

BIO Aktuell.ch

Die Plattform der Schweizer Biobäuerinnen und Biobauern

21.01.2021

Blattfleckenkrankheit (Septoria) bei Sellerie

Der Pilz *Septoria apiicola* ist der wohl bedeutendste Schaderreger im Sellerieanbau. Er verursacht die Blattfleckenkrankheit und kann für Produzentinnen und Produzenten zu erheblichen Ertragseinbussen führen. Vorbeugende Massnahmen und regelmässige Kontrollen lohnen sich.

Bei idealen Bedingungen mit Temperaturen um 25 Grad und einer Blattnässedauer von 48 bis 72 Stunden kann sich die



(/fileadmin/_processed_/2/5/csm_sellerie-blattfleckenkrankheit-ps-600_72392cde99.jpg)

Der Pilz *Septoria apiicola* ist der wohl bedeutendste Schaderreger im Sellerieanbau. Foto: FiBL, Patricia Schwitter

Blattfleckenkrankheit bei Sellerie epidemieartig ausbreiten, zunehmend die ganzen Blattspreiten erfassen und das Sellerielaub schliesslich ganz absterben lassen. Bei frühem Befall können durch die verminderte Fläche mit Blattgrün (Assimilationsfläche) erhebliche Ertragsminderungen entstehen.

Die Pilzkrankheit wird vor allem durch infiziertes Saatgut, aber auch durch befallene Ernteresten und von Nachbarparzellen übertragen. Innerhalb des Bestandes werden die Sporenbehälter durch Regenspritzer und Kulturarbeiten verbreitet. Das Risiko einer Infektion nimmt mit zunehmender Blattfeuchtedauer zu, etwa in kühleren Herbstnächten mit vermehrter Taubildung. Meist werden die rostroten Blattflecken erst nach dem Bestandesschluss sichtbar. Es ist deshalb empfehlenswert, die Kultur spätestens ab diesem Zeitpunkt regelmässig zu kontrollieren. Der Befall ist zuerst auf älteren Blättern sichtbar.

Vorbeugende Massnahmen

Leider gibt es keine vollständige Resistenz gegen Septoria bei Sellerie. Stark wachsenden Sorten wie Monarch oder Rex vermögen allerdings den Blattverlust durch Septoria besser zu kompensieren als andere Sorten. Neuere Sorten wie Yara oder Markies weisen eine mittlere Resistenz (IR) auf. Da der Pilz mit den Samen übertragen wird, ist die Verwendung von heisswasserbehandeltem Saatgut sinnvoll.

Ebenfalls empfiehlt es sich, für einen gut durchlüfteten Bestand zu sorgen, etwa durch den Anbau an windoffener Lage oder mit grosszügigen Pflanzabständen (50 cm x 30-40 cm = 500-600 Pflanzen pro a). Mit der Verwendung von Insektenschutznetzen ist Vorsicht geboten, da diese das Abtrocknen der Blätter verlangsamen und so die Bedingungen für die Blattfleckenkrankheit begünstigen. Wichtig ist, dass ein Anbauunterbruch von mindestens vier Jahren zu Sellerie, von fünf Jahren zu Petersilie und zwei Jahren zu anderen Doldenblütlern eingehalten wird.

Nach oben

Bekämpfung von Septoria

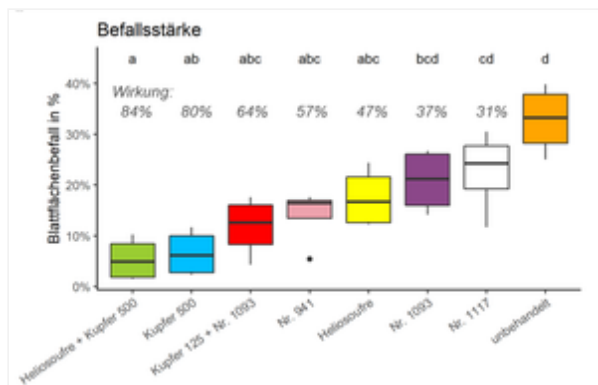
Bei beginnendem, herdweisem Befall können kranke Blätter entfernt werden, um die Ausbreitung der Krankheit zu verzögern. Gleichzeitig sollte die Anzahl Durchgänge in der Kultur aber minimiert werden, um die Verschleppung von Sporen zu verhindern. Bei anhaltend hohem Befallsdruck (regionalen Warndienst beachten) oder ersten Befallsherden können Behandlungen mit Kupfer durchgeführt werden.

