

1. **Aktuelles in den Kulturen**
2. **Abschlussbehandlung in der Wintergerste**
3. **Maßnahmen in den Leguminosen**
4. **Notfallzulassung für Teppeki in Futterleguminosen**
5. **Termine vegetationsbegleitende Feldführungen**

1. Aktuelles in den Kulturen

Für die nächste Woche ist mit weiter ansteigenden Temperaturen bei gleichbleibender Trockenheit zu rechnen. Für morgen, Samstag, ist ein eventuelles Niederschlagsereignis von 1mm angekündigt. Selbst wenn dies eintritt, bedeutet das keinerlei Entspannung. Das heißt, purer **Stress für alle Kulturen**. Priorität haben noch ausstehende Wachstumsreglermaßnahmen zur Absicherung der Standfestigkeit. Keine „wilden stressverursachenden Mischungen“ einsetzen. Auch Vitalisierungsmaßnahmen können keine positiven Effekte erzielen, solange Wasser der begrenzende Faktor ist.

Winterraps: Mittlerweile macht die Trockenheit auch dem Winterraps richtig zu schaffen. Die Pflanzen beginnen, je nach Standort und Bodenzustand, zu reduzieren. Für die Vollblütenbehandlung besteht weiterhin Flexibilität in der Terminierung. Kohlschotenmücke konnte bislang noch nicht beobachtet werden. Diese benötigt ebenfalls ein Regenereignis, um erst einmal aus dem Boden vorjähriger Rapsflächen zu schlüpfen. Diese Schlupfmöglichkeit ist Voraussetzung, um überhaupt in diesjährige Rapsbestände einzufliegen. Mitunter findet man schon erste Schlupfwespen, diese bitte nicht mit Kohlschotenmücken verwechseln (s. WD Nr. 17 – 27.04.22). Es besteht kein Handlungsbedarf.

2. Abschlussbehandlung in der Wintergerste

Die meisten Gerstenbestände befinden sich im Stadium ES 39 (Fahnenblatt voll entwickelt). Frühe Sorten, z.B. Sensation, schieben bereits die Ähre. Mit Ansteigen der Temperaturen werden auch die anderen Sorten ins Pinseln (ES 49) bzw. Ährenschieben (ES 51) übergehen. Der beste Zeitpunkt für die **fungizide Abschlussbehandlung** ist, wenn die Granne schiebt, sich aber noch nicht entfaltet (aufgefächert) hat. Ziel ist es, eine ausreichende Benetzung der Blätter und Grannen zu erreichen. Ein gewisser zeitlicher Spielraum für die Terminierung ist somit gegeben.

Krankheitssituation:

Rhynchosporium wurde bereits im WD Nr. 20 thematisiert. Die meisten fungiziden Behandlungen zusammen mit dem Wachstumsregler wurden nach den Regenereignissen im April durchgeführt. Das erklärt die jetzigen Symptome im unteren Blattbereich (bis F-3, z.T. je nach Entwicklung die Spitze von F-2 betroffen) in anfälligen Sorten (z.B. SU Midnight, SU Ellen, KWS Orbit). *Ryncho* verbreitet sich über Regenspritzer, sodass nur bei Regen mit einer weiteren Infektion zu rechnen ist. Im Vergleich der Azole (Prothio vs. Revysol), hat der Wirkstoff Mefentrifluconazol (Revysol) keine Wirkung

auf *Rhynchosporium*. Pyraclostrobin (Comet) erzielt nur eine geringe Zusatzleistung. Somit ist das Produkt Balaya (Mefentrifluconazol + Pyraclostrobin) keine Option bei vorhandenem *Rhynchosporium*-Befall.

