



Aggiornamento tecnico sull'impiego di Flypack e Surround in Italia e Spagna

Web: www.serbios.it

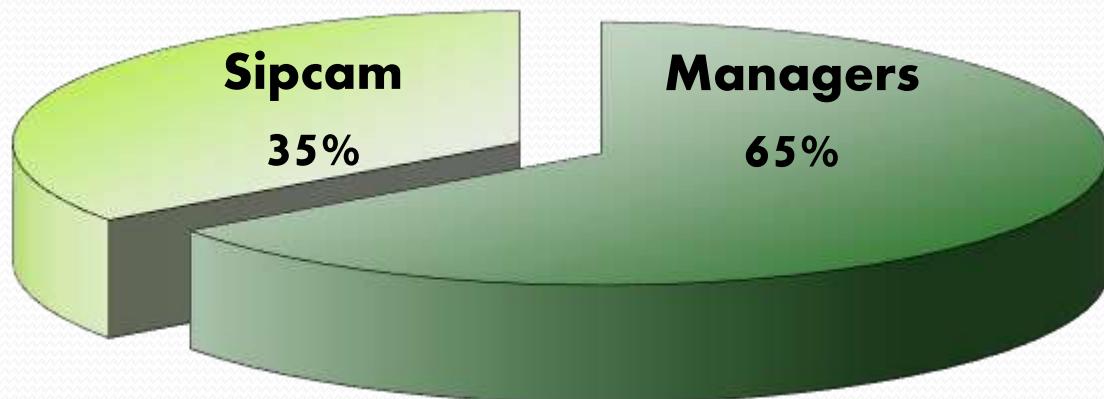
Segreteria: dmosconi@serbios.it



OLIVICOLTURA



Struttura aziendale



Managers

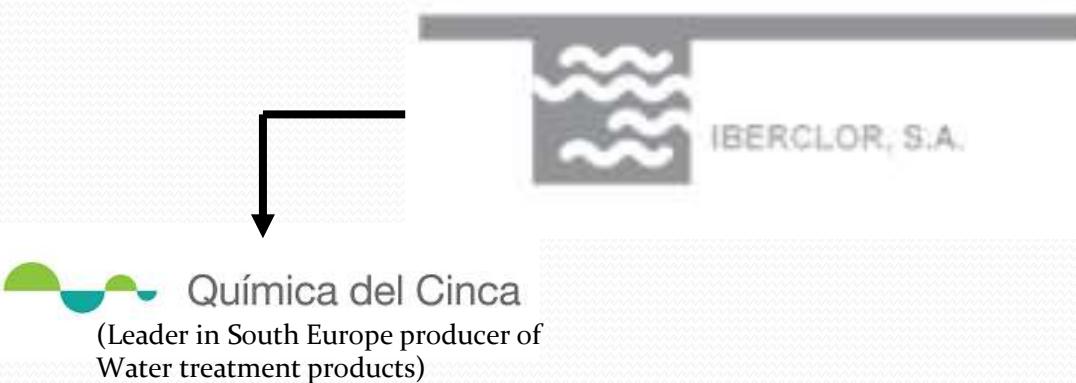
Membri fondatori a capo dell'azienda con ruoli di Presidenza, CTO e CFO

Sipcam

Azienda Italiana leader nello sviluppo di agrofarmaci ..

SEDOQ

SEDOQ compagnia del gruppo fondiario IBERCLOR.

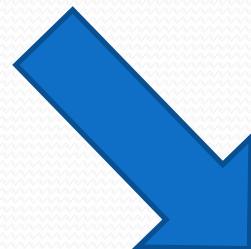


Compagnia privata Spagnola, gestita familiarmente, con più di 25 anni di esperienza



SEDQ

Healthy
crops
in our
hands



 **serbios**
CON LA FORZA DELLA NATURA



TECHNICAL & BUSINESS COLLABORATION

FLYPACK DACUS TRAP



Reg. 17273

LOBETEC



Reg. 16735

CERTIPACK



Reg. 15755

FLYPACK DACUS TRAP

L'innovativa trappola per la cattura
massale della mosca dell'olivo



FLYPACK DACUS TRAP

REGISTRAZIONE del MINISTERO DELLA SALUTE n° 17273 del 28.06.2019

La nuova trappola che risponde in pieno alle disposizioni della direttiva sul biologico n° 889/2008

Efficace dispositivo, composto da una base in plastica , nella quale sono disposti i dispenser con attrattivi e feromoni specifici per Bactrocera oleae e da un **coperchio trattato con l'insetticida a base di Deltametrina**.



FLYPACK DACUS TRAP

Come si utilizza



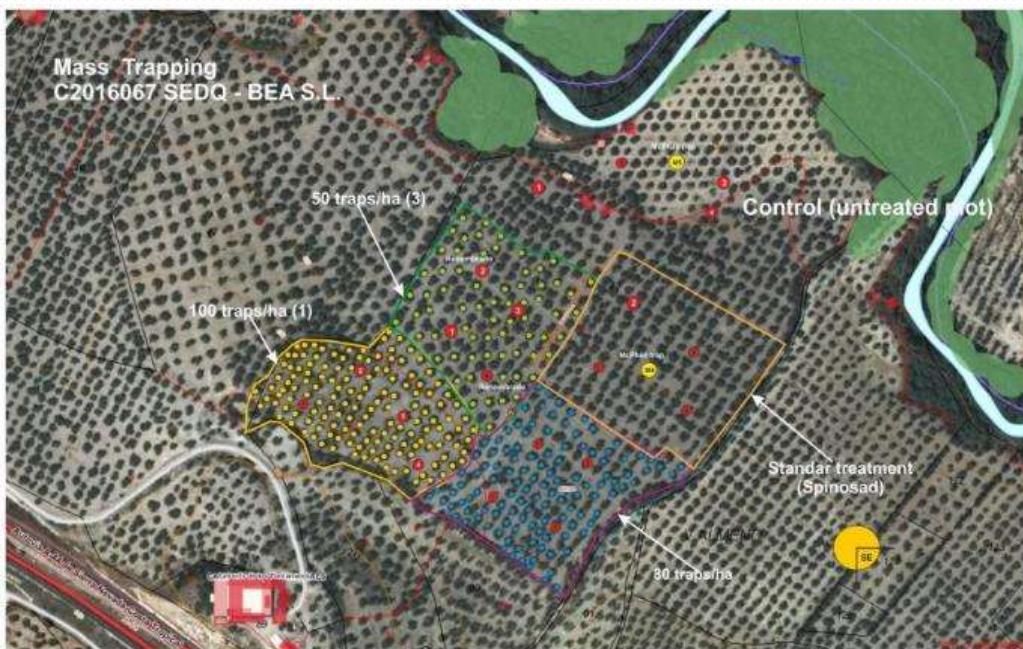
Inserire l'**attrattivo** (senza forare la busta) e l'**erogatore di feromone** (senza aprirne il tappo) all'interno del **corpo conico** della trappola ed appendere in zone ombreggiate della chioma con esposizione Sud/Sud-ovest



18ogg di durata garantita

FLYPACK DACUS TRAP

2016 – Prova di efficacia C2016067



DATI GENERALI

Prova condotta a La Guardia de Jaén (Jaén)
(Spagna)

