

1. Empfehlungen zum Einsatz von Fungiziden

1.1 Wintergerste

1.2 Wintertriticale

1.3 Winterroggen

2. Aktuelle Krankheitssituation im Winterweizen

1. Empfehlungen zum Einsatz von Fungiziden

1.1 Wintergerste

Aktuelle Krankheitssituation: In der Wintergerste befindet sich im unteren Blattbereich meist ein Ausgangsbefall an **Zwergrost**. Die Befallsintensität wird vor allem von der Sortenanfälligkeit beeinflusst. So konnte sich in für Zwergrost anfälligen Sorten (z.B. KWS Higgins, KWS Orbit, Finola, KWS Kosmos, KWS Memphis) vereinzelt auch auf den oberen Blättern infektiöse Zwergrostpusteln etablieren. Allgemein ist der Ausgangsbefall aber geringer einzuschätzen als in den Vorjahren. Ein Blick in den Bestand kann sich in diesem Jahr lohnen, denn bei aktuellen Feldkontrollen zeigen insbesondere Sorten mit einer guten Widerstandsfähigkeit gegenüber Zwergrost (z.B. SY Galileo, KWS Flemming) einen äußerst geringen Ausgangsbefall. Treten andere Krankheiten nicht auffällig in Erscheinung, so kann in diesen Fällen auf eine Fungizidbehandlung in der frühen Schossphase verzichtet und eine Fungizidmaßnahme bis zum Ährenschieben hinausgezögert werden. Bei auffälligem Ausgangsbefall sollte der Erreger jedoch mit Azol-Fungiziden (z.B. **0,6-0,8 l/ha Folicur, Orius**) zum ersten Wachstumsregler-Termin (in ES 31-32) an der weiteren Ausbreitung gehindert werden.



13.04.2021 L. Lüders



Vereinzelt treten auch **Rhynchosporium-Blattflecken** auffällig in Erscheinung. Insbesondere in dafür anfälligen Sorten (z.B. KWS Higgins, SU Ellen, KWS Orbit, SY Galileo, Viola, Teuto, Esprit) tritt der Erreger in kleinen Nestern in einer höheren Befallsintensität auf. Neben einem stärkeren Befall auf den unteren Blättern, die z.T. schon zum Absterben der Blätter

führte, zeigen die Blattspitzen häufig auffällige Rhynchosporium-Symptome (siehe Foto). In anfälligen Sorten und/oder bei vorhandenem Ausgangsbefall (v.a. auf den jüngeren Blättern) sollte die erste Fungizidmaßnahme eine ausreichende Wirksamkeit gegen Rhynchosporium-Blattflecken gewährleisten. Präparate mit dem Wirkstoff Prothioconazol (z.B. **0,4 I/ha Proline, Protendo 250 EC, Traciafin**) ermöglichen gute Wirkungsgrade. Die empfohlenen Aufwandmengen ermöglichen auch eine gute Wirkung auf Zwergrost.

Aktuelle Feldkontrollen in Wintergerstenbeständen auf der Geest zeigten erfreulicherweise keinen stärkeren Befall mit **Echtem Mehltau**. Nur auf den unteren Blattetagen sind vereinzelt noch ältere Mehltau-Pusteln vorhanden. Abgestorbener „alter“ Mehltau verfärbt sich grau-braun und der Belag lässt sich leicht abwischen. Nach gegenwärtiger Einschätzung sind Mehltau-wirksame Fungizidmaßnahmen nur in wenigen Ausnahmefällen ratsam. Im Vergleich zu anderen Wintergetreidekulturen ist die Wintergerste widerstandsfähiger gegenüber Mehltau und bildet früh eine ausgeprägte Altersresistenz. In üppigen Beständen und Mehltau-anfälligen Sorten (z.B. KWS Memphis, Viola, SU Jule, KWS Orbit, KWS Flemming) sind Bestandeskontrollen dennoch ratsam. Vor allem wenn auf den jüngeren Blattetagen „frische“ weiße Mehltau-Pusteln stärker in Erscheinung treten, sollten **0,6 I/ha Input Classic** zum Einsatz kommen.

