Pflanzenschutz-Warndienst
für die Landwirtschaft Region West
Abteilung Pflanzenbau, Pflanzenschutz, Umwelt

Landwirtschafts-
kammer
Schleswig-Holstein

Ausgabe 46
12. Juli 2023

Telefon: 04331 9453-376
Telefax: 04331 9453-389

Grüner Kamp 15–17
24768 Rendsburg

Wat gifft dat to vertelln?

Ausfallsamen- bzw. Nachernte-Management

1. Ackerfuchsschwanz

2. Raps

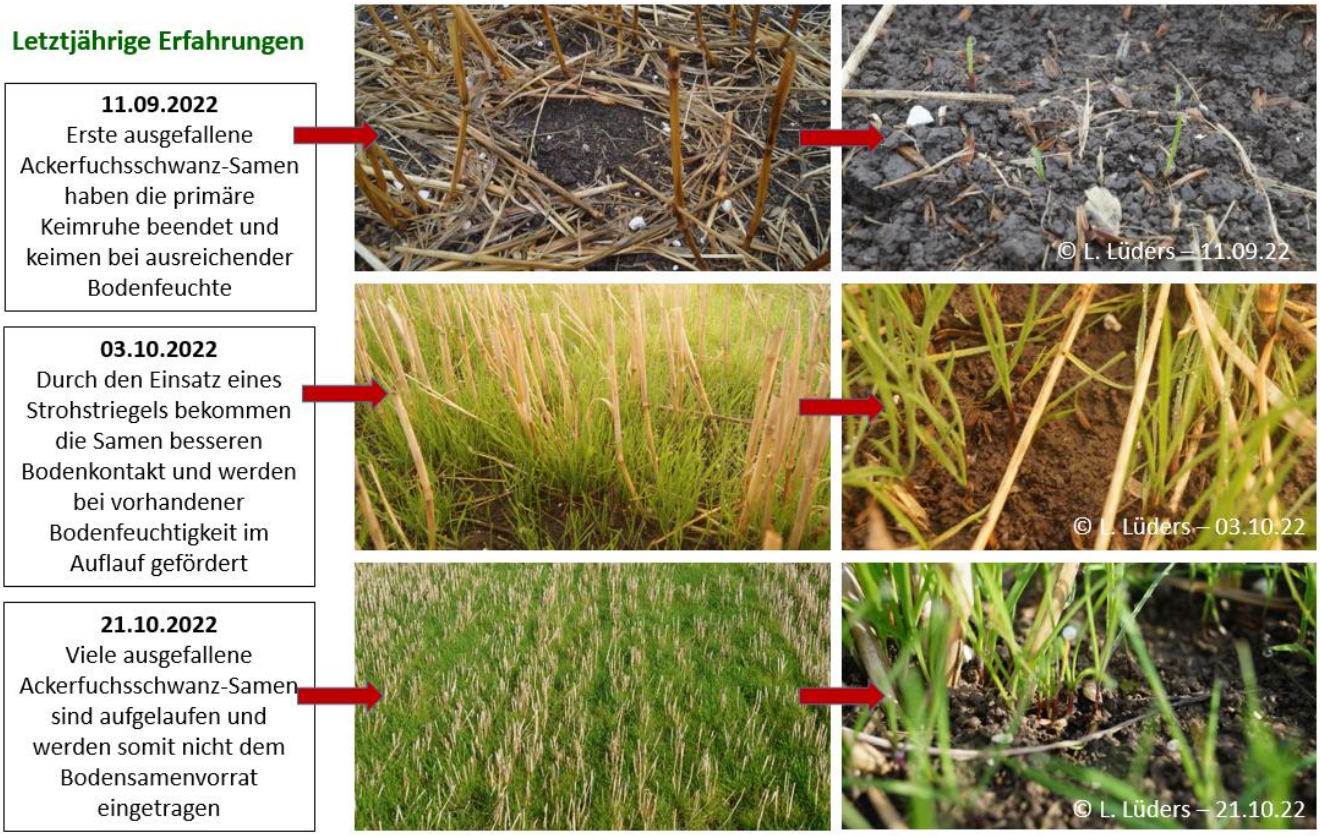
Aktuelles zur Herbstdüngung 2023

Ausfallsamen- bzw. Nachernte-Management

1. Ackerfuchsschwanz

Auf einigen Flächen im Dienstgebiet ist ein erheblicher Besatz an Ackerfuchsschwanz (Abkürzung: AF) ein jährlich wiederkehrendes Problem. Die im Frühjahr eingesetzten Graminizide kommen gegen einen über die milden Wintermonate gut bestockten AF, insbesondere bei ungünstigen Anwendungsbedingungen, ohnehin an ihre Leistungsgrenzen. Die katastrophalen Wirkungsgrade sind aber vordergründig auf einen stark resistenten AF zurückzuführen. Auf Problemflächen ist ein Umdenken erforderlich und die zunehmende Beachtung ackerbaulicher Maßnahmen zwingend erforderlich um der AF-Problematik zukünftig Herr zu werden. Neben der Umsetzung später Saattermine und einem höheren Sommerungs-Anteil in der Fruchtfolge, gehört auch das Ausfallsamen-Management zu einer wichtigen Maßnahme im AF-Management:

- **Auf tiefe Bodenbearbeitung vorerst verzichten:** Nur wenige Tage nachdem der Mähdrescher die Getreidekulturen abgeerntet hat, werden viele Flächen schon mit der Kurzscheibenegge, Grubber oder Pflug bearbeitet. Die vor oder während der Ernte ausgefallenen AF-Samen werden so vergraben und gelangen damit in eine sekundäre Keimruhe (Dormanz). Durch das Erlangen der sekundäre Keimruhe wird ein Keimen der AF-Saat im Jahr des Ausfallens weitestgehend verhindert. Samen in der sekundären Keimruhe benötigen einen Lichtreiz, zum Beispiel durch eine erneute Bodenbearbeitung, um den Keimvorgang zu aktivieren, vorausgesetzt andere Parameter (z.B. Temperatur, Feuchtigkeit usw.) bieten dem Ackerfuchsschwanz günstige Auflaufbedingungen. Ein Großteil der vergrabenen AF-Saat keimt nicht mehr im Jahr des Ausfallens, wird somit dem Samenvorrat im Boden hinzugefügt und verschlimmert exponentiell die AF-Problematik auf den Flächen in den Folgejahren.
