

Bestandesführung Bodenbearbeitung Sortenwahl Düngung
Befallsprognosen Pflanzenschutz Betriebswirtschaft Vermarktung

Agro-In-Form

AGRARBERATUNG

Raiffeisen Waren GmbH
Betriebswirtschaftliches Büro Göttingen

Agrar - Info - Fax

Dr. Albert Flaig

Telefon: 06424 / 92 18 75
Fax: 06424 / 92 18 76
Mobil: 0173 / 527 01 68
E-Mail: Albert.Flaig@raiffeisen-kassel.de

Nr. 20

03. August
2018

Reinhard Schneider

Telefon: 06692 / 91 82 37
Fax: 06692 / 91 82 38
Mobil: 0173 / 537 00 16
E-Mail: Reinhard.Schneider@raiffeisen-kassel.de

Anzahl
Seiten:
10

Agrar Abteilung Pflanzenschutz

Telefon: 0561 / 71 22 291
Fax: 0561 / 71 22 300
E-Mail: Pflanzenschutz@raiffeisen-kassel.de

Betriebswirtschaftliches Büro Göttingen

Telefon: 0551 / 79866-0
Fax: 0551 / 79866-20
E-Mail: Buero@BBGoettingen.de



- Inhalt:**
1. Aktuelle Situation Ernte, Zuckerrüben, Kartoffeln, Ausfallraps, Getreidestoppel
 2. Allgemeine Hinweise zum Rapsanbau und Sortenempfehlung 2018
 3. Sortenempfehlung und Sortenbeschreibung 2018 (Schwerpunktempfehlung)
 4. Ernteerleichterung bei Leguminosen
 5. Kalkstickstoff gegen Schneckeneier und Krankheiten in Winterraps
 6. Weizenernte 2018
 7. Stoppelweizenversuch – Sortenversuch 2018
 8. Winterweizen – Sortenversuch 2018

1. Aktuelle Situation Ernte, Zuckerrüben, Kartoffeln, Ausfallraps, Getreidestoppel

Die **Getreide- und Winterrapsernte** ist bis auf wenige Einzelschläge abgeschlossen. Die Erträge sind unterdurchschnittlich und vielfach sehr enttäuschend. Ertragseinbußen von bis zu 30 % sind keine Seltenheit (siehe auch Fax 18 und 19). Gute Qualitäten und steigende Erzeugerpreise stimmen etwas freundlicher. In den vergangenen Wochen hat der Befall mit Blattkrankheiten in den **Zuckerrüben** durch die extreme Trockenheit kaum zugenommen. In **Nordhessen** sind in der Regel die Flächen erst rel. schwach mit Blattkrankheiten (**Cercospora beticola**, **Mehltau**, Rost) befallen. Die **Befallshäufigkeit** liegt meistens noch **im Bereich oder unter der Bekämpfungsschwelle**. Die Schläge sind ständig zu kontrollieren und bei Überschreitung der Bekämpfungsschwelle umgehend zu behandeln. Die ersten Fungizidmaßnahmen in **Südhessen** sind i.d.R. während der 27. und 28. Kalenderwoche erfolgt. Auf diesen Flächen ist evtl. etwa **ab Mitte August eine Zweitbehandlung** einzuplanen.

Empfehlungen siehe Fax 15, Seite 3 - 5. Bei rel. starkem Mehлтаubefall sollten bevorzugt 0,8 – 1,0 l/ha Jewel (längste Wirkungsdauer) oder 0,35 l/ha Sphere 535 eingesetzt werden, ansonsten sind auch die preiswerteren Präparate Duett Ultra oder Rubric in ihrer Wirkung ausreichend.



Ein Zusatz von beispielsweise Break Thru (100 ml/ha) oder Silwet Gold (100 ml/ha) reduziert die Oberflächenspannung der Spritzbrühe. Seit 01. August liegt die Bekämpfungsschwelle bei 15 % Befallshäufigkeit. Auffallend ist derzeit der **schnelle Alterungsprozess der Blätter. Auch hier kann der Fungizideinsatz positive physiologische Effekte erzielen.**

Die restlichen **Schosserrüben** sollten umgehend von Hand entfernt werden. Sie dürfen nicht mehr auf dem Rübenschlag liegen bleiben (Keimungsgefahr!).

