

# APOFRUIT

ANNO XXVIII N°3 maggio-giugno 2020

Periodico bimestrale. Poste Italiane sped. in a.p. D.L. 353/2003 (conv. in L.27/02/04 nr. 46)  
art. 1 comma 1 DCB Forlì Ed. PrimaPagina - €0,50

notizie



**BILANCIO, APOFRUIT CONSOLIDA  
IN UN'ANNATA DIFFICILE**

**LIQUIDAZIONE INVERNALE:  
VOLUMI IN CALO, AUMENTA IL  
PREZZO MEDIO DI LIQUIDAZIONE**

**CONTRO LA CIMICE ASIATICA  
LA LOTTA BIOLOGICA**





# SOMMARIO

---

**3** Bilancio, Apofruit consolida  
in un'annata complessa

---

**5** Liquidazione invernale: calano  
i volumi, aumenta il prezzo medio di liquidazione

---

**8** **PAGINE TECNICHE**  
Come contrastare l'invasività della cimice asiatica  
con uno dei più grandi progetti  
di lotta biologica tentati in Italia

---

**12** **DALL'EMILIA**  
Ciliegio: innovare per fare reddito

---

**13** **DAL METAPONTO**  
Liquidazione agrumi: risultati positivi  
ma volumi ridotti fino al 35/40%

---

**14** **DALLA SICILIA**  
Mini peperoni: partita nell'area siciliana  
la produzione

---

**15** **DAL LAZIO**  
Tecniche per il miglioramento dell'irrigazione

---

**BIMESTRALE DELLA  
ORGANIZZAZIONE DEI  
PRODUTTORI APOFRUIT ITALIA**

Aut. Trib. FO n. 178 del 5/4/88

Reg. Stampa n. 10/88

Stampa: Arti Grafiche Ramberti Rimini

Tel. 0541 738111

Direttore Responsabile: Maurizio Magni

Editore: PrimaPagina Cesena

# BILANCIO APOFRUIT CONSOLIDA IN UN'ANNATA COMPLESSA

NEL 2019 IL FATTURATO DI GRUPPO SI POSIZIONA SUI 310 MILIONI DI EURO IN LEGGERA FLESSIONE, IL BILANCIO CHIUDE CON UN UTILE NETTO DI 463.000 EURO, FLESSIONE ANCHE PER I VOLUMI CONFERITI, CONFERMATO IL PREZZO MEDIO DI LIQUIDAZIONE

**A**pofruit consolida in un'annata complessa. Per il Gruppo il 2019 registra una leggera flessione del fatturato, a fronte di un calo dei volumi lavorati (-12%), mentre, con alcuni distinguo, si conferma il valore del prezzo medio delle liquidazioni ai soci.

“Il 2019 è stato un anno di sfide in cui la cooperativa ha avviato un percorso di efficientamento dal punto di vista di un'organizzazione più flessibile e in un'ottica di contenimento dei costi - dichiara il direttore generale Ilenio Bastoni -. Abbiamo messo in campo il Piano strategico 2020-22 che ha proprio l'obiettivo di adeguare l'organizzazione ai cambiamenti delle produzioni, per trovarci pronti ad affrontare e a rispondere alle difficoltà del mondo agricolo”.

## I NUMERI

Nel 2019 il fatturato di Gruppo si posiziona sui 310 milioni di euro, con un calo del 5% rispetto all'annata precedente. Il bilancio chiude con un utile netto di 463.000 euro. Un dato dimezzato rispetto al 2018 che si presta a una doppia lettura, perché se da un lato conferma la solidità della struttura, dall'altro attesta la volontà della cooperativa di stare a fianco dei propri soci in un'annata molto difficile.

La flessione dei volumi, che complessivamente hanno superato i 2 milioni di quintali, è principalmente dovuta alle emergenze fitosanitarie e ai cambiamenti climatici che hanno colpito soprattutto le produzioni invernali. In termini percentuali i conferimenti sono suddivisi in un 47% di prodotti invernali, 11% di produzioni primaverili, 32% produzioni estive e 10% autunnali. La commercializzazione ha avuto come mercati di destinazione quello nazionale per circa il 55%, mentre il 45% ha interessato l'esportazione. Nel 2019 Apofruit ha esportato su 35 destinazioni estere, con la new entry del Messico grazie alla recente apertura sull'export del kiwi.

Complessivamente sono stati liquidati ai soci oltre 104 milioni di euro, confermando lo stesso valore euro/chilo del 2018, ma va precisato che nel 2019 i prodotti estivi hanno registrato un calo della liquidazione dovuto a problemi strutturali di sovrapproduzione, mentre i prodotti invernali, a causa delle rese produttive inferiori, hanno ottenuto una



media di liquidazione superiore. Il patrimonio netto del Gruppo supera i 103 milioni di euro, in crescita di circa 500.000 euro.

## I SOCI E L'OCCUPAZIONE

Il 2019 ha registrato 283 ammissioni di nuovi soci, 177 recessi, 5 esclusioni. La gran parte dei recessi riguarda aziende agricole che hanno cessato l'attività, in parte per problematiche di continuità, in parte per le difficoltà che il settore agricolo sta attraversando nel nostro paese. Sono state 308.831 le giornate lavorative e 2.300 i dipendenti.

“La cooperativa nel 2019 ha proseguito nel percorso di sviluppo della distintività dei prodotti dei soci - dichiara il presidente di Apofruit Mirco Zanotti - continuando a sostenere e ampliare tutti i progetti di valorizzazione dei marchi. Negli ultimi tre anni la quota di prodotto che si fregia della distintività (Solarelli, Almaverde Bio, mele a club e tutte le linee di qualità della cooperativa) hanno registrato una crescita del 10%. Riteniamo che la logica di uscire dalle commodities possa offrire ai nostri soci opportunità di valorizzazione e sostenibilità delle produzioni offrendo maggiori chance di reddito in un comparto che continua a vivere un periodo difficile”.