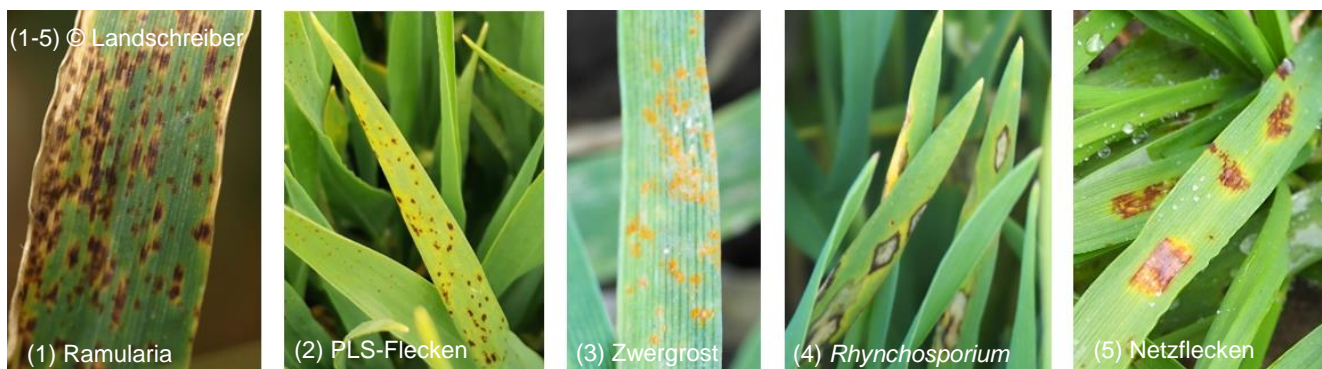
Zwergrost tritt momentan in anfälligen Sorten in geringem bis mittlerem Umfang auf. Mit Änderung der Wetterlage nächste Woche (deutlich wärmere Nächte) ist mit einer Zunahme zu rechnen.

PLS-Flecken sind neben *Rhyncho* sehr präsent in der Wintergerste. Zum Teil sind es sortenbedingt Mehltau-Abwehrnekrosen, zum Teil basieren diese Flecken auf Stress (unspezifische Blattflecken).

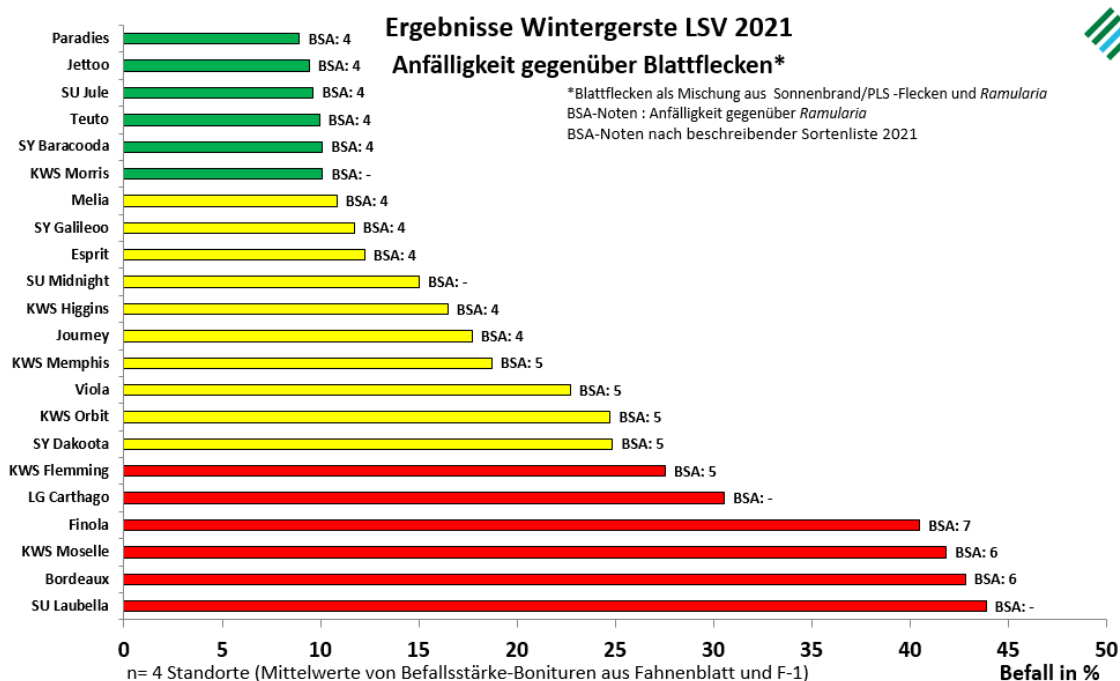
Netzflecken treten momentan nur sporadisch auf. Seit 2013 kam es zu einer stetigen Zunahme von Carboxamid-resistenten Isolat, sodass die Feldwirkung über die Jahre nachgelassen hat. Für die Bekämpfung der Netzflecken sind ein gutes Azol (Prothioconazol stärker gegenüber Revysol) oder alternativ der Wirkstoff Cyprodinil (Anilinpyrimidin), sowie das leistungsstarke Strobilurin Pyraclostrobin von enormer Wichtigkeit. Pyraclostrobin (F 500), enthalten im Comet, Balaya (+Revysol) und Priaxor EC (+Fluxapyroxad) ist dem Azoxystrobin (z.B. Azbany, u.a.) sehr deutlich überlegen.

