

60. Österreichische Pflanzenschutztage 2019
Schloss Seggau Leibnitz – 26.-27. November



**TAEGRO – ein neues biologisches Fungizid
gegen Pilzkrankheiten im Weinbau**



syngenta.

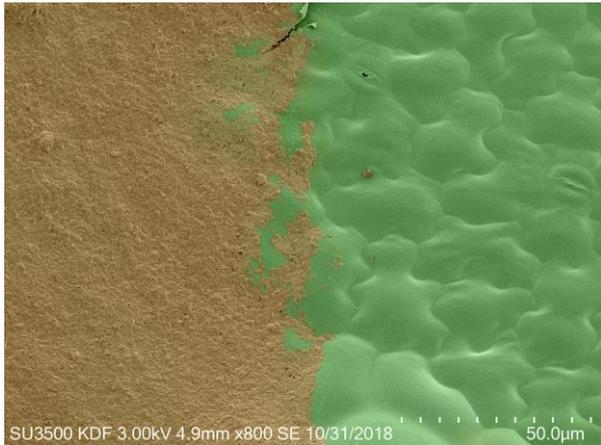
Ulrich Henser, Paul Krennwallner, Marco Zuffa Syngenta Agro GmbH

TAE GRO[®] Technisches Profil

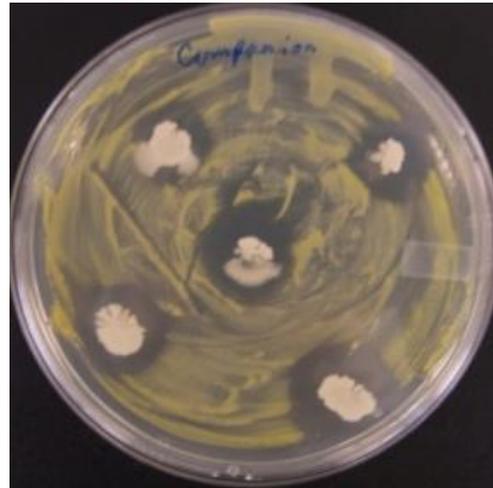
Aktivsubstanz	Bacillus amyloliquefaciens Erregerstamm FZB24 (min. 1×10^{10} CFUs/g)
Formulierung	WP 13
Wirkungsweise	Multipler Wirkungsmechanismus
Erste Registrierungen	Weinbau , Gemüse uG, Erdbeeren uG
Zielsegmente	Unterdrückung von Erysiphe necator, Botrytis cinerea
Applikation	Blattapplikation
Timing	Präventive Applikation
Aufwandmenge	0,185 - 0,37 kg/ha
Erwartete Wartezeit	1 Tag
Hersteller & Vertrieb	Novozymes – Syngenta

TAEGR0 – die Wirkung ist das Ergebnis einer multiplen Wirkungsweise

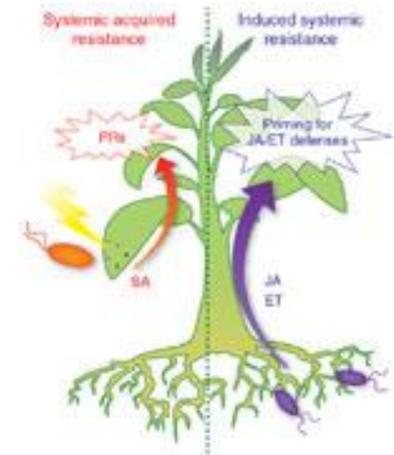
1) Wettbewerb um die Pflanzenoberfläche



2) Freisetzung von Metaboliten mit biologischer Aktivität Surfactin - Iturin - Fengycin

