



Pflanzenschutz-Warndienst

Ackerbau / Informationen Nr. 10 vom 23.04.2024

Krankheiten Wintergetreide

Die **Winterweizen**bestände befinden sich im 2-Knoten-Stadium (BBCH 32). In der Bestandsüberwachung treten vermehrt Echter Mehltau und Septoria tritici auf. Die anhaltende wechselfeuchte Witterung begünstigt die rasante Ausbreitung verschiedener Krankheitserreger in den Beständen. Die Bekämpfungsrichtwerte liegen für Septoria bei 30 % und Mehltau 60 % Befallshäufigkeit in diesem frühen Stadium. Teilweise sind diese Werte bereits erreicht. Eine genaue Bestandskontrolle ist nun angeraten. Mehltau alleine kann man gut mit dem neuen Vegas Plus in der Aufwandmenge bis 0,8 l/ha in den Griff bekommen. Bei Mischinfektionen mit Mehltau empfehlen sich die Mittel Input Triple (1,25 l/ha), Padelli (1,25 l/ha), Revystar + Flexity (1,0 l/ha + 0,5 l/ha), Unix Pro (0,5 l/ha + 0,5 l/ha) oder Verben (1,0 l/ha). Sollte hingegen nur Septoria oder Gelbrost eine Rolle spielen, so kann auf kostengünstige Azol-Präparate zurückgegriffen werden (z. B. Caramba, Proline, o. ä.).



Weizenmehltau



Rhynchosporium

In der **Wintergerste** erscheint aktuell das letzte Blatt (BBCH 37/39). In den Beständen ist ein wirres Krankheitsgeschehen zu finden. Über Echten Mehltau bis Netzflecken, Rhynchosporium und Zwergrost ist regional und sortenabhängig alles zu beobachten. Auf Flächen, die bereits eine Vorlage erhalten haben, ist je nach Mittelwahl ein Schutz vorerst noch gegeben. Hier kann die Hauptbehandlung noch hinausgezögert werden. Sollte keine Vorlage erfolgt sein, empfiehlt sich ein genauer Blick in die Bestände. Folgend Bekämpfungsrichtwerte gelten: Netzflecken (20 % Befallshäufigkeit), Zwergrost (30 %), Rhynchosporium (50 %) und Echter Mehltau (60 %). Die Hauptbehandlung ab dem Fahnenblattstadium sollte mit breit wirksamen und langanhaltenden Mitteln erfolgen. Hier sind Carboxamid- und Strobilurin-haltige Fungizide in Kombination mit Azolen zu empfehlen. Es sind vor allem die Mittel Ascra Xpro, Avastel Pack, Elatus Era, Jordi oder Revytrex zu nennen. Sollten Resistenzen in Bezug auf Netzflecken auf der Fläche bereits vorangeschritten sein, so empfiehlt sich der Einsatz von Balaya, Delaro Forte, Revytrex + Comet oder eine Tankmischung mit Kayak. Wurde in den vergangenen Jahren vermehrt Ramularia auf der Fläche beobachtet, so ist man gut beraten, zu den o. g. Mitteln ein Folpan 500 SC zuzumischen, um die Wirksamkeit gegen diesen Erreger zu erhöhen. Ebenso wirksam gegen Ramularia ist eine Zumischung des neu zugelassenen Amistar Max. Es enthält auch den Wirkstoff Folpet aus dem Folpan 500 SC und zusätzlich Azoxystrobin, welches eine gute Dauerwirkung gegen Zwergrost mit sich bringt.

Auf den Flächen der Bestandsüberwachung ist im **Winterroggen** vermehrt Braunrost und in der **Triticale** zum Teil Mehltau, Septoria und Rhynchosporium beobachtet worden. Hier gilt ähnlich wie in der Gerste der prioritäre Einsatz von breit wirksamen und langanhaltenden Fungiziden mit ausreichend Carboxamid- und/oder Strobilurin-anteil ab dem Fahnenblattstadium.