“Il bilancio consolidato presentato ai soci in assemblea comprende i bilanci di 8 società, oltre ad Apofruit, che chiudono tutte in leggero utile - precisa il direttore generale

Bastoni -. Canova, la società del gruppo che commercializza il prodotto bio, conferma il fatturato con valori in flessione nei primi sei mesi del 2019 e dati molto positivi nella seconda parte dell'anno, trend questo che continua anche nei primi mesi del 2020. Mediterraneo Group registra una crescita di fatturato del 3%; il marchio di qualità Solarelli, dopo aver subito una leggera flessione sulle vendite di produzioni estive, ha recuperato con quelle autunnali. Per Almaverde Bio il 2019 è stato un anno di forte sviluppo delle Isole, che oggi superano le 20 unità e sono destinate a raddoppiare nel 2020. Proseguiamo nello sviluppo anche sul fronte della vendita on line. Il 2019 ha visto il potenziamento con Fruttaweb di questo strumento che rappresenta un punto di forza della strategia marketing del Gruppo. Il 2019 è stato un anno di sfide e il 2020 ne ha già presentate altre, ma riteniamo che progetti e risorse messi in campo consentano di accompagnare e sostenere al meglio la nostra base sociale."

## LE MODIFICHE DEL REGOLAMENTO INTERNO

In occasione delle Assemblee di giugno sono state presentate alcune proposte di aggiornamento dei regolamenti interni, che le stesse hanno approvato.

Albicocche e Susine: grazie all'introduzione di nuove tecnologie per la lavorazione, vi è ora la possibilità di utilizzare in vendita partite con maggiori problematiche senza aggravio di costi, garantendo la qualità al cliente. Quindi la % di industria + scarto, oltre la quale si ha il declassamento della partita, passa dal 25 al 40%. Inoltre per le susine vengono eliminati gli attributi "Extra" e "Extra lavorato".

Patate e Cipolle: la modifica consiste in una razionalizzazione degli attributi qualitativi, rimangono per entrambi i soli attributi "Standard", per partite con industria + scarto sino al 25%, e "Corpo unico" con industria + scarto dal 25,1 al 40%.

Prelievo campione: viene leggermente aumentata l'aliquota campione per la frutta conferita in bins (ad eccezione del kiwi giallo e mele che hanno già modalità proprie): verrà prelevato 1 bins ogni 4 o frazione, e solo nel caso di conferimento effettuato con pile ad altezza di almeno 4 bins prelievo di almeno 1 bins per pila, successivamente prelievo di 1 cassa per bins.

Pere: la modifica riguarda la sola varietà Abate, per la quale viene abbassata da 75% al 65% la percentuale di frutti aventi caratteristiche idonee per considerare tutta la partita "Lunga".

Infine vengono inseriti i regolamenti per tre nuovi prodotti conferiti dai soci: Mandorle, Maracuja e Rape.

## APOFRUIT ITALIA RICONFERMA I VERTICI

Le assemblee di giugno hanno rinnovato il CDA di Apofruit, giunto a scadenza del mandato triennale, valutando positivamente il lavoro svolto dalla Commissione Elettorale, iniziato a novembre 2019, che ha preso in considerazione le nuove candidature e le disponibilità dei consiglieri uscenti.

Il numero dei consiglieri aumenta di due unità grazie all'incremento del numero di soci, arrivando così a 37, con 11 nuovi ingressi, 5 dei quali provenienti dal Comitato Giovani. Confermata la rappresentanza femminile con 4 consigliere donna.

Il Consiglio di Amministrazione del 10 luglio 2020 ha riconfermato alla Presidenza Mirco Zanotti e alla vicepresidenza Gianluca Balzani.

"Ringrazio i consiglieri per la riconfermata fiducia – dichiara il Presidente Mirco Zanotti - e conto sul loro contributo per mettere in atto tutte le azioni che hanno come obiettivo la valorizzazione delle produzioni dei soci in un contesto reso ancora più difficile a causa dei cambiamenti climatici, delle fluttuazioni delle produzioni, dei mutamenti dei mercati e delle maggiori problematiche fitosanitarie che le aziende agricole devono affrontare. Un sentito ringraziamento va a tutti i consiglieri uscenti per il loro contributo nell'affrontare le tematiche in seno al Consiglio di Amministrazione".

Sono stati inoltre nominati i consiglieri delegati, figure fondamentali nell'organizzazione sociale, in quanto punti di riferimento dei soci nelle diverse aree.

I consiglieri delegati sono:

Balzani Gianluca per la zona di Forlì, Faenza e Imola;  
Bartolini Claudio per la zona di Cesena e Longiano;  
Benzoni Martino per la zona di San Pietro in Vincoli, Russi, Piangipane e Lavezzola;  
Marconi Davide per la zona del Triveneto e Emilia (compresi Ostiglia e San Martino in Spino);  
Mancini Flavio per la zona del Lazio;  
Serio Nicola per la zona della Basilicata, Calabria e Puglia.

## TASSO D'INTERESSE

Il Consiglio di Amministrazione, nella seduta del 18.06.2020, considerato l'andamento generale dei tassi ha deliberato di mantenere invariato il tasso sul prestito sociale, che risulta quindi essere:

**Prestito libero:** 0,75% lordo - 0,56% netto

**Prestito vincolato:** 1,50% lordo - 1,11% netto

# LIQUIDAZIONE INVERNALE: CALANO I VOLUMI, AUMENTA IL PREZZO MEDIO

LA PRODUZIONE INVERNALE RAPPRESENTA OGGI PER LA COOPERATIVA LA MAGGIOR PARTE DEL CONFERIMENTO DEI SOCI

La produzione invernale 2019 è stata di 840.000 quintali di prodotto, costituiti da 330.000 quintali di mele, 190.000 di kiwi verde, 120.000 di kiwi giallo, 62.000 quintali di pere, 50.000 quintali di agrumi e, sul fronte orticolo, circa 100.000 quintali di patate e altrettanti di cipolle. Il dato più rilevante purtroppo è un calo dei volumi di circa il 31% rispetto all'anno precedente, a cui corrisponde una liquidazione media di 58 cent./Kg. in aumento di circa il 40%.

“Il calo dei quantitativi – spiega il presidente di Apofruit Mirco Zanotti – è dovuto in parte a condizioni climatiche critiche verificatesi nei periodi di fioritura e impollinazione, e in parte, a problematiche fitosanitarie come la cimice asiatica e la maculatura bruna”.

Sostanzialmente invariata è risultata la percentuale di biologico con circa il 20% sul totale dei volumi. Il valore economico della liquidazione si è attestato sui 49 milioni di euro.

“Mediamente i prodotti hanno performato discretamente – commenta il direttore commerciale Mirco Zanelli – aiutati da un mercato positivo soprattutto nella parte finale della campagna commerciale e questo a vantaggio ovviamente dei prodotti con maggiore conservabilità”.

Ricordiamo che le produzioni invernali rappresentano oggi la maggior parte del conferimento dei soci, sono soggette a minor volatilità delle quotazioni, possono essere conservate più a lungo e possono raggiungere mercati lontani.

