

Versuchsergebnisse Getreidekrankheiten 2010

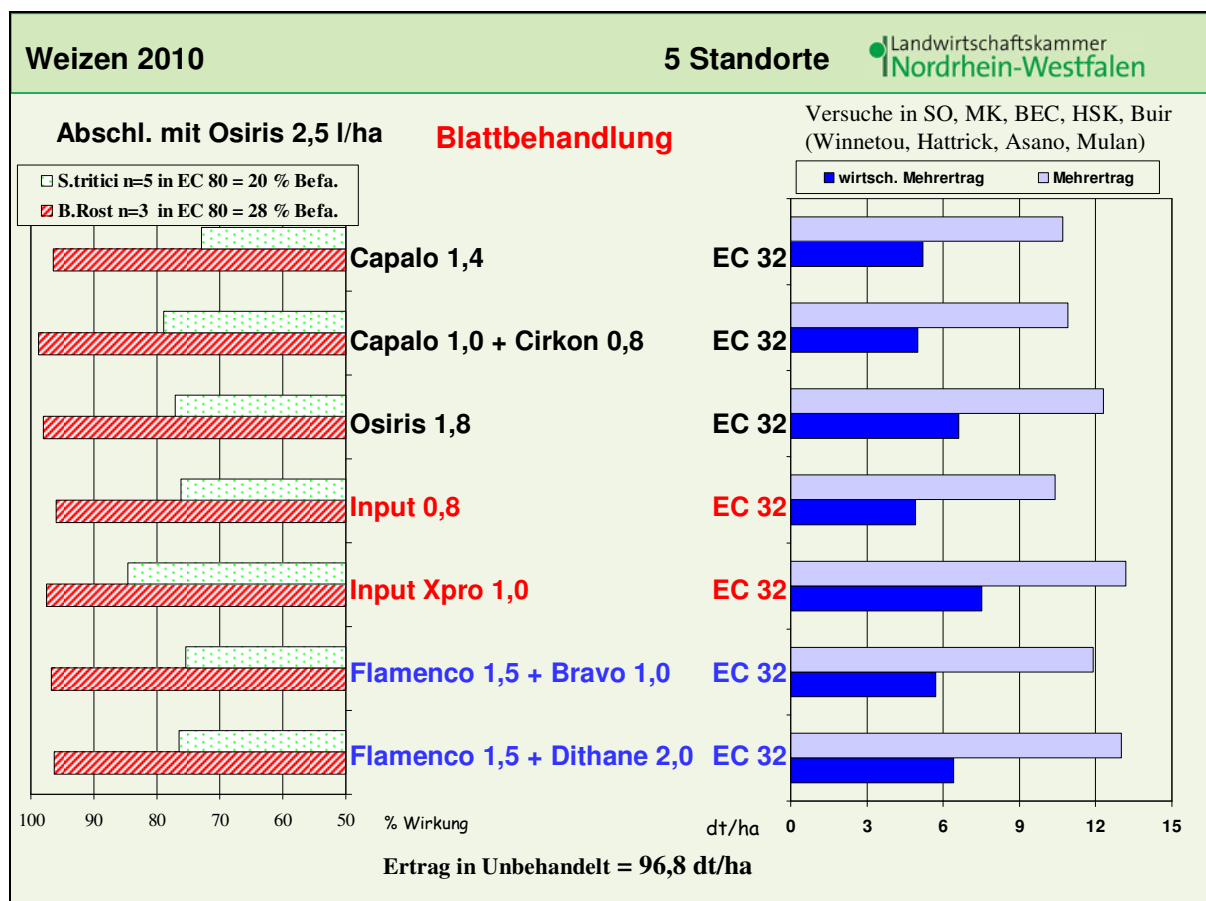
Bekämpfung von Pilzkrankheiten in Winterweizen

Die Ergebnisse zum Weizen basieren aus fünf Versuchen, die in Ostwestfalen und im Rheinland durchgeführt wurden. Auf Grund der Witterung trat keine Krankheit dominant und vor allem nicht mit extremem Befall auf. Die relativ kühle und trockene Witterung im Frühjahr ließ kaum Infektionen zu. Mit ansteigenden Temperaturen ab den 20. Mai und periodisch kurzweiligen Niederschlägen konnte dann spät eine Zunahme von Rost in drei Versuchen und Septoria in allen Versuchen beobachtet werden. Bis zum Ende der Milchreife entwickelte sich in den unbehandelten Parzellen ein relativ geringer Befall von 27 % mit Septoria tritici und ein ertragsrelevanter Befall von 28 % mit Braunrost. In drei Versuche konnte Mehltau mit einem Befall von 6 % bonitiert werden. Letztendlich aber ein Jahr mit eher verhaltenem Krankheitsdruck. Mit dem Versuchsaufbau sollten mehrere Fragen überprüft werden.