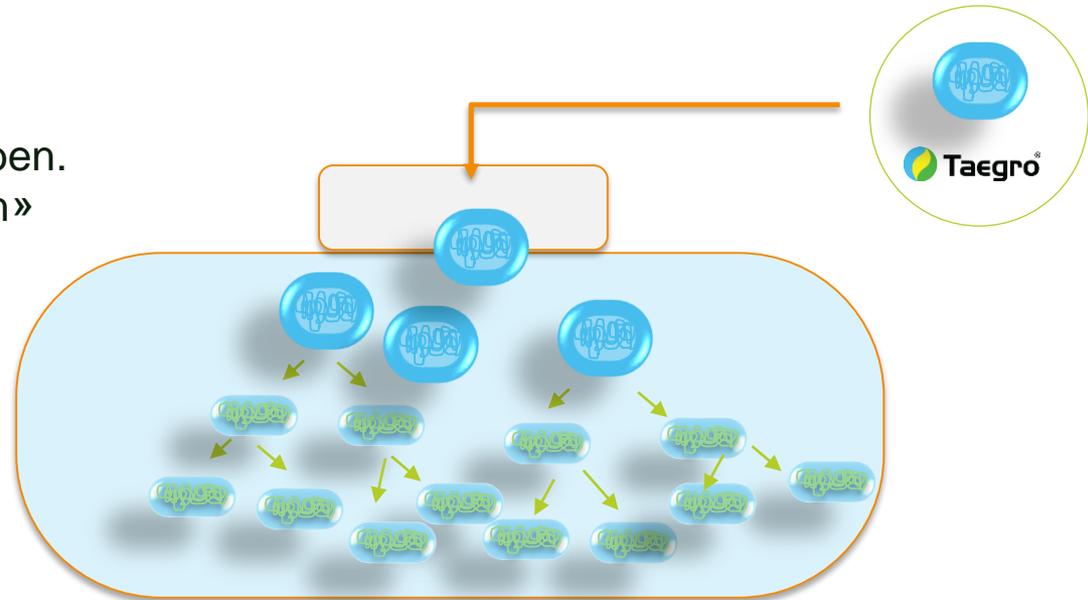


3) Induzierte natürliche Resistenz (S.A.R.)

