



# Fachteil Zuckerrüben

Strickhof ■ Eschikon 21, 8315 Lindau ■ 058 105 99 41 ■ www.strickhof.ch

Kontrollen der Cercospora-Blattflecken bald beginnen

## Cercospora-Blattflecken in Zuckerrüben effektiv bekämpfen

**Wann und wo ist in diesem Jahr mit ersten Cercospora-Blattflecken zu rechnen?**

Das bisherige Wetter und die aktuelle Hitzephase sprechen für ein frühes Auftreten der ersten Cercospora-Blattflecken wie im Cercospora-Jahr 2018. Je früher der Befallsbeginn ist, desto schlimmer kann es tatsächlich werden.

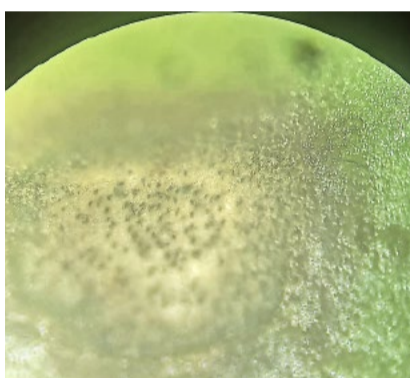
Wenn das Wetter nach den ersten Flecken aber weniger warm ist, muss dies nicht sein. Zudem hat sich das Sortenspektrum seit 2018 stark geändert. Damals belegten robuste Sorten noch einen kleinen Flächenanteil im Vergleich zu heute mit Smart Belamia, Escardia und Novalina. Dies kann die Krankheitsentwicklung in einer Region bremsen, weil weniger stark befallene Felder auch weniger Sporen in die Luft freisetzen. Erste Cerco-Flecken werden durch Primärsporen verursacht, die auf letztjährigem Pilzgeflecht gebildet werden. Dies ist auf letztjährigen Rübenfeldern, oder wo der Rübenhaufen war. Es braucht ab Januar eine bestimmte Wärmesumme der Tagesdurchschnittstemperaturen über 7°C, damit die Primärsporen gebildet werden. Erst ab 7°C entwickelt sich der Pilz. Im letzten, kühlen Jahr traten erste Blattflecken um den 15. Juli auf. Wenn man nun bei Wetterstationen diese Wärmesumme vom letzten Jahr und diesem Jahr bis Mitte Juni vergleicht, dann ist rund drei Wochen früher mit einem Erstbefall zu rechnen. Dies wäre bereits ab dem 23. Juni. In kühleren und nassen Jahren findet man spät, aber fast überall gleichzeitig erste Flecken. Treten sie jedoch im Zuge der Hitzephase früh auf, findet man die ersten Blattflecken zuerst in feuchten, tiefen Lagen in Feldern neben letztjährigen Feldern oder Rübenhaufen. Dies sind Bach-, Fluss- oder Muldenlagen. An weniger gefährdeten Standorten (höher gelegen und gut abtrocknend) treten die ersten Cercosporablattflecken ein bis zwei Wochen später auf. Die



Erhöhter Cercosporadruck neben letztjährigem Feld. Bild: Georg Feichtinger (GF)



Cercospora-Blattflecken mit braun-rötlichem Rand und meist gräulichem Inneren. Bild: GF



Schwarze Pünktchen von Cercospora mit Sporenträgerbüscheln unter der Lupe. Bild: GF

erste Fungizidbehandlung kann die Epidemie optimal bremsen, wenn bei Befallsbeginn im Feld behandelt wird. Dies entspricht der tiefen Bekämpfungsschwelle. Diese liegt bei 1–2 schwach befallenen Pflanzen pro Are oder einem grösseren Befallsnest. Damit man allererste Flecken noch früher entdecken würde, müsste man Felder extrem genau absuchen. Bis auf eine Ausnahme entwickeln sich die ersten Flecken bei allen Sorten gleichzeitig. Die Ausnahme bildet die neue Sorte Escardia. Schon die ersten Flecken bilden sich wegen der hohen Robustheit viel langsamer und werden erst deutlich später sichtbar. Wenn überhaupt ist die erste Fungizidbehandlung bei dieser Sorte viel später nötig.