Varietà di oliva: Picual

Standards utilizzati: Trattamento chimico
(Spinosad) e non trattato

Dosi di prodotto usate: 50, 80 and 100 trappole/ha

Superficie: 1.5 ha per ciascun trattamento

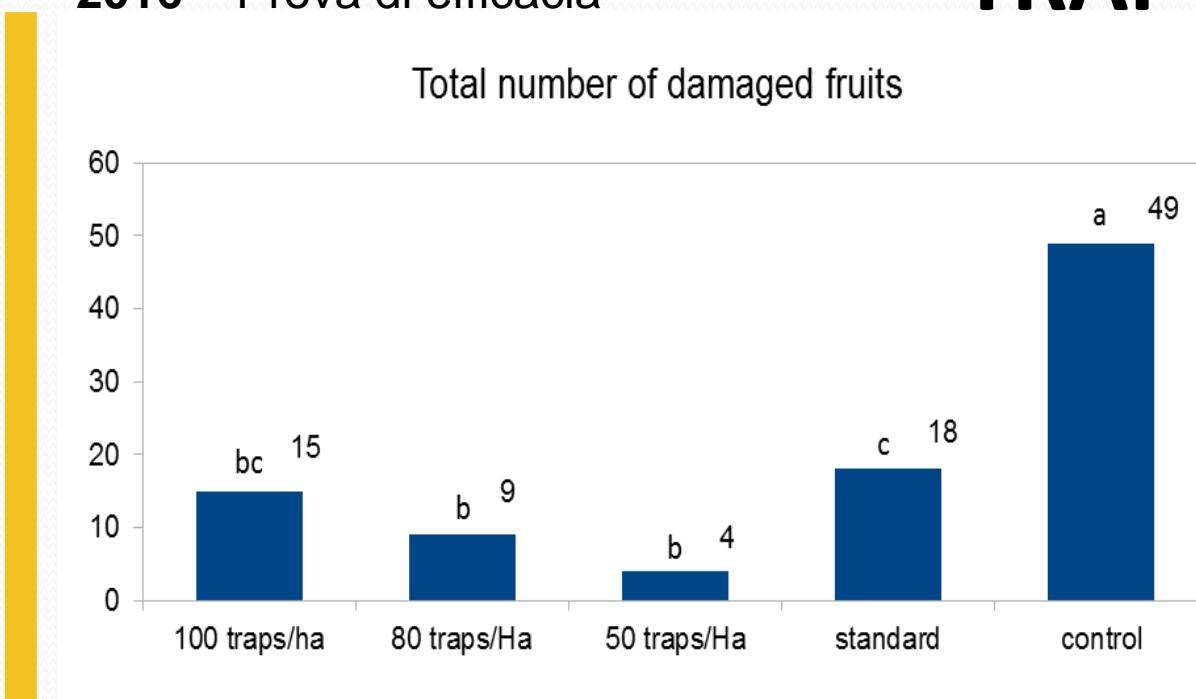
Data di collocazione delle trappole: 25 e 26 luglio

Certificata GEP

FLYPACK DACUS TRAP

2016 – Prova di efficacia

Total number of damaged fruits



Quando questo confronto viene fatto tra le parcelle con le trappole FLYPACK DACUS e la parcella con il trattamento standard, ci sono differenze significative tra le parcelle di 80 trappole/ha e 50 trappole/ha con la parcella standard, ma non tra la parcella di 100 trappole/ha e la parcella standard.

FLYPACK DACUS TRAP

2017 – Prova di efficacia ITALIA



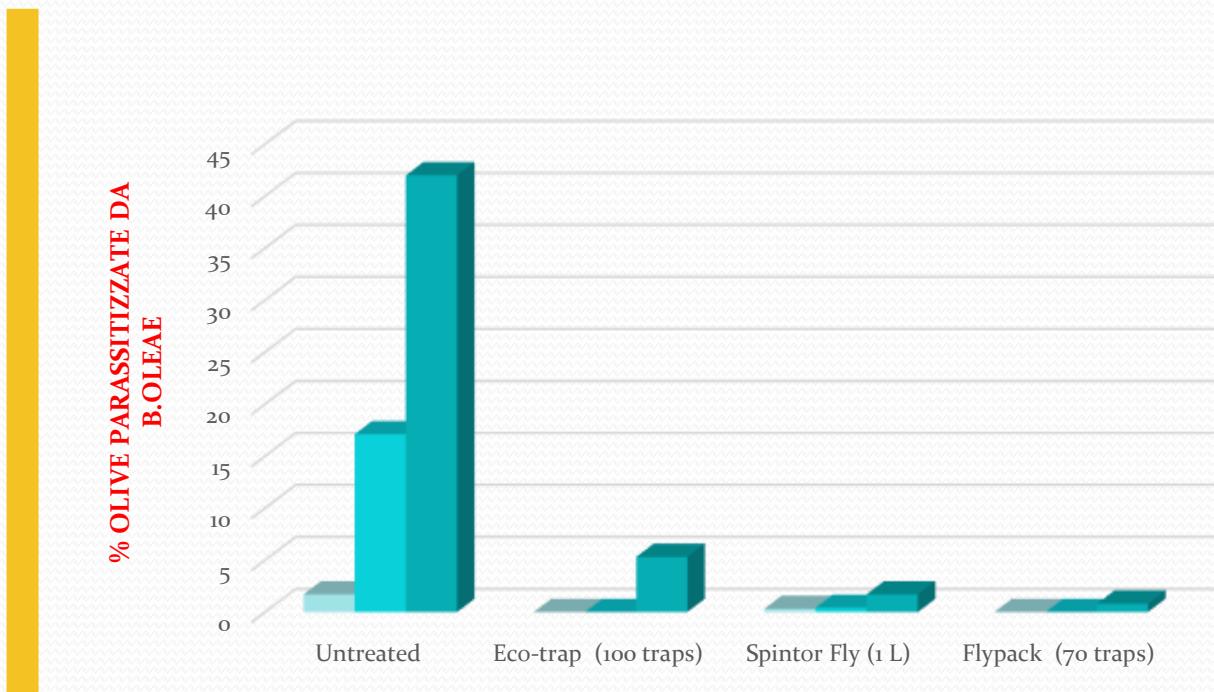
Site location (m.Brione, RdG.,TN) and experimental trial design.

Prova di efficacia per comparare l'attività di FLYPACK a confronto con prodotti standard:
Efficacia superiore e duratura nel tempo

Catture che si protraggono fino alla primavera successiva

FLYPACK DACUS TRAP

2017 – Prova di efficacia ITALIA



Prova di efficacia per
comparare l'attività di
FLYPACK a confronto con
prodotti standard:
Efficacia superiore e
duratura nel tempo

Catture che si
protraggono fino alla
primavera successiva

OLIVO: CATTURA DI MASSA DELLA MOSCA OLEARIA

Prime indicazioni per la difesa . A fronte delle esperienze acquisite, della necessità di agire preventivamente, e dei dati rilevati s'iritiene opportuno dare le seguenti indicazioni:
Le trappole Flypack dacus esposte nel luglio 2019 dimostrano di essere ancora attive, pertanto è vantaggioso tenerle in campo. Eventualmente potrebbe essere opportuno vuotarle dalle mosche catturate lo scorso anno per verificare l'attività di cattura attuale. Alcune di esse possono essere utilizzate come trappole di monitoraggio e controllate settimanalmente.

Negli oliveti in cui le Flypack dacus non sono presenti è consigliata la loro esposizione a partire da fine marzo – inizio aprile nella quantità di 5-6 trappole ogni 1.000 mq di oliveto. La loro persistenza di azione coprirà tutta l'annata.



STRATEGIA DI LOTTA ALLA MOSCA DELL'OLIVO –FLYPACK DACUS TRAP

Flypack Dacus Trap: reg. 17273 del 28.06.2019 Prodotto fitosanitario uso professionale. Leggere attentamente le indicazioni riportate in etichetta.