1. Wirksamkeit unterschiedlicher Blattbehandlungen

Mit Doppelbehandlungen bestehend aus unterschiedlichen Vorlagen in EC 32 mit einheitlicher Nachlage von Osiris in EC 61 wurden Mehrerträge bis 13 dt/ha erreicht. Die leicht variablen Mehrerträge sind statistisch untereinander nicht abzusichern, wohl aber zur Kontrolle. Die Mehrerträge basieren in erster Linie auf die gute Bekämpfung des Braunrostes und nur mit wenigen dt auf die Kontrolle von Septoria tritici.

Bei der Wirksamkeit sind trotz des eher geringen Befalls schon Unterschiede zu erkennen. Input Xpro bringt gegen Septoria tritici leicht bessere Wirkungsgrade als alle anderen Produkte, an zwei Standorten durch eine bessere Kurativwirkung.

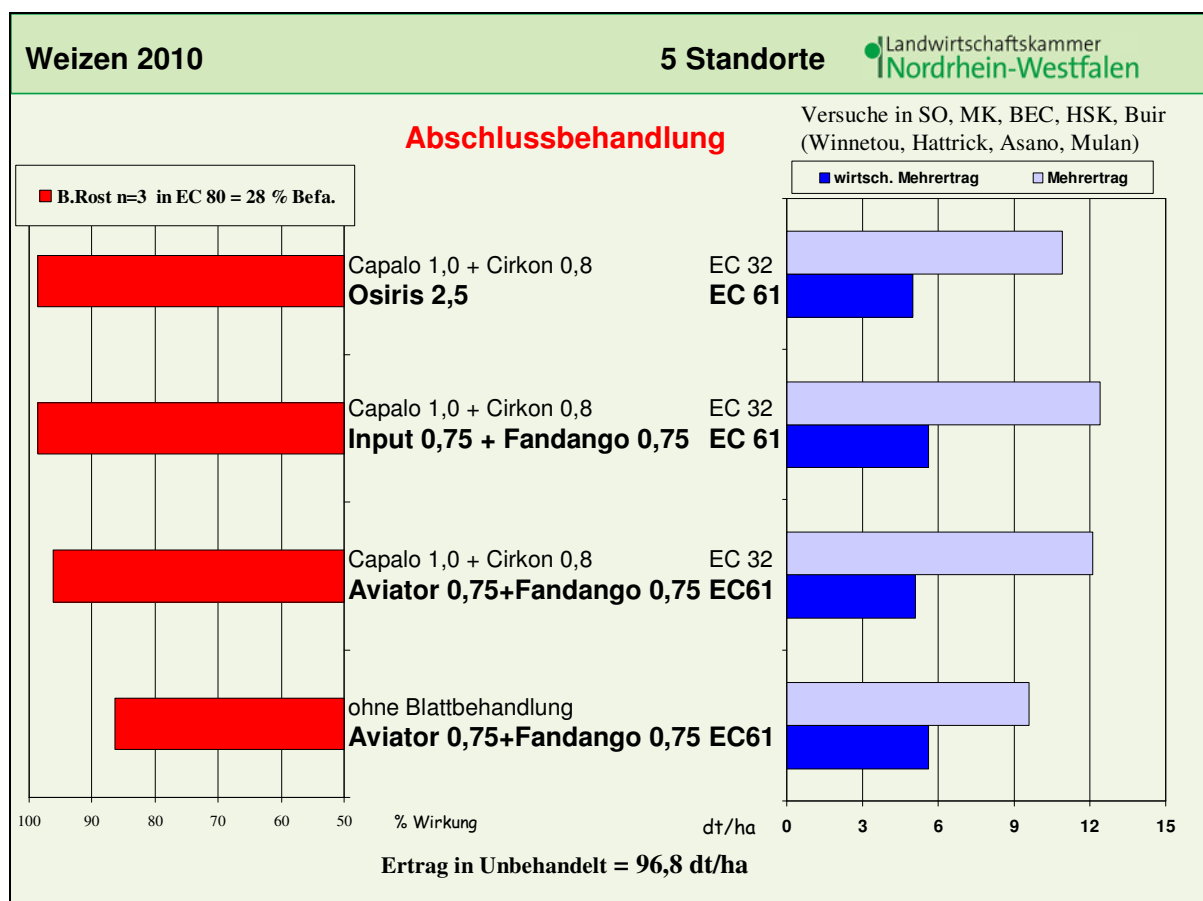


Dithane NeoTec, im Weizen nicht zugelassen, wurde im Vergleich zu Bravo geprüft. Hiermit wurden bei geringem S. tritici Befall identische Wirkungsgrade erzielt. In wie weit starker Befall kontrolliert wird kann nicht beantwortet werden.

