



**sata**

**Prove sperimentali in  
ambito biologico**

22 febbraio 2019

# Attività sperimentali svolte



- Concimazione granulare
- Applicazione di concimi microgranuli BIO
- Difesa dalle malattie fungine



- Difesa dal Brusone

# STRATEGIE DI CONCIMAZIONE FOMET

Trattamenti	Alla semina	Inizio accestimento	Foglia a bandiera	Totale N org/ha
	BBCH 00	BBCH 21	BBCH 39	
<b>1 - Non trattato</b>	0	0	0	0
<b>2 - Azocor 105</b>	600 kg/ha	300 kg/ha	0	90
<b>3 - Azocor 105</b>	300 kg/ha	150 kg/ha	0	45
<b>4 - Fertildung+Azocor 105</b>	600 kg/ha	300 kg/ha	0	60
<b>5 - Azocor 105+Emosprint</b>	300 kg/ha	150 kg/ha	5 l/ha	45

# Alcune informazione sui prodotti

## FERTILDUNG®

STALLATICO UMIFICATO PELLETTATO

CONTENUTI MEDI SULLA SOSTANZA TAL QUALE

Umidità indicativa	16-18%
<b>Sostanza organica umificata</b>	<b>38-45%</b>
pH (indicativo)	6-7
<b>Azoto (N) totale organico</b>	<b>3-4%</b>
<b>Anidride fosforica (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) totale (da fosfati e composti organici del fosforo)</b>	<b>3-4%</b>
<b>Ossido di Potassio (K<sub>2</sub>O) totale</b>	<b>3-4%</b>
<b>Carbonio (C) organico di origine biologica</b>	<b>22-26%</b>
<b>Acidi fulvici</b>	<b>9%</b>
<b>Acidi umici</b>	<b>10%</b>
Anidride Solforica (SO <sub>3</sub> )	1%
Rapporto C/N	7,3
Grado di umificazione (DH)	45%
Tasso di umificazione (HR)	25%
<b>Microelementi:</b>	
Manganese (Mn)	350 mg/kg
Boro (B)	25 mg/kg
Cobalto (Co)	10 mg/kg
Zinco (Zn)	280 mg/kg
Molibdeno (Mo)	50 mg/kg
Magnesio (MgO)	1%
<b>Microorganismi (calcolati per UFC/gr.):</b>	
<b>Carica batterica aerobica totale</b>	<b>1.998.000.000</b>
<b>Carica batterica anaerobica totale</b>	<b>1.615.000.000</b>
Ammonificanti	25-40x10 <sup>5</sup>

