Wirkungsbeiträge der einzelnen Stoffklassen gegen Getreidekrankheiten

Fulda, November 2025

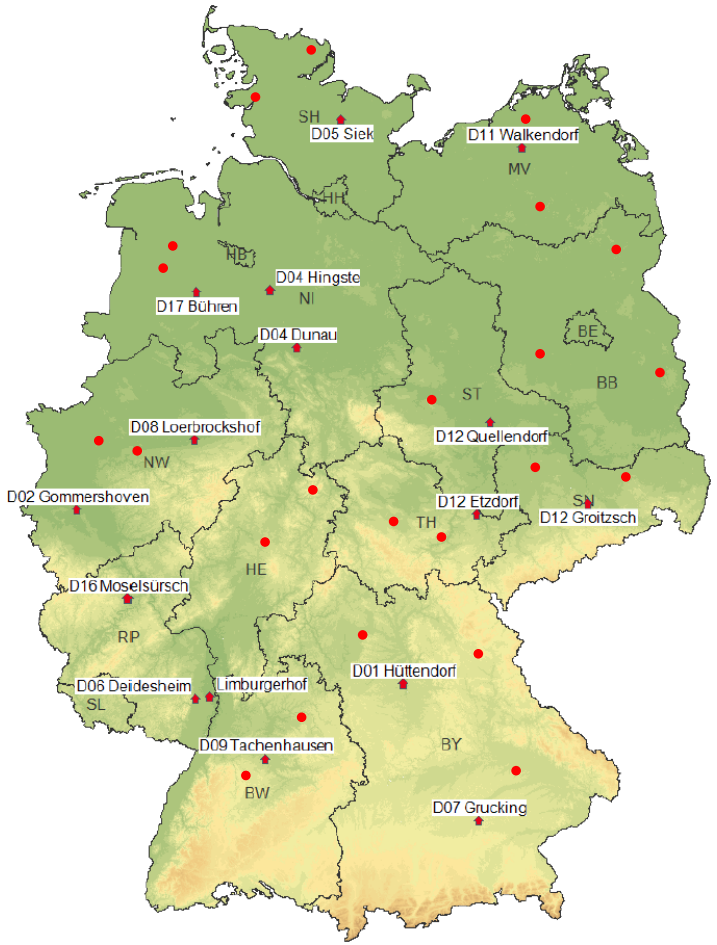
Prochnow, J.; Strobel, D.; Krieger B.,
Hölter, M.; Stammler, G.
BASF SE Limburgerhof