Wachstumsregler Getreide

Aufgrund der anhaltenden wechselkühlen Witterung waren die Bedingungen für die Wuchsregulierung in der vergangenen Woche nicht optimal. Wer die zweite Einkürzungsmaßnahme im **Winterweizen** mit Moddus, Medax Top, Prodxax oder Fabulis OD in der vorletzten Woche nicht geschafft hat, kann die Maßnahme frühestens ab dem kommenden Wochenende einplanen. Für die Abschlussbehandlung in der **Wintergerste** mit Ethephon ist noch etwas Zeit. Diese Maßnahme sollte bis BBCH 47 abgeschlossen sein. Sollte in der Gerste noch gar keine Einkürzung erfolgt sein, empfiehlt sich ab dem Wochenende eine Einmalbehandlung mit z. B. 0,4 l/ha Moddus + 0,4 l/ha Ethephon (Camposan Top oder Cerone 660) oder 1,0 l/ha Fabulis OD + 0,4 l/ha Ethephon. Der **Winterroggen** befindet sich im Ährenscheiden. Hier sollte nun eine Abschlussbehandlung zur Standfestigkeit mit Camposan Top oder Cerone 660 je nach Standfestigkeit der Sorte und Vorlage zwischen 0,4-0,7 l/ha eingeplant werden. Die **Wintertriticale** hat in nördlichen Teilen Thüringens bereits das Fahnenblatt erreicht. Hier empfiehlt sich bei bereits erfolgter CCC-Vorlage eine Nachbehandlung mit Moddus, Medax Top, Prodxax oder Fabulis OD. Sollte noch keine Einkürzung erfolgt sein, empfiehlt sich ab dem Wochenende eine Einmalbehandlung mit z. B. 0,3 l/ha Moddus + 0,3 l/ha Ethephon.

Unkrautbekämpfung Mais

Die ersten Maisflächen sind bestellt. Da Mais sehr empfindlich auf Unkrautkonkurrenz reagiert, sind Herbizidmaßnahmen unerlässlich, sobald die meisten Unkräuter aufgelaufen sind und sich im Keimblatt- bis maximal 2-Blattstadium befinden. Die Auswahl einer geeigneten Kombination von boden- und blattaktiven Herbizidwirkstoffen entsprechend des Unkrautspektrums und des Verunkrautungsgrades entscheidet über den Erfolg der Maßnahme. Momentan steht noch eine Vielzahl von verschiedenen Herbiziden und Pack-Kombinationen zur Verfügung. Aber auch hier wird die Produktauswahl aufgrund häufiger auftretenden Resistenzen bei Ackerfuchsschwanz, Weidelgras, Hirsen oder Amarant sowie zunehmender Anwendungsbestimmungen eingeschränkt. Beim Einsatz Terbutylazin-haltiger Pflanzenschutzmittel ist die Anwendungsbestimmung NG362 einzuhalten. Demnach darf mit einem Terbutylazin-haltigen Herbizid innerhalb eines Dreijahreszeitraumes auf derselben Fläche nur eine Behandlung mit maximal 850 g Terbutylazin pro Hektar durchgeführt werden. Hierbei ist zu beachten, dass auch zurückliegende Zeiträume zu berücksichtigen sind. Der Anwender muss prüfen, ob in den vorigen beiden Jahren bereits ein Mittel mit diesem Wirkstoff angewendet wurde. Falls dies der Fall ist, ist die Anwendung im aktuellen Jahr unzulässig. Die Industrie hat darauf reagiert und bringt immer mehr Produkte ohne den Wirkstoff Terbutylazin auf den Markt. Zudem hat das BVL die Zulassung von Mitteln mit dem Wirkstoff S-Metolachlor widerrufen und eine Abverkaufs- und Aufbrauchsfrist bis zum 23.07.2024 festgelegt. Dies bedeutet, dass die Herbizide Dual Gold und Gardo Gold in dieser Saison zum letzten Mal eingesetzt werden dürfen. Entsprechend der NG300 ist die Anwendung von S-Metolachlor in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten verboten.