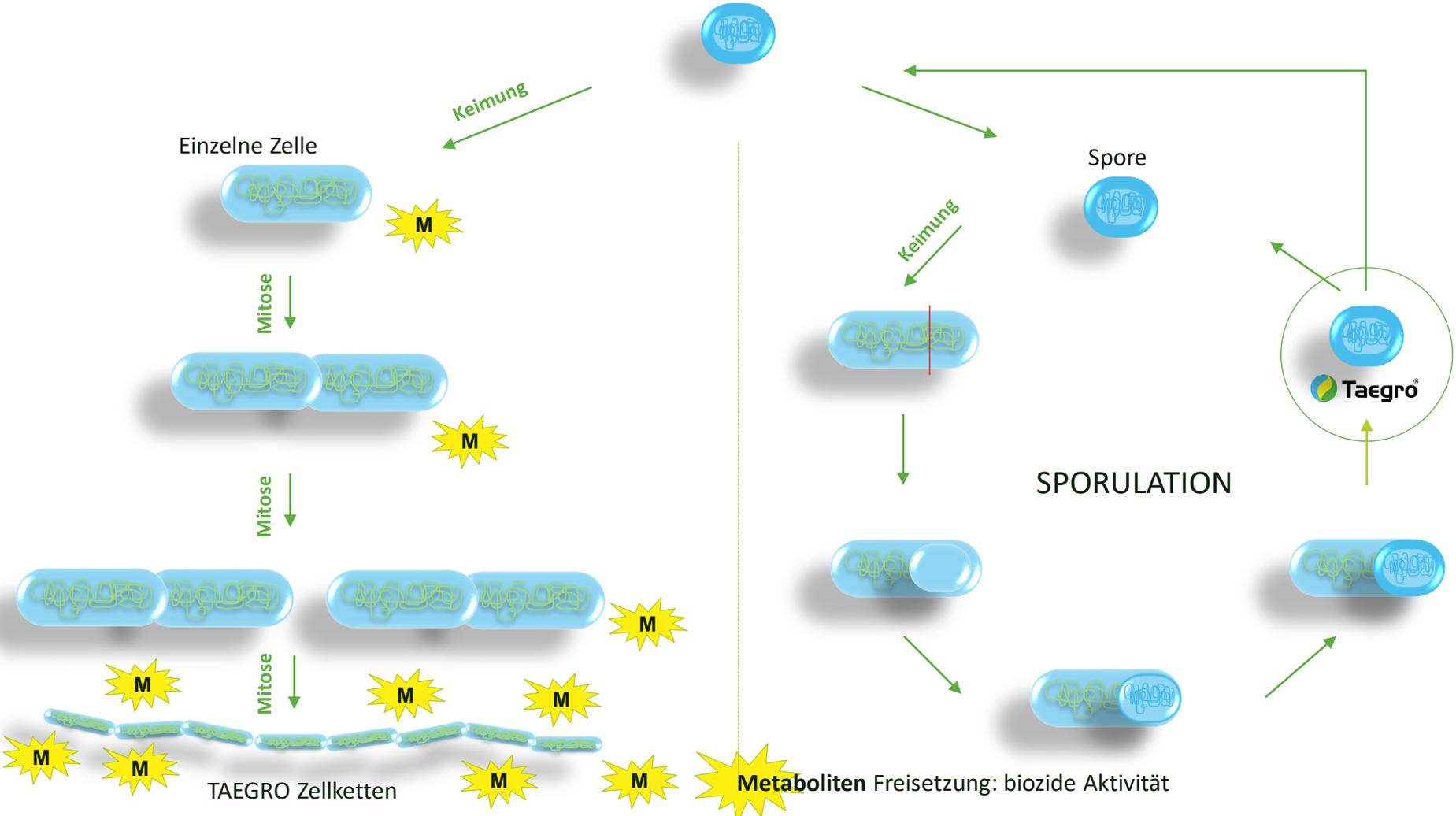


TAEGRO – Entwicklung der Endosporen

Taegro wird zuerst in den Tank gegeben.
Mit Wasser werden die «Endosporen»
in Keimstimmung gebracht und die
Zellteilung startet.



TAEGRO – Bacillus amyloliquefaciens FZB24 Zyklus



Nach der Applikation

3 Tage nach einer Taegro Applikation – Unbehandelt und TAE GRO Besiedlung in einer Petrischale (gefüllt mit Agar) nach Blattabdruck.



Einstufung in seperater Klasse – FRAC Code 44



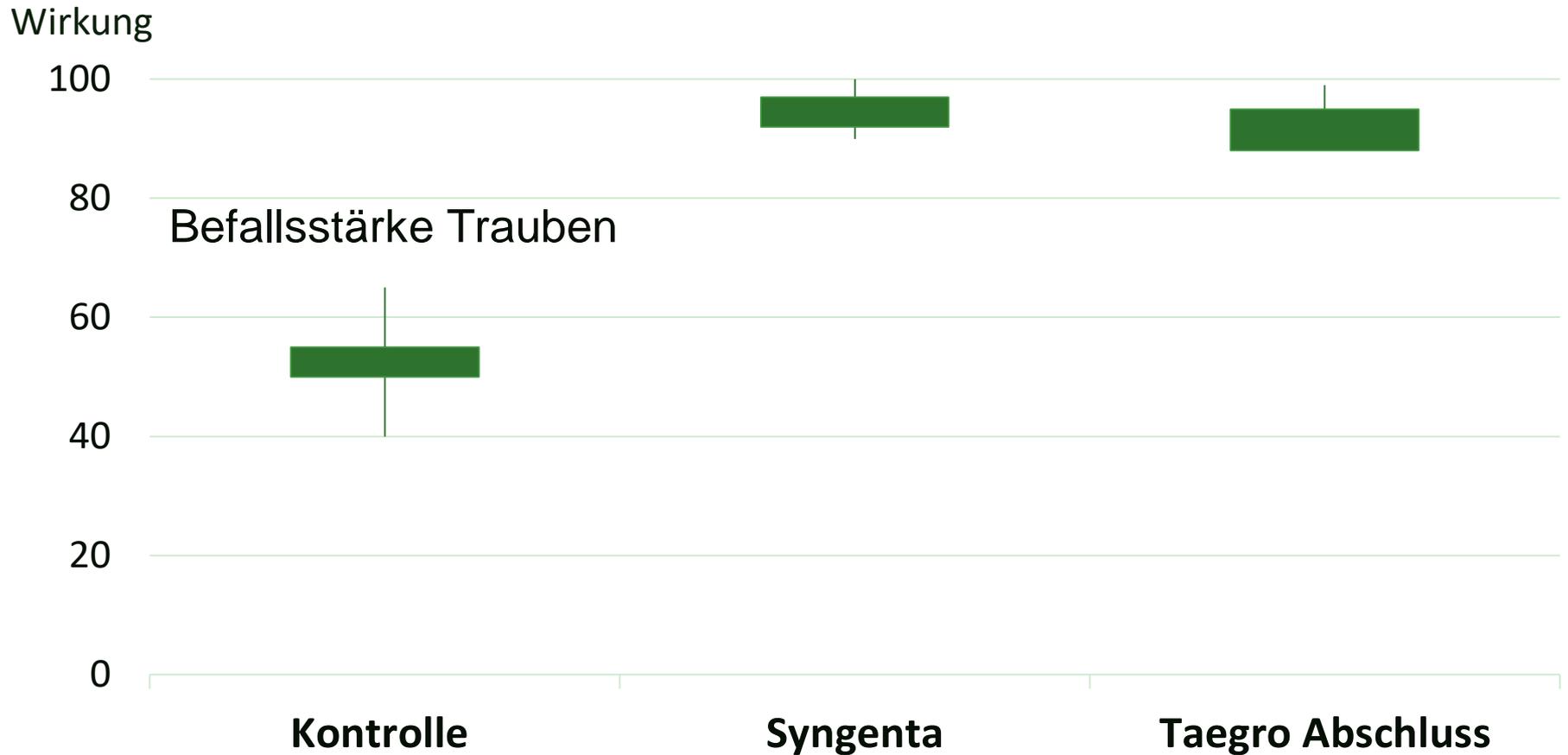
<p>F6</p> <p>microbial disrupters of pathogen cell membranes</p>	<p>microbial</p>	<p><i>Bacillus</i> sp. and the fungicidal lipopeptides produced</p>	<p><i>Bacillus amyloliquefaciens</i> strain QST 713</p>	<p>synonyms for <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> are <i>Bacillus subtilis</i> and <i>B. subtilis</i> var. <i>amyloliquefaciens</i> (previous taxonomic classification).</p> <p>Resistance not known.</p> <p>Induction of host plant defence described as additional mode of action for strain QST 713 and FZB24</p>	<p>44</p>
			<p><i>Bacillus amyloliquefaciens</i> strain FZB24</p>		
			<p><i>Bacillus amyloliquefaciens</i> strain MBI600</p>		
			<p><i>Bacillus amyloliquefaciens</i> strain D747</p>		

