

Warndienst Pflanzenbau Getreide KW 16



Haupttrieb aufschneiden !!

2. Knoten
entwickelt
sich

1. Knoten

Bestockungsknoten

BBCH 31:

**1-Knotenstadium,
1.Knoten ist mind. 1cm
vom Bestockungs-
knoten entfernt**

Wintergerste

Die Ende September gesäten Bestände befinden sich in Oberschwaben überwiegend im Stadium 30 bis 32 (Beginn Schossen), die früheren Bestände entwickeln sich schon in Richtung 3-Knoten-Stadium. Das Getreide befindet sich nun im generativen Wachstum. Bedingt durch die Niederschläge der letzten Tage und sind die Böden gut mit Wasser gefüllt, die zu erwartenden wärmeren Temperaturen sind in dieser Woche und zu Beginn der nächsten Woche noch nicht erkennbar. Die Bestände präsentieren sich überwiegend recht üppig, und haben bisher noch kaum Nebentriebe reduziert. Wenn die Temperaturen doch ansteigen sollten, wird das Wachstum sehr schnell vorangehen. So gilt es dann insbesondere die weniger standfesten Sorten (z.B. Arkona, KWS Moselle, Normandy, Royce, SU Xandora,...) genau im Auge zu behalten. Die mehrzeiligen Sorten sind tendenziell auch eher lagergefährdet. Hinweise zu den Sorten sind zu finden in der Broschüre „Integrierter Pflanzenschutz 2023“ auf Seite 29. Ebenso kann eine höhere organische Düngung, auch in den Vorjahren, zu einer schlecht kalkulierbaren Stickstoff-Nachlieferung und einem Wachstumsschub beitragen. Soll eine halmstabilisierende Maßnahme durchgeführt werden ist nun der richtige Zeitpunkt, soweit diese

Woche das Wetter mitspielt. Ein frühzeitiger Einsatz ist für eine gewünschte Halmfestigung sehr wichtig. Sie führen zu Kürzungen bzw. Stabilisierungen der unteren Abschnitte zwischen den Knoten, bei zu spätem Einsatz (vor allem während der „Großen Periode“ zwischen BBCH 33 und 37) wird der Halm lediglich im oberen Bereich verkürzt. Die Ähren ragen nur wenig über das Fahnenblatt hinaus und können schlechter durchlüftet werden und schlechter abtrocknen. Somit ist die Anfälligkeit für Krankheiten erhöht. Im schlimmsten Falle kann sogar das Streckungswachstum der noch jungen Ähre negativ beeinflusst werden. Deshalb sind in dieser Zeitspanne Wachstumsregler- und auch Herbizideinsätze unbedingt unterlassen! In der Wintergerste ist es aktuell für Anwendungen von Chlormequat-Produkten (CCC, Stablan, Regulator, ...) schon zu spät, da hier nur Internodien verkürzt werden, die sich noch strecken müssen. Der Haupttrieb wird gebremst und die Nebentriebe gefördert.

In der Wintergerste befinden sich zum aktuellen Zeitpunkt die Internodien bereits in der Steckung. Somit stehen die Wirkstoffe Trinexapac (z.B. Countdown, Moddus, Moddevo...) mit produktspezifischen Aufwandmengen zwischen 0,4 und 0,7 l/ha und Prohexadion (z.B. Fabulis,...) mit 1,2 - 1,5 l/ha zur Verfügung. Bei den Trinexapac-Produkten werden Haupt- und Nebentriebe gleichermaßen gebremst, bzw. verkürzt und stabilisiert, die Bestände sehen für's Auge unregelmäßig aus, beim Einsatz sind mind. 12 Grad und sonniges Wetter erforderlich. In zu dichten Beständen werden überschüssige Nebentriebe aussortiert. Fabulis wirkt schnell und kurz anhaltend. Das Produkt Prodax kombiniert die genannten Wirkstoffe in sich und ist außerdem schon bei kühleren Temperaturen wirksam und wird mit 0,4 - 0,5 l/ha eingesetzt.