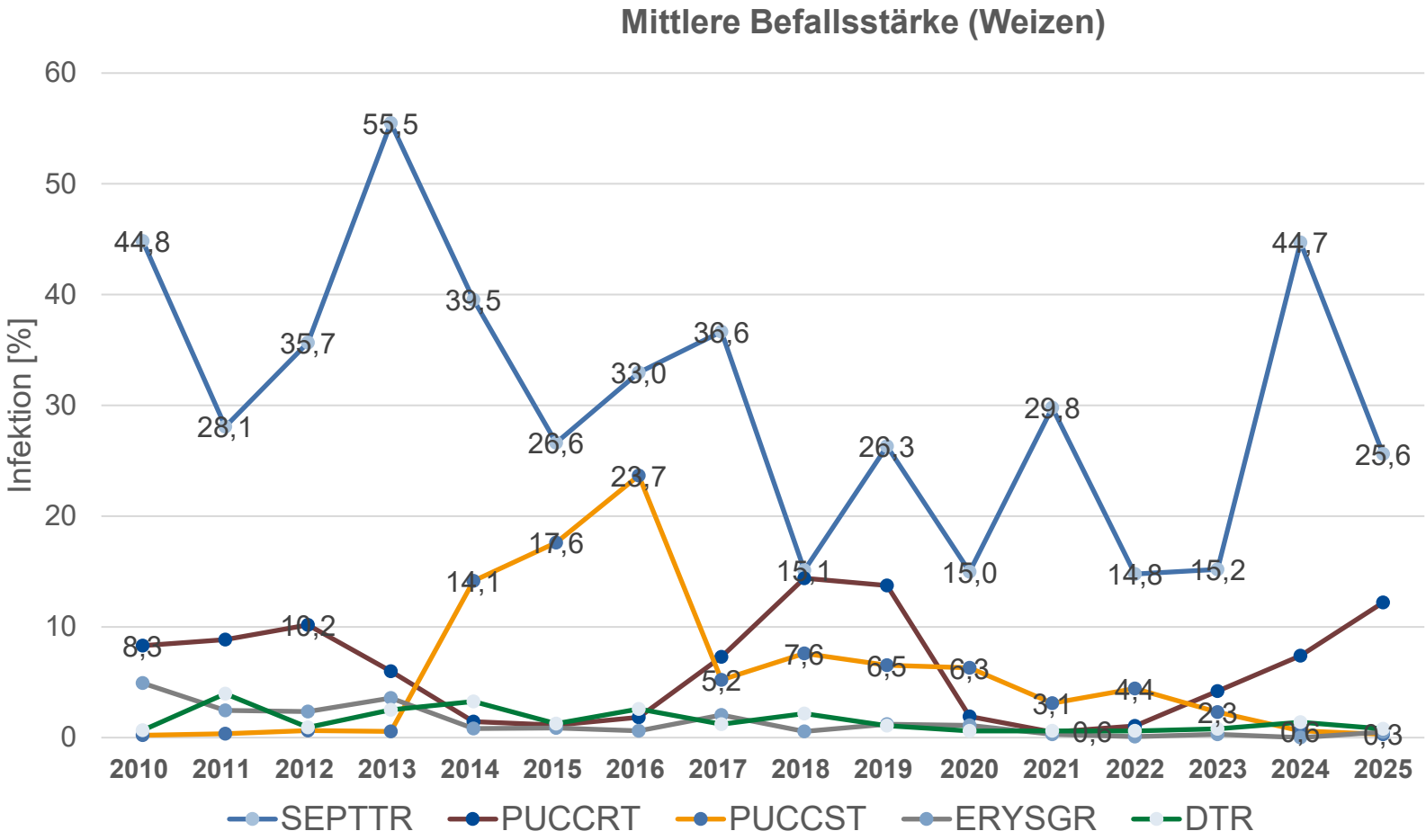
#AusLiebeZurLandwirtschaft



BASF
We create chemistry

Mittlere Befallsstärke wichtiger Krankheiten in Weizen 2000 – 2025; n = 1925



