

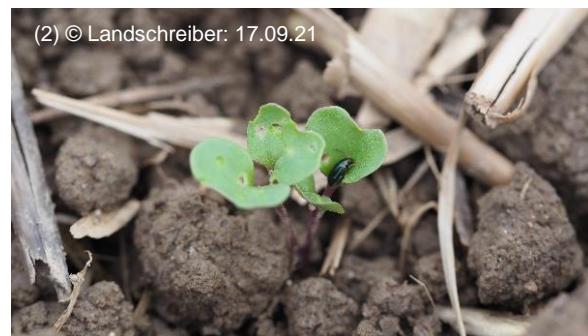
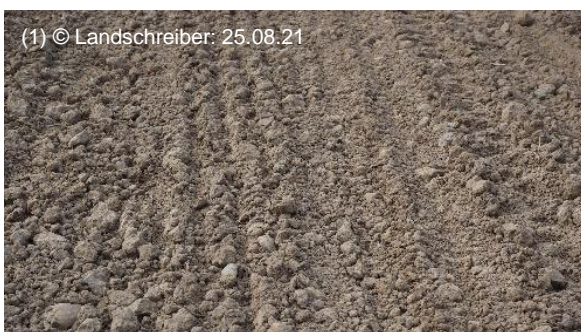
## Informationen zur Rapsaussaat

1. **Vorbereitungen, Saattermin**
2. **Übersicht zu den Beizen**
  - 2.1 **Übersicht der fungiziden Beizen**
  - 2.2 **Übersicht der insektiziden Beizen**
  - 2.3 **Anwendungsbestimmungen zu den Beizen**

## Informationen zur Rapsaussaat

### 1. Vorbereitungen, Saattermin

Der Raps stellt besonders hohe Anforderungen an ein feines, gut abgesetztes Saatbett, damit eine hohe Auflauftrate und eine schnelle Jugendentwicklung gewährleistet wird. Besonders zur letzten Aussaat zeigten sich die Probleme in der Aufsummierung ungünstiger Bedingungen (Saattermine im September, nach dem Regen zu früh bearbeitet, klutig, nicht ausreichend rückverfestigt (Bild 1), anschließende Trockenheit und z.T. massiver Rapserrdfloh-Zuflug ab Keimblattstadium (Bild 2)). Auch wenn nach dem letzten Jahr der Eindruck entstand, dass sehr frühe Aussaaten dem Rapserrdfloh besser trotzen konnten, deutlich vor dem 15. August sollte der Raps nicht in die Erde kommen. Im Schnitt der Jahre haben sich Saattermine um den 20. August als zielführend ergeben. Letztendlich hängt es von der Witterung nach der Aussaat ab, wie zügig der Raps in die Gänge kommt.



Auch wenn jetzt Niederschläge zwischen 5 und 10 mm gefallen sind, ist die Bodenfeuchtigkeit weiterhin als grenzwertig einzuschätzen. Sicherlich ist es jetzt noch zu früh, die weitere Wetterentwicklung vorherzusagen. Aber nach derzeitigem Stand muss im Hinblick auf die Rapsaussaat jede Bearbeitung so wasserschonend wie möglich durchgeführt werden. Grundboden- und Saatbettbereitung sowie das anschließende Drillen sollten vorzugsweise eine Einheit bilden. Kurze Zeitfenster zwischen den einzelnen Bearbeitungsgängen sind hilfreich, um ein weiteres Austrocknen der Böden zu verhindern. Bei trockenen Böden darf die Saat nicht zu flach abgelegt werden (1,5-2 cm). Besonders puffige Böden sollten vorsichtig angewalzt werden, ohne das Land dicht zu setzen.

