

# WASAN®

## Nuova formulazione per la difesa dei cereali

Prodotti fitosanitari: le novità 2021  
23/02/2021

Ignazio ROMEO



Creative Hybrid Chemistry  
For a Better Tomorrow



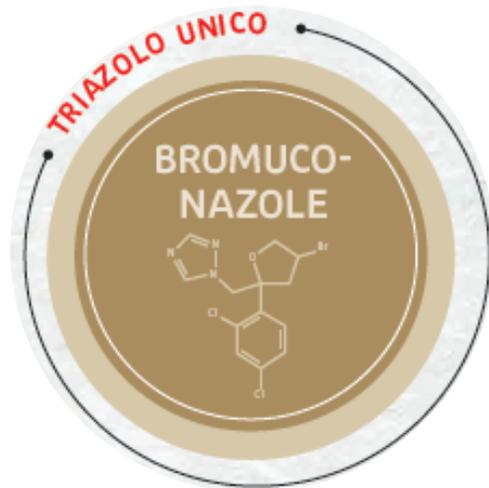
# WASAN®: caratteristiche

INSERITO NEI  
PRINCIPALI  
DISCIPLINARI DI  
PRODUZIONE  
INTEGRATA 2021



- **Composizione:** 300 g/L di Bromuconazolo
- **Formulazione:** emulsione concentrata (EC)
- **Gruppo chimico:** DeMethylation Inhibitors (DMI)
- **FRAC:** Gruppo 3
- **Colture:** Frumento tenero e duro
- **Spettro d'azione:** Fusariosi (*Fusarium spp.*), Ruggini (*Puccinia spp.*), Septoria (*Septoria spp.*), Mal Bianco (*Erysiphe graminis*)
- **Dose:** 1 L/ha
- **Periodo d'applicazione:** intervenire preventivamente dalla levata fino a fine fioritura. Contro Fusariosi da inizio spigatura fino alla fine della fioritura
- **Confezioni:** disponibile in bottiglia da 1 L e tanica da 5 L

# WASAN<sup>®</sup>: vantaggi principali



Triazolo unico a basso rischio regolatorio.  
Molecola alternativa per la gestione delle  
resistenze



Ampio spettro  
d'azione contro le  
principali patologie  
del frumento

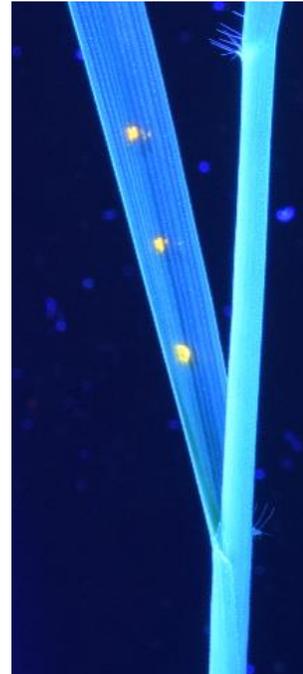
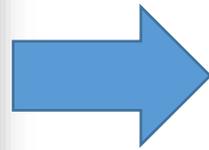


Efficacia elevata e omogenea  
contro le diverse specie di  
Fusarium che producono  
micotossine

