

Orondis, le nuove strategie che cambiano le regole in gioco

Teodoro Membola
Syngenta Italia



Classification: INTERNAL USE ONLY

 **Orondis™**

syngenta.

Cos'è ORONDIS®

01 |

ORONDIS® il **rivoluzionario fungicida** per il controllo degli oomiceti della vite e delle orticole.

Basato sulla sua **esclusiva tecnologia innovativa**, apporta un nuovo meccanismo di azione nel controllo delle malattie fungine e, grazie alla scelta di partner a diverso meccanismo di azione, **non presenta resistenza incrociata**.

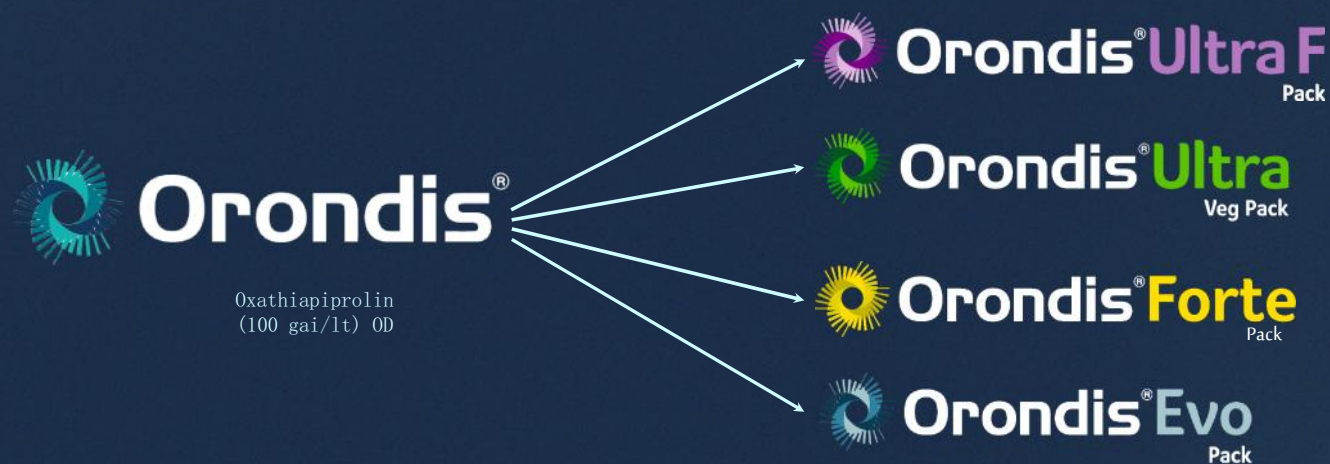
ORONDIS® contiene il principio attivo (Oxathiapiprolin) appartenente ad una nuova classe chimica.

Caratteristiche principali di ORONDIS®:

- Eccezionalmente potente
- Nuovo modo di azione
- Resistenza al dilavamento
- Controllo prolungato nel tempo (Persistenza)
- Protezione della nuova vegetazione

Le formulazioni di ORONDIS® autorizzate sulle principali colture, rappresentano soluzioni differenzianti e complementari al già ricco portfolio Syngenta

La famiglia ORONDIS® contiene 4 prodotti. Ogni prodotto è caratterizzato da un partner specifico, studiato da Syngenta per rispondere alle esigenze dei mercati moderni e fornire le migliori strategie anti-resistenza.





Lo specialista per il controllo della peronospora della vite

Composizione: ORONDIS (Oxathiapiprolin 100 g/L) + SHINKON (Amisulbrom 200 g/l)

Formulazione: dispersione oleosa (OD) + sospensione concentrata (SC)

Coltura	Patogeno	Dose l-Kg/ha	N° Applicazioni	PHI
Vite uva da vino uva da tavola	Peronospora	Orondis 0,2 + Shinkon 0,375	Max. 2 applicazioni ogni 10 giorni	28 giorni

I vantaggi della combinazione con SHINKON:

- capacità di legarsi alle cere epicuticolari
- ottima resistenza al dilavamento
- differente MoA
- persistenza di azione

Orondis[®] Ultra F Il nuovo fungicida antiperonosporico a triplice azione Pack

Composizione: ORONDIS (Oxathiapiprolin 100 g/L) + PERGADO F (Mandipropamide 5% + Folpet 40%)

