



## Erzeugerring für Pflanzenbau Südbayern e.V.

- ◆ Qualitätsprodukte
- ◆ Qualitätskartoffeln
- ◆ Saat- und Pflanzgut
- ◆ Grünland / Futterbau



**Amt für Ernährung,  
Landwirtschaft und  
Forsten Rosenheim**

**SG L 2.3P Landnutzung**

Rundschreiben 04/2022

05.04.2022

## Exklusiv für Sie als Mitglied – Sie erhalten Ihre neuesten Pflanzenbau- und Pflanzenschutzinformationen für Oberbayern Süd

### Inhalt:

Termine Versuchsführungen, Endgültige $N_{\min}$ -Werte bei Mais und Kartoffeln	Seite 1
Stickstoffdüngung bei Wintergetreide	Seite 2 - 3
Krankheitsbekämpfung im Getreide	Seite 3 - 5
Bewertung der Fungizide (Solopräparate und Fungizidpacks) im Getreidebau	Seite 5 - 7
Entsorgung leerer Pflanzenschutzmittelverpackungen - PAMIRA	Seite 8
Erzeugerring: Einzelbetriebliche Beratung, Felderbegehungen	Seite 8

### Versuchsführungen 2022

<b>Freitag, 20. Mai</b> 09:30 Uhr (AELF A)	<b>Langerringen</b> Winterraps; Fungizid- und Wachstumsreglerversuch Treffpunkt: Hurlach Richtung Langerringen, nach letzter Rechtskurve 1. Weg rechts, dann 3. Gewanne Richtung Osten
<b>Donnerstag, 9. Juni</b> 18:00 Uhr (AELF DEG-SR)	<b>Feistenaich</b> LSV Wintergerste zwei- und mehrzeilig, Winterweizen Treffpunkt am Betrieb
<b>Montag, 20. Juni</b> 19:00 Uhr	<b>Hausen (AÖ)</b> Sorten und Pflanzenschutz: Wintergerste, Winterweizen Treffpunkt: Forsting Richtung Oberneukirchen; auf Höhe Reiserer nach links abbiegen (Navi: Forsting 8, Polling)
<b>Freitag, 24. Juni</b> 09:30 Uhr (AELF A)	<b>Landsberg (LL)</b> Sorten: Wintergerste, Winterweizen und Sommergerste Treffpunkt: Versuchsfeld am Stadl, LL stadtauswärts in Richtung Epfenhausen, nach Überfahrt A 96 1. Weg rechts und dann der Ausschilderung folgen
<b>Montag, 27. Juni</b> 19:00 Uhr	<b>Osterseeon (EBE)</b> Sorten und Pflanzenschutz: Winterweizen, Triticale, Sommergerste, Hafer Treffpunkt: Betrieb Osterseeon (Navi: Osterseeon 1, Kirchseeon)
<b>Donnerstag, 14. Juli</b> 09:30 Uhr (AELF A)	<b>Großaitingen (A)</b> LSV Soja; aktuelle Versuchsergebnisse und Anbauhinweise Treffpunkt: Kleinaitingen Richtung Großaitingen, Gewanne vor Bahnhof links
<b>Donnerstag, 21. Juli</b> 09:00 Uhr (AELF A)  11:00 Uhr	<b>Lkr. Neuburg a.d. Donau</b> LSV Speise- und Stärkekartoffeln Klingsmoos: Richtung Ehekirchen, nach links in Erlengraben abbiegen und der Straße folgen Feldkirchen: Schlag gegenüber Einfahrt Südpark, Zufahrt von Sehensand
<b>Mittwoch, 14. Sept.</b> 09:30 Uhr (AELF A)	<b>Landsberg</b> LSV früher und mittelfrüher Silomais Über Landsberg Ost, Parallelstraße zur A 96 Richtung Schöffelding, durch den „Stillerhof“, dann der Ausschilderung folgen.

Wir sind zuversichtlich, Ihnen nach zweijähriger Zwangspause wieder den aktuellen Stand der Versuche vorstellen zu können, und freuen uns auf den fachlichen Austausch mit Ihnen.

### Endgültige $N_{\min}$ -Gehalte bei Mais und Kartoffeln (Nachtrag zum Rundschreiben 03/2022)

Mit dem Rundschreiben 03/2022 erhielten Sie u.a. vorläufige  $N_{\min}$ -Werte bei Mais (66 kg/ha) und Kartoffeln (39 kg/ha) für Oberbayern. Jetzt stehen die endgültigen Werte fest. Bei **Mais** haben sie sich um 5 kg/ha **61 kg/ha** verringert, bei **Kartoffeln** geringfügig auf **45 kg/ha** erhöht. Da in beiden Fällen der endgültige Wert nicht mehr als 10 kg N/ha über dem vorläufigen liegt, müssen bereits erstellte Bedarfsermittlungen nicht neu gerechnet werden. Neuberechnungen zur Anpassung der Stickstoffdüngung auf Basis des niedrigeren  $N_{\min}$ -Wertes (Mais) sind aber möglich.

**Herausgeber:** Erzeugerring für Pflanzenbau Südbayern e.V., Wolfshof 7a, 86558 Hohenwart, Tel.: 08443-9177-0, Fax: 08443-9177-199; **Pflanzenbauhotline: 0180 – 5 57 44 51, Mo-Fr von 8.00 – 12.00 Uhr (März - Oktober)**

**Verantwortlich** Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Rosenheim, Sachgebiet L 2.3P Landnutzung

**für den Inhalt:** Mathias Mitterreiter 08031/3004-1301

Fax: 08031/3004-1599

Fachliche Betreuung für den Lkr. LL: AELF Augsburg Albert Höcherl 0821/43002-1300; Thomas Gerstmeier -1317

© Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers gestattet

**Beachten Sie:** Die veröffentlichten  $N_{\min}$ -Werte dürfen nicht für die Bedarfsberechnung auf roten Flächen verwendet werden (siehe hierzu Rundschreiben 01/2022 vom 02.02.2022).

## Stickstoffdüngung zu Wintergetreide

Die Vegetation startete zwar, aufgrund des fast vollständig ausgebliebenen Winters bereits sehr früh, die über Wochen anhaltenden Nachtfroste und niedrigen Tagestemperaturen, sowie die fehlenden Niederschläge, ließen sie aber bis Ende März kaum vorankommen. Alle Winterkulturen haben aber augenscheinlich die z.T. sehr niedrigen Nachttemperaturen bisher ohne Schaden überstanden. Inwieweit der zum Monatswechsel zurückgekehrte Winter die Kulturen beeinträchtigt hat, muss sich erst zeigen.