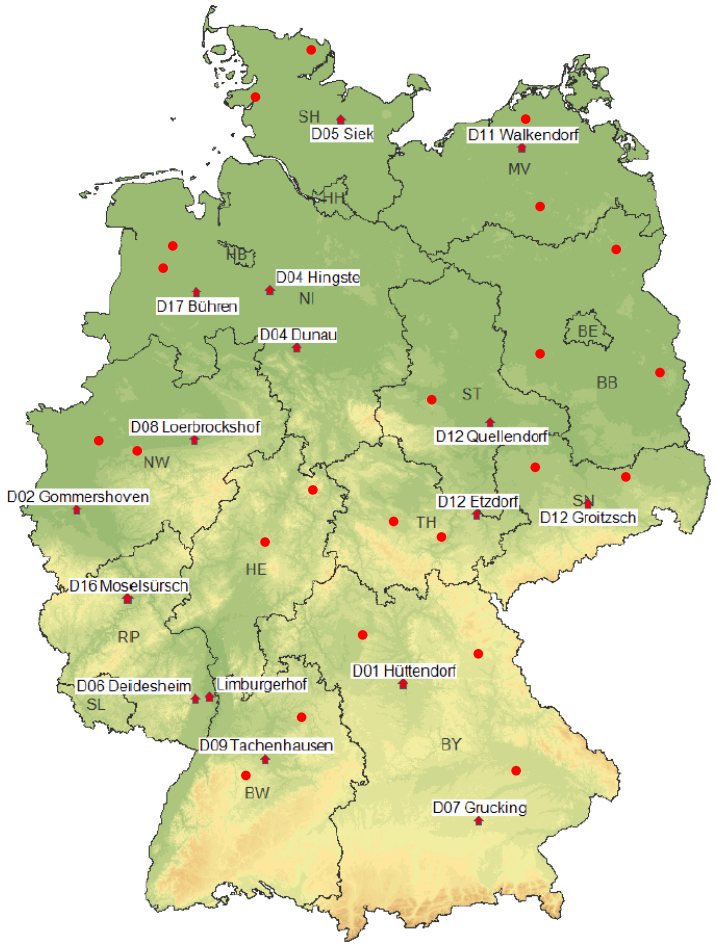


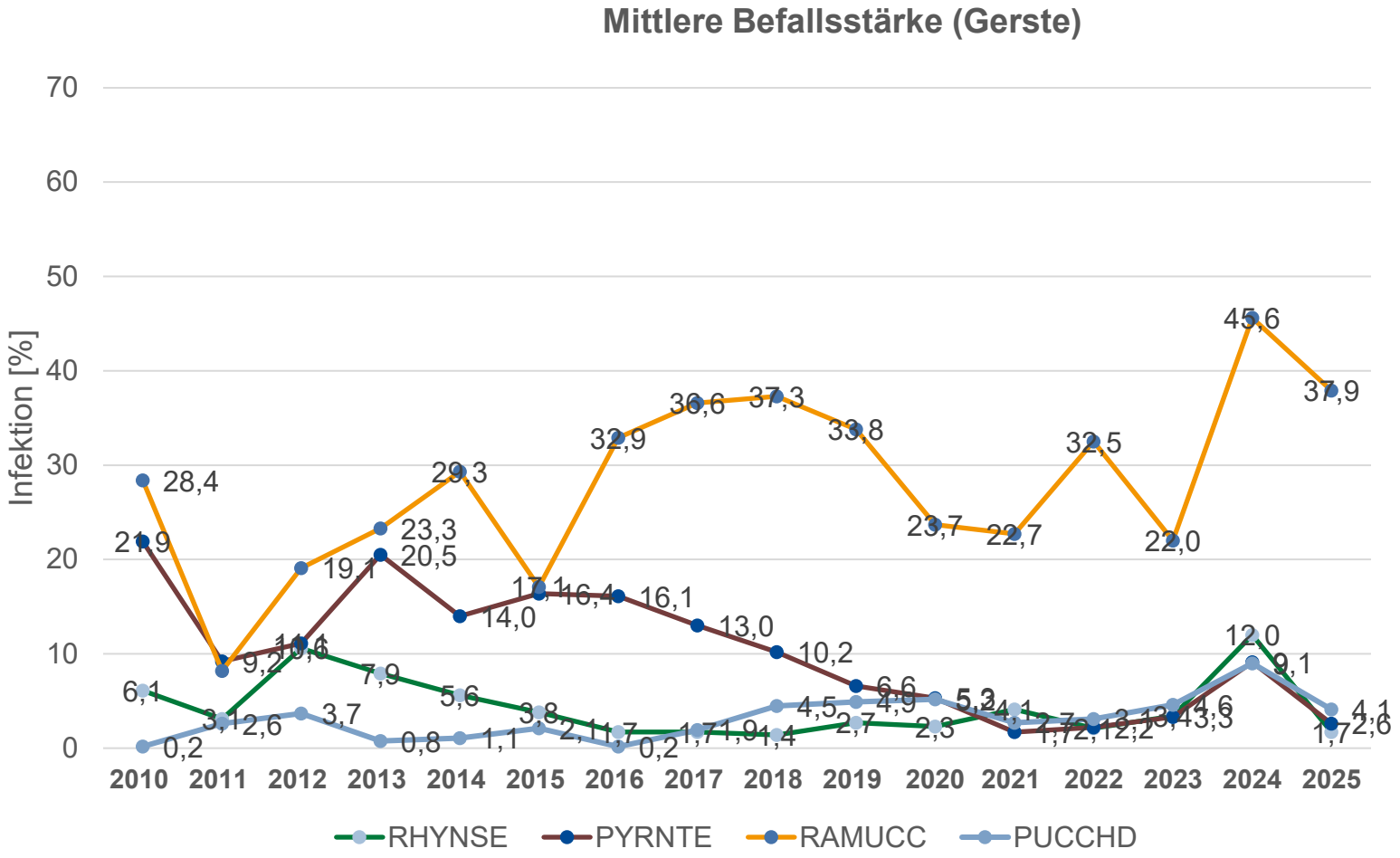
Septoria und Roste sind die wichtigsten Krankheiten im Weizen