Neue Herbizide in Mais

Für diese Saison steht der **Successor Top 4.0 Pack** neu zur Verfügung. Er enthält 3,0 l/ha Successor T (188 g/l Terbutylazin, 300 g/l Pethoxamid) sowie 0,75 l/ha Haldis 100 SC (100 g/l Mesotrione) und ist eine Basislösung bei breiter Mischverunkrautung und Hirsen. Als Terbutylazin-freie Alternative wird der **Successor Flex Pack** mit 1,5 l/ha Successor 600 (im Voraufbau, NG 405 beachten) sowie 0,75 l/ha Haldis 100 SC (BBCH 12-18) als Spritzfolge angeboten. Als ein weiterer Terbutylazin-freier Pack kann ab der neuen Saison der **Laudis Plus Pack** zum Einsatz kommen. Er besteht aus 2,0 l/ha Laudis (44 g/l Tembo-trione) + 0,4 l/ha Delion (480 g/l Dicamba). Mit dem Herbizid Iseran (80 g/l Clomazone + 150 g/l Mesotrione) ist nun auch der Wirkstoff Clomazone in Mais einsetzbar. Mit einer Aufwandmenge von 1,0 l/ha kann das Produkt im Voraufbau gegen Hühnerhirse und zweikeimblättrige Unkräuter angewendet werden. Die Anwendungsbestimmungen **NT127** und **NT149** sind einzuhalten. **Casper** vereint die Wirkstoffe Prosulfuron (50 g/kg) sowie Dicamba (500 g/kg) und ist mit einer Aufwandmenge von 0,3 kg/ha zugelassen. Damit verfügt das Produkt über eine breite Wirkung gegen Unkräuter inklusive Knötericharten, Kamille, Ampfer und Winde.

Stehen bei der Bekämpfung vor allem Unkräuter wie Knötericharten, Weißer Gänsefuß, Franzosenkraut und Amarant im Vordergrund, können blattaktive Herbizide wie z. B. Peak, Lupus SX Mais, Arrat oder Diniro bzw. Spandis in Kombination mit einem Bodenherbizid mit reduzierten Aufwandmengen eingesetzt

werden. Treten neben Unkräutern in einem mäßigen Umfang auch Hirsearten auf, bieten sich Kombinationen mit Sulfonylharnstoffen an, die über eine gute Gräserwirkung verfügen. So haben sich in Versuchen z. B. die Varianten 3,0 l/ha Successor T + 0,4 l/ha Diniro + 1,2 l/ha Adigor, 1,2 - 1,5 l/ha MaisTer Power oder 1,25 l/ha Elumis + 20 g/ha Peak bewährt. Beim Einsatz von Herbiziden mit dem Wirkstoff Nicosulfuron sind die Anwendungsbestimmungen **NG326** und **NG327** zu beachten. So darf die maximale Aufwandmenge von 45 g Wirkstoff/ha auf derselben Fläche (auch in Kombination mit anderen, diesen Wirkstoff enthaltenden PSM) nicht überschritten werden. Weiterhin darf auf derselben Fläche im folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Nicosulfuron erfolgen. Ein Verzicht auf den Wirkstoff Nicosulfuron bei der Gräserbekämpfung ist beispielsweise durch den Einsatz von 1,25 l/ha MaisTer power + 1,25 l/ha Aspect (MaisTer power Aspect Pack), 0,29 l/ha Zingis + 2,0 l/ha Mero oder 40 g/ha Cato + 0,24 l/ha Vivolt möglich. Als **Sulfonylharnstoff-freie** Variante zur Bekämpfung von Hirsen stehen z. B. 0,75 l/ha Callisto + 3,0 l/ha Gardo Gold (Zintan Gold Pack, letztmaliger Einsatz), 2,0 l/ha Spectrum Gold + 0,8 l/ha Callisto oder 3,0 l/ha Successor T + 0,75 l/ha Haldis 100 SC (Successor Top 4.0 Pack) zur Verfügung. Zu den **Terbuthylazin-freien** Herbiziden/Mischungen zählen u. a. Adengo, Elumis P Dual Pack (Elumis + Peak + Dual Gold, letztmaliger Einsatz), MaisTer power und Spectrum Plus.