Formulazione: dispersione oleosa (OD) + granuli idrodispersibili (WG)

Coltura	Patogeno	Dose l-Kg/ha	N° Applicazioni	PHI
Vite uva da vino uva da tavola	Peronospora	Orondis 0,2 + Pergado F 2,0- 3,0	Max. 2 applicazioni ogni 10-12 giorni	28 giorni

I vantaggi della combinazione con PERGADO F:

- agisce inibendo la germinazione delle spore, la crescita del micelio e la sporulazione
- doppia attività LOCK+FLO per una protezione completa:
- **LOCK: rapida fissazione alle cere epicuticolari e prolungata azione preventiva;**
- **FLO: migrazione translaminare nella foglia, redistribuzione progressiva all'interno dei tessuti, redistribuzione nelle cere del grappolo in accrescimento**



Lo specialista della peronospora che permette un controllo eccezionale della malattia sulle principali colture orticole

05

Composizione: ORONDIS Veg (Oxathiapiprolin 100 g/L) + PERGADO SC (Mandipropamide 250 g/l)

Formulazione: dispersione oleosa (OD) + sospensione concentrata (SC)

Coltura	Patogeno	Dose l-Kg/ha	N° Applicazioni	PHI
Pomodoro e Melanzana (pieno campo e serra)	Peronospora	Orondis Veg 0,12 + Pergado SC 0,6	Max. 3 applicazioni ogni 7-10 giorni	3 giorni
Lattughe (pieno campo)	Bremia	Orondis Veg 0,15 + Pergado SC 0,6	Max 2 applicazioni per ciclo colturale (max 4 app./anno) ogni 7-10 giorni	7 giorni

I vantaggi della combinazione con PERGADO SC:

- inibisce la germinazione delle zoospore, la crescita del micelio e la sporulazione
- doppia attività LOCK+FLO per una protezione completa:
- **LOK: rapida fissazione alle cere epicuticolari e prolungata azione preventiva;**
- **FLO: migrazione translaminare nella foglia, redistribuzione progressiva all'interno dei tessuti, redistribuzione nelle cere del grappolo in accrescimento**



Il nuovo fungicida antiperonosporico ad ampio spettro d'azione per le colture orticole

06

Composizione: ORONDIS Veg (Oxathiapiprolin 100 g/L) + ORTIVA (Azoxystrobin 250 g/l)

Formulazione: dispersione oleosa (OD) + sospensione concentrata (SC)

Coltura	Patogeno	Dose l-Kg/ha	N° Applicazioni	PHI
Pomodoro e Melanzana (pieno campo e serra)	Peronospora, Alternaria, Cladosporiosi, Oidio	Orondis Veg 0,12 + Ortiva 0,8	Max. 3 applicazioni ogni 7-10 giorni	3 giorni
Lattughe (pieno campo)	Bremia	Orondis Veg 0,15 + Ortiva 0,8-1,0	Max 2 applicazioni per ciclo colturale (max 4 app./anno) ogni 7-10 giorni	7 giorni

I vantaggi della combinazione con ORTIVA:

- ampio spettro d'azione
- elevata azione di contatto e attività penetrante e translaminare
- ottima azione preventiva
- effetto Crop Enhancement

Un nuovo meccanismo d'azione

- Oxathiapiprolin ha un nuovo MoA
- Agisce attraverso l'inibizione della proteina legante l'ossisterolo (OSBP), essenziale nel metabolismo lipidico
- Inibendo le OSBP si alterano numerosi processi base per la vita della cellula fungina



Localizzazione delle proteine OSBP all'interno delle ife fungine.