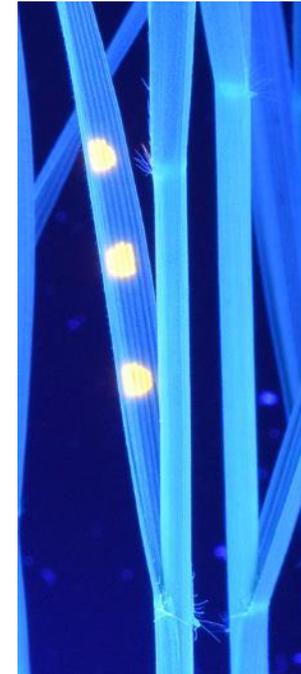


Un solo principio  
attivo, può essere  
applicato con  
flessibilità

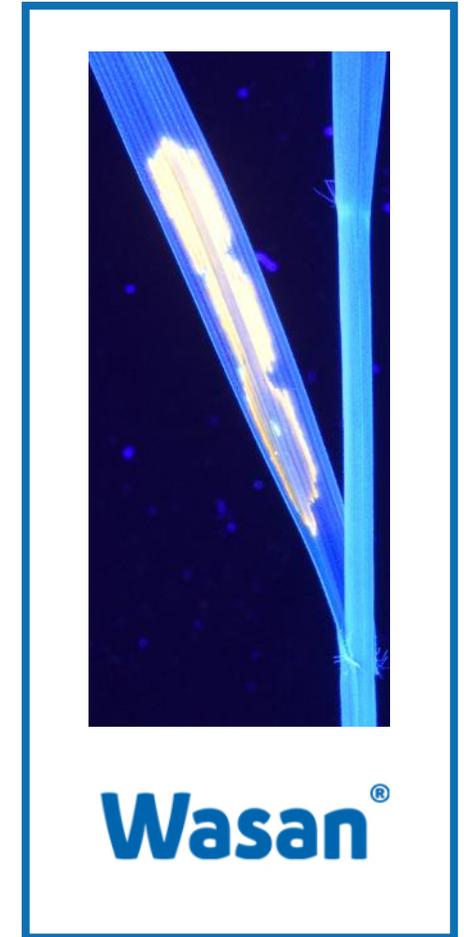
# WASAN®: Formulazione ottimizzata



Acqua



Bromuconazole  
20SC

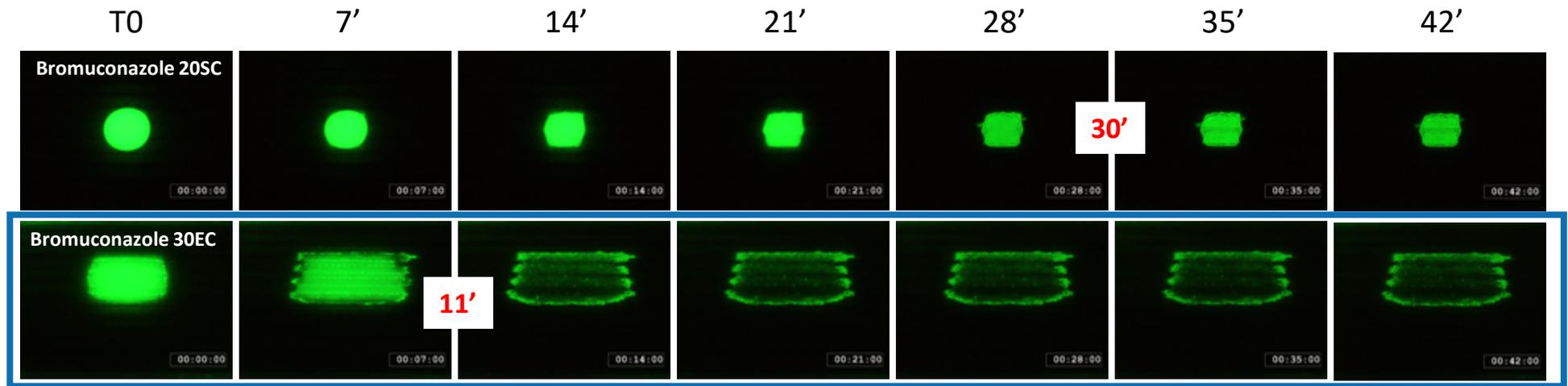


**Wasan®** mostra una ottima adesività e diffusione delle gocce su  
pianta trattata

Source: laboratory study 2019

 SUMITOMO CHEMICAL

# WASAN®: Formulazione ottimizzata

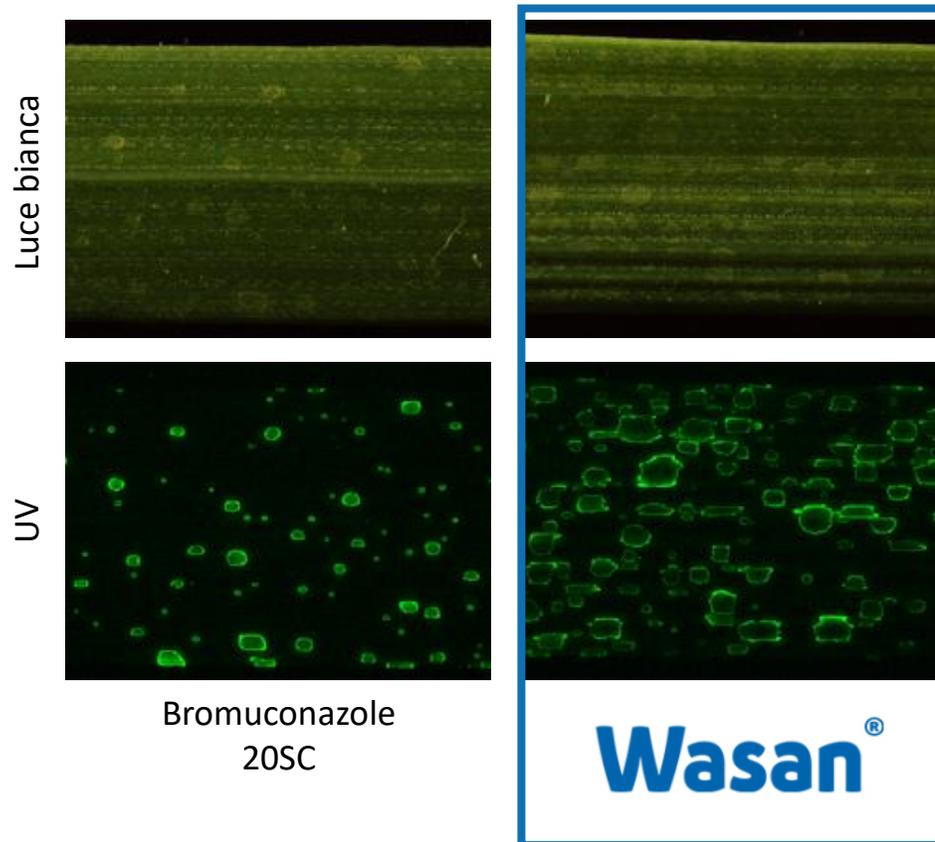


00': Tempo in minuti per il completo assorbimento

**Wasan®** si diffonde e viene assorbito velocemente nella foglia di frumento.

# WASAN®: Formulazione ottimizzata

Frammenti di foglia osservati con microscopio a fluorescenza, dopo l'assorbimento della soluzione



**Wasan**® mostra un'ottima  
copertura della foglia di  
frumento

# WASAN®: Efficacia contro le patologie del frumento

Principio attivo	g/ha	<i>Erysiphe graminis</i> (Oidio)	<i>Septoria</i> spp.	<i>Puccinia striiformis</i> (Ruggine bruna)	<i>Fusarium</i> spp.
<b>Bromuconazolo</b>	300	MB	M	M	M
<b>Tebuconazolo</b>	250	MS	MS	MB	M
<b>Propiconazolo</b>	250	MS	MS	M	
<b>Tetraconazolo</b>	125	MB	M	M	
<b>Metconazolo</b>	90	MS	M	MB	MB
<b>Protioconazolo</b>	200	M	B	M	B