### Blattflecken erkennen

Schwierig ist es am Anfang festzustellen, ob es sich tatsächlich schon um die gefürchteten Cercospora-Blattflecken, weniger problematische Ramularia-Blattflecken oder bakterielle Flecken handelt. Die Cercosporablattflecken sind klein und rund mit braun-rötlichem Rand. Auf manchen Sorten fehlt dieser Rand. Innen sind sie graubraun bis silbergrau. Zur Sporentwicklung bilden sich schwarze Pünktchen, die manchmal schon von Auge und sonst mit einer Lupe sichtbar sind. Wenn noch keine Pünktchen sichtbar sind, kann man die Blätter für eine Nacht in einen feuchten Sack an einem

warmen Ort legen. Manchmal werden Pünktchen dann gebildet. Ramularia-Blattflecken sind oft etwas unförmiger und besitzen nur einen schmalen, hellbraunen Rand. Innen sind sie auch grau bis bräunlich. Zur Sporenbildung bilden sich kleine weissliche Punkte, die aber meist nur unter der Lupe sichtbar sind. Die unförmigen, bakteriellen Flecken treten am Blattrand oder den Adern entlang auf, haben einen fast schwarzen Rand und scheinen mit der Zeit gegen das Licht gehalten transparent durch. Ist es nass, dann haben alle Flecken einen dunklen Rand. Dann muss man sie vor der Beurteilung zuerst

Gezielte Kontrollen und mehr Sicherheit

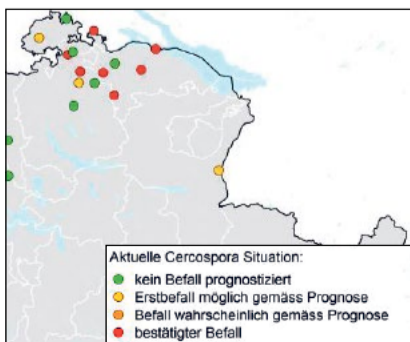
## Das Prognoseprogramm Cercbet1 wird seit mehreren Jahren getestet

**Von Jahr zu Jahr um mehrere Wochen schwankender Befallsbeginn und eine schwierige Bestimmung der ersten Blattflecken sind eine Herausforderung.**

Cercbet1 von der deutschen Prognoseplattform ISIP berechnet das Erstauftreten von Blattflecken unter Berücksichtigung der lokalen Wetterdaten. Besonders in späten Jahren können damit zu frühe Behandlungen verhindert werden. Im Ressourcenprojekt PFLOPF der Kantone Zürich, Aargau und Thurgau und in einem grossen HAFL-Projekt wird dieses Programm eingesetzt. Auf allen Projektfeldern werden die ersten Cercosporablattflecken gesucht und bestimmt und das Erstauftreten

mit der Prognose verglichen. Die Prognose und Monitoringdaten dieser Felder stehen allen Produzenten über die BetaSwiss-App zur Verfügung.

■ Georg Feichtinger, Strickhof



Karte des Cercospora-Monitorings 2021 der HAFL. Auch dieses Jahr wöchentlich aktualisiert und über die BetaSwiss-App der SFZ abrufbar. Bild: Ausschnitt HAFL

## Interview zum Fachteil

**Mathias Nägeli**

Ackerbaubetrieb in Marthalen mit u.a. Zuckerrüben, Kartoffeln und Raps



«Die Prognose ersetzt nicht die Feldkontrolle.»

### Hast Du die letzten zwei Jahre nach Prognose und Erstauftreten der Cercospora-Blattflecken behandelt?

Ja, ich habe immer erst nach bestätigtem Erstbefall behandelt. Das Prognoseprogramm zeigte jeweils fast zeitgleich einen Erstbefall an. Da das Programm noch getestet wird, habe ich mich aber auf die Feldkontrollen der Pflanzenschutzberatung verlassen.

### Hast Du bei allen Sorten zum gleichen Zeitpunkt begonnen?

Ich bewirtschafte Felder an sehr unterschiedlichen Lagen. Hier in Marthalen werden viel mehr Rüben angebaut und ich habe Bachlagen. Im höher gelegenen Wildensbuch werden die ersten Flecken immer ein bis zwei Wochen später gefunden. Pro Standort wurden aber innerhalb einer Woche auf allen Sorten erste Cerco-Blattflecken festgestellt, weshalb keine Sortenunterschiede gemacht wurden. An den zwei Standorten wurde aber

zu unterschiedlichen Zeitpunkten mit Fungizidbehandlungen begonnen.