Mikrobielle Störung der Pathogen Zellmembranen

Quelle: frac.info

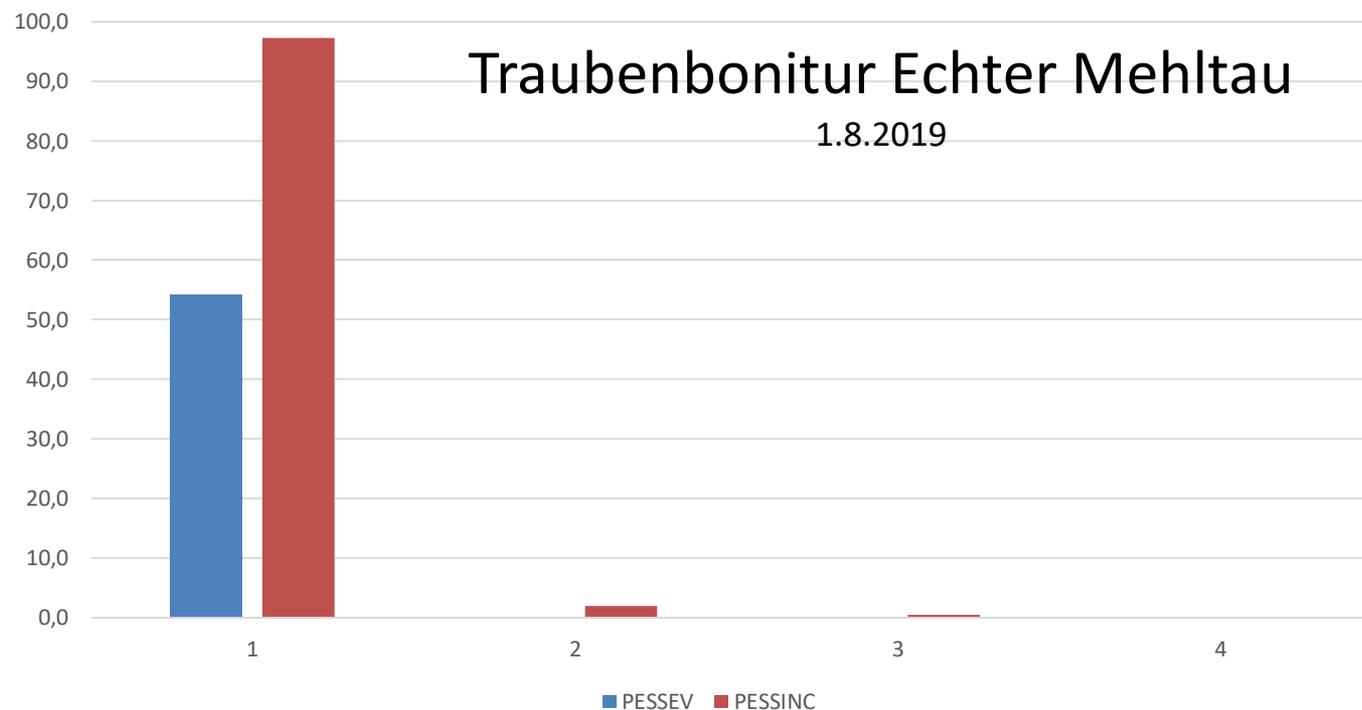
Erysiphe necator 2018 – Taegro zum Abschluss