Asset Five: prodotto fitosanitario uso professionale

		APR/MAG	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETT/OTT	NOTE
STRATEGIA DI PREVENZIONE ALLA MOSCA IN CONDIZIONE DI PRESSIONE MEDIO/ALTA							A fine ciclo lasciare le trappole in campo e proseguire le catture degli adulti nel periodo invernale/primaverile
Anticipare il posizionamento di FLYPACK per la cattura del maggior numero di individui nella fase antofaga dell'insetto	APPLICAZIONE DI 20-30 TRAPPOLE FLYPACK DACUS TRAP	CAOLINO SURROUND WP 40kg/ha + LECITINA 8o SERBIOS	RIPRISTINARE LA COPERTURA DOPO LE PIOGGE CON CAOLINO SURROUND WP 20-25kg/ha + 1lt LECITINA 8o SERBIOS Integrare con ulteriori 20-30 trappole FLYPACK in caso di forti attacchi				*Applicare prodotti ad azione insetticida (ASSET FIVE) per ridurre le popolazioni in caso di necessità
STRATEGIA DI PREVENZIONE ALLA MOSCA IN CONDIZIONE DI PRESSIONE MEDIO/BASSA							A fine ciclo lasciare le trappole in campo e proseguire le catture degli adulti nel periodo invernale/primaverile
Anticipare il posizionamento di FLYPACK per la cattura del maggior numero di individui nella fase antofaga dell'insetto	APPLICAZIONE DI 20-30 TRAPPOLE FLYPACK DACUS TRAP	INTEGRAZIONE CON ULTERIORI DI 20-30 TRAPPOLE SE NECESSARIO	APPLICAZIONE DI 80-100 TRAPPOLE DAKOFAKA				*Applicare prodotti ad azione insetticida (ASSET FIVE) per ridurre le popolazioni in caso di necessità
STRATEGIA HOBBY-FARMERS							A fine ciclo lasciare le trappole in campo e proseguire le catture degli adulti nel periodo invernale/primaverile
Posizionare il maggior numero di trappole DACUS TRAK per la cattura del maggior numero di individui		DACUS TRACK monitoraggio e cattura – 6-7 trappole/ha	CAOLINO SURROUND WP 40kg/ha + LECITINA 8o SERBIOS	RIPRISTINARE LA COPERTURA DOPO LE PIOGGE CON CAOLINO SURROUND WP 20kg/ha + 1lt LECITINA 8o SERBIOS			

Con decreto del Min.Salute del 01.04.2021 il formulato ASSET FIVE ha ottenuto l'impiego in deroga art.53 su olivo contro Sputacchina (*Philaenus spumarius*) dal 20 aprile 2021 al 17 agosto 2021 e contro mosca dell'olivo (*Bactrocera oleae*) dal 1 luglio 2021 al 28 ottobre 2021

Programmi su larga scala : coinvolgimento di produttori, frantoi, pubblico e privati nella strategia di controllo della mosca - Fonte Serbios, riva del Garda



Un areale omogeneo,
Coordinato dalle OP locali con il
supporto tecnico FEM e Serbios
per gestire l'evoluzione del
fitofago

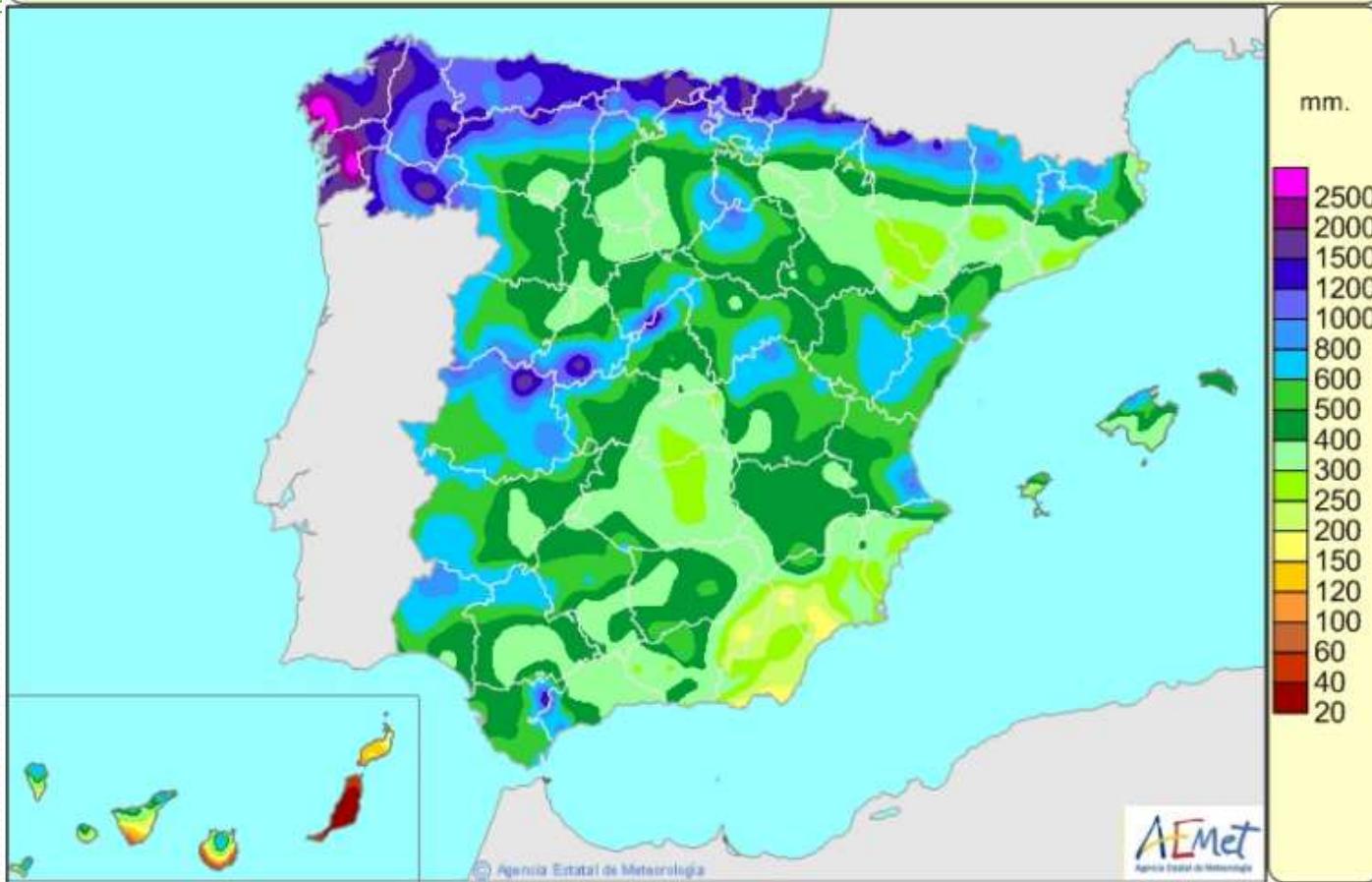
Programmi regionali o locali per
la diffusione del metodo