## AZOCOR® 105

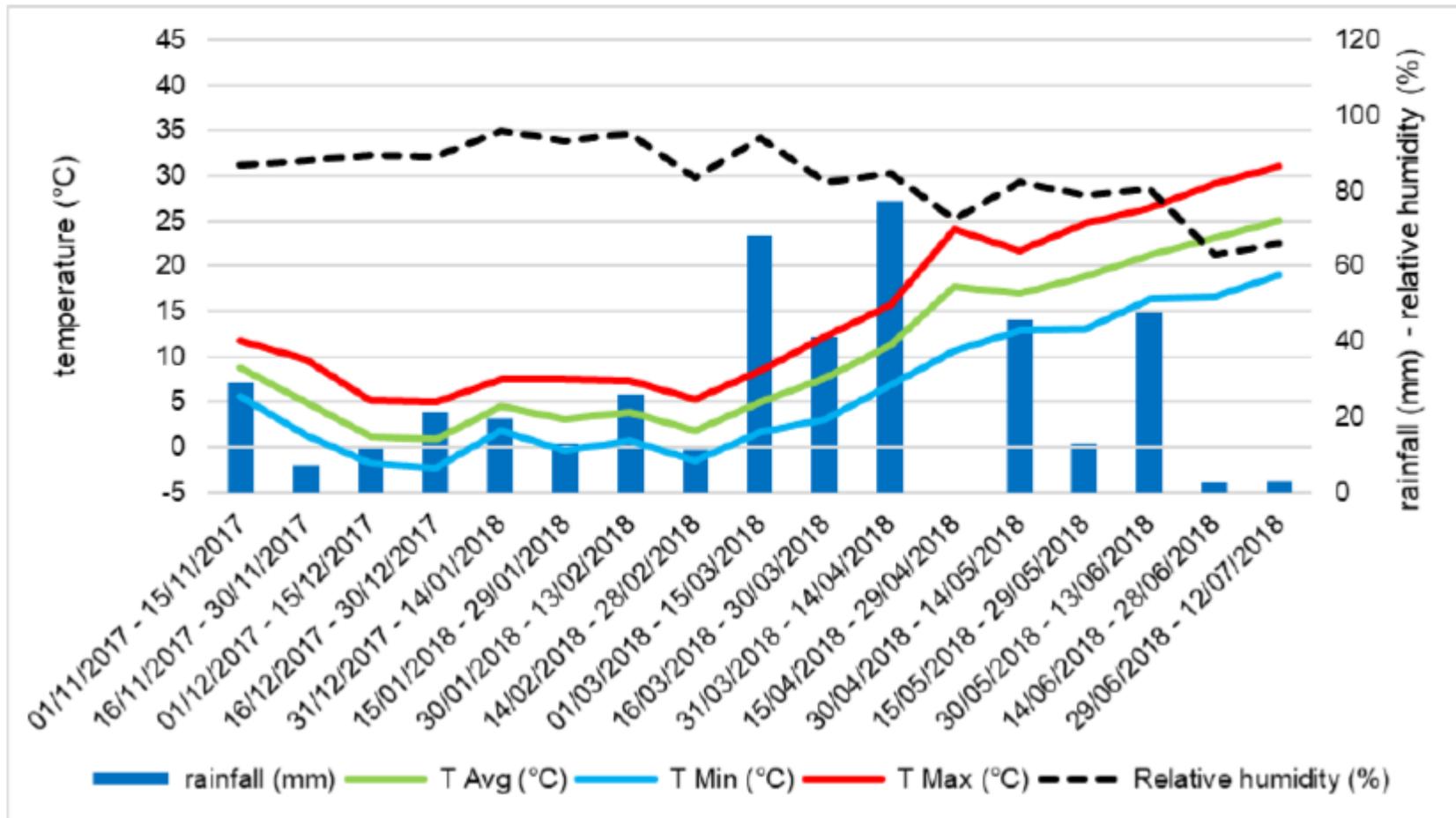
CONTENUTI MEDI SULLA SOSTANZA TAL QUALE

pH (indicativo)	6-7
<b>Azoto (N) totale organico</b>	<b>10,5-11%</b>
Anidride fosforica (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) totale da componenti organici	1,2-1,5%
Ossido di Potassio (K <sub>2</sub> O) totale da composti organici	1-1,5%

Umidità	12-15%
<b>Carbonio (C) organico di orig. Biologica</b>	<b>32%</b>
<b>Sostanza organica</b>	<b>64%</b>
Ossido di Magnesio (MgO)	0,3%
Ferro (Fe)	22,5 mg/kg
Boro (B)	471 mg/kg

# EMOSPRINT®

# Uno sguardo al meteo...



# Copertura del suolo

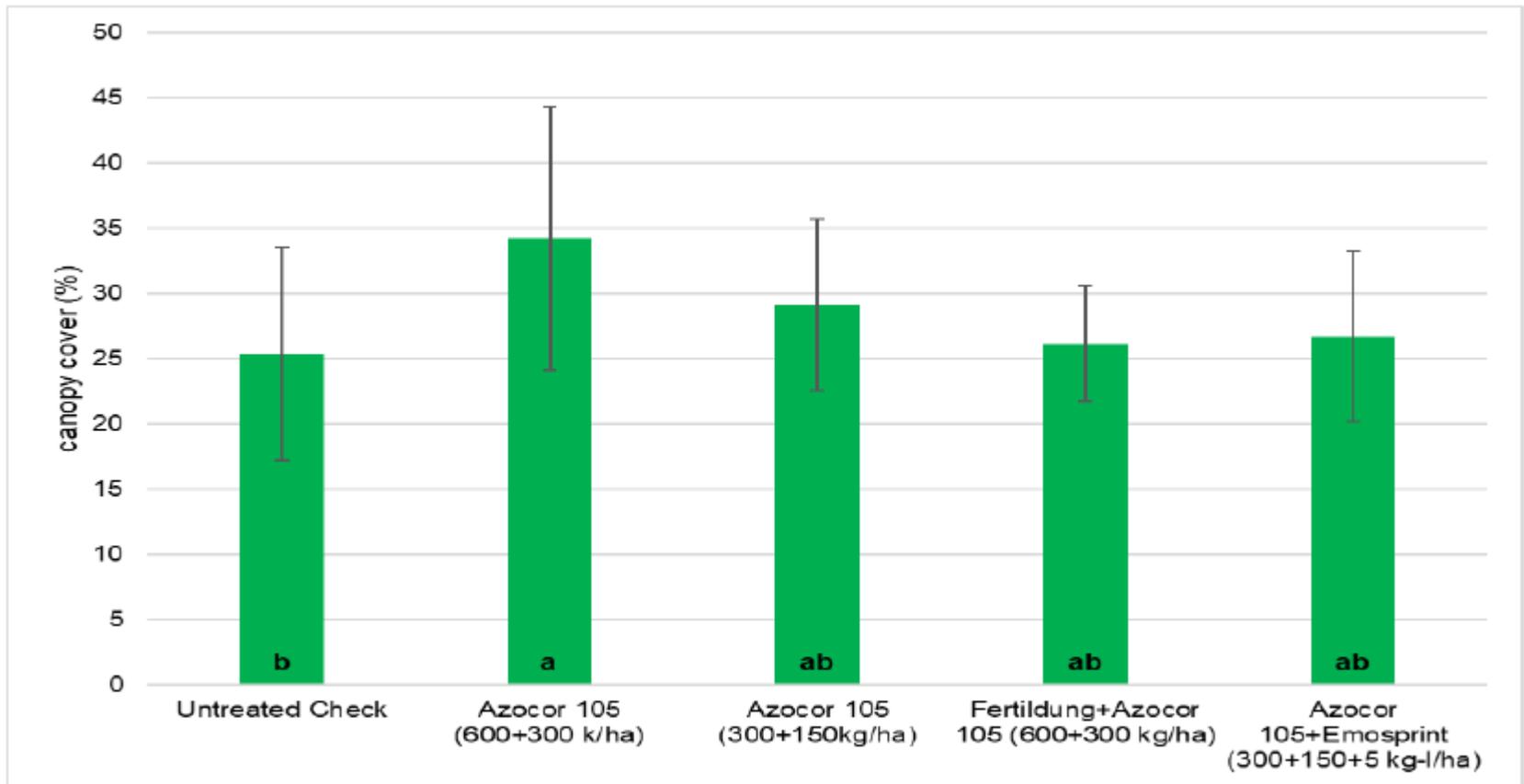
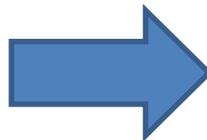


Grafico 3 - Rilievo di Canopy cover (27/03/2018)

Perché è importante ?