Erfreulicherweise treten auch **Netzflecken** bisher kaum in Erscheinung. Der Einsatz von **1,0 I/ha Kayak + 0,5 I/ha Folicur/Orius** zu Beginn der Schossphase (ES 31-32), mit dem Ziel eine weitere Ausbreitung des Erregers zu verhindern, ist nach jetziger Einschätzung nicht notwendig. Ohnehin tritt der Erreger meistens nur in sehr anfälligen Sorten (z.B. Meridian, SY Galileo, Jettoo, Melia) und sehr viel später im Vegetationsverlauf in einem stärkeren Ausmaß auf. Hohe Bestandesdichten und ein feuchtes Mikroklima können sich ebenfalls befallsfördernd auswirken. Fungizide Maßnahmen in ES 39-55 ermöglichen in den meisten Jahren eine ausreichende Kontrolle des Netzflecken-Erregers.

Empfehlungen Fungizide in Wintergerste zu ES 31/32:

Schwerpunkt Krankheiten		T1 zu ES 31/32
Schwerpunkttemp- fehlung	Zwergrost	0,6-0,8 I/ha Tebuconazol-Fungizid (z.B. Folicur, Orius usw.) Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 1 m Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: 10 m
	Zwergrost + Rhynchosporium + (Ne- benwirkung Netzflecken)	0,4 I/ha Prothioconazol-Fungizid (z.B. Proline, Protendo 250 EC, Traciafin usw.) Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 1 m Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: 20 m
Einsatz nur in Aus- nahmen notwendig	Zwergrost + Netzflecken	1,0 I/ha Kayak + 0,5 I/ha Tebuconazol-Fungizid (z.B. Folicur, Orius usw.) Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 1 m Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: 20 m
	Mehltau + Zwergrost + Rhynchosporium + (Ne- benwirkung Netzflecken)	0,6 I/ha Input Classic Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 15 m Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: 20 m

1.2 Wintertriticale

Aktuelle Krankheitssituation: Auf **Mehltau** und **Gelbrost** sollte in der Wintertriticale zu Beginn der Schossphase stets geachtet werden. Nach aktueller Einschätzung bzw. Feldkontrollen treten beide Erreger bisher nicht auffällig in Erscheinung. Nur in einem Praxisbestand konnten sehr vereinzelt erste **Gelbrostpusteln** festgestellt werden (siehe Foto). Viele Bestände sind aktuell befallsfrei. In Gelbrost anfälligen Sorten (z.B. Lombardo, Lanetto, Ramos, Rivolt, Ozean, Ramdam, KWS Aveo) kann

der Erreger in bisher befallsfreien Beständen mit geringen Mengen an Azol-Fungiziden (z.B. **0,6 I/ha Tebuconazol-Fungizid** (z.B. Orius, Helocur) zum Wachstumsreglereinsatz vorbeugend abgesichert werden. Bei vorhandenem Gelbrost-Befall gilt es die Aufwandmenge um 20-30 % zu erhöhen. Da die meisten Bestände aber bisher befallsfrei sind, ist eine vorbeugende Absicherung gegen Gelbrost nicht zwingend erforderlich. Dann gilt es aber weiterhin wachsam bleiben und Bestände beobachten. Sofern in der Triticale dann erste Gelbrost-Sporenlager auf jüngeren Blättern auffällig in Erscheinung treten ist der Einsatz wirksamer Azol-Fungizide ratsam. Spätestens wenn der Gelbrost in ersten kleinen Befallsnestern auftritt, gilt es aufgrund der schnellen Ausbreitung im Bestand unverzüglich zu reagieren.



13.04.2021 L. Lüders

Sehr erfreulich ist auch der bisher eher schwache Befall mit **Echtem Mehltau**. In anfällige Sorten (z.B. Cedrico, Ramos, (Lombardo)) befinden sich auf den unteren Blättern häufig „alte“ Mehltau-Pusteln. Bei genauerer Betrachtung ist der Mehltau jedoch grau-braun und weitestgehend abgestorben (siehe Foto). Unter dieser Voraussetzung ist der Einsatz von Mehltau-wirksamen Fungiziden gegenwärtig nicht erforderlich und kann aufgeschoben werden. Sofern der Mehltau keine günstigen Rahmenbedingungen im weiteren Vegetationsverlauf bekommt, so wird er sich nicht mehr im größeren Ausmaß etablieren können. Wenn der Erreger in Form von weißen „frischen“ Mehltau-Pusteln auf den jüngeren bzw. oberen Blättern neu in Erscheinung tritt, sollte der Einsatz von Morpholin (z.B. **0,6-0,8 I/ha Input Classic, 1,2-1,5 I/ha Kantik**) erfolgen. Bei stärkeren Befall und befallsfördernder Witterungslage können Mehltau-Spezialprodukte (0,15 I/ha Talius, 0,2 I/ha Vegas) zugemischt werden oder **0,8 I/ha Input Triple** zum Einsatz kommen.



