



3 SETTEMBRE 2025

AULA MAGNA | ISTITUTO TECNICO AGRARIO
VIA GIOVANNI 1 | EBOLI | SA



Actinidia e Cambiamenti Climatici: Sfide e Prospettive di Sviluppo

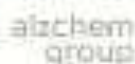


SCANSIONA IL QR CODE
PER IL PROGRAMMA DELL'EVENTO



Compti aderenti: www.alchemgroup.it

Gestione prodotti: www.alchemgroup.it



3 Settembre 2025

Aula Magna
Istituto Tecnico Agrario
Via San Giovanni, 1 - Eboli (SA)



Actinidia e Cambiamenti Climatici: Sfide e Prospettive di Sviluppo

Sessione mattutina
8:00-12:00

Sessione pomeridiana
13:00-19:00

Visite tecniche

- Azienda Agricola Cerro - Terra Orti
- KiwiSud - OP MELODIA
- Azienda Agricola Gibi - CJO

Lunch-break e Registrazione
[Intratti per avere maggiori dettagli e non perdere gli appuntamenti](#)

Compila il modulo di
iscrizione qui!



- Giuseppe Celano - Antonio Mazzetta**
Vocazionalità del territorio alla coltivazione di actinidia in Campania
Valter Fiumana - Francesco Gambi
L'adattabilità agro-ambientale alla base della scelta di nuove varietà e portinnesti
Giuseppe Costa - Fabio Marocchi
Forme di allevamento, potatura, diradamento
Mico Stefanelli
Tecnica dell'impollinazione e produttività
Bartolomeo Dichiò - Francesco Guarino
Fabbisogni idrici e strategie di irrigazione di precisione
Cristos Xiloyannis - Marco Mastroleo
Gestione del suolo e nutrizione

Conclusioni e Rinfresco finale



Per info - Segreteria organizzativa: info@actinidiaevent.com
Tel. 081/54471311

Organizzatori: Cristos Xiloyannis, Ugo Falco, Giuseppe Costa, Bartolomeo Dichiò, Giuseppe Costantini

Durante l'evento sarà possibile seguire la diretta streaming collegandosi al link: <https://actinidiaevent.com/08154471311>

Forme di allevamento, potatura, diradamento

- ***Fabio Marocchi- Apofrut***
- **Guglielmo Costa- Alma Mater Studiorum-
Università di Bologna**

Fitoregolatori e Diradamento dei frutti

- **Guglielmo Costa- Alma Mater Studiorum-
Università di Bologna**

IN CONDIZIONI DI CAMPO

Quali sono i formulati che si possono utilizzare: ***quelli autorizzati***

- **Interruttori della dormienza**
- Soddisfacimento del fabbisogno in freddo nelle zone con inverni miti
- Sincronizzazione del germogliamento nelle zone con inverni continentali e della fioritura
- *Riduzione del numero di infiorescenze doppie e triple (azione di diradamento)*
- **Bioregolatori**
- per influenzare la ***morfogenesi*** del frutto e le ***caratteristiche qualitative*** dei frutti
- Tra i bioregolatori, **CPPU, etc** Benefit® extensively used to enhance fruit size in 'Hort16A' from 2000 to 2010 in New Zealand. Research with 'Hort16A' found that fruit size could be increased by up to 26 g per fruit; however, the dry matter concentration of treated fruit was significantly reduced, and fruit did not reach the required taste profile (Childerhouse, 2009).
- ***Formulati diradanti***

Altri aspetti interessanti

Contrasto alla PSA



DECRETO

Autorizzazione in deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria per l'impiego su actinidia (coltura autorizzata) contro il cancro batterico, ai sensi dell'art. 53, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1107/2009, del prodotto fitosanitario SITOFEX reg. n. 12828, contenente la sostanza attiva *Forchlorfenuron*.

IL DIRETTORE GENERALE DECRETA

E' autorizzata l'estensione d'impiego su actinidia (coltura autorizzata) contro il cancro batterico, per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del presente decreto, del prodotto fitosanitario denominato SITOFEX registrato al n. 12828, a nome dell'Impresa AlzChem Trostberg GmbH, con sede legale in Dr.-Albert-Frank-Str. 32 D - 83308 Trostberg, Germania, ai sensi dell'art. 53, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1107/2009, preparato in stabilimenti di produzione e nelle taglie già autorizzati.

