



DLR Rheinhesen-Nahe-Hunsrück | Rüdeshheimer Str. 60-68
55545 Bad Kreuznach

Aktuelle Krankheitssituation in Zuckerrüben

Die ergiebigen Niederschläge der letzten Wochen haben den Zuckerrübenbeständen gut getan. Die meisten Bestände befinden sich aktuell im EC 45. Der Krankheitsdruck ist wegen der zuvor trockenen Witterung, bislang niedrig. Momentan wird auf lediglich 2 von 24 Monitoringstandorten die Bekämpfungsschwelle (bis Mitte August: 15 kranke Blätter von 100 Blättern) überschritten. Die regelmäßig aktualisierten Monitoringdaten können Sie auf www.isip.de einsehen. Außerdem können mittels Angaben zum Vorjahresbefall, zur Fruchtfolge und aktuellen Befallshäufigkeiten die Notwendigkeit und die Termine für Fungizidapplikationen ermittelt werden (CERC BET 3).

Durch die gefallenen Niederschläge könnte sich die Befallssituation schnell ändern, deshalb sollten die Rüben in nächster Zeit sorgfältiger kontrolliert werden. Erhöhter Krankheitsdruck kann auf Flächen erwartet werden, die an vorjährigen Rübenflächen angrenzen oder in der Nähe von letztjährigen Rübenmieten liegen. Die Kontrolle der Bestände wird üblicherweise mit der 100-Blatt-Rupfmethode durchgeführt. Dabei wird an 100 willkürlich ausgewählten Stellen im Bestand ein Blatt aus dem mittleren Blattbereich entnommen und auf einen Befall mit Blattkrankheiten kontrolliert. Für die Ermittlung wird nur zwischen gesunden und befallenen Blättern unterschieden und nicht nach Krankheiten differenziert. Die Anzahl der kranken Blätter entscheidet über das Erreichen der Bekämpfungsschwelle. In Abhängigkeit von Kontrolltermin und Behandlung sind verschiedene Bekämpfungsschwellen vorgegeben.

Bekämpfungsschwelle (BKS) Zuckerrübenblattkrankheiten		
	Kontrolltermin	Anteil kranker Blätter von
Erstbehandlung	bis Ende Juli	5
	bis Mitte August	15
	ab Mitte August	45
	ab Anfang	Bekämpfung i.d.R nicht
Zweit- bzw. Drittbehandlung	bis Mitte August	15
	ab Mitte August	45

Wird die Bekämpfungsschwelle überschritten, muss die Fungizidmaßnahme zeitnah erfolgen, um die Blattgesundheit bis zum Ende der Saison auf hohem Niveau zu halten. Neben dem Termin sind weitere Gegebenheiten für einen hohen Wirkungsgrad wichtig:

- Applikation immer mit Wasseraufwandmengen von 300 l/ha besser 400 l/ha
- Verwendung von Injektordüsen (Abdriftreduktion) der Größe 04 oder 05 (gleichmäßigere Benetzung und besseres Durchdringen)
- Aufwandmengen der gewählten Produkte nicht reduzieren
- Unter Hitze- und Trockenstress leidende Bestände keinesfalls voreilig behandeln
- Auftretenden Tau ausnutzen. Dies begünstigt die Wirkstoffaufnahme, daher grundsätzlich früh morgens oder spät abends behandeln
- Keine Behandlungen in der Mittagshitze bei Temperaturen über 25 °C
- Wirkstoffwechsel bei Folgebehandlungen zur Resistenzprophylaxe

- Strobilurine nur einmal in der Saison anwenden
- Spritzfenster anlegen um Behandlungserfolg abschätzen zu können