Green-deal e Farm to Fork i canali
di supporto



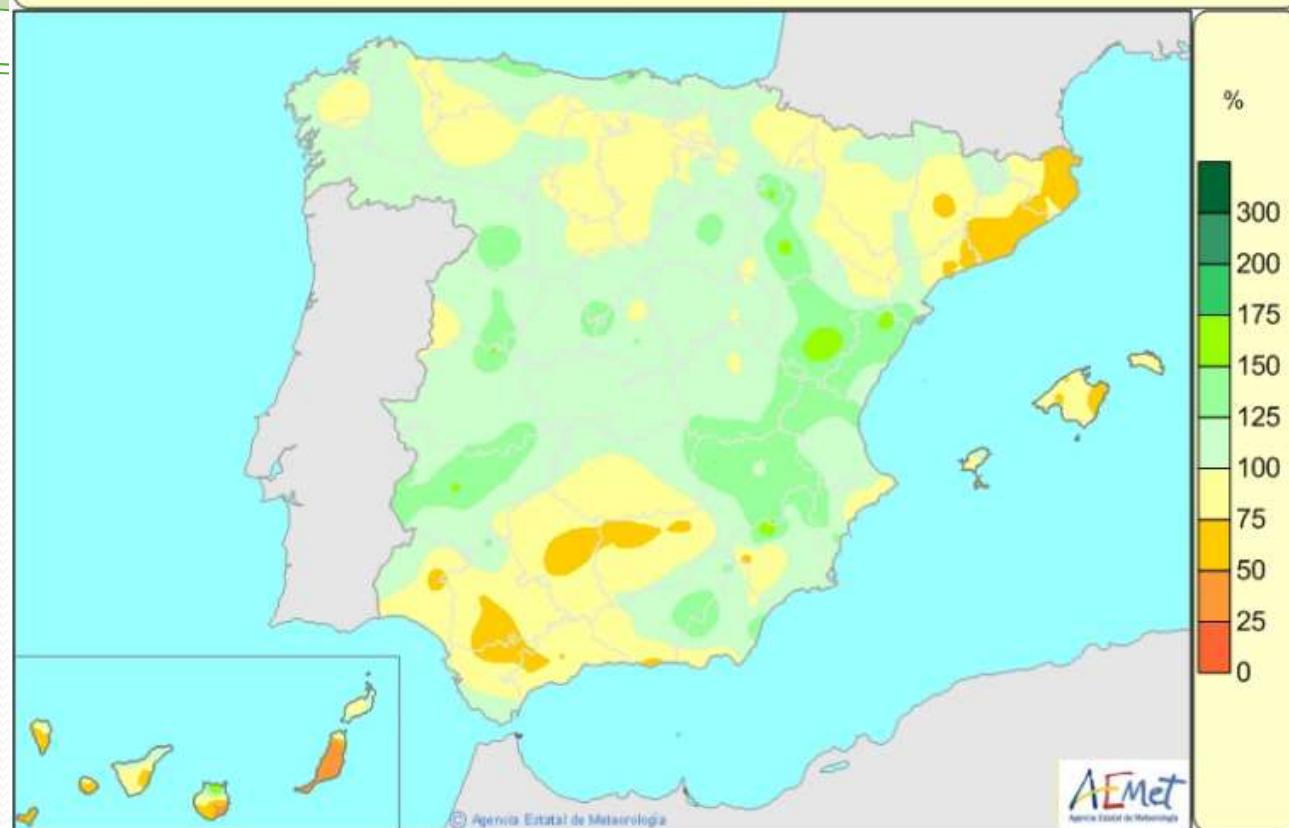
Precipitacion acumulada en el año hidrologico

26 sep 2021



Andamento pluviometrico Spagna
2021 - accumulata

Precipitazioni ridotte
del 25-50% in molte
zone della Murcia e
dell'Andalusia



Le stime della Spagna prevedono un -5,5% di produzione sul totale Spagnolo con situazioni disomogenee con «alti e bassi» (Almeria +22%, Cadice +19,6%). riduzione del 23% delle importazioni dal Marocco.

CORROBORANTI

DECRETO MIN. 6793 del 18 luglio 2018 .

.....i «Corroboranti» sono definiti come mezzi tecnici di origine naturale che migliorano e aumentano la naturale resistenza delle piante nei confronti degli organismi nocivi e dei danni abiotici o incentivando il metabolismo secondario della pianta al fine di contenere gli attacchi da parte di patogeni e parassiti o agendo quali «sistemi fisici isolanti».

I corroboranti sono quindi potenzialmente in grado di:

- a) Potenziare la resistenza delle piante verso gli stress abiotici, attivando specifici meccanismi fisiologici della pianta per incrementarne la resistenza e l'adattamento e per riparare, se presenti, i danni provocati dallo stress stesso;

- b) Potenziare ed attivare i meccanismi naturali di difesa delle piante nei confronti degli organismi nocivi mediante processi fisiologici, fisici o meccanici.

Denominazione della tipologia di prodotto	Descrizione, composizione quali-quantitativa e/o formulazione commerciale	Modalità e precauzioni d'uso
1. Propolis	È il prodotto costituito dalla raccolta, elaborazione e modificaione, da parte delle api, di sostanze prodotte dalle piante. Si prevede l'estrazione in soluzione acquosa od idroalcolica od oleosa (in tal caso emulsionata esclusivamente con prodotti presenti in questo allegato). L'etichetta deve indicare il contenuto in flavonoidi, espressi in galangine, al momento del confezionamento. Rapporto percentuale peso/peso o peso/volume di propoli sul prodotto finito.	
2. Polvere di pietra o di roccia	Prodotto ottenuto tal quale dalla macinazione meccanica di vari tipi di rocce, la cui composizione originaria deve essere specificata.	Esente da elementi inquinanti
3. Bicarbonato di sodio	Il prodotto deve presentare un titolo minimo del 99,5% di principio attivo.	
4. Gel di silice	Prodotto ottenuto dal trattamento di silicati amorfi, sabbia di quarzo, terre diatomacee e similari.	
5. Preparati biodinamici	Preparazioni previste dal regolamento CE n. 834/07, art. 12, lettera c.	
6. Oli vegetali alimentari (arachide, cartamo, cotone, girasole, lino, mais, olivo, palma da cocco, senape, sesamo, soia, vinacciolo, argan, avocado, semi di canapa ⁽¹⁾ , borragine, cumino nero, enotera, mandorlo, macadamia, nocciola, papavero, noce, riso, zucca.)	Prodotti ottenuti per spremitura meccanica e successiva filtrazione e diluizione in acqua con eventuale aggiunta di co-formulante alimentare di origine naturale. Nel processo produttivo non intervengono processi di sintesi chimica e non devono essere utilizzati OGM. L'etichetta deve indicare la percentuale di olio in acqua. È ammesso l'impiego del Polisorbato 80 (Tween 80) come emulsionante. ⁽¹⁾ L'olio di canapa deve derivare esclusivamente dai semi e rispettare quanto stabilito dal reg. (CE) n. 1122/2009 e dalla circolare del Ministero della salute n. 15314 del 22 maggio 2009.	
7. Lecitina	Il prodotto commerciale per uso agricolo deve presentare un contenuto in fosfolipidi totali non inferiore al 95% ed in fosfatidilcolina non inferiore al 15%	
8. Aceto	Di vino e frutta.	
9. Sapone molle e/o di Marsiglia	Utilizzabile unicamente tal quale	
10. Calce viva	Utilizzabile unicamente tal quale	
11. Estratto integrale di castagno a base di tannino	Prodotto derivante da estrazione acquosa di legno di castagno ottenuto esclusivamente con procedimenti fisici. L'etichetta deve indicare il contenuto percentuale in tannini.	
12. Soluzione acquosa di acido ascorbico	Prodotto derivante da idrolisi enzimatica di amidi vegetali e successiva fermentazione. Il processo produttivo non prevede processi di sintesi chimica e nella fermentazione non devono essere utilizzati OGM. Il prodotto deve presentare un contenuto di acido ascorbico non inferiore al 2%.	Il prodotto è impiegato esclusivamente in post-raccolta su frutta e ortaggi per ridurre e ritardare l'imbrunimento dovuto ai danni meccanici.
13. Olio vegetale trattato con ozono	Prodotto derivato dal trattamento per insufflazione con ozono di olio alimentare (olio di oliva e/o olio di girasole)	Trattamento ammesso sulla coltura in campo
14. Estratto glicolico a base di flavonoidi	Prodotto derivato dalla estrazione di legname non trattato chimicamente con acqua e glicerina di origine naturale. Il prodotto può contenere lecitina (max 3%) non derivata da OGM quale emulsionante	Trattamento ammesso sulla coltura in campo

Caolino Surround[®] WP

Formulato a base di polvere di roccia (caolino)

