



Alvaro Morganti



Roberto Altobello

COSA RESTA IN CAMPO DELLA FAVOLOSA HORT 16/A *ZESPRI GOLD DOPO LA BUFERA “BATTERIOSI” CHE ANCORA INFURIA?

**LO VEDIAMO E SPIEGHIAMO COME E PERCHÉ QUALCHE MIGLIAIA
DI ESEMPLARI SOPRAVVIVE E FRUTTIFICA BENE TUTTORA**

Non si scopre nulla di nuovo dicendo:

– Alla fine dell'anno 2007 si registravano, nell'area IGP del Lazio, ben 800 ettari di terreno forse più che meno, destinati alla varietà actinidicola HORT 16/A *Zespri Gold.

– Nell'anno 2008 esplodeva in forma estremamente violenta la Batteriosi, battezzata subito come “cancro del Kiwi” ed ormai stranota a tutti, anche a quelli non addetti al settore, quale *Pseudomonas Siringae* pv. *Actinidiae*.

L'impatto del terribile batterio sugli impianti frutticoli delle varietà di Kiwi a polpa gialla, ed in misura molto minore anche su quelli a pasta verde, (Hayward, particolarmente importante) è stato inimmaginabilmente spietato e devastante. Risultato vano ogni tentativo di arginare l'avanzata del temibilissimo patogeno, gli actinidicoltori sono stati costretti ad abbattere le piante infette in maniera graduale ma progressivamente accentuata sino alla estirpazione totale, con conseguente brucia-



Borgo Carso (LT), ottobre 2014 - Actinidieta Hort 16A: Alvaro Morganti e Roberto Altobello con il figlio Luca,

tura del materiale divelto.

Alcuni, confidando sui portinnesti della varietà Hayward, hanno potuto eseguire la conversione degli impianti in questa cultivar verde, mediante operazioni di ripresa pollonica.

– Al di là delle opportune e giuste raccomandazioni di carattere tecnico-culturale rivolte ai kiwicoltori interessati e tendenti ad orientarli sulle razionali pratiche e cure d'ordine agronomico atte ad esaltare l'autodifesa in senso bio-immunitario delle piante (razionalità nutrizionale, arieggiamento e grado di luminosità adeguati, somministrazione di sostanza organica appropriata, fabbisogno idrico ben dosato, etc. etc.) è il caso di accennare che come sempre accade quando si scatena ogni sorta di fito-parassitismo eto-entomologico, crittogamico ed altre avversità, tante figure si interessano immediatamente ai problemi, improvvisandosi taumaturghi ed ognuno detta le sue miracolose ricette di prevenzione e di cura. La confusione regna allora sovrana ed è pura bagarre.

Nel frattempo, però, così come si dice a Napoli, “A cera s'e strueie e ò muort' nun cammina” che tradotto in lingua vuol dire: Il tempo passa e non si vede come si possa riannimare ciò che non c'è più.

E più che forza curativa prevale la spinta commercial-speculativa.

Non v'è alcuna necessità di precisazioni in proposito, perché tutti sappiamo benissimo a quali estremi appigli si aggrappano i disperati coltivatori, che nella fiducia di salvare i loro impianti di varia natura agraria, accolgono ogni suggerimento e si accollano ogni impegno economico restando alla fine sistematicamente delusi, pur davvero consci che non c'è intervento curativo che tenga.

La sola speranza sta in qualche trattamento o pratica culturale preventiva di tipo tradizionale.

– Uno spiraglio con barlumi di ottimistica prospettiva sembra aprirsi ora per merito degli eccellenti Biologi dell'Università di Tor Vergata di Roma, i quali stanno percorrendo vie di ricerca incentrate su Virus batteriofagi, (Vedi Kiwi-Informa n. 4-6 2014).

L'attività di Laboratorio va avanti bene e promette già risultati molto incoraggianti.

Il tempo a venire, che auspichiamo sia piuttosto breve, ci dirà se le prove di campo li confermeranno o, meglio ancora, li perfezioneranno.

E veniamo ora ai resti di quella che fu una gloriosa Divisione di Unità frutticole a “pasta gialla”: l'Hort 16/A.