In **Kartoffeln** ist bei der derzeitigen Witterung weiter auf den Befall mit Krautfäule, Kartoffelkäfer und Blattläuse zu achten. Die Anschlußbehandlungen gegen Krautfäule müssen konsequent durchgeführt werden (Spritzabstände max. 7-10 Tage). Bei **starkem Laubwachstum Einsatz von systemischen Präparaten einplanen** (z. B. Infinito, Ridomil Gold MZ). Bei drohenden gewittrigen Niederschlägen den Einsatz der systemischen Präparate vor dem Regen durchführen. Ein bis zwei Stunden Abtrocknungszeit reichen aus. Ist bereits erster Krautfäulebefall zu beobachten sollten **Tankmischungen aus einem teilsystemischen** (z. B. Acrobat Plus, BANJO forte, Cerial Flex, Curzate M WG, Revus Top, Valbon, Zetanil M) **und sporenabtötenden Präparat** (Ranman Top, Shirlan) im Abstand von 3-5 Tagen zweimal eingesetzt werden. Sofern jetzt Präparate zur Anwendung kommen, die keine oder nur eine geringe Nebenwirkung gegen Alternaria besitzen (z. B. Infinito, Revus, Ranman, Shirlan) sollten für die kommende Behandlung entweder maneb- bzw. mancozebhaltige Mittel oder die **speziell gegen Alternaria zugelassenen Präparate Ortiva** (0,5 l/ha), **Narita** (0,5 l/ha) oder **Signum** (0,25 kg/ha) dazugemischt werden. Das gilt in erster Linie für späte Reifegruppen und/oder besonders anfälligen Sorten sowie für Beregnungsflächen.

Erste Kartoffelkäfer wurden behandelt. Die zweite Generation ist mittlerweile im Anmarsch. Bei Temperaturen über 25°C bei der Anwendung sind bevorzugt Biscaya, Mospilan SG oder Coragen einzusetzen. Die Bekämpfungsschwelle für den Kartoffelkäfer liegt bei 15 Eiern bzw. Larven je Pflanze oder rund 20 % Blattflächenverlust (Detaillierte Empfehlungen siehe Fax 14).

Auch in Kartoffeln ist ein **verstärktes Blattlausaufkommen** zu beobachten. Virusinfektionen sind der begrenzende Faktor in der Pflanzenkartoffelproduktion. Im Falle der Aberkennung entstehen für den Landwirt große finanzielle Verluste. Auch der Anbau von Speise-, Veredlungs- und Stärkekartoffeln wird durch Virose negativ beeinflusst. Nur gesundes Pflanzengut garantiert hohe Erträge bei guter Qualität und damit gute Absatzchancen. Die Kartoffelviren werden hauptsächlich durch Blattläuse übertragen (Grüne Pfirsichblattlaus, Kreuzdornlaus, Faulbaumlaus, Grünstreifige und Grünfleckige Kartoffelblattlaus etc.). Ausgangspunkt der Virusinfektion sind viruskranke Pflanzen (daher Selektion notwendig). Derzeit ist es noch unumgänglich neben der Selektion eine chemische Bekämpfung der Blattläuse durchzuführen. Am gefährlichsten sind die Frühinfektionen.

In Phasen des verstärkten Blattlauszufluges ist der Einsatz von Kontaktmitteln zu empfehlen. Beim Einsatz von Pirimor ist zu beachten, dass Kreuzdornläuse eine Resistenz gegen dieses Insektizid aufweisen. In der Phase, in der nur eine Vermehrung der Blattläuse erfolgt, sollte ein systemisches Mittel wie Plenum (400 - 600 g/ha) eingesetzt werden, da die siedelnden Blattläuse an der Blattunterseite durch ein Kontaktmittel nicht wirksam bekämpft werden können. Empfehlungen siehe Fax 14.

Mit Crown, ITCAN, Fazor und Himalaya (600 g/kg Maleinsäurehydrazid) stehen Keimhemmungsmittel in Speise- und Verarbeitungskartoffeln zur Verfügung. ITCAN muss mit der Feldspritze mit 5 kg/ha und 400 – 600 l Wasser/ha wenn sich die ersten Kartoffelblätter gelb verfärben und 2-3 Wochen vor einer geplanten Krautabtötung ausgebracht werden. Kleinfallende Sorten sollten eine Mindestgröße von 25 mm und großfallende von ca. 35 mm erreicht haben. Bei heißem trockenem Wetter in den frühen Morgenstunden spritzen. Nach der Anwendung soll 12 – 24 Std. kein Regen fallen. Die Wartezeit nach der Krautabtötung beträgt 21 Tage, d.h. ITCAN muss 5 – 6 Wochen vor der Ernte eingesetzt werden.

Mittelfrühe und späte Sorten sollten vor der Krautabtötung nochmals gegen Phytophthora behandelt werden. Bei sehr spät abreifenden Kartoffeln sind weiterhin aufgrund der unbeständigen Witterung teilsystemische oder Präparate mit sporenabtötender Wirkung einzusetzen.



