

Bestandesführung Bodenbearbeitung Düngung
Pflanzenschutz Sortenwahl

Agro-In-Form

AGRARBERATUNG

Raiffeisen Waren GmbH

Agrar - Info - Fax

Nr. 11

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

29. April
2021

Anzahl
Seiten:
08

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. Feldtag@Home**
 - 2. Aktuelle Situation Getreide, Winterraps, Zuckerrüben, Mais, Leguminosen**
 - 3. Rapsblütenbehandlung**
 - 4. Maisaussaat/Maisdüngung 2021**
 - 5. Schwerpunktempfehlung Maisherbizide**

1. Feldtag@Home

Der Rapsfeldtag findet unter dem Motto „Feldtag@Home“ statt. Wir laden Sie zu unserem 1. virtuellen Feldrundgang 2021 über das Versuchsfeld Gudensberg ein.

Reinhard Schneider, Philipp von Dalwig und Sarah Lange (alle Raiffeisen Waren GmbH) sowie Dr. Friedhelm Knuth (BASF SE) geben Ihnen beim Rundgang über die Fläche aktuelle Informationen zur Bestandsführung in Raps und Getreide. Dabei gehen sie gezielt auf die Wachstumsphasen ein, besprechen bestehende Pflanzenkrankheiten sowie Schädlinge und erläutern die durchgeführten Behandlungsmaßnahmen. Zudem wird die amtierende Hessische Rapsblütenkönigin Theresa I. im Film für die wichtige Kultur Raps und die Vorzüge für die Landwirtschaft werben.

Die Filme werden in Kürze online sein. Weitere Informationen erhalten Sie über unsere sozialen Medien.

2. Aktuelle Situation Getreide, Winterraps, Zuckerrüben, Mais, Leguminosen

Allgemeine Vegetationssituation

Die Frühjahrsvegetation wird weiterhin deutlich ausgebremst. Die kalten Temperaturen (einschließlich Nacht-/Bodenfrost bis -7°C) und die zunehmende Abtrocknung der Böden hat weiterhin zur Folge, dass sich die Getreide- und Rapsbestände nur langsam weiterentwickeln. Deutlich auffallend ist die verringerte Wuchslängenentwicklung. Parallel zu den Entwicklungen im Ackerbau findet im Grünland eine stark verzögerte Wuchsentwicklung statt. Bedingt durch die kühlen/kalten Temperaturen und kurzen Blattnässephasen ist die Infektionssituation mit Blatt- und Halmbasisinfektionen gering.

Die abgelaufenen Frosträchte zeigen Auswirkungen (Frostrisse am Stängel) an Rapspflanzen. Weitere Hinweise für Frostschäden an Raps und Getreide sind nicht ansprechbar. Bei den auflaufenden Rüben sind noch keine deutlichen Schäden zu beobachten. Umbruchflächen im geringen Umfang werden in Süd- u. Nordhessen diskutiert.



Die Maisaussaat und das Pflanzen von Kartoffel haben mit kalten Bodentemperaturen begonnen. Die Bodenbearbeitung zur Bestellung verläuft ohne Probleme.

Winterraps

Die Rapsbestände entwickeln sich zunehmend in Richtung Blüte. Auf allen Standorten, unter Beachtung der Standortbedingungen (Boden, Kleinklima), Sorte und Anbauintensität entwickeln die Bestände die ersten Blüten. Mit ansteigenden Temperaturen und noch zunehmender Lichtintensität wird der Blühbeginn am Haupttrieb voranschreiten.

Die derzeitige Besatzsituation mit Rapsglanzkäfern ist sehr gering. Die Schadschwellenwerte für den derzeitigen Entwicklungsstand werden nicht erreicht und folglich muss der Besatz nicht bekämpft werden.

Für die weitere Bestandsführung zum Stadium Vollblüte steht die Blütenbehandlung mit einem Fungizid und eventuell mit einem Insektizid an. Weitere Informationen zur Blütenbehandlung folgen.

Wintergetreide

Die bereits im **Fax Nr. 10** angesprochenen Hinweise zur aktuellen Anbausituation behalten ihre weitere Bedeutung. Insbesondere die Längenentwicklung beim Wintergetreide bleibt unter Einfluss der Wachstumsbedingungen sehr kompakt. Die durchgeführten Wachstumsreglermaßnahmen haben in Verbindung mit den kalten Temperaturen gewirkt. Weitere Wachstumsreglereinsätze sind stark abhängig von der nachfolgenden Witterungs-/Wachstumsphase.