- **Den Acker über mehrere Wochen liegen lassen hat sich bewährt:** In Jahren mit stärkerem AF-Besatz in den Getreidekulturen sollte man nach der Ernte den ausgefallenen AF-Samen Zeit geben zu keimen und erst anschließend die Stoppel- und Grundbodenbearbeitung durchführen. Am besten einfach den Acker für einige Wochen unberührt liegenlassen. Nur der Strohstriegel greift nicht zu tief in den Boden ein, sodass dessen Einsatz bei vorhandener Bodenfeuchtigkeit den Auflauf der AF-Samen fördert. Wie schnell die AF-Saat nach dem Ausfallen aufläuft ist abhängig von der Dauer der sogenannten primären Keimruhe. Diese wird einerseits genetisch bestimmt, anderseits aber auch beeinflusst durch die Witterungsbedingungen. Bei warmen und trockenem Wetter von der Blüte bis zur Abreife der AF-Samen ist die primäre Keimruhe geringer ausgeprägt, sodass ein Teil der Saat im September und Oktober auflaufen. Aber auch ausgefallene AF-Saat die nicht keimt, hat nach mehreren Wochen an der Bodenoberfläche zum Großteil ihre Keimfähigkeit verloren und wird nicht in den Samenvorrat des Bodens eingetragen. Die Bedeutung des Ausfallsamen-Managements bestätigen auch die letztjährigen Erfahrungen:



- **In diesem Jahr ist eher eine kurze primäre Keimruhe zu erwarten:** Aufgrund der mehrwöchigen trockenen und warmen Wetterlage im Mai und Juni ist in diesem Jahr eher mit einem zügigen Auflaufen der ausgefallenen AF-Saat zu rechnen.

- **Passende Folgekulturen einplanen:** Der Faktor Zeit ist für den Erfolg des Ausfallsamen-Managements maßgebend. Optimalerweise sollte daher auf Flächen mit großen Mengen ausgefallener AF-Samen eine Sommerung folgen. Im Rahmen der GAP (GLÖZ 6 – Mindestbodenbedeckung im Zeitraum vom 15.11. bis 15.01. des Folgejahres sicherstellen) spielen die abweichenden Zeiträume der Mindestbodenbedeckung auf Flächen mit schweren Böden (> 17 % Tongehalt) dem Ausfallsamen-Management in die Karten (siehe Infokasten). So ist auf schweren Böden die Einhaltung einer abweichenden Mindestbodenbedeckung ab der Ernte bis zum 01.10. des Antragjahres möglich. Im Rahmen des Ausfallsamen-Managements sollten die Getreidestoppel nach der Ernte bis zum 01.10. daher unberührt liegengelassen oder lediglich mit einem Strohstriegel bearbeitet werden. Ab dem 01.10. kann dann die Grundbodenbearbeitung (Pflug, Grubber) folgen, um die erforderliche Wintergare (Durchfrieren des Bodens) auf schweren Böden für die Aussaat der Sommerkulturen zu nutzen.