Die Krautabtötung (Wasseraufwandmenge 400 – 600 l/ha) mit **Reglone** (2,0 - 2,5 l/ha, Wartezeit 10 Tage), **Shark** (1,0 l/ha, Wartezeit 14 Tage) oder **Quickdown** (0,8 l/ha + 2,0 l/ha Toil) sollte erst erfolgen, wenn die physiologische Reife der Kartoffel (gelbgrünes Kraut) erreicht ist. Grundsätzlich ist eine Spritzfolge, beginnend mit 0,3 – 1,0 l/ha Reglone zur Öffnung des Blätterdaches und anschließender Nachbehandlung mit Shark (1,0 l/ha) oder Quickdown (0,8 l/ha + 0,2 l/ha Additiv) wirkungsvoller. Die **Zugabe von Ranman** (0,2 l/ha + 0,15 l/ha FHS) oder Shirlan (0,4 l/ha) zur Sporenabtötung hat sich bei vorhandenem Befall bewährt. Zwischen Krautabtötung und Ernte sollten ca. 3 Wochen liegen. Mit der **Tankmischung 0,4 l/ha Shirlan + 0,5 l/ha Ortiva oder + 0,25 kg/ha Signum haben Sie einen sicheren Schutz gegen Phytophthora und Alternaria**. Weitere Empfehlungen siehe Fax 14.

Nach der Rapserte sollte eine flache Bodenbearbeitung (Strohstriegel, Kurzscheibenegge, aggressiver Walzenstrich) durchgeführt werden, um einen hohen Auflauf von **Ausfallraps** zu erzielen. Bei hoher Rapsstoppel und zum Teil noch nicht geplatzter Schoten sollte gemulcht werden, damit die Körner Bodenkontakt bekommen.

Ausfallgetreide und Samenunkräuter auf der **Getreidestoppel** sollten rechtzeitig mechanisch bekämpft werden. Bei einem gemeinsamen Auftreten der Wurzelunkräuter wie Disteln, Quecke, Schachtelhalm und Winden ist eine Bekämpfung mit 5,0 l/ha Kyleo (240 g/l Glyphosat + 160 g/l 2,4 D) empfehlenswert, ansonsten sind auch reine Glyphosatprodukte einsetzbar (ca. 1800 g/ha Glyphosatwirkstoff). Speziell gegen Winden kann auch nachhaltig eine Bekämpfung mit 1,5 – 1,8 l/ha Starane XL durchgeführt werden. Starane XL ist auch mit Glyphosaten mischbar (1,0 l/ha).

2. Allgemeine Hinweise zum Rapsanbau und Sortenempfehlung 2018

Die Winterertragsleistungen sind im Vergleich zu den Vorjahren nochmals deutlich abgefallen. Für den Rapsanbau ist nach vielen erfolgreichen Anbaujahren ein extrem schwieriges Vegetationsjahr abgelaufen.

Zur Herbstsaat 2017 standen sehr schwierige Witterungs- und Bodenbedingungen an. Unter z. T. **sehr nassen Bodenbedingungen** wurde bis Mitte September die Aussaat vorgenommen. Die ausgesäten Rapsbestände liefen in mehreren Auflaufwellen auf. Nach einer schwachen bis mittleren Herbstentwicklung hat die Rapsentwicklung im Frühjahr sehr spät begonnen und die fehlende vegetative Entwicklung wurde nachgeholt. Die bereits Ende April beginnende Frühjahrstrockenheit hat sich im Mai und Juni stark auf die Ertragsentwicklung niedergeschlagen.

Insbesondere in der Frühjahrsentwicklung wurde der Raps stark durch Schädlinge (Stängelrüssler, Rapsglanzkäfer) befallen. Eine intensive Bekämpfung dieser Schädlinge wurde erforderlich. Nicht durchgeführte Maßnahmen haben dazu beigetragen, dass die Ertragsbildung stark gelitten hat. Die zum Teil starken Schäden durch den Rapsglanzkäfer und die Knospenwelke konnten durch eine relativ lange Nachblühphase nicht kompensiert werden.

Infektionen mit Verticillium und Sclerotinia sind weniger intensiv aufgetreten und waren nicht ertragsrelevant. Die Rapserte wurden zusätzlich durch die ungünstigen bodenphysikalischen Bedingungen beeinflusst. Die **nasse Herbstentwicklung, die starke Wassersättigung in den Wintermonaten, die fehlende Frostgare für die Frühjahrsentwicklung und die sehr schnelle Austrocknung der Böden haben negativ auf die Ertragsleistung** gewirkt. Als Indikator für die geringere Ertragsleistung kann hier eindeutig die schlechte Wurzelentwicklung gesehen werden. Diese ist im Regelfall sehr kurz als nicht typische Pfahlwurzel mit flachen, starken Seitenwurzeln ausgeprägt.