Die Wintergetreidebestände sind, bis auf wenige Neuinfektionen, mit Blattkrankheiten gesund. In der Wintergerste sind trotz kalter Temperaturen Neuinfektionen mit Rhynch.-Blattflecken entstanden. Ansonsten sind keine weiteren Erreger neu aufgetreten.

Ein Neubefall mit Gelbrost hat sich noch nicht entwickelt. Auch hier sind die Bestände weiterhin zu kontrollieren.

Leguminosen

Die kalten Bodentemperaturen haben dazu beigetragen, dass die ausgesäten Leguminosenflächen nach 3 – 5 Wochen nach dem Aussaattermin beginnen aufzulaufen. Eine endgültige Bewertung der Auflaufentwicklung ist derzeit noch nicht möglich.

3. Rapsblütenbehandlung

Die Blütenbehandlung ist die wirtschaftlichste Maßnahme im Rapsanbau. Der langjährige Rapsanbau mit einem hohen prozentualen Anteil in der Fruchtfolge hat dazu beigetragen, dass die Befallswahrscheinlichkeit mittel bis hoch ausfallen kann. Bei günstigen Infektionsbedingungen während der Blüte kommt es zur Entstehung der Sclerotinia-Infektionen an den Seitenverzweigungsansätzen am Stängel.

Die Dauerfruchtkörper (7 – 10 Jahre lebensfähig) gelangen aus befallenen Pflanzen in den vorhergehenden Anbaujahren in den Boden. Bei feuchten Bodenbedingungen, Temperaturen > 10°C entwickeln sich aus den Sporen, meist vor der Blüte, 1,5 cm große, hellbraune Hutpilze (Apothecien).

Aus den Apothecien werden dann Sporen ausgeschleudert, die sich bei Temperaturen > 20°C und unter feuchten Bedingungen (Regenwetter, Tauphasen zur Zeit der Blüte, abgefallene Blütenblätter in den Seitentriebansatzstellen) in den Stielachseln zu einer Infektion entwickeln.

Der optimale Bekämpfungstermin ist gegeben, wenn ca. 50 – 60 % der oberen 3 – 5 Blütenstände aufblühen (entspricht der Vollblüte bei 50 % blühender Knospen am Haupttrieb). Die Applikation sollte möglichst vor einer Niederschlagsphase erfolgen.

Eine Prognose während der Blüte über einen möglichen Befall und dessen Schadausmaß lässt sich nur schwer erstellen.

Für eine gute Wirkung sind eine gleichmäßige Benetzung und Durchdringung des Bestandes die Grundvoraussetzung dieser Maßnahme. Die Wassermenge sollte mindestens bei 300 l/ha und die Fahrgeschwindigkeit max. 5 km/h betragen. Auch die neuen Dropleg-Düsen haben sich sehr gut bewährt. Ihr Einsatz soll verhindern, dass Wirkstoffmengen in die offene Blüte gelangen. Der Benetzungsgrad im Bestand ist sehr gut und sichert somit die Wirksamkeit der Blütenfungizide ab.

Auch bei B4 Mitteln sollte die Behandlung nach Möglichkeit in den Abendstunden erfolgen. So können zum einen die Pflanzen über Nacht die Wirkstoffe aufnehmen und eine Wirkstoffaufnahme von Bienen und Hummeln wird reduziert, zum anderen aber sind die Durchfahrtverluste durch die erhöhte Elastizität der Pflanzen abends deutlich geringer.