Wintergerste stand zu Redaktionsschluss am Ende der Bestockung bis Beginn des Schossens. Der Winterweizen befindet sich, je nach Saatzeitpunkt, in der Mitte bis Ende der Bestockung. Besonders früh gesäte Bestände haben sehr viel Bestockungstriebe ausgebildet. Die bisher in mineralischer, aber auch die in organischer Form, ausgebrachte Düngung zeigt erst mit den ansteigenden Temperaturen und den bisher leider nur mäßigen Niederschlägen seine Wirkung. Es bleibt abzuwarten, inwieweit bei schon vor Wochen ausgebrachtem organischen Dünger Wirkungsverluste, aufgrund der trockenen und windigen Witterung, eingetreten sind.

Über die Höhe und den Zeitpunkt der zweiten Stickstoffgabe kann regulierend in die Bestandsentwicklung eingegriffen werden. Durch eine frühe und betonte Düngung ab Schoßbeginn (BBCH30) können in schwächeren Beständen die angelegten Bestockungstriebe erhalten und so die Voraussetzungen für eine ausreichende Bestandsdichte geschaffen werden. Darüber hinaus wirkt sich die Schossergabe positiv auf die Ährchenbildung und damit die Kornzahl/Ähre aus. Umgekehrt kann in zu dichten Beständen durch eine etwas spätere und verhaltene Gabe eine überzogene Bestandsdichte vermieden, und so auf einen an den Standort angepassten Bestand hingewirkt werden.

Die Spätdüngung dient bei Wintergetreide dazu, das vorhandene Ertragspotenzial durch vollständige Ausbildung der Kornanlagen, sowie Anhebung des Tausendkorngewichtes auszuschöpfen. Bei Weizen trägt sie darüber hinaus dazu bei, die angestrebte Qualität abzusichern.

Grundsätzlich können die nachfolgenden Empfehlungen nur als Anhaltswerte gesehen werden. Der tatsächliche Düngebedarf hängt wesentlich von schlagspezifischen Faktoren wie Ertragserwartung, Bestandsentwicklung, zu erwartender N-Nachlieferung aus dem Boden, bereits verabreichter Düngemenge und auch der Verwertungsrichtung (z.B. Qualitäts-, Back- oder Futterweizen) ab. Diese Faktoren sind in der verpflichtenden N-Bedarfsermittlung bereits weitgehend berücksichtigt. Der errechnete Bedarf gilt als Obergrenze, die bei der Düngung nicht überschritten werden darf.

Auf „roten“ Flächen sind zudem die zusätzlichen Einschränkungen, wie z.B. die Reduzierung des ermittelten Düngebedarfs um 20%, zu beachten.

### Empfehlung für Winterweizen

Den größten Einfluss auf die Bemessung der Spätdüngung mit Stickstoff haben die angestrebte Verwertung und die Ertragsfähigkeit des Standortes. Zu unterscheiden sind die Ertrags- und die Qualitätsspätdüngung. Unabhängig von der Produktionsrichtung kann durch eine frühe Gabe (BBCH 37/39, Fahnenblatt spitzt/voll entwickelt) das Ertragspotenzial ausgeschöpft werden. Eine zusätzliche Stickstoffdüngung zum späteren Zeitpunkt (BBCH 51-55, Beginn bis Mitte Ährenschieben) kommt, aufgrund der Begrenzungen durch die Düngeverordnung, oft nur noch bei Eliteweizen (E) in Frage. Sie dient vorwiegend der Erhöhung des Eiweißgehaltes und damit der Verbesserung der Qualität. Entscheidend für die Wirtschaftlichkeit dieser Maßnahme ist, dass der erhöhte Aufwand, aufgrund der sehr stark gestiegenen Nährstoffkosten, durch einen ausreichenden Preisaufschlag zum Qualitätsweizen ausgeglichen wird.

Die Spätdüngung, insbesondere die Qualitätsspätdüngung bei Weizen, sollte generell zeitlich nicht zu weit hinausgeschoben werden, da bei späten Gaben der Ausnutzungsgrad beim Stickstoff deutlich abnimmt, besonders dann, wenn nachfolgende Trockenheit die N-Aufnahme behindert.

Als Richtwerte für die Höhe der Spätdüngung gelten für **Futterweizen 0,7 kg N je ha und dt** Ertragserwartung. Bei **Elite-** und **Qualitätsweizen**, wo der Eiweißgehalt nach wie vor für die Bezahlung nach Qualität herangezogen wird und Mindestproteingehalte gefordert werden, ist **1 kg N je ha und dt** Ertrag anzusetzen. Somit ergeben sich bei mittlerer bis hoher Ertragserwartung als Anhaltspunkt nachfolgende Düngemengen.

Back- und Futterweizen (B- und C-Sorten):

50-70 kg N/ha zum Spitzen des Fahnenblattes bis kurz vor dem Ährenschieben (BBCH 37-49);

Qualitäts- und Eliteweizen (A- und E-Sorten):

60-90 kg N/ha, ab 70 kg/ha ist eine Aufteilung in zwei Gaben ab Erscheinen des Fahnenblatts (BBCH 37-39) und Beginn bis spätestens Mitte des Ährenschiebens (BBCH 51-55) sinnvoll.

Beachten Sie dabei, dass diese Mengen nur so weit ausgeschöpft werden können, bis in der Summe aller Stickstoffgaben der in der Bedarfsberechnung ausgewiesene Gesamt-N-Düngebedarf erreicht ist.

## Empfehlungen für Wintergerste, -roggen und Triticale

Die Spätdüngung bei Gerste, Roggen und Triticale dient vor allem der Absicherung des angestrebten Ertrages und weniger der Qualität. Dies wird durch eine gute Ausbildung der angelegten Körner erreicht. Darum sollte diese Maßnahme auch hier nicht zu weit hinausgeschoben werden. Der günstigste Zeitpunkt liegt im Stadium BBCH 37-39, d.h. deutlich vor dem Ährenschieben. So verbleibt noch ausreichend Zeit zur Aufnahme und Verwertung des Stickstoffs. Gleichzeitig sinkt die Gefahr erhöhter  $N_{\min}$ -Werte nach der Ernte im Boden.

Nachfolgende N-Mengen gelten als Richtwerte für die Spätdüngung. Der tatsächliche Bedarf hängt auch hier u.a. von der Ertragserwartung, der Bestandsentwicklung und der bisherigen N-Düngung ab.

Wintergerste 2-zeilig *:	30-50 kg N/ha	Wintergerste 6-zeilig:	40-60 kg N/ha
Winterroggen:	30-40 kg N/ha	Triticale:	50 kg N/ha

\* Ist bei Wintergerste die Vermarktung als Braugerste vorgesehen, muss die Spätdüngung entfallen.

Vor allem bei nachfolgender Trockenheit sind nach der Ernte nennenswerte Reststickstoffmengen im Boden zu erwarten. Zur Vermeidung von Auswaschungsverlusten im Herbst ist es daher wichtig, diesen Stickstoff durch Zwischenfruchtanbau oder Folgefrüchte wie Winterraps oder -gerste zu binden.