Da sottolineare, al fine di una valutazione economica, il dato scaturito dalle campionature dei prodotti conferiti, in cui emergono valori medi di prima categoria ad esempio del 91% nel kiwi verde, del 81% nel kiwi giallo e del 87% nelle pere.

## KIWI

Produzione non abbondante, in alcuni areali decisamente scarsa. Da un punto di vista commerciale l'avvio della campagna è stato al di sotto delle aspettative, fino a febbraio influenzato dalla presenza sui mercati europei del prodotto greco, poi dalla chiusura del mercato cinese in seguito alla emergenza da Covid-19. Nella seconda parte, da marzo in avanti, si è registrato un recupero che ha consentito di raggiungere risultati economici più consoni alla situazione produttiva. Venendo alle quotazioni il Kiwi verde Cat.I è stato liquidato in un range che va da 80 cent. a 1 euro in base alle aree di produzione



e al livello di sostanza secca. Per il kiwi verde va sottolineata l'importanza dei progetti di qualità proposti dalla cooperativa e attuati dai soci, sia sul contenuto di sostanza secca sia per il non utilizzo dei fitoregolatori - precisa il presidente della cooperativa – per quest'ultimo progetto il differenziale in questa liquidazione è stato elevato dai 3 cent. dello scorso anno ai 5 cent. dal calibro 95 gr. oltre”.

Il kiwi giallo G3 ha avuto un'annata decisamente positiva con una liquidazione media per la Cat.I che va da 1,60 euro a 1,77 euro al kg. in base all'areale di produzione e al valore di sostanza secca.

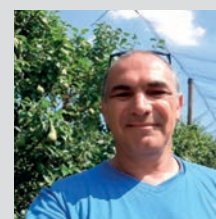
## LA PAROLA AI SOCI

### AZIENDA AGRICOLA NICOLA BOZZOLAN

L'azienda agricola di Nicola Bozzolan si trova a Trecento in provincia di Rovigo, nella zona del medio Polesine. Si estende per circa dieci ettari coltivati a frutteto, con impianti di diverse varietà di pere, kiwi, albicocche.

“Il comparto pere purtroppo ha subito una riduzione pesante delle rese, fino a 45/50% in meno - dichiara il socio Bozzolan - sia per danni da cimice asiatica che in questa zona ha colpito pesantemente, sia per problemi meteo, quindi ho conferito ad Apofruit circa 500 quintali a fronte di una capacità di produzione di 1000 quintali della mia azienda”.

Venendo ai prezzi di liquidazione, che Bozzolan ritiene tutto sommato soddisfacenti, l'Abate® Cat. I ha registrato un prezzo medio di 1,07 euro/kg., la Carmen® 67 cent./Kg., la William® 37 cent./Kg..



Nell'ottica della differenziazione di prodotto quest'anno si segnala la novità del kiwi rosso, che ha riscontrato sul mercato un buon apprezzamento, ottenendo il seguente prezzo medio di liquidazione per la Cat.I 65 gr.+ : dai 2,60 euro ai 2,90 al chilo in base alle aree di produzione.

### PERE

Annata di scarsa produzione, condizionata da problematiche climatiche, purtroppo sempre più frequenti, e poi dagli attacchi della cimice asiatica e da problemi di maculatura. Gli importanti valori economici riconosciuti dal mercato non sono riusciti purtroppo a compensare il forte calo produttivo di circa il 50%. Venendo alle quotazioni della liquidazione l'A-bate® cal. 65+ Cat.I ha ottenuto un prezzo di liquidazione che

va da 1,07 a 1,13 euro al chilo a seconda della campionatura che tiene conto oltre che del diametro anche della lunghezza del frutto. La Decana® 75+ è stata liquidata a 1,37 euro/kg., la Kaiser® 65+ a 80 cent./kg., la Conference® 60+ a 62 cent., la Falstaff® 65+ a 1,15 euro.

### MELE

Per le mele si può registrare un andamento commerciale positivo fin dall'inizio su Pink Lady®, Fuji® Regal You®. A proposito di quest'ultima varietà va sottolineato che la commercializzazione del prodotto a marchio Candine® ha ottenuto un ritorno interessante nella prima fase della campagna avendo anticipato di circa una settimana la Fuji®. Nelle varietà tradizionali i risultati sono stati in linea con quelli dell'anno precedente, con recupero sulla parte finale. Va segnalato invece che il collocamento di alcune varietà e alcuni calibri destinati alla ristorazione e all'Horeca, canali interessati da una pesante battuta d'arresto a causa dell'emergenza da Covid-19, è risultato più difficoltoso. Venendo alle medie di liquidazione per l'areale Emiliano-Romagnolo e del Veneto la Cripps Pink® Cat.I ha ottenuto un prezzo medio di liquidazione di 70 cent./kg., la Rosy Glow® 72, la Fuji® 43 cent., la Fusjion® 30 cent./kg. e la Regal'You® 50 cent. al chilo. Per le varietà tradizionali la Red Chief® a 28 cent./kg., la Granny Smith® a 34 cent., il Gruppo Golden 20 cent.. Per i produttori delle aree trentine (medie della Cat.I 70+) i prezzi medi sono stati i seguenti: la Cripps Pink® Cat.I ha ottenuto un prezzo medio di 77 cent./kg., la Rosy Glow® 78, la Fuji® 41 cent., la Fusjion® 31 cent./kg. e la Regal'You® 55 cent. al chilo.

Il Gruppo Red a 32 cent./kg., il Gruppo Golden 24 cent., il Golden di montagna 35 cent. la Granny Smith® a 35 cent..

### AGRUMI

Annata avara di quantitativi, con una produzione ridotta di oltre il 50% sul comparto clementino. L'interesse del mercato si conferma soprattutto per le varietà precoci e per le tardive, che Apofruit da alcuni anni indica come la giusta soluzione per fare reddito in questo comparto.

I prezzi medi di liquidazione del prodotto convenzionale sono i seguenti: il Clemenruby® è stato liquidato a un prezzo medio di 98 cent., il Clementino Comune® a 45 cent., il Mandalate® a 51 cent., Hernandina® a 66 cent., il Caffin® a 86 cent./kg.. Per approfondimento sui prezzi si rimanda all'articolo di pag.13.