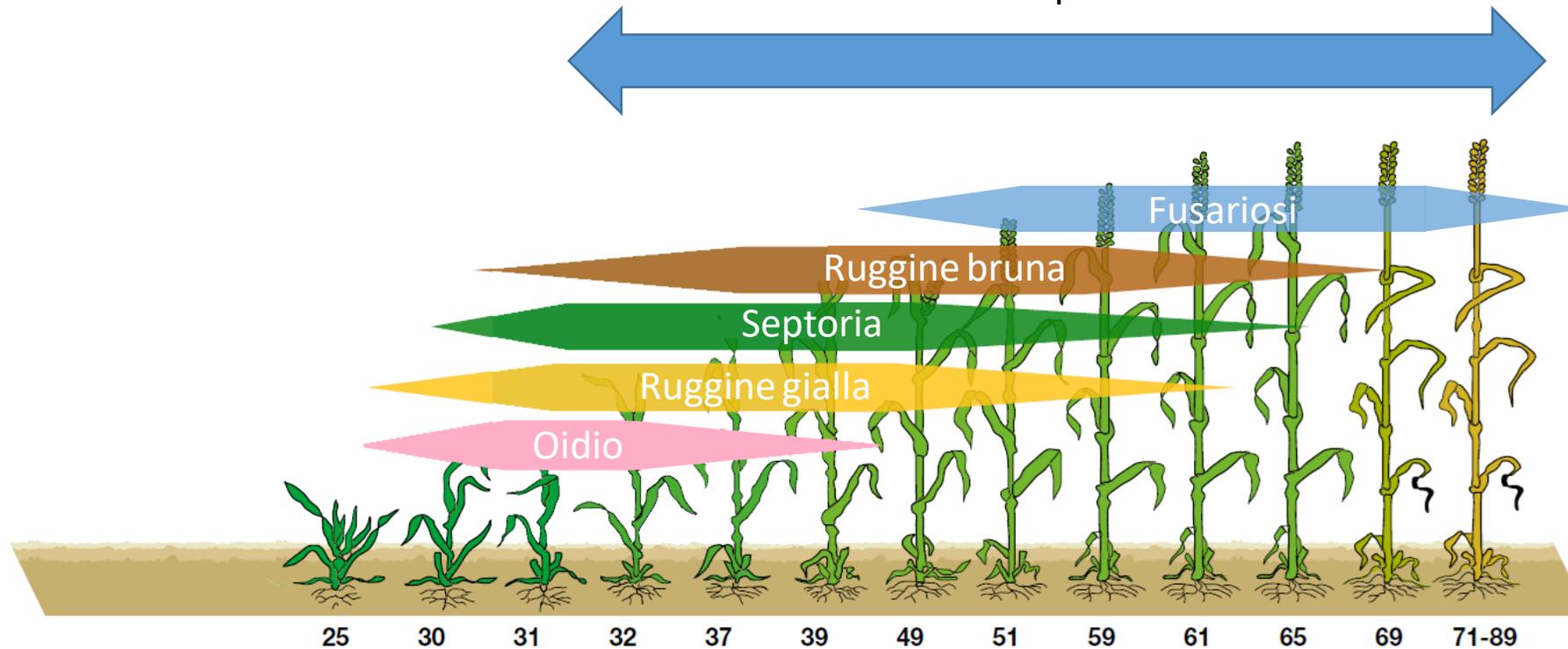
Fonte: Horta 2021

## LEGENDA EFFICACIA

- B** = BUONA
- MB** = MEDIO BUONA
- M** = MEDIA
- MS** = MEDIO SCARSA

# WASAN®: Posizionamento tecnico

Wasan® da solo oppure  
+ partner



# WASAN®: Prove malattie fogliari (Septoria, Oidio, Ruggini)

TIMING / BBCH	PRINCIPIO ATTIVO	DOSE L/ha
Fine levata (BBCH 39)	TESTIMONE	
	<b>Wasan®</b> Bromuconazolo 300 g/L	1
	Procloraz 267 g/L + Tebuconazolo 133 g/L	1,7
	Isopyrazam 100 g/L + Azoxystrobin 100 g/L + Ciproconazolo 80 g/L	1

**HORT@**  
— From research to field —



Spin Off di  
UNIVERSITÀ  
CATTOLICA  
del Sacro Cuore

Anno: 2020

Località: Cà Bosco (RA)

Coltura: Frumento duro cv San Carlo

Centro di saggio: HORTA

Applicazione: BBCH 39

Rilievo: 5 Giugno

Applicazione secondo  
indicazione DSS Horta

 SUMITOMO CHEMICAL

# WASAN®: Prove malattie fogliari (Septoria, Oidio, Ruggini)

Anno: 2020

Località: Cà Bosco (RA)

Coltura: Frumento duro cv San Carlo

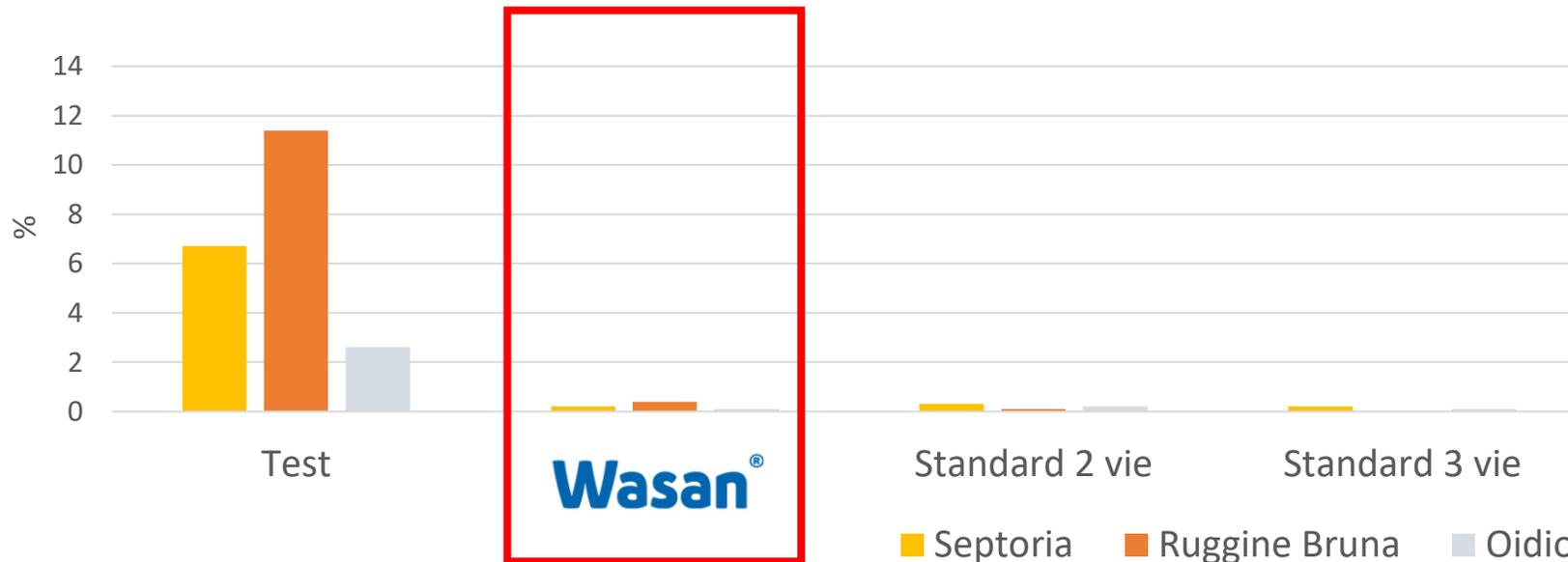
Centro di saggio: HORTA

Applicazione: BBCH 39

Rilievo: 5 Giugno

Rilievo eseguito: 5 giugno, % media infezione (Foglia Bandiera, F2, F3)

