

Hitze und Gewitter fördern Flecken

Gewitter, Starkregen oder auch Hagelschlag, kann Flecken auf den Blättern verursachen. Zum Teil treten die völlig ungefährlichen Bakterien-Flecken in den Feldern auf. Selten am Rand, meist mitten in der Parzelle. Vom Blattrand her finden sich grosse, dunkelbraun-schwarz-graue unförmige Flecken auf einzelnen Blättern. Solche Flecken kann und braucht man nicht zu bekämpfen, sie verschwinden bei Trockenheit von selber wieder. Bakterienflecken der Gattung *Pseudomonas* sind meist viel grösser, können aber vom Aussehen her leicht mit den gefährlichen *Cercospora*-Blattpilzen verwechselt werden. Sie sind wie gesagt harmlos und das Ansteckungsrisiko von Rübe zu Rübe ist gering.

<http://www.zuckerruebe.ch/zuckerrueben/krankheiten/>



Befall mit Bakterien-Flecken nach Gewitter. Es werden keine Sporen ausgebildet und die Flecken kommen auch am Rand vor und fliessen teilweise ineinander.

Cercospora-Blattflecken

Im Thurtal ist jedoch bereits am 25. Juni ein erster Fund von gefährlichen *Cercospora* Blattflecken aufgetaucht. Das ist nicht sehr erstaunlich, denn die Parzelle liegt an einem Bach, gleich daneben befindet sich das letztjährige Rübenfeld. Normalerweise treten Blattflecken in etwa zur Abreife der Gerste auf. Damit sich *Cercospora*-Sporen ausbreiten, müssen die Bedingungen stimmen. Eine Infektion beginnt immer vom Rübenfeld des letzten Jahres her. Sporen überdauern an letztjährigen Rübenkopf- und Blattresten. Wenn nicht gepflügt wurde, haben es die Sporen leichter, sich mit Wind und Gewitterregen in den Nachbarparzellen auszubreiten. Ohne sichtbaren Befall darf nach ÖLN-Richtlinien nicht behandelt werden. In Hauptrübengebieten werden die ersten Behandlungen trotzdem früher als im letzten Jahr, aber trotzdem später als 2018 erfolgen. Als Bekämpfungsschwelle gilt nach wie vor ein bis zwei Flecken je Are. Fungizide sollten nur am Abend oder am frühen Morgen, auf leicht taufeuchtes Blatt eingesetzt werden. Eine Beimischung von Funguran flow (Kupfer) von 2 l/ha sollte in Hauptrübengebieten Standard sein. Kupfer soll nie in reiner Form im Alleingang ausgebracht werden. Wir empfehlen, in den gefährdetsten Lagen keine strobilurininhaltige Fungizide mehr einzusetzen. Die Resistenz ist viel zu weit fortgeschritten.

Reine Triazolfungizide wirken am besten, wenn sie innerhalb eines Wirkstoffwechsels stattfinden. Ein Abwechseln ist also zwingend, am besten nicht jedes Jahr mit dem gleichen Wirkstoff beginnen, sondern auch dort alternieren.



Befall mit Cercospora-Blattflecken. Diese sind klein, anfangs 2-3 mm klein, rund mit rot-braunem Rand. Die Sporenbildung in der Mitte des grauen Flecks ist mit der Lupe sichtbar.

Conviso-Smart in Folgekulturen

Kontrollieren Sie ebenfalls ihr letztjähriges Feld auf welchen Smart Belamia gestanden sind, auf mögliche Durchwuchsrüben, welche nun Schossen und in der Regel über die Kultur hinausragen. Im Winterweizen, welcher langsam abreift, werden diese resistenten Schosser nun gut sichtbar. Diese Durchwuchsrüben müssen von Hand entfernt und vernichtet werden und zwar noch bevor die Samenreife einsetzt. Damit der Zuckerrübenanbau in Zukunft nicht gefährdet ist, gilt es in jedem Fall solche Durchwuchsrüben, welche meist aus grösseren Bruchstücken oder verlorengegangenen ganzen Rüben austreiben, zu vermeiden. Ein Pflugeinsatz oder ein tiefes Grubbern vor der Saat von Winterweizen kann schon hilfreich sein, ist aber kein Garant dafür, dass die Rüben nicht trotzdem in einem milden Winter überleben können und danach in der Folgekultur austreiben werden. Wichtig ist, dass in Folgekulturen nie einzig reine Herbizide der Gruppe B (Sufonylharnstoffe) eingesetzt werden.

http://www.zuckerruebe.ch/fileadmin/pdf/Ruebenpflanzer_I_20.pdf



Resistente Schosser vom Smart Belamia

Nesterweise Vergilbung

Beachten Sie, dass einzelne, nesterweise gelbe Stellen im Feld nichts mit Nährstoffmangel zu tun haben. Wir wissen, nach eingehenden Tests von Agroscope Changins, dass es sich um die, von grünen Blattläusen übertragenen Vergilbungsviren, handelt. Dabei zeigt sich die erste Gelbfärbung immer als kleines Nest von praktisch kreisrunder Ausbreitung. Zu Beginn sind nur wenige Quadratmeter betroffen, später kann sich die Vergilbung auf grösserer Fläche zeigen. Die grünen Blattläuse haben den Schaden bereits vor Ende Mai angerichtet. Aus der Zeit vor der Beizung mit Neonicotinoiden wissen wir, dass Ertragsminderungen entstehen, wenn mehr als ein Viertel der Fläche im Sommer gelb geworden ist. Viele Felder sind in den letzten Wochen mit Pirimicarb gegen schwarze Blattläuse behandelt worden. Um die grünen Läuse, also jene welche den Virus übertragen zu treffen, brauchte es viel Glück und einige Zufälle. Zu frühe Behandlungen Anfang Mai, haben wohl die schwarzen Läuse ausgeschaltet, aber als nach den Eisheiligen die grünen, gefährlichen Läuse eingeflogen sind, war die Behandlung bereits verpufft. Das ist aber nicht der Fehler der Produzenten, sondern einzig auf die Tatsache zurückzuführen, dass die Läuse überwintern konnten und bereits beladen mit dem Virus in die Bestände eingeflogen sind. Es haben knackige Fröste gefehlt um die Populationen zu dezimieren. Das war der Hauptunterschied zum letzten Jahr. Inwieweit die Einbussen nun auftreten, hängt, wie gesagt von der befallenen Fläche eines Feldes ab. Kleine Nester haben wenig bis keinen Einfluss. In der Regel sind aber immer die älteren Blätter auf den äusseren Blattkränzen betroffen, nie die Herzblätter, diese können noch assimilieren.



Nesterweise Vergilbung im Feld deutet auf die viröse Vergilbungskrankheit hin, welche von grünen Blattläusen übertragen wird

Fragen und Anregungen bitte per Email info@zuckerruebe.ch oder Telefon 032 391 68 00. Danke.

Schweiz. Fachstelle für Zuckerrübenbau (SFZ), Samuel Jenni