### ORTICOLE: PATATE E CIPOLLE

L'andamento commerciale delle orticole invernali è stato in linea con l'annata precedente e ha dato origine a risultati discreti. Per la produzione di patate si stanno rivelando sempre più importanti i progetti a marchio, Selenella® e Dop Bolo-

## LA PAROLA AI SOCI

### AZ. AGRICOLA DOMENICONI & FIUZZI - RONTA DI CESENA ANDREA DOMENICONI

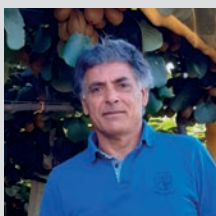
Le mele invernali hanno dato buona soddisfazione al socio romagnolo Andrea Domeniconi. La sua azienda agricola Domeniconi & Fiuzzi di Ronta di Cesena, che su 17 ettari circa destina l'80% a frutteto, ha conferito circa 2000 quintali di mele ad Apofruit nella liquidazione invernale. "In un'annata difficile – commenta Domeniconi – le mele di qualità, a club sono state remunerative. Certamente occorre saper gestire bene il prodotto, ma sulla liquidazione siamo stati contenti". Domeniconi ha ottenuto un prezzo medio di liquidazione di 70 cent./Kg. per la Rosy Glow®, di 57/58 cent./Kg. per la Pink Lady®, 46 cent./Kg. per la Regal You® che ha impiantato di recente, tra i primi a produrla per la cooperativa in areale romagnolo.



## LA PAROLA AI SOCI

### GIUSEPPE SURIANO AZIENDA AGRICOLA A POLICORO

Al socio Giuseppe Suriano il kiwi G3 ha regalato un'annata di buone soddisfazioni. Suriano gestisce un'azienda di 12 ettari a Policoro e una di circa 10 ettari a Rotondella in provincia di Matera. Superfici in gran parte coltivate a pesche, albicocche, kiwi, agrumi e olive. "Ho conferito alla cooperativa 1130 quintali di kiwi G3 - precisa il socio Suriano - a un prezzo medio per la Cat. I di 1,43 €/kg., al quale si aggiunge il premio per la sostanza secca: 0,42 €/Kg.. Sono stato molto soddisfatto sia per il risultato economico, sia per i volumi di produzione raggiunti ad ettaro, infatti ho intenzione di avviare un altro impianto di kiwi G3 per il prossimo anno."





gna®, che permettono di valorizzare al meglio la produzione. Nell'area di Bologna la Primura® Cat.I cal. 45/75 è stata liquidata a 33 cent./kg., altre varietà a 31 cent.. Sugli altri areali la liquidazione media della Primura® Cat.I cal. 45/75 è stata di 31 cent. e le altre varietà si sono attestate sui 29 cent. /kg.. Venendo alle cipolle, l'andamento commerciale ha ricalcato quello del 2018, i risultati finali sono stati condizionati da problematiche fitosanitarie e conservazione del prodotto dovuti principalmente alla batteriosi. Le medie del comparto cipolle Cat.I cal. 50/80, sono le seguenti: la bianca ha registrato un prezzo medio di 21 cent./kg., la rossa 25 cent., la dorata 19 cent./kg..

### BIOLOGICO

Il dato complessivo è positivo, oggi la produzione del biologico contribuisce a 1/3 del fatturato e a un 20/25% della produzione della cooperativa. Anche i risultati economici rimangono positivi.

“Raccomandiamo ai soci di programmare sia i nuovi impianti sia la conversione al biologico di impianti preesistenti con la cooperativa - suggerisce il presidente Zanotti – per avere una produzione che tenga conto delle richieste del mercato, considerando che su alcuni prodotti si inizia ad avere maggiore allineamento tra domanda e offerta”.

### KIWI

Il prezzo medio di liquidazione del kiwi bio si è attestato su un range che va da 1,10 a 1,32 euro al chilo in base alle aree di produzione e al livello di sostanza secca.

### MELE

Quello delle mele bio è un mercato maturo cioè con un buon allineamento tra le produzioni offerte e le richieste del merca-

to. Le medie di liquidazione (relative alla Cat. I cal. 65+) sono le seguenti: Cripps Pink® 1,23 euro/kg., Rosy glow® 1,26 euro/kg., Regal you® 70 cent., Fuji® 55 cent., Gruppo Red 47 cent., Gruppo Golden® 60 cent., Granny Smith® 55 cent., Modi® 36 cent., Inored® 60 cent., Fujion® 59 cent. al chilo.

### PERE

Nel comparto pere il bio continua a ottenere interesse, con il mercato che richiede volumi al di sopra di quelli prodotti, quindi c'è ancora spazio per nuovi impianti.

Le medie relative al cal. 60 + sono le seguenti: Abate® 1,40 euro/kg., Conference® 1,15, Kaiser® 1 euro, Falstaff® 1,40 e Decana® 70+ 1,35 euro al chilo.

### AGRUMI

Per gli agrumi biologici la cooperativa ha raggiunto una quota di produzione importante. Per le clementine si sono registrate le seguenti quotazioni medie: Clemenruby® euro 1,63/kg., Caffin® 1,08 euro, Loretina® 1,22 euro/kg., il Nova® 1,01, Mandalate® 92 cent., Hernandina® 82 cent., Nour® 82 cent., e il Clementino Comune 74 cent.al chilo.

Per le arance la Navellina® 43 cent., il Lane Late® a 44 cent. Tarocco® a 43 cent. il Valencia® a 60. Per i limoni dell'area Basilicata si varia da 80 cent. a 1,15 al chilo in base a periodo e varietà. Per le arance la Navellina® 43 cent., il Lane Late® a 44 cent. Tarocco® a 43 cent. il Valencia® a 60. Per i limoni dell'area Basilicata si varia da 80 cent. a 1,15 al chilo in base a periodo e varietà.

### ORTAGGI

Le patate bio di Cat.I cal. 45-75 sono state liquidate a un prezzo medio di 50 cent., le cipolle Cat.I cal. 50-80 come segue: rossa/bianca 60 cent., dorata 50 cent..