Nach Biorichtlinien sind im Sellerieanbau maximal vier Kilogramm Kupfer pro Hektare und Jahr zur Bekämpfung der Blattfleckenkrankheit zugelassen. Kupferspritzungen müssen vorbeugend erfolgen, da sie keine kurative (heilende) Wirkung haben. Es sollte darauf geachtet werden, dass der Neuzuwachs regelmässig geschützt und der Schutzfilm nach Niederschlagsperioden mit mehr als zwanzig Millimeter Regen erneuert wird.

Nach oben

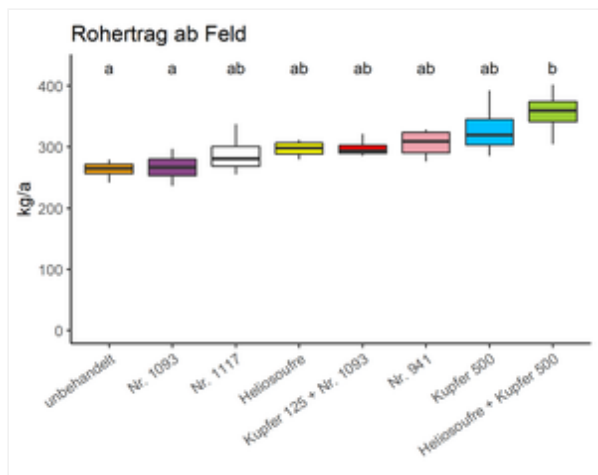
FiBL-Versuche zur Kupferreduktion bei Knollensellerie

Am FiBL laufen bereits seit Jahren Versuche zur Reduktion bzw. für den Ersatz von Kupfer als



(/fileadmin/_processed_/9/3/csm_abb1-kupferreduktion-knollensellerie_5cc91a9d07.png)

Abbildung 1: Die Befallsstärke war je nach eingesetztem Pflanzenschutzmittel unterschiedlich. Die Grafik zeigt den Blattflächenbefall von Septoria in Abhängigkeit des gewählten Verfahrens (Wirkung nach Abbott im Sellerieversuch 2019; Verfahren ohne gemeinsame Buchstaben unterscheiden sich statistisch signifikant). Grafik: FiBL



(/fileadmin/_processed_/2/f/csm_abb2-kupferreduktion-knollensellerie_11df245f19.png)

Abbildung 2: Bei den Roherträgen ab Feld sind im Sellerieversuch 2019 deutliche Unterschiede zu sehen, die auf den frühen Septoria-Befall zurückzuführen sind (Verfahren ohne gemeinsame Buchstaben unterscheiden sich statistisch signifikant). Grafik: FiBL

Pflanzenschutzmittel. In den Jahren 2018 und 2019 wurden in diesem Zusammenhang Feldversuche mit alternativen Wirkstoffen gegen Septoria bei Knollensellerie durchgeführt.