**ATTIVITÀ**



STANDARD 2 vie: Procloraz 267 g/L + Tebuconazolo 133 g/L

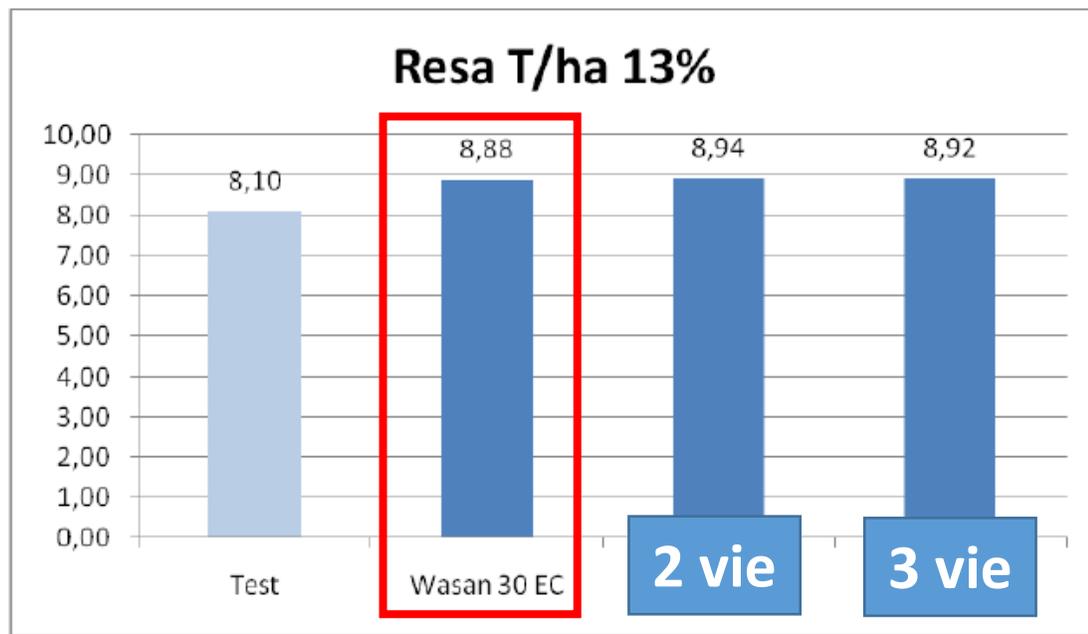
STANDARD 3 vie: Isopyrazam 100 g/L + Azoxystrobin 100 g/L + Ciproconazolo 80 g/L

# WASAN®: Prove malattie fogliari (Septoria, Oidio, Ruggini)

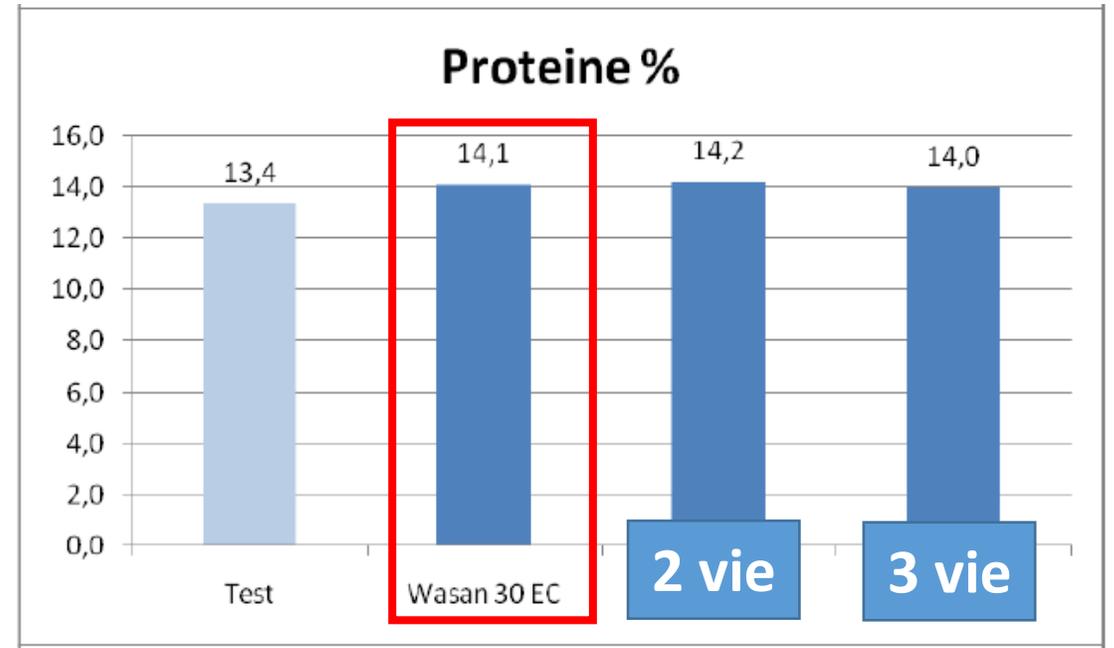


**TESTIMONE NON  
TRATTATO**

# WASAN<sup>®</sup>: Prove malattie fogliari (Septoria, Oidio, Ruggini)



↑  
**Wasan<sup>®</sup>**



↑  
**Wasan<sup>®</sup>**

# WASAN®: Prove malattie fogliari (Septoria, Oidio, Ruggini)

**NON  
TRATTATO**



**Wasan®**

# WASAN®: Prove malattie fogliari (Septoria, Oidio, Ruggini)

TIMING / BBCH	PRINCIPIO ATTIVO	DOSE L/ha
Botticella (BBCH 45)	TESTIMONE	
	<b>Wasan</b> ® Bromuconazolo 300 g/L	1
	Tebuconazolo 430 g/L	0,58



Anno: 2016

Località: Castel San Pietro (BO) ITALIA

Coltura: Frumento duro cv DUPRÌ

Centro di saggio: Agri2000

Applicazione: BBCH 45 (botticella)

