

Agrar - Info - Fax

Nr. 21

Reinhard Schneider

Telefon: 06692 / 91 82 37

Fax: 06692 / 91 82 38

Mobil: 0173 / 537 00 16

22. Juli
2022

E-Mail: Reinhard.Schneider@raiffeisen-kassel.de

Anzahl
Seiten:
09

Philipp von Dalwig

Mobil: 0151 / 743 42 661

E-Mail: Philipp.vonDalwig@raiffeisen-kassel.de

Agrar Abteilung Pflanzenschutz

Telefon: 0561 / 71 22 292

Fax: 0561 / 71 22 300

E-Mail: Pflanzenschutz@raiffeisen-kassel.de



- Inhalt:**
1. Aktuelle Vegetationssituation
 2. Allgemeine Hinweis zum Rapsanbau und Sortenempfehlung 2022
 3. Sortenempfehlung und Sortenbeschreibung 2022
 4. Beizausstattung Rapssaatgut

1. Aktuelle Vegetationssituation

Aktuelle Hochdruckwetterlage beschleunigt den Erntefortgang

Unter Einfluss der aktuell ablaufenden Hitzeperiode wird die Abreife bei den Druschfrüchten stark beschleunigt. Die extreme Sonneneinstrahlung mit den hitzerekordverdächtigen Temperaturen beschleunigen den Abreifeprozess bei den Getreide-, Raps- und Leguminosenkörnern. Die Strohabreife verläuft nicht zeitgleich, sodass oft ein nicht erntereifes Stroh gedroschen wird.

Die Ernteerträge von Wintergerste, Roggen, Triticale und Raps überraschen mit positiven Ernteerträgen. Schon zu Beginn der Wintergerstenernte wurde ersichtlich, dass die Wintergerste und nachfolgend auch die weiteren genannten Druschfrüchte mit Erträgen über dem letztjährigen Ertragsniveau liegen. Die Wintergerste konnte das vorhandene Wasserangebot mit am besten nutzen und in Verbindung mit den weiteren Wachstumsbedingungen wurde das hohe Ertragsniveau bis über 100 dt/ha umgesetzt. Auch die erforderlichen Qualitätskriterien für die Vermarktung sind überwiegend in Ordnung.

Heterogener verläuft die Weizenernte. Die diesjährige Weizenernte wird geprägt durch die späteren Aussattermine im Herbst, die Standortsituation Boden (z. B. flachgründig, geringe Wasserspeicherkapazität, Vorfrucht, Stoppelweizen u. w.) und durch die stark nachlassende Wasserversorgung in der späten Kornfüllungsphase. Die Weizenerträge bewegen sich von 50 – 120 dt/ha, mit stark schwankenden Qualitäten beim Rohprotein (9 – 15 %) und beim HL-Gewicht.

Akute Wassermangelsituation

Unter der sich schnellentwickelnden negativen Wasserversorgungssituation leidet die Ertragsentwicklung bei Mais, Kartoffeln und Zuckerrüben. Die nutzbare Feldkapazität ist auf vielen Standorten mittlerweile aufgebraucht und wird bei weiter ablaufender Hitzeperiode letztendlich aufgezehrt. Die Auswirkungen des akuten Wassermangels sind sehr deutlich erkennbar und die gravierenden Ertragsauswirkungen können aktuell beobachtet werden. In den überwiegenden Bestandsentwicklungen lassen sich keine Ertragszuwächse mehr feststellen. Die nachhaltige Schädigung der Kulturen durch die extreme Sonneneinstrahlung und durch den Wassermangel können mit eventuellen späteren Niederschlägen nicht mehr ausgeglichen werden. Schon jetzt ist davon auszugehen, dass Maisbestände in nächster Zeit vertrocknen, keine Kolben ausbilden und notreif für eine frühzeitige Beerntung werden.



Gelbe Blattspitzen bei Zuckerrüben

Ein Großteil der Zuckerrübenbestände hat derzeit gelbe Blattspitzen bekommen. Diese werden ausgelöst von einem Wanzenbesatz der mit einer Vergilbung (BMYV), ausgelöst durch einen Blattlausbesatz, verwechselt werden kann. Während der Saugaktivitäten von den Wanzen wird ein Sekret in das Blatt abgegeben, welches zur Bildung von gelben Blattspitzen führt. Bei sehr starkem Wanzenbesatz ist auch eine Blattkräuselung feststellbar. Eine Bekämpfung der Wanzenbesatzsituation ist nicht erforderlich.

