

Reduzierte Aufwandmengen und wöchentliche Spritzungen von Cuprozin und Kumar am effektivsten gegen Falschen Mehltau an Sälzwiebeln

Die Ergebnisse – kurzgefasst

In einem Pflanzenschutzversuch zum Einsatz von Cuprozin progress gegen falschen Mehltau an Sälzwiebeln am DLR Rheinpfalz wurden wöchentliche Spritzungen mit halber Aufwandmenge (1,0 l/ha) mit 14 tägigen Spritzungen mit 2,0 l/ha Cuprozin verglichen. Eine Kombination von Cuprozin mit Kumar in unterschiedlichen Aufwandmengen wurde zusätzlich geprüft. Bei insgesamt geringem Befallsrisiko erzielten wöchentliche Behandlungen mit der halben Kupferaufwandmenge in Kombination mit Kumar die geringste Befallsstärke.

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Falscher Mehltau (*Peronospora destructor*) ist die wichtigste Pilzkrankheit bei Speisezwiebeln. Zur Verhinderung einer Infektion müssen die verfügbaren ökologischen Pflanzenschutzmittel vorbeugend eingesetzt werden. Der Beginn der Infektion wird mit Hilfe des Prognosemodells ZWIPERO ermittelt. Da die Aufwandmenge für Kupfer bei Bioland begrenzt ist und nur 6 Anwendungen zugelassen sind, sollte geprüft werden welche Auswirkung eine reduzierte Aufwandmenge mit wöchentlichen Spritzungen auf den Befall hat.

In einem vergleichbaren Versuch 2019 reduzierten wöchentliche Cuprozin - Spritzungen mit halber Aufwandmenge die Befallsstärke am effektivsten. Diese Ergebnisse sollten überprüft werden.

Ergebnisse im Detail

Laut dem Prognosemodell ZWIPERO war ab dem 20.05.2020 ein erhöhtes Sporulations- und Infektionsrisiko vorhanden. Weitere Infektionen wurden ab dem 06.06.2020 prognostiziert. Der Start der Behandlungen wurde auf den 26.05. terminiert. Die Applikationen erfolgten wöchentlich bzw. 14 tlgig bis zum 13.07.

Aufgrund der hohen Temperaturen und der Trockenheit im Sommer 2020 war über die gesamte Vegetationszeit nur ein geringer Befall mit falschem Mehltau zu beobachten. Nach einem schwachen Anfangsbefall von 3 % stieg die Befallsstärke in der unbehandelten Kontrolle innerhalb von zwei Wochen auf 25 % an. Die Abstufung der Varianten konnte unter diesen Bedingungen auch nur Tendenzen aufzeigen.

Beim Vergleich der Befallsstärke nach Ende der Behandlungen am 28.07. (Abb. 1) reduzierte eine wöchentliche Applikation nur mit Cuprozin progress (1,0 l/ha) den Befall auf 11,5 %. Der Zusatz von Kumar (1,5 kg/ha) verbesserte die Wirkung und reduzierte den Befall auf 8 %. Eine Erhöhung der Aufwandmenge von Kumar (3,0 kg/ha) hatte keinen positiven Effekt, die Befallsstärke reduzierte sich nur auf 9 %.

Reduzierte Aufwandmengen und wöchentliche Spritzungen von Cuprozin und Kumar am effektivsten gegen Falschen Mehltau an Sälzwiebeln

Bei den 14 tägigen Spritzungen mit 2,0 l/ha Cuprozin reduzierte sich der Befall auf 12 %. Die beste Wirkung erzielte hier die Kombination von Cuprozin (2,0 l/ha) + Kumar (3,0 kg/ha) mit einer Befallsstärke von 8 %.

Wöchentliche Spritzungen von Cuprozin Progress + Kumar mit halber Aufwandmenge erzielten vergleichbare Effekte wie 14 tägige Spritzungen mit doppelter Aufwandmenge. Zur Verhinderung einer Infektion sollte ein permanenter Spritzbelag vorhanden sein. Dies ist durch wöchentliche Applikationen am ehesten gewährleistet.