CORROBORANTE - Potenziatore delle difese delle piante

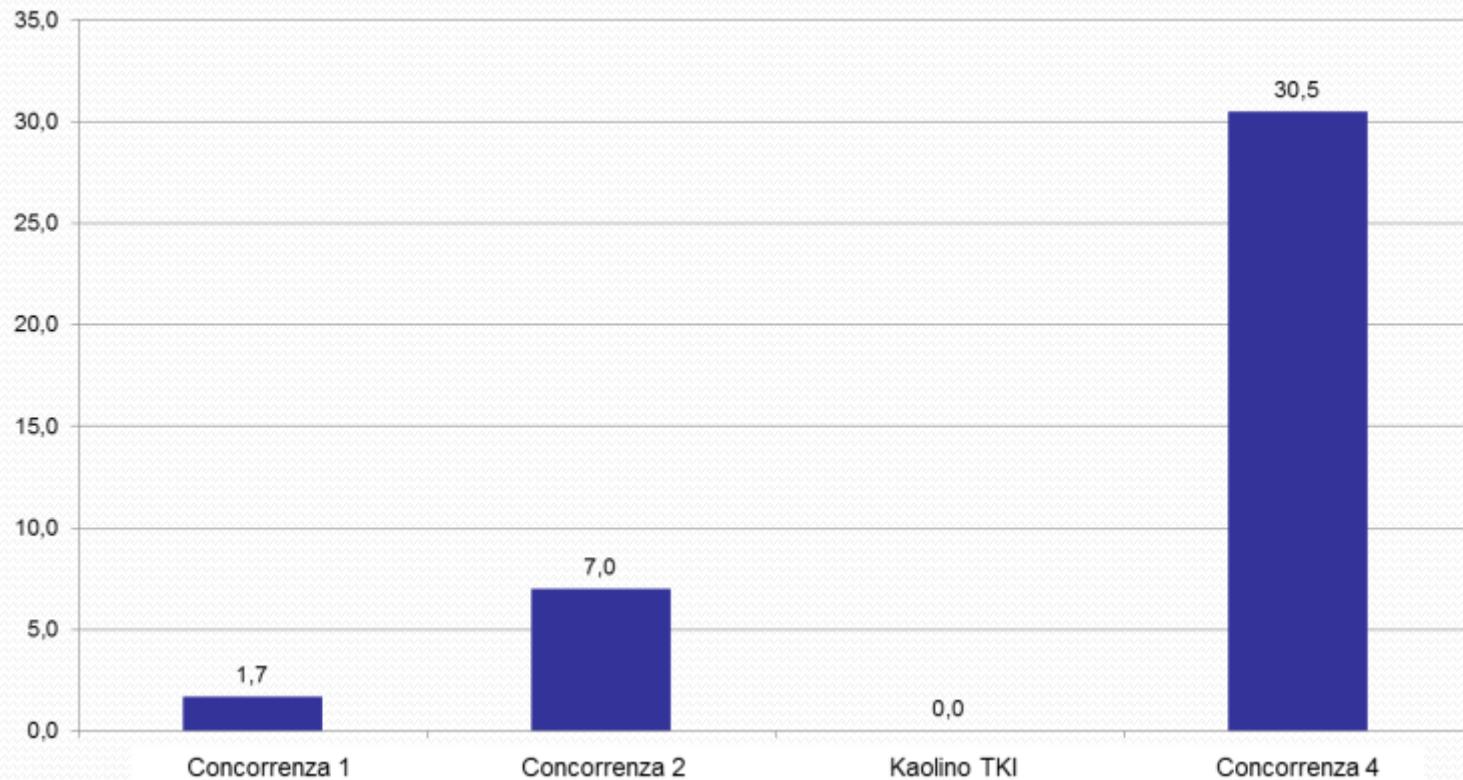
Purezza CAOLINO al 95%



Formulazione priva di
SILICE CRISTALLINA
(Gruppo 1 IARC)

Innovativo ed ecologico per migliorare le produzioni e controllare danni biotici ed abiotici

Silice Cristallina



Contenuto in campioni sfusi

H372 – Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

La miscela non soddisfa i criteri per PBT o vPvB in conformità dell'allegato XIII del Regolamento (CE) 1907/2006. Questo prodotto deve essere maneggiato con cura per evitare la generazione di polvere. In rapporto al tipo di uso si può generare quarzo respirabile in sospensione nell'aria. **Un'inalazione prolungata e massiccia di polvere di quarzo respirabile può provocare fibrosi polmonari, comunemente dette silicosi.** I sintomi principali della silicosi sono tosse e difficoltà di respirazione. L'esposizione durante il lavoro alla polvere di quarzo respirabile deve esser monitorata e tenuta sotto controllo.

Leggere con attenzione le schede di sicurezza!!!!



Mai accettare polveri dagli sconosciuti!!

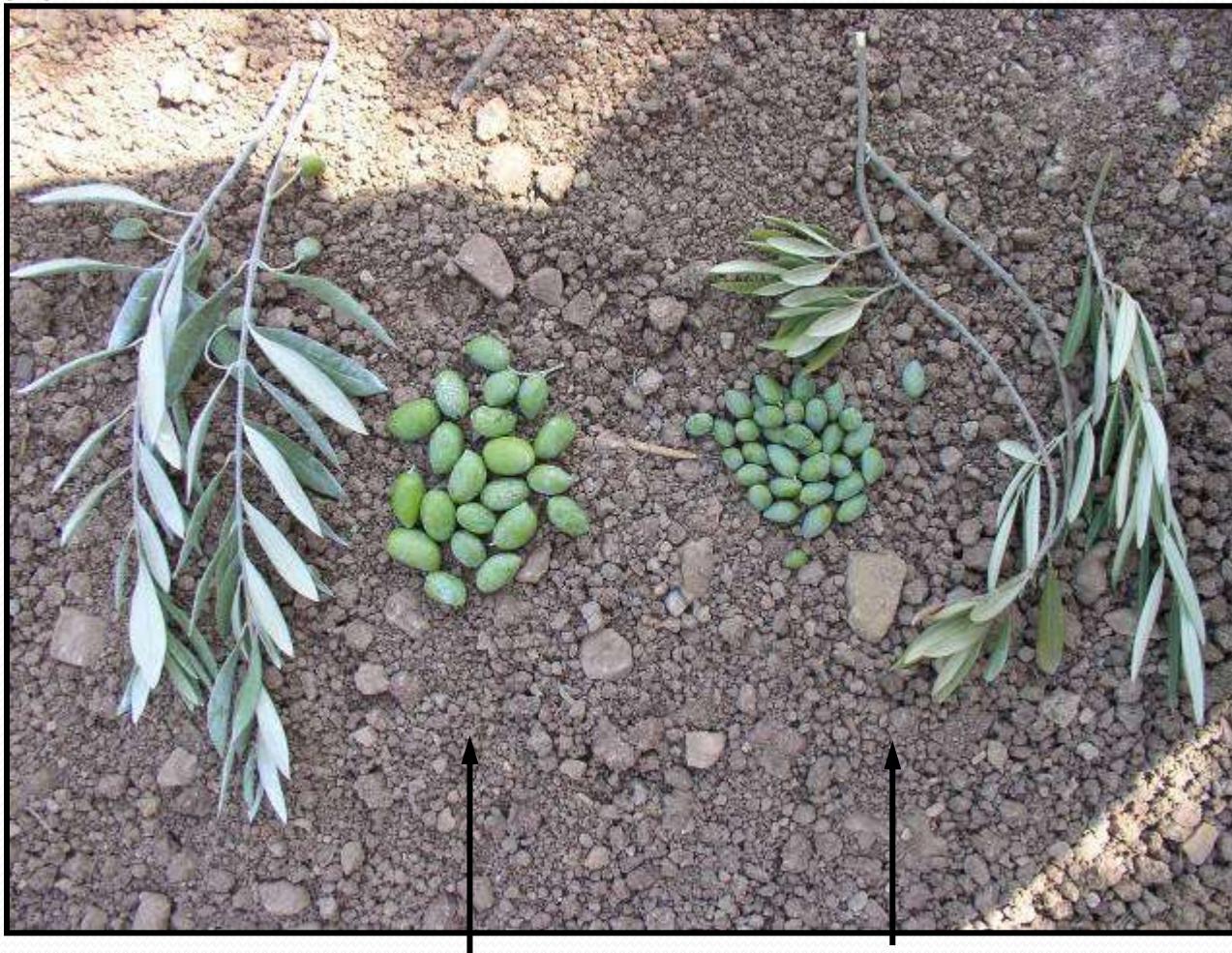
Attività di Caolino Surround® WP

Formulato a base di polvere di roccia (caolino)
CAOLINO al 95%

1. Riduzione delle scottature
 2. Riduzione dei danni da stress da calore (fotosintesi)
 3. Difesa e soppressione di alcuni insetti*
- (*attività fitosanitaria in corso di registrazione)