## 2. Übersicht zu den Beizen

### 2.1 Übersicht der fungiziden Beizen

Präparate	Wirkstoffe	Anwendungsgebiet	Bemerkungen	Anwendungsbestimmungen	
<b>Fungizid-Beizen</b>	<b>DMM</b>	Dimethomorph	Falscher Mehltau	in Deutschland zugelassen	<b>NT677; NT 697</b>
	<b>Bemerkung:</b> Die <b>DMM-Beize</b> ermöglicht eine gute Wirkung gegen den Falschen Mehltau. Darüber hinaus nimmt die Beize einen positiven Einfluss auf die Vitalität der jungen, aufgelaufenen Rapspflanzen und fördert eine schnellere Jugendentwicklung.				
	<b>Scenic Gold</b>	Fluopicolide + Fluoxastrobin	Auflaufkrankheiten inkl. Falscher Mehltau	Notfallzulassung nach Art. 53 VO (EG) Nr. 1107/2009 09.05.22 bis 05.09.22	<b>NW468; NH680; NH677; NH681; NH682, NH679</b>
	<b>Bemerkung:</b> <b>Scenic Gold</b> ermöglicht eine gute Wirkung gegen samen- und bodenbürtigen Auflaufkrankheiten ( <i>Phoma</i> , <i>Alternaria</i> , <i>Rhizoctonia</i> , Falscher Mehltau). Die Wirkung auf den Falschen Mehltau ist im Vergleich zu DMM als etwas schwächer einzuschätzen.				
<b>Vibrance OSR</b>	Fludioxonil + Metalaxyl-M + Sedaxane	Auflaufkrankheiten inkl. Falscher Mehltau	Notfallzulassung nach Art. 53 VO (EG) Nr. 1107/2009 01.06.22 bis 28.09.22	<b>NH677; NH682, NH679; NH680; NW470</b>	
<b>Bemerkung:</b> <b>Vibrance OSR</b> ermöglicht in der Auflaufphase des Rapses eine gute Wirkung gegen samenbürtige ( <i>Alternaria</i> , <i>Phoma</i> ) und bodenbürtige Schadpilze ( <i>Pythium</i> und <i>Rhizoctonia</i> ). Durch den Wirkstoff Metalaxyl-M wird auch eine ausreichende Wirkung gegen den Falschen Mehltau ermöglicht.					
<b>Integral Pro</b>	Bacillus amylo-liquefaciens (Stamm MBI 600)	<i>Phoma lingam</i> + sehr leichte Nebenwirkung Erdflöhe (nur bei sehr schwachem Befallsdruck)	in Deutschland zugelassen bis 16.09.2027	<b>NH677</b>	
<b>Bemerkung:</b> Die zur biologischen Saatgutbehandlung zugelassene Beize <b>Integral Pro</b> soll laut Herstellerangaben die jungen Rapspflanzen widerstandsfähiger gegen Wurzelhals- und Stängelfäule machen und eine sehr leichte Nebenwirkung auf den Befall mit Rapserdflöhe besitzen.					

### 2.3 Anwendungsbestimmungen zu den Beizen

<b>Anwendungsbestimmungen</b>	<b>NT 677 bzw. NH677:</b> „Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: "Verschüttetes Saatgut sofort zusammenkehren und entfernen."
	<b>NT679 bzw. NH679:</b> Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: "Das Mittel ist giftig für Vögel; deshalb dafür sorgen, dass kein Saatgut offen liegen bleibt. Vor dem Ausheben der Schare Dosiereinrichtung rechtzeitig abschalten, um Nachrieseln zu vermeiden."
	<b>NH680:</b> Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: "Behandeltes Saatgut und Reste wie Bruchkorn und Stäube, entleerte Behältnisse oder Packungen sowie Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle."
	<b>NH681:</b> Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: "Keine Ausbringung des behandelten Saatgutes bei Wind mit Geschwindigkeiten über 5 m/s."
	<b>NH682:</b> Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: "Das behandelte Saatgut einschließlich enthaltener oder beim Sävorgang entstehender Stäube vollständig in den Boden einbringen."
	<b>NH6831:</b> Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: "Die Aussaat von behandeltem Saatgut darf nur dann mit einem pneumatischen Gerät, das mit Unterdruck arbeitet, erfolgen, wenn dieses in der "Liste der abdriftmindernden Sägeräte" des Julius-Kühn-Instituts aufgeführt ist (einzusehen auf der Homepage des Julius-Kühn-Instituts < <a href="http://www.jki.bund.de/geraete.htm">http://www.jki.bund.de/geraete.htm</a> >)."
	<b>NH684:</b> Auf Packungen mit behandeltem Saatgut ist die im Rahmen der Zulassung festgelegte maximal zulässige Aussaatstärke pro Hektar anzugeben. Bei einer Kombination mehrerer Saatgutbehandlungsmittel ist die niedrigste zulässige Aussaatstärke maßgeblich.
	<b>NW468 bzw. NW470:</b> Anwendungsflüssigkeiten und deren Reste, Mittel und dessen Reste, entleerte Behältnisse oder Packungen sowie Reinigungs- und Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.