## Krankheitsbekämpfung im Getreide

Um einen Überblick über das aktuelle Befallsgeschehen zu erhalten, werden vom Sachgebiet L 2.3P Landnutzung in Rosenheim wöchentlich Proben von Praxisschlägen auf Krankheitsbefall untersucht. Im Dienstgebiet sind dies 9 Winterweizen-, 5 Wintergersten-, 3 Sommergersten- und 1 Triticalestandort. Die Ergebnisse werden über „Verbundberatung Aktuell“ mitgeteilt und sind unter [www.lfl.bayern.de](http://www.lfl.bayern.de) --> Pflanzenschutz → Krankheiten und Schädlinge: Getreide → "Pilzkrankheiten Getreide" auch im Internet einsehbar. Ganz herzlich bedanken wir uns bei den mitwirkenden Landwirten, die ihre Flächen zur Verfügung stellen.

### Antiresistenzstrategie bei Fungiziden

Die Wirkstoffgruppe der Carboxamide (SDHI) ist ähnlich resistenzgefährdet eingestuft wie die Strobilurine. Dies betraf bisher vor allem die Krankheitserreger *Septoria tritici*, DTR und Mehltau. Seit einigen Jahren wird eine verminderte Sensitivität bei Netzflecken in Gerste beobachtet. Auch bei der Ramularia-Sprenkelkrankheit, dem bei uns seit Jahren ertragsbestimmenden Schadkomplex in der Gerste, erzielen die Carboxamide keine ausreichende Wirkung mehr. Aber auch bei den Azol-Wirkstoffen ist eine Resistenzentwicklung feststellbar.

Um einer weiteren Ausbreitung von Resistenzen vorzubeugen, sollte folgendes unbedingt beachtet werden:

- Carboxamide, die über eine lange Dauerwirkung verfügen, sollten vorrangig ab BBCH 37/39 eingesetzt werden, um einen guten Schutz während der Kornfüllungsphase sicherzustellen.
- Kein Soloeinsatz von Carboxamiden: Ihre Stärke liegt in der protektiven (vorbeugenden) Leistung. Die erforderliche heilende Wirkung nach einer bereits erfolgten Infektion muss vor allem durch Kombination mit einem Azolpartner sichergestellt werden.
- SDHI sollten unabhängig vom Produkt in Spritzfolgen grundsätzlich nur einmal pro Saison eingesetzt werden (dies gilt im Übrigen auch für Strobilurine). Geringe zusätzliche Ertragseffekte durch einen zweimaligen Einsatz wiegen keinesfalls das erhöhte Resistenzrisiko auf. Ein Einsatz im Weizen zur Blüte wird nicht empfohlen, weil die beste Wirkung gegen *Fusarium* mit Azolen, wie z.B. Input Classic, Prosaro oder Caramba + Curbatur, erzielt wird.
- In Spritzfolgen (z.B. gegen *Septoria*) Wirkstoffe auch in der Gruppe der Azole wechseln, um schwer bekämpfbare Rassen nicht einseitig zu selektieren.
- Bei hohem *Septoria*-Infektionsdruck immer einen Kontaktwirkstoff (z.B. Folpet) ergänzen.
- Azole stets in ausreichender Aufwandmenge einsetzen, mind. 70% der zugel. Aufwandmenge.

### Wintergerste

Die Wintergerste durchschreitet die Schoßphase, bei entsprechender Wärme und Wasserversorgung, sehr rasch. Die Erfahrung aus dem Monitoring der letzten Jahre hat gezeigt, dass selbst bei Ausgangsbefall mit Zwergrost und/oder Netzflecken auf den ältesten Blättern die Pflanzenentwicklung so rasch fortschreitet, dass die für die spätere Ertragsbildung relevanten Blätter bis zum Ährenschieben meistens gesund bleiben. Damit kann in vielen Fällen eine Fungizidbehandlung mindestens bis zur vollständigen Ausbildung des Fahnenblattes, oft auch bis zur Mitte des Ährenschiebens, hinausgeschoben werden. Dies ist auch der optimale Termin zur erfolgreichen Regulierung der *Ramularia*, der dominierenden Krankheit bei Gerste. Für eine Reduzierung der Aufwandmenge besteht kein Spielraum, weil der Schutz insbesondere gegen *Ramularia*/nichtparasitäre Blattflecken für den langen Zeitraum bis zur Abreife aufrecht erhalten bleiben soll. Mögliche Mittel sind z.B. (l/ha) 1,2 Ascra Xpro, 1,5 Balaya, 1,0 Bontima + 0,5 Abran, 1,0 Elatus Era, 1,0 Gigant, 1,5 Jordi, 1,5 Revytrex, 0,75 l Abran / Aurelia / Tracifin, jeweils in Kombination mit 1,5 l Folpan 500 SC oder 1,5 l Amistar Max (siehe nachfolgenden Absatz).

### Notfallzulassung von Folpan 500 SC und Amistar Max:

Ramularia weist mittlerweile verbreitet eine Carboxamid-Resistenz auf und auch Prothioconazol hat viel von seiner ursprünglichen Wirkung verloren. Aufgrund der langjährig hohen Ertragsrelevanz von Ramularia collo-cygni wurde auch 2022 von den Zulassungsinhabern für den Einsatz in Gerste eine Notfallzulassung für die Mittel Folpan 500 SC und Amistar Max, die beide den Kontaktwirkstoff Folpet enthalten, beantragt und vom BVL für eine begrenzte Fläche bundesweit erlassen (in Weizen besitzt Folpan 500 SC eine reguläre Zulassung). Folpet ist zudem wegen der oben angeführten Wirkungsminderungen für das Resistenzmanagement in der Gerste von besonderer Bedeutung.

Unsere Versuche haben gezeigt, dass der Folpet-Zusatz eine Fungizidmischung in jedem Fall wirkungssicherer macht und damit auch mehr Sicherheit für die überwiegend angestrebte Einmalbehandlungen in der Gerste bringt. Gestattet ist jeweils der einmalige Einsatz der Mittel bis BBCH 59 (Ende des Ährenschiebens) mit einer Aufwandmenge von 1,5 l/ha, ausschließlich in Tankmischung mit einem Mittel, welches entweder den Wirkstoff Mefentrifluconazol (z.B. Revytrex, Balaya oder Revystar) oder Prothioconazol (z.B. alle Xpro-Mittel, Elatus Era, Fandango, Gigant, Input Classic, Input Triple, Jordi, Proline, Traciafin und viele weitere Prothioconazol-Solopräparate) enthält.

Da Ramularia in unserer Region regelmäßig und stark ertragsschädigend auftritt, sollte die Notfallzulassung genutzt und der Wirkstoff Folpet in die Bekämpfungsstrategie eingeplant werden.