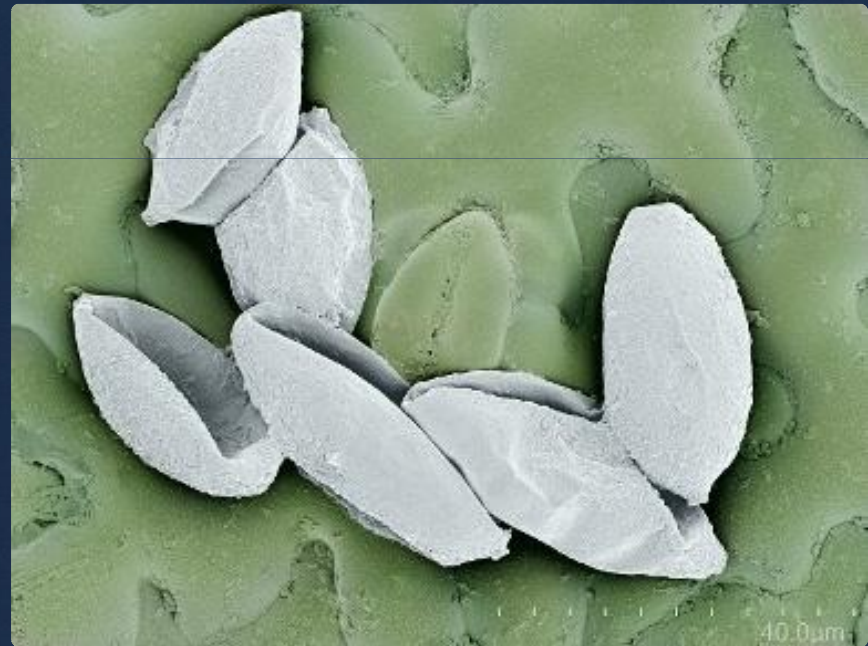
Effetto sulla germinazione delle spore

Sporangi di *P. infestans* su foglia di pomodoro: 1 giorno dopo l'inoculazione

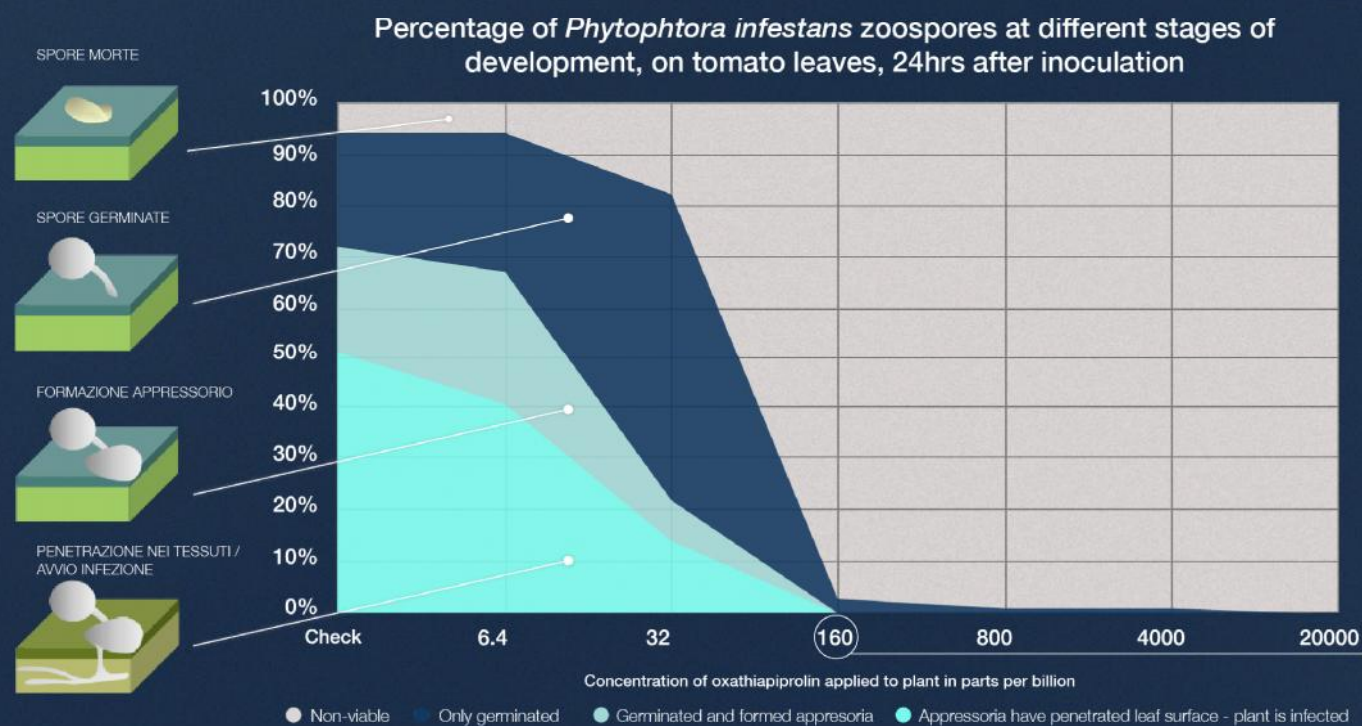
Non trattato



Oxathiapiprolin 12 gp.a./ha



Efficacia massima a bassi dosaggi



160 parti per miliardo

Solo pochissime zoospore germinano, ma nessuna è in grado di formare appressori ed infettare la pianta