## 2.2 Übersicht der insektiziden Beizen

Präparate	Wirkstoffe	Anwendungsgebiet	Bemerkungen	Anwendungsbestimmungen	
Insektizid-Beizen	<b>Lumiposa / Lumiposa Xtra OSR</b>	Cyantraniliprole	<b>Kleine Kohlflyge</b>	In Deutschland zugelassen	<b>NH677, NH679, NH680, NH681, NH682, NH6831, NH684, NW470</b>
	<p><b>Bemerkung:</b> Bei starkem Befallsdruck der Kleinen Kohlflyge kann Lumiposa Pflanzenverluste und/oder eine Schädigung der Wurzeloberfläche minimieren. Das macht sich nicht zwangsläufig in der Anzahl befallener Pflanzen, aber <u>deutlich in der Befallsstärke</u> bemerkbar! Von einigermaßen vitalen Rapspflanzen kann eine leichte Schädigung der Wurzeloberfläche kompensiert werden. Dafür ist das Wetter über die Wintermonate bedeutsam (mild). Nach bisherigen Erfahrungen zeigt die Lumiposa-Beize nur eine unzureichende Wirkung auf einen Frühbefall mit dem Rapserrdfloh.</p> <p><b>Empfehlung:</b> Einsatz der Lumiposa-Beize auf Standorten mit regelmäßigen starken Kohlflygenbefall bzw. auf Flächen in unmittelbarer Nähe zu Flächen mit stärkeren Vorjahresbefall. Bei geplanten Aussatterminen <b>vor und um den 20. August</b> sollte Lumiposa-gebeiztes Saatgut verwendet werden.</p>				
	<b>Buteo Start</b>	Flupyradifurone	<b>Rapserrdfloh</b>	nach § 32 PflSchG; in einem anderen EU-Staat zugelassen;	Nicht bekannt
<p><b>Bemerkung:</b> Buteo Start nimmt in den ersten Tagen nach der Saat positiven Einfluss auf die Jugendentwicklung. Der Entwicklungsvorsprung ist im Normalfall 5-10 Tage sichtbar. Bei gleichzeitigem frühem Zuflug des Rapserrdflohs auch deutlich länger. Fraßschäden auf den Blättern (Reifungsfraß des Rapserrdflohs) werden zusätzlich reduziert. Die Dauerwirkung der Beize ist begrenzt, reicht je nach Wuchsinintensität ca. bis ES 11-12 des Winterapses. Buteo Start nimmt auf die Intensität der Eiablage kaum Einfluss.</p> <p><b>Empfehlung:</b> Da besonders bei <b>Aussaaten um den Monatswechsel</b> eine schnelle Entwicklung des Rapses enorm wichtig ist, bietet sich Buteo Start in Kombination mit einer Sorte, die eine schnelle Herbstentwicklung besitzt, an. Treten dann gleichzeitig Rapserrdföhe auf, hat das positive Effekte auf die Reduzierung des Blattfraßes. Buteo Start ersetzt nicht die weitere Kontrolle mittels Gelbschalen oder eine, bei Bekämpfungsschwellenüberschreitung, notwendige Pyrethroidmaßnahme.</p>					

### Tipp Kohlflyge:

- ❖ Eine intensive Stoppelbearbeitung (ca. 5-8 cm) auf abgeernteten Rapsflächen hat Einfluss auf die Überlebensrate der Kohlflygenpuppen. Diese Form der Bearbeitung ist allerdings kontraproduktiv zur empfohlenen Stoppelbearbeitung, um Ausfallrapsprobleme zu vermeiden. Das ist nur zeitlich aufeinander aufbauend möglich.
- ❖ Kohlflygen-Zuflug kann man schon vor der Aussaat durch das Aufstellen von Gelbschalen auf dem vorbereiteten Saatbett feststellen. So kann die Aussaat bei stabiler Wetterlage tageweise gesteuert werden. Erste frisch gedrillte Rapsbestände sind attraktiv und werden erfahrungsgemäß bevorzugt angefliegen. Jeder Tag Aussaatverzögerung bietet die Chance der Hauptzuflugsphase und somit der Eiablage zu entgehen.

### Tipp Rapserrdfloh:

- ❖ Stehen junge Rapspflanzen in der Auflaufphase unter Stress, sondern sie Duftstoffe aus. Rapserrdföhe müssen sich davon gelockt fühlen. Besonders im letzten Jahr war es auffällig, dass Schläge, wo die Pflanzen unter ungünstigen Auflaufbedingungen litten, stärkeren Zuflug zu verzeichnen hatten. → besonderes Augenmerk auf die Aussaatbedingungen legen (s. Punkt 1.)
- ❖ Wetter- und Bodenverhältnisse vorausgesetzt, bietet das Anwalzen nach der Saat nicht nur Bodenschluss, sondern auch weniger Schutz für Rapserrdföhe. Diese verstecken sich nämlich häufig unter Erdkluten und sind somit besonders tagsüber bei hoher Sonnenintensität geschützt (Lichtempfindlichkeit der Käfer während der Phase des Reifungsfraßes).
- ❖ Das Aufstellen der Gelbschalen nicht vergessen.
- ❖ Informationen zu den Notfallzulassungen Minecto Gold und Exirel siehe WD Nr. 31 (01.07.22)

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.*