Copertura del suolo meno infestanti

# Le foto

 Canopeo



Canopy Cover: 26,04 %

Figura 1 - Copertura del suolo del Non trattato – BBCH 21

 Canopeo



 Canopeo



Canopy Cover: 31,14 %

Figura 3 - Copertura Azocor (300+150 kg/ha) – BBCH 21

 Canopeo

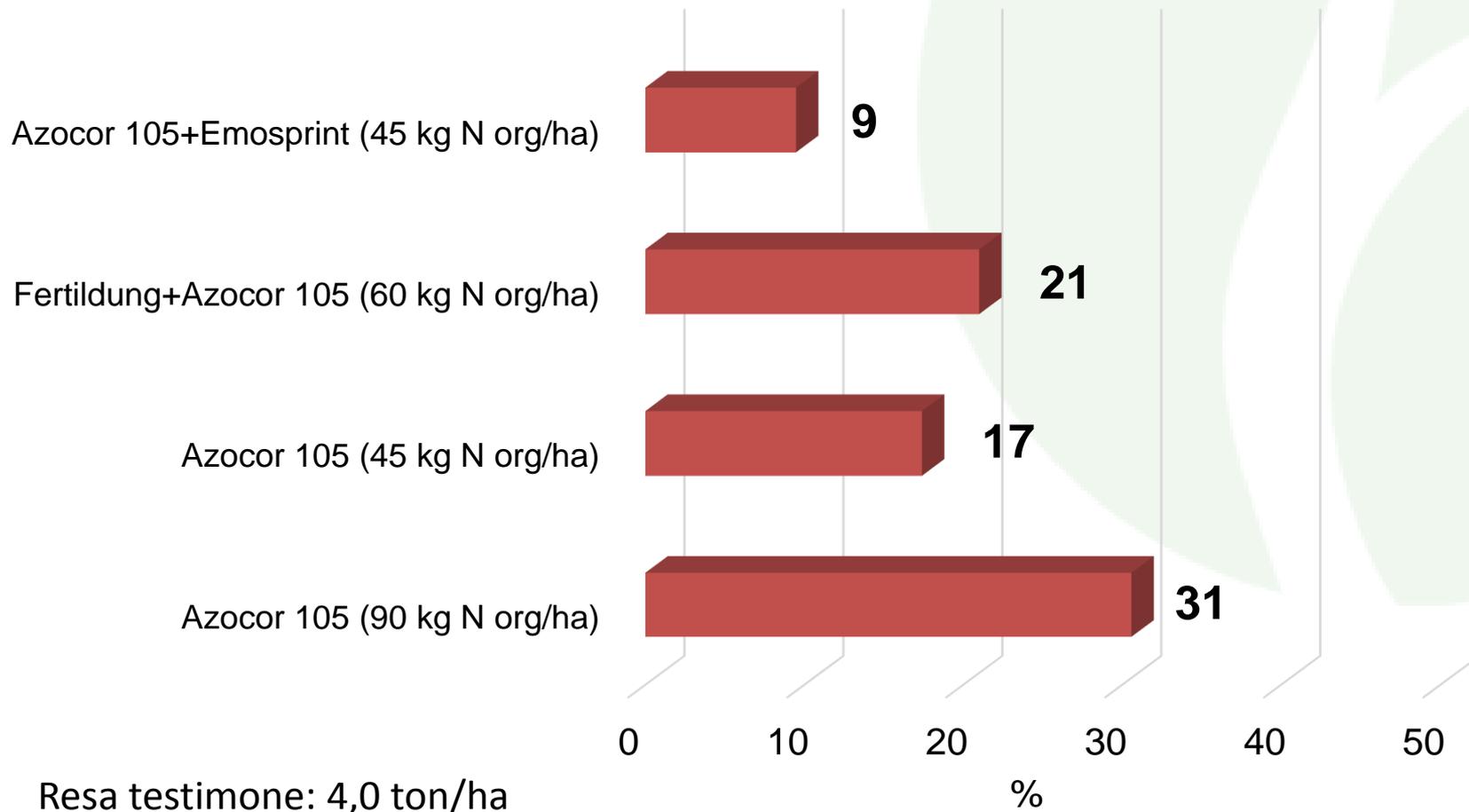


Canopy Cover: 28,24 %

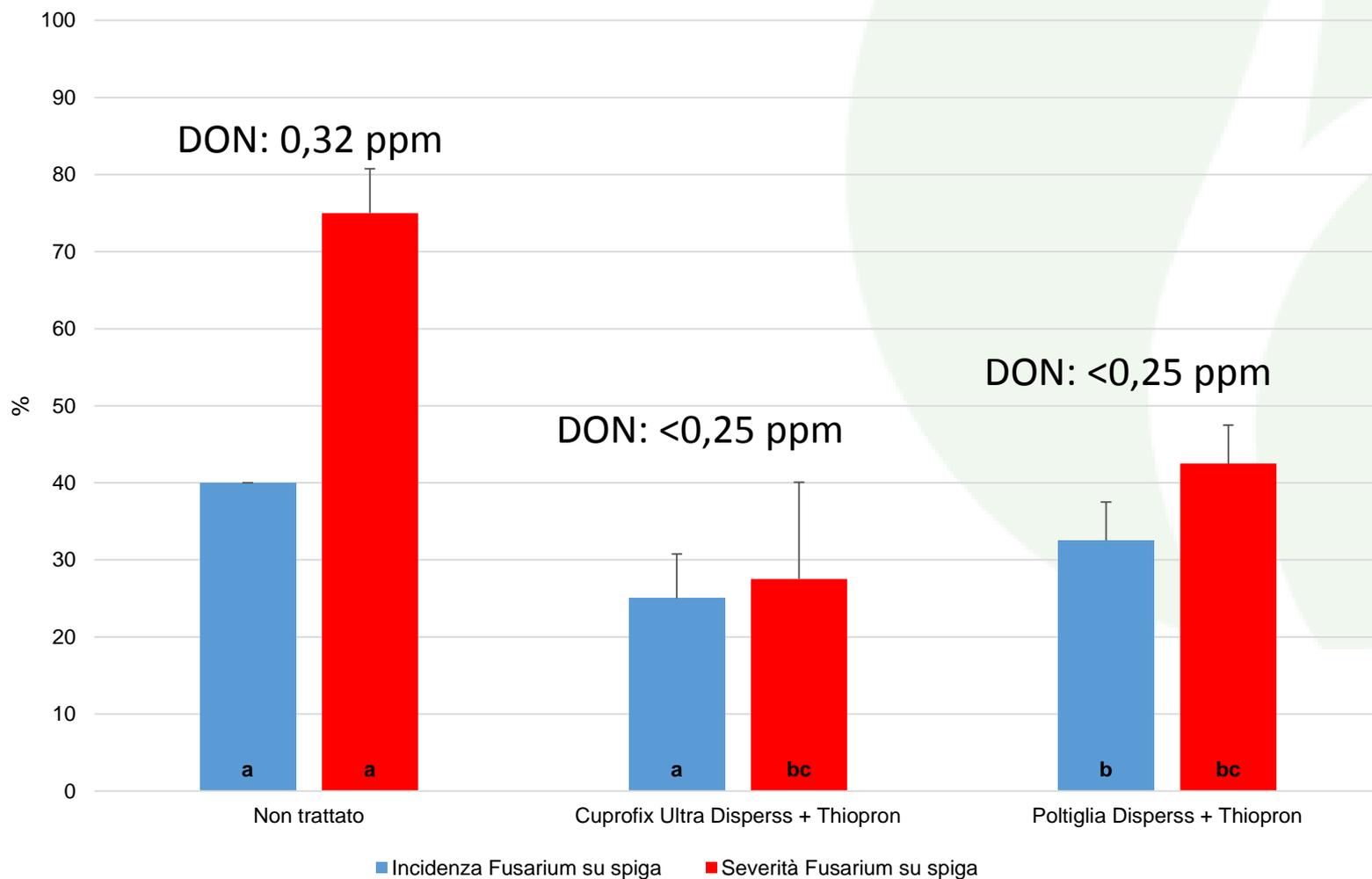
Figura 4 - Copertura Fertiligung + Azocor (600+300 kg/ha) – BBCH 21

# Resa produttiva

Incremento produttivi rispetto al testimone non trattato