13.04.2021 L. Lüders

Unter dieser Voraussetzung ist der Einsatz von Mehltau-wirksamen Fungiziden gegenwärtig nicht erforderlich und kann aufgeschoben werden. Sofern der Mehltau keine günstigen Rahmenbedingungen im weiteren Vegetationsverlauf bekommt, so wird er sich nicht mehr im größeren Ausmaß etablieren können. Wenn der Erreger in Form von weißen „frischen“ Mehltau-Pusteln auf den jüngeren bzw. oberen Blättern neu in Erscheinung tritt, sollte der Einsatz von Morpholin (z.B. **0,6-0,8 I/ha Input Classic, 1,2-1,5 I/ha Kantik**) erfolgen. Bei stärkeren Befall und befallsfördernder Witterungslage können Mehltau-Spezialprodukte (0,15 I/ha Talius, 0,2 I/ha Vegas) zugemischt werden oder **0,8 I/ha Input Triple** zum Einsatz kommen.

Empfehlungen Fungizide in Wintertriticale ab ES 31:

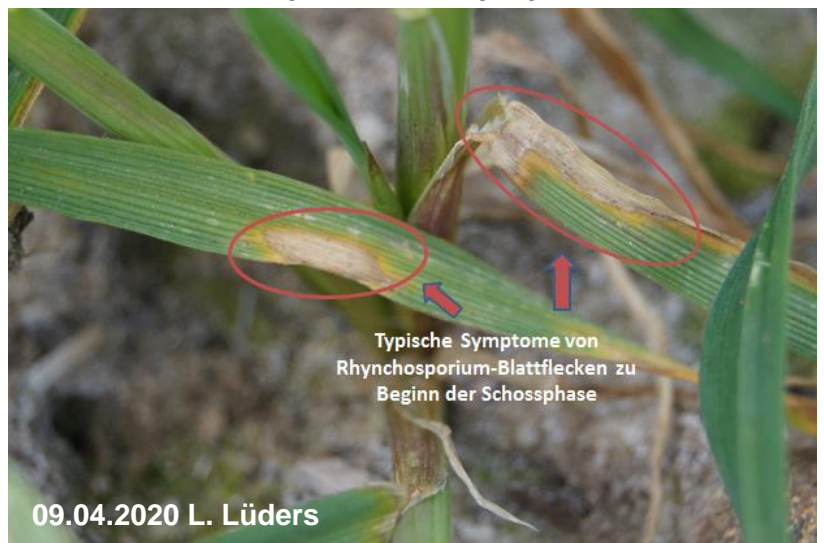
Schwerpunkt Krankheiten		T1 ab ES 31
Fungizidmaßnahme nach vorhandenen Krankheiten und Sortenanfälligkeit ausrichten	Gelbrost	0,6-0,8 I/ha Tebuconazol-Fungizid (z.B. Orius, Helocur usw.) Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 1 m Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: 10 m
	Gelbrost, geringer bis mittlerer Befall an Mehltau	0,6-0,8 I/ha Input Classic Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 15 m Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: 20 m
	Gelbrost, starker Befall an Mehltau	1,2-1,5 I/ha Kantik Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 15 m Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: 20 m
		0,8 I/ha Input Triple Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 1 m Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: 20 m

1.3 Winterroggen

Aktuelle Krankheitssituation: Aktuelle Feldkontrollen ergeben auch einen insgesamt guten Gesundheitszustand des Winterroggens. Nach bisheriger Einschätzung tritt **Echter Mehltau** nicht bekämpfungswürdig in Erscheinung. In für Mehltau anfälligen Sorten (z.B. KWS Binntto, KWS Eterno) sind dennoch regelmäßige Bestandeskontrollen ratsam um die Notwendigkeit Mehltau-wirksamer Fungizidmaßnahmen einschätzen zu können.