ORONDIS®

Attività / Target

ORONDIS® & Oxathiapiprolin

Proprietà chimico / fisiche

Classe FRAC	49 (piperidinil tiazolo isoxazoline)
Formula Molecolare	C ₂₄ H ₂₂ F ₅ N ₅ O ₂ S
Massa Molecolare	539.52
Pressione di Vapore	1.14 X 10 ⁻⁶ PA (at 20°C)
Solubilità (acqua)	0.175 mg/L (a 20°C)
Coefficiente di ripartizione (Log POW)	3.67 a 20°C (pH 7)

Sistemia -- Attività biologica

Nonostante il limitato movimento/sistemia entro i tessuti vegetali, oxathiapiprolin può controllare il patogeno al di fuori dell'area trattata.

Inoltre è probabile che vi sia una ritenzione del p.a. nei tessuti meristematici durante il trattamento.

Tali proprietà, combinate alla sua efficacia a bassissimi dosaggi, sono sufficienti per una protezione prolungata dalla malattia, anche su foglie in espansione e su nuova vegetazione.

Non Trattato

 Orondis®



1 settimana

2 settimane

3 settimane



1 settimana
dopo applicazione

2 settimane
dopo applicazione

3 settimane
dopo applicazione

ORONDIS: selettività, vinificazione, tank-mix

- ✓ Compatibile con i più comuni agrofarmaci
- ✓ Selettivo nei confronti della pianta
- ✓ Selettivo nei confronti degli insetti utili
- ✓ Nessun problema a livello di vinificazione
- ✓ Residuo in linea con le esigenze della filiera



Posizionamento Vite



- Uso in forma preventiva - Uso solo in miscela
- Uva da Vino, Uva da Tavola: max. 2 app. ogni 10-12 gg; PHI 28 gg

Posizionamento Ortaggi



- Uso in forma **preventiva** - Uso solo in **miscela**
- **Pomodoro, Melanzana**: max. 3 app. ogni 10-12 gg; PHI 3 giorni;
- **Lattughe**: max 2 app. per ciclo colturale (max 4 app/anno) ogni 7-10 giorni; PHI 7 giorni;

Perché scegliere ORONDIS® ?

Perché mettiamo a disposizione di agricoltori, clienti e tecnici combinazioni innovative che si vanno ad integrare in un portfolio prodotti completo per rispondere alle richieste dei singoli componenti della filiera e dei mercati moderni.

Gamma ORONDIS® : quattro prodotti, innumerevoli vantaggi:

Completa le nuove strategie aziendali: flessibilità
nel posizionamento e lunga durata di azione

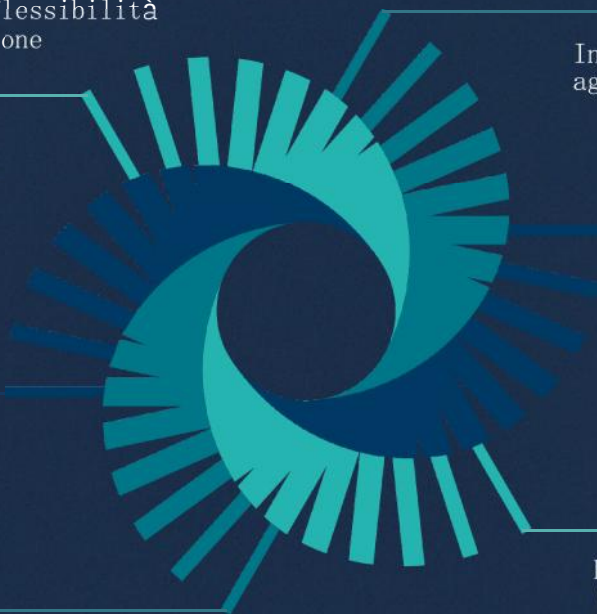
Innovativa tecnologia a disposizione delle aziende
agricole