Rilievi 17 e 35 DAT

# WASAN®: Prove malattie fogliari (Septoria, Oidio, Ruggini)

Anno: 2016

Località: Castel San Pietro (BO) ITALIA

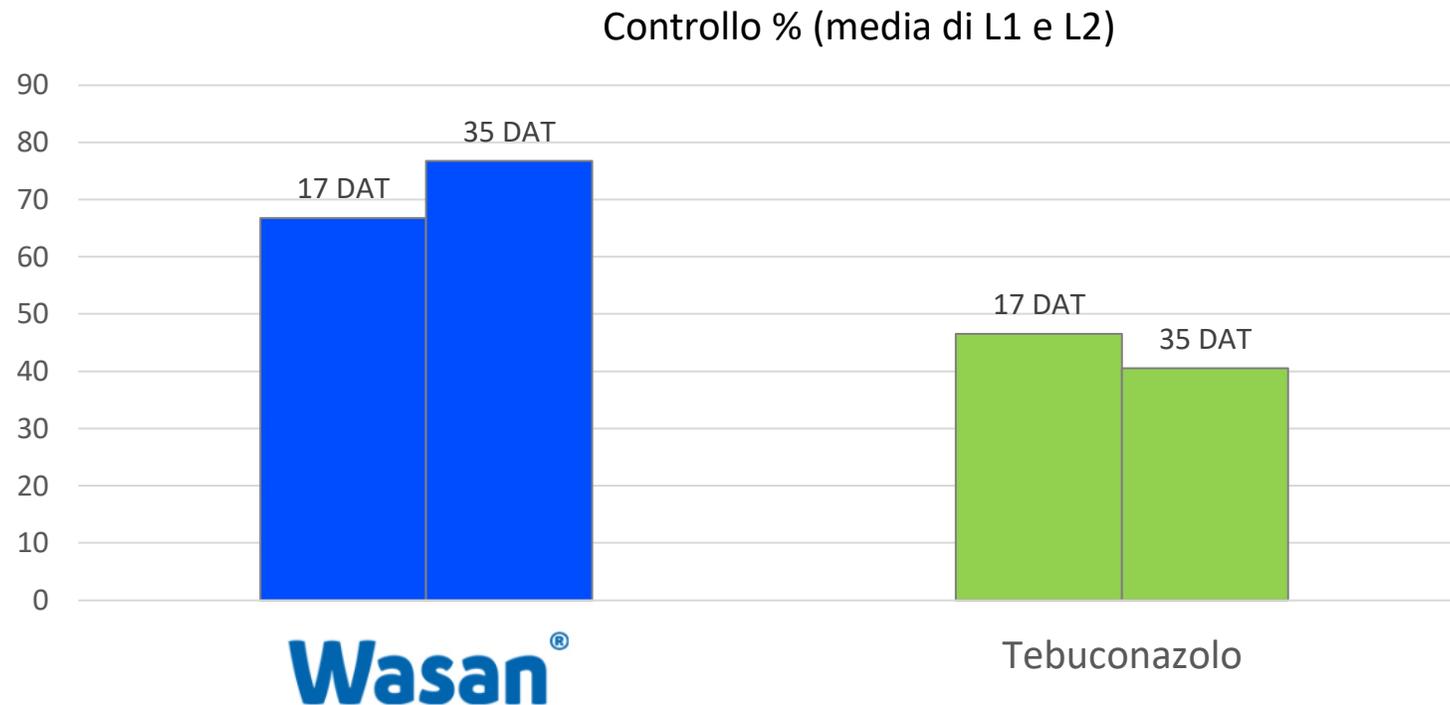
Coltura: Frumento duro cv DUPRÌ

Centro di saggio: Agri2000

Applicazione: BBCH 45 (botticella)

**Severità su testimone: 42% media L1 e L2**

Controllo di *Septoria tritici*



# WASAN®: Prove fusariosi – timing applicativi

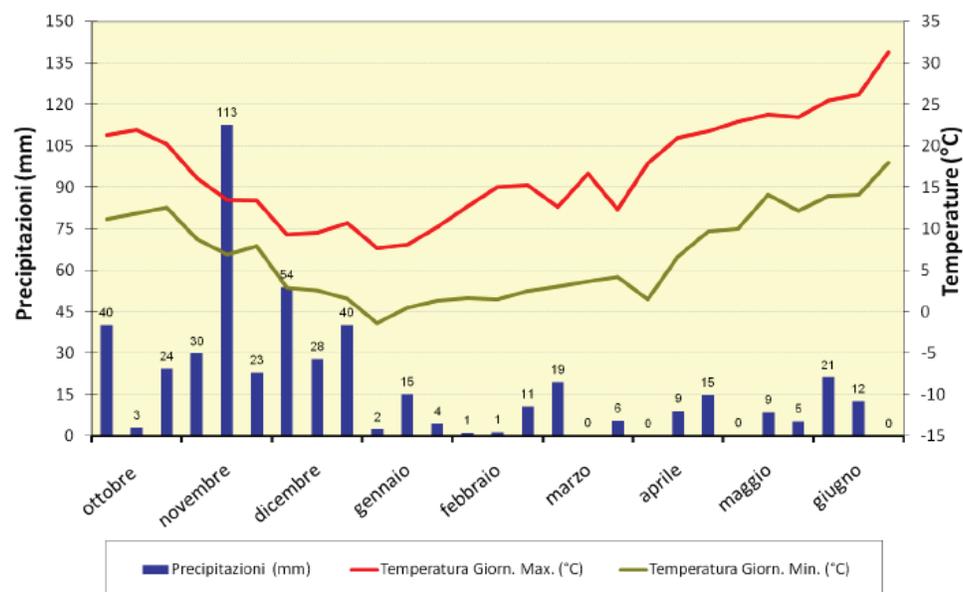
PRODOTTI	TIMING	PRINCIPIO ATTIVO	DOSE L/HA
Test	-	-	-
WASAN 30 EC	-10, -7, -4, -1, + 3, + 6	<i>Bromuconazolo 300 g/L</i>	1
PROTIOCONAZOLO		<i>Protioconazolo 250 g/L</i>	0,8

## Andamento climatico

**HORT@**  
From research to field

Spin Off di  
**UNIVERSITÀ  
CATTOLICA  
del Sacro Cuore**

Andamento climatico decadale durante il ciclo colturale ottobre 2019 - giugno 2020  
Az. agr. Cà Bosco (RA)



# WASAN®: Prove fusariosi – timing applicativi



Distribuzione tramite barra dell'inoculo di *Fusarium graminearum* ottenuto in laboratorio dal USCS di Piacenza



Irrigatore sprinkler in azione nella serata in cui è stato distribuito l'inoculo di *Fusarium graminearum* ottenuto in laboratorio