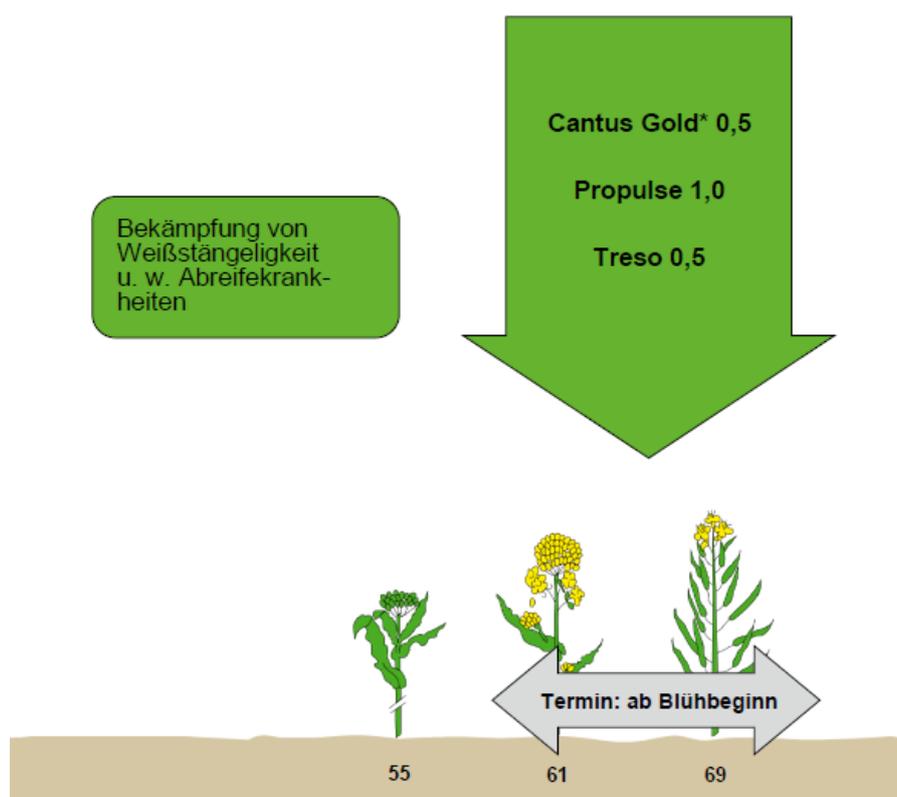
Neue Produkte 2021

Als neues Produkt zur diesjährigen Rapsblütenbehandlung ist Treso zu erwähnen. Es enthält 500g/ kg Fludioxonil. Fludioxonil ist ein Wirkstoff aus der Gruppe der Phenylpyrolle, die als einzige Gruppe über die Einstufung für ein geringes Resistenzrisiko verfügt. Damit erweitert es die fungizide Wirkstoffpalette für eine Anwendung in der Rapsblüte gegen Sclerotinia. Zugelassen ist eine Aufwandmenge von 0,75 kg/ ha. Vom Hersteller empfohlen werden 0,5 kg/ha.

Blattdünger während der Rapsblüte

Während der Rapsblüte sollten nur noch max. 0,5 l/ha flüssiges Raiwa Bor zugemischt werden, besser sind Zusätze von 2 l/ ha Raiffeisen OptiSpur Multi oder 5 kg/ ha Epso Microtop.

Empfehlung zur Rapsblütenbehandlung



* in TM mit B4-Pyrethroiden wird der Einsatz in den Abendstunden empfohlen
Aufwandsmengen = l/kg/ha



Produkte:	Wirkstoff	Gehalt g/ltr bzw. g/kg	Anwendung BBCH	Zulassungsende	Aufwandmenge / ha	Wurzelhals- und Stängelfäule	Weißfleckenkrankheit	Grauschimmel (Borytis)	Weißstängeligkeit (Sclerotinia)	Rapsschwärze (Alternaria)	Schotenfestigkeit	Einkürzung
Fungizide zur Blütenbehandlung												
Amistar Gold	Azoxystrobin Difenoconazol	125 125	31-55	31.12.2021	1,0	xx	-	-	xxx	-	-	-
Ampera	Prochloraz Tebuconazol	267 133	32 - 55	31.12.2022	1,5	xx(x)*	xxx*	xxx*	xx	xxx*	xx(x)	xxx
Aziza	Isopyrazam Azoxystrobin	125 200	61 - 69	31.12.2022	1,0	-	-	-	xx	-	-	-
Cantus Gold	Boscalid Dimoxystrobin	200 200	57 - 69	31.01.2022	0,5	xx(x)	xxx	xxx*	xxx*	xx	xx(x)	-
Eflor	Boscalid Metconazol	133 66	12 - 59	31.12.2023	1,0	xxx	xxx*	xx(x)*	xx(x)	xxx*	-	xx
Intuity	Mandestrobin	250	61 - 69	09.12.2026	0,8	-	-	-	xxx	-	-	-
Mercury Pro	Azoxystrobin Cyproconazol	100 80	61 - 81	31.05.2022	1,0	-	-	-	xxx	-	-	-
Mirage	Prochloraz	450	- 65	31.12.2022	1,5	xx	xxx	xx(x)*	xx(x)	-	x	x
Ortiva	Azoxystrobin	250	51 - 69	31.12.2022	1,0	xx*	xx*	x(x)*	xxx*	xxx*	xxx	-
Traciafin	Prothioconazol	250	57 - 65	31.07.2021	0,7	xx(x)	xx	xxx*	xxx*	xxx*	xx(x)	x
Treso	Fludioxonil	500	65 - 69	Zulassung wird erwartet	0,75 kg				xxx			
Patel 300 EC	Prothioconazol	300	61 - 69	31.07.2022	0,6				xxx			
Propulse	Fluopyram Prothioconazol	125 125	55 - 69	31.07.2021	1,0	xx(x)*	xx*	xxx*	xxx*	xxx*	xx(x)	x
Prosaro	Prothioconazol Tebuconazol	125 125	57 - 65	31.07.2022	1,0	xx(x)*	xx*	xx*	xxx*	xxx*	xx(x)	xx
Zenby	Isfetamid	400	61 - 69	15.09.2027	0,8				xxx			