Ob und wie stark Ramularia in der Abreifephase der Gerste auftritt, kann zum Zeitpunkt der Behandlung nicht vorhergesagt werden. Sortenunterschiede sind marginal. Risikofaktoren sind, hohe Einstrahlung, warmes Wetter und ein gewisses Maß an Feuchtigkeit. Die ersten beiden Faktoren sind gegeben, es fehlt zurzeit nur der Regen. Das BVL hat eine Notfallzulassung für den Wirkstoff Folpet, enthalten in den Produkten Folpan (Solowirkstoff) und Amistar Max (Folpet + Azoxystrobin), erteilt. Die genehmigte Fläche dafür ist noch einmal aufgestockt worden. Für Beide ist die Notfallzulassung damit verbunden, dass eine Anwendung nur in Mischung mit den Azolen Prothioconazol oder Mefentrifluconazol (Revysol) erfolgen darf. Da Folpet ein protektiv fungierender Wirkstoff ist, muss die Behandlung vor dem Infektionsereignis durchgeführt werden.

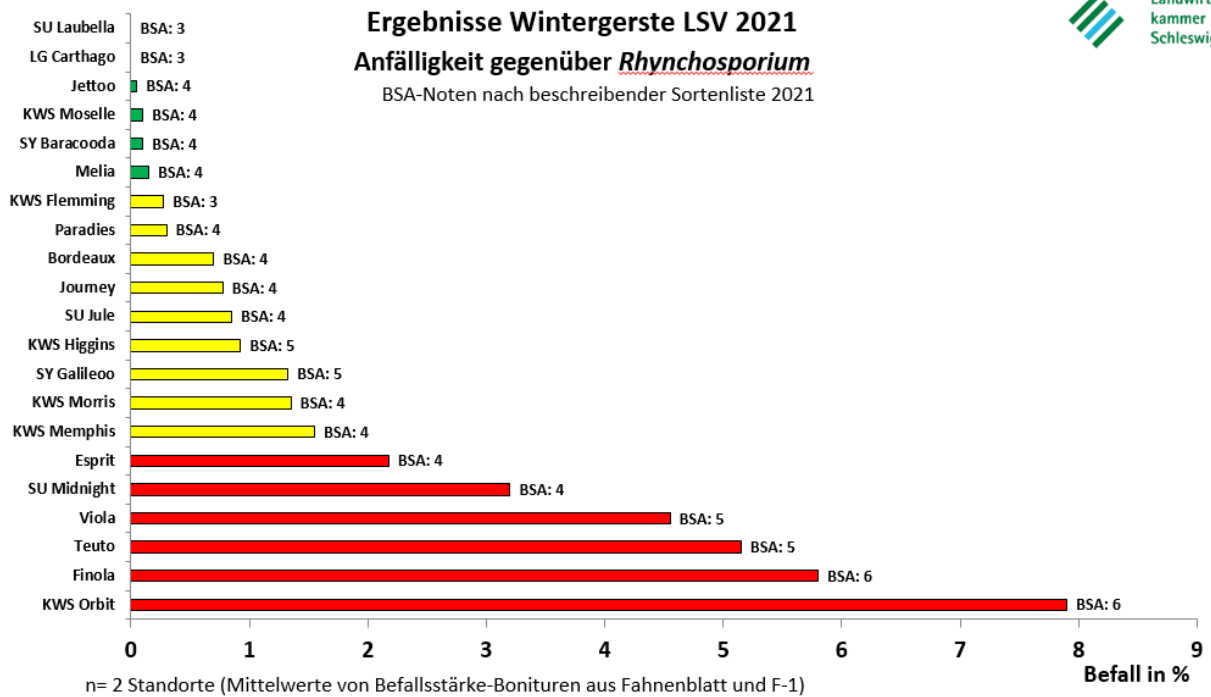
Folpan und Amistar Max dürfen bei Infektionsgefahr bzw. nach Warndienstaufwurf eingesetzt werden.