# Come contrastare l'invasività della cimice asiatica con uno dei più grandi progetti di lotta biologica tentati in Italia

di **GIANNI CEREDI** e **GIACOMO FAVA**

Affrontare il nostro consueto appuntamento con le pagine tecniche non è cosa semplice in un tempo che molti hanno definito "sospeso". Sospeso per ciò che stiamo vivendo a causa di una natura impazzita che, dopo averci tenuto isolati per sfuggire ad un implacabile virus, ci ha privato di una consistente parte delle nostre produzioni frutticole estive con qualche nottata di maledetto gelo tardivo. Chi porta il peso del lavoro in campagna, oltre a quello dei propri anni sulle spalle, avrà tuttavia memoria di altre situazioni non semplici cui affidare il coraggio per continuare a guardare avanti. La tecnica in questo delicato passaggio rappresenta sicuramente uno strumento di grande supporto nel costante tentativo di offrire soluzioni a problemi che la natura ci pone di fronte. Tra questi, di grande attualità, resta aperta la questione della persistente invasività della cimice asiatica (*Haliomorpha halys*) negli areali urbani e agricoli del nord Italia. L'argomento è stato recentemente trattato dai colleghi Emiliani di Apofruit ma ci sembra pertinente tornarci sopra per svilupparlo in maniera più ampia. *H. halys* è un emittente appartenente alla famiglia dei pentatomidi giunto qualche anno fa nel nostro paese

accidentalmente attraverso una delle infinite forme di comunicazione e interscambio di merci e persone. L'invasività e la pericolosità della specie hanno diversi elementi caratterizzanti come per esempio l'estesa polifagia, confermata dalle oltre 300 specie vegetali censite tra cui piante coltivate, ornamentali e spontanee in cui la presenza di questa cimice è stata riscontrata. Il danno che tale fitofago causa è generato dalle punture inferte sui tessuti, punture che provocano la morte delle cellule determinata dalla saliva iniettata e dallo svuotamento dei succhi cellulari ingeriti. Gli individui delle cimice asiatica sia allo stadio di adulto che nelle forme giovanili si distinguono per l'ampia mobilità. Gli adulti, con temperature superiori ai 15°C, volando possono coprire giornalmente distanze anche di diversi km (in media 2) mentre le forme giovanili, camminando, si spostano in un raggio di oltre 20 m al giorno. *H. halys* ha mostrato da subito un'elevata attitudine adattativa alle condizioni ambientali del nostro paese. Ciò si è tradotto in un'elevato potenziale riproduttivo, con due generazioni annue parzialmente sovrapposte e la tendenza a divenire rapidamente specie predominante negli ecosistemi neo colonizzati.



**Esemplare di *Vespa samurai* (*Trissolcus japonicus*) nell'atto di ovi-deposizione all'interno delle uova di *H. halys***

Gli individui adulti rappresentano la forma svernante tipica della specie che predilige luoghi protetti e asciutti. La mortalità di soggetti in questa fase costituisce un grande alleato nelle diverse forme di contenimento. Tale mortalità in regimi termici molto rigidi e condizioni di elevata umidità relativa può raggiungere percentuali considerevoli superiori all'80%, rallentando lo sviluppo della prima generazione annuale. Il periodo di uscita dallo svernamento copre un lasso temporale che può andare dalla fine di febbraio alla fine di maggio, con individui svernanti che possono sopravvivere fino alla fine di luglio. Le ovature della prima generazione sono riscontrabili nei mesi di giugno e luglio, mentre gli adulti di questa generazione sono tracciabili fino alla fine di settembre-ottobre, con alcuni di essi che possono addirittura contribuire alla quota di individui che entreranno in fase



di svernamento. Le ovideposizioni di seconda generazione in genere si concentrano nel mese di agosto, originando gli individui che dalla fine di questo mese attraverseranno tutto il periodo autunnale fino allo svernamento. Nel complesso tutte le fasi di sviluppo biologico di *H. halys* sono segnate da tempistiche strettamente condizionate dalle temperature ambientali. Mediamente in condizioni di campo il tempo di sviluppo uovo-adulto richiede da 35 a 50 giorni, con un optimum termico che sembra attestato tra i 25 e i 30°C. Questi accenni bio epidemiologici sono il frutto di una pronta e proficua attività di ricerca condotta da diversi istituti di ricerca universitari tra i quali si sono distinti quelli condotti dalla Dott.ssa Maestrello della facoltà di Agraria dell'Università di Modena-Reggio Emilia, che ha avuto l'importante supporto del Servizio Fitosanitario della Regione Emilia Romagna e dei relativi distaccamenti provinciali. La necessità di contenere le infestazioni ed i relativi danni di una specie così invasiva ha attivato ovviamente una serie di attività finalizzate ad individuare forme di contrasto alla specie. Le difficoltà che stiamo incontrando sono facilmente intuibili e riconducibili al fatto che una specie aliena non deve fare i conti con antagonisti naturali ed ha un limitato potenziale di biocontrollo da parte di specie di predatori autoctone e parassitoidi generalisti. La risposta fitoiatrica, che normalmente pare essere la



**lancio di *Anastatus Bifasciatus* in un impianto di kiwi gold**

più immediata e facilmente praticabile, ha mostrato da subito i propri limiti dettati dalla spiccata refrattarietà di questa specie all'azione insetticida di molte sostanze attive. L'orientamento verso insetticidi ad azione abbattente che agiscono prevalentemente per contatto è stato fino ad ora prevalente. Organofosforati (clorpirifos-methyl) e piretroidi di sintesi (deltametrina e etofenprox) sono stati affiancati da alcuni neonicotinoidi (acetamiprid, tiacloprid) dimostratisi parzialmente attivi in una profilassi che ha portato ad un inevitabile "appesantimento" dei disciplinari di produzione integrata, raddoppiando per esempio sulla coltura del pero il numero complessivo di interventi

ammisibili da 5 a 10. Le strategie chimiche sono state ottimizzate dal monitoraggio degli stadi biologici e dalla maggiore conoscenza del ciclo del fitofago ma l'adattamento di *H. halys* negli areali di coltivazione del nord Italia ha di fatto reso possibile una condizione di costante colonizzazione dell'insetto durante tutto il periodo estivo fino ad ottobre. Strategie integrative, basate sull'adozione di trattamenti a file alterne dei frutteti o limitatamente alle zone perimetrali, possono ottimizzare l'impiego degli insetticidi consentiti senza tuttavia attenuarne l'impatto ambientale e sulla salute degli operatori agricoli. Anche la protezione attraverso l'allestimento di barriere fisiche quali reti anti