Tendone costruito sulle parcelle di prova

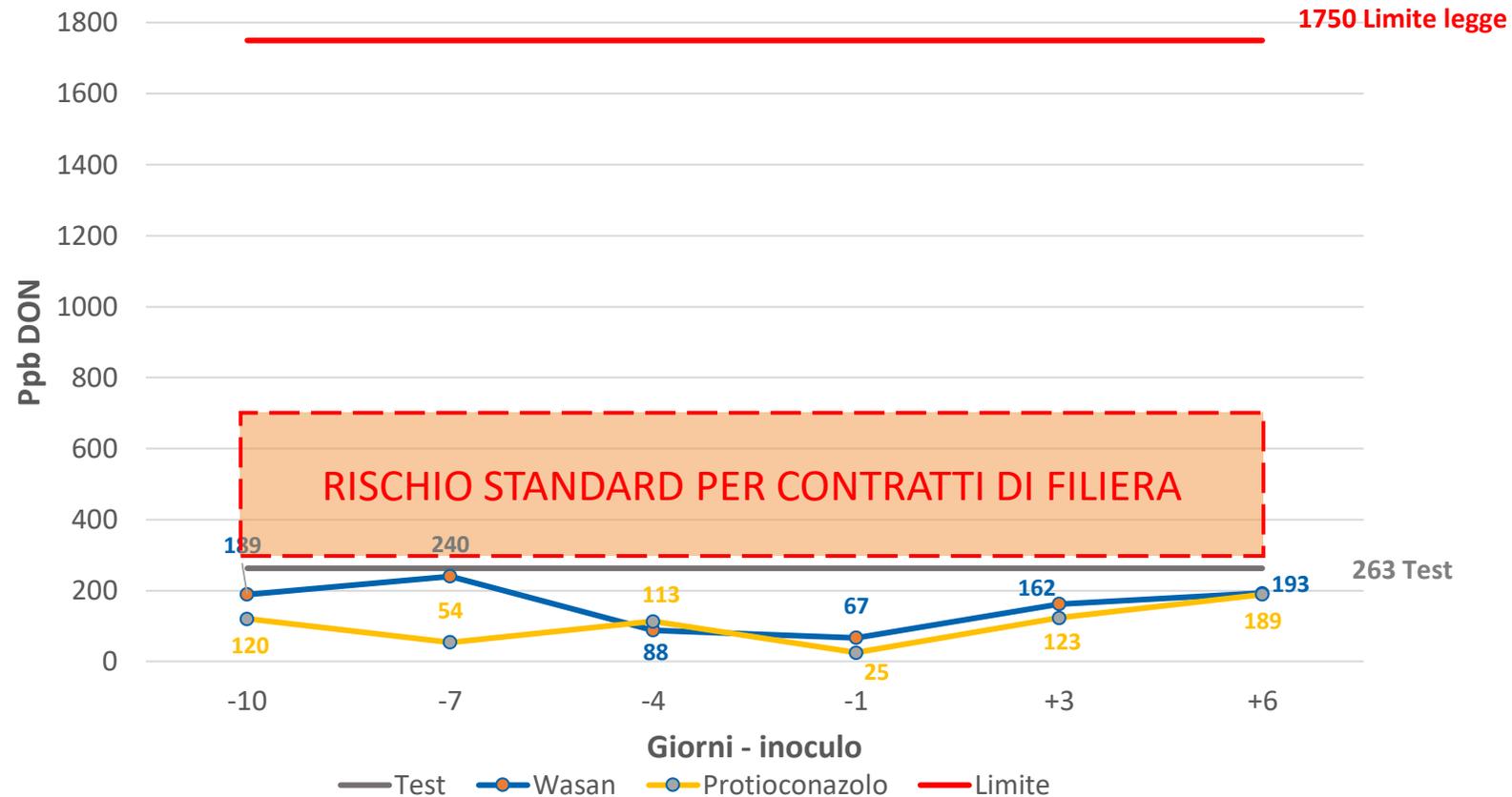


Inoculo pronto per la distribuzione

# WASAN®: Prove fusariosi – timing applicativi

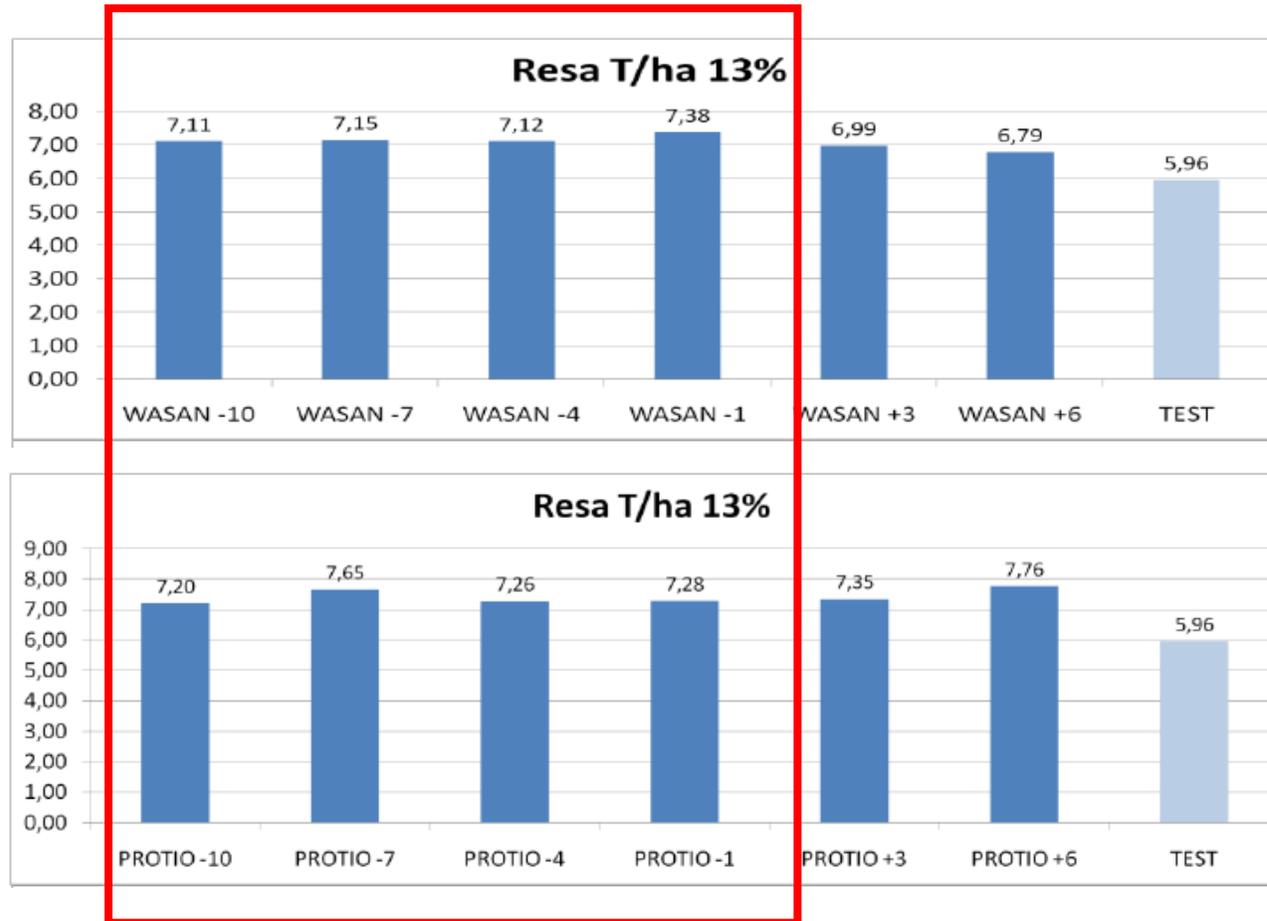


# WASAN®: Prove fusariosi – timing applicativi



# WASAN®: Prove fusariosi – timing applicativi

Wasan®



PROTIOCONAZOLO

# WASAN®: Prove fusariosi

TIMING / BBCH	PRINCIPIO ATTIVO	DOSE L/ha
Antesi (BBCH 65)	TESTIMONE	
	<b>Wasan</b> ® Bromuconazolo 300 g/L	1
	Tebuconazolo 430 g/L	0,58