Nur in Ausnahmefällen sind in Winterroggenbestände auch erste infektionsfähige **Braunrostsporen-lager** präsent. Entscheidend für eine weitere Ausbreitung des wärmeliebenden Erregers sind befalls-fördernde Infektionsbedingungen (hohe Sonneneinstrahlung, Tagestemperaturen über 20°C und warme Nächte mit Taubildung). Durch die derzeit prognostizierte Witterung besteht eher ein geringes Gefährdungspotenzial. Eine Fungizidmaßnahme mit einem **Tebuconazol-haltigen Fungizid (0,8 l/ha Orius oder Folicur)** in ES 31 bis 31/32 des Winterroggens wird nur bei vorhandenem Braunrost empfohlen. Bei gleichzeitigem Mehltau-Befall kann **0,8-1,0 l/ha Pronto Plus** zum Einsatz kommen.

Auch der Ausgangsbefall mit **Rhynchosporium-Blattflecken** wird allgemein als geringer eingeschätzt als in den Vorjahren. Ohnehin konnte sich der Erreger in den vergangenen Jahren oftmals nicht ertragsrelevant auf den oberen Blättern etablieren. Gezielte Behandlungen zu Schossbeginn sind nur bei stärkerem Ausgangsbefall und befallsfördernder Witterung (regelmäßige Niederschlagsereignisse, lange Blattfeuchtedauer) ratsam. Gegen Rhynchosporium-Blattflecken sollten bevorzugt Prothioconazol-haltige Fungizide (z.B. **0,4 l/ha Proline, Protendo 250 EC, Traciafin**) zum Einsatz kommen. Bei gleichzeitigem Mehltau-Befall kann **0,6 l/ha Input-Classic** zum Einsatz kommen.



Empfehlungen Fungizide in Winterroggen ab ES 31:

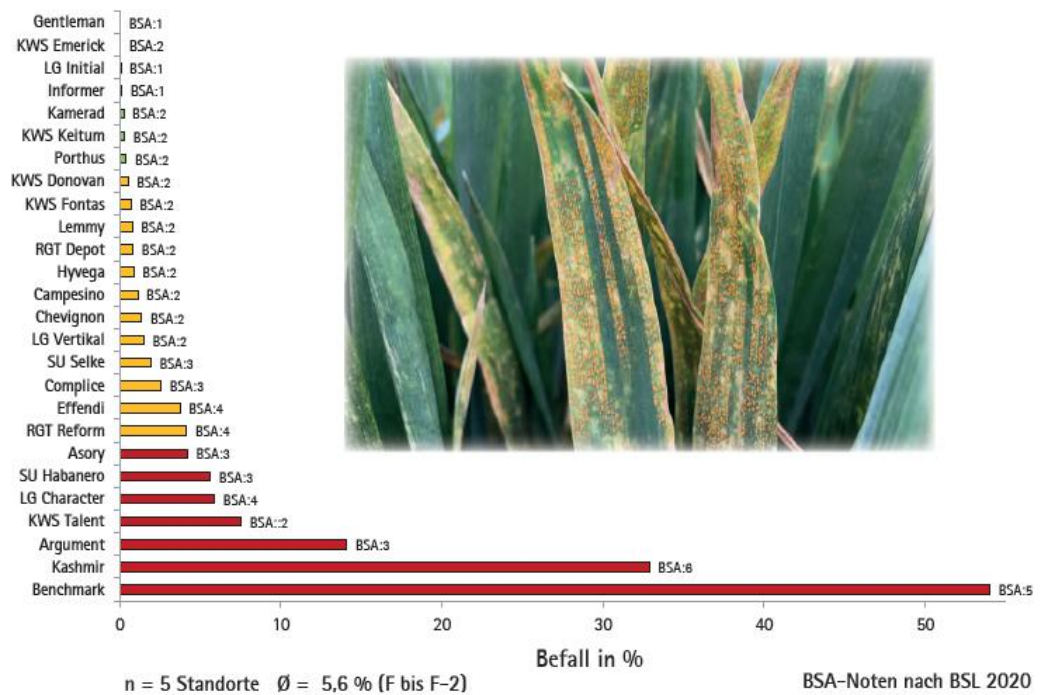
Schwerpunkt Krankheiten		T1 ab ES 31
Fungizidmaßnahme nach vorhandenen Krankheiten ausrichten	Braunrost (Nebenwirkung Rhynchosporium-Blattflecken)	0,8 l/ha Tebuconazol-Fungizid (z.B. Folicur, Orius usw.) Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 1 m Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: 10 m
	Rhynchosporium-Blattflecken, Braunrost	0,4 l/ha Prothioconazol-Fungizid (z.B. Proline, Protendo 250 EC, Traciafin usw.) Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 1 m Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: 20 m
	Mehltau, Braunrost (Nebenwirkung Rhynchosporium-Flecken)	0,8 l/ha Pronto Plus Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 15 m Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: 20 m
	Mehltau + Braunrost + Rhynchosporium-Blattflecken	0,6 l/ha Input Classic Gewässerabstand bei 90 % Abdriftminderung: 15 m Randstreifen in m bei > 2 % Hangneigung: 20 m