2. Wirksamkeit von Aviator Xpro im Vergleich zu Osiris und Fandango plus Input

Nach der Vorlage von Capalo + Cirkon sind Osiris und Fandango + Input mit Wirkungsgraden von 99 % sehr gut gegen Rost wirksam. Aviator + Fandango kann daran nicht anknüpfen. Mit 96 % Rostwirksamkeit ist die Leistung sicherlich nur wenig schlechter, verdeutlicht aber, dass Aviator Xpro im Weizen nicht der Rostspezialist ist. Noch deutlicher würden die Effekte wenn letztmalig in EC 49 behandelt wird, da dann die tatsächliche Leistung gefordert ist.

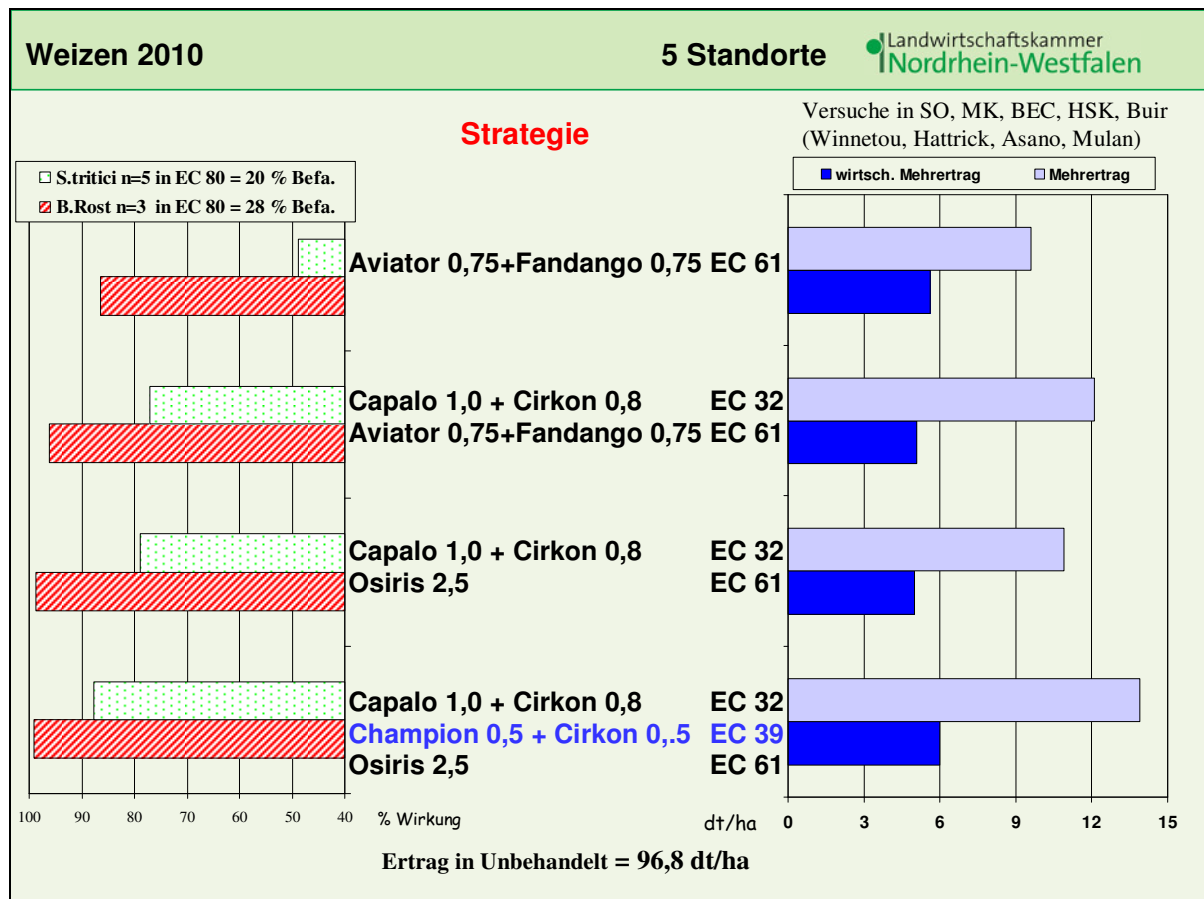
Ohne Vorbehandlung erreicht Aviator + Fandango spät in EC 61 eingesetzt noch relativ gute Mehrerträge, kann Septoria tritici natürlich (Infektionen erfolgten drei Wochen vor der Behandlung) nicht mehr sicher kontrollieren. Obwohl sich der Braunrost erst spät stärker entwickelte zeigt Aviator + Fandango eine noch gute, aber keine exzellente Wirkung. Man erkennt aber auch, dass die zu frühe Behandlung in EC 32 nur geringe Mehrerträge von 2 - 3 dt/ha gebracht hat. Gegen Rost bleibt Champion + Diamant im Weizen die stärkste Kombination. Bei stärkerem Rostdruck wird man nach der Vorlage von Aviator + Fandango um EC 39 eine weitere Behandlung einplanen müssen.