Internal

BASF
We create chemistry

Mittlere Befallsstärke wichtiger Krankheiten in Gerste 2010 – 2025; n = 896

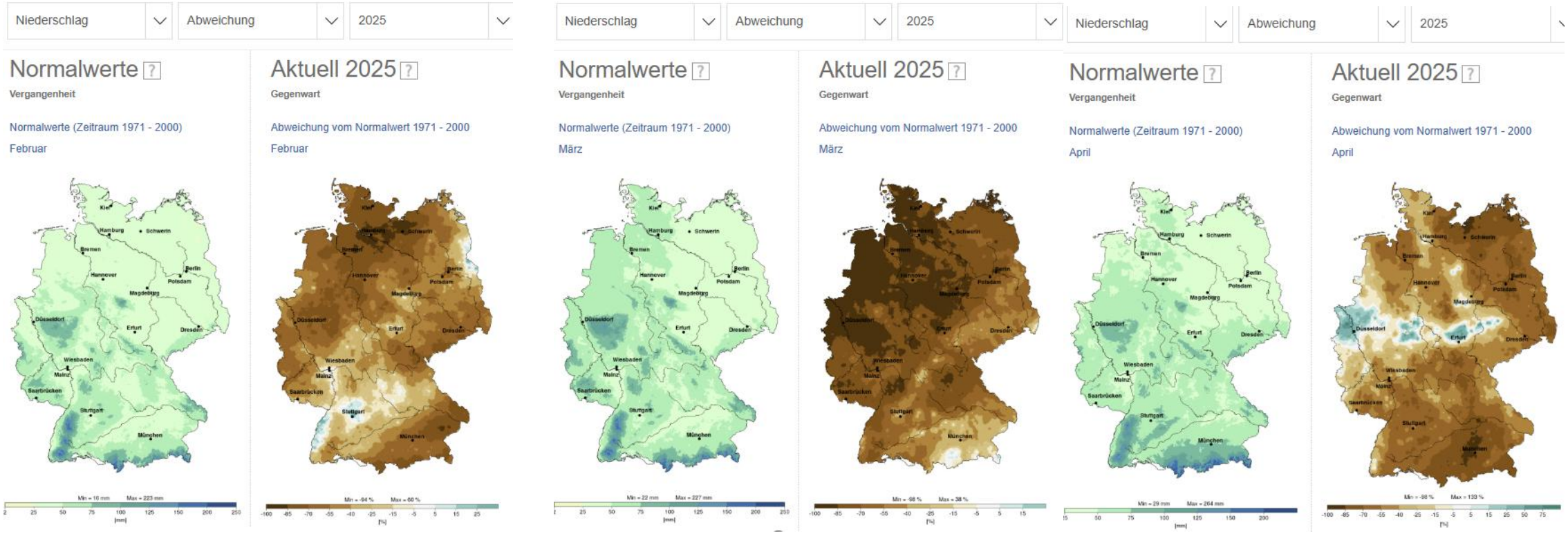




Ramularia dominiert in der Bedeutung

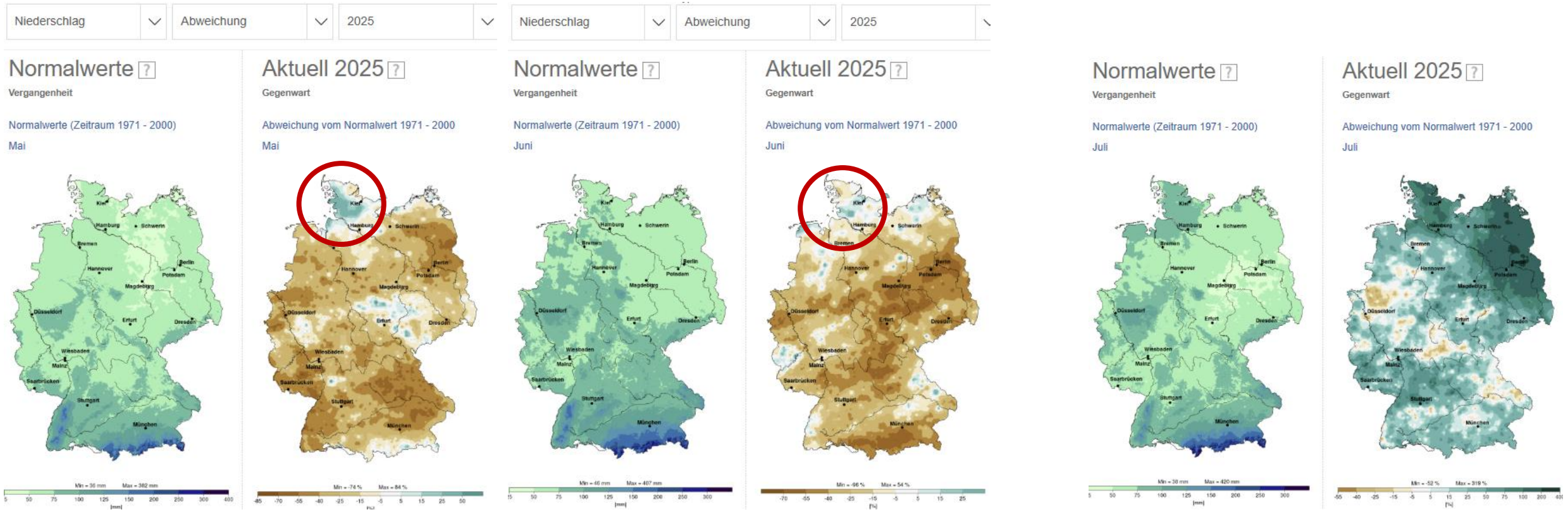
Internal

Sehr differenziert Witterungsverläufe zu den Vorjahren im Norden Deutschlands – starke Trockenheit im zeitigen Frühjahr



BASF
We create chemistry

Sehr differenziert Witterungsverläufe zu den Vorjahren im Norden Deutschlands – mit sehr guten Infektionsbedingungnen in der Reife