Anno: 2016

Località: Veduro (BO) ITALIA

Coltura: Frumento duro cv SAN CARLO

Centro di saggio: Agri2000

Applicazione: BBCH 65 (antesi)

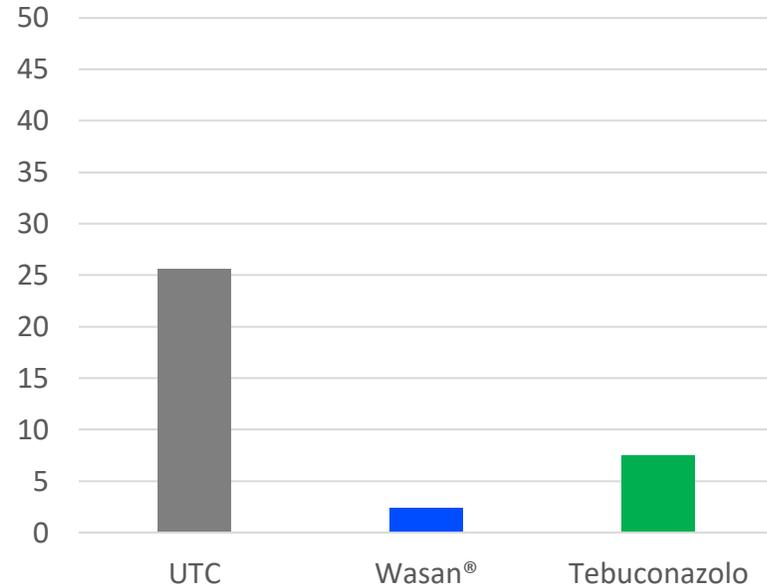
Rilievo 31 DAT

# WASAN®: Prove fusariosi

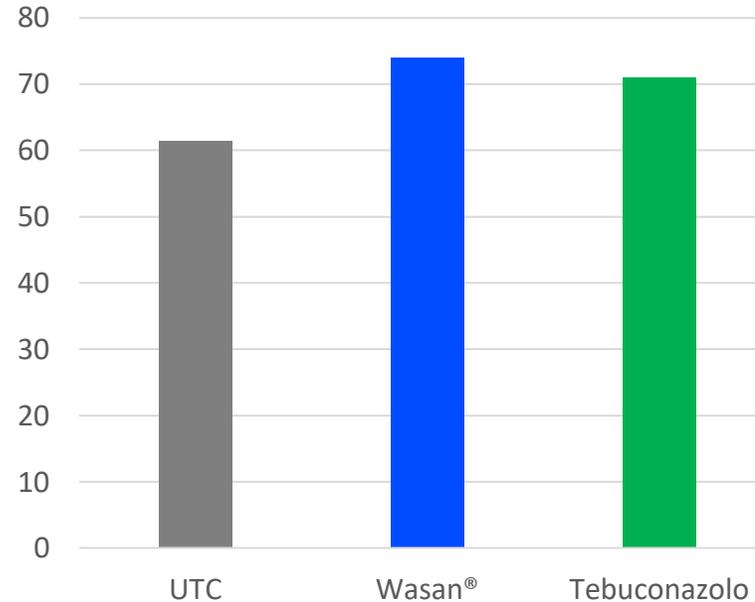
Anno: 2016  
Località: Veduro (BO) ITALIA  
Coltura: Frumento duro cv SAN CARLO  
Centro di saggio: Agri2000  
Applicazione: BBCH 65 (antesi)  
Rilievo 31 DAT

Controllo di *Fusarium sp.* e resa

*Fusarium sp.* Severità su spighe  
(%) 1 Prova ITALIA



*Fusarium sp.* resa (q.li/ha) 1  
Prova ITALIA



**Wasan<sup>®</sup>**

**PROVA MISCIBILITÀ E SELETTIVITÀ 2020**



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BOLOGNA**

# WASAN® : Prove miscibilità - selettività

Anno: 2020

Località: Cadriano (BO) ITALIA

Coltura: Frumento tenero cv ALGORITMO

Applicazione: BBCH 31-32 (02/04)

