecidomidi svernanti, residenti nel terreno, pullulano a fine inverno, ne possiamo monitorare

la presenza ma non definirne soglie di intervento, hanno una vita breve ed il rischio per la coltura è confinato ai giorni che precedono l'apertura delle gemme fiorali. La fase di rischio è quindi strettamente correlata a quella fenologica della coltura. A complicare la profilassi vi è anche il fatto che il contatto tra l'insetto e l'organo bersaglio (boccioli fiorali) è limitato al tempo necessario all'espletamento dell'ovideposizione, un tempo breve che non prevede alcuna azione di nutrimento da parte delle cecidomie; questo rende l'attività dell'insetticida meno incisiva e persistente. Normalmente si fa ricorso a famiglie chimiche riconducibili a neonicotinoidi (acetamiprid) o piretroidi impiegabili rigorosamente in prefioritura con obbiettivi (tentredini, afidi, forme larvali di anarsia ecc..) sovrapponibili come timing di



intervento. I risultati ottenuti da esperienze sia pratiche che sperimentali, mentre appaiono incoraggianti nella lotta a C. pyrivora, risultano deludenti ed inadeguati nel contenimento di C. pruniflorum. Se la difesa integrata non può cantare vittoria, il vero tallone d'Achille resta la profilassi in regime di conduzione biologica dei frutteti. Le esperienze condotte con spinosine e piretri naturali così come con olii minerali, zeoliti, caolini, o altri componenti di diversa natura, hanno restituito risultati poco incoraggianti. Sia l'affidamento ad un potenziale insetticida naturale che la possibilità di trarre vantaggio da possibili effetti repellenti di taluni formulati, sono stati accomunati da livelli di efficienza trascurabili. Se l'abbattimento delle forme adulte di questi ditteri appare difficoltoso più radicale e innovativo può risultare la strada intrapresa da qualche tempo, consistente nel tentativo di avversare le forme larvali. Quando queste raggiungono il terreno dagli organi fiorali attaccati, restano prive di protezione per qualche giorno prima di proteggersi di un bozzolo sericeo e di particelle terrose. Questa fase di vulnerabilità costituisce una finestra temporale funzionale all'attività di nematodi entomopatogeni. In natura vi sono almeno oltre 20.000 specie di nematodi. Si tratta di microscopici "vermi" ad habitus terricolo, che di norma si comportano come parassiti. Molti di essi sono dannosi,

per animali, uomini e piante, altri, definiti per l'appunto entomopatogeni, esplicano la loro attività parassitaria nei confronti di insetti dannosi alle colture e come tali utili ai fini agrari in forme di lotta biologica. I generi impiegabili in agricoltura appartengono alle specie Steinernema feltiae, Steinernema carpocapsae ed Heterorahabditis bacteriophora. La disponibilità commerciale di formulati contenenti tali nematodi da impiegare in forma dispersa nei terreni in cui sono presenti le forme larvali dei fitofagi che vogliamo contrastare, costituisce una opportunità che la tecnica ha già validato. L'impiego di questi singolari mezzi di difesa non è banale dal momento che le diverse specie di nematodi privilegiano per il loro sviluppo terreni bagnati. I formulati commerciali al fine di raggiungere gli strati interessati dalle forme larvali bersaglio vanno veicolati con importanti volumi di acqua ai quali dovrebbero seguire piogge o interventi irrigui. Il ripopolamento di nematodi nei terreni dei frutteti infestati da cecidomie deve precedere la fuoriuscita delle larve di queste dagli organi infestati, nella consapevolezza che queste risultano vulnerabili fino a quando non sono ricoperte dall'involucro sericeo terroso che le protegge. Le esperienze sperimentali condotte dai colleghi dell'area ricerca e sviluppo del Consorzio Agrario di Ravenna nel contenimento delle infestazioni di C. pruniflorun su albicocco attraverso l'impiego