Sehr gute Wasserversorgung deutlich über dem Durchschnitt der Jahre im Mai und Juni, kombiniert mit hohen Nachttemperaturen und moderaten Tagestemperaturen → optimale Entwicklungsbedingungen

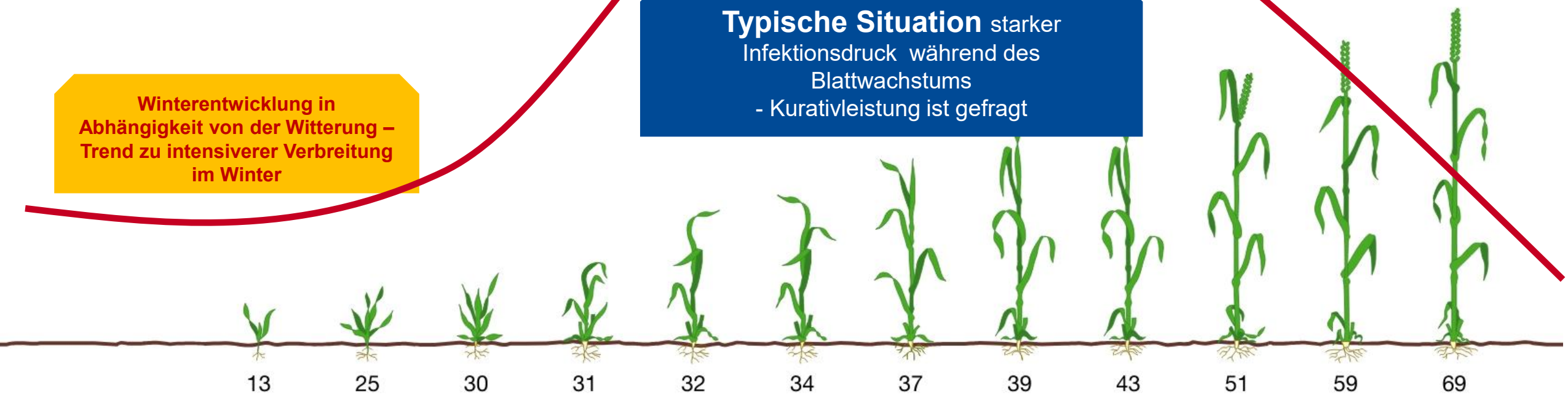
BASF
We create chemistry

Infektionsoptima *Septoria tritici* im langjährigen Vergleich

Ausgeprägte Vorsommertrockenheit mit geringem Infektionsrisiko in der Abreife

Typische Situation starker Infektionsdruck während des Blattwachstums
- Kurativleistung ist gefragt

Winterentwicklung in Abhängigkeit von der Witterung – Trend zu intensiverer Verbreitung im Winter