Zur Bekämpfung von starkem **Hühnerhirse-Besatz** überzeugte in den Versuchen z. B. die Kombination aus 1,5 l/ha MaisTer Power + 1,5 l/ha Aspect. Zur Bekämpfung der Borstenhirse kann z. B. der Elumis Gold Pack (letztmaliger Einsatz) mit 1,25 l/ha Elumis + 2,5 l/ha Gardo Gold empfohlen werden. Hierbei ist eine ausreichende Bodenfeuchte wichtig. Muss auf Terbuthylazin verzichtet werden, sind beispielsweise 3,0 l/ha Spectrum Plus + 0,2 l/ha Arrat + 1,0 l/ha Dash oder 0,25 kg/ha Arigo + 0,25 l/ha Vivolt + 2,5 l/ha Spectrum Plus einsetzbar.

Zunehmend wird im Mais das Auftreten von Ackerfuchsschwanz beobachtet. Eine Möglichkeit zur Reduktion bietet 1,5 l/ha Aspect + 2,0 l/ha Laudis (Laudis Aspect Pack). Auch mit den Varianten 2,0 l/ha Spectrum Gold + 2,0 l/ha Laudis oder 2,6 l/ha Successor T + 2,0 l/ha Laudis wurden sehr gute Wirkungsgrade gegenüber Ackerfuchsschwanz erzielt. Altpflanzen müssen vor der Aussaat unbedingt beseitigt werden. Weitere Empfehlungen zum Herbizideinsatz können der PS-Broschüre Ackerbau 2024 auf den Seiten 169 bis 183 entnommen werden.

Tierische Schaderreger in Zuckerrüben

Den Erstzuflug der Blattläuse kann man durch im Bestand aufgestellte Gelbschalen überwachen. Befinden sich erste Blattläuse in den Schalen, sind die Pflanzen auf die beiden virusübertragenden Arten Schwarze Rübenblattlaus und Grüne Pfirsichblattlaus zu kontrollieren. Dabei gelten folgende Bekämpfungsrichtwerte:

- Grüne Pfirsichblattlaus: bis BBCH 39 10 % befallene Pflanzen
- Schwarze Rübenblattlaus: bis BBCH 39 ¹⁾ 30 % befallene Pflanzen
ab BBCH 39 ²⁾ 50 % Befallene Pflanzen

¹⁾ bei deutlicher Koloniebildung bis BBCH 14 evtl. Behandlung bereits bei geringerer Befallshäufigkeit erforderlich

²⁾ bei Auftreten von Nützlingen ist eine höhere Befallshäufigkeit tolerierbar

Zur Bekämpfung sind einige Pyrethroide mit Indikation gegen Blattläuse bzw. saugende Insekten (Tarak/Jaguar, Karate Zeon, Kaiso Sorbie) zugelassen. Teppeki mit einer systemischen Wirkungsweise erfasst auch Blattläuse auf der Blattunterseite, darf aber erst ab BBCH 16 eingesetzt werden.

Entsprechend von Notfallzulassungen können gegen Blattläuse als Virusvektoren in Zucker- und Futterrübe ab BBCH 12 bis 39 **Mospilan SG** und **Danjiri** jeweils mit 0,25 kg/ha einmalig sowie **Carnadine 200** mit 0,25 l/ha, max. 2mal zur Anwendung kommen. Hinweis: Zum Schutz des Grundwassers keine Anwendung auf Flächen, auf denen in den vorausgegangenen zwei Kalenderjahren PSM angewendet wurden, die Acetamiprid enthalten; zusätzlich gilt NG405: Keine Anwendung auf drainierten Flächen (siehe Warndienst-Info Nr. 06 und Nr.07).

Zusätzlich steht **Pirimor G** in Zuckerrübe (BBCH12-39) gegen Blattläuse als Virusvektoren mit 0,3 kg/ha für die einmalige Anwendung über eine Notfallzulassung zur Verfügung.



Generell gilt: Von vorbeugenden Spritzapplikationen wird abgeraten, um den Selektionsdruck auf tierische Schaderreger nicht zu erhöhen und insbesondere Resistenzen bei der Grünen Pfirsichblattlaus nicht zu fördern.