Die anzuwendenden Mengen müssen reichlich überlegt werden, da sie stark von der Temperatur und der Sonneneinstrahlung abhängig sind. Die ausreichende Bodenfeuchte spricht für höhere Gaben, die niedrigen Temperaturen und die geringe Strahlung und bewölktetes Wetter sprechen eher für niedrigere Gaben. Auf leichteren Böden und bei geringer N-Nachlieferung genügen geringere Mengen. Je dichter die Bestände und je weiter die Internodien entwickelt sind, desto höher sind die Gaben zu wählen. Höhere Gaben führen zu einer längeren anhaltenden Wirkungsdauer der Einkürzung und Halmstabilisierung.

Bei Tankmischungen mit Azolen (z.B. Input-Produkte, Revystar, Pecari, Verben,...) kann die Aufwandmenge des Wachstumsregler um 20-25% reduziert werden. Lediglich bei Moddus wird die Verträglichkeit nicht verändert. Tankmischungen mit Wuchsstoffherbiziden sind mit äußerster Vorsicht zu überdenken.

Weitere Hinweise zum Wachstumsregler-Einsatz können Sie nachlesen in der Broschüre „Integrierter Pflanzenschutz 2023“ auf den Seiten 41 bis 43.

In Anbetracht der aktuellen Niederschläge, Luftfeuchte und Blattnässedauer ist mittlerweile ein gewisser Druck der Pilzkrankheiten vorhanden. Dieser würde sich doch eine anhaltende trockene Hockdruckwetterphase wieder bessern. Diese ist aber bis auf weiteres nicht in Sicht. Da die Bestände überwiegend recht üppig dastehen, ist der Krankheitsdruck auch nicht unbedingt geringer. In feuchteren Lagen, wie Waldrändern, Senken, etc.. wurden schon erste Blattflecken von Rynchosporium und Netzflecken gesichtet.



Quelle: Foto Markus Kreh

Wintergerste:

oberes Blatt: Rynchosporium

unteres Blatt: Netzflecken

Im Prognosemodell ISIP wurden exemplarisch über den Kreis verteilt Standorte angelegt, hier werden durch die Wetterdaten Infektionswahrscheinlichkeiten errechnet. Hierfür müssen Sie sich einmalig, kostenlos, ein Benutzerprofil anlegen, auch die weitere Benutzung ist kostenlos. Danach können Sie unter:

<https://www.isip.de/isip/servlet/isip-de/entscheidungshilfen/getreide/wintergerste/blattkrankheiten> die Befallswahrscheinlichkeiten für verschiedene Krankheiten nachschauen und somit besser abwägen, ob eine Behandlung notwendig ist, oder nicht. Für Netzflecken sind in den letzten Tagen ideale Bedingungen für Infektionen angezeigt worden. **Bitte schauen Sie bei Ihren eigenen Flächen nach, wie der Befallsdruck**

aussieht!! Die Auswertung aus ISIP ist keine Gewähr, dass die Krankheit auf Ihren Schlägen auf vorherrschend ist, es ist nur ein Hinweis, dass die derzeitige Witterung zuträglich für eine Infektion ist. Nicht jede erkennbare Sprengelung ist eine Pilzkrankheit, es kann genauso gut Staunässe oder Luftmangel im Boden sein.



Abbildung aus ISIP für den Standort Aulendorf

Um einen ertragsstarken Bestand zu etablieren ist es wichtig die obersten drei Blätter zu schützen (Fahnenblatt F bis viert-oberstes Blatt F-4). Im aktuellen Wachstumsstadium ist das F-3 und F-4 sichtbar. Auf diesen Blättern gilt eine Befallshäufigkeit in Höhe von 20% als Bekämpfungsrichtwert. Bei Netzflecken sind die Carboxamide nicht hinreichend wirksam, die Strobilurine und die Triazole die zeigen die beste Wirkung. Als Produkte stehen hierbei die Produkte Balaya mit 1,0l/ha; Fandango mit 1,0l/ha; oder auch die Produkte Verben mit 0,6l/ha und Unix Pro (Unix+Pecari) mit 0,4kg/ha + 0,5l/ha zur Verfügung.