Für die nächste Anbausaison verändern sich die Rahmenbedingungen nur unwesentlich. Mit der Aussaat 2018 stehen die insektizidhaltigen Beizen weiterhin nicht zur Verfügung. Der fehlende Wirkungsbereich lässt sich nur bei der Bekämpfung des Rapserrdflohs kompensieren. Die **Kohfliege** kann nur mit der **Lumiposa -Beize** bekämpft werden. Ende April 2017 hat polnische Zulassungsbehörde das Saatgutbehandlungsmittel Lumiposa 625 FS (Wirkstoff Cyantraniliprole) zugelassen. Nach EU-Recht und deutschem Recht darf entsprechend behandeltes Saatgut nach Deutschland importiert und hier ausgesät werden. Nur begrenzte Mengen sind 2018 verfügbar.

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, oriet. 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-Vantiga D oder Clearfield Clentiga D vertragen. Clearfield-Vantiga D oder Clearfield Clentiga D darf nicht in Linien- od. Hybridsorten eingesetzt werden die gegenüber dem ALS-Hemmer Imazamox nicht tolerant reagieren. Der Einsatz des Clearfield – Systems erfordert zur Aussaat eine entsprechende Sortenauswahl.

Beim Vergleich der Deckungsbeiträge der Blattfrüchte ist der Winterraps den Zuckerrüben und Speisekartoffeln unterlegen. Die Erträge leiden in den vergangenen Jahren unter verschiedenen negativen Witterungs-, Schädlings-, und Krankheitseinflüssen, die viele Betriebe am zukünftigen Rapsanbau zweifeln lassen. Eine Aufgabe des Rapsanbaus ist trotzdem nicht gerechtfertigt. Über eine Aufweitung enger Rapsfruchtfolgen muss nachgedacht werden. Die wirtschaftliche Situation für den Rapsanbau bleibt im Wettbewerb zu den anderen Ackerbaukulturen positiv. Für die Ernte 2019 kann der Rapsanbau entsprechend hohe Deckungsbeiträge erzielen. Der Deckungsbeitragsvergleich zeigt folgende Summen €/ha bei einem mittleren Ertragsniveau:

Winterraps	518 €	Winterweizen (12% Protein)	343 €	E-Mais vom Stengel	551 €
Sojabohnen	259 €	Futterweizen	354 €	Körnermais	210 €
		Wintergerste	290 €	Körnererbsen	230 €
		Winterroggen	202 €	Ackerbohnen	74 €

Quelle: DB-Berechnung, BB Göttingen, Rundschreiben 06/2018

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



Anbaubedingungen/ Saattermin	Normale Rapsfruchtfolge (alle 4 Jahre Raps)		Enge Rapsfruchtfolge (alle 3 Jahre Raps)	
	Linien-sorten	Hybridsorten	Linien-sorten	Hybridsorten
Früher Saattermin	Arabella	Alvaro KWS Attletick Basalti CS DK Exception PT 225 PT 256 PR46W20 PX 113 SY Saveo Probe: Leopard	Arabella	DK Exstorm Comfort
Frühe Reife		Arsenal Attletick DK Exlibris InV1000 Avatar PT 264 PT 279 CL SY Florida		
Leichte und trockene Standorte	Arabella	Alvaro KWS Attletick LG Architect* Hattrick Comfort Probe: PT 256	Arabella	Comfort Penn Probe: Puzzle
Gülle-/Gärrestbetriebe (standfeste Sorten)	Patron	Alvaro KWS Attletick PX 113 DK Exception DK Expansion Fencer Penn Tonka Probe: PT 256	Patron	Probe: Puzzle
Normaler Saattermin: günstige Bedingungen, Mulchsaat, nach Vorfrucht Wintergerste, Sommergerste, Sommerweizen	Arabella	Arsenal Avatar Comfort DK Exception DK Exstorm PR46W20 PT 225 PT 256 Penn Raffiness SY Saveo SY Vesuvio Bender PX 113 Fencer Probe: Alvaros KWS	Arabella	Bender Comfort DK Exception Penn PT 225 SY Saveo Puzzle Probe: Alvaros KWS Asterion*