Durchschnitt von 4 Versuchen in Dielsdorf/Commugny



Weinbauversuch 2019 Österreich – Reichersdorf

		1.VBL	2.VBL	1.NBL	2.NBL	TS	AS	AS
VG		1	2	3	4	5	6	7
1								
2	Erysiphe necator	Thiovit Jet 3,0	Dynali 0,5	Sercadis 0,15	Dynali 0,5			
3	Erysiphe necator	Thiovit Jet 3,0	Dynali 0,5	Sercadis 0,15	Dynali 0,5	Topas 0,25	A20570A	A20570A
4	Erysiphe necator	Thiovit Jet 3,0	Dynali 0,5	Sercadis 0,15	Dynali 0,5	A20570A	A20570A	A20570A



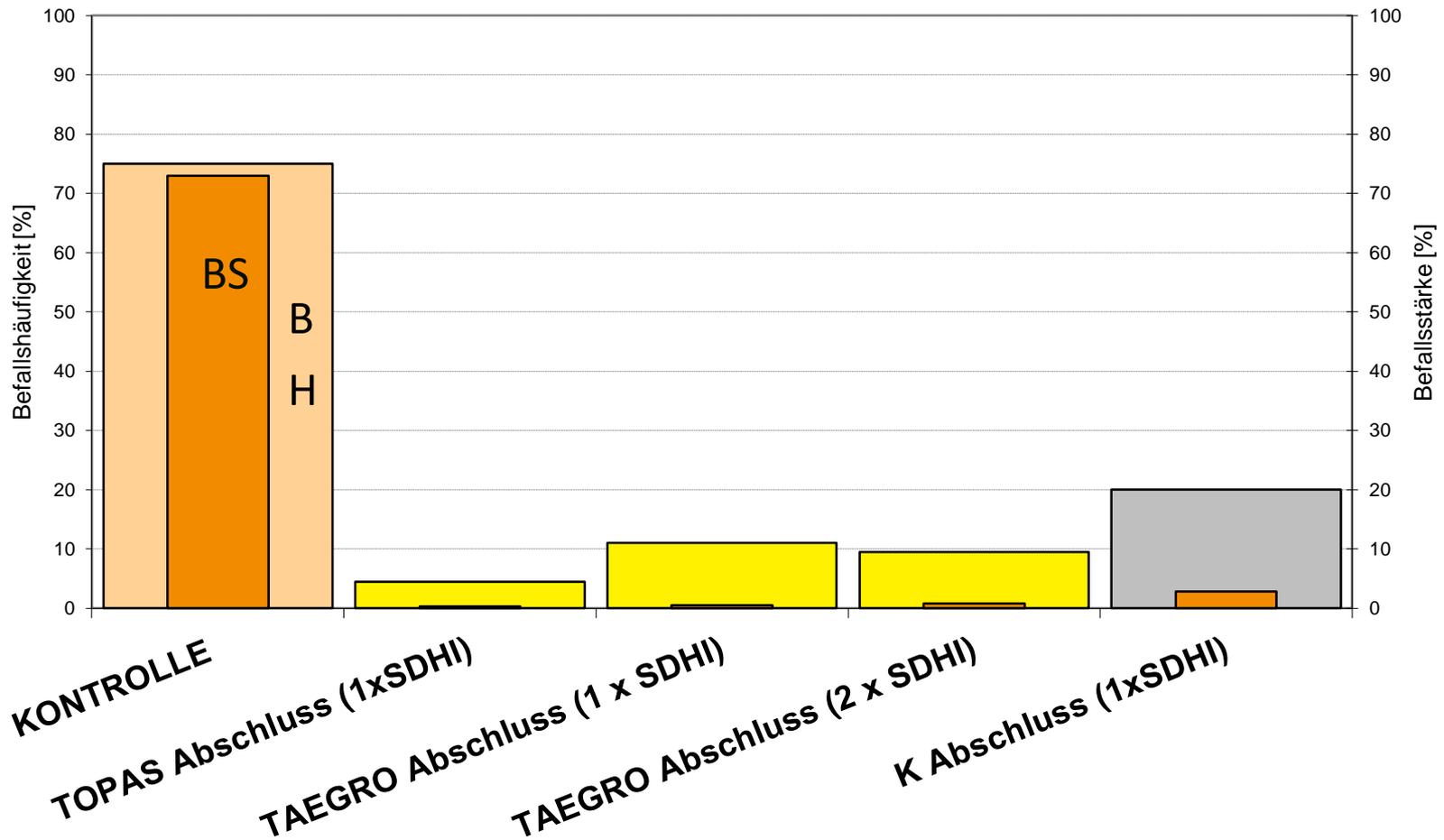
Weinbauversuch Erysiphe necator in Dirmstein 2018