Diese hier beschriebenen Gaben sind bereits reduziert angesetzt, dies dürfte in den meisten Fällen für diese Basisinfektionen genügen. Die vollen Aufwandmengen, an denen dann nicht gespart werden sollten, werden dann im BBCH-Stadium 39-49 ausgebracht. Gleichzeitig sollte zwischen der jetzigen Behandlung und der folgenden Behandlung im Sinne der Resistenzvermeidung ein Wirkstoffwechsel eingeplant werden.

TIPP: Wird bei den Wachstumsregler- und Fungizidmaßnahmen ein Spritzfenster gelassen, kann kontrolliert werden, ob und wie die Behandlungen gewirkt haben, zu viel, zu wenig, haben Aufwandmenge und Termin gepasst? Der Unterschied in der Wuchshöhe und Blattgesundheit dürfte meist gut zu sehen sein. Durch Aufschneiden der Halme ist dann später auch ersichtlich, wie viel länger und dünner die unbehandelten Halme bzw. Knoten sind.

Bei zu kühler Witterung sollten Wachstumsreglermaßnahmen unterbleiben, das Getreide kann die Wirkstoffe dann nur schlecht verstoffwechseln, diese bleiben dann länger aktiv.

Winterweizen

Die Bestände zeigen sich in der Entwicklung fast gleichauf mit den Wintergersten und sind überwiegend gut bis sehr entwickelt und befinden sich im BBCH-Stadium 30 bis 31/32. Bedingt durch das gute Saatbett im Herbst, die guten Witterungsbedingungen im „Kurztag“ und den milden Winter lief „jedes Korn“ auf. Auch hier gilt es, wie bei der Gerste, Ertrag und Qualität der durchaus dichten Bestände zu sichern.



- 1. Knoten
- Bestockungs-knoten
- Halmheber (weiß)

BBCH 30:
1. Knoten ist noch weniger als 1cm vom Bestockungsknoten entfernt

Quelle: Foto Markus Kreh

Der Grundstein wurde hierbei bereits mit der Sortenwahl im Herbst letztes Jahr gelegt. Besonders die lageranfälligen Sorten wie z.B. Chevignon, Koniko, Porthus, Character, Asory, Hymalaya, ... müssen genauer beobachtet und bei Bedarf eingekürzt und stabilisiert werden. Der Hauptzeitpunkt dieser Maßnahme ist zwischen BBCH 30 und 32. Nur in äußersten Notfall kann noch zwischen 37 und 39 noch nachgeregelt werden. Beim Einkürzen in Winterweizen gelten dieselben Grundsätze, die bereits bei der Gerste beschrieben wurden. Ist der Weizen noch in einem frühen Stadium kann den oben genannten Produkten noch eine Teilmenge eines Chlormequat-Produktes beigemischt werden, dies wirkt sanft, vor der Streckung der Internodien, und auch schon bei Temperaturen ab 8 Grad Celsius. Die Bestände werden „glattgezogen“, die apikale Dominanz des Haupttriebes gebremst und die Nebentriebe gefördert. Der Bestand entwickelt sich gleichmäßig, die Blüte zieht sich nicht über mehrere Wochen, sondern läuft innerhalb weniger Tage ab. Bei sehr üppigen, oder bereits weit entwickelten Beständen reichen allerdings diese Produkte nicht mehr aus. Die Anwendung erfolgt dann z.B. mit den Wirkstoffen Trinexapac (Calma, Moddus, ...) mit 0,3-0,4l/ha und Prohexadion (Fabulis) mit 0,8-1,0l/ha oder der Kombi aus beiden (Prodax) mit 0,4-0,5l/ha. Bitte lesen sie die Gebrauchsanweisung der einzelnen Produkte vor dem Anmischen genau durch!