2. Allgemeine Hinweise zum Rapsanbau und Sortenempfehlung 2022

Die Winterrapsenerträge 2022, die derzeit geerntet werden, bewegen sich auf einem erfreulich guten Durchschnittsertragsniveau. Die Erträge liegen in einer Bandbreite von 35 – 50 dt/ha mit Oelgehalten von 40 – 50 %. Im Verlauf der Vegetationszeit haben die Rapsbestände, insbesondere während der Herbstentwicklung, keine guten Wachstumsbedingungen durchlaufen. Ab Vegetationsbeginn, nach einem milden Winter, konnten die Rapsbestände ihr Ertragsniveau deutlich ausbauen. Der Witterungsverlauf hat einen zügigen Vegetationsverlauf ausgelöst und damit beigetragen, dass mit Beginn der Hitze- und Trockenphase die Ertragsbildung abgeschlossen war.

Herbstentwicklung

- Die Herbstentwicklung begann mit einer überwiegend verspäteten Aussaat unter ungünstigen Boden- und Witterungsbedingungen. Späte Aussattermine wurden ausgelöst durch die Niederschlagssituation und durch die dadurch bedingten schwierigen Bedingungen für die Bodenbearbeitung. Über nasse Böden konnten oftmals erst ab 5. – 10. September bearbeitet und bestellt werden.
- In Folge der Witterungs- und Bodensituation liefen die ausgesäten Rapsflächen ungleichmäßig und verspätet auf. Die heterogene Bestandsentwicklung wurde im Spätherbst, mit verlängerter Vegetationszeit, noch so weit entwickelt, dass überwinterrungsfähige Rapsbestände sich entwickelt haben. Die tierischen Schädlinge, insbesondere Erdfloh und Schwarzer Kohltriebrüssler mussten im Herbst nach Überschreiten der Schadschwelle bekämpft werden (ca. ein- bis zweimal). Die Rapsbestände waren überwiegend gesund und hatten keinerlei Schwierigkeiten mit Stängel- und Blattkrankheiten.

Frühjahrsentwicklung

- Die gut entwickelten Herbstbestände haben den Winter unter Einfluss eines milden Winters ohne Blatt- oder Pflanzenverluste gut überstanden.
- Mit Beginn der frühen Vegetationsphase, ab Mitte bis Ende Februar, mit termingerechter Ausbringung der Stickstoffdüngung, konnten die Rapsbestände zügig in die Frühjahrsvegetation einsteigen.
- Der Witterungsverlauf im März, April und Mai hat mit einer guten Wasserversorgung, sehr warmen Temperaturen (keine Nachtfröste) und der zunehmenden Sonneneinstrahlung die Ertragsentwicklung positiv beeinflusst. Ab Mitte April begann die frühe Blüte. Die niedrigen Infektionsbedingungen für Sclerotinia und die umfangreich durchgeführten Fungizidbehandlungen zur Blüte haben dazu beigetragen, dass gesunde Rapsbestände sich weiter entwickelt haben.
- Die Stickstoff- und Schwefeldüngung wurde ertragswirksam und terminlich angemessen ausgebracht.
- Die Besatzsituation mit Rapschädlingen im Frühjahr stand im abgelaufenen Vegetationsjahr analog zu den Vorjahren im Vordergrund der Bestandesführungsmaßnahmen. Die Besatzsituation mit Stängelrüsslern begann schon früh (ab Mitte bis Ende Februar) mit ungleichmäßigen Fangzahlen in den Gelbschalen. Der frühe Einsatz von Insektiziden konnte die wesentlichen Schäden verhindern. Verspätete oder nicht durchgeführte Insektizideinsätze haben mittlere bis hohe Folgeschäden hervorgebracht. Der Rapsglanzkäfer ist mit deutlich geringerer Intensität aufgetreten. Bei Überschreiten der Schadschwelle wurde dieser bekämpft.