In compagnia del Dr. Cacioppo, che si è impegnato nelle riprese fotografiche di corredo, ne abbiamo visionato alcuni reparti ancora efficienti. Complessivamente quasi **10 ettari**.



agrotecnico nell'Azienda di Roberto Altobello.



Nuovo actinidieto G3 nell'Azienda Altobello.

Tre sono dislocati a Borgo Carso (LT) lungo Via Campomaggiore.

Appartengono in quote distinte ai F.lli Roberto e Renzo Altobello.

Atri cinque ettari sopravvissuti sono ubicati in **Loc. Bella Farnia di Borgo San Donato** ed appartengono al sig. Mauro Giuliano.

Lo stato vegetativo è davvero sorprendente. La fruttificazione è molto avanzata. Prossima alla raccolta e di rilevante livello quanti-qualitativo appaiono i tipici frutti della superba varietà.

L'artefice primo di questa felice e pur redditizia sopravvivenza è stato unicamente Roberto Altobello, il quale, adottando un protocollo di sua personale concezione, è riuscito, sia pure attraverso non indifferenti modificazioni ed integrazioni, a mettere a punto una rete di autodifesa biofisiologica delle piante che via via gli ha dato la soddisfazione di mantenere in vita produttiva la varietà prediletta, almeno finora. Salvo qualche amichevole, richiesta eccezione, non ha voluto diffondere la sua linea di indirizzo antibatterico ad altri fintanto

non fosse sicuro dell'efficacia del suo metodo ed anche perché, avendo in piedi un'attività commerciale di tutto rispetto, non voleva dare l'impressione di concentrarsi più su quel versante piuttosto che su quello prettamente tecnico.

Giova a questo punto sottolineare, per chi non lo conosce (non sono tanti per la verità) che Roberto è un Perito Agrario di grande formazione ed esperienza. Con tale titolo di studio e con la segnalata referenza pratica, ha svolto per diversi anni il ruolo di Insegnante Tecnico Pratico presso L'Istituto Professionale di Stato per l'Agricoltura di Latina a Borgo Piave. Non voleva saperne di venire allo scoperto temendo di finire poi nel frullatore delle opinioni critiche contrastanti e delle polemiche inevitabili susseguenti.

Ha infine ceduto alle

Borgo Carso (LT), ottobre 2014 - Actinidieta Hort 16A: Azienda Roberto Altobello



asfissianti pressioni per quanto amichevoli ed a fior d'affetto, della nostra Rivista, per illustrare il "Perché" del suo attaccamento a quella Cultivar ed il "Come" abbia camminato per raggiungere l'obiettivo prefissatosi.

Leggiamolo:

Ringrazio l'amico Alvaro Morganti per le parole eccessivamente lodevoli espresse nei miei confronti. La stima e l'affetto che ci lega da lungo tempo lo ha spinto ad esagerare un po'. Dopo gli inviti rivoltimi da lui e dagli amici della Rivista Kiwi-informa di rendere note le mie esperienze nella conduzione del-

l'impianto actinidicolo - Var. Hort 16/A - sopravvissuto alla devastante epidemia batterica da PSA pv Actinidiae, che ha interessato la coltura di Kiwi provinciale, regionale e nazionale, non posso non riferire: Come è stato già detto, dieci sono gli ettari

della varietà di Kiwi a polpa gialla Hort16/A che hanno resistito alla micidiale batteriosi. Circa due terzi devono questa sopravvivenza all'adozione di una condotta colturale strettamente simile. E' opportuno precisare che gli impianti interessati sono disetanei e si trovano in ambiti pedologici differenti, distanti tra loro circa 25 chilometri. Uno appartiene all'azienda del sig. Mauro Giuliano. Copre la superficie di Ha 5 di terreno prevalentemente sabbioso a Ph 6,9, ed è stato realizzato nell'anno 2002. Un altro, di ha 1,5 è di mio fratello Renzo che lo ha messo in atto nell'anno 2005. Viene, quindi il mio, di 1 ha, impiantato nell'anno 2007. Questi ultimi due insistono su terreno a granulometria profondamente argillosa, in località Borgo Carso, a Ph 6,2 e 7,5 rispettivamente.