### Wie gut vertraust Du dem Programm Cercbet1? War der Befall bis zur Ernte jeweils akzeptabel?

Bis jetzt hat es gut funktioniert. Wir hatten aber im Projekt ein spätes und ein mittleres Jahr mit geringem Cercosporadruck. Ich hoffe, dass es auch in einem starken Jahr wie 2018 funktioniert.

### Konntest Du damit Fungizide einsparen?

Ich habe schon vor dem Projekt in Absprache mit der Beratung immer erst behandelt, wenn zumindest pro Standort erste Blattflecken im Feld auftraten. Mithilfe des Prognoseprogramms wurde besonders in späten Jahren der Spritzstart noch etwas weiter nach hinten verschoben. Vor allem bei robusteren Sorten waren Einsparungen durch Weglassen der 2. oder 3. Spritzung möglich. ■

trocknen lassen. Bei Unklarheit hilft die Fachstelle Pflanzenschutz gerne und bestimmt die Flecken unter der Lupe oder mit einem Mikroskop anhand der Sporen. Die Spritzabstände liegen je nach Befallsdruck bei anfälligen Sorten zwischen 2 und 4 Wochen und bei robusten Sorten zwischen 4 und 8 Wochen. Von einem hohen Druck ist auszugehen, wenn das Wetter nach der ersten Behandlung heiss und feucht weitergeht und/oder schon starke Be-

fälle in der Region bekannt sind. Avenir Pro ist zwingend zur ersten Behandlung einzusetzen, da es bis am 1.7.2022 aufzubrauchen ist. Allegro (Omya) muss bis am 31.8.2022 aufgebraucht werden. Da Cercosporainfektionen vor allem im Tautropfen stattfinden und Kupferpräparate bei Regen schnell abgewaschen werden, ist die Wirkung nach Regen und vor einigen Schönwettertagen besser.

■ Georg Feichtinger, Strickhof



## Kommentar der Woche

Zürcher Bauernverband ■ Lagerstrasse 14, 8600 Dübendorf ■ www.zbv.ch

## Gemeinsam stark

Geschafft. Nach vier Jahren Planung, intensiven Diskussionen, Baissen und auch euphorischen Hoch, ist in Wiesendangen das Regionalturnfest über die Bühne gegangen. Ich durfte an vorderster Front von Anfang an mithelfen, OK-Mitglieder rekrutieren, motivieren, mit leichtem Druck auch zu ihrem Glück zwingen. Es hat sich gelohnt. Corona hat uns verschont, das Wetter zeigte sich von der besten Seite und die Leute strömten in Scharen auf das Festgelände. Endlich wieder ein Turnfest auf der grünen Wiese. Meine Berufskollegen und ich haben die gesamte Fläche für das Fest zur Verfügung gestellt. Das hat sehr unkompliziert funktioniert und die Planung für das Fest ausserordentlich erleichtert. Ohne uns Bauern geht es nicht, aber auch wir können nicht bestehen ohne ein gutes Verhältnis zu den restlichen

«Die aktive Unterstützung von Anlässen lohnt sich und ist PR im besten Sinne.»

99 Prozent der Bevölkerung. Im Alltag ist es zwar schwierig, mit all den Ansprüchen, welche an uns gestellt werden, umzugehen. Bei der Organisation kleiner und grosser Feste sind wir Bauern aber immer noch eine feste Grösse, welche häufig die unentbehrliche Basis zum Erfolg stellt. Land, Maschinen und Manpower machen vieles möglich, dieses Engagement wird auch geschätzt und darf in seiner Aussenwirkung nicht unterschätzt werden. Sich aktiv und mit einer gewissen Grosszügigkeit an Anlässen jeglicher Art zu beteiligen, ist PR im besten Sinn und macht unge-

heuer Spass. Unser Fest stand unter dem Motto: «Gemeinsam stark». Dieses Motto muss auch in Zukunft für uns Bauern gelten. Nur gemeinsam in der Branche, aber auch mit der Bevölkerung kommen wir zum Ziel. Gerade die aktuellen Herausforderungen schärfen bei den überlegten Zeitgenossen den Blick für das Wesentliche. Dazu gehören die Früchte unserer Arbeit, die verantwortungsvolle Pflege unserer Landschaft, aber eben auch die Unterstützung solcher Anlässe. ■

Marc Peter Wiesendangen