*keine Zulassung, Nebenwirkung in Abhängigkeit von Anwendungstermin

Bekämpfung von Schotenschädlingen

In der Schotenbildungsphase und der Kornfüllungsphase können der Kohlschotenrüssler und gefolgt die Kohlschotenmücke auftreten. Beide Schädlinge können wirtschaftliche Schäden anrichten. Besonders kleine, geschützt gelegene Rapsschläge sind besonders gefährdet. Bei großen windoffenen Rapsschlägen reicht auch häufig eine Randbehandlung aus, da die kleine windanfällige Kohlschotenmücke keine weiten Flugstrecken zurücklegt.

Zur Beurteilung der Bekämpfungswürdigkeit wird mit der Schadschwelle gearbeitet.

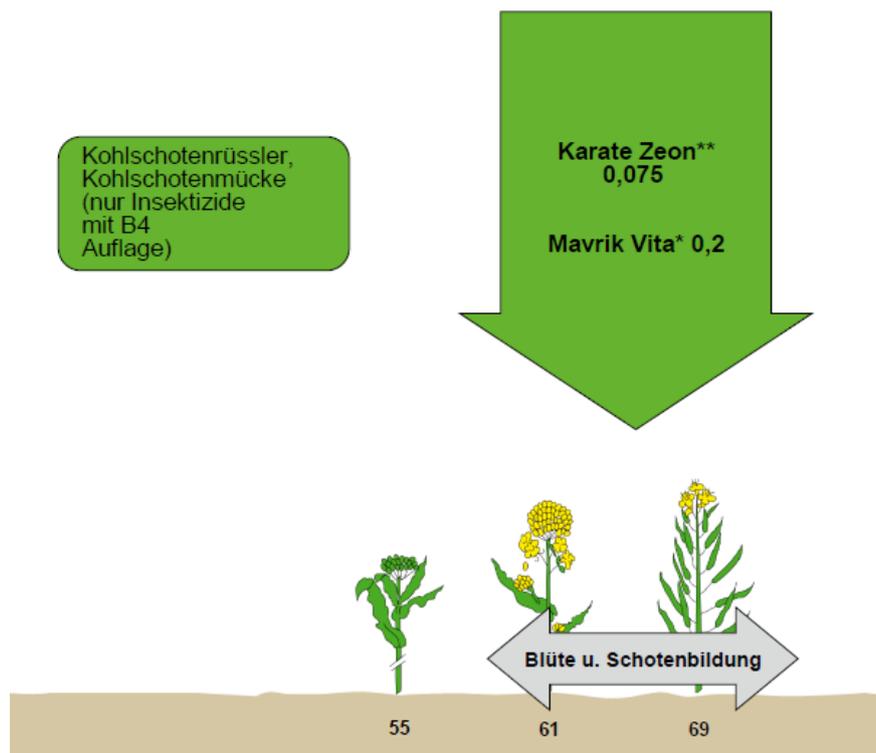
Kohlschotenrüssler Schadschwelle= 1 Käfer/Pflanze

Ermittlung erfolgt über ausklopfen der Knospenstände, 12-25 Käfer an 25 Pflanzen entspricht der Schadschwelle

oder bei gleichzeitigem Besatz mit Kohlschotenmücke= 1 Käfer/ Pflanzen

Kohlschotenmücke Schadschwelle= > 5 % befallener Pflanzen

Karate Zeon hat von den Pyrethroiden Typ 2 die längste Dauerwirkung.