		Asterion Atletick Inventer LG Architect* PT 264 SY Florida Tonka		
Später Saattermin: Mulchsaaten nach Vorfrucht Roggen, Weizen und Triticale, Sommergerste, Sommerweizen, kalte Böden mit schlechter Durchwurzelung. Keine Sortenempfehlung für Liniensorten		Comfort Arsenal Cristiano KWS Cuzzco DK Expansion Fencer Hattrick SY Saveo SY Vesuvio InV 1000 LG Architect* Penn Puzzle PT 256		Comfort Asterion* DK Expansion
Kohlhernie gefährdete Standorte		Mentor Menhir Archimedes SY Alister		Mentor Menhir Archimedes SY Alister

* Spezialsorten mit Resistenz gegen Wasserrübenvergilbungsvirus

Planung: Aussaatmenge, Saattermin

Saattermin		früh	mittel	spät
		bis 20. August	20. August - 1. September	1. – 10. September
		Aussaatstärken (Kornzahl/m ²)		
Saatbedingungen	günstig	35 (L) 30 (H)	40 (L) 35 (H)	50 (L) 40 (H)
	ungünstig	40 (L) 35 (H)	50 (L) 35 – 45 (H)	60 (L) 45 - 50 (H)

Berechnung der Aussaatmenge

Saatmenge in kg/ha = angestrebte Keimpflanzen/m² x TKM x 100% Keimfähigkeit x 95 % 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 Saatterminbedingungen)

3. Sortenempfehlung und Sortenbeschreibung 2018 (Schwerpunktempfehlung)

	Zulassung	Abpackung	Entwicklung vor Winter	Blühbeginn	Reifeverzögerung des Strohs	Reife	Pflanzenlänge	Auswinterung	Lagerneigung	Phoma ³	Sclerotinia ³	Anfällig Ertrags- und Qualitätseigenschaften											Saatzeitfenster			Züchter	
												TKM	Kornertag	Ölertrag	Ölgehalt	Glucosinolatgehalt	Mulchsaateignung	Winterhärte	Standfestigkeit	Krankheitstoleranz	Mährsaateignung	Früh	Normal	Spät			
Hybridsorten																											
Alvaro KWS	EU 201	EH á 1,5 Mio Körner	5	3	4	5	6		3			4	8	7	6	3	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓	✓✓	✓	KWS
Arsenal	D 2012	EH á 1,5 Mio Körner	5	3	5	4	5		4			5	8	7	6	3	✓✓	✓✓	(✓)	✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓	✓✓	Limagrain
Attletick		EH á 1,5 Mio Körner	5	3	5	4	5		3			5	9	9	7		✓✓	✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓	✓	✓	RAGT
Avatar	D 2011	EH á 1,5 Mio Körner	5	2	4	4	5		3			4	8	8	8	3	✓	✓✓	(✓)	✓	✓✓	✓	✓✓	✓	✓	✓	Rapool
Bender	D 2015	EH á 1,5 Mio Körner	5	3	7	5	5		3			4	9	9	9	3	✓	✓	✓✓	✓✓	✓	(✓)	✓✓	✓✓	✓	✓	Rapool
Cristiano KWS	EU 201	EH á 1,5 Mio Körner	6	4	6	5	6		3			4	9	8	7	3	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓	✓	KWS
Cuzzco		EH á 1,5 Mio Körner	5	2	5	5	5		3			5	8	8	7		✓✓	✓	✓✓	✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓	✓	RAGT
DK Exception	EU	EH á 1,5 Mio Körner	5	4	4	5	5	4	3	3*	5*	5	9	9	7	3	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	(✓)	✓	Monsanto
DK Expansion	EU	EH á 1,5 Mio Körner	6	4	5	7	3	4	3	3*	4*	5	9	9	8	3	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓	(✓)	✓	✓✓	✓	✓	Monsanto
DK Exlibris	EU	EH á 1,5 Mio Körner	4	3	4	4	5	4	3	3*	5*	5	9	9	8	3	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓	✓	Monsanto
DK Impresario CL	EU	EH á 1,5 Mio Körner	5	4	4	5	6	4	3	4*	5*	5	7	7	6	3	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓	✓	Monsanto
Fencer	D 2014	EH á 1,5 Mio Körner	6	3	6	5	5	4*	3	4*	5	4	8	8	7	2	✓✓	✓✓	✓✓	✓	✓	✓	✓✓	✓✓	✓	✓	Bayer
Hatrick	D 2016	EH á 1,5 Mio Körner	5	3	4	5	5		3			4	9	9	8	3	✓✓	✓	(✓)	✓	✓✓	(✓)	✓✓	✓✓	✓	✓	Rapool
InV1000*	HU 201	EH á 1,5 Mio Körner	6	3	5	4	5	4	3	4	5	4	9	8	6	3	✓✓	✓✓	✓✓	✓	✓✓	(✓)	✓✓	✓✓	✓	✓	Bayer
Leopard	D 2016	EH á 1,5 Mio Körner	5	3	5	5	5		3			5	9	9	7	3	✓	✓	(✓)	✓	✓	✓	✓✓	✓	✓	Rapool	
LG Architect	D 2017	EH á 1,5 Mio Körner	5	3	4	5	6		3		5	4	8	8	7	3	✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓	✓	Limagrain
Penn	D 2014	EH á 1,5 Mio Körner	5	3	5	5	5		3			5	9	8	7	3	✓✓	(✓)	✓	✓	✓	(✓)	✓✓	✓✓	✓	✓	Rapool
PT 256		EH á 2 Mio Körner	5	3	5	5	5	3	3			4	9	9	8		✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓	✓	Pioneer
PT 264	EU	EH á 2 Mio Körner	4	4	3	4	6	4	3			4	8	9	8		✓	✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓	✓	✓	Pioneer
PT 279CL		EH á 2 Mio Körner	5	3	3	4	5	4	3			4	8	8	8		✓✓	✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓	✓	✓	Pioneer
PX 113		EH á 2 Mio Körner	4	3	4	5	2	3	2			4	8	8	8		✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓	✓	Pioneer
Puzzle	D 2017	EH á 1,5 Mio Körner	5	2	4	5	5		3			4	9	9	6	3	✓✓	(✓)	(✓)	✓	✓✓	(✓)	✓✓	✓✓	✓	✓	Rapool
SY Florida		EH á 1,5 Mio Körner	6	3	5	4	5	4	4	3	5	5	8	8	7	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Syngenta
SY Saveo	EU	EH á 1,5 Mio Körner	6	3	6	5	5	4	4	5	5	5	8	7	6	3	✓	✓✓	(✓)	✓	(✓)	✓✓	✓✓	✓✓	✓	✓	Syngenta
Linien Sorten																											
Arabella	D 2013	EH á 2 Mio Körner	5	3	5	5	4		4			5	8	7	6	3	✓	✓✓	(✓)	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	(✓)	✓	Limagrain

