

1. **Aktuelles im Raps**
2. **Aktuelles im Getreide – Blattläuse als Virusvektoren**
3. **Versorgung mit Spurennährstoffen**

Auf den Punkt den gebracht:

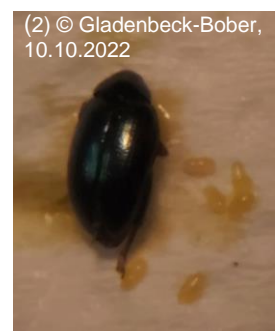
- ❖ Wachstumsreglereinsatz in **üppigen Rapsbeständen** durchführen, um ein Überwachsen zu verhindern.
- ❖ Örtlich sehr **unterschiedlicher Zuflug des Rapserrfloh**s. Bekämpfungsschwelle in einigen Beständen überschritten. Eiablage der Weibchen hat begonnen, Lichtempfindlichkeit schwindet.
- ❖ **Erste Blattläuse im Wintergetreide** gefunden, weiterer Zuflug wird erwartet. Kontrollieren Sie ihre Septembersaaten auf Blattläuse. Eine Aussage über die Virusbeladung der Läuse kann nicht getätigt werden.
- ❖ Bei der Gabe von **Spurennährstoffen** in Verbindung mit Pflanzenschutzmitteln sollte die **Mischbarkeit** der Produkte geprüft werden.

1. Aktuelles im Raps

Die Unterschiede in der Entwicklung der Rapsbestände sind nach wie vor sehr groß. Neben alle den Problemflächen, sollten aber nicht die sehr gut entwickelten Rapsbestände aus den Augen verloren werden. In solch üppigen Beständen, wie auf dem Bild (1) bietet sich eine **Nachkürzung**, mit z. B. 0,5 l/ha Carax oder 0,6 - 0,75 l/ha Folicur, o.a. an, um ein Überwachsen zu verhindern. Ein deutlicher Temperaturabfall ist momentan nicht angekündigt, sodass weiteres günstiges Wachstumswetter besteht.



Dort, wo die Bekämpfungsschwelle von mehr als 50 **Rapserrflöhen** pro Gelbschale überschritten ist, sollte die nächsten Tage eine Behandlung eingeplant werden. Erste Weibchen sind mit Eiern belegt (Bild 2). Eine Vielzahl der Weibchen aber noch nicht. Eine notwendige Behandlung kann gegebenenfalls mit der Wachstumsreglermaßnahme kombiniert werden.



Letzte Woche und am Wochenende kam es flächenspezifisch zu einem nennenswerten Zuflug, sodass örtlich die Bekämpfungsschwelle überschritten wurde. Wohlgemerkt, das war nicht großräumig der Fall. Insgesamt ist der Zuflug deutlich schwächer als im vergangenen Jahr.

Ist der Raps gut entwickelt, kann die Behandlung durchaus Ende der Woche

durchgeführt werden, um noch weiteren Zuflug mitzunehmen. Da besteht ein gewisser Spielraum. In eher schwachen Beständen, wo die Toleranzschwelle niedriger ist, ist es angebracht, beim Überschreiten der Bekämpfungsschwelle zu handeln. Siehe auch WD Nr. 48 vom 30.09.22.

Wichtig:

- ❖ Die Weibchen legen ihre 400 – 700 Eier nicht alle auf einmal ab, sondern in Schüben. Der wichtigste Faktor für Eiablage und die Geschwindigkeit der Larvenentwicklung ist die Temperatur. Auch die Monate November und Dezember kommen bei entsprechenden Temperaturen für die Eiablage noch in Frage. Es handelt sich dann nicht um neuen Zuflug, sondern um Weibchen, die noch mit entsprechendem Ei-Vorrat im Bestand sind.
- ❖ Von der Eiablage bis zur Larvenentwicklung werden ca. 200°Tage benötigt (*Summe von Tageshöchst- und Tagestiefsttemperatur, dividiert durch 2, minus 4°; alle Tage aufsummiert bis 200°Tage*). Erst dann kommen die Larven, auf der Suche nach Rapspflanzen, aus dem Boden, um sich in die Blattstiele einzubohren.

2. Aktuelles im Getreide – Blattläuse als Virusvektoren

Erste Wintergerstenbestände und auch früh gedrillte Weizenbestände befinden sich im 2 - 3 Blattstadium. Ein großes Drillfenster ergab sich letzte Woche und auch diese Woche bieten sich weitere Möglichkeiten, um das Getreide in die Erde zu bringen (Saatstärke anpassen!).

Mildes sonniges Wetter bedeutet aber auch, das mit dem Auftreten von Blattläusen gerechnet werden muss. **Erste geflügelte Blattläuse** konnten letzte Woche in der Wintergerste schon festgestellt werden



(Bild 4). Auch gestern erfolgte Zuflug. Blattlaus-Nachkommen wurden aber noch nicht gesichtet. **Kontrollieren** Sie diesbezüglich ihre Flächen. Besonders bei sonnigem Wetter sind die Läuse sehr leicht am hellen Blattgrün zu erkennen.

Der direkte Saugschaden wird selten zum Problem. Es sind die später auftretenden Virusnester (Gelbverzwergungsvirus, BYDV), die den eigentlichen Schaden verursachen und zu erheblichen Ertragseinbußen führen (siehe 2020/21) können. Das letzte Jahr waren zwar durchaus Blattläuse im Herbst vorhanden, nachfolgende Virusnester waren allerdings kein Problem.