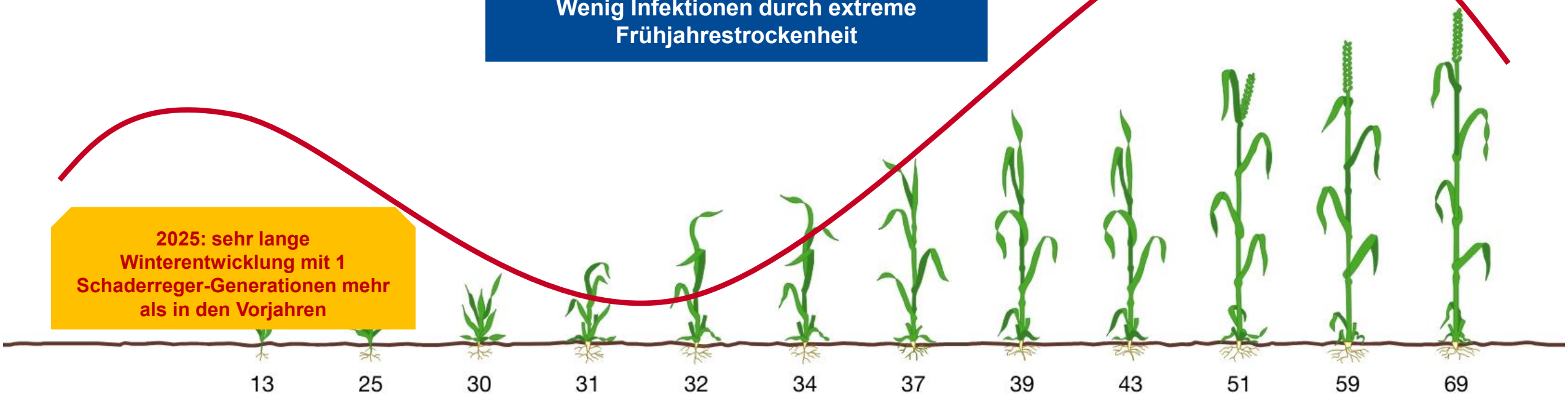
BASF
We create chemistry

Infektionsoptima 2025 mit starker, sehr später Infektion

2025 : Späte und langanhaltende Infektionsbedingungen; Ausnahme-Vorteil für sporenabtötende Wirkung

2025
Wenig Infektionen durch extreme Frühjahrestrockenheit

2025: sehr lange Winterentwicklung mit 1 Schaderreger-Generationen mehr als in den Vorjahren