2. Aktuelle Krankheitssituation im Winterweizen

Zymoseptoria tritici: Auf den stärkeren Ausgangsbefall von *Zymoseptoria tritici* (Septoria-Blattflecken) im Winterweizen in diesem Jahr wurde bereits im Warndienst Ausgabe Nr. 13 (25. März) hingewiesen. Der Einsatz von Fungiziden gegen die bedeutendste Blattkrankheit ist grundsätzlich nicht vor ES 31/32 zu empfehlen, da erst ab diesem Stadium das erste ertragsrelevante Blatt (F-2) geschoben wird. Nur wenige frühe und wüchsige Winterweizenbestände werden dieses Stadium in der kommenden Woche erreichen. Anschließend sind Fungizid-Maßnahmen gegen *Zymoseptoria tritici* an mögliche Infektionsereignisse auszurichten.

Echter Mehltau: Beim Echten Mehltau ergibt sich nach aktuellen Feldkontrollen eine ähnliche Ausgangslage wie in der Triticale (siehe Empfehlung Triticale).

Der **Gelbrost**-Erreger bleibt aus den letzten Jahren in Erinnerung. Insbesondere die neuen Gelbrost-Rassen, welche auch an eine wärmere und trockenere Witterungslage angepasst sind, haben auf sich aufmerksam gemacht. Auf zwei bekannten Flächen im Kreis Dithmarschen (Hochanfällige Sorte Benchmark; Aussaat: Mitte September) konnte bisher noch kein Erstbefall festgestellt werden. In Nordfriesland ist wiederum ein Bestand bekannt mit erstem auffälligem Gelbrostbefall. Dabei handelt es sich nach jetziger Einschätzung um „ältere“ Gelbrost-Rassen, die in ihrer Entwicklung eher von kühleren und feuchteren Bedingungen profitieren. Eine falsche Panik vor Gelbrost ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht angebracht, dennoch sollte in regelmäßigen Bestandeskontrollen auf Gelbrost geachtet werden. Ein deutlich höheres Gefährdungspotenzial haben wenige sehr anfällige Weizensorten (siehe Grafik). Bei vorhandenem Erstbefall oder in sehr gelbrost-anfälligen Sorten mit Aussaat im September (v.a. frühe Septembersaaten) kann mit der ersten Wachstumsreglermaßnahme eine vorzeitige Absicherung gegen Gelbrost erfolgen (**0,6 l/ha Folicur, Orius**).



Eine ausführliche Empfehlung zum Fungizideinsatz im Winterweizen folgt in der kommenden Woche.

Ihre Ansprechpartner für den Pflanzenschutz vor Ort:

Name	Kreis	Telefonnummer	E-Mail Adresse
Martina Popp	Nordfriesland	Tel.: 04671 9134-25 Mobil: 0151 14293860	mpopp@lksh.de
Anneke Karstens	Dithmarschen	Tel.: 0481 85094-56 Mobil: 0151 14438848	akarstens@lksh.de
Ludger Lüders (Ansprechpartner Warndienst West)	Dithmarschen, Steinburg, Pinneberg	Tel.: 0481 85094-54 Mobil: 0152 01671740	llueders@lksh.de

Allgemeiner Hinweis:

Die Hinweise in diesem Warndienst ersetzen nicht die genaue Beachtung der jeweiligen Gebrauchsanleitungen.

Die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein übernimmt keine Garantie der sachlichen Richtigkeit.

© Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein. Die Weitergabe bzw. sinnngemäße Veröffentlichung ist ohne Genehmigung nicht gestattet.