È approvata quale parte integrante del presente decreto l'etichetta allegata, con la quale il prodotto deve essere posto in commercio.

Il presente decreto sarà pubblicato sul portale del Ministero della Salute www.salute.gov.it, e sarà notificato, in via amministrativa, all'impresa interessata.

Roma, li 10 marzo 2022

IL DIRETTORE GENERALE
*F.to dott. Massimo CASCIELLO



Ministero della Salute

EX DIREZIONE GENERALE PER L'IGIENE E LA SICUREZZA DEGLI ALIMENTI
E LA NUTRIZIONE

UFFICIO 7: Sicurezza regolamentazione dei Prodotti Fitosanitari

DECRETO

Modifica dell'autorizzazione, ai sensi dell'art. 33 del Regolamento (CE) n. 1107/2009, del prodotto fitosanitario **SITOFEX** registrato al n. 12828 a nome dell'impresa **Alzchem Trostberg GmbH** rilasciato in seguito alla procedura di valutazione attuale nel Italia in qualità di Stato membro titolare.

IL DIRETTORE GENERALE

VISTO il Regolamento (CE) n. 1107/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari e che abroga le direttive del Consiglio 78/719/CEE e 91/414/CEE e successivamente regolamenti di attuazione e modifiche;

VISTO il Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e integra le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e successivi modifiche ed integrazioni;

VISTO il Regolamento (UE) n. 196/2005 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 febbraio 2005 concernente i livelli massimi di residui di antiparassitari nei o sui prodotti alimentari e mangimi di origine vegetale e animale e che modifica la direttiva 91/414/CEE del Consiglio; nonché i successivi regolamenti che modificano gli allegati II e III del prodotto regolamento; per quanto riguarda i livelli massimi di residui di singole sostanze attive in o su determinati prodotti;

VISTO il decreto legislativo n. 4 agosto 2012, n. 150 recante "Attuazione della direttiva 2006/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi";

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 1 febbraio 2014, n. 59 concernente "Regolamento di organizzazione del Ministero della salute", ed in particolare, art. 10 recante "Direzioni Generali per l'igiene e la sicurezza degli alimenti e la nutrizione";

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 30 ottobre 2023, n. 196 recante il "Regolamento di organizzazione del Ministero della salute ai sensi dell'articolo 6-bis del decreto legge n. novembre 2023, n. 178 che abroga il titolo I.P.C.M. n. 1 febbraio 2014, n. 59";

VISTO il decreto legislativo della salute del 3 gennaio 2024, recante la disciplina transitoria dell'assetto organizzativo del Ministero della salute previsto dal D.P.L. M. 30 ottobre 2023, n. 196;

VISTO il decreto del Presidente della Repubblica 28 marzo 2013, n. 44, recante il Regolamento di riordino degli organi collegiali e degli altri organi operanti presso il Ministero della salute e il decreto del Ministero della salute 30 marzo 2015 recante la costituzione del Comitato tecnico per la SITOFEX e la sua struttura e la composizione della Sezione consultiva per i fitosanitari;

DECRETA

E' autorizzata ai sensi del Regolamento (CE) 1107/2009 ed in conformità al Regolamento (CE) n. 396/2005, la modifica dell'autorizzazione del prodotto fitosanitario denominato **SITOFEX** registrato al n. 12828 a nome dell'impresa **Alzchem Trostberg GmbH** con sede legale in Dr.-Albert-Frank-Str. 32, 83308 Trostberg, Germania, con la composizione e alle condizioni indicate nell'etichetta allegata al presente decreto.

La modifica dell'autorizzazione del prodotto in questione consiste in:

- estensione d'impiego alla coltura kiwi contro PSA con due trattamenti in pre-floritura.

E' fatto salvo ogni eventuale successivo adempimento ed adeguamento delle condizioni di autorizzazione del prodotto fitosanitario, anche in conformità a provvedimenti comunitari e ulteriori disposizioni riguardanti la sostanza attiva componente.