I risultati attuali delle tre coltivazioni sono ancora soddisfacenti, benché le situazioni ubicative siano completamente diverse ed anche se il protocollo di conduzione a livello colturale e fito curativo è stato adottato in tempi differenti. Mentre chi scrive ne ha adot-





*Borgo Carso (LT),
ottobre 2014 -
Actinidiato Gold 3:
Azienda Roberto
Altobello*



tato il cronogramma, mettendone in pratica le linee fin dalla costituzione dell'impianto, l'azienda Mauro Giuliano e quella di mio fratello Renzo lo hanno avviato entrambi ad inizio emergenza Batteriosi.

Analizzando il "Sistema di conduzione" - così voglio definire la base protocollare del procedimento colturale - mi sembra opportuno affermare di aver sempre ritenuto, ancor prima dei nefasti accadimenti batteriologici, che per ottenere buoni risultati produttivi da una coltura erbacea od arborea, nel caso specifico frutticola di una particolare e delicatissima varietà di Actinidia, quale l'Hort16/A, occorre saper combinare bene tutti i fattori produttivi in maniera razionale, fermo restando che le condizioni climatiche non siano di assoluto ostacolo al raggiungimento dell'esito prestabilito.

E tanto per tratteggiare il quadro di come sono stati gestiti gli impianti oggetto di analisi e che definisco "sopravvissuti" va considerata innanzitutto la **Fertilizzazione**: è stata condotta in maniera equilibrata, ripartendo la concimazione di base in una frazione autunnale (dopo la raccolta) ed in una quota sussidiaria primaverile (alla ripresa vegetativa).

La successiva integrazione nutrizionale è stata particata in fertirrigazione sulla base dei risultati delle diagnostiche fogliari eseguite periodicamente (almeno due) nelle fasi bio-fisiologiche più importanti (pre-fioritura e post-allegagione).

In questo contesto l'elemento più marcato, emerso in tutti gli impianti analizzati, ha riguardato l'attenzione agli apporti idrici. Pur non disponendo di tensiometri, i quantitativi di acqua erogati differivano ogni giorno, mai affidati alla "centralina pre-impostata", ma valutandone la portata secondo le condizioni climatiche del momento, senza superare mai la soglia di saturazione, pur differendo le capacità di campo dei terreni.

Nella conduzione di un impianto di Kiwi guai a non curare questo aspetto: esagerare con l'apporto di acqua si compromette l'apparato radicale in quanto non potendo circolare l'aria le radici soffrono irreparabilmente.

Si deve sottolineare questa specifica circostanza perché negli impianti sopravvissuti le buone condizioni di vita dell'apparato radicale delle piante hanno consentito la pratica della "**Micorrizzazione**" attraverso la fertirrigazione, utilizzando un prodotto dotato di una alta carica di "**Glomus**", più funghi e batteri della rizosfera. La simbiosi così generata ha reso senz'altro più efficiente l'apparato radicale con migliori capacità di utilizzazione dell'acqua e delle disponibilità nutrizionali.

Si sa bene che una ottimale attività dell'apparato radicale consente alla pianta maggiore resistenza alla varie avversità sia di natura climatica, sia d'ordine biofisiologico e fitopatologico.

Quando è stata eseguita la **Micorrizzazione**? In tre tempi: il primo intervento è stato fatto in pre-fioritura; il secondo in post-allegagione; il terzo in pre-raccolta o subito dopo, in autunno.

Anche la profilassi a carico dell'apparato epigeo od aereo per contrastare l'ingresso del malefico batterio PSA è stata seguita con speciale attenzione.

Perciò, a partire dallo stadio di post-raccolta è stato immediato l'intervento con prodotti rameici (chelato di rame od ossido di rame) a basso dosaggio.

Con identico criterio si è perseguito disinfettando le ferite aperte dalla caduta graduale delle foglie, con applicazione dei medesimi formulati rameici.

Seguendo le indicazioni dei batteriologi e prevedendo prossima una brinata, si è sempre provveduto, tempestivamente, prima o subito dopo l'evento, a trattamenti con i soliti prodotti rameici a dosaggio contenuto.