3. Wie intensiv mussten Weizenkrankheiten in 2010 bekämpft werden?

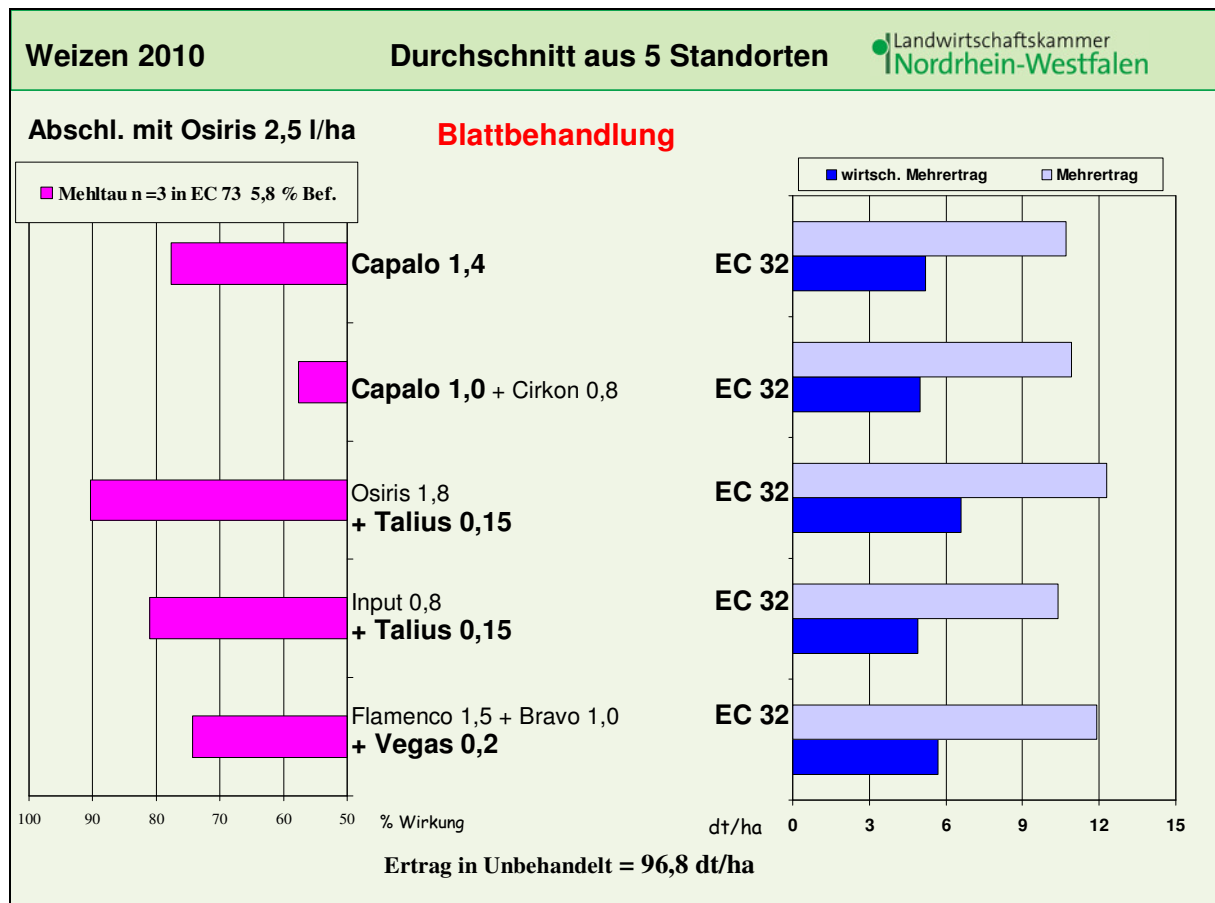
Durch die trockene Witterung bis in den Juni hinein kam es zu einer verzögerten Krankheitsentwicklung. Betrachtet man nur die Wirtschaftlichkeit der Fungizidbehandlung so konnte man sowohl nur mit einer Behandlung zum Ährenschieben als auch mit drei Behandlungen die gleichen wirtschaftlichen Mehrerträge um 6 dt/ha erzielen. Der günstigste Termin war im