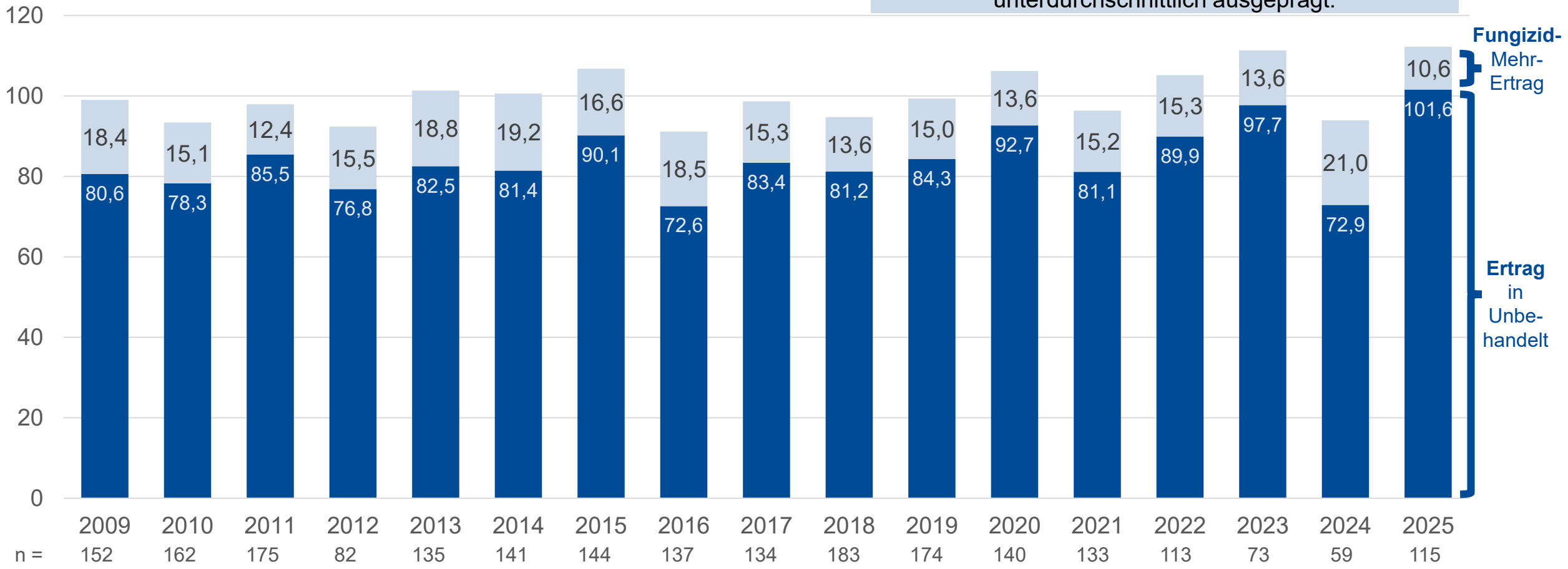


BASF
We create chemistry

Infektionsoptima 2025 mit sehr später Infektion – geringe Ertragswirkung der Fungizide

Winterweizen-Erträge (Deutschland) und Fungizid-Ertrags-Effekt

fungizide Mehrerträge durch die Frühjahrestrockenheit unterdurchschnittlich ausgeprägt.



*Mehrertrag „Beste Fungizid-Variante (hellblau) im Vergleich zu Erträgen der unbehandelten Kontrolle
BASF Entwicklungsversuche Deutschland (Winterweizen)

BASF
We create chemistry

Internal

Die wichtigsten Blattkrankheiten in Winterweizen





Zymoseptoria tritici ***Puccinia triticina***

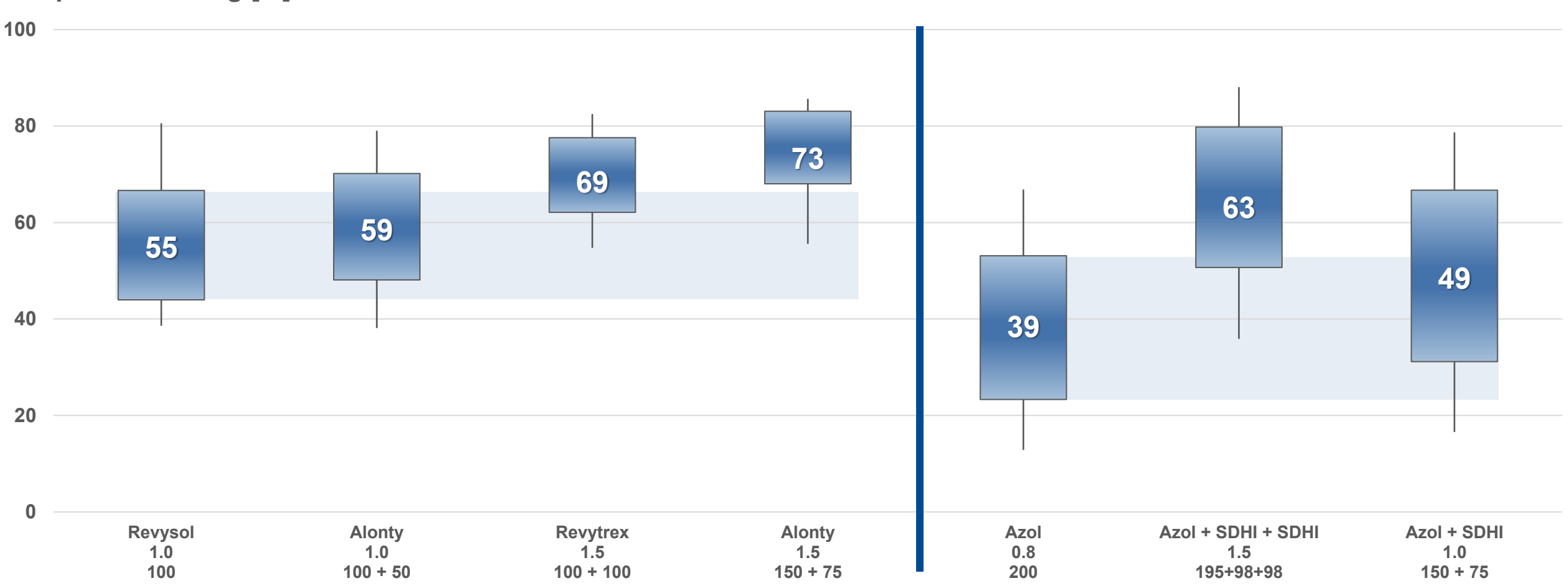
Beide Erreger zeigen eine ausgeprägte Resistenzentwicklung