delle specie di nematodi citati, hanno dato risultati molto incoraggianti che costituiscono nei fatti un importante supporto alla sostenibilità tecnica della conduzione biologica e non solo di tale coltura. Un ulteriore forma di contrasto alle contarinie che trae vantaggio dallo stato di vulnerabilità che tali specie attraversano durante lo stato di diapausa nel terreno, consiste per l'appunto nel rompere il cotico erboso con una lavorazione superficiale del terreno. Tale operazione ha la funzione di interrompere lo stato di contiguità tra frazione terrosa e forme in diapausa dei cecidomidi sottoponendo le forme svernanti ad uno stress che può risultare letale. Siamo partiti evidenziando la pochezza di certi insetti; vivere in diapausa per 11 mesi sotto terra, prendere una boccata d'aria per deporre uova che in pochi giorni daranno larve che torneranno nuovamente a popolare il terreno, può sembrare veramente poca cosa rispetto ai nostri affanni quotidiani tuttavia, essendo tante le cose cui non è dato conoscere, ci limiteremo ad avversare questi effimeri insetti lasciando il giudizio sulla loro utilità ad altri.

Con stima si ringraziano i colleghi Giacomo Vaccari (Consorzio Fitosanitario di Modena) Massimo Bariselli (Servizio Fitosanitario Regionale), Luca Fagioli, Federica Manucci e Paolo Ceroni dell'area ricerca sviluppo del Consorzio Agrario di Ravenna per la collaborazione data.

"MACULATURA BRUNA DEL PERO": DANNI INGENTI PER IL TERZO ANNO

LE INFEZIONI POSSONO AVVENIRE DURANTE L'INTERA STAGIONE VEGETATIVA

di PAOLO CARAMORI

a maculatura bruna è una delle più pericolose avversità del pero. Nelle ultime tre annate ha causato danni rilevanti colpendo l'intero comparto della pericoltura italiana, la regione Emilia-Romagna in particolare, soprattutto nelle zone pianeggianti e umide delle province di Ferrara, Modena e Bologna. Duramente colpita anche la provincia di Mantova in Lombardia e l'intero areale del basso Veneto. Il fungo responsabile della maculatura bruna porta il nome di "Stemphylium vesicarium". Questa tipologia di fungo ha la capacità di produrre e diffondere specifiche sostanze fitotossiche dette fitotossine. Queste causano danni irreversibili alle cellule vegetali su germogli, piccioli, foglie e in misura drammatica sui frutti di determinate varietà di pero, portandole alla morte. "Le varietà di pero più sensibili a questa fitopatia risultano essere Abate Fetel®, Conference® e Decana DC.®, meno Kaiser A.®, mentre tolleranti risultano William®, Santa Maria®. Carmen® ecc. ecc.".

Nei mesi invernali il patogeno sverna sui residui dei frutti caduti a terra (in parte anche sulle foglie del pero cadute a terra) e sulle erbe a foglia stretta presenti nel cotico erboso quali Poa, Lolium e Festuche. In primavera, normalmente, la prima nascita dei conidi fungini avviene nell'ultima decade di aprile o nei primi giorni di maggio, quando le temperature in media superano i 15/18 gradi e le bagnature fogliari prolungate date dalle piogge fanno sì che il rilascio dei conidi nell'aria avvenga da uno ai quattro giorni successivi l'evento piovoso. Questi conidi depositandosi su foglie e frutti germinano ed emettono tossine che successivamente provocheranno lesioni necrotiche. Le infezioni possono avvenire sia in fioritura, ma ancor di più durante l'intera stagione vegetativa. Sui frutti ovviamente il danno è maggiore in quanto queste lesioni, inizialmente circolari e di color brunastro, si possono trovare localizzate sulla parte esterna del frutto in corrispondenza delle lenticelle e (specialmente nel 2020) sulla cavità calicina. Col decorrere del tempo quest'area colpita viene contornata da un alone rossastro e progredisce con un'alterazione profonda sotto l'epidermide sino ad arrivare all' interno della polpa del frutto e talvolta alla loggia seminale, provocando altresì una marcescenza completa. I fattori di rischio che predispongono l'insorgere della maculatura sono diversi. Primo fattore predisponente è la posizione del frutteto, situata vicino a canali irrigui ed impianti fitti, con alta densità di piante, con forme di allevamento che riducono l'arieggiamento. Altro fattore di rischio





