

Bestandesführung Bodenbearbeitung Sortenwahl Düngung
Befallsprognosen Pflanzenschutz Betriebswirtschaft Vermarktung

Agro-In-Form

A G R A R B E R A T U N G

Raiffeisen Waren GmbH
Betriebswirtschaftliches Büro Göttingen

Agrar - Info - Fax

Nr. 15

08. Juni
2018

Anzahl
Seiten:
04

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

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

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. **Einladung zum Sortenfeldtag am 21. Juni 2018 nach Gudensberg**
 2. **Aktuelle Situation in Wintergetreide, Sommergetreide, Leguminosen, Zuckerrüben und Mais**
 3. **Kartoffel regelmäßig auf Krankheiten und Schädlinge kontrollieren**
 4. **Spritzenreinigung nicht vernachlässigen**

1. Einladung zum Sortenfeldtag am 21. Juni 2018 nach Gudensberg

Wir laden Sie sehr herzlich zu unserem 16. Feldtag nach Gudensberg (Kasseler Straße, Ortsausgang Richtung Dissen/Deute) ein. Informieren Sie sich am **Donnerstag, 21. Juni ab 10 Uhr** über die neuesten Sorten und über die modernste Agrartechnik und holen Sie sich nützliche Tipps zum Anbau und Pflanzenschutz im Raps und Getreide. Für Bewirtung haben wir ebenfalls gesorgt. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

2. Aktuelle Situation in Winter- und Sommergetreide, Leguminosen, ZR und Mais

Allgemeine Witterungs- u. Wachstumssituation

Die deutlich zunehmende Trockenheit verstärkt den Wassermangelstress sehr intensiv bei allen Kulturen. Die im Monat Mai gefallenen Regenmengen schwanken je nach örtlicher Situation sehr stark. Von wenigen Millimetern bis zu über 100 mm Regenmenge können registriert werden. Die zu Vegetationsbeginn reichliche Verfügbarkeit von Bodenwasser ist mittlerweile zum hohen Anteil verbraucht. Die nutzbare Feldkapazität lag Ende März bei ca. 100 %. Anfang Juni liegt die nutzbare Feldkapazität je nach Bodenart bei 50 % und niedriger. Mit dem Rückgang der Wasserversorgungssituation kommt gleichzeitig hinzu, dass hohe Tagestemperaturen mit einer extremen Sonneneinstrahlintensität und niedrigen Luftfeuchtwerten auf die Kulturen einwirken. Die durchschnittliche Tagestemperatur wurde im Monat April mit 1° C und im Monat Mai mit 4° C überschritten.



Deutliche Trockenschäden sind auf flachgründigen und leichten Standorten mit einer geringen nutzbaren Feldkapazität zu verzeichnen. Alle Kulturen reagieren mit einer zügigen Abreife. Die Kornfüllung bei Getreide und Raps wird durch eine geringere Einlagerung von Assimilaten beeinträchtigt (kleinere Körner, geringeres TKG). Bei den Sommerungen, insbesondere beim Getreide, sind die Trockenschäden geprägt durch die Verringerung der ährentragenden Halme, weniger Blattmasse und einen beschleunigten Wachstumsverlauf. Lediglich Rüben, Mais und Kartoffeln reagieren momentan mit geringeren Trockenstresssymptomen. Nur späte Bestelltermine, nasse Bestellungen und ungünstige Bodenbedingungen behindern sehr stark die vegetative Entwicklung.

Bei weiter fortschreitender Trockenheit ist mit massiven Ertrags- u. Qualitätsverlusten zu rechnen. Die beschleunigte Entwicklung ist selbst bei kurzfristiger verbesserter Wasserversorgungssituation nicht mehr umkehrbar.

Der **Winterweizen** hat mittlerweile das Stadium BBCH 51 - 61 (Höhenlagen, späte Aussaaten) – 69 erreicht oder schon überschritten (Südhessen, Fruchtbildung BBCH 71 - 73). **Nach dem Entwicklungsstadium BBCH 69 sind keine Fungizide mehr zugelassen!** Regional ist neben **Septoria tritici** (z. B. Akteur, Bussard, Cubus, JB Asano), Schneeschimmel, **DTR** (Mulchsaaten, Stoppelweizen und anfällige Sorten wie z. B. bei Arezzo, Bonanza, Bussard, Elixer, Inspiration, Linus, Matrix, Memory, Rebell, Sheriff, Tobak) und vereinzelt Mehltau (z. B. Akteur, Bergamo, Winnetou, Solehio) weiterhin auch mit **Gelb- und/oder Braunrost** (gute Wirkung z. B. mit 2,0 l/ha Osiris, 0,8 - 1,0 l/ha Matador, 0,8 l/ha Input Classic + 0,4 - 0,5 l/ha Hutton, 1,0 l/ha Prosaro, 1,5 l/ha Ampera oder 0,4 l/ha Taspas + 0,4 - 0,5 l/ha Hutton) bei den meisten Weizensorten zu rechnen. **Bei der Anwendung von Taspas nach einem vorausgegangenem Einsatz von Ariane C, Lodin, Pyrat oder Starane XL (weniger als 14 Tage zurückliegend) kann es unter ungünstigen Bedingungen zu Blattaufhellungen kommen.**