Die fettgedruckten Sorten stellen unsere Schwerpunktempfehlung dar!!!!





4. Ernteerleichterung bei Leguminosen

Zur Ernteerleichterung bzw. zur **Vermeidung von Ernteverlusten** kann zur Unkraut- und Ungrasabtötung in Körnerleguminosen **Reglone** (2,5 - 3,0 l/ha), **Roundup PowerFlex** (3,0 l/ha) und **Roundup Rekord** (2,0 kg/ha) eingesetzt werden.

Die Anwendung erfolgt etwa sieben bis zehn Tage vor der Ernte. **Möglichst morgens bei Tau mit hoher Wasseraufwandmenge und einem Additivzusatz spritzen** (Reglone) !!

Wartezeiten: Reglone 5 Tage, Roundup PowerFlex und Roundup Rekord 7 Tage.

Optimaler Anwendungstermin

- Futtererbsen: Kornfeuchte < 30 %, Hülsen gelblich, Samen dunkel aber noch plastisch
- Ackerbohnen: Kornfeuchte < 30 %, Hülsen schwarz, Samen hart, Stängel noch grün

Anwendungsbestimmungen bei Glyphosat-haltigen Produkten beachten!

5. Kalkstickstoff gegen Schneckeneier und Krankheiten in Winterraps

Die Anwendung von **200 - 250 kg/ha Kalkstickstoff** (Einarbeitung eine Woche vor der Saat bis unmittelbar vor der Rapsaussaat ohne Wartezeit) führt durch die Cyanamidphase zu einer recht guten Wirkung gegen Schnecken (vor allem der Schneckeneier), Kohlhernie, Phoma (vor allem Wurzelhalsphoma) und gegen Sklerotinia und Verticillium an der Stängelbasis. Den Kalkstickstoff nur flach einarbeiten, in der Regel reicht die Drilltechnik aus. Regional wurde in den vergangenen Jahren ein stärkerer Befall mit der Pilzkrankheit **Kohlhernie** beobachtet. Betroffen waren schwerpunktmäßig Fröhsaaten auf mittleren bis schweren Böden und niedrigem pH-Wert. Die Dauersporen des Pilzes sind über 20 Jahre lebensfähig. Zur Eindämmung auf Befallsschlägen sind folgende Maßnahmen möglich: **Aufkalkung, keine Fröhsaaten, weit gestellte Fruchtfolge, Anbau einer resistenten Sorte wie z. B. Archimedes, Menhir, Mentor oder SY Alister + 200 - 250 kg/ha Kalkstickstoff (Vorsaatanwendung).**

6. Weizenernte 2018 – Situation, Ergebnis, Rückblick

Ein Winterweizenanbaujahr mit schwierigen Anbaubedingungen ist zu Ende gegangen. Das Anbaujahr ist gekennzeichnet durch extreme Witterungseinflüsse, schwierige Bodenbedingungen und einer verkürzten Vegetationszeit.