E' il caso di precisare che negli ultimi anni, durante la fase di riposo vegetativo, si è preferito ricorrere all'ossido di rame per la sua capacità di permanenza prolungata (fino a 30 giorni) nel legno, nonostante frequenti piogge.

Inoltre, tenendo presente che l'Hort 16/A ha un'anticipazione di ripresa vegetativa di circa un mese rispetto alla varietà verde Hayward, nella necessità di ricorrere all'antibrina per



sopperire agli abbassamenti termici notturni, come talora è avvenuto, si è provveduto, immediatamente dopo l'applicazione suddetta, alla opportuna disinfezione con un passaggio rameico.

Durante la potatura invernale si è meticolosamente proceduto a disinfettare le forbici e tutte le altre attrezzature impiegate, ricorrendo al fuoco o sanitizzanti appropriati.

A fine giornata sui tagli ordinari è stato effettuato un passaggio veloce con l'atomizzatore, irrorandoli con formulati rameici, sempre a basso dosaggio; i tagli medio/grandi sono stati ricoperti, invece e sempre prima delle

piogge, con del mastice idoneo.

Tenendo conto della sensibilità varietale al rame, sono state utilizzate dosi basse, sia in fase di riposo che negli stadi successivi di sviluppo vegetativo, impiegando in quest'ultime condizioni vegetali un composto rameico chelato (agente chelante MEPA) con modesto contenuto in rame, per proteggere la vegetazione in formazione, con frequenze applicative legate all'andamento piovoso, intervenendo immediatamente dopo ogni precipitazione.

Tutto questo fino alla fase della pre-fioritura. Da qui in poi, fino alla raccolta dei frutti, si è passati all'utilizzazione di funghi e batteri



antagonisti, distribuendo per via fogliare, sempre il formulato a base di **Glomus**, nonché i suddetti funghi e batteri della rizosfera, quali: *Bacillus subtilis*, *Pseudomonas* spp., *Streptomyces* spp., *Tricoderma harzianum* TH01, *Tricoderma viride* TV 03, *Ulocladium oudemansii* con aggiunta di Lieviti *Pichia pastoris* PP59. Gli interventi applicativi sono stati eseguiti ogni 12/15 giorni nella stagione primaverile, ogni 20/30 giorni nel periodo estivo, ravvicinando poi i trattamenti in prossimità della raccolta. Negli ultimi anni il protocollo è stato integrato con un induttore di resistenza: l'**Acibenzolar-5-methyl (Bion)** distribuito per via fogliare nel rispetto delle disposizioni ministeriali relativamente alle epoche applicative. Giova segnalare che il protocollo illustrato per la Hort 16/A è stato seguito anche per gli impianti della Hayward in produzione, riscontrando un evidente beneficio. A questo punto non resta che esprimere la più grande fiducia per le ricerche in corso in campo globale (interessanti al riguardo le notizie provenienti dalla Nuova Zelanda)

vòlte a salvaguardare la meravigliosa coltura frutticola che è l'Actinidia, alla quale si continuerà a guardare con molta attenzione sul piano agro-economico, nella speranza che le esperienze positive emerse dalla brutta vicenda "Batteriosi" sfocino quanto prima in un mare calmo e sicuro.

Ancora più importante si rende l'esperienza descritta pensando alla ripresa di fiducia da parte degli actinidicoltori con l'avvento della nuova varietà, la **Gold G3**, che pur manifestando al primo impatto una certa resistenza avrà bisogno delle cure illustrate per dare ai coltivatori le soddisfazioni che meritano, in attesa comunque di migliori notizie dai vari Centri di ricerca.

Intanto non si abbassi la guardia perché il nemico *Pseudomonas Siringae* è sempre in agguato, ma io sono convinto che non ci faremo trovare più impreparati come nel recente passato:

Dr. Agr. Alvaro Morganti
Perito Agr. Roberto Altobello

Le foto di questo articolo sono di Ottavio Cacioppo.



Borgo Carso (LT), ottobre 2014: Roberto Altobello nel suo Actinidieta Hort 16A.