# CONTROLLO MALATTIE FOGLIARI



# UMOSTART BIOS - SIPCAM

## Caratteristiche

**Formulazione:** Microgranulare

**Tipo di trattamento:** Concimazione localizzata al trapianto, Concimazione localizzata alla semina, Integrazione dei substrati, Pre-semina / Pre-trapianto

**Tipo di fertilizzante:** Concimi organo-minerali - Concimi organo-minerali NP

## Composizione

7 % Azoto

7 % Azoto organico

5 % Anidride fosforica solubile in acidi minerali

5 % Anidride fosforica solubile in acido formico al 2%

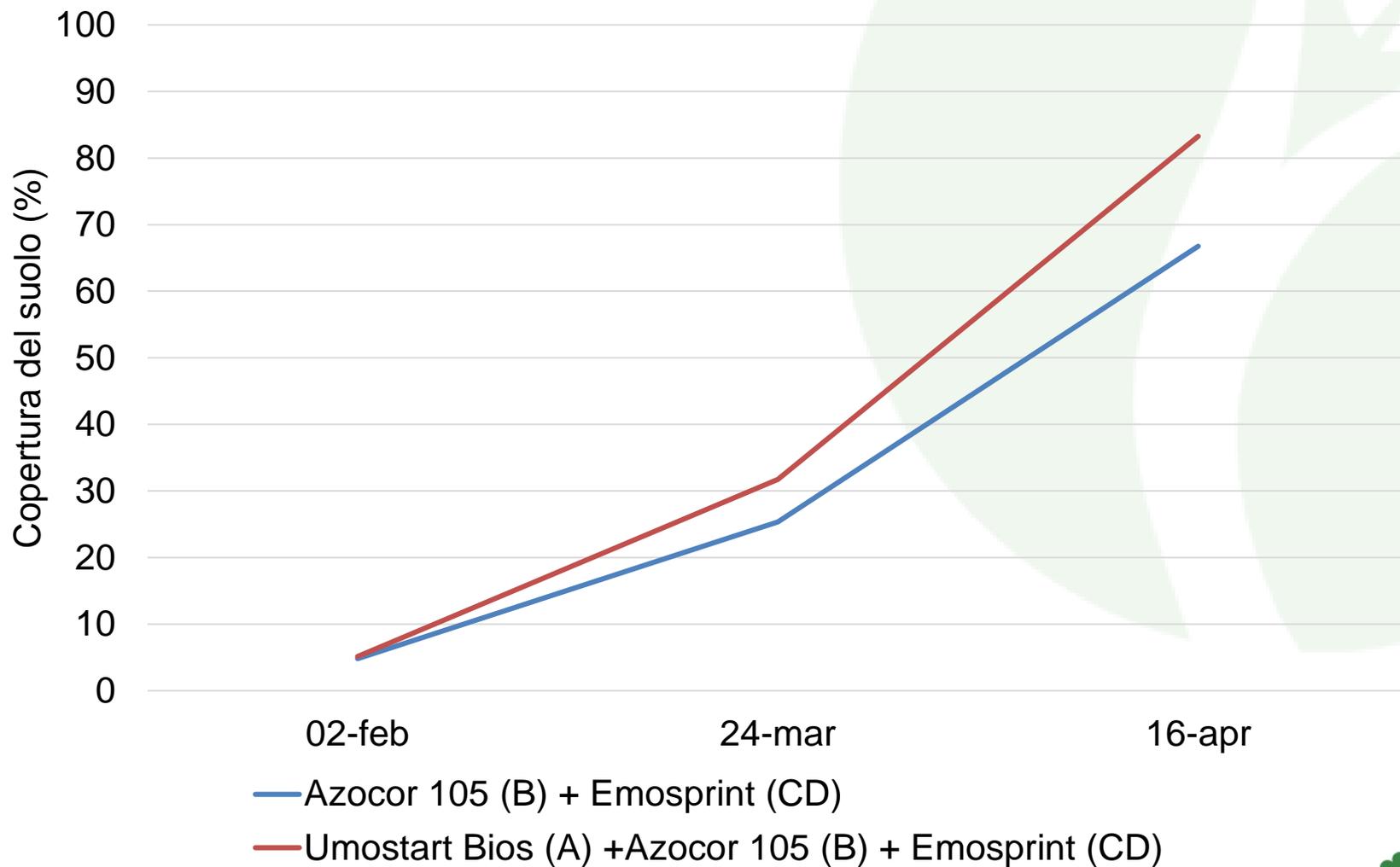
0,25 % Zinco complessato con ligninsolfonato di ammonio