Für das aktuelle Anbaujahr stehen neben dem nun regulär zugelassenen Produkt Diadem (1,0 l/ha) zusätzlich auch die Produkte Propulse (1,2 l/ha) und Panorama (0,6 l/ha), beide als Notfallzulassung, zur Verfügung. Für eine Vielzahl von Kupferpräparaten Fungran Progress (2,5 kg/ha), Coprantol Duo (1,8 kg/ha), Grifon SC (1,8 l/ha), Mastercop Act (3,5 l/ha), Recudo (1,0 l/ha), Yukon (3,0 l/ha) und Zerko (5,3 l/ha) wurden ebenfalls Notfallzulassungen erteilt. Steht die Cercosporabekämpfung im Vordergrund, sollten die Produkte Diadem, Propulse und Panorama (in voller Aufwandmenge) bei der Erstbehandlung bevorzugt eingesetzt werden. Die Hinzugabe eines protektiv wirkenden Kupferpräparates ist sehr sinnvoll, da diese zum einen eine gute Grundabsicherung gegen Cercospora bietet und zum anderen die Wirkstoffe vor unerwünschten Resistenzentwicklungen schützt. Bei Tankmischungen muss auf die Mischreihenfolge geachtet werden. Kupferpräparat > flüssiges Fungizid > Flüssigdünger (z.B. Bor). Bei notwendigen Nachbehandlungen nach erneuter Schwellenüberschreitung sollte ein Azolwechsel zu Domark / Emerald / Eminent (Tetraconazol) oder Score / Ditto 25 EC (Difenoconazol) erfolgen. Gegebenenfalls ist auch hier die Zugabe eines Kupferpräparates sinnvoll.

Bei den Notfallzulassungen der Kupferpräparate wurden zusätzliche Auflagen erteilt.

NT 620: Die maximale Aufwandmenge von 3.000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr auf derselben Fläche darf auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln nicht überschritten werden.

Weitere NT Auflage: Auf derselben Fläche darf in den folgenden **drei** Kalenderjahren keine Anwendung von Mitteln mit kupferhaltigen Wirkstoffen erfolgen.

NW 607-2: Anwendung in Nachbarschaft zu Oberflächengewässern nur mit einem verlustmindernden Gerät. Folgende Abstände sind einzuhalten: Abdriftminderungsklasse 90%-20m

NW 706: Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2% und Oberflächengewässern muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener 20 Meter breiter Randstreifen vorhanden sein.

VV 455: Behandelte Futter- und Zuckerrübenblätter nicht verfüttern.

gez. i.A. T. Schoch, DLR Westpfalz, Münchweiler

Schneckenbekämpfung im Ackerbau

Gerade im Raps- und im Getreideanbau kann es, vor allem bei feucht-kühler Witterung, zu massenhaftem Schneckenauftreten kommen und in Folge dessen zu Kulturschäden. Die feuchte Witterung der vergangenen Wochen begünstigt die Lebensweise der Schnecken, wodurch dadurch ausgegangen werden kann, dass diesen Herbst eine Schneckenbekämpfung notwendig werden wird.

Grundsätzlich gibt es zwei Arten von Schnecken, die im Ackerbau als Schädlinge auftreten können: Ackerschnecken und Wegschnecken. Die Ackerschnecken treten meist flächig im Schlag auf und bilden ein hohes Schadrisiko, wohingegen die Wegschnecken eher von Gräben, Wegen oder Hecken in die Bestände einwandern und somit der Schaden meist auf die Randbereiche begrenzt ist.

Schnecken haben ein extrem hohes Vermehrungspotential, wodurch Sie pro Jahr bis zu 900 Eier legen können. Das kann dazu führen, dass sich unter optimalen Bedingungen wie diesen Sommer sehr schnell eine große Population aufbauen kann. Das größte Schadrisiko besteht bei den Kulturpflanzen im Keimblattstadium. Tritt in dieser Phase vermehrt Fraß auf, kann es stellenweise zum Totalausfall kommen. Erst ab dem 4-Blattstadium kann z.B. der Raps aufgrund der schnelleren Blattmassebildung, dem Fraß davon wachsen. Als Faustzahl kann festgehalten werden, dass Schnecken circa 3-5 Keimpflanzen pro Nacht fressen können.

Damit sich kein großes Schadpotential entwickeln kann, kann man durch einige vorbeugende Maßnahmen den Schneckendruck relativ gering halten. Dazu zählt eine Grundbodenbearbeitung mit anschließender Rückverfestigung, um Hohlräume im Bearbeitungshorizont zu verhindern. Zudem sollte bei der Saatbettbereitung auf ein gut abgesetztes Saatbett mit wenig Kluten geachtet werden, um mögliche Rückzugsmöglichkeiten für die Schnecken zu minimieren. Eventuell muss nach der Saat noch einmal die Fläche abgewalzt werden. Außerdem ist eine „Grüne-Brücke“ zu verhindern, um den Schnecken die Nahrungsgrundlage zu entziehen. Deshalb sind im Hinblick auf Schneckenprobleme Zwischenfrüchte, sowie Direkt- oder Mulchsaatverfahren negativ anzusehen und erfordern eine noch intensivere Beobachtung der Schneckensituation.