Infokasten (Quelle: Ministerium für Landwirtschaft, ländliche Räume, Europa und Verbraucherschutz)

GLÖZ 6 – Mindestbodenbedeckung:
https://acrobat.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:391aca7f-2eee-4fac-9450-3fb5fd26409c

GLÖZ 7 – Fruchtwechsel:
https://acrobat.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:3f1c7740-b24c-4f72-9d97-b34a640250c0

Auch die späte Aussaat (ab Mitte bzw. Ende Oktober) einer Wintergetreidekultur ist bei kurzer primäre Keimruhe der ausgefallenen AF-Samen denkbar. Die Umsetzung des „Falschen Saatbetts“, welches eine frühe Grundbodenbearbeitung bedarf, aus Zeitgründen aber nicht möglich. In der Fruchtfolgeplanung gilt es im Rahmen der neuen Anforderungen der GAP auch den GLÖZ 7 – Fruchtwechsel zur Herbstaussaat 2023 erstmalig zu beachten (siehe Infokasten).

2. Ausfallraps

Ausfallraps kann über viele Jahre in nachfolgenden Kulturen auflaufen. In engen Rapsfruchtfolgen bereitet der Durchwuchsraps mit Sicherheit die größten Probleme. Hohe Durchwuchsanteile erschweren die Bestandesführung, verursachen höhere Kosten und können letztendlich auch den Ertrag empfindlich reduzieren. Im Dienstgebiet sind Probleme mit Durchwuchsraps glücklicherweise eher die Ausnahme. Damit dies auch so bleibt, sollten auch weiterhin folgende Aspekte beachtet werden:

- **Verluste minimieren:** Ausgefallene Rapssamen lassen sich nicht vermeiden. Es sollte aber versucht werden diese auf ein Minimum zu reduzieren. In diesem Zusammenhang gilt es aber nicht nur die Druschverluste und damit einhergehend auch eine optimale Einstellung des Mähdreschers zu berücksichtigen, sondern auch mögliche Vorernte- und Schneidwerksverluste. Vorernteverluste entstehen durch reife Schoten, welche vorrangig bei Wind und Regen vorzeitig aufplatzen und ausfallen können. Die Umsetzung eines frühen Erntetermins kann die Vorernteverluste zwar reduzieren, verursacht aber höhere Schneidwerks- und Druschverluste. Häufig sind bei frühen Erntetermine die Rapsstängel und unterständige Verzweigungen bzw. Schoten noch nicht vollständig abgreift, werden nicht vernünftig ausgedroschen und gelangen wieder auf die Rapsfläche. Unreife Körner und „Gummischoten“ verursachen in Sachen Ausfallraps die größten Probleme, da diese nach der Ernte erst nachreifen müssen und daher nur zögerlich auflaufen. In der Vergangenheit wurde etwas mehr Geduld in der Wahl des Druschtermins häufig belohnt. Ein vollständig abgereiftes Schotenpakt sichert bessere Ernteerträge, reduziert die Gesamtverluste und damit einhergehend auch weniger Ausfallraps welcher nach der Ernte zum Auflaufen gebracht werden muss.
- **Nach der Rapsernte:** Nach der Ernte sollte viel Wert auf ein vollständiges Auflaufen der ausgefallenen Rapskörner gelegt werden. Dazu sollten die Rapsflächen in den ersten zwei Wochen nach Beerntung unbearbeitet bleiben. Unreife Rapskörner und Gummischoten reifen besser nach. Bei ausreichend Niederschlag und Bodenfeuchtigkeit keimen auch unter Strohmatten die ausgefallenen Rapssamen zügig (siehe Foto). In trockenen Phasen beschränkt sich der Auflauf des Ausfallrapses meist auf reife Körner an der Bodenoberfläche, welche durch den nächtlichen Tau einen ausreichenden Keimwasserbedarf beziehen. Die erste Bodenbearbeitung mit Bodeneingriff sollte erst nach dem Auflaufen der ersten Ausfallrapswelle flach durchgeführt werden. Ein Strohstriegel ist dafür optimal geeignet. Nachgereifte Gummischoten platzen auf, Strohmatten werden verteilt und bisher nicht gekeimte bzw. isolierte Rapssamen werden durch einen besseren Bodenkontakt im Auflauf stimuliert. Selbst bei flachen Arbeitsgängen mit Scheibenegge oder Grubber werden Rapskörner schnell zu tief vergraben (>2-3 cm), sodass diese in eine mehrwöchige Keimruhe fallen können.