0,5 % Ferro

26 % Carbonio organico di origine biologica



# EFFETTI DI UMOSTART BIOS - SIPCAM



**sata**

CONCARO  
1925

  
**SIPCAM**  
ITALIA  
Growing attitude

# Riso - Brusone

Nessun RAME ammesso su riso

Trt No	Type	Treatment Name	Form Conc	Form Unit	Form Type	Specific Gravity	Registration Number	Description	Supplier	Rate	Rate Unit	Appl Code
1	CHK	Untreated Check						not treated				
2	FUNG	Poltiglia Disperss -Rame metallo	200	gA/kg	WG		112096		UPL	3kg/ha 600g AI		ABC
	FUNG	Thioproton -Zolfo	825	gA/L	EC		113		UPL	4l/ha 3300g AI		ABC
3	FERT	Dentamet -Ac.Citrico -Solfato heptaidrato di Zn -Solfato Pentaidrato di Cu	45%		L	1,27			Dia	1l/ha 318g AI 190g AI 63,5g AI		ABC
	FERT	Bio-D -Ac.Citrico -Solfato heptaidrato di Zn -Solfato monoidrato di Mn	55%		L	1			Dia	1,5l/ha 375g AI 375g AI 75g AI		ABC
4	FERT	Dentamet A3 -Ac.Citrico -Solfato heptaidrato di Zn -Solfato Pentaidrato di Cu	45%		L	1,27			Dia	1l/ha 318g AI 190g AI 63,5g AI		ABC
	FERT	Bio-D -Ac.Citrico -Solfato heptaidrato di Zn -Solfato monoidrato di Mn	55%		L	1			Dia	1,5l/ha 375g AI 375g AI 75g AI		ABC

A: 02/08/2018 (BBCH 39)  
 B: 08/08/2018 (BBCH 41)  
 C: 16/08/2018 (BBCH 61)

Semina: 15/05/18 Varietà: CARNAROLI BIO  
 Località: Olengo (NO)