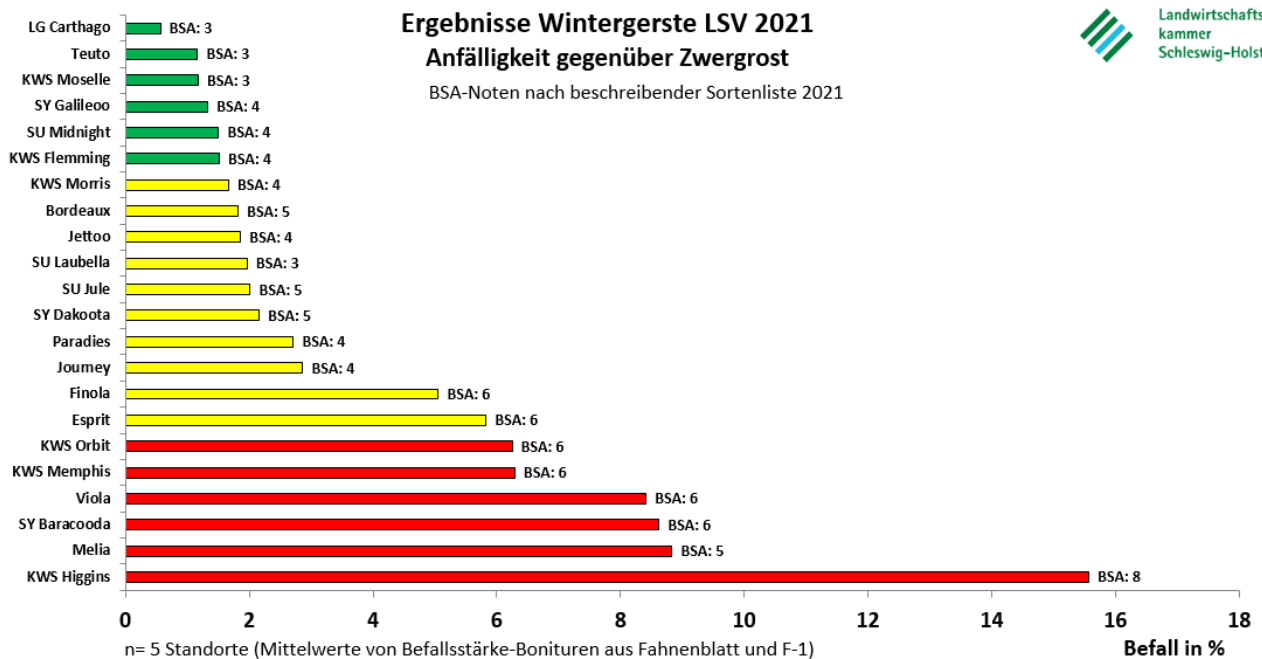
Übersicht 1: Ergebnisse der Bonituren der LSV`s 2021 in S.-H. - Blattflecken



Übersicht 2: Ergebnisse der Bonituren der LSV`s 2021 in S.-H. - *Rhynchosporium*



Übersicht 3: Ergebnisse der Bonituren der LSV`s 2021 in S.-H. - Zwergrost



https://www.lksh.de/fileadmin/PDFs/Landwirtschaft/Pflanzenschutz/Pflanzenschutzmittel_Ackerkulturen/Fungizide/Getreide_Fungizide_Abstandsauflagen.pdf

https://www.lksh.de/fileadmin/PDFs/Landwirtschaft/Pflanzenschutz/Pflanzenschutzmittel_Ackerkulturen/Fungizide/Wirksamkeit_Fungizide_in_Wintergerste.pdf

Empfehlung Wintergerste ES 49-55

Setzen Sie auch in der Wintergerste auf den notwendigen Wirkstoffwechsel der Azole, d.h. wenn zu T1 der Wirkstoff Prothioconazol (z.B. Input Classic, Traciafin, u.a.) zum Einsatz kamen, sollte jetzt auf Mefentrifluconazol (Revysol) gesetzt werden. Wurden *Rhynchosporium*-unanfällige Sorten bisher mit dem Wirkstoff Tebuconazol behandelt, so kann jetzt u.a. auf Prothioconazol gesetzt werden. Die niedrigen Aufwandmengen gelten für die Kombination mit Folpan (Ramularia-Infektionsgefahr!), die höheren Aufwandmengen sind ohne die Ergänzung mit Folpan.

