

## Geringere Aufwandmenge und wöchentliche Anwendungen von Cuprozin am effektivsten gegen Falschen Mehltau an Sälzweibeln

### Die Ergebnisse – kurzgefasst

In einem Pflanzenschutzversuch zum Einsatz von Cuprozin gegen falschen Mehltau an Sälzweibeln am DLR Rheinpfalz wurden wöchentliche Spritzungen mit halber Aufwandmenge (1,0 l/ha) mit 14-tägigen Spritzungen mit 2,0 l/ha Cuprozin verglichen. Außerdem kamen noch Droplegs und verschiedene Düsen zum Einsatz. Bei insgesamt geringem Befallsrisiko reduzierten die wöchentlichen Behandlungen mit der halben Aufwandmenge und Verwendung von droplegs die Befallsstärke am effektivsten.

Die Bestandesdichte hatte, bedingt durch die späte Befallsentwicklung nach Bestandsschluss, keinen Einfluss.

### Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Falscher Mehltau (*Peronospora destructor*) ist die wichtigste Pilzkrankheit bei Speisezwiebeln.

Zur Verhinderung einer Infektion müssen die verfügbaren Pflanzenschutzmittel vorbeugend eingesetzt werden. Der Beginn der Infektion wird mit Hilfe des Prognosemodells ZWIPERO ermittelt.

Da die Aufwandmenge bei Kupfer begrenzt ist und auch nur 6 Anwendungen zugelassen sind, sollte geprüft werden welche Auswirkung eine reduzierte Aufwandmenge mit wöchentlichen Spritzungen auf den Befall hat.

### Ergebnisse im Detail

Laut dem Prognosemodell ZWIPERO war eine Erstinfektion am 28.05.19 möglich. Weitere Infektionen wurden für den 18.06.19 vorhergesagt, so dass der Start der Behandlungen auf den 14.06.19 terminiert wurde. Das höchste Infektions- und Sporulationsrisiko war vom 8.7.-16.7.19.

Aufgrund der hohen Temperaturen und der Trockenheit im Sommer 2019 war insgesamt nur ein geringer Befall mit falschem Mehltau zu beobachten. Der Befallsverlauf ist in Abb. 1 dargestellt. Nach einem geringen Anfangsbefall stieg die Befallsstärke in der unbehandelten Kontrolle innerhalb von drei Wochen auf 22 % kurz vor der Ernte Ende Juli an. Die Abstufung der Varianten konnte unter diesen Bedingungen auch nur Tendenzen aufzeigen. Positive Effekte waren bei wöchentlichen Spritzungen zu sehen mit Cuprozin (1,0 l/ha) + Kumar (3,0 kg/ha) und insbesondere in der Kombination mit droplegs.

Beim Vergleich der Befallsstärke nach Ende der Behandlungen (Abb. 2) reduzierten die 14-tägigen Spritzungen mit Cuprozin (2,0 l/ha) den Befall auf 7% .

Die beste Wirkung erzielten wöchentliche Spritzungen mit Cuprozin (1,0 l/ha) in Kombination mit Droplegs und Flachstrahldüsen hier lag die Befallsstärke nur bei 5%. Einen vergleichbaren Effekt hatten die wöchentlichen Spritzungen von Cuprozin (1,0 l/ha) + Kumar (3,0 kg/ha).

Die unterschiedlichen Aussaatstärken hatten keinen Effekt auf den Befall. Dies wird durch die späte Befallsentwicklung plausibel, da eine erhöhte Bestandsstärke vor allem in der Anfangsentwicklung zu

## Geringere Aufwandmenge und wöchentliche Anwendungen von Cuprozin am effektivsten gegen Falschen Mehltau an Sälzwiebeln

früheren Infektionen und damit zu mehr Infektionszyklen im Kulturverlauf führen kann. Bei einer Befallsentwicklung nach Bestandschluss sind keine Effekte mehr zu erwarten.

### Kultur- und Versuchshinweise

**Sorten:** 'Hytech' (Bejo)

**Aussaat :** 07.03.2019 Aussaatstärke : 80 bzw. 60 Pflanzen/m<sup>2</sup>

**Düngung:** Nmin 1.04.2019 115 kg N/ha, 40 kg N als Haarmehlpellets am 02.04.2019

**Unkrautbekämpfung:** Abflammen 3x, Maschinen und Handhacke

### Pflanzenschutzstrategie:

Bestandes- dichte	Produkt	AWM	Zeitpunkt	Düsentyp	
80 / 60	Kontrolle				
80 / 60	Cuprozin Progress	2,0 l/ha	14 d	IDKT 120-04	Doppelflach
80 / 60	Cuprozin Progress	1,0 l/ha	14 d	IDKT 120-04	Doppelflach
80 / 60	Cuprozin Progress	1,0 l/ha	7 d	<b>Droplegs / 684.406.30 (Schlitz) / IDK 120-02</b>	
80 / 60	Cuprozin Progress + Kumar	2,0 l/ha	14 d	IDKT 120-04	Doppelflach
		3,0 kg/ha			
80 / 60	Cuprozin Progress + Kumar	1,0 l/ha	7 d	IDKT 120-04	Doppelflach
		3,0 kg/ha			

Durchführung der Spritzungen vom 14.06 – 25.07. 2019 , 4 bzw.7 Behandlungen

Geringere Aufwandmenge und wöchentliche Anwendungen von Cuprozin am effektivsten gegen Falschen Mehltau an Sälzweibeln