E' approvata quale parte integrante del presente decreto l'allegata etichetta con la quale il prodotto deve essere posto in commercio.

Il titolare dell'autorizzazione può etichettare il prodotto non ancora posto in commercio e/o fornire ai rivenditori e/o distributori autorizzati un facsimile della nuova etichetta al fine della sua consegna all'acquirente/utilizzatore finale. E' altresì tenuta ad adottare ogni iniziativa, nei confronti degli utilizzatori, idonea ad assicurare un corretto impiego del prodotto fitosanitario in conformità alle nuove disposizioni.

Il presente decreto sarà comunicato, in via amministrativa, all'impresa interessata.

I dati relativi al suindicato prodotto sono disponibili nel sito del Ministero della Salute www.salute.gov.it nella sezione "Banche dati".

Roma, lì 11 dicembre 2024

IL DIRETTORE GENERALE
F.to dott. Ugo DELLA MARTA

* "Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. n. 39/1993"

Estensore: dr.ssa Federica MROUCCU
Responsabile del procedimento: dr. Daniele SCHIUCCIOLA
Direttore dell'Ufficio 7: dr. Pasquale CAVALLARO

Sitofex®

Lotta al cancro batterico dell'actinidia – PSA

UNICO PRODOTTO A BASE DI CPPU REGISTRATO PER IL CONTENIMENTO DEI SINTOMI DI PSA.

QUALITY
MADE IN
GERMANY


alchem
group

TECNICA APPLICATIVA DEL SITOFEX® CONTRO LA PSA

3 trattamenti in prefioritura

1° trattamento:	Per tutti Dose: 400 ml	1° - A foglie e germogli
	Dose: 400 ml	Sitofex® 0.4 l/ha
2° trattamento:	Per tutti Dose: 400 ml	2° - A fioritura inizio
	Dose: 400 ml	Sitofex® 0.4 l/ha
Per ciascun trattamento:	Bagnare bene tutte le parti verdi delle piante (massima RZC = 1.000 litri)	

Il prodotto può essere applicato su Actinidia chinensis e deliciosa. Non applicare sulla varietà Sorrel. Effettuare il 1° trattamento non oltre 10 giorni prima dell'inizio della fioritura. Per le varietà di nuova introduzione, consultare il servizio tecnico. Nelle prove si è visto che l'assorbimento di Sitofex® è prodotto ramico maggiore in altura.



Incontro nel 2014/2015 di produzione integrata. Aut. Ministero della Salute n. 20828 del 22/10/2016. Estensione per nuova varietà autorizzata il 04/01/2017. Estensione d'impiego contro la PSA per chi autorizza in data 04/01/2017.

Questi prodotti fitosanitari con produzione prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto.



ULTERIORI INFORMAZIONI

- Sitofex®, alla luce dei numerosi dati di ricerca disponibili, viene considerato un utile strumento preventivo da integrare alle risorse agronomiche e di prevenzione alla PSA raccomandate dai Servizi Fitosanitari e dai tecnici.
- Sitofex® ha una modalità di azione completamente diversa dai prodotti rameici ai quali può essere efficacemente integrata.
- Le prove con Sitofex® per il contenimento PSA dal 2014 al 2016 sono state eseguite sulla cv. Hayward. Gli effetti sulle varietà di nuova introduzione sono in corso di valutazione.
- Leggere e seguire attentamente tutte le indicazioni evidenziate in etichetta.

FABBRICANTE:
Alchem Tradeberg GmbH
Dr.-Albert-Frahn-Strasse 32
83306 Trautberg, Germany
alchem.com

CONSULENZA PER ITALIA:
Dr. Severio D'Ossa
Via Vesputio 421-56100 Pisa, Italy
T +39 347 7360995
severio.dossa@alchem.com