Die Beobachtungen auf dem Schlag sollten bereits einige Tage vor, oder spätestens direkt nach der Saat starten. Am besten legt man dazu einen nassen Jutesack, ein Brett oder spezielle Schneckenfolie auf befeuchteten Boden. Ebenfalls sollte man etwas Schneckenkorn unter die Fallen legen, da dieses eine lockende Wirkung hat. Wenn die Fallen aufgestellt sind, müssen diese ständig befeuchtet und in den Morgen- sowie Abendstunden auf Schnecken kontrolliert werden. Bei Bedarf wird neues Schneckenkorn nachgelegt. Eine offizielle Bekämpfungsschwelle gibt es nicht, aber ab einem Wert von zwei Schnecken/m²/Nacht sollte Schneckenkorn ausgebracht werden. Dabei ist in den überwiegenden Fällen eine Randbehandlung durchaus ausreichen, somit kann meist auf eine Flächenbehandlung verzichtet werden.

Momentan gibt es zwei chemische Wirkstoffe, die für die Bekämpfung von Schnecken im Ackerbau zugelassen sind. Dies sind Metaldehyd und Eisen-III-Phosphat. Das Metaldehyd führt zum ausschleimen der Schnecken. Nach Aufnahme des Wirkstoffs geben sie vermehrt Schleim an die Umgebung ab und trocknen dadurch aus. Zudem wird die Fortbewegung und Verdauung der Tiere behindert, wodurch die Schnecken an der Oberfläche sterben. Mögliche Minderwirkungen können bei sehr feuchten Bedingungen auftreten, da die Schnecken währenddessen genügend Wasser aufnehmen können und somit der Austrocknung entgegenwirken. Die Funktionsweise des Eisen-III-Phosphats dagegen beruht auf einer Beschädigung des Verdauungstraktes der Schnecken. Infolge der Aufnahme des Giftes stoppen die Schnecken Ihre Nahrungsaufnahme. Die Wirkung durch Eisen-III-Phosphat tritt deutlich langsamer als bei Metaldehyd ein und ist weniger auffällig, da sich die Schnecken meist in Ihre Verstecke zurückziehen und dort sterben.

Wichtiger als die Wahl des passenden Wirkstoffes ist die Verteilung des Schneckenkorns in der Fläche. Da die Schnecken den Wirkstoff aktiv aufnehmen müssen, aber keinen sehr großen Aktivitätsradius haben, muss das Schneckenkorn engmaschig und regelmäßig verteilt sein. Angestrebt werden sollte dabei eine Größenordnung von etwa 35 Körner pro m². Wichtig ist zudem die Wirkdauer. Evtl. kann es nach Niederschlägen nötig sein, ein weiteres Mal Schneckenkorn

auszubringen. Ein großer Unterschied besteht dabei zwischen nass und trocken gepressten Schneckenkorn. Nasspressungen bauen sich wesentlich langsamer ab als Trockenpressungen und liegen auch nach Niederschlägen von etwa 100mm noch als Korn vor. Trockenpressungen lösen sich dagegen viel schneller auf und haben somit auch eine deutlich kürzere Wirkdauer.

Eine Liste von aktuell zugelassenen Präparaten zur Schneckenbekämpfung können Sie der nachfolgenden Tabelle entnehmen. Beim Ausbringen des Schneckenkorns ist auf die NT-Auflage 116 zu achten, wodurch der Eintrag des Mittels in angrenzende Flächen vermieden (ausgen. Ldw. Flächen) werden muss.

Herstellungsverfahren Präparat Preis/ha	Wirkstoff g/kg	Kultur	Aufwand je ha	Anw. max.	Bußgeld - auflage n ж)
Nasspressung					
Axcela 24 €	Metaldehyd 30	Getreide (-29), Raps (-29), Zuckerrüben (-19), Kartoffel (-40)	7,0 kg	3	43
Delicia Schnecken-Linsen MetaPads 17 €		Getreide (-29), Raps (-29), Futter- u. Zuckerrüben (-31) Mais (-19), Sonnenblumen (-19)	3,0 kg	3 2	43
Limares Techno 24 €	Metaldehyd 50	Getreide (00-29), Raps (00-29), Sonnenblumen (00-19)	7,0 kg	2	43, 51
Metarex Inov 22 €	Metaldehyd 40	Getreide (-29), Futter- u. Zuckerrüben (-15), Kartoffel (- 40), Mais (-15)	5,0 kg	5	43
Derrex, Sluux HP 27 €	Eisen-III- phosphat 29,7	Ackerbaukulturen	7,0 kg	4	43
Ironmax Pro 30 €	Eisen-III- phosphat 24,2	Getreide, Ölsaaten, Leguminosen, Rüben, Grünland	7,0 kg	4	43
Ferrex 22 €	Eisen-III- Phosphat 25	Ackerbaukulturen, Grünland	6,0 kg	5	43
Trockenpressung					
Glanzit Schneckenkorn	Metaldehyd 59,1 g	Getreide (10-29), Raps (09-19)	5,8 kg	2	43