### **Winterweizen**

Die Befallserhebungen im Rahmen des Getreidemonitorings starten Mitte April. Selbst wenn sich auf den älteren Blättern Ausgangsbefall mit *Septoria tritici* finden sollte, ist es für mögliche Bekämpfungsentscheidungen noch viel zu früh. Diese Blätter haben für die spätere Ertragsbildung keine Bedeutung. Dennoch sollte diese Krankheit im Auge behalten werden. Es gilt, die Bestände zusammen mit der Witterung aufmerksam zu beobachten. Die ab 1-Knotenstadium (BBCH 31) im Rahmen des Getreidemonitorings erfolgenden, wöchentlichen Untersuchungen auf Praxisflächen geben zusätzliche Hilfestellung. Solange die ertragsrelevanten Blattetagen noch nicht gebildet sind, ist eine Fungizidmaßnahme nicht zielführend. Dies ist ab dem 2-Knotenstadium der Fall, daher besteht frühestens ab dem 1-bis 2-Knotenstadium Handlungsbedarf.

Für eine erfolgreiche Septoria-Infektion, und damit die Notwendigkeit einer Behandlung, ist das Zusammentreffen verschiedener Faktoren Voraussetzung. Neben einem über der Bekämpfungsschwelle liegenden Befall auf der Indikationsblattetage (im 1 bis 2-Knotenstadium ist dies das 3., bzw. 4. Blatt von oben) ist für eine Neuinfektion Regen von mehr als 10 mm innerhalb von 2 Tagen oder 5 mm Niederschlag und nachfolgend Blattnässe von 36 bis 48 Stunden notwendig. Ein Blick auf die unterschiedliche Situation der vergangenen Jahre legt dar, wie entscheidend die Witterung für das Befallsgeschehen ist. 2021 hat gezeigt, dass auch Kälte, trotz vorhandener Feuchtigkeit, den Krankheitsfortschritt bremsen kann. Vorgegebene, rein an Entwicklungsstadien orientierte Spritzfolgen werden diesem Umstand nicht gerecht. Sie verursachen unnötige Kosten und widersprechen zudem den Grundsätzen des Integrierten Pflanzenschutzes.

Treffen aber Befall über der Schwelle (mehr als vier von zehn Pflanzen weisen ersten Befall auf) und o.g. Witterungskonstellation zusammen, sollte möglichst infektionsnah, d.h. spätestens wenige Tage nach einem den Krankheitsfortschritt fördernden Regenereignis, eine Fungizidbehandlung erfolgen. Sofern eine frühe Erstbehandlung notwendig wird, können azolhaltige Lösungen, wie z. B. (l bzw. kg/ha) 1,0 Input Classic, 1,0 Input Triple, 0,8 Verben, 1,0 Revystar + 0,5 Flexity, 1,0 Balaya, 0,6 Abran /Aurlia/Traciafin u.a., 0,5 Unix + 0,5 Pecari 300 EC, 0,5 Unix + 1,0 Plexeo oder 0,5 Property 180 SC + 0,5 Patel 300 EC, zum Einsatz kommen. Leistungsfähige SDHI-Kombinationen finden ihren Einsatz vorzugsweise bei voll ausgebildetem Blattapparat.

In den letzten Jahren konnte das Krankheitsgeschehen wegen der besonderen Bedingungen oftmals durch eine späte Einmalbehandlung mit einer leistungsfähigen Fungizidkombination ausreichend kontrolliert werden. Bei andauernd hohem Infektionsdruck kann aber auch eine zweimalige Behandlung wirtschaftlich sein. Bei den aktuellen, wenig septoriaanfälligen Sorten kann in den Fällen, in denen wegen erhöhter Fusariumgefahr eine gezielte Ährenbehandlung eingeplant ist, versucht werden, die erste Fungizidbehandlung so weit hinauszuschieben, dass auch hier mit zwei Anwendungen ein ausreichender Schutz erreicht wird.

### **Wann ist eine gezielte Fusariumbehandlung notwendig?**

Das Risiko für Befall mit Fusarium, und damit erhöhte Belastung des Erntegutes mit dem Pilzgift Deoxynivalenol (DON), ist in erster Linie unter folgenden Voraussetzungen besonders hoch:

- Vorfrucht Mais, insbesondere Körnermais
- anfallige Sorten
- feuchtwarme Witterung zur Blüte und Abreife
- Mulch- oder Direktsaat (Verzicht auf Pflug)

Wegen hoher Mengen an Maisstroh ist Weizen nach Körnermais besonders gefährdet. In der DON-Vermeidungsstrategie kann nicht allein auf den chemischen Pflanzenschutz gesetzt werden, da hierdurch der DON-Gehalt selbst im günstigsten Fall nur um 60-80% gesenkt werden kann. An vorderster Stelle stehen vorbeugende Maßnahmen (z.B. Sortenwahl, Vorfrucht, Bodenbearbeitung). Es gibt in al-

len Qualitätsgruppen Sorten mit guter Fusariumtoleranz. Langjährig durchgeführte Feldversuche belegen, dass allein durch die Sortenwahl das Mykotoxinrisiko erheblich reduziert werden kann.

Zur weiteren Risikominimierung kann aber eine gezielte Bekämpfung sinnvoll sein. Neben Weizen gehört auch Triticale zu den anfälligeren Getreidearten. Daher ist auch hier eine Bekämpfungsstrategie gegen Fusariumbefall notwendig.

Der Zeitraum von Beginn bis Ende der Blüte (BBCH 61-69) ist die für Fusariumbefall gefährlichste Phase. Der Erfolg einer Fusariumbehandlung ist am besten, wenn bis max. 2 Tage nach einem infektiösfördernden Niederschlagsereignis während der Blüte (Niederschlag ab 2 l/m<sup>2</sup> und Temperaturen > 17°C) behandelt wird. Geeignete Mittel für eine Behandlung bei hohem Fusariumrisiko sind z.B. (l/ha) 1,0 Prosaro, 1,25 Input Classic oder 1,0 Caramba + 0,5 Curbatur.

Um den o.g. Wirkungsgrad gegen Fusarium erreichen zu können, ist Voraussetzung, dass die volle zugelassene Aufwandmenge zur Anwendung kommt. Aus Gründen des Resistenzmanagements sollten Sie bei der Fusariumbehandlung auf carboxamidhaltige Mittel verzichten. Diese haben ihre Stärke beim Schutz des Blattapparats und sollten deshalb bevorzugt in BBCH 37 bis 39 eingesetzt werden.

Bei **Winterroggen** liegt der Schwerpunkt auf der Bekämpfung des Braunrostes. Dieser tritt vor allem bei warmer und trockener Witterung auf. Des Weiteren können noch Rhynchosporium-Blattflecken in stärkerem Maße auftreten, die aber in der Regel mit leistungsstarken Fungiziden gut erfasst werden. Eine einmalige Fungizidanwendung in BBCH 39 ist meistens ausreichend. Eingesetzt werden können z.B. (l/ha) 1,0 Elatus Era, 0,75 Elatus Plus + 1,125 Plexeo, 1,0 Gigant, 1,1 Revytrex + 0,35 Comet, 1,25 Skyway Xpro, 1,5 Univoq + 0,5 Azbany/Chamane/Torero u.a., 2,0 I Vastimo.