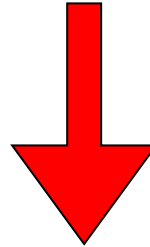
IN CONDIZIONI DI CAMPO

- **Interruttori della dormienza**
- Soddisfacimento del fabbisogno in freddo nelle zone con inverni miti
- Sincronizzazione del germogliamento nelle zone con inverni continentali e della fioritura
- *Riduzione del numero di infiorescenze doppie e triple (azione di diradamento),*
- **Bioregolatori**
- per influenzare la *morfogenesi* del frutto e le *caratteristiche qualitative* dei frutti
- Tra i bioregolatori, **CPPU, etc** Benefit® extensively used to enhance fruit size in 'Hort16A' from 2000 to 2010 in New Zealand. Research with 'Hort16A' found that fruit size could be increased by up to 26 g per fruit; however, the dry matter concentration of treated fruit was significantly reduced, and fruit did not reach the required taste profile (Childerhouse, 2009).

- **Formulati diradanti**

Green-fleshed

BUD NUMBER, BUD-BREAK PERCENTAGE, BUD FERTILITY AND AVERAGE
FRUIT WEIGHT DETERMINE YIELD AMOUNT



150 - 200.000 BUDS/ha ALLOW GOOD YIELD (30t/ha)
AND AVERAGE FRUIT WEIGHT (100 g)

150.000 buds; 50% bud breaking= 75.000 shoots
75.000 shoots; 4 fruit/shoot bud fertility= 300.000 fruits
300.000 fruits; 100g/fruit=30t/ha

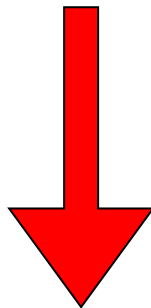
In considerazione della minore fertilità si aumenta il numero di rami e si riduce la distanza fra i tralci (tra i 20 e 30 cm).

Per non perdere pezzatura si consiglia di eseguire l'impollinazione artificiale.

Il diradamento si esegue solo su frutti deformi o su quelli che non raggiungono la pezzatura minima.

Yellow- and bicolor-fleshed

BUD NUMBER, BUD-BREAK PERCENTAGE, BUD FERTILITY AND
AVERAGE FRUIT WEIGHT DETERMINE YIELD AMOUNT



150 - 200.000 BUD/ha ALLOW GOOD YIELD (40t/ha) &
AVERAGE FRUIT WEIGHT (100 g)

150.000 buds; 70% bud breaking= 105.000 shoots
105.000 shoots; 4 fruit/shoot bud fertility= 420.000 fruits
420.000 fruits; 100g/fruit= 40-42t/ha

Le A.Chinensis sono più fertili e si suggerisce di :