Die aktuelle schwülwarme Witterung mit Gewittern fördert das Infektionsrisiko von Braunrost, Fusarium und Mehltau!!!

Wo im Weizen keine Fusariumgefahr besteht, kann die Abschlussbehandlung im Entwicklungsstadium BBCH 51 – 55 durchgeführt werden. Mit einer gezielten Fusariumbekämpfung sollte dagegen nicht vor dem Entwicklungsstadium BBCH 61 – 65 begonnen werden. Diese Behandlung sollte möglichst nach dem Ährenschieben (Blühbeginn) **zeitnah vor oder nach Niederschlägen** erfolgen.

Regional treten verstärkt **gelbe oder verätzte Blattspitzen oder/und gelbe Flecken** auf exponierten Blättern auf. Stressfaktoren (keine Krankheiten) scheinen die Hauptursache zu sein (kalte Nächte, starke Temperaturschwankungen, keine Wachsschicht, Herbizide, scharf formulierte Fungizide, Morpholine oder Wachstumsregler, Düngerabrieb, unterschiedliche Sortenempfindlichkeiten etc.). Aktives Pilzwachstum ist auf diesen Pflanzen nicht zu finden.

Eine gezielte Bekämpfung von spätem Braunrost und **Ährenfusariosen** beispielsweise mit

- 0,5 l/ha **Prosaro** + 1,0 l/ha **Osiris** + 0,8 kg/ha **DON-Q** (in Weizen und Triticale bis BBCH 69 zugelassen)
- 1,25 l/ha **Skyway Xpro** (bis BBCH 69 in Weizen und Triticale, nicht nach Vorlage eines carboxamidhaltigen Präparates)
- 1,0 l/ha **Ampera** + 1,5 l/ha **Osiris** (in Weizen und Triticale bis BBCH 69, zusätzlich gute Wirkung gegen Schneeschimmel)
- 1,0 l/ha **Hutton** + 0,8 kg/ha **DON-Q** (in Weizen bis BBCH 69 zugelassen)

Schwächere Fusariumwirkung

- 1,5 l/ha **Ampera** (in Weizen und Triticale bis BBCH 69, zusätzlich mit guter Wirkung gegen Schneeschimmel)
- 1,0 l/ha **Hutton** (in Weizen bis BBCH 69 zugelassen)

sollte nicht vor dem Entwicklungsstadium **BBCH 61 - 69** (Blühphase) und unmittelbar nach Niederschlägen durchgeführt werden. Vor allem beim Anbau von Weizen nach Mais ohne Pflugeinsatz ist das Befallsrisiko besonders hoch.

Blattläuse und Getreidehähnchen gewinnen weiter an Bedeutung. **Empfehlungen siehe Fax 13, Seite 3 und Fax 9, Seite 5 - 6 .**



In **Triticale** ist in der Regel die Blühphase erreicht oder schon überschritten, sodass regional eine Abschlussbehandlung mit Fusariumwirkung sinnvoll ist (z. B. 2,0 - **2,5** l/ha Osiris, 1,0 – 1,25 l/ha Input Classic, 1,0 l/ha Prosaro). Der Zusatz von DON-Q (1,0 kg/ha) bringt bei einer hohen Infektionsgefahr zur Blüte (Gewitter, nach Mais) eine zusätzliche Absicherung zur Reduzierung des Mykotoxingehaltes.

Wir empfehlen zur Verbesserung der Wirksamkeit den Zusatz von **Silwet Gold** (100 ml/ha) oder **Break Thru** (100 - 150 ml/ha).

Sommergetreide sollte ebenfalls weiter auf Befehl mit Blattläusen und Getreidehähnchen kontrolliert werden. Wachstumsregler (Zulassung bis BBCH 39/49) sollten in der Sommergerste nur bei stärkerer Lagergefährdung eingesetzt werden (**Empfehlungen siehe Fax 8, Seite 5 - 7**). **Fungizidempfehlungen für die Sommergerste siehe Fax 12, Seite 5 - 6**.