# Uno sguardo al meteo

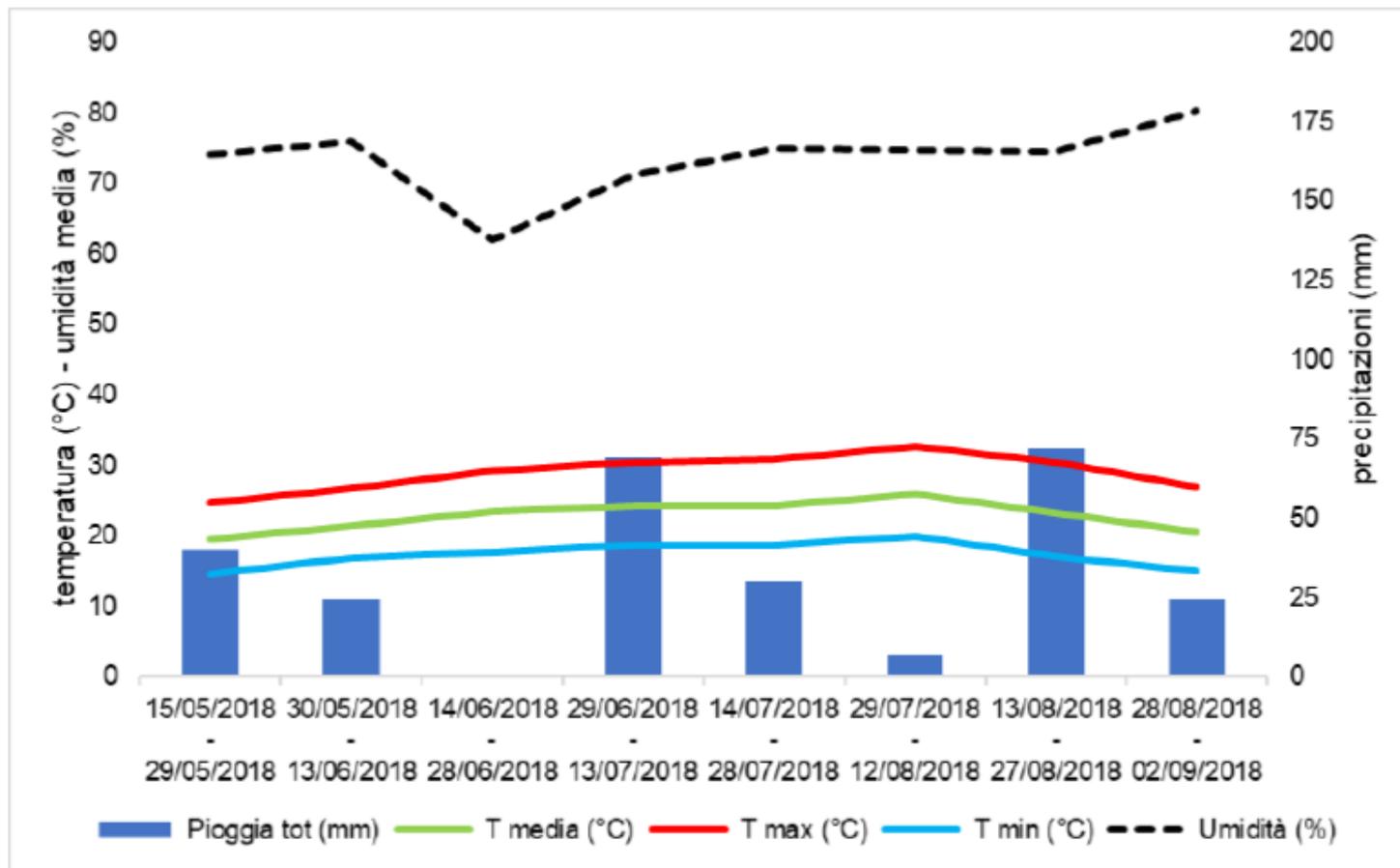


Chart 1 - Temperatures and rainfall 15/05/2018 - 02/09/2018

# Il rischio del Brusone

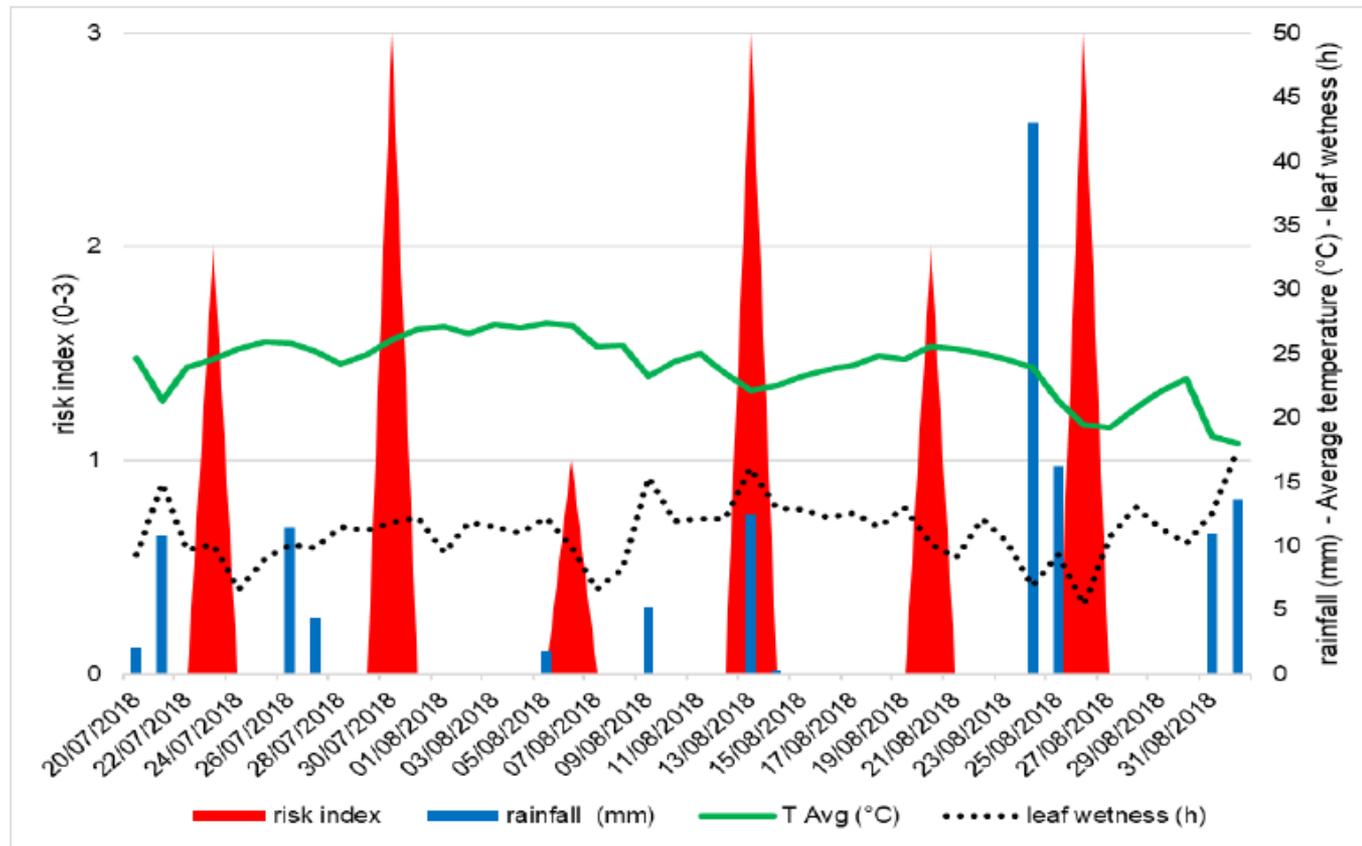


Chart 2 - Pyricularia risk monitoring

(Source: Progetto BRUMA - Regione Piemonte – Ente Nazionale Risi)

# Rilievi effettuati - metodologia

Per ogni parcella sono state valutate 25 piante\foglie e spighe; per ognuna è stato assegnato un valore da 0 (nessun sintomo) a 6 (sintomatologia > 75%).