Schotenschädlinge sind in geringer Besatzzahl aufgetreten mit entsprechend geringen Schäden an den Schoten.

- Im langjährigen Rapsanbau haben die Pilzkrankheiten und deren Bekämpfung einen hohen Stellenwert erreicht. Nach einer relativ gesunden Herbst- und Frühjahrsentwicklung haben die Abreifekrankheiten (Sclerotinia, Verticilium) diesjährig nur eine untergeordnete Rolle gespielt.

Fazit

Die Winterrapsbestände konnten unter den Wachstumsbedingungen 2021/2022 ein sehr gutes Ertragspotenzial aufbauen. Mit den gezielten Maßnahmen im Bereich der Bestandesführung, dem Witterungsverlauf, der geringeren Befallssituation mit Rapskrankheiten, dem positiven Vorfruchtwert und unter Einfluss der Marktsituation entsteht eine sehr gute Wirtschaftlichkeit.

Rapsanbau 2022/2023

Die Vorbereitungen für den Rapsanbau 2022/2023 haben begonnen.

Die Rahmenbedingungen des Rapsanbaus werden geprägt durch:

➤ **Vermarktungssituation vom Raps**

Das Erzeugerpreisniveau (Börsenkurse zur Ernte 2022 und Ernte 2023) befindet sich ausgelöst durch eine hohe Nachfrage nach Rapsöl und Rapsschrot auf einem sehr hohen Preisniveau. Die derzeitigen Börsennotierungen für die Ernte 2023 begünstigen den Rapsanbau.

➤ **Einsatz von Insektiziden**

Die Bekämpfung von Rapschädlingen gestaltet sich zunehmend schwieriger. Die fortschreitende Resistenzbildung und das immer geringere Angebot von Insektiziden begrenzt die Bekämpfung und die Einsatzbedingungen.

➤ **Ackerfuchsschwanz-/ Gräserstandorte**

Auf Problemstandorten mit schwerbekämpfbaren Ungräsern bzw. Unkräutern kann über einen gezielten Herbizideinsatz im Raps deutlich in die Bereinigung der Besatzsituation eingegriffen werden. Ein gut wirksames Herbizidwirkstoffangebot hilft uns beim Resistenzmanagement und in der Verringerung des Samenpotenziales im Boden.

Speziell bei der Ackerfuchsschwanzbekämpfung muss mit einem Propyzamid-haltigen Herbizid (Kerb flo, Milestone u. a.) gearbeitet werden.

➤ **Fruchtfolge**

Auf vielen Standorten ist der Rapsanbau als Blattfrucht ein wichtiges Fruchtfolgeglied. Ein Austausch ist in den meisten Fällen nicht möglich, insbesondere auf Trockenstandorten ist ein Austausch auf alternative Blattfrüchte (Leguminosen, Mais, Kartoffeln) nicht möglich.

➤ **Reduzierte N-Düngung – Rote Gebiete**

Unter Anbaubedingungen mit reduzierter N-Düngung ist Raps in der Lage, gute Erträge mit stabilen Ölgehalten zu liefern. Die Vorfruchtwirkung, insbesondere auf die positiven Auswirkungen auf das Bodengefüge und die Nährstoffmobilisierung, bleiben voll erhalten.

➤ **Wettbewerbssituation zu anderen Blattfrüchten**

Winterraps kann im wirtschaftlichen Vergleich gute DB liefern. Gelingt es im Anbau, alle wichtigen Anbauparameter mit Erfolg umzusetzen, werden gute Rapsenerträge realisiert.

Winterraps	1082 €	Stärkekartoffeln	942 €	Sojabohnen	823 €
		Speisekartoffeln	1794 €	Körnererbsen	798 €
		Zuckerrübe	959 €	Ackerbohnen	786 €
		E-Mais vom Stängel	693 €		
		Körnermais	957 €		

DB beziehen sich auf ein mittleres Ertragsniveau

Quelle: DB-Berechnung, BB Göttingen, Rundschreiben 06/2022



➤ **Aussaatzeit**

Die Aussaatzeit kann an die regionalen Termine angepasst werden. Zu beachten ist die Saatbettstruktur, die Bodenfeuchtesituation, das Wuchsverhalten der Rapsorte und die Nährstoffnachlieferung des Standortes. Für den Aussaattermin als auch für die Herbstentwicklung kann mittlerweile berücksichtigt werden, dass im Herbst mehr Wachstumstage zur Verfügung stehen und folglich der Saattermin angepasst werden kann. Saattermine bis 15. September können bei normalen Bestellbedingungen eingeplant werden.