Für das Krankheitsgeschehen ist die Witterung der kommenden Tage verantwortlich. Bleibt es weiterhin feucht sind nach genauer Betrachtung der Weizenbestände wohl Fungizidmaßnahmen angebracht. Vereinzelt wurden in kritischen Lagen, entlang von Hecken und Waldrändern bereits erste kleine Septoria-Infektionen gesichtet. Diese sind gut an den schwarzen Pyknidien (siehe Bild unten) erkennbar. Flächendeckend ist noch kein Befall gesichtet worden.

Stellenweise zeigen die Blätter noch Stress-Symptome von der Witterung der vergangenen Tage, wie Nachtfrost. Diese dürfen nicht mit Blattkrankheiten verwechselt werden und Fungizidbehandlungen nach sich ziehen.



Quelle: Foto Markus Kreh

Auch hier gilt wieder der Hinweis auf das Prognosemodell ISIP, unter www.isip.de Hier sind unter: <https://www.isip.de/isip/servlet/isip-de/entscheidungshilfen/getreide/winterweizen/blattkrankheiten> die Prognosen für die gängigen Blattkrankheiten auffindbar.

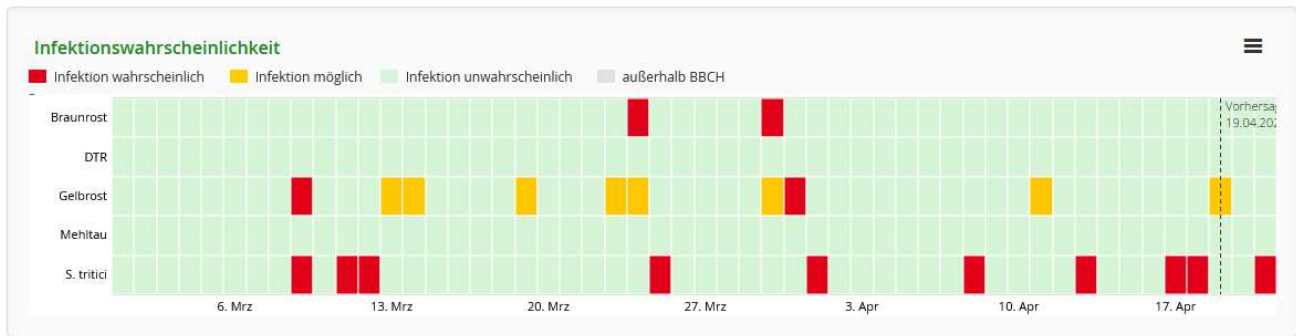
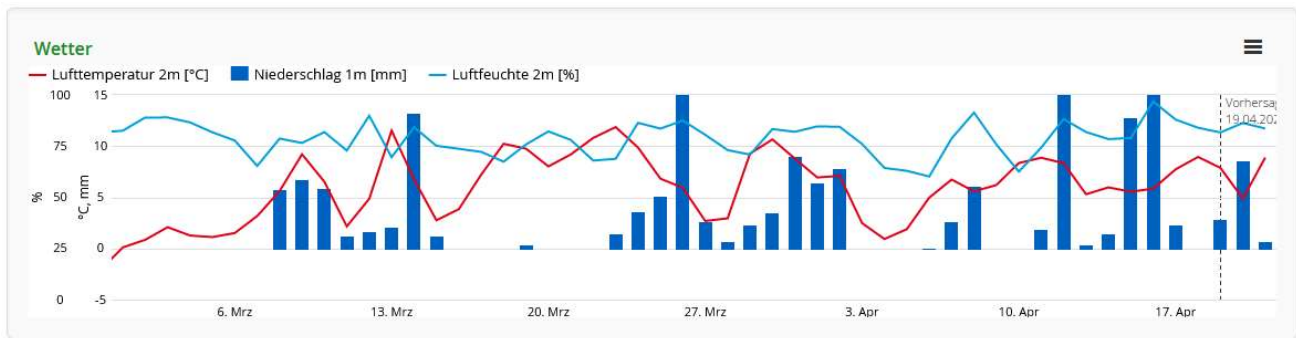