sono le irrigazioni a pioggia con bagnature superiori alle 10 ore. Anche le gelate tardive in fioritura e l'uso eccessivo di gibberelline e concimazioni eccessive predispongono alla maculatura. Per ultimo, ma non per questo meno importante, aggiungiamo gli sfalci frequenti dell'erba e il mantenimento della lettiera fogliare. Cosa può fare il produttore? Per prima cosa cercare di ridurre il potenziale di inoculo presente nei frutteti adottando sistemi di difesa agronomici. In questi ultimi anni il maggior contenimento della malattia è stato osservato quando si è praticata la rottura precoce del cotico erboso in autunno ed in fine inverno. Questa pratica però abbastanza invasiva porta anche degli svantaggi evidenti nei terreni argillosi, pesanti e con ristagno idrico. Altra pratica che ha dato discreti risultati è quella di sanitizzare il cotico erboso tramite la pratica del pirodiserbo. Anche l'utilizzo di prodotti ammendanti come la calce idrata, il solfato ferroso, la calciocianamide e sostanze naturali a base di funghi antagonisti, quali due ceppi diversi di trichoderma, sono stati utilizzati con risultati incoraggianti. Anche diminuendo il numero di sfalci dell'erba nell'interfila cercando di rullarla e piegarla fino a fine giugno ha contribuito ad avere minori infezioni di maculatura. La difesa fitosanitaria della chioma riveste un ruolo importantissimo. Deve essere fatta tempestivamente, trattando la coltura del pero sia poco prima della pioggia che immediatamente dopo, utilizzando le poche sostanze attive multi sito di copertura ancora autorizzate e qualche sostanza mono sito specifica. Di queste ultime, si raccomanda un numero di interventi come prescritto nei disciplinari di produzione integrata. Ricordiamo che ultimamente nella lotta contro la maculatura si stanno sperimentando anche sostanze naturali di estrazione vegetale con risultati interessanti. Entrambi i sistemi di difesa, agronomica e fitosanitaria della chioma, devono essere integrati tra loro. Adottando questa strategie siamo fiduciosi che i riscontri per i nostri soci produttori non tarderanno ad arrivare e potranno essere soddisfacenti.

UVE APIRENE, BUON PRODOTTO E RISULTATI ECONOMICI POSITIVI

SONO STATI CONFERITI 34.000 QUINTALI. LE UVE ROSSE HANNO OTTENUTO VALORI DI LIQUIDAZIONE MOLTO INTERESSANTI. IL PIANO DI SVILUPPO DI APOFRUIT PREVEDE UN AMPLIAMENTO DI QUESTO PRODOTTO PER AUMENTARE I VOLUMI NEL GIRO DI 2 ANNI

I prodotto raccolto è sempre stato di buona qualità, per tutto il periodo della lunga campagna che dai primi di luglio si è conclusa a fine novembre, comprendendo uve a bacca bianca, rossa e nera e varietà precoci e tardive. L'uva da tavola apirene, nonostante un andamento del mercato un po' altalenante, ha registrato risultati sostanzialmente positivi, in modo particolare l'uva rossa.

"Si è trattata di una campagna asciutta, con il risultato che il prodotto è stato di qualità per tutte le varietà, bianche, rosse e nere che qui si producono – dichiara il responsabile d'area Antonio Rubolino -. Le quotazioni di liquidazione del prodotto biologico sono una conferma che chi ha investito nel bio ha sicuramente fatto una scelta vincente, ma va detto che anche il convenzionale si è difeso piuttosto bene".



La liquidazione, che ha interessato poco più di 34.000 quintali di prodotto, ha registrato per le uve a bacca bianca i seguenti prezzi: Sugar Crisp® 80 cent./kg. e 1,49 euro/kg., Autumn Crisp® 93 cent./ Kg. e 1,50 nel bio. Per le uve rosse e nere: Scarlotta® 94 cent./ kg. convenzionale e 1,41 per il bio, Alison® 91 cent. per il convenzionale e 1,50 il bio, Midnight® 83 cent. e 1,71 per il prodotto biologico. Queste quotazioni riguardano il prodotto sfuso, mentre per il prodotto conferito già confezionato vengono riconosciuti ai produttori ulteriori 30 cent./kg.. La scelta di produrre uva da tavola apirene, fatta da Apofruit una ventina di anni fa, si conferma positiva ed è tra le produzioni previste in potenziamento nel Piano di sviluppo varietale presentato dalla cooperativa per i prossimi anni. Obiettivo continuare a crescere in superfici per raggiungere in due anni i 50.000 quintali. Coltivata prevalentemente in Puglia, Metaponto e Sicilia, disponibile nelle tipologie bianca, rossa e nera, l'uva senza semi sta conquistando sempre più consumatori. All'estero, oltre ai mercati tradizionali come Regno Unito e Germania, si sta ampliando l'export verso gli Emirati Arabi.