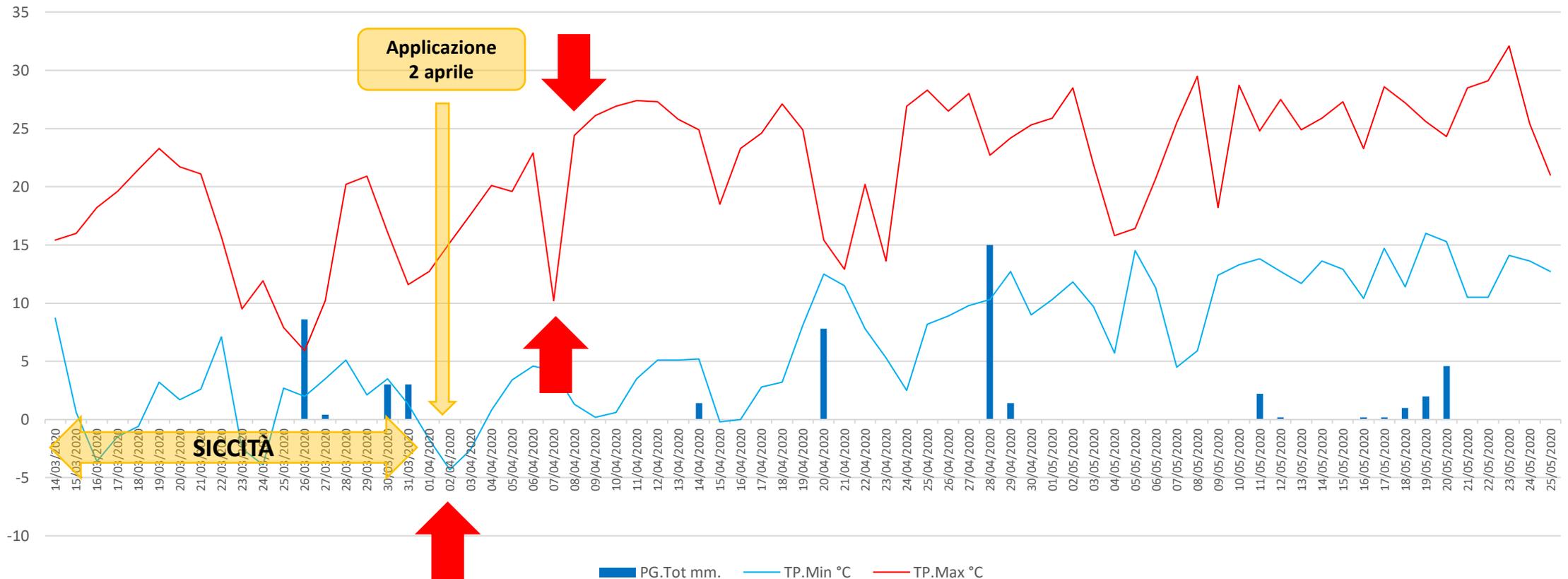
Volume di distribuzione: 300 L/ha

Rilievi: 3, 7, 14, 21, 43 DAT

TESI	PRODOTTI	DOSI (L o KG/ha F.C.)	EPOCA
1	Testimone non trattato	-	BBCH 31-32
2	Wasan®	1	
3	Wasan®	2	
4	Wasan® + Trimaxx®	1 + 0,5	
5	Wasan® + Makuri® Max + Saracen® + Total Green®	1 + 0,25 + 0,125 + 1,25	
6	Wasan® + Trimaxx® + Makuri® Max + Saracen® + Total Green®	1 + 0,5 + 0,25 + 0,125 + 1,25	
7	Wasan® + Makuri® Max + Nimble® + Total Green®	1 + 0,25 + 0,050 + 1,25	
8	Wasan® + Trimaxx® + Makuri® Max + Nimble® + Total Green®	1 + 0,5 + 0,25 + 0,050 + 1,25	
9	Wasan® + Timeline® Trio	1 + 1	
10	Wasan® + Atlantis® Pro + Biopower®	1 + 1,5 + 1	
11	Wasan® + Atlantis® Activ + Biopower®	1 + 0,33 + 1	
12	Wasan® + Floramix® + Wettin® Plus	1 + 0,265 + 1,5	
13	Wasan® + Serrate® + Amadeus® Ultra + Adigor®	1 + 0,25 + 0,025 + 1	
14	Wasan® + Amadeus® Ultra + Traxos® Pronto 60	1 + 0,025 + 1	

# WASAN® : Prove miscibilità - selettività

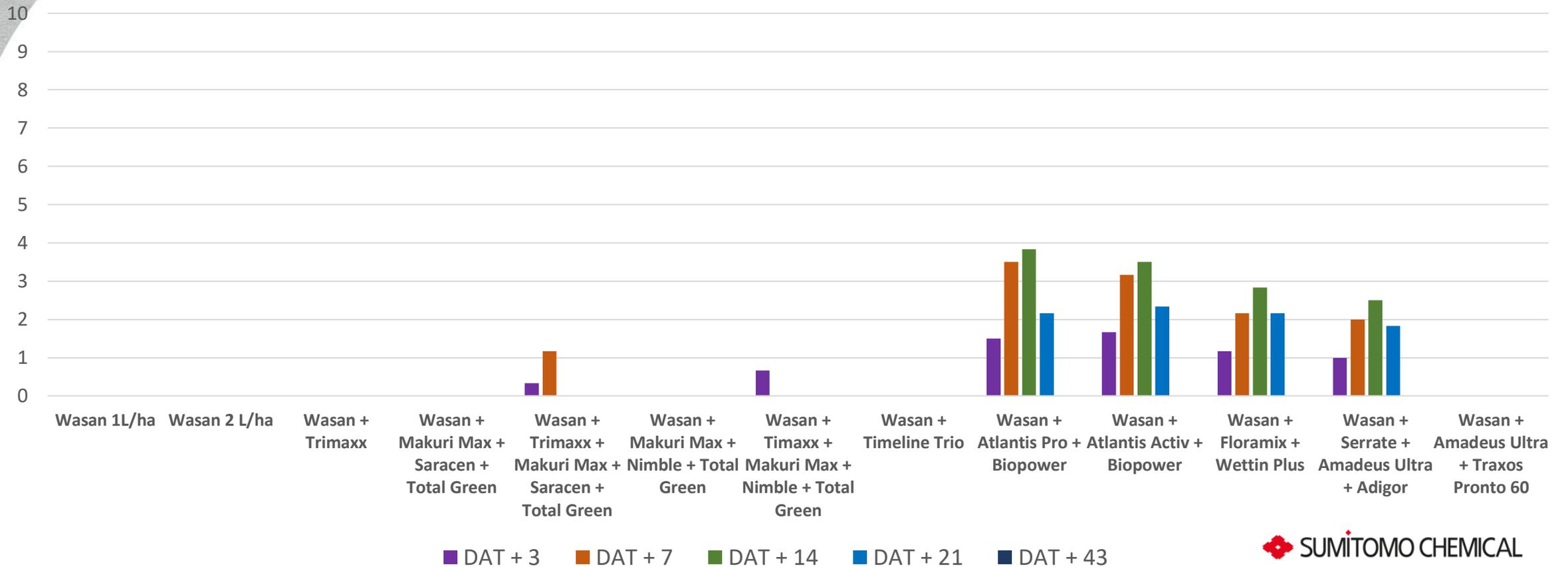
Andamento climatico  
Cadriano (BO) - Marzo -Maggio 2020



# WASAN® : Prove miscibilità - selettività

## RILIEVO INGIALLIMENTI

Data applicazione: 2 aprile 2020



# WASAN® : Prove miscibilità - selettività



Foto: 9 aprile 2020

D.A.T. + 7

# WASAN® : Prove miscibilità - selettività



Foto: 22 aprile 2020

D.A.T. + 20

# WASAN® : raccomandazioni tecniche

- Si raccomandano applicazioni preventive
- Nelle stagioni particolarmente secche con pressioni di malattie fogliari di bassa-media intensità, si può impiegare da solo
- In areali con elevata pressione di Septoria, o in casi di conclamata resistenza di Septoria ai fungicidi, **Wasan**® deve essere miscelato con prodotti a diverso meccanismo d'azione
- Contro Fusariosi da inizio spigatura fino alla fine della fioritura; soprattutto sui frumenti duri intervenire tempestivamente (20% antere visibili)



**SUMITOMO CHEMICAL**  
Creative Hybrid Chemistry  
For a Better Tomorrow

# Webinar

Il futuro è Biorazionale®  
...e sempre più smart



 **SUMITOMO CHEMICAL**



**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**

**ROMEIO Ignazio**  
**Product Manager prodotti originali**  
**Sumitomo Chemical**

**[ignazio.romeo@sumitomo-chem.it](mailto:ignazio.romeo@sumitomo-chem.it)**

Agrofarmaci autorizzati dal Ministero della salute, leggere attentamente le istruzioni riportate in etichetta.  
Usare i prodotti fitosanitari con precauzione. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto.  
Si richiama l'attenzione sulle frasi e simboli di pericolo riportati in etichetta.

È obbligatorio l'uso di idonei dispositivi di protezione individuale e di attrezzature di lavoro conformi (D. Lgs. 81/2008 e ss. mm.)