gez. i.A. T. Ackermann, DLR Rheihessen-Nahe-Hunsrück, Bad Kreuznach

BODENTAG RHEINLAND-PFALZ

im Zeichen des Klimawandels und des Bodenschutzes

Mittwoch, 06.09.2023 von 9.00 Uhr bis 17.00 Uhr



Rheinland-Pfalz
DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM
RHEINHESSEN-NAHE-
HUNS RÜCK

Das Pflanzenbauteam des Dienstleistungszentrums Rheinhessen-Nahe-Hunsrück lädt zum BODENTAG auf dem Eichenhof der Familie Kussel bei Wörrstadt ein.

Programmschwerpunkte

Diese Firmen unterstützen den Feldtag mit Maschinen und Vorführungen:



Kontakt:
DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück
Fachgruppe Pflanzenbau
Ulrich Stohl, ulrich.stohl@dlr.rlp.de
0671/820-450

Versuchswesen Pflanzenbau Rheinland-Pfalz

Wir geben Einblicke in unsere Arbeit rund um das Versuchswesen und stellen die Spezialtechnik von der Versuchsanlage bis zur Parzellenernte sowie die Versuchsauswertung vor.

Blick in den Boden

Es wird für Sie ein begehbares Bodenprofil angelegt. Sie können sich dort über die Bodenverhältnisse vor Ort informieren und mit uns über verschiedene Bearbeitungsstrategien diskutieren.

Stoppelbearbeitung und Zwischenfruchtaussaat bei zunehmender Trockenheit

Die beteiligten Landtechnikhändler und -hersteller sowie Landwirte werden Ihnen ihre Techniklösungen vorstellen. Es besteht für Sie die Möglichkeit, die unterschiedlichsten Varianten der Stoppelbearbeitung und der Zwischenfruchtaussaat zu begutachten. Sie können mit allen Beteiligten diskutieren und sich austauschen.

Bodenbearbeitungssysteme zur Aussaat von Hauptfrüchten und Einsatz bodenschonender Bereifungsvarianten

Die teilnehmenden Firmen geben in diesem Bereich einen Einblick in technische Lösungen und Ausstattungsmöglichkeiten der Geräte. In diesem Zuge wird es auch eine interessante Vorführung neuer und bodenschonender Reifentechnologien in Verbindung mit Reifendruckregelanlagen geben.

Hinweise: Die Ausstellungen und Maschinenvorführungen finden ganztägig auf zwei Ackerflächen statt. Um **10.00 Uhr** und um **14.00 Uhr** finden jeweils moderierte Führungen über den Feldtag statt. Beginn der Führungen ist der Stand des Pflanzenbauteams des DLR.

Bei nicht befahrbaren Böden findet der Feldtag als reine Ausstellung statt!

Organisation:

Die Anfahrt zum Eichenhof können Sie der Beschreibung und Skizze entnehmen. Die Parkplätze sind ausgeschildert. Eine Verpflegung mit kleinen Speisen auf die Hand übernimmt der Hofladen auf dem Eichenhof.

Die Veranstaltung wird von der *Kirner Privatbrauerei* unterstützt.



Anfahrt:

Über A 63 bis Ausfahrt Wörrstadt, dann auf B 420 Richtung Bad Kreuznach und später auf L 401 Richtung Ensheim. Auf L 401 Abzweigung nach Rommersheim. Nach ca. 1 km liegt der Eichenhof auf der linken Seite.

Über A 61 bis Autobahnkreuz Alzey, dann A 63 Richtung Frankfurt/Mainz bis Ausfahrt Wörrstadt. **GPS Koordinaten Parkplatz: 49.824101, 8.106730**