Schwerpunkt Krankheiten	Abschlussbehandlung ES 49-55	
Schwerpunktempfehlung 2022 (basierend auf Wirkstoffwechsel der Azole)	<u>Netzflecken, Zwergrost, <i>Rhynchosporium</i>, Ramularia</u> <u>Azol: Revysol</u>	1,2 - 1,5 l/ha Revytrex + 0,4 - 0,5 l/ha Comet + 1,0 - 1,5 l/ha Folpan 500 SC (Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 1 m; Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: -)
	<u>Netzflecken, Zwergrost, Ramularia (kein <i>Rhynchosporium</i>)</u> <u>Azol: Revysol</u>	1,0 - 1,5 l/ha Balaya + 1,0 - 1,5 l/ha Folpan 500 SC Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 1 m Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: - (in <i>Rhyncho</i> -unanfälligen Sorten)
	<u><i>Rhynchosporium</i>, Zwergrost, Netzflecken, Ramularia</u> <u>Azol: Prothioconazol</u>	0,9 - 1,2 l/ha Ascra Xpro + 1,0 - 1,5 l/ha Folpan 500 SC (Gewässerabstand 90 % Abdriftminderung: 1 m Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: 10m) → enthält mit Bixafen und Fluopyram zwei SDHI's; bei stärkerem Netzflecken-Auftreten + 0,4 l/ha Comet
	<u>Zwergrost, <i>Rhynchosporium</i>, Netzflecken, Ramularia</u> <u>Azol: Prothioconazol</u>	0,8 - 1,0 l/ha Elatus Era + 1,0 - 1,5 l/ha Folpan 500 SC (Gewässerabstand 90% Abdriftminderung: 5 m, Randstreifen in m bei >2%: -) → sehr stark gegen Zwergrost; bei stärkerem Netzflecken-Auftreten + 0,4 l/ha Comet

3. Maßnahmen in den Leguminosen

Herbizidmaßnahmen in Ackerbohnen: Trotz der zum Teil erheblich verkrusteten Böden haben Ausfallgetreide und Ackerfuchsschwanz ihren Weg an die Oberfläche gefunden. Die Pflanzen präsentieren sich je nach Standort im 1-3 Blattstadium. Die Bodenherbizidmaßnahmen haben trockenheitsbedingt nicht überall den gewünschten Erfolg gebracht. Folgende Gräserherbizide sind im Nachauflauf möglich (hohe Luftfeuchte, 2- bis 4-Blattstadium der Ungräser):

Problem	Produkt (AWM, Auflagen)	Anwendungstipps
Ausfallgetreide	0,75 l/ha Agil S/Zetrola (Gewässerabstand bei 50 % Abdriftminderung: 1 m; Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: -)	FOP's; Wirkung auf Ausfallgetreide, Windhalm, Flughafener; keine Ackerfuchsschwanz-Wirkung; momentan stark ausgeprägte Wachsschicht der Gräser vorhanden → hohe Luftfeuchtigkeit bzw. Tau notwendig (früh morgens behandeln)
	1,25 l/ha Panarex (Gewässerabstand bei 50 % Abdriftminderung: 1 m; Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: -)	
Ackerfuchsschwanz, Quecke	2,5 l/ha Focus Ultra + 2,5 l/ha Dash (Gewässerabstand bei 50 % Abdriftminderung: 1 m; Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: -)	DIM; Indikation für die Ackerfuchsschwanz-Bekämpfung; aufgrund von Resistenzen ist keine ausreichende Wirkung mehr gegen alle Biotypen vorhanden
	5,0 l/ha Focus Ultra + 5,0 l/ha Dash (Gewässerabstand bei 50 % Abdriftminderung: 1 m; Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: -)	DIM; Indikation für die Quecken-Bekämpfung
	1,0 l/ha Select 240 EC + 1,0 l/ha Radiamix (Gewässerabstand bei 50 % Abdriftminderung: 1 m; Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: -)	DIM; Indikation für die Quecken-Bekämpfung; nur in Beständen zur Saatguterzeugung zulässig

Anmerkung zu einer eingeplanten Ackerfuchsschwanz-Bekämpfung: Der Einsatz der DIM's ist sehr gut abzuwägen, denn:

- ❖ Häufig ist kein 100%iger Bekämpfungserfolg mehr zu erzielen. Wer Ackerfuchsschwanz im Raps nicht mehr mit Focus Ultra oder Select bekämpfen kann (DIM-Resistenz), wird auch in den Ackerbohnen erfolglos sein.
- ❖ Soll die Ackerbohne aufgrund von Ackerfuchsschwanz-Vorkommen die Fruchtfolge bereichern, ist ein weiterer DIM-Einsatz zuzüglich des Rapses aus Resistenzgesichtspunkten kontraproduktiv. Anwendungshäufigkeit fördert Selektionsdruck!