Die Auswirkungen auf die Ertragssituation sind je nach Intensität des Auftretens der Einflussfaktoren, in stark streuenden Weizenerträgen zu sehen. Ertragsschwankungen von 30 – 40 dt/ha zwischen einzelnen Standorten und ein um ca 15 – 25 dt/ha reduziertes durchschnittliche Ertragsniveau mit keinen Problemen bei den Qualitätsparametern, bilden die Ertragssituation für die Ernte 2018.

Die Vegetationszeit für den Winterweizen begann bereits unter schwierigen Aussaatbedingungen. Sehr oft mussten Böden mit einer zu hohen Wassersättigung bestellt werden. Die Aussaat erfolgte ab Monatswechsel Sept./Okt. wurde dann mehrmals durch Niederschlagszeitspannen unterbrochen. Ein großer Anteil der Weizenfläche wurde erst ab Monatsmitte Oktober bestellt und ein geringer Anteil der Fläche wurde erst spät im Nov. bzw. Dezember gedreilt. Die Herbstentwicklung des Winterweizens erreicht trotz der widrigen Aussaatbedingungen einen akzeptablen Entwicklungsstand. Die Weizenflächen haben dann im weiteren Verlauf die Winterwitterung, mit hohen Niederschlagsmengen im Januar, und den nachfolgenden Frostperioden im Februar und März, sehr gut überstanden.

Mit Beginn der Vegetationszeit, ab Anfang April, konnten die Weizenbestände mit 100% nutzbarer Feldkapazität bei der Bodenwasserversorgung starten. Im Verlaufe des Monats April und Mai begann die Witterungsphase mit hohen Tagestemperaturen und geringen Niederschlägen, wobei die Verteilung extrem ungleichmäßig verlaufen ist. Die verspätete vegetative Entwicklung wurde zügig ausgeglichen. Die Weizenbestände erreichten Ende Mai Anfang Juni bereits das Stadium Ährenschieben. Während der Schossphase ist dann im Wesentlichen der Gelbrost und z. T. der Braunrost aufgetreten. Im Monat Juni setzte



sich dann die trocken heiße Wetterlage weiter durch. In Folge dieser Witterungssituation begann früh die Abreifephase und bereits ab Mitte Juli begann eine extrem frühe Weizenernte.

Die diesjährig stark schwankenden Weizenerträge wurden besonders beeinflusst durch: die Witterungssituation (Nässe und nachfolgend Trockenheit und Hitze), Bodenbearbeitung und Aussaat unter nassen Bodenbedingungen, Düngungsmaßnahmen nicht angepasst an den Entwicklungsverlauf des Weizen, Nährstoffverfügbarkeit wurde nicht an den Bedarf ausgerichtet, fehlende Bodengare konnte über die Bestandesführung nicht kompensiert werden und im Bereich des Pflanzenschutzmitteleinsatzes wurden die Infektionsverläufe, insbesondere beim Gelbrost nicht ausreichend kontrolliert.

Die Auswirkungen aus den vorgenannten Einflussfaktoren ließen sich an den Weizenpflanzen gut nachweisen. Niedrige Bestandesdichten, geringere Einkörnung in der Ähre, ungleichmäßiges Abreifeverhalten, schwache flachgründige Wurzelentwicklung und einer verkürzten Vegetationszeit.

7. Stoppelweizen – Sortenversuch 2018

BASF/Raiffeisen Waren GmbH Versuchsstandort Gudensberg

Vorfrucht: Winterweizen
Aussaat: 29.09.2017
Düngung: 63 (46S) + 27 + 52 + 30 + 30 = 202 kg N/ha
Unkrautbekämpfung: 4,0 ltr/ha Malibu, BBCH 11, am 13.10.2017
Wachstumsregler: 1,0 ltr/ha CCC, BBCH 29, am 06.04.2018
 0,4 kg/ha Prodax + 0,6 ltr/ha CCC, BBCH 32, am 24.04.2018
 0,5 ltr/ha Medax Top, BBCH 39, am 11.05.2018
Fungizideinsatz: 1,6 ltr/ha Capalo, BBCH 32, am 24.04.2018
 2,0 ltr/ha Ceriax, BBCH 37, am 11.05.2018
 2,0 ltr/ha Osiris, BBCH 61, am 01.06.2018
Ernte: 25.07.2018