In **Hafer** können beispielsweise Moddus (0,3 – 0,4 l/ha, BBCH 31 – 33), Medax Top (0,4 – 0,7 l/ha, BBCH 31 – 39) und CCC 720 (1,5 – 2,0 l/ha, BBCH 34 – 39) zur Wachstumsregulation eingesetzt werden. Als Fungizide sind in Sommerhafer Gladio (0,8 l/ha, nur in Winterhafer), Juwel Top (0,6 l/ha), Osiris (1,5 - 2,0 l/ha), Rubric (0,8 – 1,0 l/ha) und Vegas (0,2 – 0,25 l/ha) zugelassen.

In **Ackerbohnen** und **Erbsen** können sich bei feuchter Witterung Botrytis, Rost, Falscher Mehltau und Ascochyta im unteren Blattbereich entwickeln. Befallbeginn ist meist während der Vollblüte. Für eine Behandlung ist in Erbsen nur **Ortiva** (1,0 l/ha) zugelassen. In Ackerbohnen kann auch **Hutton** (1,0 l/ha) eingesetzt werden

Die Erbsenbestände werden ab der Knospenbildung regelmäßig von den 3-5 mm großen **Erbsenblattläusen** besiedelt. Aufgrund ihrer angepassten Färbung und ihrer versteckten Lebensweise in den Blättern und Blütenknospen sind die Läuse im Bestand nur schwer zu finden und zu erkennen. Eine sorgfältige Kontrolle der Blütenanlage und der jungen Blätter ist vor einer Behandlung unbedingt vorzunehmen. Im vergangenen Jahr waren in nahezu jedem Erbsenbestand Blattläuse zu finden.

Eine Bekämpfungsmaßnahme ist erst dann durchzuführen, wenn ab Knospenbildung **5-10 Läuse/Trieb** vorhanden sind bzw. wenn **während der Blüte 25 % der Pflanzen** befallen sind.

Zur Bekämpfung stehen z. B. **Hunter** (150 g/ha), **Karate Zeon** (75 ml/ha) und **Lambda WG** (150g/ha, nur in Beständen zur Saatguterzeugung) zur Verfügung. Der Behandlungstermin sollte so gewählt werden, dass sowohl der **Erbsenwickler** als auch die **Erbsenblattlaus** erfasst wird. Optimaler Einsatztermin wird in den meisten Fällen während der Vollblüte sein. Wegen der versteckt sitzenden Läuse ist auf eine gute Benetzung zu achten! Das nützlingsschonende Präparat **Pirimor** (150 - 200 g/ha) **sollte möglichst** zusammen mit dem Pyrethroid ausgebracht werden, um versteckte Blattläuse sicher zu bekämpfen. **Vorsicht bei Insektizidmischungen aus zwei B4-Präparaten geht die Bienenungefährlichkeit verloren!!**

Zusätzlich sollten 10 – 20 kg/ha **EPSO Microtop** (5 kg/100 l Wasser), 2,0 – 3,0 l/ha **Raiffeisen OptiSpur Raps** oder 2,0 – 3,0 l/ha **YaraVita Raps FL** zugemischt werden.

Wurden in **Zuckerrüben** Binkelkraut, Gänsefuß, Knöteriche, Melde u. a. bisher nicht ausreichend bekämpft, müssen weiterhin erhöhte Aufwandmengen von z. B. Betanal maxxPro (1,25 – 1,5 l/ha) in Kombination mit Betasana SC (1,0 – 1,25 l/ha), Goltix Gold (1,5 - 2,0 l/ha) zum Einsatz kommen. Leichte Schäden und/oder Aufhellungen müssen akzeptiert werden. Weitere Mischungspartner sollten nur nach Rücksprache zugesetzt werden. Bei weit entwickeltem Amarant, Binkelkraut oder Ausfallraps ist ein Zusatz von 20 - 30 g/ha Debut in Tankmischung sinnvoll. Zur Wirkungsverstärkung gegen Hundspetersilie, Hirsen, Kamille, Nachtschatten und Binkelkraut kann auch noch das Spectrum in TM (ohne Additiv) eingesetzt werden. **Weitere Empfehlungen siehe Fax 5, Seite 2 – 12**. Vielfach steht jetzt die letzte NAK-Spritzung an oder wurde bereits durchgeführt, so dass der Zusatz von **Bor** (ca. 450 g/ha) bei der Abschlußbehandlung nicht in Vergessenheit geraten sollte (z. B. 3,0 l/ha Raiwa Bor, 10 kg/ha Epso Microtop + 2,0 l/ha Raiwa Bor). **Weitere Empfehlungen (Mikronährstoffe) siehe Fax 1, Seite 5 - 6**.