Formulazione priva di SILICE CRISTALLINA (Gruppo 1 IARC)

Riduzione degli stress idrici e solari:miglior fotosintesi e sviluppo dei frutti



Treated with Surround[®]

Untreated

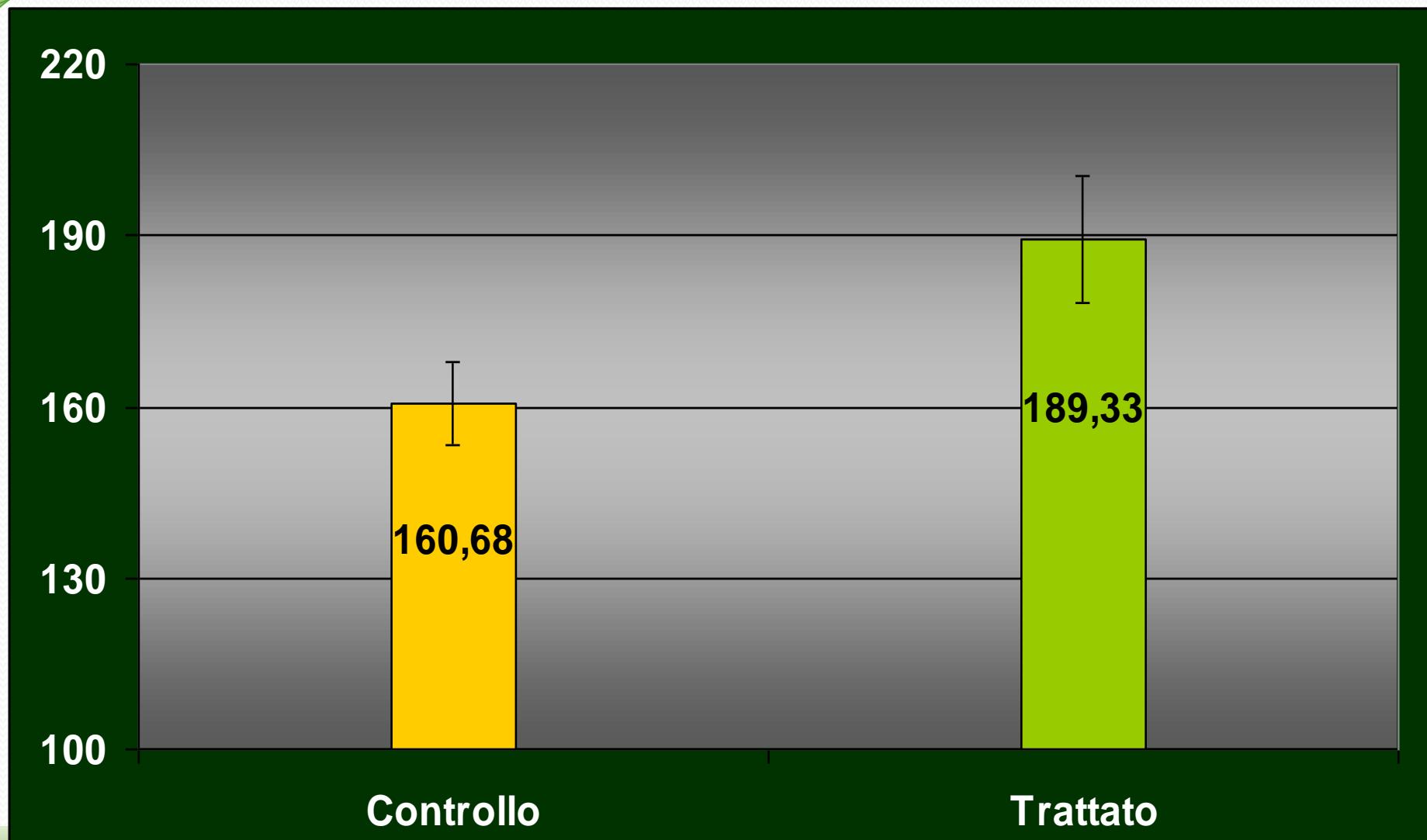
Prova CNR IVALSA 2007



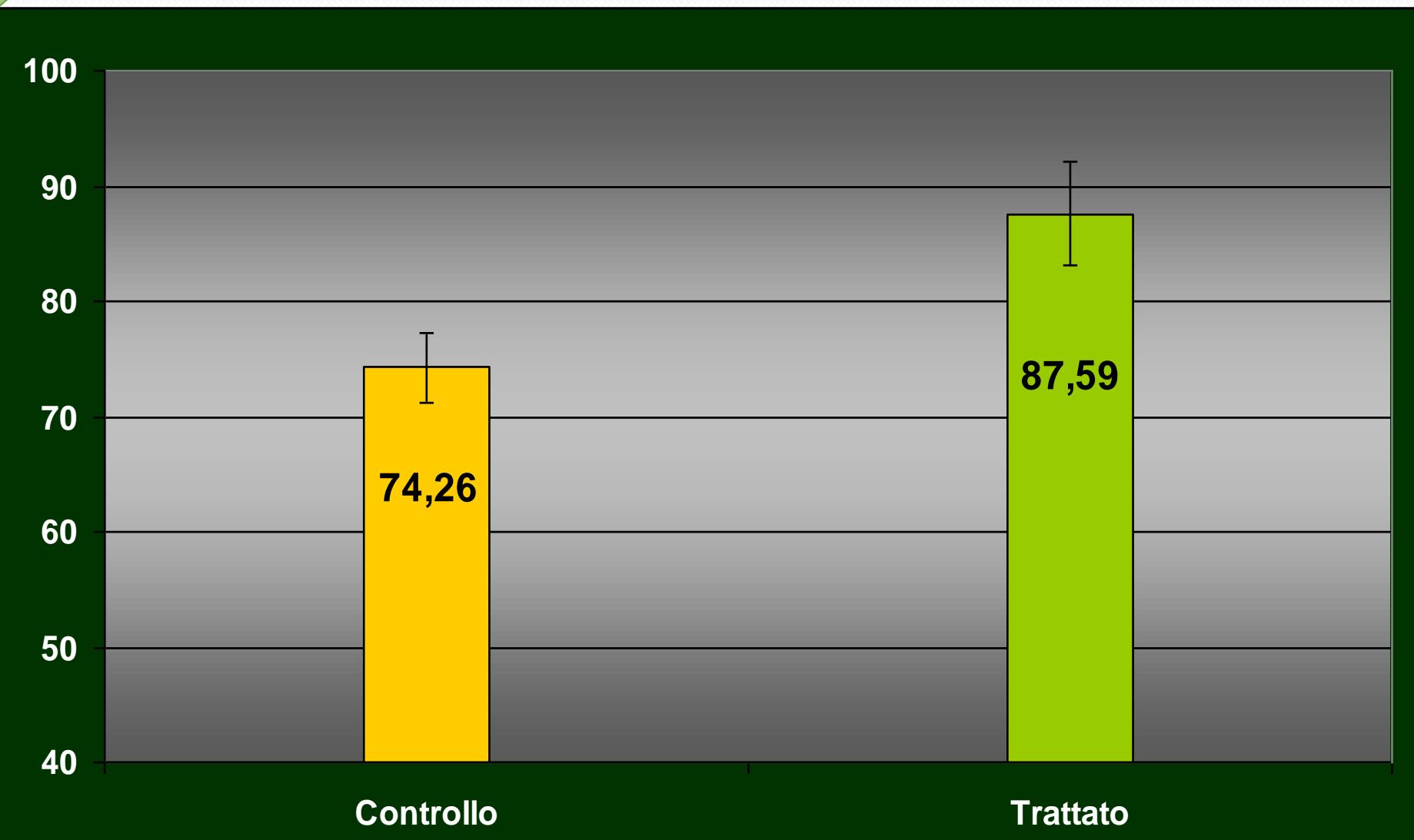
Dosi variabili da 40kg/ha a 20kg/ha in funzione
della copertura da ripristinare