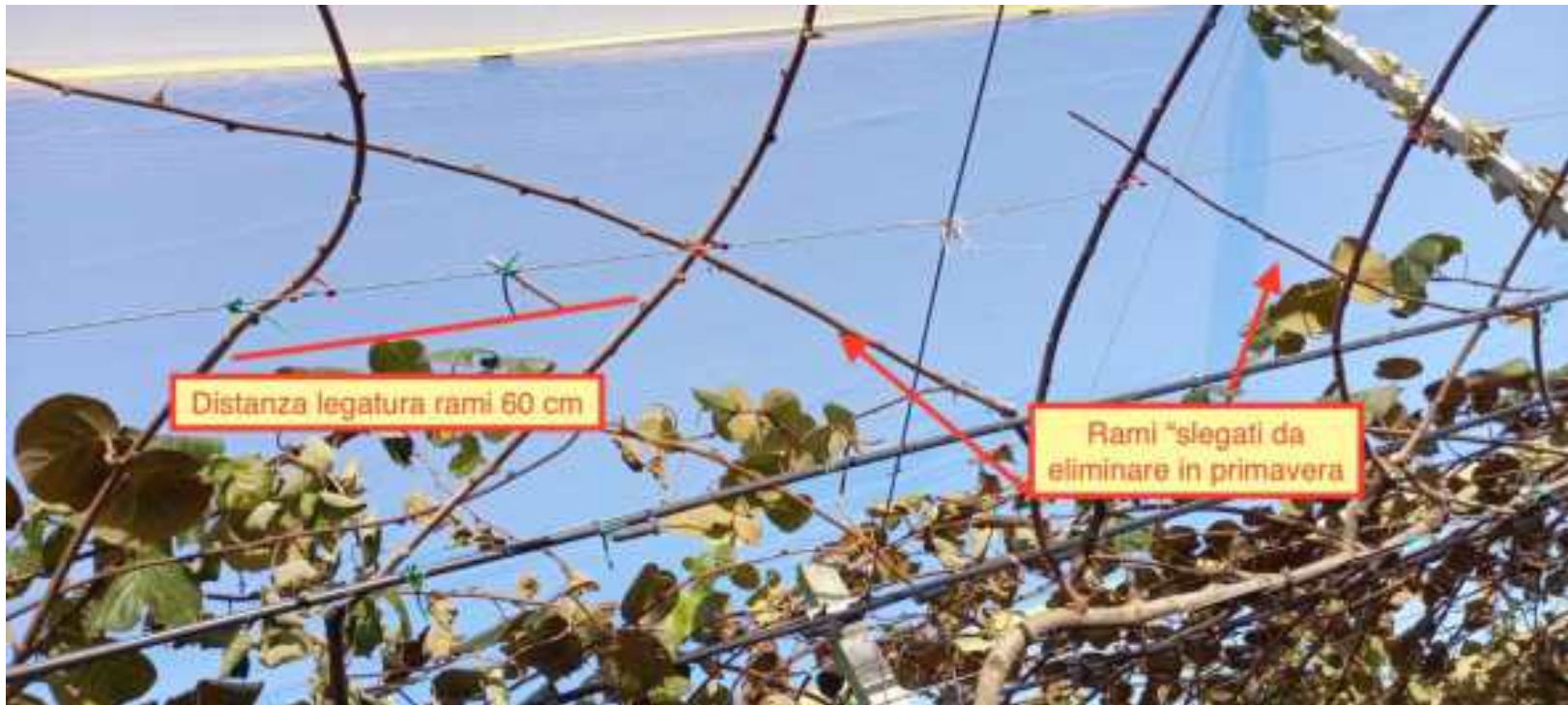
- Distanziare i tralci 40 cm per il nord su T-bar, con anche 6 germogli produttivi.*
- Distanziare i tralci 60 cm per il centro/sud su tendone con 9 germogli produttivi.*

Si possono lasciare a 5/6 fiori-frutti/germoglio.

Nella fase di diradamento si elimineranno solo i laterali e poco altro nelle fasi successive

DISTANZIAMENTO DEI RAMI

Le gelate tardive possono causare danni importanti alla produzione se si lasciano pochi tralci fruttiferi. Per abbassare il rischio di eventuali gelate, si lasciano *più tralci* del numero ideale ma la legatura dei tralci selezionati è fatta alla *distanza programmata*. I tralci in più si eliminano a metà/fine aprile, quando si ritiene che non vi siano più i rischi di gelate tardive e dopo aver valutato il carico produttivo stagionale.



OBIETTIVO: CARICO IDEALE 300/330.000 frutti/Ha pari a 350/400 q.li.