Weizen um EC 37 erreicht. In dieser Wachstumsphase herrschte kurzfristig warmes feuchtes Wetter mit günstigen Infektionsmöglichkeiten für Rost und Septoria, so dass mit der Zwischenbehandlung trotz des allgemein geringen Befallsdruck Mehrerträge erzielt wurden. Die LWK hat der Praxis Erstbehandlungen um den 15. Mai im Wachstumsstadium EC 33/34 empfohlen. Hiermit konnte dann eine Dauerwirkung bis zum Ährenschieben sichergestellt werden, um dann mit der Abschlussbehandlung Befallsfreiheit bis zur Milchreife sicherzustellen. Mit zwei Behandlungen wurden hiermit sichere und wirtschaftliche Strategien empfohlen. Grundsätzlich darf unter dem Aspekt der Versicherung bei hohen Weizenpreisen eine etwas erhöhte Intensität gefahren werden.



4. Wie gut wirken die Mehltauspezialprodukte noch?

In drei von fünf Versuchen trat Mehltau mit einem Endbefall von knapp 6 % auf. Ertraglich hat dieser Befall nur wenig Einfluss genommen. Aus den Wirkungsgraden der verschiedenen eingesetzten Produkte kann man aber den momentanen Stand zur Wirksamkeit wiederfinden. Capalo mit dem Mehltauwirkstoff Metrafenon bringt nur bei ausreichend hoher Aufwandmenge noch gute Wirkungsgrade. Die an Metrafenon adaptierten Individuen werden nicht ausreichend erfasst. Zukünftig sollten bei Befallsbeginn Behandlungen frühzeitig mit Talius oder Vegas ergänzt um Produkte mit eradikativer Wirkung (Corbel, Agent, Pronto Plus) eingeplant werden.