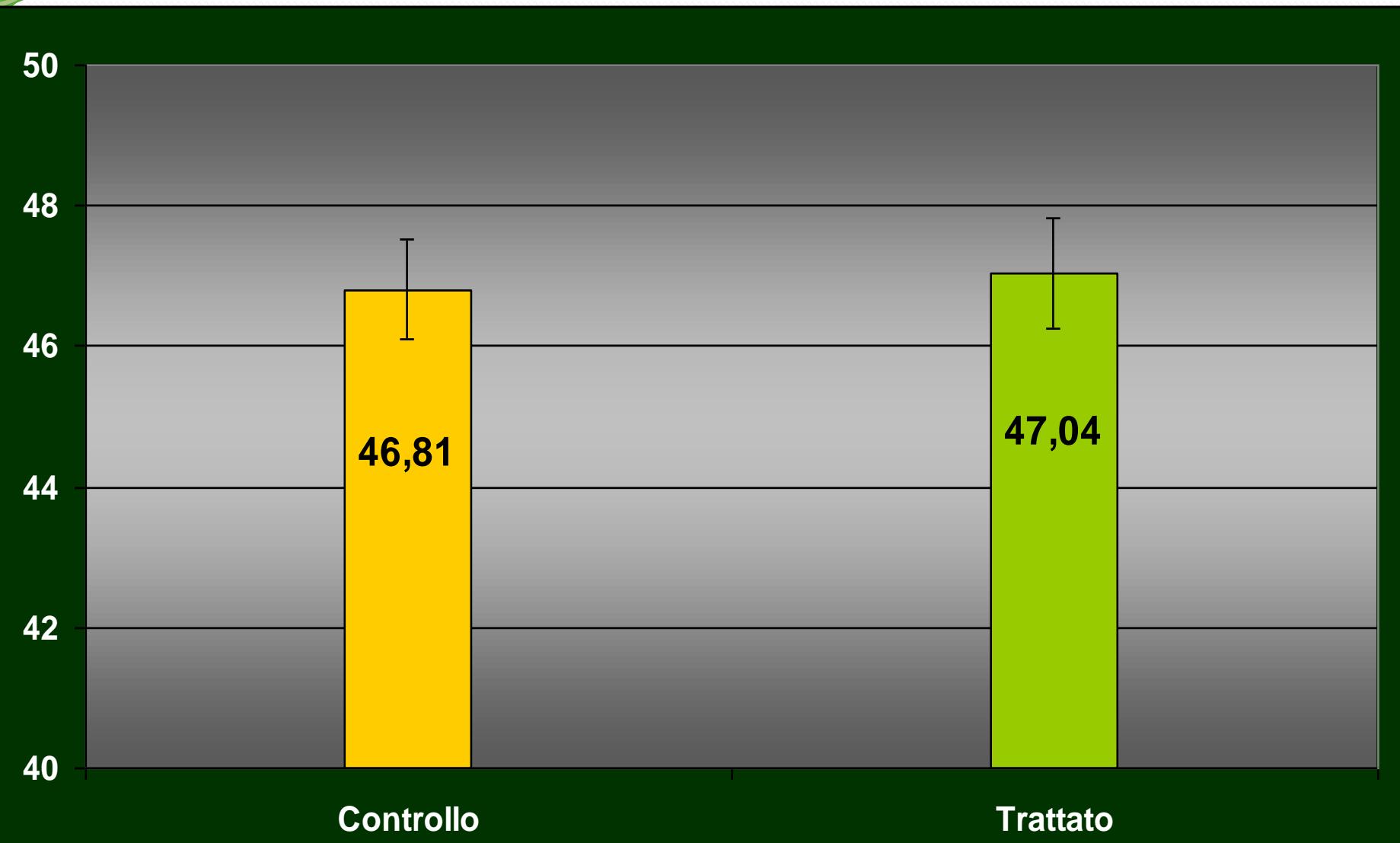
Dimensione frutti: Peso FRESCO 100 drupe (g)



Dimensione frutti: Peso SECCO 100 drupe (g)



Dimensione frutti: % sostanza secca (g)





serbios

Rilievo Agosto
2007

LECCIONE trattato



LECCIONE controllo



GRIGNAN trattato



GRIGNAN controllo



Rilievo Agosto
2007

Prova di Bio-controllo presso azienda Agricola
L'Erta di Quintole –Firenze Impruneta

Scopo della prova:
Monitoraggio e gestione di
Bactrocera oleae (mosca
dell'olivo) in oliveto di 10 ettari



Strategia di biocontrollo con Polvere di roccia –Caolino
e Trappole di cattura massale – Flypack dacus trap

Effetto corroborante del caolino riscontrato in corso
del test : Gestione della cascola



Applicazione in pianta delle trappole di cattura massale ad inizio maggio: **50 trappole/ha** di cattura e monitoraggio

Trattamento con Caolino polvere di roccia

- **26 luglio:** 40kg/ha con 800lt di acqua ad ettaro + 1lt di lecitina/ha per ridurre dilavamenti della polvere
- **2-3 settembre :** 40kg/ha con 800lt di acqua ad ettaro + 1lt di lecitina/ha per ridurre dilavamenti della polvere



Attenzione ai sistemi distributivi in campo per ottimizzare l'uso di formulati tradizionali e/o polveri di roccia



Evoluzione dei macchinari con fotocellule e calibrazioni specifiche per ridurre deriva e sprechi



Visite e controlli periodici
dell'impianto e confronto con
le zone limitrofe





Verifica del
turgore e della
cascola dei frutti:
status vegetativo e
vigore delle piante
in condizioni di
forte stress
termico nel corso
del 2021