* max. 1 Anwendung/ Jahr
** max. 2 Anwendungen/ Jahr
Aufwandmengen = l/kg/ha

Die Auflagen bezüglich Bienenschutz sind unbedingt zu beachten.

4. Maisaussaat/Maisdüngung 2021

Die Maisaussaat hat in vielen Regionen bereits begonnen. Trotz der kalten Wetterlage erwärmen sich die Böden aufgrund des sonnigen Wetters der letzten Tage sehr gut (10°C Bodentemperatur in 10 cm Tiefe auf dem Versuchsstandort Gudensberg am 26.4.2021, mittags). Mit der zunehmenden Bodenerwärmung und der momentan sehr guten Befahrbarkeit entstehen sehr gute Aussaatbedingungen. Für eine zügige Keim- und Auflaufphase benötigt Mais Bodentemperaturen von > 8° C. Die Tag-/Nachttemperaturschwankungen sollten nicht zu groß ausfallen. Und in der frühen Auflaufphase sollten Nachtfröste die Entwicklung nicht behindern. Im Vergleich zum Vorjahr verfügen die Böden über eine deutlich bessere Wasserverfügbarkeit. Da das Maissaatgut von der Beizmittelausstattung nicht optimal ausgestattet ist, dürfen nur geringe Wachstumsstörungen auf die Maisentwicklung einwirken. Die Böden sollten bei der Ausbringung von organischen Düngern nicht zu sehr mechanisch belastet werden. Bodenverdichtungen sind unbedingt zu vermeiden. Bei der Saatbettbereitung ist darauf zu achten, dass genügend Feinerde im Saathorizont zur Unterstützung der Wurzelentwicklung hergerichtet wird.

Düngung

Mais ist ein guter Verwerter von organischen Düngemitteln. Die Umsetzung der Nährstoffe, besonders von Stickstoff aus organischen Düngemitteln, benötigt höhere Temperaturen und Bodenfeuchtigkeit. Über die Sommermonate werden diese erreicht und passen ideal zur Hauptwachstumsphase des Maises. In Verbindung mit ausreichenden Niederschlägen kann mit einer hohen Effizienz gerechnet werden. Da Mais besonders während der Jugendentwicklung ein schlechtes Nährstoffaneignungsvermögen und einen hohen Phosphorbedarf hat, empfiehlt sich zusätzlich eine Unterfußdüngung von wasserlöslichem Phosphat. Besonders in trockenen und kalten Jahren zeigen sich sehr deutlich die positiven Effekte der Unterfußdüngung.

Die Nmin-Werte zu Mais liegen im Schnitt über alle Vorfrüchte bei 45 kg N/ ha. Bei der Vorfrucht Winterweizen liegt der Nmin Wert bei 41 kg N/ha.