➤ **Bodenbearbeitung**

Raps kann sowohl pfluglos als auch gepflügt bestellt werden.

Derzeit ist davon auszugehen, dass unter trockenen Bodenbedingungen Raps bestellt wird. Die Bodenstruktursituation ist als gut anzusprechen. Die typische Sommergare der Böden ist zu erwarten. Bis auf stark tonhaltige Böden lassen sich die restlichen Böden gut bearbeiten. Liegen aus dem Vorjahr keine Hinweise auf Strukturschäden vor, kann auch mit verminderter Bearbeitungstiefe gearbeitet werden.

➤ **N-Düngungsmaßnahmen**

Die Möglichkeiten der Bestandssteuerung über den Einsatz von stickstoffhaltigen Düngern wird zunehmend über die DüV reglementiert. In den „Roten Gebieten“ darf zu Raps nur Stickstoff gedüngt werden, wenn der nachgewiesene Nmin-Wert unter 45 kg N/ha liegt. Ansonsten darf zu Winterraps bis 60 kg Gesamt-N(oder 30 kg NH₄) gedüngt werden.

Sollte die Herbstwitterung warm und feucht ablaufen, ist davon auszugehen, dass die N-Nachlieferung über den Boden ausreichend Stickstoff zur Verfügung stellt.

Weitere Anbauhinweise:

Die stark zunehmenden Ungras- und Unkrautprobleme im Ackerbau können im Rapsanbau mit einem gezielten Herbizidmanagement weitestgehend gemindert werden.

Mit dem Clearfield - Herbizidsystem können schwerbekämpfbare Unkräuter ausgeschaltet werden. Insbesondere Kreuzblütler (incl. Ausfallraps, Senf), Besenrauke, Barbarakraut, orient. Zackenschötchen und gute Nebeneffekte auf Trespen, Distel und Ausfallgetreide können genutzt werden. Voraussetzung ist die Aussaat von Clearfield toleranten Rapshybriden die den Herbizideinsatz mit Clearfield Clentiga D vertragen. Clearfield Clentiga D darf nicht in Linien- oder Hybridsorten eingesetzt werden die gegenüber dem ALS-Hemmer Imazamox nicht tolerant reagieren.

Der Einsatz des Clearfield – Systems erfordert zur Aussaat eine entsprechende Sortenauswahl.

In der jetzt anstehenden Vorbereitungsphase sollte die Aussaat und die anschließenden Bestandesführungsmaßnahmen für die Herbstentwicklung geplant werden.

Allgemeine Sortenempfehlung 2022

Anbaubedingungen	Hybridsorte 4 jähriger Anbau	Hybridsorte Probeanbau	Clearfield- Sorte	Hybridsorte 3 jähriger Anbau
Früher Saattermin	Attacke KWS Alvaro PT 256 Smaragd** SY Saveo	LG Adonis	PT 279 CL*	Smaragd**
Leichte und trockene Standorte	Aganos Agenda* Armani** DK Exbury* DK Immortal CI* KWS Allesandro* KWS Alvaro LG Ambassador** LG Architect ** RGT Cadran Smaragd**	Attacke Picard PT 302 PT 303 Scotch SY Glorietta*	PT 279 CI*	Smaragd** PT 303
Gülle-/Gärrestbetriebe (standfeste Sorten)	Astana* Daktari** DK Exbury* DK Excited*/** ES Capello* Heiner ** KWS Alvaro KWS Ernesto RGT Cadran*/**	Scotch SY Glorietta*	DK Immortal CL*/**	KWS Ernesto
Frühe Reife	Agenda* KWS Alvaro		PT 279 CL	
Normaler Saattermin: günstige Bedingungen, Mulchsaat, nach Vorfrucht Wintergerste, Sommergerste, Sommerweizen	Aganos Agenda* Armani** Astana* Daktari** DK Exbury* DK Excited */** ES Capello* Heiner ** KWS Allesandro* KWS Alvaro KWS Ernesto LG Ambassador** LG Architect ** Ludger ** PT 256 RGT Cadran*/** Smaragd** SY Matteo* SY Saveo	Attacke LG Adonis Picard PT 302 PT 303 Scotch SY Glorietta* U	PT 279 CL* DK Immortal CL*/**	ES Capello* KWS Ernesto Smaragd** PT 303
Später Saattermin: Mulchsaaten nach Vorfrucht Roggen, Weizen und Triticale, Sommergerste, Sommerweizen, kalte Böden mit schlechter Durchwurzelung.	Aganos Agenda* Armani** Astana* DK Exbury* DK Excited */** ES Capello* Heiner **	PT 302 PT 303 Scotch SY Glorietta*		ES Capello* KWS Ernesto