Protezione della nuova
vegetazione

Combinazione unica e innovativa di diversi
meccanismi
di azione e miglior gestione delle resistenze

Efficacia costante in tutte le
situazioni

Resistente al dilavamento e selettivo
(crop/beneficials)



Gamma ORONDIS® : quattro prodotti, innumerevoli vantaggi:

PER IL DISTRIBUTORE

- Nuove formulazioni ad alte prestazioni
- Efficacia provata in campo da un partner fidato
- Controllo costante nel tempo
- Offerta completa e differenziante
- Basse quantità di prodotto da movimentare
- Nuovi prodotti e migliori profitti
- Offerta tecnica maggiormente qualificante

PER L'AGRICOLTORE

- Accesso al mercato
- Efficacia costante in tutte le situazioni
- Protezione prolungata nel tempo
- Flessibilità d'uso
- Bassi quantitativi di p.a. per ettaro
- Completi programma di difesa

PER I TECNICI

- Soluzioni innovative e sostenibili
- Numerosi dati e prove di campo a supporto
- Nuova modalità di azione da inserire nei programmi di difesa

ORONDIS® : Vincere non è mai stato così facile!

Come?

Attraverso un'operazione a premi che prevede un premio certo per le aziende agricole a fronte acquisto e la possibilità di partecipare ad un'estrazione finale che premia, non solo l'azienda agricola, ma anche il distributore associato.

Verrai contattato nelle prossime settimane dal tuo referente
SYNGENTA per scoprire come aderire all'iniziativa entro gennaio
2021!





VISITA PROVE PERONOSPORA

Azienda The logo for Mastroberardino, featuring the brand name in a stylized, gothic-style font with the year "1878" written below it.

Vigneto : *Petraro Irpino(AV) - 10 Luglio 2020*



syngenta.