LA PAROLA AI SOCI

TENUTE D'ONGHIA - GIOIA DEL COLLE

Azienda bio dal 2005 incentrata sulla coltivazione di ciliegie e mandorle, dal 2010 amplia la tipologia di prodotto con la scelta di inserire la coltivazione dell'uva da tavola senza semi. "È stata una scelta non solo finalizzata a diversificare il reddito aziendale, ma nata anche per differenziare le coltivazioni



nell'ottica della bio-sostenibilità" racconta Nicola D'Onghia, uno dei proprietari. L'azienda nata con il nonno che era prevalentemente allevatore, ha poi sviluppato la parte a frutteto, oggi è anche agriturismo. La parte a vigneto comprende diverse varietà a bacca bianca, nera e rossa.

"Abbiamo ultimato un nuovo impianto - prosegue il socio Nicola - siamo stati i pionieri di uva da tavola in questa zona dove il clima ventoso si è rivelato un grande alleato della produzione. E da allora l'uva seedless ci ha dato grandi soddisfazioni. Ma vogliamo continuare a sperimentare: ci stiamo avvicinando alla coltura biodinamica e speriamo di ottenere già quest'anno la certificazione Verdea®". Nell'ultima campagna di uva da tavola abbiamo conferito ad Apofruit 600 quintali di uva biologica che ha ottenuto un buon prezzo di liquidazione, con una media di 1.20 euro al chilo.

LA PAROLA AI SOCI

AZIENDA AGRICOLA GIOVANNI LEOGRANDE - CASTELLANETA

"Un'annata da incorniciare, prodotto bello, buono da mangiare e produzione elevata" commenta così Giovanni Leogrande produttore di uva di Castellaneta, che ha proseguito l'attività famigliare, dopo un breve periodo nei vigili del fuoco. La sua azienda si



estende per 17 ettari, nove dei quali dedicati alla coltivazione dell'uva da tavola. In gran parte si tratta di varietà di uve apirene, tutta produzione convenzionale. Altri due ettari sono per la classica Uva Italia, 1 ettaro e mezzo è riservato a albicocche, 4 circa a grano e cereali, completano un po' di agrumi e ceci. "La campagna uva ci tiene impegnati da fine luglio a novembre - dichiara il socio di Apofruit - abbiamo infatti varietà sia precoci che tardive e questo ci permette di raccoglierle agevolmente una dopo l'altra, in relazione anche alla forza lavoro disponibile. Quest'anno abbiamo conferito sui 1900 quintali di uva apirene, bianche, rosse e nere". Buono il risultato di liquidazione, che si è attestato su una media di 90 centesimi al chilo. Il prodotto conferito è stato in gran parte di qualità Extra, quindi premiato anche da un punto di vista economico.

BUONA PARTENZA PER LA **NOVELLA SELENELLA®**

PRODOTTO BUONO E PRIVO DI PATOLOGIE GRAZIE ANCHE ALLE PIOGGE ARRIVATE AL MOMENTO GIUSTO

Sono iniziate questo aprile le raccolte della Novella Selenella® nell'areale siracusano. Quest'anno sono circa 200 gli ettari pianificati dal Consorzio Patata Italiana di Qualità per la campagna siciliana. L'inizio della raccolta risulta essere molto buono, grazie alle condizioni climatiche favorevoli di inizio aprile.

"Ci aspettiamo una buona produzione – conferma il tecnico agronomo di Apofruit Luigi Figura, che sta seguendo la campagna – siamo a 300 quintali per ettaro circa; per come si sta caratterizzando la campagna potrebbe arrivare alla sua conclusione a giugno, senza sorprese".