In Versuchen erwies sich der Fungizideinsatz in **Triticale** nicht immer als wirtschaftlich. Da aber Triticale sortenabhängig von Gelbrost, Mehltau und auch von Rhynchosporium befallen werden kann, sollten Sie ihre Bestände rechtzeitig kontrollieren und bei Bedarf eine Bekämpfung durchführen. Bei spätem Krankheitsauftreten reicht meist eine Einmalbehandlung zum Fahnenblattstadium (BBCH 39) aus. Möglich sind z.B. (l/ha) 0,8 - 1,0\* Elatus Era, 1,0 Gigant, 1,25 - 1,5 Jordi, 1,1 Revytrex + 0,35 Comet, 1,0 - 1,25\* Skyway Xpro, 1,5\* Univoq, 1,6 - 2,0 Vastimo, 1,0\* Caramba + 0,5\* Curbatur, 1,0 - 1,25\* Input Classic, 1,0\* Prosaro oder 0,8 Torero u.a. + 0,75 Input Classic oder + 0,75 Input Triple oder + 1,0 Jordi. Bei stärkerem Mehлтаubefall ist Jordi, Input Classic oder Input Triple zu bevorzugen.

Wie in Weizen ist auch bei Triticale bei Vorliegen von Risikofaktoren auf Ährenfusariumbefall zu achten. Die Mittel, die im Text mit \* gekennzeichnet sind, besitzen beim Einsatz in BBCH 61 - 69 eine gute bis sehr gute Wirkung auf Ährenfusariosen.

**Bewertung Fungizide im Getreidebau** (Stand: April 2022)

**Teil I Solopräparate**

Präparat	Wirkstoff(e) Wirkstoffkonzentration g/l bzw. kg	Zulassung in **	Anwendungs- termin (BBCH)	Auf- wand l,kg/ha	Kos- ten ca. €/ha	Halmbruch	Mehltau		Rost	Septoria		Ährenfus. Toxinmind	Netzflecken	Rhyncho- sporium	Ramularia/ nichtparas Blattflecken	wichtige Auflagen <sup>2)</sup>
							Stopp- wirkung	Dauer- wirkung		hei- lende Wirkung	vor- beu- gende Wirkung					
<b>Azole</b>																
Abran	Prothioconazol 250	WW SW DU G WR TH	30 - 71 (G,H: - 61)	0,8	41	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●*	NW 10(5/5/#)m G, H: NW 5(5/5/#)m NW706 (20m), NT850
Ambarac	Metconazol 60	W G R T H	31 - 69 G,R,T:39-61	1,5	32		○	●	●	●	●	●	●	●		NW 10(5/5/#)m
(Ampera)	Prochloraz 287 Tebuconazol 133	W - R T H	30 - 69 (G: - 61)	1,5	45	●*	○	●	●	●	●	●	●	●		NW 10(5/5/#)m NW701 (10m), <sup>6)</sup>
Aurelia	Prothioconazol 250	W G WR T	25 - 61 (W: - 69)	0,8	42	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●*	NW 10(5/5/#)m G, T: NW 5(5/5/#)m NW706 (20m), NT850, NW800, <sup>7)</sup>
Caramba, Plexeo, Sirena EC	Metconazol 60	W G R T	25 - 61 (W: - 69)	1,5	40		○	●	●	●	●	●	●	●		NW 5(5/5/#)m
Fezan	Tebuconazol 250	W G	30 - 71 (G: - 61)	1,0	21		○	●	●	●	●	●	●	●		NW 10(5/5/#)m NW705 (5m), <sup>8)</sup>
Folicur	Tebuconazol 250	W G R	25 - 61 (W,R: - 69)	1,25 W: 1,0	28 W: 22		○	●	●	●	●	●	●	●		NW 10(5/5/#)m NW701 (10m), NT101
Hint	Prothioconazol 160 Spiroxamine 300	WW SW DU G WR T H	30 - 71 (G,H: - 61)	1,25	63	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●*	NW -(20/15/15)m NW706 (20m)
Input Classic	Prothioconazol 160 Spiroxamine 300	W G R T	30 - 69 (G: - 61)	1,25	66	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●*	NW -(20/15/15)m NW706 (20m), <sup>6)</sup>
Input Triple	Prothioconazol 160 Spiroxamine 200 Proquinazid 40	W G R T	30 - 49	1,25	73	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●*	NW -(10/5/#)m, NW 706 (20m), NW800
(Kantik)	Prochloraz 200 Tebuconazol 100 Fenpropidin 150	W - R T	31 - 59 (W: - 61)	2,0	57	●*	●	●	●	●	●	●	●	●		NW -(15/15)m NW706 (20m) NW712, VV214
Magnello	Difenoconazol 100 Tebuconazol 250	W	51 - 69	1,0	44		○	●	●	●	●	●	●			NW 5(5/5/#)m
(Mirage 45 EC)	Prochloraz 450	W - R	29 - 49 (W: - 59)	1,2	30	●*	○	○	○	○	○	○	○	○		NW 10(5/5/#)m NW705 (5m)

**Der Erzeugerring lebt von seinen Mitgliedern – empfehlen Sie uns weiter!**

**Benötigen Sie weitere Infos? Melden Sie sich bei uns in der Geschäftsstelle oder unter [www.er-suedbayern.de](http://www.er-suedbayern.de)**