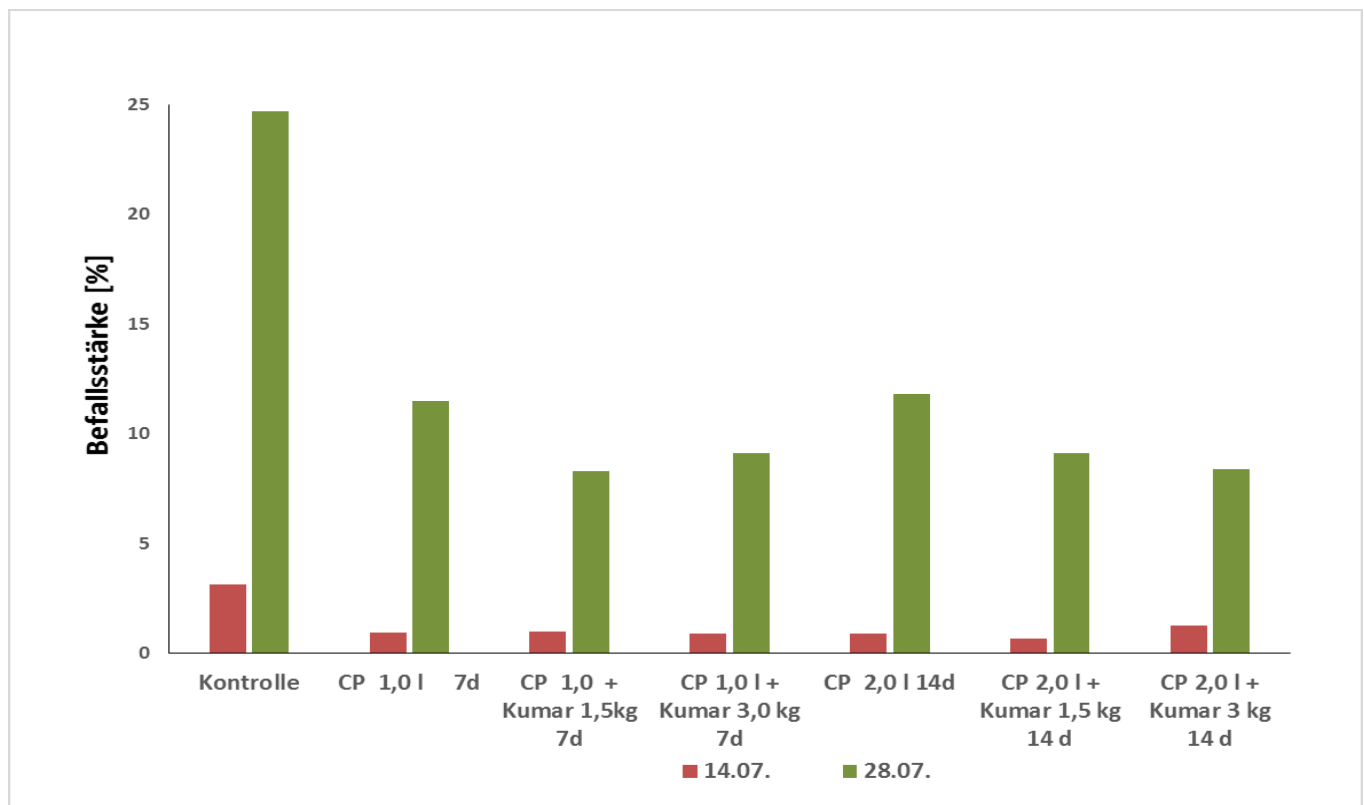


Abb 1: Befallsstärke (%) nach Ende der Behandlungen

Reduzierte Aufwandmengen und wöchentliche Spritzungen von Cuprozin und Kumar am effektivsten gegen Falschen Mehltau an Sälzweibeln

Kultur- und Versuchshinweise

Sorten: `Hytech´ (Bejo)

Aussaat : 19.03.2020

Düngung: Nmin 0-60 cm 53 kg N/ha, 102 kg N/ha als Haarmehlpellets am 22.04.2020

Unkrautbekämpfung: Abflammen, Maschinen und Handhacke

Pflanzenschutzstrategie:

| Produkt | AWM | Zeitpunkt | Düsentyp | |
|------------------------------|------------------------|-----------|----------------|-------------|
| Kontrolle | | | | |
| Cuprozin Progress | 1,0 l/ha | 7d | IDKT 120-04 | Doppelflach |
| Cuprozin Progress + Kumar | 1,0 l/ha 1,5 kg /ha | 7d | IDKT 120-04 | Doppelflach |
| Cuprozin Progress + Kumar | 1,0 l/ha 3,0 kg/ha | 7 d | IDKT 120-04 | Doppelflach |
| Cuprozin Progress | 2,0 l/ha | 14 d | IDKT 120-04 | Doppelflach |
| Cuprozin Progress + Kumar | 2,0 l/ha 1,5 kg/ha | 14 d | IDKT 120-04 | Doppelflach |
| Cuprozin Progress + Kumar | 2,0 l/ha 3,0 kg/ha | 7 d | IDKT 120-04 | Doppelflach |

Durchführung der Spritzungen vom 26.05. – 13.07 2020, 8 (7 tägig) bzw. 4 (14 tägig) Behandlungen