Erysiphe	Thiovit J.	Thiovit J.	Dynali	SDHI	WKW	Dynali	Topas	Topas
Erysiphe	Thiovit J.	Thiovit J.	Dynali	SDHI	WKW	Dynali	Topas	Taegro
Austrieb 20.04.	02.05.	14.05.	25.05.	06.06.	19.06.	02.07.	16.07.	28.07.
Abstand		12	11	12	13	13	14	12
Zuwachs cm ²	69	501	1034	1939	2442	2775	3114	3435
Infektions druck	I	II	III	III	III	II	III	II

Dirmstein – später Befall mit *Erysiphe necator*

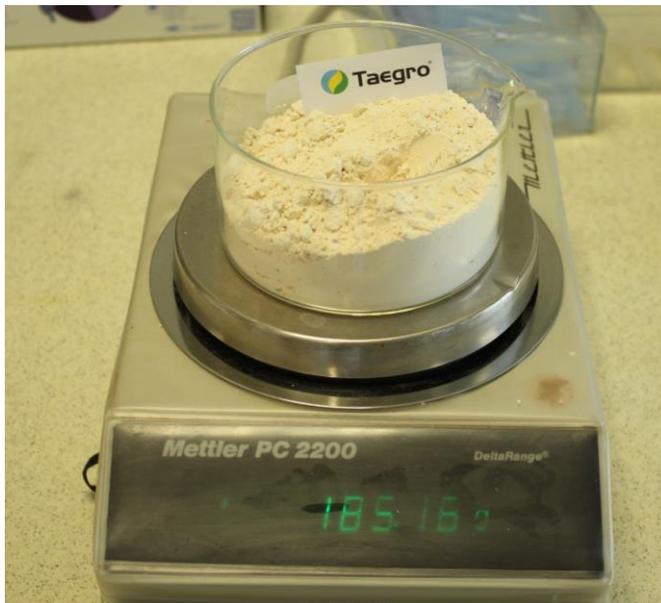


Weinbauversuch Dirmstein 2018 – Befall an Trauben – Taegro AS



Breite Mischbarkeit ist mit Taegro gegeben

1. Taegro zuerst auflösen und in den Spritztank geben
 2. Weitere Komponenten nach normaler Mischreihenfolge hinzugeben
- > 80 Produkte wurden getestet



TAE GRO – Zusammenfassung

- Kurze Wartezeit, keine chemischen Rückstände und von der MRL Klassifizierung befreit
- Gutes Umweltprofil - nicht schädigend für Nützlinge und bestäubende Insekten
- Neuer u. zusätzlicher Wirkmechanismus als Resistenzschutz
- Sehr geringes Resistenzrisiko
- Hohe Kulturverträglichkeit
- Mischbar mit vielen Pflanzenschutzmitteln
- Flexibel gegen Oidium und Botrytis
- Für konventionelle und Bio-Produktion geeignet