Kontrolle der Bestände auf Blattläuse: Mit Ansteigen der Temperaturen ist auf Blattläuse zu achten. Diese fungieren einerseits als Saugschädlinge und andererseits sind sie für die Virusübertragung relevant. Momentan wurde noch kein Zuflug festgestellt. Es sind aber, wie eigentlich jedes Jahr, Kugelspringer (Bild 6) unterwegs. Diese sehr kleinen Tiere sind leicht zu verwechseln, springen bei Berührung der Blätter weg, haben aber rein gar nichts mit Blattläusen zu tun und sind somit auch nicht bekämpfungswürdig!



Kontrollieren Sie demnächst (warmes Wetter) ihre Bestände auf den Zuflug von Blattläusen. Besonders die Erbsenblattlaus und die Grüne Pfirsichblattlaus sind sehr schwer festzustellen. Häufig sitzen sie in den eingerollten Blättern. Um einen Befall mit Blattläusen festzustellen, sollten an mindestens 5 Stellen pro Schlag jeweils 5 Pflanzen/Haupttrieb auf einer weißen Unterlage abgeklopft/abgeschüttelt werden. Die Erbsenblattlaus lässt sich beim Berühren der Ackerbohne sehr schnell auf den Boden fallen, weshalb sich die Klopfprobe anbietet.

Bekämpfungsschwelle für Blattläuse als Virusvektoren: Werden auf 10 % der untersuchten Pflanzen Blattläuse gefunden, sollte zur Vermeidung von ertragsmindernden Virusinfektionen eine Behandlung mit einem zugelassenen Insektizid erfolgen. Neben Pyrethroiden hat Teppeki die Notfallzulassung erhalten (siehe Punkt 4). Die Aufbrauchfrist von Pirimor Granulat mit der Indikation Getreide, Ackerbohne, Zuckerrübe und Kartoffeln (Zul.-Nr. 052470-00) endete am 30.04.2022. Das jetzt erhältliche „neue“ Pirimor G (Zul.-Nr. 062470-00) hat nur noch eine Indikation im Getreide.

Der kritische Zeitraum aus Sicht der Virusübertragung endet in Leguminosen mit Beginn der Blüte.

Blattrandkäfer: Das Auftreten des **Blattrandkäfers** ist im Dienstgebiet bis jetzt sehr unterschiedlich zu beobachten. Einerseits wurden auf Flächen bisher überhaupt keine Schäden festgestellt, andererseits zeigten an einigen anderen Standorten die Blätter schon mit Durchbrechen der Bodenoberfläche, die typischen Fraßsymptome des Käfers (buchtenförmiger Fraß). Dieser Fraß sieht im ersten Moment sehr bedrohlich aus, vor allem, wenn junge, noch eingerollte Blätter angebissen werden. Mit Ausrollen der Blätter hat man mit einem Mal ganz viele Fraßstellen, obwohl der Käfer nur einmal zugebissen hat. Der Blattfraß hat normalerweise keinen Einfluss auf den Ertrag der Pflanze. Da muss schon eine Vielzahl von Käfern massiv fressen. Entscheidend ist die Entwicklung der Larven im Boden. Diese fressen an den Knöllchen der Pflanze und höhlen diese aus. Es besteht kein Zusammenhang zwischen Blattbefall und unterirdischer Larvenschädigung. Ein Grund dafür, ist die Sterblichkeit der kleinen Larven von der Bodenkrume auf dem Weg zu den Knöllchen. Die Sterberate der Larven ist besonders bei trockenen Bodenbedingungen deutlich erhöht, sodass momentan keine günstigen Bedingungen für den Nachwuchs des Käfers bestehen.