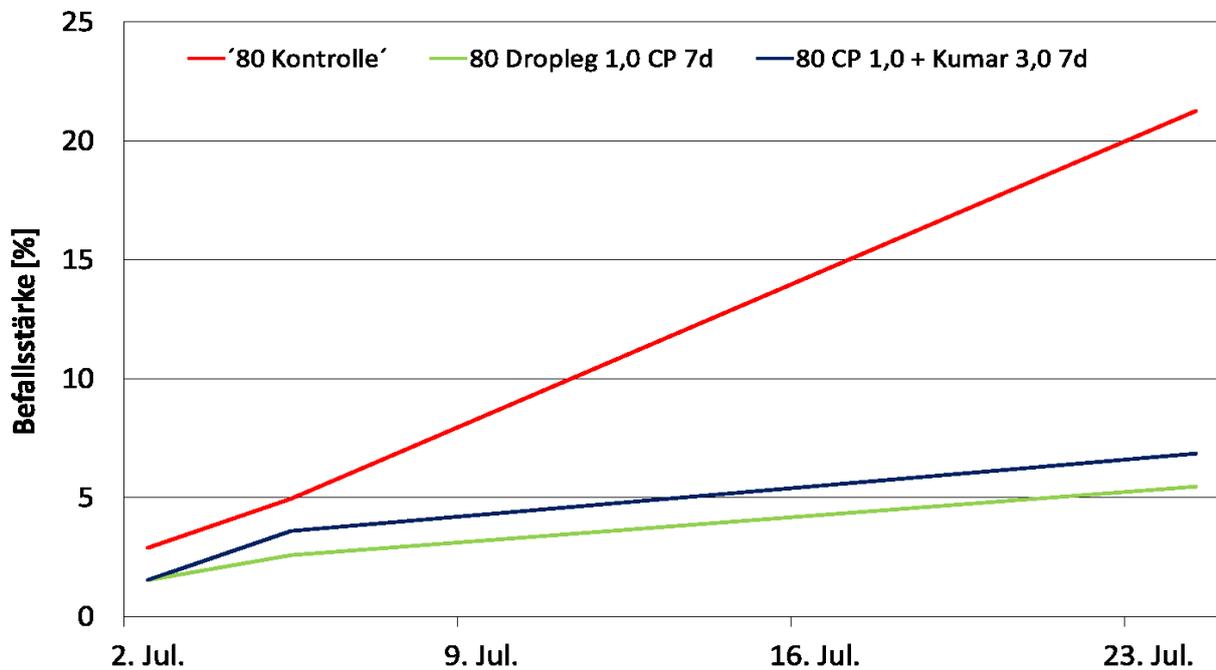


Abb 1: Befallsverlauf Falscher Mehltau

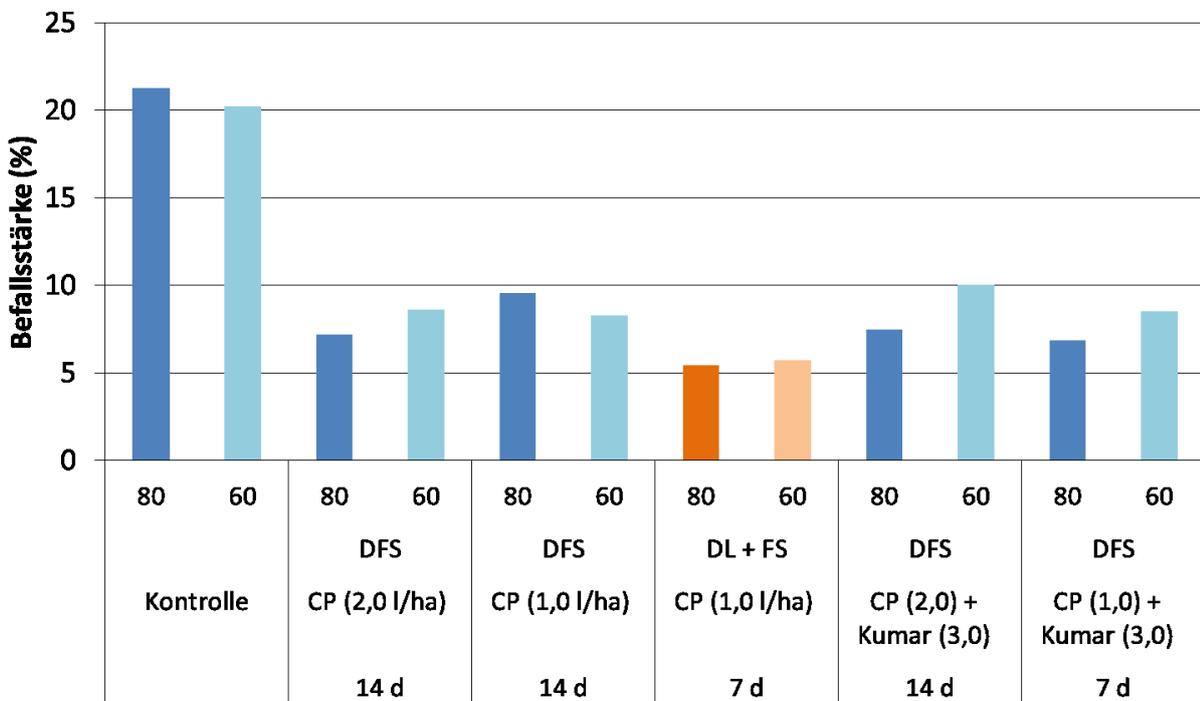


Abb 2: Befallsstärke (%) nach Ende der Behandlungen  
(DFS = Doppelflachstrahldüse, FS =Flachstrahldüse, DL = Droplegs)