

## 1. Informationen zum Mais

### 1.1 Maiszünsler - Biologie in Kürze

### 1.2 Maiszünsler - Aktuelle Maßnahmen

## 2. Aktuelles zum Raps – Schnecken, Rapserrdfloh

### 2.1 Schnecken, Rapserrdfloh

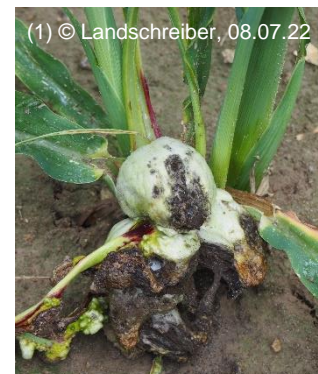
### 2.2 Rapsbruch, Nachbaumöglichkeiten

## 3. Termine Sachkundefortbildung

### 1. Informationen zum Mais

Dieses Jahr sieht man in keiner anderen Kultur, wie im Mais, jedes Niederschlagsereignis so deutlich. Maisbestände, die Kniehöhe kaum überschritten und inzwischen schon gehäckselt wurden, bis hin zu Maisbeständen in gewohnter Höhe, im Dienstgebiet ist/war alles vorhanden. Neben Trockenstress, konnte in diesem Jahr schon relativ früh und in größerem Umfang Maisbeulenbrand (Bild 1) beobachtet werden.

Des Weiteren spielt der Maiszünsler eine immer größer werdende Rolle. Neue Befallsgebiete, außerhalb des südlichen Dienstgebietes, konnten beobachtet werden. Somit kann man sagen, dass der Maiszünsler inzwischen in Schleswig-Holstein großflächig angekommen ist.



### 1.1 Maiszünsler – Biologie in Kürze

Der Maiszünsler (*Ostrinia nubilalis*) ist ein Schmetterling und kann je nach Auftreten bis zu 50%igen Ertragsverlusten führen. Die Larven überwintern in Kokons im unteren Bereich des Stängels (Stoppel, Wurzelbereich). Im Frühjahr verpuppen sich die Larven und die neue Faltergeneration schlüpft im Frühsommer. In der Dämmerung werden die neuen Maisflächen besiedelt. Auf den unteren und mittleren Blattetagen werden auf der Blattunterseite die Eigelege abgelegt. Aus diesen schlüpfen nach ca. 10 Tagen die Larven. Diese fressen zuerst an Maispollen und Narbenseide, bevor sie sich in den Stängel einbohren und stängelabwärts fressen.

Der Befall macht sich durch Fraß am Kolben (Bild 2), Bohrlöcher am Stängel (z.T. mit Bohrmehl), Larven im Stängel (Bild 3), Abknicken der Fahne (Bild 4) und durch Abknicken der Stängel bei Wind bemerkbar.

### 1.2 Maiszünsler – aktuelle Maßnahmen

Um bestehenden Befall einzudämmen und eine weitere Verbreitung zu erschweren, muss der Vermehrungszyklus des Zünslers unterbrochen werden. Das ist bei diesem Schädling, aufgrund der Lar-

venüberwinterung in der Maisstoppel relativ einfach möglich. Kontrollieren Sie die Stoppeln ihrer gehäckselten Maisbestände auf Larven, sowie den noch zu häckselnden Mais auf Symptome, wie abgeknickte Stängel und Bohrlöcher.

Als angenehmer Nebeneffekt solcher Kontrollen, werden gleichzeitig Blattläuse wahrgenommen, die als potentielle Virusüberträger dann in angrenzende frisch gedrillte Getreidebestände abwandern können.



Bild 2: Larve im Maiskolben



Bild 3: Larve im Stängel



Bild 4: abgeknickter Stängel mit Bohrmehl

Da die Larven des Maiszünslers im unteren Stängelabschnitt (Wurzel bis zweites Internodium) überwintern, ist das Zerkleinern bzw. das Aufspießen der Stoppel nach der Ernte zwingend notwendig. Eine Stoppelbearbeitung, der befallenen Flächen und zusätzlicher Nachbarflächen, die ebenfalls (bisher unentdeckten) Anfangsbefall aufweisen könnten, nach der Maisernte mit Mulcher, Messerwalze, Zünslerschreck oder Scheibenegge gewährleistet dies. Alle Flächen in Befallsregionen sollten gepflügt oder tief gegrubbert werden. Nur ein Einarbeiten der Stoppelreste in eine Tiefe von mindestens 20 cm sorgt dafür, dass die verbliebenen Larven den Weg nach oben nicht mehr finden.

Im Übrigen ist diese intensive Zerkleinerung der Stoppel und das anschließende Einarbeiten in die oberste Bodenschicht auch für Folgekulturen, wie Winterweizen und Triticale, ratsam. Ziel ist das schnelle Verrotten der Maisstoppeln und des Maisstrohs. Nach Vorfrucht Mais kommen nur Fusarium-unanfällige Weizen- und Triticale-Sorten für den Anbau in Frage.

## **2. Aktuelles im Raps – Schnecken, Rapserrdfloh**

### **2.1 Schnecken, Rapserrdfloh**

**Schnecken:** Der Schneckenfraß hat auf einigen Standorten deutlich zugenommen. Zum Teil sind relativ kleine Schnecken unterwegs, die vom Schneckenkorn nicht so gut erfasst werden, da sie nicht so beweglich sind. Kontrollieren Sie vor allem schwächere Rapsbestände intensiv!