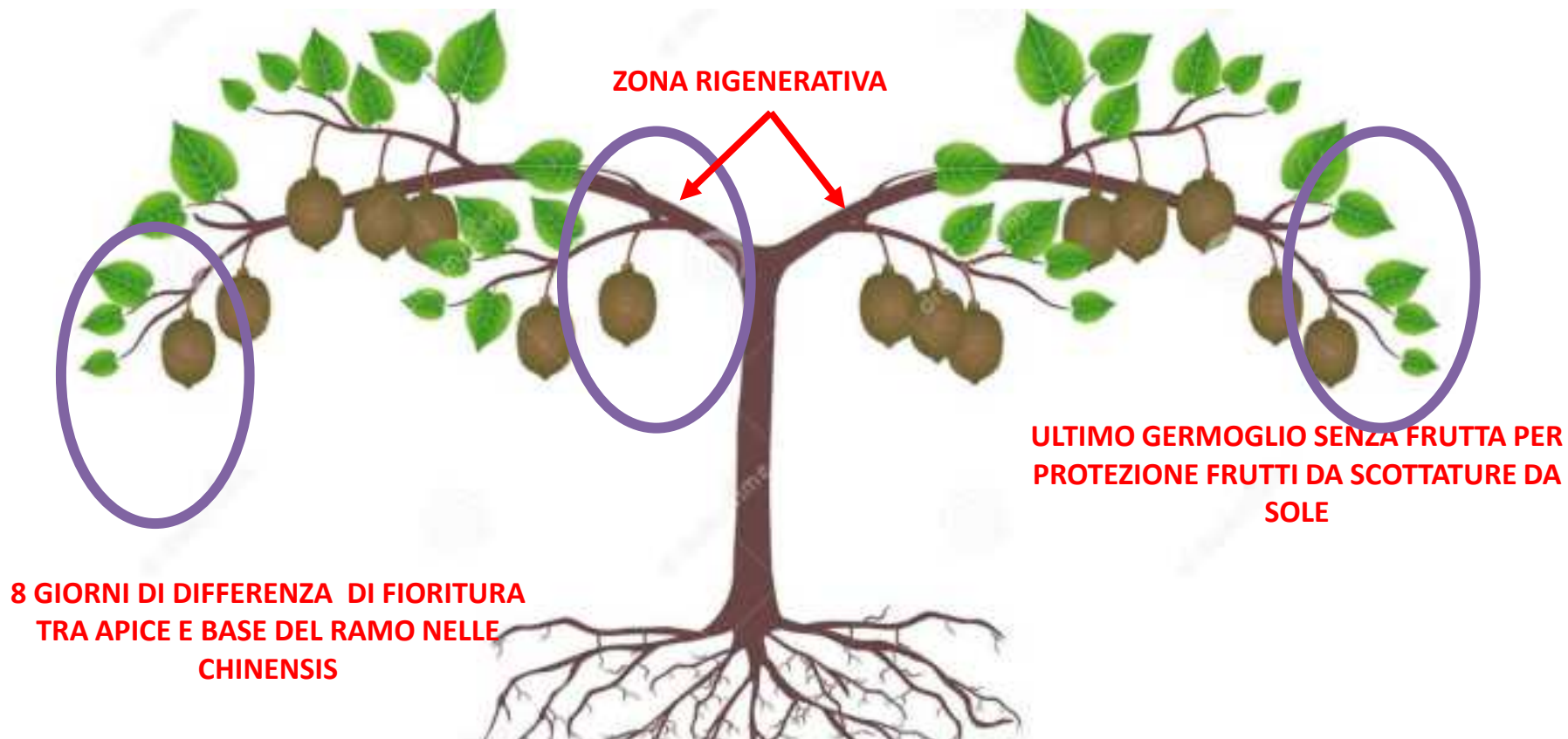
PERCHE'?

- Riduzione input tecnici: fertilizzazione, irrigazione, potature verdi etc..
- Miglioramento qualita' dei frutti in termini di sostanza secca, pezzatura, conservazione, etc.
- Risparmio del 25/30% dei costi generali.
- Possibilità di terminare le operazioni nelle giuste tempistiche anche con difficoltà nel reperire manodopera.

Semplificare il Diradamento

In pre-fioritura:

- ✓ Eliminare tutti i boccioli fiorali del primo e ultimo germoglio del tralcio
- ✓ Eliminare i laterali
- ✓ Considerare che:
 - *Gli estremi del ramo hanno 8/10 giorni di differenza di fioritura uguale a differenza di colore, ss. e maturazione su Chinensis.*
 - *Sul germoglio la differenza tra l'ultimo ed il primo fiore è di 2 / 3 giorni.*



Gemme/pianta	Diradamento	Produzione totale	Produzione vendibile	Peso medio
300	diradato	71,5	59,1	117
900	controllo	149,4	53,3	85

Diradamento dei fiori/frutticini

L'abscissione naturale non avviene nel kiwi; ciò significa che il diradamento dei fiori o dei frutti è una buona pratica per eliminare i due fiori laterali dell'infiorescenza perché normalmente non raggiungono dimensioni molto elevate dei frutti.