Präparat	Wirkstoff(e) Wirkstoffkonzentration g/l bzw. kg	Zulassung in **	Anwendungs- termin (BBCH)	Auf- wand l,kg/ha	Kos- ten ca. €/ha	Halmbruch	Mehltau		Rost	Septoria		Septoria nodorum	DTR	Anrenfus. Toxinmind	Netzflecken	Rhyncho- sporium	Ramularia/ nichtparas Blattflecken	wichtige Auflagen 2)
							Stopp- wirkung	Dauer- wirkung		hei- lende Wirkung	vor- beu- gende							
Orius	Tebuconazol 200	W G R T	32 - 69 (G: -61)	1,5 W: 1,25	27 W: 23		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		NW 10(5/5/#)m NW701 (10m)
Patel 300 EC, Pecari 300 EC, Protendo Forte	Prothioconazol 300	WW SW DU G WR WT	30 - 61 (W,DU: -69)	0,65	***	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉*	NW 5(5/5/#)m Fusarium: NT850
Proline, Curbatur	Prothioconazol 250	W G R T	25 - 61 (W: - 69)	0,8	44	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉*	NW 10(5/5/#)m; NT850 G,T: NW 5(5/5/#)m NW706 (20m), NW800,
Pronto Plus	Tebuconazol 133 Spiroxamine 250	W G R	25 - 69 (G: - 61)	1,5	41	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉*	NW 10(5/5/#)m G, H: NW 5(5/5/#)m NW706 (20m), NT850
Prosaro, Sympara	Prothioconazol 125 Tebuconazol 125	W G R T	25 - 69 (G: -61)	1,0	51		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		NW 10(5/5/#)m
Revystar	Mefentrifluconazol 100	W G - T	30 - 61 (W,T: - 69)	1,5	***		☉	☉	☉	☉	☉	☉			☉	☉	☉	NW 5(5/5/#)m
Soleil	Bromuconazol 167 Tebuconazol 107	W	30 - 69	1,2	36,00		☉	☉	☉	☉	☉	☉						NW 5(0/0/#)m
Tebucur 250 EW	Tebuconazol 250	W G - T	30 - 69 (G: - 61)	1,25 W: 1,0	24 W: 19		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		NW 10(5/5/#)m NW701 (10m)
Tokyo	Prothioconazol 250	WW SW DU G R T H	26 - 71(G - 69, H -61)	0,8	45	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉*	NW 10(5/5/#)m; NW800 G, H: NW 5(5/5/#)m NW706 (20m), NT850
Traciafin	Prothioconazol 250	WW SW DU G WR TH	30 - 71 (G,H: - 61)	0,8	47	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉*	NW 10(5/5/#)m G, H: NW 5(5/5/#)m NW706 (20m), NT850
Verben	Prothioconazol 200 Proquinazid 50	W G	30 - 65 (G: -49)	1,0	56	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉	☉*	NW 5(5/5/#)m
<b>Strobilurininhaltige Präparate</b>																		
Azbany	Azoxystrobin 250	W G R T H	31 - 69 (G, H: -59)	1,0	27		○	☉*	☉	○	○	☉	☉		☉	☉		NW 5(5/5/#)m
Azoxystar SC	Azoxystrobin 250	W G R T H	30 - 69 (G, H: -59)	1,0	32		○	☉*	☉	○	○	☉	☉		☉	☉		NW 5(5/5/#)m
Balaya	Pyraclostrobin 100 Mefentrifluconaz. 100	W G R T	30 - 69 (G: - 61)	1,5	72		☉*	☉*	☉	☉	☉	☉			☉	☉	☉	NW 10(5/5/#)m
Chamane	Azoxystrobin 250	W G R T H	31 - 69 (G,H: - 59)	1,0	34		○	☉*	☉	○	○	☉	☉		☉	☉		NW 5(5/5/#)m
Comet	Pyraclostrobin 200	W G R T H	25 - 69 (G: - 61)	1,25	***		○	☉*	☉	○	○	☉	☉		☉	☉		NW 15(10/5/5)m
Fandango	Fluoxastrobin 100 Prothioconazol 100	W G R T	25 - 61 (W: - 69)	1,5 G: 1,25	74 G: 61	☉	☉*	☉*	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉*	NW 5(5/5/#)m, Halm- bruch/G: 5(5/5/#)m NW701 (10m)
Sinstar	Azoxystrobin 250	WW SW G	31 - 69 (G: - 61)	1,0	30		○	☉*	☉	○	○	☉	☉		☉	☉		NW 10(5/5/#)m
Torero	Azoxystrobin 250	W G R T H	31 - 69 (G: - 61)	1,0	40		○	☉*	☉	○	○	☉	☉		☉	☉		NW 5(5/5/#)m
<b>Carboxamidhaltige Präparate</b>																		
Alonty	Fluxapyroxad 50 Mefentrifluconaz. 100	W G R T	30 - 69 (G: - 61)	1,5	***	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉	NW 5(0/0/#)m
Ascra Xpro	Bixafen 65, Fluopyram 65 Prothioconazol 130	W G R T H	30 - 61	1,5 G,H: 1,2	84 G,H: 68	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉*	NW 10(5/5/#)m NW701 (10m) G,H: NW 5(5/5/#)m
Aviator Xpro	Bixafen 75 Prothioconazol 150	W G R T	25 - 69 (G: - 61)	1,25 G: 1,0	84 G: 67	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉*	NW 10(5/5/#)m NW706 (20m)
Bontima	Isopyrazam 62,5 Cyprodinil 187,5	G	30 - 59	2,0	66	☉	☉	☉	☉						☉	☉	☉*	NW 15(10/5/5)m NG342-1
Elatus Era	Benzovindiflupyr 75 Prothioconazol 150	W G R T	31 - 69 (G: - 59)	1,0	69	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉*	NW 15(10/5/5)m
Elatus Plus <sup>4)</sup>	Benzovindiflupyr 100	W G R T	31 - 69 (G: - 59)	0,75	***		☉	☉	☉	☉	☉	☉			☉	☉	☉*	NW 10(5/5/#)m
Gigant	Isopyrazam 125 Prothioconazol 150	W G R T	31 - 69 (G: - 59)	1,0	61	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉*	NW 5(5/5/#)m NG342-1
Jordi	Bixafen 50 Prothioconazol 100 Spiroxamine 250	W G R T	25 - 69 (G: - 61)	1,5	79	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉*	NW -(20/15/15)m NW706 (20m)
Priaxor <sup>4)</sup>	Fluxapyroxad 75 Pyraclostrobin 150	W G R T	25 - 69 (G: - 61)	1,5	***	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉*	NW 10(5/5/#)m
Revytrex	Fluxapyroxad 66,7 Mefentrifluconazol 66.7	R T H	30 - 69 (H: - 61)	1,125	53	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉			☉			NW 5(5/5/#)m
		W G	30 - 69 (G: - 61)	1,5	71	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉		
Siltra Xpro	Bixafen 60 Prothioconazol 200	W G R T H	30 - 69; (G: - 61, R,H: -59)	1,0	?	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉*	NW 10(5/5/#), NW701 (10m) <sup>9)</sup>
Skyway Xpro	Bixafen 75 Prothioconazol 100 Tebuconazol 100	W G R T	25 - 69 (G: - 61)	1,25 G: 1,0	77 G: 62	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉*	NW 10(5/5/#)m, NW706 (20m), G: NW 5(5/5/#)m NW705 (5m)
Vastimo	Fluxapyroxad 62,5 Metconazol 45	W G R T	30 - 69 (G: - 61)	2,0	82	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉*	NW 5(5/5/#)m