Index	Pest Severity (infection percentage of flag leaf/ear examined)
0	No infection
1	< 5%
2	5-15 %
3	15-30%
4	30-50%
5	50-75%
6	>75%



Figure 1 – Flag leaf in Untreated Check (28/08/2018)

# Risultati Brusone – Incidenza f. bandiera

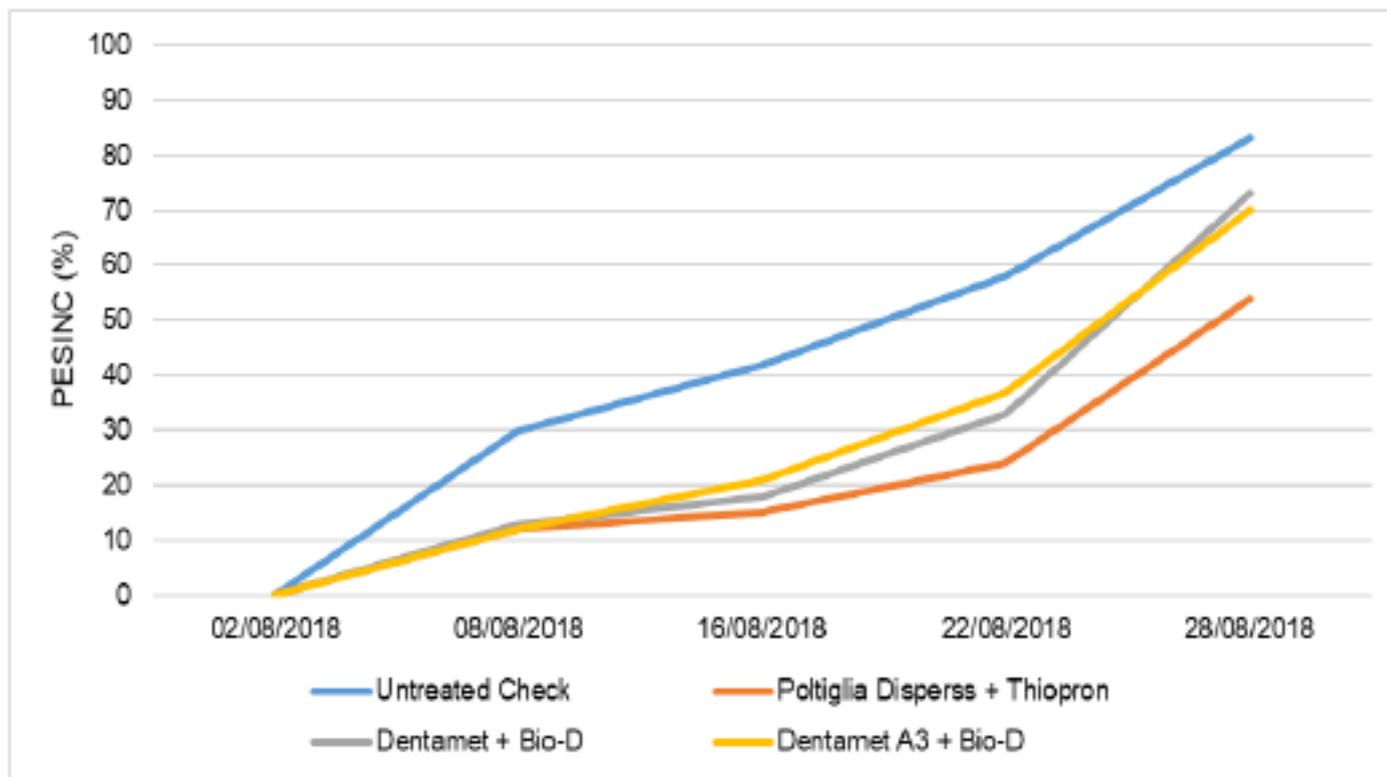


Chart 15 - PESINC on flag leaf in time

La percentuali di foglie bandiera che presentavano sintomi del Brusone  
**INCIDENZA**