Spray Dünger® Global promuove l'allungamento del peduncolo del fiore centrale a scapito dei laterali. È a base di (NAA), (GA3) e N, P e K. Si applica alla comparsa degli abbozzi fiorali laterali, quando la maggior parte dei germogli sono di lunghezza compresa tra i 15 e i 25 cm, spesso consigliato in miscela con il **Folicist**,.

EPOCA DI IMPIEGO		PRODOTTI E DOSI
Un intervento alla comparsa degli abbozzi fiorali laterali (germoglio 15-25 cm).		SPRAY DUNGER® GLOBAL 2,5 L/ha + FOLICIST 0,5-1 L/ha



Spray Dünger
Global, @
2,5 l/ha
comparsa di
fiori laterali



Controllo non trattato



Diradamento dei fiori/frutticini

L'interesse a ricercare un approccio alternativo al diradamento manuale si basa su:

- la mancanza di agenti diradanti affidabili;*
- il fatto che i frutti di dimensioni maggiori vengono pagati a un prezzo più alto;*
- è necessario un numero elevato di ore/ettaro per eseguire l'operazione di diradamento manuale (fino a 500 ore/ettaro per le cultivar a polpa gialla).*

5 anni di indagini con i principali fitoregolatori

- Confrontate epoche di intervento (per individuare quelle capaci di influenzare la differenziazione a fiore delle gemme (risultati molto interessanti))
- Verificato l'effetto delle concentrazioni e delle strategie di applicazione (1 o più interventi)
- *Verificato l'effetto nell'anno dell'applicazione sulla qualità dei frutti e l'anno successivo sull'entità della fioritura (i trattamenti hanno migliorato le dimensioni ed il peso dei frutti trattati)*
- Cambiamenti climatici!!!. Vanno attentamente considerati gli effetti indotti dai cambiamenti climatici capaci di influenzare la risposta delle piante...anche ai trattamenti diradanti

Osservazioni finali

La **qualità e la conservabilità** dei frutti non sono state influenzate nell'anno di applicazione dei formulati, è interessante l'effetto positivo osservato sulle dimensioni e sull'aspetto dei frutti. I risultati richiedono ulteriori studi, ma quelli ottenuti sembrano interessanti per i successivi aspetti pratici e legislativi, ai fini di una registrazione completa. *Per quanto riguarda **possibili residui**, il p. a. è di origine naturale ed elencato nell'Allegato IV del Regolamento (CE) n. 839/2008, e quindi non dovrebbero essere richiesti LMR (limiti massimi di residui).*

Per quanto riguarda l'effetto **sull'inibizione della fioritura**, questa tecnica non ha alcun impatto sulla qualità dei frutti, in quanto il formulato è applicato a giugno-luglio l'anno precedente e gli effetti sono rilevati l'anno successivo.

Il cambiamento climatico influenza sicuramente il comportamento delle piante, si dovrebbe mettere a punto un'applicazione anticipata (giugno) a dosi più elevate.

Una domanda che mi viene rivolta spesso.....

“Necessitiamo dei fitoregolatori”?

La mia risposta è **si**, ma bisogna considerare che il loro uso è complementare alle scelte agronomiche che controllano le performance vegeto/produttive, non per rimediare ad errori agronomici.....

Dobbiamo fare scelte e realizzare impianti dove sia possibile utilizzare le diverse innovazioni, modificando anche le tecniche colturali (fitoregolatori compresi).

Quali sono state le innovazioni in kiwicoltura dalla sua introduzione?

- Le cultivar a polpa gialla e rossa
- La coltivazione protetta.

Forme di allevamento, densità di piantagione e livelli produttivi

Anni 70-80	300 piante/ha	200-300 qli/ha (anche di più)
Attualmente	1500 e più piante/ha	200-300 qli/ha (non sempre)

L'actinidia ci ha abituato molto bene sin dai primi anni della sua introduzione (prezzi esagerati, un'unica cultivar esente da malattie, abbastanza semplice da gestire in terreni e zone vocate), oranon più.

In più il tutto condito da *due problemi ancora "irrisolti"* (**Moria e PSA**) che condizionano e che hanno ridimensionato fortemente la coltura (eravamo 1°/2° produttore al mondo...ora siamo al 6° posto?).