insetto hanno rappresentato una valida risposta supportata finanziariamente dalla nostra cooperativa attraverso importanti contributi destinati dal piano operativo OCM. A queste forme di contrasto, non oviabili e sulle quali sarà importante continuare a lavorare, si stanno affiancando da qualche anno specifici approfondimenti relativi ad un possibile riequilibrio del rapporto tra *H. halys* e i suoi potenziali nemici naturali. Quando con eccessiva superficialità si discute dell'introduzione di insetti antagonisti delle specie fitofaghe, bisognerebbe prima comprendere la complessità dell'argomento ed il meticoloso lavoro che deve precedere l'introduzione di specie esotiche. Premesso che in natura sono presenti sia predatori che parassitoidi delle specie fitofaghe, nel caso di *H. halys* le specie più "aggressive" sembrano essere quelle che parassitizzano le uova della nostra odiatissima cimice. Nell'ambito di queste vanno poi distinte le specie native da quelle esotiche ed il loro comportamento nei confronti di *H. halys*. Risulta fondamentale indagare preliminarmente se i parassitoidi presenti nei nostri ambienti siano in grado di colonizzare le uova di una specie esotica ed in quale misura. Questa ricerca, puntualmente effettuata, ha evidenziato che la specie nostrana più attiva è risultata essere *Anastatus bifasciatus*. Nonostante ciò, resta il fatto che la popolazione indigena di parassiti e predatori presenti in Europa, così come negli Stati Uniti, non abbia mai mostrato un impatto quantitativamente

significativo nell'ostacolare lo sviluppo delle popolazioni di *H. halys*. La soluzione ad un riequilibrio "naturale" più funzionale ed efficiente in termini di potenziale di parassitizzazione andava ricercato nei luoghi di origine di *H. halys*. Tale ricerca è stata fruttuosa e la soluzione identificata porta il nome di *Trissolcus japonicus*, comunemente nota come "vespa samurai". *T. japonicus* è un minuscolo imenottero oofago di origine asiatica i cui adulti si nutrono di polline e sostanze zuccherine. Le femmine della specie depongono le proprie uova all'interno di quelle di *H. halys* provocandone la morte. Una femmina di *T. japonicus* può deporre mediamente 42 uova, ha una elevata capacità nell'individuare le uova ospiti e nel parassitizzare l'intera ovatura di cimice asiatica. La presenza di questo parassitoide è stato riscontrato naturalmente nel territorio nazionale, introdotto come la cimice stessa, accidentalmente. La grande efficienza di *T. japonicus* è dettata dalla elevata adattabilità a diversi ambienti, al raggiungimento di tassi di parassitizzazione delle uova di *H. halys* attestato tra il 65 e il 90%, ad una sex ratio (rapporto tra femmine e maschi - 85% contro 15%) ampiamente favorevole agli individui femminili ovideponenti, unitamente al fatto che lo sviluppo della generazione avviene in due settimane alla temperatura di 25°C, ovvero tre volte più celermente della specie parassitizzata. *T. japonicus* ha inoltre una maggiore specificità nel parassitizzare le uova di *H.*



**Lancio di *Trissolcus japonicus***

*halys* a differenza della specie indigena *A. bifasciatus*, che è più generalista e può interessare anche alcune specie di lepidotteri. La competizione e la coesistenza tra i due principali parassitoidi (*T. japonicus* e *A. bifasciatus*) rappresentano elementi noti, in ogni caso la contestuale presenza di entrambi produce un effetto complessivamente sinergico nel controllo della cimice asiatica. In sintesi la presenza di *T. bifasciatus* potrebbe costituire a tutti gli effetti un valido supporto nel contenimento delle popolazioni di *H. halys*. La normativa comunitaria recepita dal nostro paese fissa uno stringente divieto all'introduzione di specie animali esotiche. In questo caso l'antagonista di *H. halys* oltre ad essere "esotico" andava introdotto previo allevamento controllato e la disseminazione su ampia scala in estesi comprensori agricoli. Questi

passaggi normativi hanno richiesto tempo ed un lavoro accurato e meticoloso, sul quale non ci soffermeremo ma del quale dobbiamo essere consapevoli e grati. Costituisce tuttavia un fatto che da alcune settimane sia stato avviato il più grande progetto di lotta biologica mai tentato in Italia. Coordinato dal Servizio Fitosanitario della Regione Emilia Romagna e dal CREA DC, il progetto vede la partecipazione di istituti universitari, servizi fitosanitari delle principali regioni frutticole del nord, laboratori privati e tecnici delle principali associazioni di produttori ortofrutticoli. La fase operativa di questo progetto si concretizzerà con una sequenza

di rilasci programmati di individui adulti di *T. japonicus* presso 712 siti (di cui 300 in E. Romagna) disseminati nelle regioni settentrionali. Presso ciascun sito selezionato saranno effettuate due introduzioni di “vespa samurai”, ognuna delle quali costituita da 110 esemplari (100 femmine e 10 maschi). I siti di lancio sono stati individuati seguendo criteri specifici: infrastrutture ecologiche, boschetti, aree verdi scarsamente antropizzate e non interessate da attività agricole ecc... in maniera tale da garantire la sopravvivenza degli individui liberati. L’obiettivo fissato per questo primo anno di attività, consiste nel riuscire ad ottenere un insediamento uniforme di *T. japonicus* nel territorio della pianura Padana, in maniera da

iniziare quel processo di riequilibrio ecologico in grado di evitare la pullulazione incontrollata di *H. halys*. L’attivazione di questa complessa macchina organizzativa ha dovuto attendere l’autorizzazione del Ministero dell’Ambiente sulla base di una domanda congiunta presentata da 5 regioni del nord, basata sui risultati di una specifica valutazione del rischio prodotta dal CREA DC. L’autorizzazione è giunta con un tempismo perfetto, in grado di assicurare la sincronizzazione delle immissioni della vespa samurai con la massima presenza di ovature di cimice asiatica. L’autorizzazione concessa ha validità per un triennio e verrà rinnovata annualmente sulla base dei risultati ottenuti attraverso una serie di osservazioni scientifiche, che ne verificheranno l’efficacia, ma anche eventuali effetti indesiderati nei confronti di altre specie non target. Comprendiamo molto bene la complessità dell’argomento trattato e l’apparente distanza dall’operatività quotidiana che gli agricoltori debbono affrontare: è tuttavia importante comprendere il lavoro che spesso è necessario svolgere nella ricerca di soluzioni complesse e che nulla è banale o risolvibile con approcci convenzionali e semplicistici. L’auspicio è quello di ritrovarsi su queste pagine per poterci raccontare che il lavoro che si sta svolgendo ha avuto successo.

*Si ringraziano la dott.ssa Antoniaci Loredana e il dott. Bariselli Massimo del Servizio Fitosanitario della Regione Emilia Romagna per la collaborazione data*



**lancio di *Anastatus Bifasciatus* in un impianto di kiwi gold**

# CILIEGIO: INNOVARE PER FARE REDDITO

OCCORRE OPERARE SU VARIETÀ CHE ASSICURANO PRODOTTO DI CALIBRO SUPERIORE, CON BUONA CONSISTENZA E RESISTENTI ALLA MATURAZIONE SULLA PIANTA

di **MATTEO CARBONI**

**P**remesso che calibro e qualità del prodotto incidono sensibilmente sulla remuneratività del ciliegio, la scelta delle varietà che danno risultati migliori è divenuta fondamentale nella pratica di questa coltivazione. La ricerca già da alcuni anni sta procedendo in tal senso operando su varietà che assicurano prodotto di calibro superiore, buono da mangiare, di buona consistenza e che resista bene alla maturazione sulla pianta.