# Risultati Brusone – Severità f. bandiera

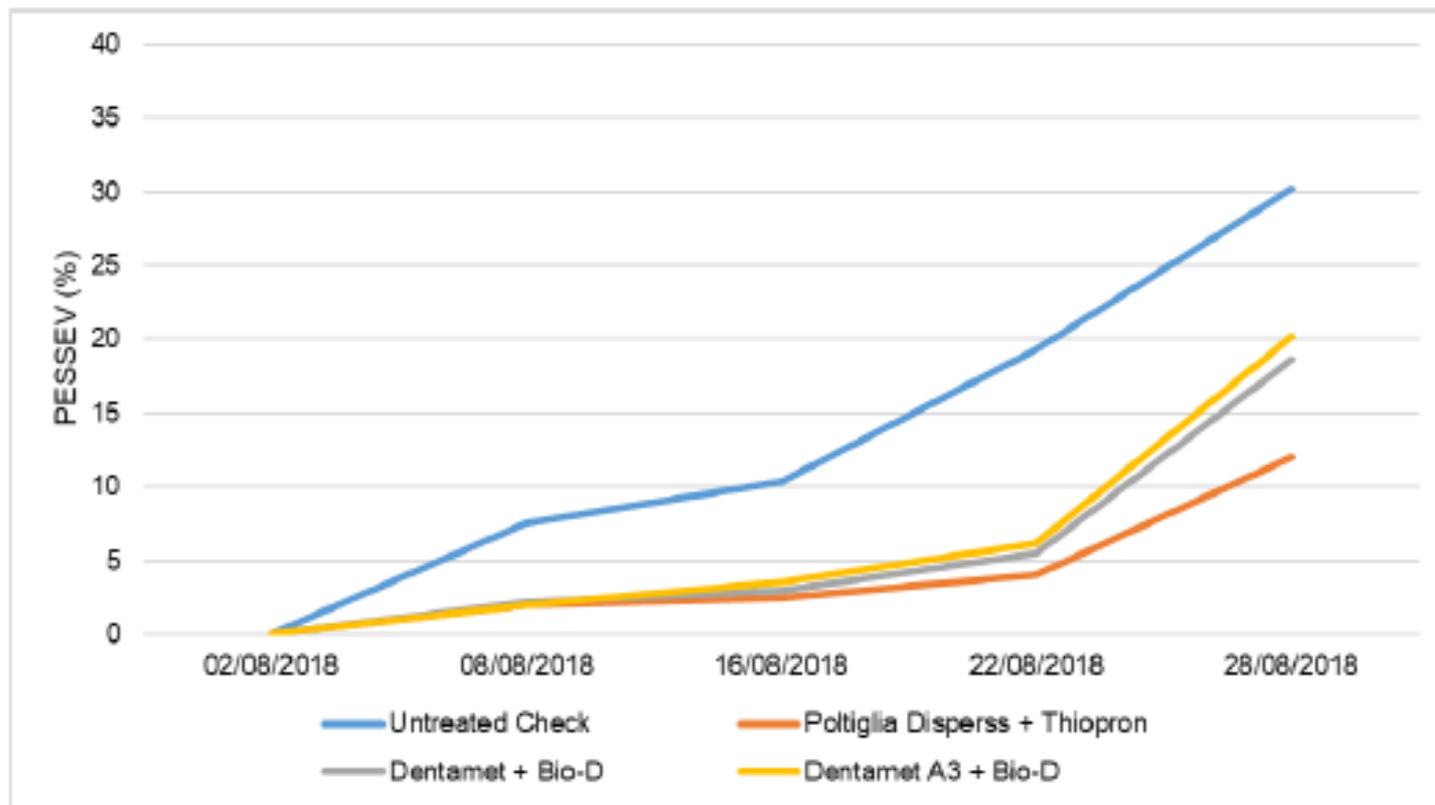


Chart 16 - PESSEV on flag leaf in time

La percentuale di superficie fogliare che presenta sintomi del Brusone  
**SEVERITA'**

# Risultati Brusone – Severità spiga

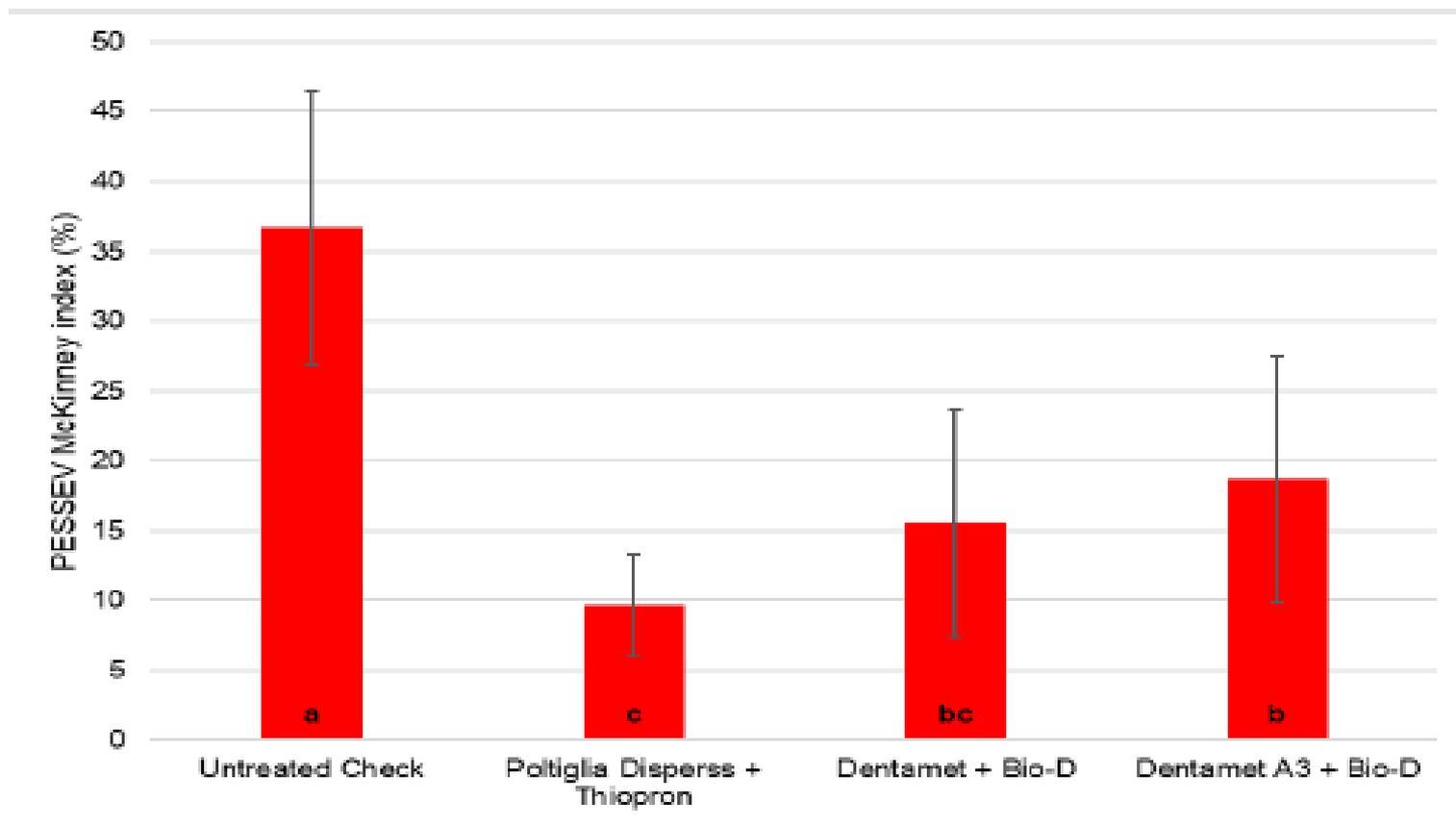


Chart 14 - PESSEV on ear 14 days after last application (28/08/2018)

La percentuale di spiga che presenta sintomi del Brusone  
**SEVERITA'**