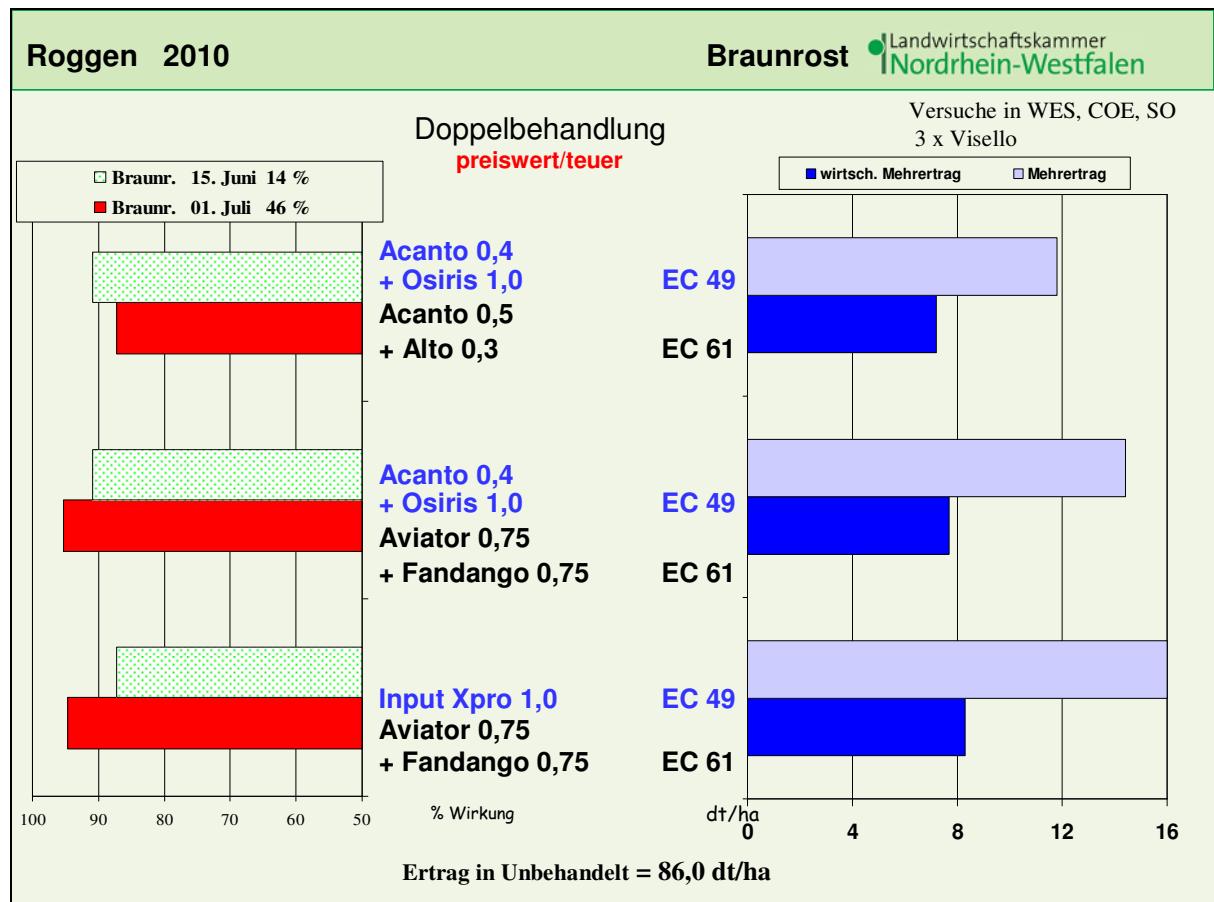
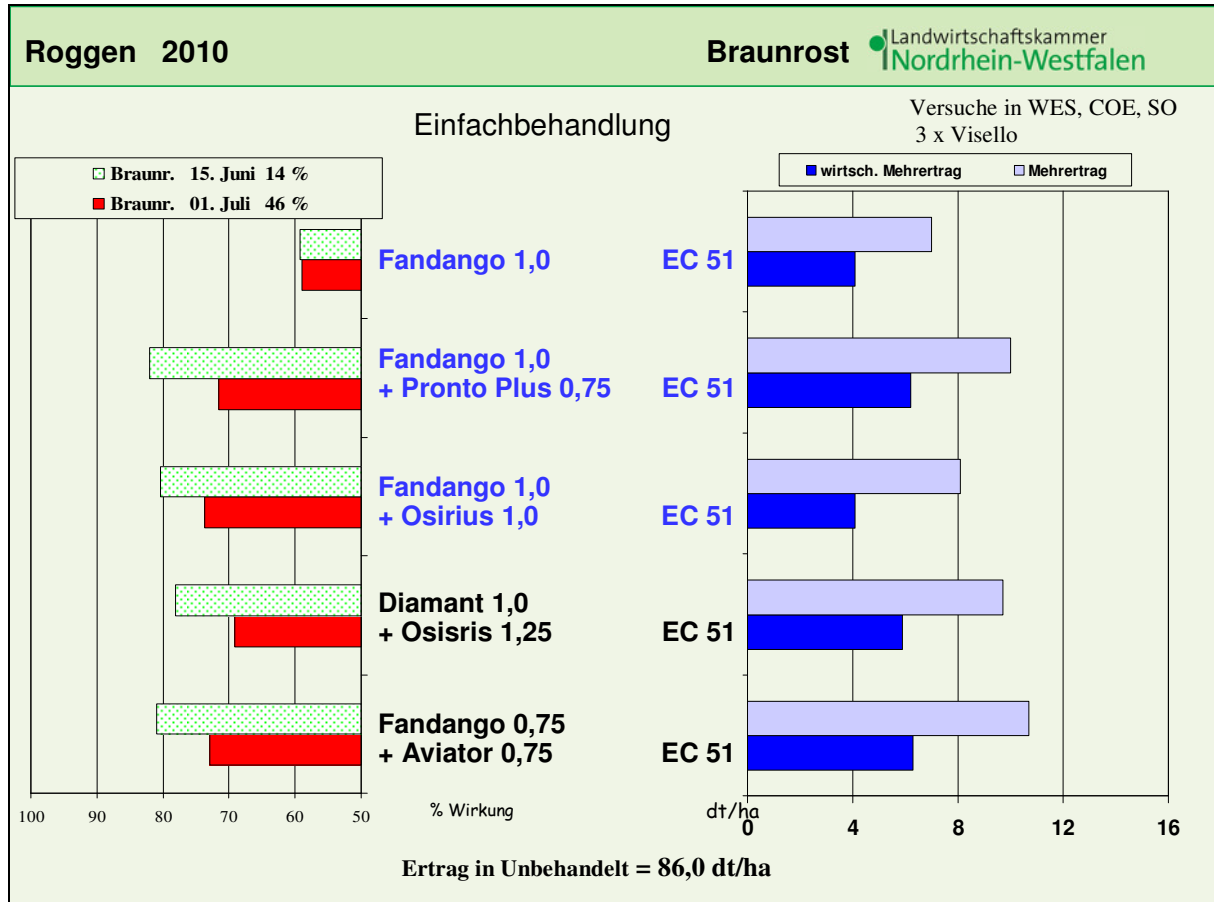


Bekämpfung von Pilzkrankheiten in Winterroggen

Im **Winterroggen** haben wir in drei Versuchen die Leistung von Fungiziden überprüft. Als Fungizidvarianten wurden die bis dato gegen Braunrost am wirksamsten Fungizide mit neuen Bixafenhaltigen Fungiziden verglichen. Die Braunrostepidemie entwickelte sich erst mit zunehmender Erwärmung ab den 20. Mai. Bis zum 1. Juli führte starker Befall, in der Endbonitur mit 46 %, zum vorzeitigen Absterben der Blätter in den Kontrollparzellen.