Sorte	Qualitäts-einstufung	Unbehandelt		Behandelt		Mehrertrag	% Mehrerertrag behandelt zu unbeh.	
		dt/ ha	rel. zu Mittelw. Unbeh.	dt/ ha	rel. zu Mittelw. Behandelt	dt/ ha		
Benchmark	IG Pflanzenzucht	B	89,7	102	113,6	105	23,9	27
Apostel	IG Pflanzenzucht	A	92,1	104	99,3	92	7,2	8
Bosporus	Limagrain	B	85,4	97	107,9	99	22,5	26
LG Imposanto	Limagrain	B	87,0	99	113,8	105	26,8	31
Faustus	Saaten Union	B	72,1	82	112,5	104	40,4	56
Nordkap	Saaten Union	A	83,6	95	106,0	98	22,4	27
Kashmir	Syngenta Seed	A	92,7	105	110,9	102	18,2	20
Rubisko	Hauptsaaen	(A)	95,1	108	106,6	98	11,5	12
RGT Aktion	RAGT	A	95,7	109	105,9	98	10,2	11
Mittelwert			88,2	100	108,5	100	20,3	24

8. Winterweizen – Sortenversuch 2018

BASF / Raiffeisen Waren GmbH Versuchsstandort Gudensberg

Vorfrucht: Winterraps
Aussaat: 24.10.2017
Düngung: 63 (46 S) + 52 + 60 = 175 kg N/ha
Unkrautbekämpfung: 0,3 kg/ha Atlantis WG + 0,07 kg/ha Biathlon 4D, BBCH 25, am 06.04.2018
Wachstumsregler: 0,7 ltr/ha CCC, BBCH 25, am 06.04.2018
 0,4 kg/ha Prodax + 0,6 ltr/ha CCC, BBCH 32, am 02.05.2018
 0,4 ltr/ha Medax Top, BBCH 39, am 19.05.2018
Fungizideinsatz: 2,0 ltr/ha Eleando, BBCH 32, am 02.05.2018
 2,0 ltr/ha Ceriax, BBCH 39, am 18.05.2018
 2,0 ltr/ha Osiris, BBCH 61, am 01.06.2018
Ernte: 25.07.2018

Sorte	Züchter	Qualitäts- einstufung	Unbehandelt		Behandelt		Mehrertrag dt/ ha	% Mehrertrag behandelt zu unbeh.
			dt/ ha	rel. zu Mittelw. Unbeh.	dt/ ha	rel. zu Mittelw. Behandelt		
Benchmark	IG Pflanzenzucht	B	68,4	89	112,5	105	44,1	64
Patras	IG Pflanzenzucht	A	67,5	88	99,4	93	31,9	47
Apostel	IG Pflanzenzucht	A	89,3	116	107,7	101	18,4	21
Moschus	IG Pflanzenzucht	E	75,5	98	96,1	90	20,6	27
RGT Reform	RAGT	A	79,2	103	98,9	93	19,7	25
RGT Aktion	RAGT	A	93,3	122	103,9	97	10,6	11
RGT Sacramento	RAGT	B	82,2	107	99,7	93	17,5	21
Boregar	RAGT	(A)	61,0	79	94,7	89	33,7	55
Kashmir	Syngenta	A	75,1	98	107,8	101	32,7	44
Findus	Syngenta	A	80,0	104	98,7	92	18,7	23
Bernstein	Syngenta	E	68,7	90	106,3	100	37,6	55
Euclide	Syngenta	A	67,3	88	105,9	99	38,6	57
LG Imposanto	Limagrain	B	79,7	104	115,1	108	35,4	44
Bosporus	Limagrain	B	79,0	103	116,1	109	37,1	47
LG Initial	Limagrain	A	78,4	102	108,4	101	30,0	38
Boss	DSV	B	83,8	109	109,5	103	25,7	31
Porthus	Saaten Union	B	68,5	89	110,8	104	42,3	62
Faustus	Saaten Union	B	66,3	86	107,4	101	41,1	62
Chiron	Saaten Union	A	79,3	103	102,8	96	23,5	30
Achim	Saaten Union	A	88,7	116	114,7	107	26,0	29
Nordcap	Saaten Union	A	73,9	96	107,7	101	33,8	46
KWS Talent	KWS Getreide	B	77,4	101	115,7	108	38,3	49
Johnny	BayWa	B	66,1	86	110,4	103	44,3	67
Kamerad	Hauptsaaen	B	84,0	109	116,8	109	32,8	39
Julie	Hauptsaaen	E	78,2	102	98,1	92	19,9	25
Argument	IG Pflanzenzucht	B	84,4	110	112,1	105	27,7	33
Mittelwert E - B			76,7	100	106,8	100	30,1	41