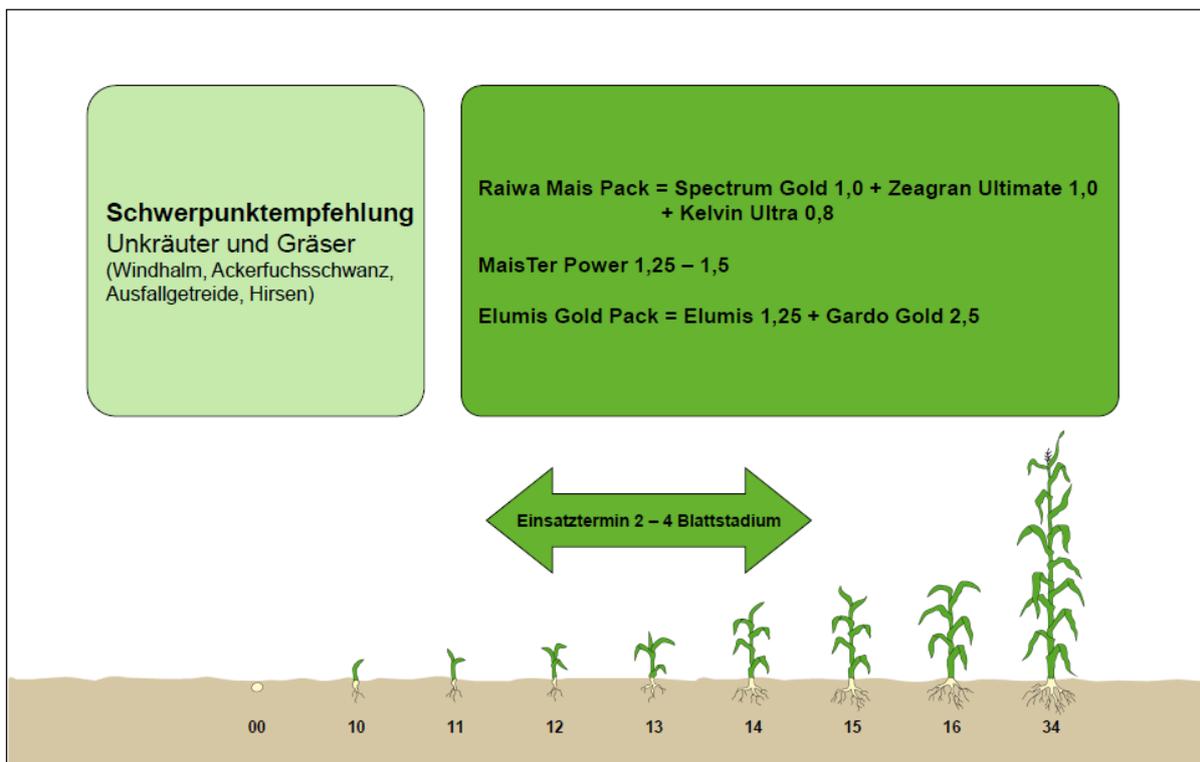
Kultur	Mais	Mais
org Dgg. Kultur im Herbst		8 m3 Gärrest 4,9 kg Gesamt N, 3,4 kg NH4 im Herbst 2020 zu Zwischenfrucht
Vorfrucht	Winterweizen	Wintergerste + ZF*
org. Dgg. Vorfrucht	20 m3 Gärrest 4,9 kg Gesamt N, 3,4 kg NH4 im Frühjahr 2020 zu Weizen	20 m3 Gärrest 4,9 kg Gesamt N, 3,4 kg NH4 im Frühjahr 2020 zu Gerste
Ertrag nach DÜV	450 dt/ ha	450 dt/ ha
Bedarfwert nach DÜV	200 kg/ ha	200 kg/ ha
Ertragsniveau 5-jährig	500 dt/ ha	500 dt/ ha
Ertragskorrektur	10 kg/ ha	10 kg/ ha
Korrektur Vorfrucht	0 kg/ ha	0 kg/ ha
Korrektur Zwischenfrucht	0 kg/ ha	-10 kg/ ha
Korrektur Humus > 4 %	0 kg/ ha	0 kg/ ha
Herbstdüngung bei Raps/Gerst	0 kg/ ha	0 kg/ ha
10% org. Dgg. Vorjahr	-10 kg/ ha	-14 kg/ ha
N-min Gehalt	-41 kg/ ha	-45 kg/ ha
max. Stickstoffbedarf	159 kg/ ha	141 kg/ ha
- 20% in roten Gebieten	31,8 kg/ ha	28,2 kg/ ha
max. Stickstoffbedarf in roten Gebieten	127,2 kg/ ha	112,8 kg/ ha