Oltre alla scelta delle giuste varietà, è importante considerare il portainnesto e il sistema di allevamento. Analizzando i calibri del 2020 si confermano sul podio le varietà della serie Sweet (Aryana®, Gabriel®, Lorenz®, Saretta®, Stephany®), ma si comportano molto bene anche Grace Star®, Black Star®, Samba®, Kordia®, Regina®, Carmen® e Vera®.

Quando si programma un impianto nuovo è fondamentale decidere la migliore strategia d'impianto (portainnesto, varietà, sistema d'allevamento, predisposizione o meno alla copertura), in quanto l'impianto oltre a dover recuperare l'investimento nel minor tempo possibile, deve garantire sostenibilità economica per almeno 20 anni. Gli uffici tecnici Apofruit sono a disposizione per qualsiasi studio sui nuovi impianti. La tendenza degli ultimi anni è anche quella di



**Ciliegia Sweet Stefany®**

avere impianti predisposti alla raccolta senza carri; si sta incentivando la raccolta da terra, al massimo con l'ausilio di scale a uno o due pioli. L'obiettivo è quello di procedere con una raccolta più veloce, più semplice e fruibile per tutti, visto anche le difficoltà a trovare manodopera specializzata. Soffermiamoci ora sul gruppo varietale "Sweet", le cui caratteristiche si stanno rivelando particolarmente adatte per dare reddito alle aziende agricole. Diversi i punti a favore:

- 1) Sono autofertili (produzione costante ogni anno);
- 2) Sono di pezzatura elevata (se la pianta non è eccessivamente carica);
- 3) Il frutto ha buona consistenza e durezza;
- 4) Ottima resistenza alla maturazione;
- 5) Colore e sapore ottimo, è molto dolce;
- 6) Rivela una discreta resistenza alle brinate.

Tra i punti negativi va detto che sono suscettibili allo spacco, rischiano l'eccessiva produzione, in casi di allegazioni abbondanti e scarse potature, hanno evidenziato maggiore suscettibilità a batteriosi.

Complessivamente si ritiene valida la strategia adottata da Apofruit di incentivare maggiormente la piantagione di queste varietà, utilizzando i contributi OCM e l'abbattimento del 50% sui costi di copertura.

# LIQUIDAZIONE AGRUMI: RISULTATI POSITIVI MA VOLUMI RIDOTTI FINO AL 35/40%

IN TERMINI DI PREZZO DI REALIZZO IL RISULTATO È STATO DECISAMENTE MIGLIORE, PURTROPPO ON HA COLMATO IL GAP DELLE MINORI RESE



**P**er il comparto agrumi la liquidazione 2019 presenta un quadro sostanzialmente positivo, decisamente migliore dell'anno passato, anche se con volumi decisamente più ridotti. Il primo dato che emerge riguarda infatti i quantitativi che sono passati dai circa 80.000 quintali del 2018/2019 ai 50.000 della campagna 2019/2020 con un 35-40% in meno a seconda della varietà. La produzione è stata influenzata negativamente dal caldo eccessivo che si è verificato lo scorso anno in giugno, che ha portato per alcune aziende ad una riduzione della produzione fino al 50%. Se invece consideriamo il valore economico per Kg, il risultato è stato decisamente superiore a quello dell'anno precedente. Procedendo alle medie registrate, seguendo il calendario di raccolta abbiamo: il Caffin® convenzionale liquidato a 86 cent./kg.; il Clementino Comune®, che è la tipologia più prodotta della zona, a 53 cent./kg.; e l'Hernandina® liquidato a una media di 66 cent./kg.. Sul comparto arance la varietà Navellina® ha raggiunto un prezzo medio di liquidazione di 35 cent./kg.; la varietà Fukumoto® 44 centesimi al chilo. Numeri molto interessanti sono stati registrati con il prodotto biologico: Caffin® bio 1,08 €/kg.; Clementino comune 74 cent/kg.; Clemen Ruby® 1,63 €/kg.; Spinoso® 78 cent/Kg.; Navellina® 43 cent./kg.. Buone medie anche per i limoni. "In termini di prezzi di realizzo il risultato

del comparto agrumi è stato decisamente migliore, anche se non è riuscito a colmare il gap causato dalle rese significativamente basse - dichiara Antonio Rubolino responsabile dell'areale metapontino - mentre, riferendoci a un altro prodotto della liquidazione invernale, il kiwi giallo, siamo stati uno degli areali che ha registrato medie più alte".

## LA PAROLA AI SOCI

### AZIENDA AGRICOLA SALVATORE CARRINO – SCANZANO JONICO

Il socio Salvatore Carrino è il titolare dell'omonima azienda agricola che si trova a Scanzano Jonico. Dieci ettari di agrumi e sei ettari coltivati a fragole. Con Carrino parliamo dell'andamento della

liquidazione invernale che ha interessato gli agrumi. "Quest'anno purtroppo si sono registrate rese molto basse per gli agrumi - dichiara Salvatore Carrino - ho conferito in Apofruit 400 quintali di Clementini comuni, mentre solitamente la produzione della mia azienda si aggira sui 1200 quintali. Con più prodotto il risultato sarebbe sicuramente migliore, perché il prezzo medio di liquidazione sul prodotto di Cat. I è stato interessante: 57 cent./Kg. (+ IVA)".



# MINI PEPERONI: PARTITA NELL'AREA SICILIANA LA PRODUZIONE

È UNA VARIETÀ SENZA SEMI, DOLCE, OTTIMA PER UNO SNACK VELOCE E UNA FRESCA INSALATA ESTIVA



| Cresce la superficie dedicata a lamponi e mirtilli |



In Sicilia “piccolo è bello”. Una semplice battuta per fare il punto su alcune novità del paniere produttivo dell’areale che fa capo allo stabilimento di Donnalucata. Nell’areale siciliano di Apofruit è partita la prima produzione dei mini peperoni senza semi, con la prima raccolta già effettuata a inizio estate. Ottimo sapore e digeribilità, il mini peperone è ideale per uno snack veloce, una fresca insalata estiva e un utilizzo in tante ricette veloci. Per i consumatori amanti del peperone una dolce e gustosa novità.