- **Feldhygiene:** Der Ausfallraps darf keinesfalls zu groß werden bzw. zu lange auf der Fläche verweilen. Bei hohen Bodentemperaturen und vorhandener Bodenfeuchtigkeit besteht ab dem 3-4-Blattstadium des Rapses ein hohes Infektionsrisiko für Kohlhernie. Auch die Vermehrung der Ackerschnecken wird durch das schmackhafte Angebot an Ausfallraps begünstigt. Eine zerkleinernde und gut durchmischende Bodenbearbeitung ab dem 3-4-Blattstadium des Ausfallrapses bewahrt in vielerlei Hinsicht die Feldhygiene.

Aktuelles zur Herbstdüngung 2023

Nach der derzeit laufenden Ernte der ersten Gerstenschläge ist wieder der Fokus auf eine mögliche N-Düngung im Herbst auf den Ackerflächen zu lenken. Grundsätzlich beginnt nach der Ernte der Hauptfrucht die Sperrfrist für N-haltige Düngemittel (N > 1,5 % in der TS). Ausnahmen sind außerhalb der N-Kulisse für die Kulturarten Winterraps, Wintergerste (nach Getreidevorfrucht), Feldfutter und Zwischenfrüchten mit einem Leguminosenanteil <50 % definiert. Diese Kulturarten können nach Bedarf, jedoch mit maximal 30 kg NH_4-N/ha oder 60 kg Gesamt-N/ha gedüngt werden.

Die weiteren Bedingungen zur **N-Düngung nach Herbstrahmenschema** und die besonderen Maßgaben zur Herbstdüngung innerhalb der N-Kulisse finden Sie auf der **Internetseite der Landwirtschaftskammer**. Auch das **Formblatt zur Dokumentation des Düngebedarfs** ist hier aktualisiert zu finden.

Sollte eine zweite Hauptfrucht mit Ernte noch in diesem Kalenderjahr angebaut und gedüngt werden, gilt es den Düngebedarf anhand der durchschnittlichen Erträgen vergangener Ernten zu kalkulieren. Hier ist eine höhere N-Gabe als die 30 kg NH_4-N/ha oder 60 kg Gesamt-N/ha möglich. Von dem ermittelten Düngebedarf müssen stets pauschal 25 kg N/ha für die N-Nachlieferung abgezogen werden.

Zusammenfassende Informationen zur N-Düngung im Herbst – auch zu Besonderheiten der Düngung in der N-Kulisse – werden in der kommenden Woche im Bauernblatt (Ausgabe 29) zu lesen sein.

Ansprechpartnerin: Anja Reimers; Tel. 04331 9453-353, areimers@lksh.de

Aktuelle Übersichten zu den in den Kulturen zugelassenen Pflanzenschutzmitteln mit Abstandsauflagen und sonstigen Anwendungsbestimmungen finden Sie auf den Internetseiten der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein unter www.lksh.de über den folgenden Pfad: **Startseite > Landwirtschaft > Ackerbaukulturen > einzelne gewünschte Kultur anklicken > Pflanzenschutz**

Ihre Ansprechpartner der Landwirtschaftskammer für den Pflanzenschutz vor Ort:

Name	Kreis	Telefonnummer	E-Mail Adresse
Tjerk Hinrichsen	Nordfriesland	Tel.: 04671 9134-30 Mobil: 0151 23247084	tphinrichsen@lksh.de
Martina Popp	Nordfriesland	Tel.: 04671 9134-25 Mobil: 0151 14293860	mpopp@lksh.de
Anneke Karstens	Dithmarschen	Tel.: 0481 85094-56 Mobil: 0151 14438848	akarstens@lksh.de
Ludger Lüders (Ansprechpartner Warndienst West)	Dithmarschen, Steinburg, Pinneberg	Tel.: 04120 7068-204 Mobil: 0152 01671740	llueders@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