Die Besatzsituation mit Blattläusen, insbesondere der Schwarzen Bohnenlaus, ist je nach Schlagsituation zunehmend. Deutliche Koloniebildungen im Bereich der Blattbildung sind registrierbar.

Schadsschwelle: **vorm Reihenschließen** – 10 % befallene Pflanzen
nach dem Reihenschließen – 20 % Pflanzen mit Koloniebildung
oder 50 % befallene Pflanzen

Schwerpunktempfehlung: Pirimor Granulat, 300 gr./ha (besonders Nützlings schonend, gute Dampfwirkung gegen versteckt sitzende Läuse)



Die Unkrautbekämpfung in **Mais** sollte grundsätzlich nach der Verunkrautung ausgerichtet werden und nicht so sehr nach dem Entwicklungsstadium des Maises. Kombinationen aus Blatt- und Bodenherbiziden sollten möglichst nach Niederschlägen bevorzugt eingesetzt werden. Beim Einsatz blattaktiver Mittel (z. B. Arrat, Bromoterb, B 235, Buctril, Bromotril 225 EC, Task, Mais Banvel WG u. a.) ist auf eine **ausreichende Wachsschicht** zu achten. Auf Einzelschlägen steht vielfach eine Nachbehandlung gegen Restverunkrautung an (z. B. 0,2 kg/ha Arrat + 1,0 l/ha Dash (evtl. + 20 g/ha Peak bei Landwasser-knötterich), 0,33 l/ha Effigo, 15 g/ha Harmony + 0,3 l/ha Trend (gegen Ampfer) etc.). **Empfehlungen siehe Fax 10 und 11.** Blattdüngerempfehlung für den Mais: 3,0 - 5,0 l/ha **YaraVita Mais** im 4- bis 6-Blattstadium (bei nass-kalter Witterung und schlechter P-Versorgung) oder 3,0 l/ha **Lebosol-Kalium-Plus** + 0,5 l/ha **Lebosol-Zink 700 SC** + 2,0 l/ha **Raiwa Bor** im 6- bis 10-Blattstadium (siehe auch Mikronährstoffempfehlungen im **Fax 2, Seite 5 – 6**).

3. Kartoffel regelmäßig auf Krankheiten und Schädlinge kontrollieren

Da auch in den nächsten Tagen immer wieder mit Niederschlägen zu rechnen ist, bewegt sich der Krautfäuleinfektionsdruck jetzt auf einem relativ hohen Niveau. Spätestens zum Reihenschluss sollte, sofern noch nicht geschehen, die erste Fungizidmaßnahme durchgeführt werden. Zur ersten Behandlung sollte ein **systemisches Präparat** wie z. B. **Epok, Ridomil Gold MZ, Infinito, Fantic M WG, Ranman-Proxanil Pack** oder ein **lokalsystemisches Mittel** wie **Acrobat Plus WG, Curzate M WG, Tanos**, oder **Valbon speed** eingesetzt werden.

Örtlich ist erster **Blattlausbefall** festzustellen. In diesen Fällen sind beispielsweise Präparate wie **Hunter, Karate Zeon, Somicidin Alpha, Lambda WG/Lamdex forte, Teppeki, Mospilan** oder **Biscaya** einzusetzen.

4. Spritzenreinigung nicht vernachlässigen

Bei wechselndem Einsatz (Getreide/Mais) sollte die Pflanzenschutzspritze immer mit einem Spezialmittel gründlich gereinigt werden. Bei den Abschluss-spritzungen im Getreide können beispielsweise schon sehr kleine Mengen Cato, Escep, Kelvin, MaisTer power, Milagro oder Samson u. a. zu starken Schäden führen. Eine sorgfältige Reinigung nach dem Durchspülen mit Wasser ist empfehlenswert. Besonders nach dem Einsatz von Sulfonylharnstoffen oder Wuchsstoffen u. a. ist eine Reinigung mit einem Reinigungsmittel durchzuführen. Die Reinigung sollte auf dem Feld durchgeführt werden. Keine Mittel oder Brühreste in die Kanalisation gelangen lassen!

Reinigungsmittel	Aufwandmenge in l	Spülflüssigkeit in l
All clear extra	0,5	100
Agroclean	100 g	100
Agroquick	2,0	100