Präparat	Wirkstoff(e) Wirkstoffkonzentration g/l bzw. kg	Zulassung in **	Anwendungs- termin (BBCH)	Auf- wand l,kg/ha	Kos- ten ca. €/ha	Halbbruch	Mehltau		Rost	Septoria		Septoria nodorum	DTR	Ährenfus. Toxinmind	Netzflecken	Rhyncho- sporium	Ramularia/ nichtparas Blattflecken	wichtige Auflagen <sup>2)</sup>
							Stopp- wirkung	Dauer- wirkung		hei- lende Wirkung	vorbeu- gende Wirkung							
<b>Picolinamidhaltige Mittel</b>																		
Univoq	Fenpicoxamid 50 Prothioconazol 100	RT	41 - 69	1,5	61		☉	☉	☉	●	●	●				●		NW -(15/10/5)m NW706 (20m)
		W	41 - 69	2,0	82		☉	☉	●	●	●	●	☉	☉				
<b>Anilinopyrimidine</b>																		
Kayak	Cyprodinil 300	G	31 - 61	1,5	28	☉	☉	☉	○						☉	☉		NW 10(5/5/#)m NW706 (20m)
Unix	Cyprodinil 750	W G R T	30 - 55 (R,T : -32)	1,0	***	☉	☉	☉	○	☉	☉	☉	☉		☉	☉		NW 15(10/5/5)m NW706 (20m)
<b>Kontaktmittel</b>																		
Folpan 500 SC <sup>5)</sup>	Folpet 500	W	30 - 59	1,5	22		○	○	☉	○	☉	○			○	○	☉	NW 5(5/#/#)m G: NW 10 (5/5/#)m, NW701 (10m)"
<b>Mehltau-Spezialfungizide</b>																		
Flexity	Metrafenone 300	W G R T	25 - 61	0,5	***	☉	☉	☉	○			○	○		○	○		
Property 180 SC	Pyriofenone 180	WW G	31 - 65 (G: -49)	0,5	21	☉	☉	☉	○	○	○	○	○		○	○		
Talius	Proquinazid 200	W G R T	25 - 61	0,25	23		☉	●	○	○	○	○	○		○	○		NW 5(5/#/#)m
(Vegas)	Cyflufenamid 51	W G R T H	30 - 59	0,25	****	☉*	☉*	○	○	○	○	○	○		○	○		

### Teil II Fungizid-Packs

Präparat	Zulassung in W G R T **	Aufwand l,kg/ha	Kosten €/ha	Halbbruch	Mehltau		Rost	Septoria trit. <sup>1)</sup>		Septoria nodorum	DTR	Ährenfus. Toxinmind	Netzflecken	Rhyncho- sporium	Ramularia/ nichtparas Blattflecken	wichtige Auflagen <sup>2)</sup>
					Stopp- wirkung	Dauer- wirkung		hei- lende Wirkung	vorbeu- gende Wirkung							
Elatus Era Folpan	WG	1,0 + 1,5	88	☉	☉	☉	●	●	●	●	☉		●*	●	☉	NW 15(10/5/5)m
Elatus Era Sympara	W G R T	1,0 + 0,33	80	●	☉	☉	●	●	●	●	☉	☉	●*	●	☉*	NW 15(10/5/5)m NW701 (10m) <sup>5)</sup>
Elatus Plus Plexeo	W G R T	0,75 + 1,125	?		☉	☉	●	●	●	●	☉		☉*	☉	☉*	NW 10(5/5/#)m
Fandango-Input Spezial	W G R T	0,75 + 0,75	?	●	☉	☉	●	●	●	●	☉	☉	●*	●	☉*	NW -(20/15/15)m NW706 (20m) <sup>5)</sup>
Osiris MP = Caramba + Curbatur	W G R T	1,0 + 0,5	54	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉*	NW 5(5/#/#)m NW701 (10m)
Protektor Pro = Property 180 SC + Patel 300 EC	WW G --	0,5 + 0,5	46	●	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉*	NW 5(5/5/#)m
Revystar + Flexity	WG - T	1,0 + 0,5	56	●	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉	NW 5(5/#/#)m
Revystar + Priaxor	WG - T	1,0 + 1,0	82	☉	☉	☉	●	●	●	●	☉		●	●	☉*	NW 10(5/5/#)m
Revytrex + Comet	RT	1,1 + 0,35	60	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		●	●	☉*	NW 15(10/5/5)m
	WG	1,5 + 0,5	82	☉	☉	☉	●	●	●	●	☉		●	●	☉*	
Sirena Pro Pack = Sirena EC + Protendo Forte	WW SW DU GR WT	1,0 + 0,5 + 0,2 FHS	69	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉*	NW 5(5/5/#)m Fusarium: NT850
Unix Pro = Unix + Pecari 300 EC	WW SW, DU GR WT	0,5 + 0,5	51	●	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉*	NW 15(10/5/5)m NW706 (20m)
Unix Top = Unix + Plexeo	W G R T	0,5 + 1,0	47	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉		NW 15(10/5/5)m NW706 (20m)

(...) Zulassung abgelaufen, Aufbrauchfristen beachten! ○=keine, ☉=geringe, ☉=mittlere, ●=gute, ●=sehr gute Wirkung

Die Bewertung enthält auch bekannte Nebenwirkungen bei Behandlung gegen zugelassene Krankheiten.

\* auf Standorten mit Resistenz ist mit einem Wirkungsabfall zu rechnen

\*\* W=Weizen, WW=Winterweizen, G=Gerste, R=Roggen, T=Triticale, H=Hafer, WH=Winterhafer

\*\*\* kein Solovertrieb Preise ohne MwSt aus Preisliste 2022 für Großgebäude (ohne 640 l- und Eco-Gebäude)

\*\*\*\* Mittel ist abverkauft

1) Bei der Einstufung der Wirkung gegen Septoria tritici wird von Resistenz gegen Strobilurine ausgegangen.

2) Bei den Auflagen zu Oberflächengewässern (ohne Hangneigungsaufgaben) sind die je nach verlustmindernder Technik tatsächlich einzuhaltenen Abstände in Meter angegeben, nach dem Muster "NW ohne (50% / 75% / 90%) Verlustminderung". Ein waagrecht Strich ""-"" bedeutet, dass die Anwendung mit dieser Verlustminderungstechnik nicht zulässig ist. Eine Raute ""#"" bedeutet, dass landespezifische Regelungen zum Gewässerschutz zu beachten sind.

Bei den Hangneigungsaufgaben NW701/705/706, die ab 2 % Neigung, ausgenommen bei Mulch-/Direktsaat gelten, ist die erforderliche Breite des bewachsenen Abstandstreifens gegenüber angrenzenden Gewässern mit angegeben. NT-Auflagen: siehe [www.bvl.bund.de](http://www.bvl.bund.de)

4) Soloanwendung wird nicht empfohlen. <sup>5)</sup> Anwendung in Gerste über Notfallzulassung (01.04.-29.07.2022) möglich:

6) Fusarium: ohne NW701

7) Fusarium: ohne NW706, NT850, NW800

8) Fusarium: ohne NW705

9) DI,H,R,T,W (Gelbrost, Fusarium): ohne NW701

**VV214:** Stroh nicht zum Zweck der Tierhaltung und Tierfütterung verwenden.

**NW712:** Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Fenpropidin enthalten.

**NW342-1:** Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Isopyrazam enthalten.

**NT850:** Auf derselben Fläche müssen mindestens 14 Tage Abstand zwischen zwei Behandlungen mit diesem Mittel eingehalten werden.