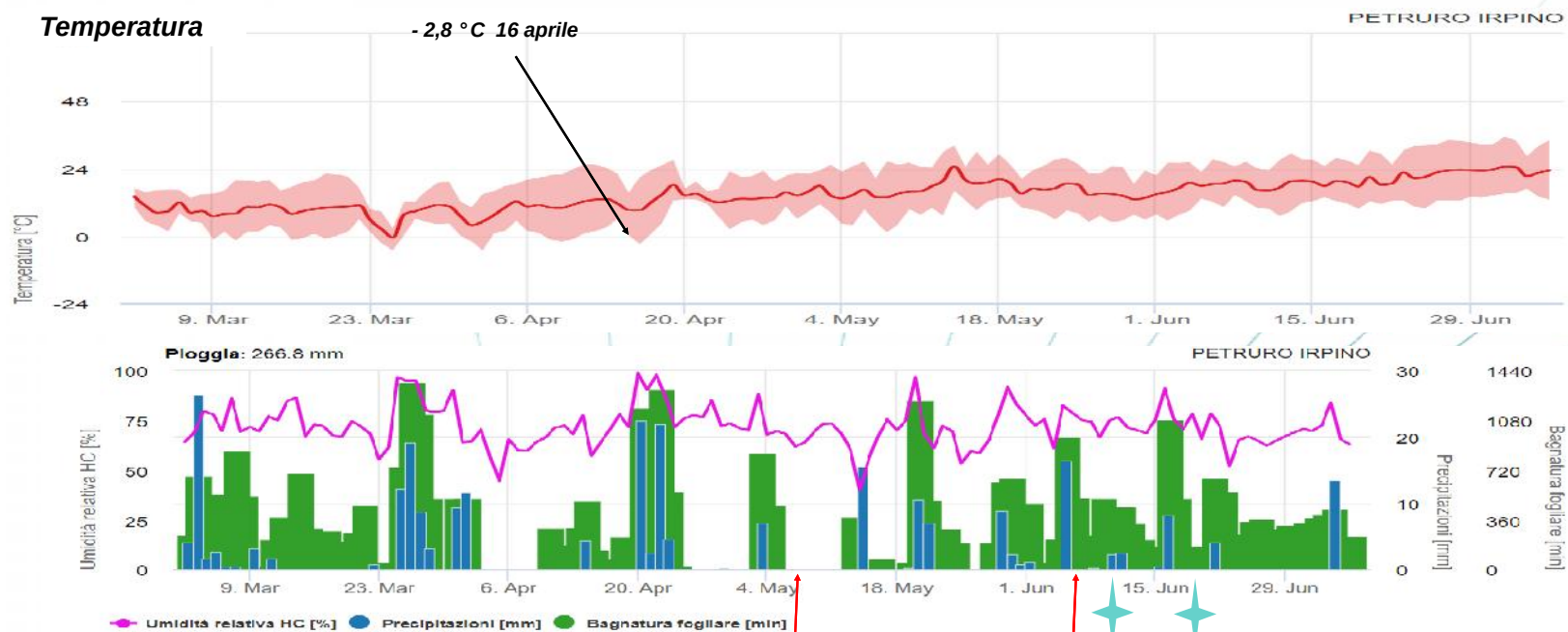
Classification: INTERNAL USE ONLY

ORONDIS: Obiettivi della prova

- Valutare l'efficacia della nostra attuale strategia vs standard di riferimento
- Valutare l'efficacia di **ORONDIS Forte** inserito in strategia (*strategia 1*)
- Valutare l'efficacia di **ORONDIS Forte** inserito in una strategia 'ditio-carbammati free' (*strategia 2*)



ORONDIS: Dati meteo stazione



Totale pioggia accumulata mm 118 da partenza prova

prima applic.

comparsa sintomi

Applicaz. Orondis Forte

Classification: INTERNAL USE ONLY

Orondis™

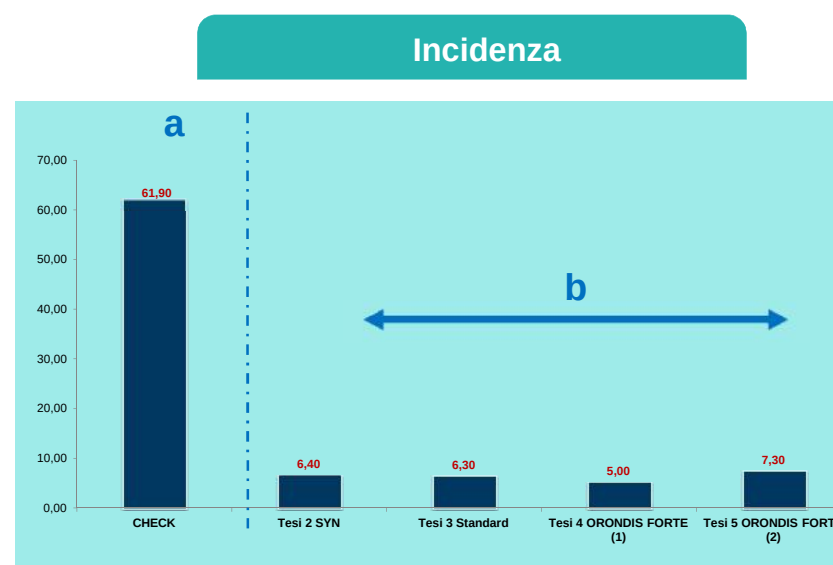
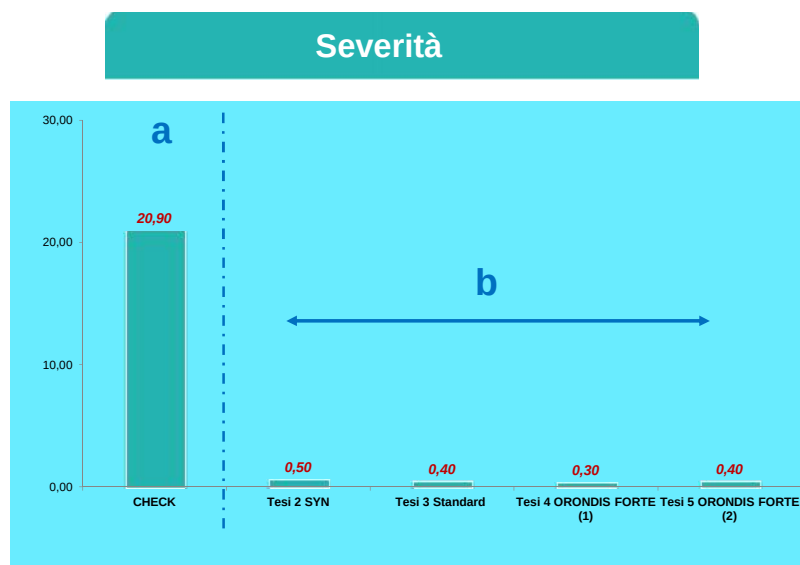
syngenta.