Die Einfachanwendungen um den 10. Mai in EC 51 mit Fandango erreichte nur einen Wirkungsgrad von knapp 60 %. Durch die Zumischung von Pronto Plus oder Osiris verbesserte sich die Wirkung auf etwas über 70 %. Eine vergleichbare Leistung wird mit der Kombination aus Diamant + Osisris und mit der neuen Kombination aus Fandango + Aviator erreicht. Diese Einfachbehandlungen erzielten Mehrerträge um 8 dt/ha, allerdings sind bei hohem Befallsdruck Wirkungsgrade von 70 % nicht ausreichend. Die erforderliche Dauerwirkung von 8 Wochen kann mit keiner Fungizidkombination realisiert werden, so dass in solchen Situationen eine Doppelbehandlung unbedingt notwendig wird.

Eine erste Anwendung erfolgte in EC 49 in der ersten Maiwoche, gefolgt von einer zweiten (in den Versuchen um den 2. Juni), zum Blühbeginn des Roggens. Mit der Vorlage von z.B. Acanto plus Osiris werden anhaltend über den Mai Neuinfektionen verhindert. Die Nachlage gewährt dann noch mal eine Wirkungsdauer von ca. 4 Wochen. Acanto + Alto ist dann aber schwächer als Aviator + Fandango. Mit dieser Spritzfolge werden Wirkungsgrade von 95 % erzielt. Damit steigen die Mehrerträge auf 14 dt/ha und sichern auch höhere wirtschaftliche Mehrerträge ab.



Die Vorlage von Input Xpro anstelle von Acanto + Osiris bringt keine höheren Wirkungsgrade, wohl aber noch höhere Mehrerträge. Diese sind sicherlich auf die bessere physiologische Leistung zurückzuführen. Unter hohem Braunrostbefallsdruck sollten im Roggen wirklich nur die besten Fungizide zum Einsatz kommen. Für frühe Behandlungen vor dem Ährenschieben ist Acanto in Kombination mit Alto, Pronto Plus oder Osiris geeignet. Flamenco zum Acanto ist in Situationen mit erforderlicher Kurativwirkung zu bevorzugen. Zur Abschlussbehandlung ist Fandango oder Diamant die Basis. Die Zumischung von Pronto Plus oder Osiris sichert noch höhere Wirkungsgrade. Auf sehr hohem Niveau kann auch Aviator Xpro mit genannten Partnern zur Kontrolle von Braunrost im Roggen eingesetzt werden.

Bekämpfung von Pilzkrankheiten in Wintergerste

In der Wintergerste konnten in unseren Versuchen die neuen Carboxamidprodukte ihre Leistung unter Beweis stellen. Von acht Versuchen, verteilt in den verschiedenen Anbauregionen in NRW, zeigten zwei Versuche in der Sorte Ketos extremen Befall mit Netzflecken, so dass zum einen die maximale Leistungsfähigkeit und zum anderen Ergebnisse zum Einsatz der Carboxamide in üblichen Praxissorten mit deutlich geringerem Druck dargestellt werden.