“Si tratta di un interessante inserimento nel paniere ortofrutticolo siciliano - dichiara il responsabile d’area Alfonso D’Aquila - è una varietà senza semi, molto dolce e quindi ideale per uno spuntino e un utilizzo veloce in qualsiasi momento di pausa. Quest’anno abbiamo previsto una raccolta estiva, per la prossima campagna abbiamo pensato anche a una raccolta nel periodo invernale”.

Rimanendo in “ottica mini” passiamo a considerare la produzione dei piccoli frutti che in Sicilia da alcuni anni è al centro di alcuni progetti portati avanti da Apofruit a livello nazionale, dove accanto alla produzione del lampone (la varietà Adelita® si sta dimostrando particolarmente interessante) si prevedono quella dei mirtilli, delle more e alcuni test per il ribes.

In Sicilia per lamponi e mirtilli quest’anno cresce la superficie dedicata, passando a 4 ettari per i lamponi e a due ettari per i mirtilli, e questo grazie all’ingresso di nuove aziende nella compagine sociale della cooperativa.

“La raccolta del lampone iniziata a gennaio proseguirà fino a fine luglio - precisa D’Aquila - è una varietà, l’Adelita®, con ottime caratteristiche organolettiche che ha un ottimo riscontro sul mercato. L’ingresso di nuovi soci consente di ampliare questo progetto che, lo ricordiamo, contribuisce a differenziare e integrare il reddito dei produttori”. Insieme a lampone e mirtilli prosegue anche la produzione della fragola Melissa®, varietà precoce, molto produttiva e resistente, già in programmazione con impianti in coltura protetta per il convenzionale, mentre si pensa ad avviare un test per il bio.

# TECNICHE PER IL MIGLIORAMENTO DELL'IRRIGAZIONE

UN SISTEMA FORMATO DA UNA RETE DI CENTRALINE E SENSORI CONSENTE UN MONITORAGGIO SULLA GESTIONE IRRIGUA DEL PROPRIO FRUTTETO



di **FABIO MAROCCHI**

I cambiamenti climatici degli ultimi anni, con picchi estremi di caldo o freddo o piogge torrenziali, mettono a dura prova la capacità produttiva delle piante e altrettanto la nostra capacità di adattare i volumi idrici da apportare alle reali necessità della pianta in base alle varie fasi fenologiche. Il tipo di suolo altresì complica la scelta nello stabilire i turni ed i volumi irrigui. Siamo nel picco di assorbimento di acqua e nutrienti per il kiwi. Pertanto è di fondamentale importanza un'adeguata umidità del suolo per evitare stress idrici sia in eccesso che in difetto. I produttori di Apofruit Italia hanno l'opportunità di poter ottenere informazioni sulla gestione irrigua del proprio frutteto, grazie ad un sistema di monitoraggio formato da una rete di centraline e sensori presenti su ogni territorio. Le stazioni sono di proprietà dei soci che hanno deciso di installarle nel proprio frutteto. I dati generati dalle sonde sono scaricati sulla piattaforma Bluleaf, dove ogni socio può registrarsi ed inserire i dati del proprio frutteto e sistema d'irrigazione, ed ottenere un dato sulla quantità d'acqua da restituire alle piante giornalmente. Il dato, se non si dispone di centralina e/o di sonde, viene calcolato sulla media dei dati disponibili in quel territorio.

## Importante l'analisi della ritenzione idrica

Un altro metodo che ci aiuterà a perfezionare l'irrigazione è l'analisi della "Ritenzione idrica".

Questo dato ci dà la capacità del terreno, in termini di volume, di trattenere e rilasciare acqua disponibile per le piante. Praticamente ci aiuta a calcolare quanta acqua devo dare per turno irriguo in modo che il volume dato non sia eccessivo ed evitare così asfissia, od insufficiente, per mettere la pianta nelle giuste condizioni di assorbimento. Già le prime esperienze del 2019 in alcune aziende della Basili-

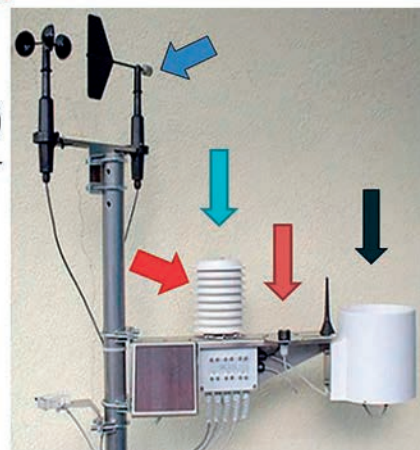
cata hanno dato risultati molto positivi. È auspicabile che tale tipo di analisi sia il più diffuso possibile per migliorare la conoscenza del suolo di coltivazione e di conseguenza la qualità della frutta, e/o fenomeni di asfissia e conseguente moria delle piante. A proposito della moria è sempre più evidente che l'innesco del fenomeno è dato da errori (del passato) di gestione sia d'irrigazione che di deflusso delle acque meteoriche dal campo. Molto spesso, come già scritto in articoli precedenti, le piogge violente, la mancanza di drenaggi o collettori esterni efficienti, il continuo calpestio dei mezzi, provocano ristagni nel sottosuolo, molto spesso non visibili, ma estremamente dannosi sulle radici profonde.

Un consiglio pratico è di frazionare i turni irrigui, in base al tipo di suolo, e restituire un volume pari all'evapotraspirato in base ai dati regionali. Per evitare errori macroscopici molto utile è fare dei sondaggi con settimanali per verificare lo stato d'umidità del suolo fino a 30 cm di profondità ed a diverse distanze dalla pianta.

### Calcolo dell'evapotraspirazione attraverso le centraline: ETo secondo Penman-Monteith

$$ET_{oPM} = \frac{0.408\Delta(Rn - G) + \gamma \frac{900}{T_a + 273} U_2 (e_s - e_a)}{\Delta + \gamma(1 + 0.34U_2)}$$

- Temperatura (T)
- Umidità relativa (UR)
- Velocità vento (v)
- Radiazione solare (R)
- Pioggia (P)





APOFRUIT

Viale della Cooperazione, 400  
47522 Pievesestina di Cesena (FC) Italy  
Tel. +39 0547 414111 - Fax +39 0547 414166  
[www.apofruit.it](http://www.apofruit.it) - [info@apofruit.it](mailto:info@apofruit.it)

segui su   Apofruit Italia