Una provocazione: siamo pronti per una kiwicoltura diversa (nuovo forme di allevamento, controllo di tutti i fattori di produzione che potrebbero consentire livelli di produzione e qualità dei frutti significativamente più elevati rispetto a quelli che abbiamo raggiunto finora?

In queste circostanze, l'uso dei PGR potrebbe essere probabilmente meno complicato e offrire risultati migliori rispetto a quelli ottenuti in precedenza.

Plantings and Production

Rank	Country	Production(t)
1987-90	1987-90	1987-90
1	China	n.a*
2	Italy	215,433
3	New Zealand	225,750
4	Chile	18,600
5	France	43,220
6	Greece	1,725
7	Japan	48,650
8	Iran	1-2000**
9	USA	31,923
10	Spain	2,675
Top Five		564,976
%		98.92%
Top Ten		597,977
%		98.98%
World		606,551

Rank	Country	Production (t)
2013-16	2013-16	2013-16
1	China	2,433,333
2	Italy	484,072
3	New Zealand	404,112
4	Chile	193,353
5	Greece	160,933
6	France	60,935
7	Iran	58,333
8	Turkey	42,545
9	Japan	31,075
10	USA	2,419
Top Five		3.675.803
%		93%
Top Ten		3.893.110
%		99%
World		3,950,461

first data 8.500t available in 2000; ** from 1 to 19.000 from 1990 to 1999

Main changes in the kiwifruit industry since its introduction: present situation and future

Cosa si sta muovendo

- coltivazioni protette. La copertura con le reti ed altro,....
- raccolta meccanizzata/robotizzata

COSA FARE: DIFFICILE RINNOVARE IMPRESINDIBILE LA TECNOLOGIA

*Nuovi impianti sempre più costosi:
antigrandine, antisetto, difesa dalla
gelata tardive, irrigazione
climatizzante, centraline per il
monitoraggio dei parametri
ambientali, sonde per il controllo
dell'irrigazione*



L'actinidia è una pianta «plastica»



Sicuramente ad una vite



Può assomigliare ad un pomodoro??



- Uno dei punti dolenti delle **filieri frutticole è rappresentato dalla salvaguardia della qualità del frutto dalla pianta alla tavola**, con i problemi di scarsa soddisfazione dei consumatori e degli scarti che si realizzano lungo il percorso.
- I **sistemi di ‘visione’ e relativi algoritmi per la gestione dei dati**, consentono di classificare la qualità esterna ed interna esplorando le applicazioni offerte dalla **robotica e dall’automazione al miglioramento dei processi nelle varie fasi delle filiere**.
- Il grado zuccherino, acidità, durezza e grado di maturazione determinano soddisfazioni palatali differenti, anche in base alla *shelf-life* dei prodotti che se definito accuratamente potrebbe permettere alle centrali ortofrutticole di definire in maniera affidabile i propri piani di destinazione, stabilendo quali prodotti siano idonei ad essere esportati e dove, con garanzia di rispetto della qualità all’arrivo sui mercati internazionali.
- La qualità si fa in campo, e le manipolazioni successive possono solo peggiorarla.
- Possibili soluzioni: **la prima** un carro raccolta dotato di stazione di selezione automatica dei frutti ***per effettuare raccolte differenziate a seconda dello stadio di maturazione e della qualità*** intrinseca. La stazione può offrire un riscontro in tempo reale ai raccoglitori sulla qualità ed il grado di maturazione dei frutti che stanno raccogliendo. La seconda macchina è robot di raccolta automatizzata, in grado di lavorare su diverse specie di fruttiferi.



<https://www.freshplaza.it/article/9221273/un-robot-per-la-raccolta-automatizzata-dei-kiwi/>

[UNITEC | Carro Raccolta con Tecnologia di Visione per la ...](#)



Grazie dell'attenzione



Founder of IBM, Thomas J. Watson
(1943):

5 computers can satisfy world



Founder of DEC, Kenneth Olsen
(1977):

Common family do not need computer



Chairman of Microsoft, Bill Gates
(1981):

PC does not need more than 640 KB memory