* Zwischenfrucht: Leguminosen abgefroren

5. Schwerpunktpehlung Mais

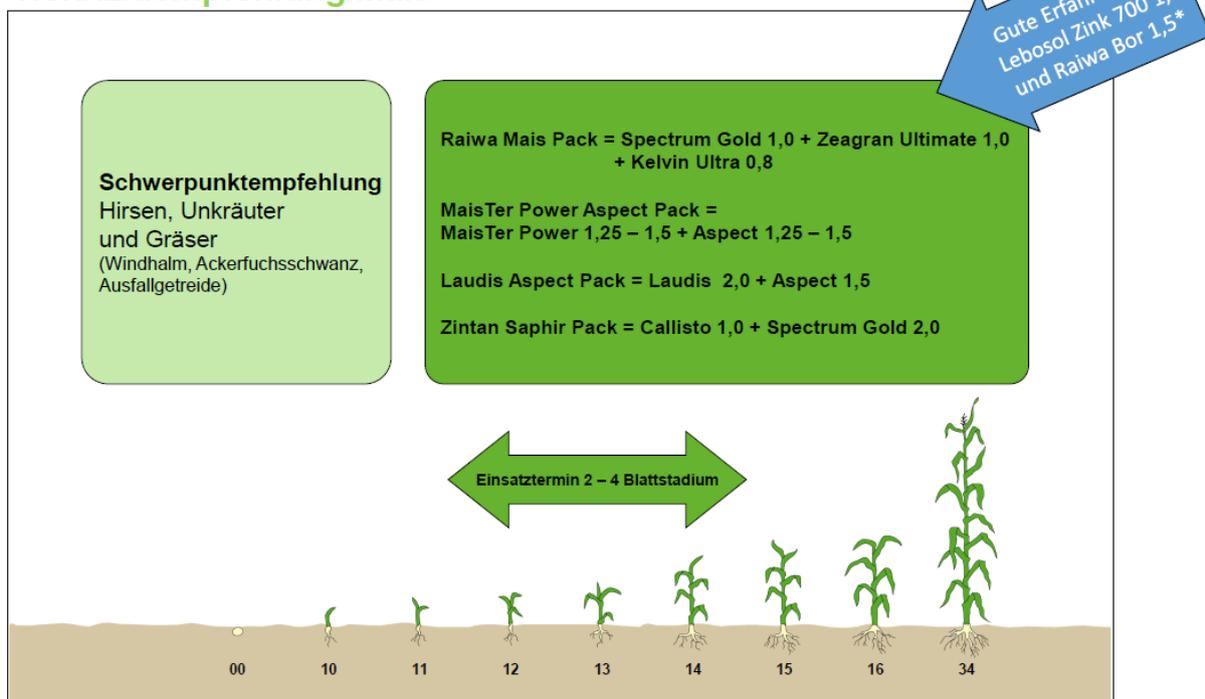
Mais reagiert in der frühen Entwicklungsphase, vom Auflaufen bis zum 10-Blattstadium, empfindlich auf die Konkurrenzsituation von Unkräutern und Ungräsern. Die frühe Ausschaltung von Schadpflanzen fördert die Jugendentwicklung.

Für die Bekämpfung von Schadpflanzen können Herbizide eingesetzt werden oder Mais als Reihenkultur mit größeren Reihenabständen ermöglicht auch den Einsatz von mechanischen Hackwerkzeugen.