Keine Sortenempfehlung für Liniensorten	KWS Allesandro* KWS Ernesto LG Ambassador** LG Architect ** Ludger ** RGT Cadran*/** SY Matteo*			
Kohlhernie gefährdete Standorte	Crocodile ² , LG Scorpion ² SY Alibaba ²		LG Scorpion ²	SY Alibaba ² LG Scorpion ²

* Züchtereinstufung

** Spezialsorten mit Resistenz gegen Wasserrübenvergilbungsvirus

² Rassenspezifische Kohlhernieresistenz

Planung: Aussaatmenge, Saattermin

Saattermin		früh	mittel	spät
		bis 25. August	25. August - 5. September	5. – 15. September
		Aussaatstärken (Kornzahl/m²)		
Saatbedingungen	günstig	35 (L)	40 (L)	50 (L)
		30 (H)	35 (H)	40 (H)
	ungünstig	40 (L)	50 (L)	60 (L)
		35 (H)	35 – 45 (H)	45 - 50 (H)

Aussaat bei Trockenheit

Zu den hier empfohlenen Aussaatstärken sollte bei Trockenheit ein Sicherheitszuschlag von 10 % gesät werden. Diese Angabe bezieht sich auf Kornzahlen/m² bis 50 Körner.

Berechnung der Aussaatmenge

$$\text{Saatmenge in kg/ha} = \frac{\text{angestrebte Keimpflanzen/m}^2 \times \text{TKM} \times 100}{\% \text{ Keimfähigkeit} \times 95 \% \text{ Feldaufgang}}$$

Aussaatmenge: bei Hybriden und Liniensorten die TKM beachten, unterschiedliche Chargen haben i.d.R. unterschiedliche TKM, Aussaatmengen bei pflugloser Bestellung um 10 % erhöhen (nur bei mittleren bis späten Saatterminen und ungünstigen Saatbettbedingungen)



4. Beizausstattung Rapssaatgut

Zur Förderung der Leistungsfähigkeit von Rapsorten wird deren Saatgut mit einer Beizung versehen. Die Beizung beinhaltet je nach Ausstattungsvariante, einen Fungizid- oder Insektizidschutz und zusätzlich bietet sich die Auswahlmöglichkeit an, über Biostimulanzen, Mikro- und Makronährstoffen, den Wachstumsverlauf in der Herbstentwicklung positiv zu unterstützen. Die Zusammensetzung der unterschiedlichen Beizvarianten kann an den spezifischen Bedarf des Standortes angepasst werden.

Für den diesjährigen Beizmitteleinsatz gibt es für die Bekämpfung von samen - (Alternaria brassicae, Phoma lingam) und bodenbürtigen (Aphanomyces spp., Pythium spp. Rhizoctonia solani) Schadpilzen folgende Beizen:

- **Vibrance OSR** Wirkstoffe: Fludioxonil, Metalaxyl M, Sedoaxane
Notfallzulassung für 120 Tage, vom 1. Juni bis 28. Sept.
Erfasst obengenannte Schaderreger einschließlich Falscher Mehltau
- **Scenic Gold** Wirkstoffe: Fluopicolide, Fluoxastrobin
Notfallzulassung für 120 Tage, vom 09. Mai bis 5. Sept.
Erfasst obengenannte Schaderreger **ohne** Falschen Mehltau, geringere Wirksamkeit bei Pythium-Arten

Zulassungssituation: Beide Beizen werden über eine Notfallzulassung (§ 53) in Deutschland mit 200.000 ha Aussaatfläche zur Anwendung gebracht. Der Gesamtsaatgutbedarf für die Rapsaussaatsfläche mit der Beizausstattung auf Basis Vibrance OSR oder Scenic Gold kann über importiertes Saatgut sichergestellt werden. Beide Beizen besitzen eine zonale Zulassung in einem anderen EU-Land. Gebeiztes Saatgut kann auch über den Zeitraum der Notfallzulassung eingesetzt werden.