**Rapserrdfloh:** Aufgrund des sonnigen Wetters ist die nächsten zwei Tage mit weiterem Zuflug des Käfers zu rechnen.

In den gut entwickelten Rapsbeständen (> ES 14) spielt der Reifungsfraß keine Rolle mehr (Bild 5). Hier liegt das Augenmerk auf der Gelbschale (> 50 Käfer innerhalb von drei Wochen). Diese Zahlen wurden bisher kaum erreicht. Aber selbst wenn die Bekämpfungsschwelle jetzt erreicht werden würde, sollte eine notwendige Behandlung noch bis ans Ende der Schönwetter-/Zuflugsphase geschoben werden. Der Behandlungserfolg ist höher.



(5) © Landschreiber

Die schwachen Bestände (< ES 14) müssen aktuell weiter intensiv auf Reifungsfraß kontrolliert werden (Bild 6). In eine eventuelle Behandlungsentscheidung und Terminierung muss der Zustand der Pflanzen mit einfließen. Bei kleinen, aber durchaus vitalen wüchsigen Pflanzen kann, auch bei Erreichen der Bekämpfungsschwelle (>10% Blattfraß) die Schönwetterphase noch abgewartet werden. Anders bei schwachen, nicht wüchsigen Pflanzen. Hier sollte sofort gehandelt werden.



(6) © Landschreiber

## 2.2 Rapsumbruch, Nachbaumöglichkeiten

Für einige Rapsflächen stand die Aussaat unter keinem glücklichen Stern. Aussaat bei Trockenheit, Restfeuchtigkeit zum Ankeimen und die folgenden Niederschläge zu spät, führten zu Pflanzenverlusten, sodass in Einzelfällen Umbruch im Raum steht. Kamen zusätzlich noch Herbizide zum Einsatz, verschärfte das die Situation. Welche Kultur nach welcher Bodenbearbeitung nachgebaut werden kann, zeigt die Tabelle.

Tabelle: Nachbaumöglichkeiten in Abhängigkeit der eingesetzten Herbizide

Nachbaumöglichkeit	Winterweizen	restliches Wintergetreide	Sommerweizen	Sommergerste	Hafer	Ackerbohnen, Futtererbsen	Mais	Zuckerrüben
Fuego, u.a.								
Fuego Top								
Butisan Gold								
Butisan Kombi								
Tanaris								
Runway VA, Synero	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.		k.A.	
Runway			k.A.	k.A.	k.A.		k.A.	
Colzor Trio								
Cirrus, Centium CS 36, Echelon								
Stomp Aqua								
Circuit SynTec								
Belkar	k.A.	k.A.						k.A.

k.A = keine Angaben

<b>Nachbau nicht möglich</b>	Nachbau bei <b>10 cm</b> tiefer Bodenbearbeitung möglich	Nachbau bei <b>15-20 cm</b> tiefer Bodenbearbeitung möglich	Nachbau nach <b>Pflugfurche</b>	Nachbau nach <b>5 Monaten u. Pflugfurche</b>
Nachbau nur nach <b>Rücksprache mit Hersteller</b>	ab <b>Oktober</b> keine Einschränkung	Nachbau nach tiefer Bodenbearbeitung u. <b>30 Tagen Wartezeit</b>	<b>Keinerlei Einschränkungen</b>	

## 3. Termine Sachkundefortbildung

Alle sachkundigen Personen sind nach § 7 Pflanzenschutzgesetz verpflichtet, regelmäßig innerhalb eines Zeitraumes von drei Jahren an einer anerkannten Fort- oder Weiterbildungsmaßnahme teilzunehmen.

In Schleswig-Holstein gilt für die Fortbildungszeiträume die sogenannte „Stichtagsregelung“. Das heißt, dass der nächste Fortbildungszeitraum mit dem Tag der besuchten Fortbildungsveranstaltung beginnt.

Beispiel:

- ❖ Teilnahme an einer Fortbildung am 01.12.2022
- ❖ Nächste Teilnahme an einer Fortbildung bis zum 30.11.2025

Beim Besuch einer anerkannten Sachkundefortbildung in Schleswig-Holstein erhält der Teilnehmer eine von der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein ausgestellte Bescheinigung. Diese Teilnahmebescheinigung muss gut aufbewahrt werden.

Die Einhaltung des dreijährigen Fortbildungszeitraumes erfolgt in Eigenverantwortung und wird bei Kontrollen überprüft. Fehlt diese, wird eine sechswöchige Frist eingeräumt, um innerhalb dieser Frist an einer anerkannten Fortbildung teilzunehmen. Kann nach Ablauf der Frist keine Teilnahmebescheinigung vorgelegt werden, wird der Sachkundenachweis eingezogen.

### Von der Landwirtschaftskammer werden folgende Sachkundefortbildungen angeboten:

**05.12.2022**

9:00 – 13:00 Uhr

Gartenbauzentrum der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

Thiensen 16, **25373 Ellerhoop**

**06.12.2022**

9:00 – 13:00 Uhr

Casino im Dithmarsenpark

Dithmarsenpark 9, **25767 Albersdorf****09.12.2022**

9:00 – 13:00 Uhr

Quellenhof Mölln

Hindenburgstr. 16, **23879 Mölln****17.01.2023**

09:00 – 13:00 Uhr

LVZ Futterkamp, Raum Bokelholm, **24327 Blekendorf**

Für diese Veranstaltungen ist eine schriftliche Anmeldung erforderlich.

Das Anmeldeformular finden Sie unter folgendem Link im Internet:

<https://www.lksh.de/aktuelles/agrarterminkalender/>

Dort in der Suchmaske bei Kategorie „Sachkunde Fortbildung im Pflanzenschutz“ auswählen und bei der entsprechenden Fortbildung auf die Anmeldung gehen.

**NEU: Die Teilnahmegebühr wird nicht mehr bar einkassiert. Sie erhalten nach der Veranstaltung die Teilnahmebescheinigung direkt ausgehändigt. Der Gebührenbescheid wird Ihnen dann mit der Post zugestellt.**

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.*