Jakobskreuzkraut im Grünland

Das Jakobskreuzkraut erreicht eine Wuchshöhe von 30 bis 100 cm und blüht von Juni bis September. Diese zweijährige Giftpflanze hat sich an Wiesenrändern und auf extensiv bewirtschafteten Grünlandflächen etabliert. Um eine Ausbreitung der Pflanze zu verhindern, sollte die Blüte und Samenbildung verhindert werden. Solange sich die Pflanzen noch im Rosettenstadium befinden (bis kurz vor dem Stängelschieben), haben Bekämpfungsmaßnahmen die höchste Wirksamkeit. Die Rosetten des Jakobskreuzkrautes heben sich derzeit durch ihre dunkelgrüne Farbe deutlich vom Grünlandbestand ab. Das erleichtert das Auffinden bei Bekämpfungsmaßnahmen, sei es mechanisch durch Ausstechen oder für eine chemische Einzelpflanzenbekämpfung mit Dochtstreichgerät. Für eine chemische Bekämpfung (Einzel- oder Flächenbehandlung) eignet sich am besten Simplex mit 2,0 l/ha (zahlreiche Auflagen beachten!) oder Kinvara mit 3,0 l/ha. Alternativ ist auch die Kombination von U 46 M-Fluid und U 46 D Fluid (jeweils 2,0 l/ha) möglich. Da die Wirkung der Herbizide nicht nachhaltig ist, sind Nachkontrollen und wiederholte Bekämpfungsmaßnahmen notwendig.

Umfrage des Julius Kühn-Instituts zum Integrierten Pflanzenschutz

Gesucht sind Landwirtinnen und Landwirte, die sich an der Befragung zu Pflanzenschutzstrategien im Weizen- und Kartoffelanbau beteiligen, um zu klären: Vor welchen Herausforderungen steht die Praxis?

Das Leitbild des europaweit geltenden Integrierten Pflanzenschutzes kombiniert verschiedene Pflanzenschutzverfahren und -maßnahmen. Obwohl viele dieser Maßnahmen in der Praxis bereits erfolgreich umgesetzt werden, gibt es auf europäischer Ebene Kritik, dass der aktuelle Stand der Umsetzung nicht ausreicht. Um herauszufinden, welche konkreten Faktoren Landwirtinnen und Landwirte bei der Wahl ihrer Pflanzenschutzverfahren beeinflussen und wie Landwirtschaft hier künftig besser unterstützt werden kann, sucht das JKI Praktikerinnen und Praktiker.

Landwirtinnen und Landwirte, die Weizen und/oder Kartoffeln anbauen und die Projektarbeit unterstützen möchten, sind herzlich eingeladen, an der zweiteiligen Umfrage teilzunehmen. Für die Beantwortung des Fragebogens sind 25 Minuten angesetzt.

Kartoffeln: <https://survey-aecp.ethz.ch/index.php/238541?lang=de>
Weizen: <https://survey-aecp.ethz.ch/index.php/492463?lang=de>

Erweiterung der Zulassung

Das Herbizid **Centium 36 CS** erhielt Zulassungserweiterungen zur Anwendung im Ackerbau gegen einjährige zweikeimblättrige Unkräuter im Voraufbau ab BBCH 00 bis 09 (bis 5 Tage nach der Saat):

- in Gelbe Lupine und Weiße Lupine mit 0,25 l/ha
- in Deutsche Platterbse mit 0,2 l/ha.

Informationen zur Düngung

Aktualisierte Fachinformationen zur Umsetzung der Stoffstrombilanzverordnung

Die Fachinformation des TLLLR mit allgemeinen Informationen zur Stoffstrombilanz wurde aktualisiert. Auch die Anleitung zur Erstellung einer handschriftlichen Stoffstrombilanz wurde aktualisiert und übersichtlicher gestaltet. Beide Fachinformationen finden Sie auf der Homepage des TLLLR (Link: [Rechtliche Grundlagen, Fachinformationen und Fördermöglichkeiten | TLLLR \(thueringen.de\)](#)).