



„Ergebnisse zum Vergleich von luftunterstützten System mit konventioneller Pflanzenschutztechnik hinsichtlich biologischer Wirksamkeit von PSM im Lauch.“



MIT UNS WACHSEN. Tropfen für Tropfen.

► Projektpartner



AMAZONE



PRAKTIJKONDERZOEK
PLANT & OMGEVING
WAGENINGEN




agrotop
spray technology



Timo Kovermann ¹, Berry Wijs ², Gerard Meuffels ³, Jos Wilms ³, Dr. Ludwig Lichtenegger ⁴
¹ Amazone, ² Amazone NL, ³ PPO Wageningen, ⁴ agrotop GmbH

MIT UNS WACHSEN. Tropfen für Tropfen.


► Versuchsfrage



Gibt es einen Unterschied in der biologischen Wirksamkeit von Pflanzenschutzmitteln im Lauch beim **Vergleich von luftunterstützten Systemen mit nicht luftunterstützten Systemen?**

MIT UNS WACHSEN. Tropfen für Tropfen.

Versuchsglieder



| Luftunterstützung | Düse | Größe | Druck | Geschwindigkeit | Ausbring- menge |
|---------------------------|------------|---------|---------|-----------------|--------------------|
| Mit (Hardi Twin Force) | XR | 110-03 | 3,8 bar | 6,5 km/h | 250 l/ha |
| ohne | TD HiSpeed | 110-025 | 5,5 bar | 6,5 km/h | 250 l/ha |
| Kontrolle | - | - | - | - | - |

Versuchszeitraum 2013 und 2014

MIT UNS WACHSEN. Tropfen für Tropfen.

Agrifac mit Hardi Twin Force

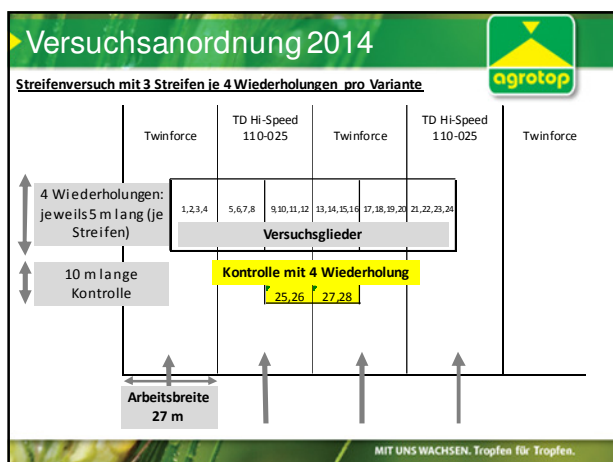


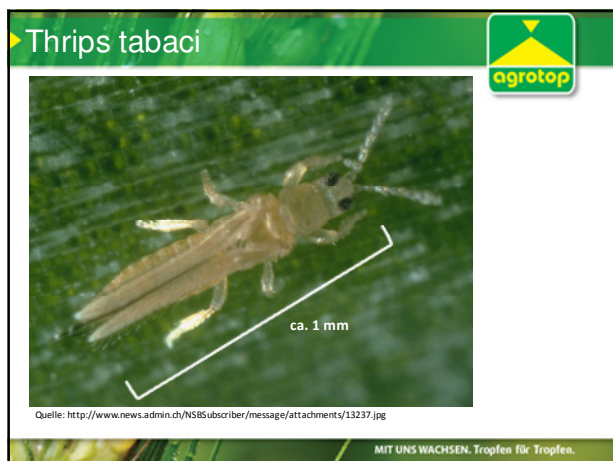

MIT UNS WACHSEN. Tropfen für Tropfen.

TurboDrop HiSpeed 110-025




MIT UNS WACHSEN. Tropfen für Tropfen.







Versuchsglieder



- Bonitur am Feld an 4 (2013) bzw. 3 (2014) verschiedenen Terminen
- Abschlussbonitur bzgl. Vermarktungsfähigkeit
- Boniturmerkmale:
 - Unkraut
 - Stand
 - Farbe
 - Blattflecken
 - Thripsbefall

MIT UNS WACHSEN. Tropfen für Tropfen.

Ergebnisse 2013: Erntebonitur



| | Brutto t/ha | Netto t/ha | Prozent Klasse I | Prozent Klasse II | Thrips- befall | Blatt- flecken |
|-----------------------------------|----------------|---------------|---------------------|----------------------|-------------------|-------------------|
| Mit Luft (XR 110-03) | 91.1 b | 55.9 b | 85.2 | 13.5 | 8.4 | 8.9 |
| Ohne Luft (TD HiSpeed 110-025) | 83.8 b | 51.6 b | 79.3 | 19.7 | 8.3 | 9.0 |
| Unbehandelt | 63.5 a | 39.4 a | 80.9 | 19.1 | 8.3 | 9.0 |
| P (< 0,05) | 0.005 | 0.009 | 0.387 | 0.306 | 0.723 | 0.339 |

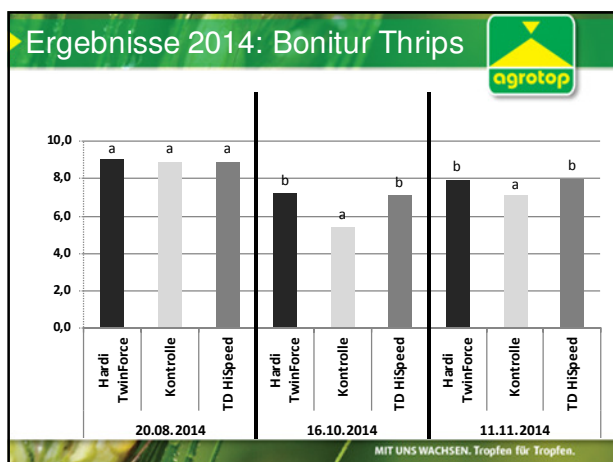
MIT UNS WACHSEN. Tropfen für Tropfen.

Fazit 2013



- geringer Befallsdruck
 - durch Thrips
 - durch Blattkrankheiten
- Keine Unterschiede zwischen den behandelten Varianten
- Probleme mit der Kontrollparzelle

MIT UNS WACHSEN. Tropfen für Tropfen.



► Ergebnisse 2014: Erntebonitur

| | Brutto t/ha | Netto t/ha | Prozent Klasse I | Prozent Klasse II | Thripsbefall | Blattflecken |
|--------------------------------|-------------|------------|------------------|-------------------|--------------|--------------|
| Mit Luft (XR 110-03) | 37 | 24,1 | 92 b | 5,1 b | 7,8 b | 8,8 |
| Ohne Luft (TD HiSpeed 110-025) | 43 | 27,6 | 86,3 b | 8,4 b | 7,3 b | 8,8 |
| Unbehandelt | 49,5 | 32,3 | 70,1 a | 27,5 a | 5,5 a | 8,3 |
| P (< 0,05) | 0,11 | 0,084 | 0,012 | 0,01 | 0,011 | 0,185 |

MIT UNS WACHSEN. Tropfen für Tropfen.

► Fazit

- Mehr Klasse I bei gespritzten Varianten
- Keine statistischen Unterschiede zwischen den behandelten Varianten in beiden Versuchsjahren

MIT UNS WACHSEN. Tropfen für Tropfen.