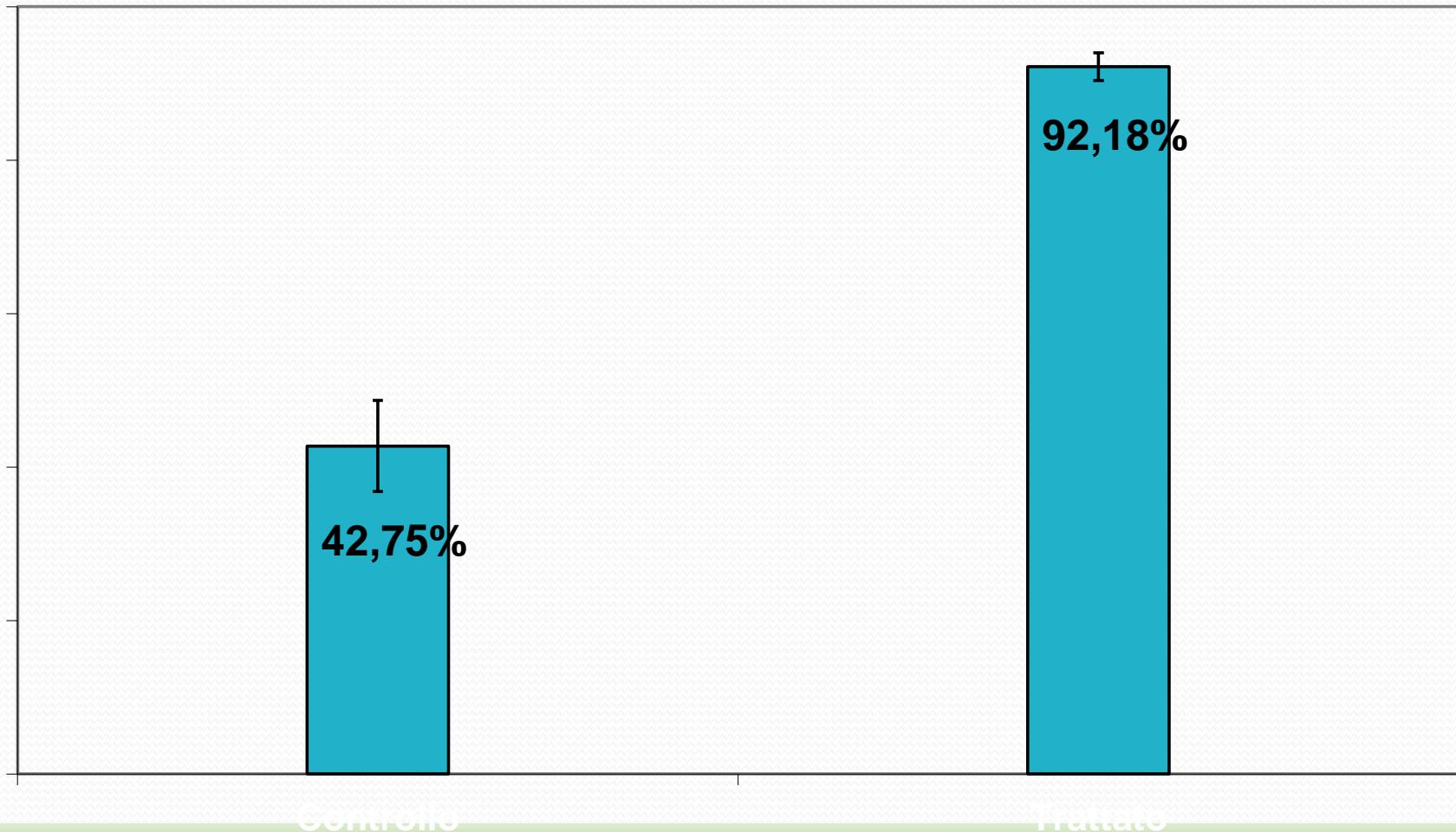


Confronto ed approfondimento in campo sul bio-controllo

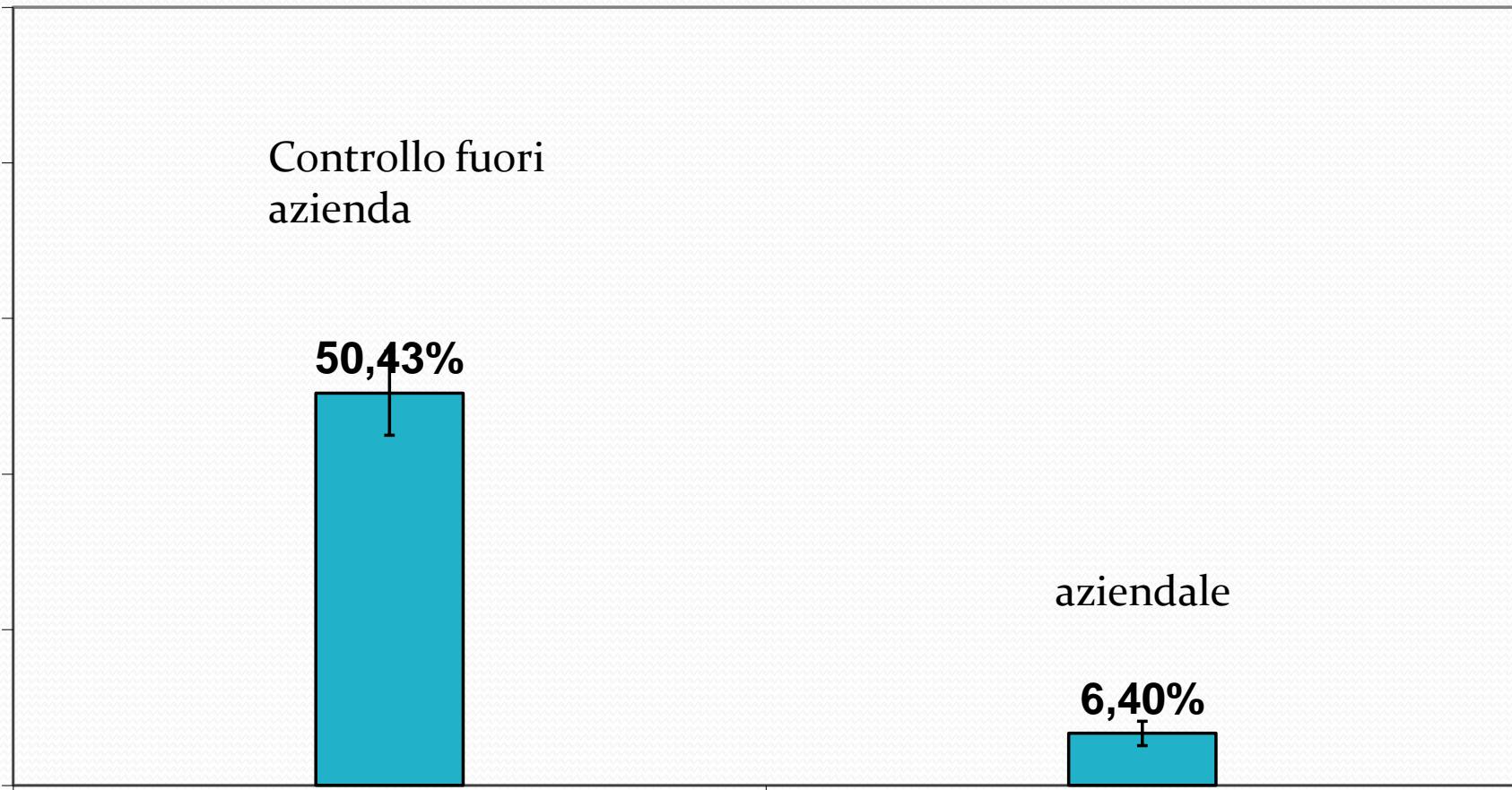
- Conteggio delle catture della mosca – controllo del volo
- Verifica delle punture: monitoraggio delle drupe
- Raccolta dei dati e punto di avanzamento con l'agricoltore

Azione repellente anti mosca

% Olive sane



% Olive punturate -attive





Surround ha dato una risposta alla riduzione della cascola, che spesso è determinata da fattori ambientali (stress termici) che influiscono su varietà sensibili (Leccino può avere perdite che arrivano all'80%)

Dato da valutare in raccolta, prevista per fine ottobre

Attività fitosanitaria* di Surround® WP

*iter registrativo in corso



EUROPEAN COMMISSION
HEALTH AND CONSUMERS DIRECTORATE-GENERAL
Safety of the Food Chain
Chemicals, contaminants, pesticides

COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT¹

Aluminium silicate

SANCO/2603/08 – rev. 3

11 July 2014²

Review report for the active substance **aluminium silicate**

Finalised in the Standing Committee on the Food Chain and Animal Health at its meeting on
28 October 2008

in view of the inclusion of aluminium silicate in Annex I of Directive 91/414/EEC

Batteriosi e strategie di contenimento



NOVITÀ
2021



Tannino serbios

Potenziatore delle difese
delle piante -
Tannino di castagno

Tannino serbios

Composizione:

Liquido concentrato marrone scuro

Contenuto in tannino: min. 36% (p/p)

Sostanza secca:..... min. 46% (p/p)

Materia prima: estratto derivante da legno di castagno
ottenuto da estrazione con procedimenti fisici.

Effetti del tannino:

ANTIOSSIDANTE,

ANTIMICROBICO, AGENTE

COMPLESSANTE (es. Possibile
riduzione apporto rameici) grazie
all'attività di polifenoli complessi ed
antiossidanti che lo caratterizzano.



Tannino serbios

Attività in oliveto

Tannino serbios :

- Azione battericida nei confronti di batteri gram positivi e gram-negativi (effetto diretto) - Gen. Pseudomonas sensibile
- Azione nei confronti di batteri stimola la pianta nella sintesi di tessuti di protezione (effetto elicitorio-indiretto).

La combinazione con rameici a dosaggio ridotto (es. CUTRIL TOP) esalta l'attività di controllo delle batteriosi riducendo numero e dimensioni delle galle e migliorando l'habitus della pianta



GRAZIE PER L'ATTENZIONE



www.serbios.it

Telefono: +39 0425 590622

E-mail: info@serbios.it