Bekämpfung von Rapsschädlingen über den Beizmitteleinsatz

Im intensiven Rapsanbau ist die Bekämpfung bei Auftreten von Herbstschädlingen, eine wichtige Bestandesführungsmaßnahme. Neben dem Rapserrdfloh ist auch die Besatzsituation mit dem Schwarzen Kohltriebrüssler und der Kleinen Kohlflye zu beachten. Diese Schädlinge wurden mit den neonicotinoidhaltigen Beizen bekämpft. Mit Wegfall der Zulassung werden jetzt Alternativen über Beizinsektizidwirkstoffe oder über den Pyrethroid-Einsatz als Flächenbehandlung eingesetzt.

Beizvarianten

- **Lumiposa** Wirkstoff: Cyantraniliprol, ab November 2020 in Deutschland zugelassen, wirkt systemisch, Wirkungsschwerpunkt ist die Larvenbekämpfung (3 – 4 Blattstadium Raps) von der Kleinen und Großen Kohlflye, Zusatzwirkung bei Erdflöhe und bei Rübsen- und Kohlrübenblattwespe
Erdflöhe wird nur bis zum 2-Blattstadium sicher erfasst.
Anwendungsaufgaben: Die vom BVL erteilten Auflagen bei der Anwendung sind zu beachten, insbesondere bei der Ausbringung mit einem mit unterdrückarbeitenden Sägerät.
- **Buteo Start** Wirkstoff: Flupyradifurone, ist in einigen europäischen Ländern zugelassen, wirkt systemisch und ist vom Wirkungsmechanismus vergleichbar zu den Neonicotinoiden.
Erdflöhe-Arten und Blattläuse werden bis zum 3 - 4-Blattstadium erfasst.

Beschreibung Wirkungsspektrum

Produktname	Wirkstoff bzw. Beizausstattung	Wirkungsweise	Kleine Kohlflyge	Raps-erdfloh	Auflauf-Krankheiten	Falscher Mehltau	Start-hilfe	Wüchsig-keit
Scenic® Gold	Fluopicolide (200 g/l) Fluoxastrobin (150 g/l)	Fungizid	-	-	+++	+++	+	+
Vibrance OSR (*siehe Anmerkung)	Sedaxane (100 g/l) Fludioxonil (25 g/l) Metalaxyl-M (96,9 g/l)	Fungizid	-	-	+++	+++	+	+
Integral® Pro	Biologische Saatgut-behandlung mit Bacillus amyloliquefaciens	Zulassung in D als Fungizid	-	(+) "Reduzierung Fraßschäden"	+++	-	+++	+++
Buteo Start	Flupyradifurone (480 g/l)	Insektizid	-	+(+) "Wirkung bis ca. 3-Blatt-Stadium"	-	-	+	+
Lumiposa	Cyantraniliprole (625 g/l)	Insektizid	++	(+)	-	-	+	+

Einsatz von Biostimulanzien

Die Beizmittelpalette wird über den Einsatz von Fungiziden, Insektiziden, zusätzlich über den Einsatz von Biostimulanzien ergänzt. Mit dem Einsatz sollen zusätzliche Wirkungsprozesse auf die Gesundheit, Wachstum, Verbesserung von bodenphysikalische Eigenschaften und die Vitalität der heranwachsenden Rapspflanzen ausgeübt werden. Sie enthalten z. B. Mikroorganismen, Algenpräparate, Pflanzenextrakte, Vitamine, Aminosäuren, Phytohormone sowie Humin- oder Fulvosäuren.

Im Wesentlichen sollen Krankheiten, z. B. Wurzelhals- oder Stängelfäule, verhindert werden.