**NW800:** Keine Anwendung auf gedrahten Flächen zwischen dem 01. November und dem 15. März.



Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft  
Institut für Pflanzenschutz, Stephan Weigand

## Entsorgung leerer Pflanzenschutzmittelverpackungen - PAMIRA



Ab Mitte Juni bis Ende Oktober findet in unserer Region wieder die Aktion PAMIRA des Industrieverbandes Agrar statt, bei der restlos entleerte und gespülte Pflanzenschutzmittel-Verpackungen mit PAMIRA-Zeichen kostenlos abgegeben werden können. Verschlüsse und Behälter bitte getrennt anliefern, Behälter über 50 Liter durchtrennen und sortiert nach Kunststoff, Metall, Beuteln, Säcken usw. anliefern!

Nachfolgend finden Sie Sammeltermine, die von den teilnehmenden Landhandelsbetrieben in der Region durchgeführt werden. Erkundigen Sie sich bei diesen nach den Annahmezeiten/Mittagspausen. Bei größeren Liefermengen bitte vorab einen Termin vereinbaren, um Wartezeiten zu vermeiden.

Nutzen Sie diese Möglichkeit der Rückgabe, da für eine andere Art der Entsorgung die strengeren Regelungen nach der Gewerbeabfallverordnung gelten. Nähere Informationen finden Sie auch im Internet unter [www.pamira.de](http://www.pamira.de).

### Termine der Sammelaktion für Pflanzenschutzmittel-Verpackungen (PAMIRA)

Lkr	Betrieb	Telefon	Sammeltermin
A	BayWa Schwabmünchen	08232/ 959890	31. August und 1. September
AÖ	Mauerberger Burgkirchen	08679/ 98240	05. Juli
AÖ	BayWa Kastl	08671/ 96090	16. September
ED	Raiffeisen-Waren Walpertskirchen	08122/ 187970	6. Juli
ED	BayWa Erding-Unterstrogn	08122/ 975420	21. und 22. September
FFB	Hainzinger Agrarhandel Aufkirchen	08145/ 457	5. und 6. September
FS	BayWa Moosburg	08761/ 72180911	29. und 30. Juni
LA	Wackerbauer Altfraunhofen	08705/ 501	22. Juni
LA	BayWa Vilsbiburg	08741/ 9269014	20. und 21. Juni
LL	Reindl, Weil-Geretshausen	08195/ 237	27. Oktober
M	Lagerhaus Feldkirchen	089/ 90488118	30. August
MÜ	Raiffeisen-Waren Buchbach	08086/ 939915	28. Juni
OAL	BayWa Buchloe	08241/ 969842	13. September
PAN	Raiffeisen Rottal Falkenberg	08727/ 7309	10. August
RO	BayWa Forsting	08094/ 909944	29. und 30. August.
TS	BayWa Emertsham	08622/ 988944	19. und 20. September

- 6 -

## In eigener Sache – Beratung auf dem Weg zur Normalität!

In den letzten zwei Jahren war vieles nicht möglich. Derzeit scheinen sich die großen Einschränkungen dem Ende zu nähern. Kurzfristige Rückschläge in der Öffnungsphase können wir aber leider nicht vorhersehen, dies kann immer wieder zu einer nötigen Anpassung führen. Dennoch sind wir optimistisch, dass alle bewährten Angebote in gewohnter Form durchgeführt werden können.

Das Wichtigste:

### Die Beratung auf den Betrieben läuft!

- **Einzelbetriebliche Beratung** findet statt. Seien sie fair und informieren ihren Berater vorab bei bekannter Infektion oder typischen Symptomen. Es geht um die Gesundheit aller.
- Gruppenberatungen und **Felderbegehungen** sind geplant und werden, nach den jeweils aktuell gültigen Rahmenbedingungen, durchgeführt. Bei Interesse an der Organisation einer Felderbegehung bitte an die Geschäftsstelle wenden. Termine werden auf der Homepage und im „Verbundberatung aktuell“ veröffentlicht.
- Die **Hotline** ist wie gewohnt besetzt:

## Pflanzenbau-Hotline des Erzeugerringes

### 0180 – 5 57 44 51

(14ct/min aus dem dt. Festnetz, andere Preise aus Mobilfunknetzen möglich)

Aus unserem Beratungsteam steht Ihnen täglich ein kompetenter Ansprechpartner zur Verfügung.

**Hauptzeit (März bis Oktober): Montag – Freitag 8.00 – 12.00 Uhr**

Zu den übrigen Zeiten ist ein Ansagedienst geschaltet, der wöchentlich aktualisiert wird.

## Alles auf „Start“

### **Getreide will hoch hinaus....!**

Schon der erste Regen bei etwas milderen Temperaturen sorgte für frisches Grün in den Beständen. Trotz wechselnder Witterung werden die Felder grün und das Wachstum ist in vollem Gang. Jetzt ist es wichtig die Bestände nicht nur „nach dem Auge“ zu beurteilen, sondern in die Pflanzen zu schauen. Besonders bei Wintergerste ist am Blattapparat das Wachstumsstadium nicht immer sicher zu erkennen. Obwohl die Gerste oft noch sehr hell wirkt, beginnt sie mit dem Schossen (BBCH 29-30). In dieser Wachstumsphase darf der Nährstofffluss nicht unterbrochen werden. Bei Getreide sollte in der Phase, incl. Nmin, 120 kg N/ha zur Verfügung stehen.



### **.... aber nicht zu hoch!**

Lagergetreide kostet Ertrag und die Einkürzung der Bestände sollte zum idealen Zeitpunkt erfolgen. Während in der Bestockung der Wachstumsreglereinsatz die Halmbasis verkürzt, werden in der Schoßphase die Internodien eingekürzt und verstärkt. Winterweizen z.B. lässt sich sehr gut in der Hauptbestockung behandeln. Das ideale Stadium ist hier die Hauptbestockung, entsprechend Handbreitenhöhe oder ca. 10 cm Wuchshöhe. Ab Stadium 30/31 sollte vor allem in Winter- bzw. Sommergerste, Winterroggen und Triticale eine Verkürzung vorgenommen werden. Je nach Witterungsverlauf und Sorte muss unter Umständen eine 2. Maßnahme erfolgen.

### **Die Basis muss stimmen**

In der langen Trockenphase im März konnte ein großer Teil der organischen Dünger zu oft optimalen Bedingungen ausgebracht werden. Zu den nun folgenden Ansaaten im April und Mai ist es jetzt wichtig den Boden und seine Struktur im Auge zu behalten. Der Unterboden kann mit Hilfe einer Spatenprobe auf Befahrbarkeit geprüft werden. Jedoch ist es bei der Saatbettbereitung zu Mais, Soja usw. unbedingt darauf zu achten, dass die Oberflächenstruktur nicht zu fein gelingt. Insbesondere Gewitterniederschläge und Starkregen können zu verkrusten und verschlammten führen. Maßnahmen wie striegeln oder walzen sind, je nach Entwicklung der keimenden Pflanzen, nicht immer erfolgreich.