Nebst Kupfer als Referenzverfahren wurden vier Kupferersatzprodukte sowie Mittelkombinationen getestet. Die Kombination von Kupfer mit Schwefel vermochte die Pflanzen in beiden Versuchsjahren am besten zu schützen, leicht besser als Kupfer alleine. Schwefel als Einzelbehandlung hatte wie die restlichen drei Testprodukte eine mittlere Wirkung. Der kombinierte Einsatz eines Produktes mit einer um 75 Prozent reduzierten Kupfermenge schnitt von allen Verfahren am drittbesten ab. Die drei Testprodukte befinden sich noch in Entwicklung, eine Zulassung ist frühestens 2025 realistisch. Dass die drei Testprodukte könnten in Zukunft interessante Alternativen zu Kupfer darstellen, zeigte auch der kombinierte Einsatz des Testproduktes Nr. 1093 mit einer reduzierten Kupfermenge (vgl. Grafiken).

Kurzfristig gesehen hat im Fall von Sellerie vor allem Schwefel in Kombination mit Kupfer Potenzial, den Kupfereinsatz zu reduzieren. In der Schweiz wurde 2019 mit Netzschwefel Stulln ein Schwefelprodukt gegen Echten Mehltau bei Sellerie bewilligt. Bei dieser Anwendung kann der Nebeneffekt gegen den Schaderreger Septoria genutzt werden. Das heisst: Die Kupfermenge pro Applikation wird reduziert und mit Schwefel entsprechend ergänzt. Alternativ könnte die Kupfermenge insbesondere zu Beginn des Septoria-Befalls reduziert, mit Schwefel ergänzt und bei Bedarf erst gegen Ende der Saison oder bei hohem Befallsdruck erhöht werden.

Im Versuch von 2019 zeigte sich eindrücklich, wie sich ein früher Befall des Pilzes Septoria auf den Ertrag von Knollensellerie auswirken kann. So zeigten alle behandelten Verfahren teils deutliche Mehrerträge im Vergleich zur unbehandelten Kontrolle. Beim Verfahren mit Schwefel und Kupfer war die Ertragsdifferenz mit einem Plus von 36 Prozent am grössten (vgl. Grafik).

Patricia Schwitter und Samuel Hauenstein, FiBL

Weiterführende Informationen

Pflanzenschutz im Biogemüsebau (</pflanzenbau/gemuesebau/pfschutz-gem.html>) (Rubrik Biogemüsebau)

Biogemüsebau (</pflanzenbau/gemuesebau.html>) (ganze Rubrik)

Letzte Aktualisierung dieser Seite: 31.08.2020

[Nach oben](#)

Auf dieser Seite

- [Blattfleckenkrankheit \(Septoria\) bei Sellerie \(/pflanzenbau/gemuesebau/blattfleckenkrankheit-bei-sellerie.html#c28811\)](/pflanzenbau/gemuesebau/blattfleckenkrankheit-bei-sellerie.html#c28811)
- [Vorbeugende Massnahmen \(/pflanzenbau/gemuesebau/blattfleckenkrankheit-bei-sellerie.html#c28819\)](/pflanzenbau/gemuesebau/blattfleckenkrankheit-bei-sellerie.html#c28819)
- [Bekämpfung von Septoria \(/pflanzenbau/gemuesebau/blattfleckenkrankheit-bei-sellerie.html#c28820\)](/pflanzenbau/gemuesebau/blattfleckenkrankheit-bei-sellerie.html#c28820)
- [FiBL-Versuche zur Kupferreduktion bei Knollensellerie \(/pflanzenbau/gemuesebau/blattfleckenkrankheit-bei-sellerie.html#c28817\)](/pflanzenbau/gemuesebau/blattfleckenkrankheit-bei-sellerie.html#c28817)

Ansprechpartnerin





Patricia Schwitter
Anbautechnik Gemüsebau
FiBL
Ackerstrasse 113
5070 Frick

Tel. 062 865 17 42

E-Mail (<mailto:patricia.schwitter@fibl.org>)

www.fibl.org (<https://www.fibl.org/>)

Ansprechpartner



Samuel Hauenstein
Gemüsebauberatung
FiBL
Ackerstrasse 113
5070 Frick

Tel. 062 865 72 34

E-Mail (<mailto:samuel.hauenstein@fibl.org>)

www.fibl.org (<http://www.fibl.org/>)