ORONDIS: Efficacia su peronospora



Incidenza & Severità – 06 Luglio

«rilievo su foglie» *Sample: 100/ leaves/ Plot*



Classification: INTERNAL USE ONLY

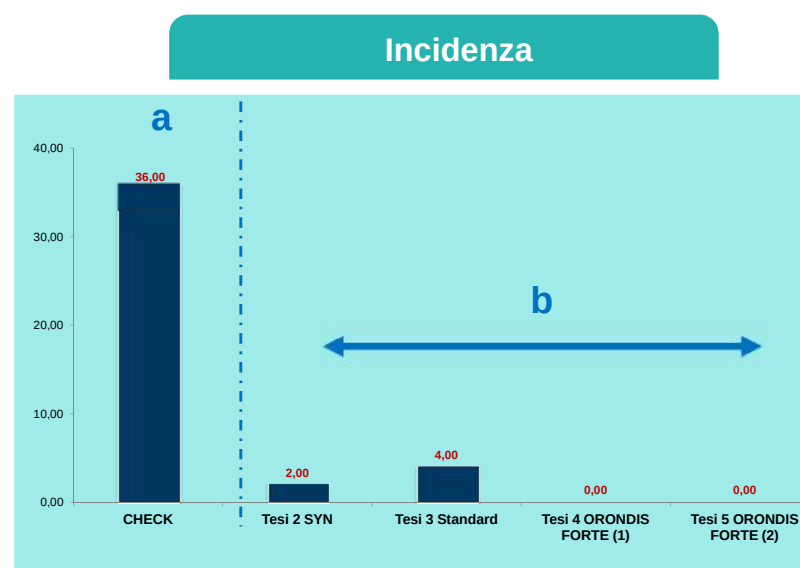
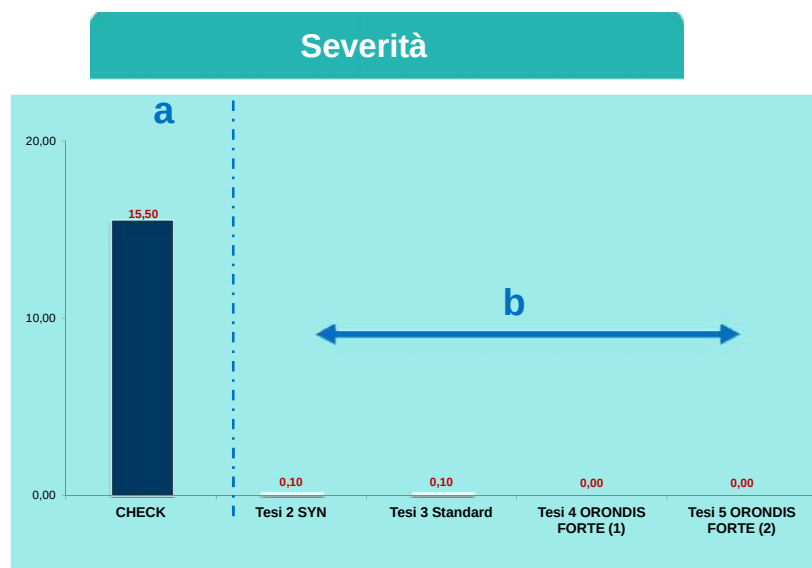
 **Orondis™**

syngenta.

ORONDIS: Efficacia su peronospora

Incidenza & Severità – 06 Luglio

«rilievo su grappolo» *Sample: 50/ bunches/ Plot*



Classification: INTERNAL USE ONLY

 **Orondis™**

syngenta.

ORONDIS: Conclusioni

- Una **nuova tecnologia** a disposizione delle aziende agricole
- Ottima efficacia in entrambe le strategie di impiego utilizzate
- Va a **consolidare il portfolio Syngenta**, rendendolo uno dei migliori disponibili sul mercato
- Un nuovo meccanismo d'azione che garantisce **elevate performance** di protezione e una miglior gestione delle resistenze
- Nuovi partner per soluzioni all'avanguardia