Diese meist runden Befallsnester entstehen dadurch, dass infizierte geflügelte Läuse (aus infiziertem Ausfallgetreide!!!, Zwischenfrüchten oder Mais) in die frischen Getreidebestände einfliegen und dort einzelne Pflanzen infizieren. Die meist ungeflügelten Nachkommen infizieren sich an diesen Pflanzen breiten sich dann nesterweise aus.

Zikaden wurden dieses Jahr im Getreide noch nicht festgestellt (Bild 5, aber aus 2020). Hier gelten aber nicht alle Zikaden-Arten als problematisch. So wird das Weizen- und Gerstenverzwergungsvirus (WDV, BDV) von der Wandersandzirpe (Zwergzikade) übertragen. Dieses Virus kann – namensuntypisch – in allen Getreidearten auftreten. Zikaden sind im Gegensatz zu Blattläusen sehr mobil und nur schwer auf den Blättern auszumachen. Sie bewegen sich gerne entlang der Saatreihen. Bei Blattbewegung und Schattenfall fliegen sie allerdings sofort weg.

Eine Behandlung mit Pyrethroiden ist so gesehen nicht möglich.



Kontrolle und Bekämpfung:

- ❖ **Kontrollieren** Sie ihre Flächen regelmäßig. Der Aufwand steigt, mit der **Nähe zu Risikoflächen** und mit der Attraktivität der Bestände (**Saattermin**).
- ❖ Führen Sie **keine prophylaktischen Spritzungen** durch! Die Bekämpfungsschwelle bei Blattläusen liegt bei 10% befallenen Pflanzen. Spätestens mit Beginn der Koloniebildung empfiehlt sich eine Behandlung. Bei kleinerem Blattflächenanteil ist die Benetzung (feine Tropfen erforderlich) von entscheidender Bedeutung.
- ❖ Gegen Blattläuse als Virusvektoren im Herbst sind in allen Getreidearten nur Pyrethroide zugelassen. Achten Sie bei der Wahl des Pyrethroids auf die **Indikation: Blattläuse als Virusvektoren!**
- ❖ Mit **Teppeki** (100-140 g/ha, **nur in Wintergerste zugelassen!**) ist ein **Wirkstoffwechsel** in der Wintergerste, zur Verringerung der Gefahr einer weiteren Resistenzentwicklung, möglich. Das Produkt (Wirkstoff Flonicamid) hat, im Gegensatz zu den Pyrethroiden, eine langsame Anfangswirkung, aber aufgrund der systemischen Wirkung eine **gute Dauerwirkung**. Um diese auszuspielen, muss aber ausreichend Blattmasse vorhanden sein. Die Zumischung eines Netzmittels kann die Verteilung und Aufnahme verbessern.

Empfehlung Beispiele:

Pyrethroide IRAC 3A	75 ml/ha Karate Zeon (Gewässer: 90% 5m; keine Hangauflage)	ab ES 12; max. Anwendung: 2; B4 / NN410
	100 ml/ha Shock Down (Gewässer: 90% 5m; keine Hangauflage)	ab ES 12; max. Anwendung: 2; <u>nur in Winterweizen zugelassen!</u> B2
	150 ml/ha Kaiso Sorbie/Hunter (Gewässer: 90% 5m; keine Hangauflage)	max. Anwendung: 1; B4 / NN410
	150 g/ha Lambdex Forte/Hunter WG/ Lambda WG (Gewässer: 90% 5m; keine Hangauflage)	max. Anwendung: 2, ab ES 12; B4 / NN410
	weitere Besonderheiten: <u>Decis forte</u> : Dränauflage; <u>Cyperkill Max</u> : B1, Gewässer 90% 20m; <u>Tarak/LS Lambda-Cyh./Jaguar</u> : nur WW, WG, WH; <u>Suimicidin Alpha EC</u> : B2, Hangauflage: 20m Randstreifen	
IRAC 9C	100-140 g/ha Tepeki (Gewässer: 90% 1m; keine Hangauflage)	<u>nur in Wintergerste zugelassen</u> (Indikation für WW bezieht sich nicht auf Virusvektoren); max. Anwendung: 1; B2

3. Versorgung mit Spurennährstoffen

Im Winterraps und nun besonders im Getreide, ist die Versorgung mit Spurennährstoffen wichtig. Um bei Mischungen mit Pflanzenschutzmitteln keine unliebsamen Überraschungen (z. B. Spritze dicht) zu erleben, sollten die angegebenen Informationen bei den **Blattdüngern** beherzigt werden.

Bei Hinweisen, wie: „Mit den meisten Pflanzenschutzmitteln mischbar“ sollte die Mischbarkeit bei Unsicherheiten durch einen Test vorher überprüft werden.

Im Winterraps liegt der Fokus auf der Borversorgung (z.B.: 2 l/ha Lebosol Bor).

Neben den anderen Spurennährstoffen muss in der Wintergerste besonders die Manganversorgung (200-500 g Mn) im Auge behalten werden. Eine Möglichkeit ist z.B.: 5 kg/ha Bittersalz + 1 l/ha Yara Vita Getreide (o. a.) + 1-2 l/ha Mangannitrat. Natürlich gibt es noch eine Vielzahl anderer. Das Beispiel sollte nur als Denkanstoß verstanden werden.

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.