Die Bekämpfungsschwelle orientiert sich am Blattbefall und liegt bei 50 % befallener Pflanzen. Bei genauerer Betrachtung ist diese allerdings fast jedes Jahr deutlich überschritten, weswegen die Schwelle auch in der Kritik steht. Unter anderem auch deshalb, weil frühe Insektizid-Maßnahmen mit Pyrethroiden entscheidenden Einfluss auf die Entwicklung von Nützlingspopulationen haben und so gegebenenfalls den Weg für einen erneuten beschleunigten Aufbau der Blattlauspopulation freimachen. Die Nützlinge dagegen bauen sich dann erst wieder zeitverzögert auf.

4. Notfallzulassung für Teppeki in Futterleguminosen

Das BVL hat die Notfallzulassung nach Art. 53 für Teppeki in Futterleguminosen (Futtererbse und Ackerbohne) für Blattläuse als Virusvektoren erteilt.

1.	Anwendungsgebiet	
	Schadorganismus/Zweckbestimmung:	Blattläuse als Virusvektoren
	Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte:	Futtererbse, Ackerbohne
2.	Einsatzgebiet:	Ackerbau
3.	Angaben zur sachgerechten Anwendung	
	Anwendungsbereich:	Freiland
	Anwendungszeitpunkt:	nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf
	Stadium der Kultur:	BBCH 11 - 71
	Maximale Zahl der Behandlungen	
	- in dieser Anwendung:	1
	- für die Kultur bzw. je Jahr:	1
	Anwendungstechnik:	spritzen
	Aufwand:	140 g/ha in 200 – 600 l Wasser/ha
4.	Wartezeiten:	14 Tage

5. Termine vegetationsbegleitende Feldführungen

Dienstag	10.05.	9:00 Uhr	<u>23684 Wulfsdorf</u> , Dorfstraße 13 (Treff: Betrieb H. Kröger)
Dienstag	10.05.	13:30 Uhr	<u>23743 Grömitz</u> , Hof Goldberg 16 (Treff: Betrieb Bendfeldt)
Dienstag	10.05.	9:30 Uhr	<u>24625 Großharrie</u> , Busdorfer Weg, Höhe Vogelsang (Trafohaus)
Dienstag	17.05.	10:00 Uhr	<u>24395 Stangheck</u> , Rundhofer Chaussee 5 (Gaststätte Weißer Hirsch)
Dienstag	17.05.	14:00 Uhr	<u>24989 Dollerup</u> , Süderende 2 (Treff: Betrieb Jürgen Hinrichsen)
Donnerstag	19.05.	10:00 Uhr	<u>24351 Damp</u> , Hegenholz 1 (Treff: Maschinenhalle Gut Damp)
Donnerstag	19.05.	09:30 Uhr	<u>23847 Kastorf</u> , (Treff: Alter Hof 5, An der Halle)
Donnerstag	19.05.	13:30 Uhr	<u>24327 Futterkamp</u> , (Treff: An der Reithalle)

Die Führungen finden unter Einhaltung der geltenden Corona-Regeln statt.

Name	Kreis	Telefonnummer	E-Mail Adresse
B. Both	Plön, Ostholstein	Tel.: 04381 9009-941 Mobil: 01517 2015283	bboth@lksh.de
S. Hagen	RD-Eckernförde Ost	Tel.: 04331 9453-387 Mobil: 0151 52598324	shagen@lksh.de
N. Klein	Kiel, RD-Eckernförde West, NMS	Tel.: Mobil: 0170 9570413	nklein@lksh.de
A. Klindt	Schleswig-Flensburg	Tel.: 04331 9453-386 Mobil: 0160 90175063	asklindt@lksh.de
L. Krützmann	Herzogtum Lauenburg, Lübeck, Segeberg, Stormarn	Tel.: 0451 317020-27 Mobil: 0171 7652129	lkruetzmann@lksh.de
M. Landschreiber	Ansprechpartnerin Warndienst Region Ost	Tel.: 0451 317020-25 Mobil: 0175 5753446	mlandschreiber@lksh.de

Die Hinweise in diesem Warndienst ersetzen nicht die genaue Beachtung der jeweiligen Gebrauchsanleitungen. Die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein übernimmt keine Garantie der sachlichen Richtigkeit. © Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein. Die Weitergabe bzw. sinngemäße Veröffentlichung ist ohne Genehmigung nicht gestattet.