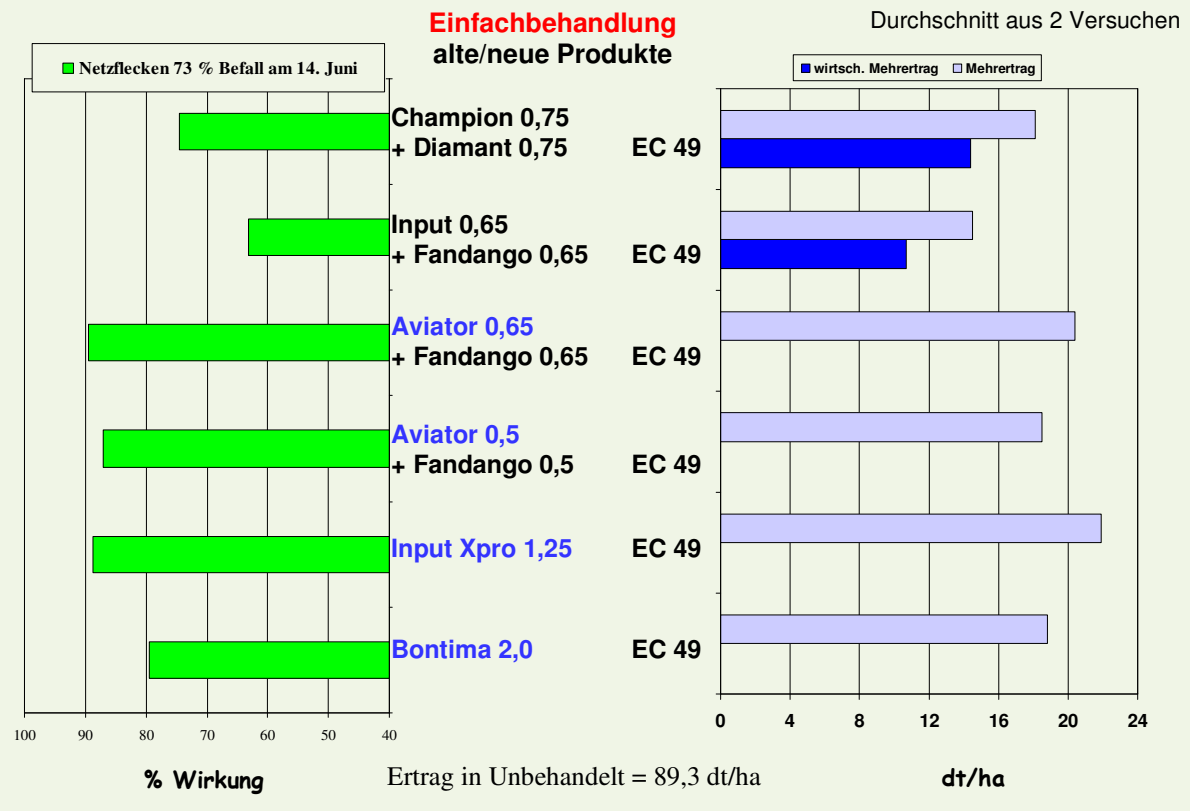
In der Sorte Ketos traten die Netzflecken schon früh ab EC 32 stärker auf und explodierten bis zu Milchreife mit einem Befall von über 70 %. In den Kontrollparzellen war der Blattapparat ca. drei Wochen vor der normalen Abreife zerstört. Unter solchen Bedingungen wird von den Fungiziden eine Höchstleistung mit Wirkungsgraden von 90 % verlangt. Bis dato bringt Champion + Diamant die beste Wirkung gegen Netzflecken. Bei 75 % Wirkung wird unter Starkbefall in den Versuchen ein Minderertrag von 18 dt/ha verhindert. Mit Input + Fandango werden die Netzflecken schlechter (mit 63 % Wirkungsgrad) kontrolliert. Die neuen Fungizide realisieren Wirkungsgrade bis 90 %. Aviator in Ergänzung zum Fandango zeigt eine bis dato nicht gekannte Netzfleckenwirkung. Selbst bei reduzierter Aufwandmenge fällt die Wirkung nur leicht ab. Die Leistungsfähigkeit von Bixafen gegen Netzflecken zeigt sich auch mit dem Einsatz von Input Xpro mit gleicher Wirkung wie Aviator + Fandango aber noch höhere Mehrerträgen. Auch Bontima übertrifft den alten Standard.

In weiteren sechs Versuchen trat nur ein geringer Krankheitsdruck auf. Allerdings war in einem Versuch im Sauerland *Rhynchosporium* im Endbefall mit 45 % vorhanden und in weiteren drei Versuchen konnte die Wirkung auf *Ramularia* mit einem ordentlichen Endbefall von 50 % beurteilt werden.

Die Ertragsleistung der „alten und neuen Fungizidgeneration“ unterscheidet sich bei geringem Krankheitsdruck nicht. Im Durchschnitt der sechs Versuche wurden mit einer Behandlung in EC 49 um 6,5 dt/ha an Mehrerträgen erzielt. Die Vorlage von Input Xpro in EC 32 brachte gegen *Rhynchosporium* bessere Wirkungsgrade. In den drei Versuchen mit *Ramularia* führte die frühe Behandlung zu höheren Mehrerträgen bedingt durch eine Verlängerung der Einlagerungsphase (verzögerte Abreife um ca. 2 - 3 Tage). Alle Carboxamidfungizide zeigten eine exzellente Wirkung gegen *Ramularia*.

hoher Netzfleckendruck in der Sorte Ketos

2010



Praxissorten WG mit geringem Befallsdruck

2010