L'ottima qualità delle novelle Selenella® soddisfa anche quest'anno le richieste del mercato. Il prodotto è infatti privo di patologie particolari grazie anche a piogge "arrivate al momento giusto" - continua Figura. Per ottenere questo prodotto di eccellenza, Selenella® da anni seleziona le migliori varietà per la zona del siracusano, particolarmente vocata per la perfetta combinazione tra suolo e

clima. In Sicilia, in particolare, vengono coltivate varietà specifiche, caratterizzate da buone qualità organolettiche e da pezzature che rientrano entro gli standard richiesti. L'areale siracusano, dove operano i soci della cooperativa, è zona vocata per questo prodotto e Apofruit, in accordo con il Consorzio Patata Italiana di Qualità, per quest'anno ha pianificato le stesse superfici dello scorso anno. Ricordiamo che la patata Selenella® è un prodotto di eccellenza dalle caratteristiche inconfondibili: altamente digeribile, ricca di amidi, vitamine e sali minerali, è ancor più preziosa perché fonte di selenio, un antiossidante alleato della nostra salute. Incontra per questo le richieste del consumatore più attento alle istanze alimentari salutiste.

da anni si selezionano le migliori varietà per la zona del siracusano



DIRADAMENTO E IMPOLLINAZIONE: IMPORTANZA DELLE PRATICHE NEL KIWI

SUGGERIMENTI E CONSIGLI PER OTTENERE FRUTTI DI BUONA PEZZATURA

di FABIO MAROCCHI

entre scriviamo siamo prossimi all'apertura dei fiori del kiwi giallo. Quest'anno la stagione è in ritardo di circa 5/7 giorni. Visti i danni da gelo nel nostro areale è bene programmare con attenzione il diradamento del kiwi, sia verde che giallo. Per ottimizzare al meglio questo lavoro, si deve contare il numero di boccioli presenti e darsi un obiettivo per portare le piante al giusto carico produttivo, sia per i frutteti senza danni da gelo, sia per quelli con danni. L'obiettivo di carico medio deve essere di circa 40 frutti mq, vale a dire circa 300.000 frutti per ettaro. Questo numero ci porta ad avere, con una buona impollinazione ed una buona gestione, circa 300 q.li x Ha se si ottengono frutti di media di 100 grammi.

Visti i danni da gelo in alcuni frutteti, il suggerimento è di contare i boccioli fiorali presenti e, semmai, lasciare nei germogli sani anche i fiori basali per il G3. Per il verde, si può optare per lasciare un solo bocciolo fiorale laterale per poter recuperare qualche frutto in più in raccolta. Questa scelta deve essere fatta in funzione del carico produttivo delle singole piante con danni da gelo.



Come già scritto in altri articoli in passato, ricordiamo che tale operazione infatti, riveste un aspetto strategico per la crescita iniziale dei frutti. Il frutto di kiwi impiega 150/160 giorni per raggiungere la maturazione dalla fioritura. Nonostante questo lungo periodo raggiunge il 50% del suo peso nei primi 50/60 giorni dall'allegagione. Nei restanti 90/100 giorni accumula zuccheri e quant'altro fino alla completa maturazione, raddoppiando il peso acquisito nei primi due mesi di crescita. Da qui si comprende l'importanza del diradamento in prefioritura, (che molte aziende hanno già fatto), e del diradamento post allegagione che deve essere



fatto nel più breve tempo possibile.

In merito all'impollinazione, anche se sarà terminata la fioritura nel momento di uscita di quest'articolo, vogliamo ricordare l'importanza di questa pratica e dare alcuni suggerimenti. Per ottenere frutti di buona pezzatura, è importante avere almeno 700/800 semi per frutto. Vista la necessità sempre maggiore di polline la difficoltà per reperirlo ed il costo, diversi produttori si sono organizzati per raccoglierlo nel proprio frutteto, ed altri hanno dedicato delle superfici esclusivamente alla coltivazione di maschi per l'autoproduzione. Come suggerimento per le superfici più piccole, si può procedere innestando a maschi le piante perimetrali, di solito più soggette a vento e con frutta graffiata dallo stesso, o poco impollinata e di scarsa pezzatura. In altri casi si sono piantati dei settori di soli maschi. Considerando la capacità produttiva di polline delle piante maschili, è necessario un 5% di superficie maschile rispetto alla superficie a produzione di frutta, per ottenere la quantità di polline annuale necessaria all'autoproduzione.





APOFRUIT
Viale della Cooperazione, 400
47522 Pievesestina di Cesena (FC) Italy
Tel. +39 0547 414111 - Fax +39 0547 414166
www.apofruit.it - info@apofruit.it

seguici su You 🚻 🚹 Apofruit Italia in