Abbildung aus ISIP für den Standort Kümmerzhofen/Bad Waldsee

Laut diesen Auswertungen sind lediglich bei *Septoria tritici* Blattdürre einzelne rote Punkte an dem Standort Nähe Bad Waldsee hier erkennbar. Die derzeitige Witterung hat also noch zu keiner Infektionslage für *Septoria* des Winterweizens geführt. **Kontrollieren Sie dennoch gezielt Ihre eigenen Flächen in engen Abständen, um eine eventuelle Infektion frühzeitig zu erkennen! Fungizidbehandlungen sollten in diesem Stadium aber nur bei hohem Druck, oder auch bei Getreidevorfrucht (Gefahr von *Pseudocercospora Halmbruch*) überdacht werden.** Hierbei spielt auch die Gesundheit der Sorten eine große Rolle, Ponticus hat eine höhere Anfälligkeit, Campesino hingegen eine geringe. Spätsaaten sind tendenziell gesünder. Für Halmbruch gibt es bei ISIP eine gezielte Prognose: <https://www.isip.de/isip/servlet/isip-de/entscheidungshilfen/getreide/winterweizen/halmbruch>

Diese ergibt aufgrund der Witterung aktuell eine Infektionsgefahr für Schläge, auf denen im Vorjahr oder im Vorvorjahr eine Getreidekultur angebaut war. Eine Befallshäufigkeit auf dem Blatt kann derzeit mit bloßem Auge noch nicht ermittelt werden, hierfür wird ein Färbetest angewendet. Die Fungizidanwendung wird dann am besten im 2-Knoten-Stadium durchgeführt. Die beste Wirkung verspricht hier der Wirkstoff Cyprodinil, der z.B. in UnixProPack enthalten ist, anwendbar in der Dosierung: 0,5kg/ha Unix + 0,5l/ha Pecari. Alternativ kann auch 0,8-1l/ha Verben, 1-1,25l/ha Input Classic/Triple, oder 1l/ha Revistar+0,5l/ha Flexity angewendet werden. Auch hier gilt wieder, wie in der Wintergerste, der Grundsatz, dass Mischungen von Wachstumsreglern und Azolfungiziden mit Vorsicht zu genießen sind.

Im nächsten Warndienst informieren wir zur Blattdürre *Septoria tritici* und dem zugehörigen Prognosemodell auf ISIP berichten. Ab dem Stadium 37/39 gilt es dann potente Mischungen zum Schutz des Fahnenblattes einzusetzen.

Termine:

Feldtag Dinnenried:

Bei uns im Kreis Ravensburg wird es in der zweiten Maihälfte einen kleinen Feldtag in Bad Waldsee-Dinnenried mit Anerkennung als 2-stündige Sachkundefortbildung geben. Es werden Themen zum Pflanzenschutz und zu PSM-Reduktionsmöglichkeiten besprochen. Eine Vorführung zur mechanischen Unkrautbekämpfung im Mais ist ebenfalls vorgesehen. Genauere Informationen werden in einem der nächsten Newsletter mitgeteilt.

Die „Nachbarn“ des Landratsamtes Sigmaringen, Fachbereich Landwirtschaft laden ein zu ihren bekannten Felderbegehungen auf dem „Zentralen Versuchsfeld Oberland“ bei Krauchenwies. Termine im 2-wöchigen Rhythmus, 25.04.2023, 19:30 Uhr; 09.05.2023, 19:30 Uhr; 23.05.2023, 19:30 Uhr