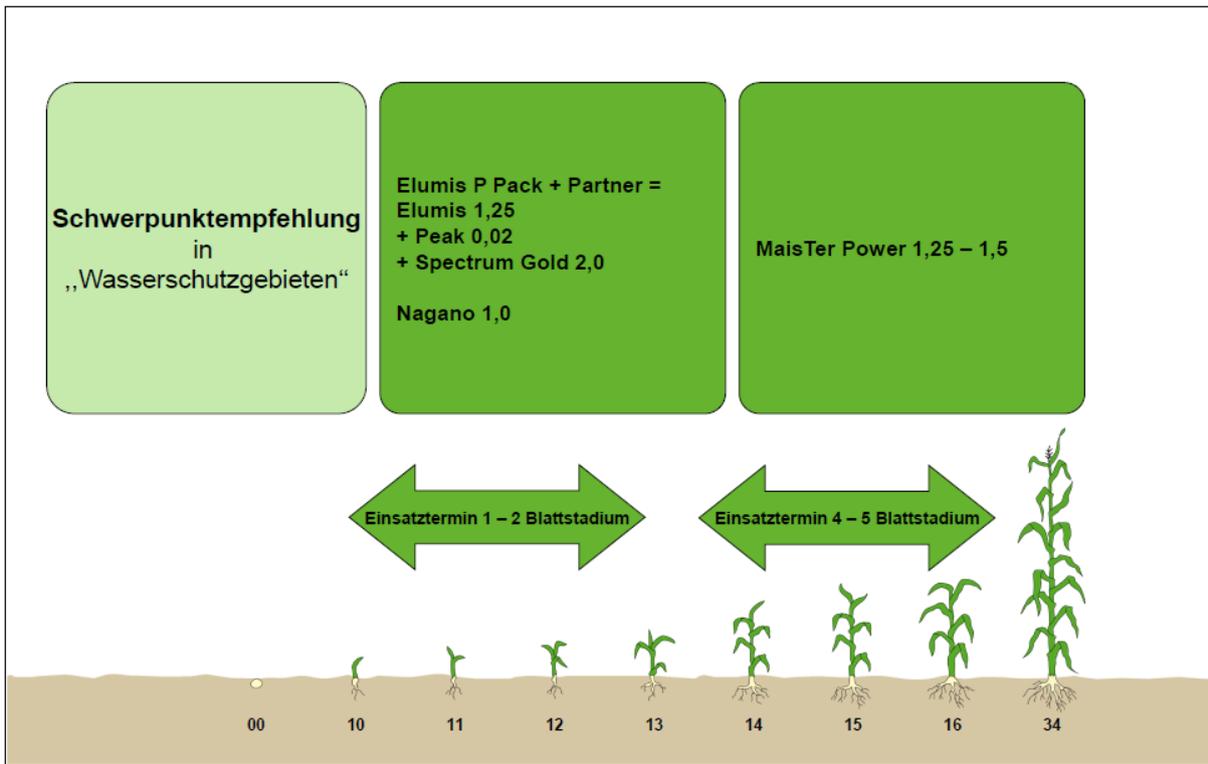


Aufwandmengen = l/kg/ha

Herbizidempfehlung Mais

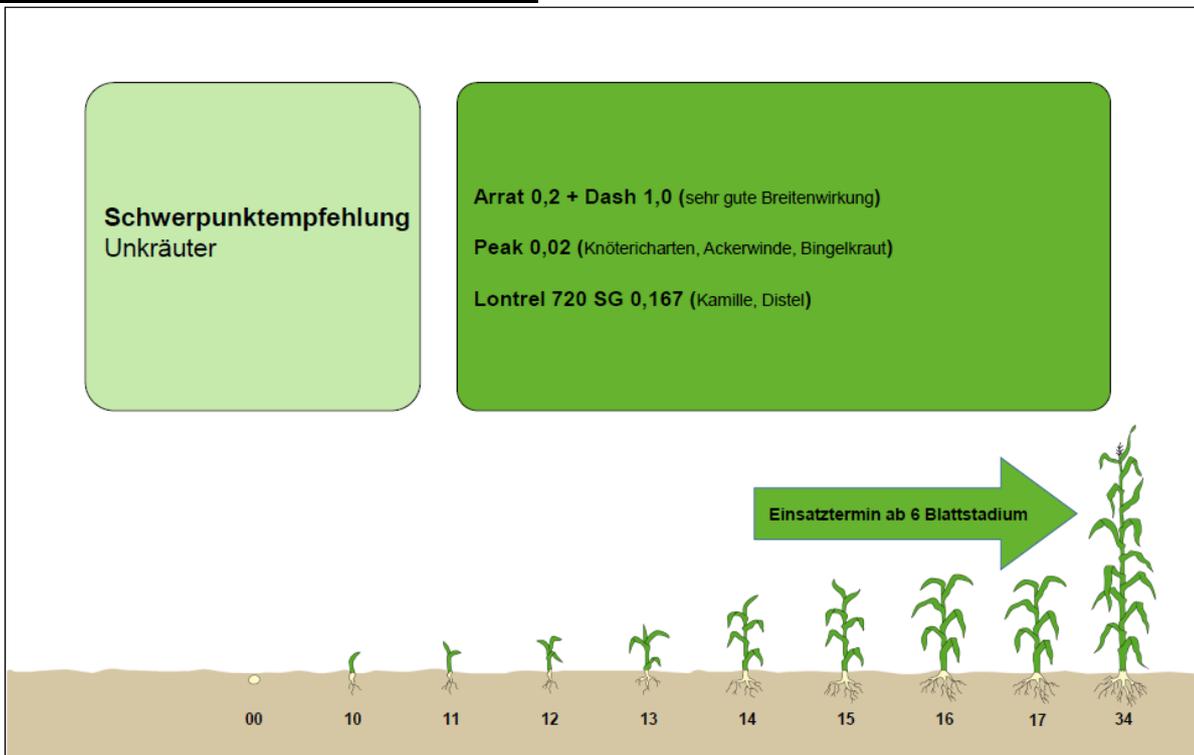


* Durch die Zugabe von Zink und Bor wurde eine sehr gute Pflanzenverträglichkeit beobachtet. Die Stabilität der Spritzbrühe nimmt deutlich zu.
Aufwandmengen = l/kg/ha



Aufwandmengen = l/kg/ha

Spätverunkrautung ab 6 - Blattstadium



Aufwandmengen = l/kg/ha

Weitere Informationen zum Herbizideinsatz im Mais folgen im Fax Nr. 12.

Agro-In-Form AGRARBERATUNG Alle Angaben nach bestem Wissen und Gewissen, ohne Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit. Gebrauchsanleitungen der Hersteller von Pflanzenschutzmitteln sind zu beachten.