BASF
We create chemistry

Internal

SDHI und Azol-Wirkungsbeitrag gegen Septoria

Azole tragen Grundlast bei der Septoria-Bekämpfung



Weizenversuche F-055 / C55 2025 (DE); N = 7

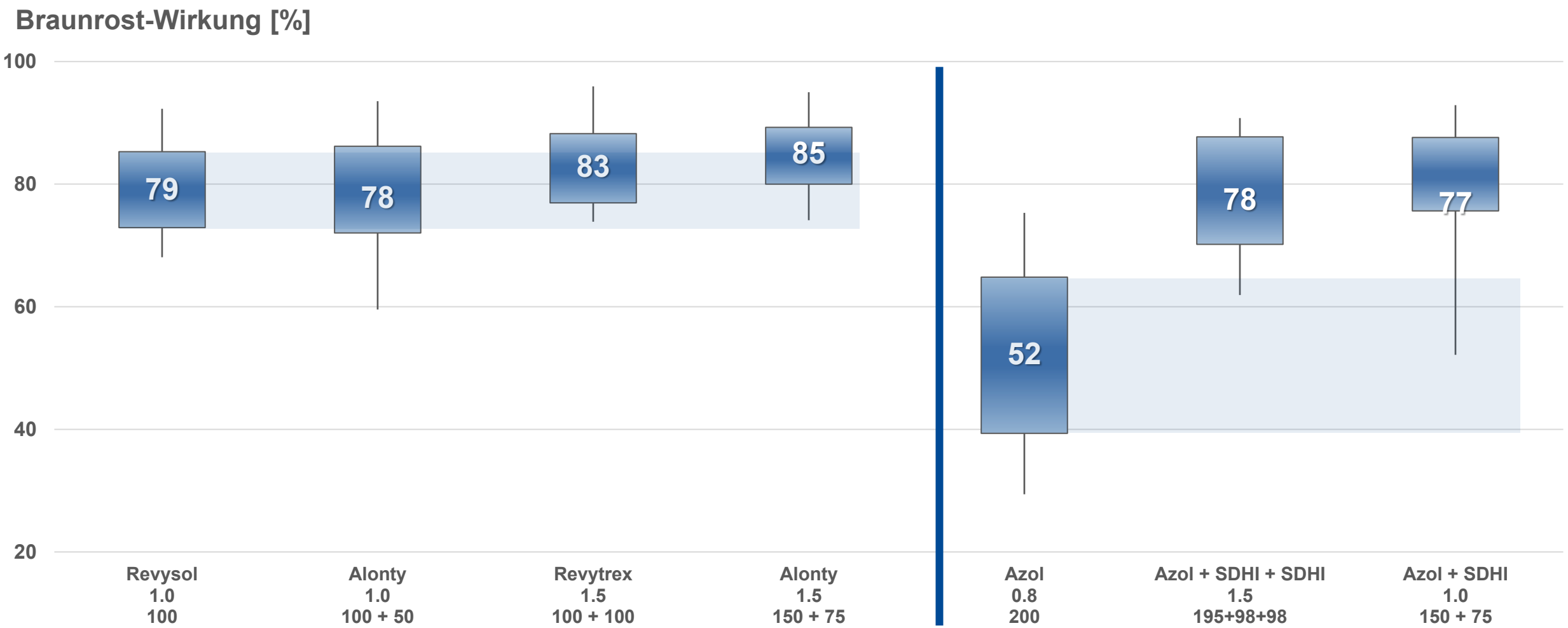
Single application at BBCH 37-41; assessment 21-48 DAT

Untreated: **41**% severity of attack (6-85%)

BASF We create chemistry

Internal

SDHI und Azol-Wirkungsbeitrag gegen Braunrost



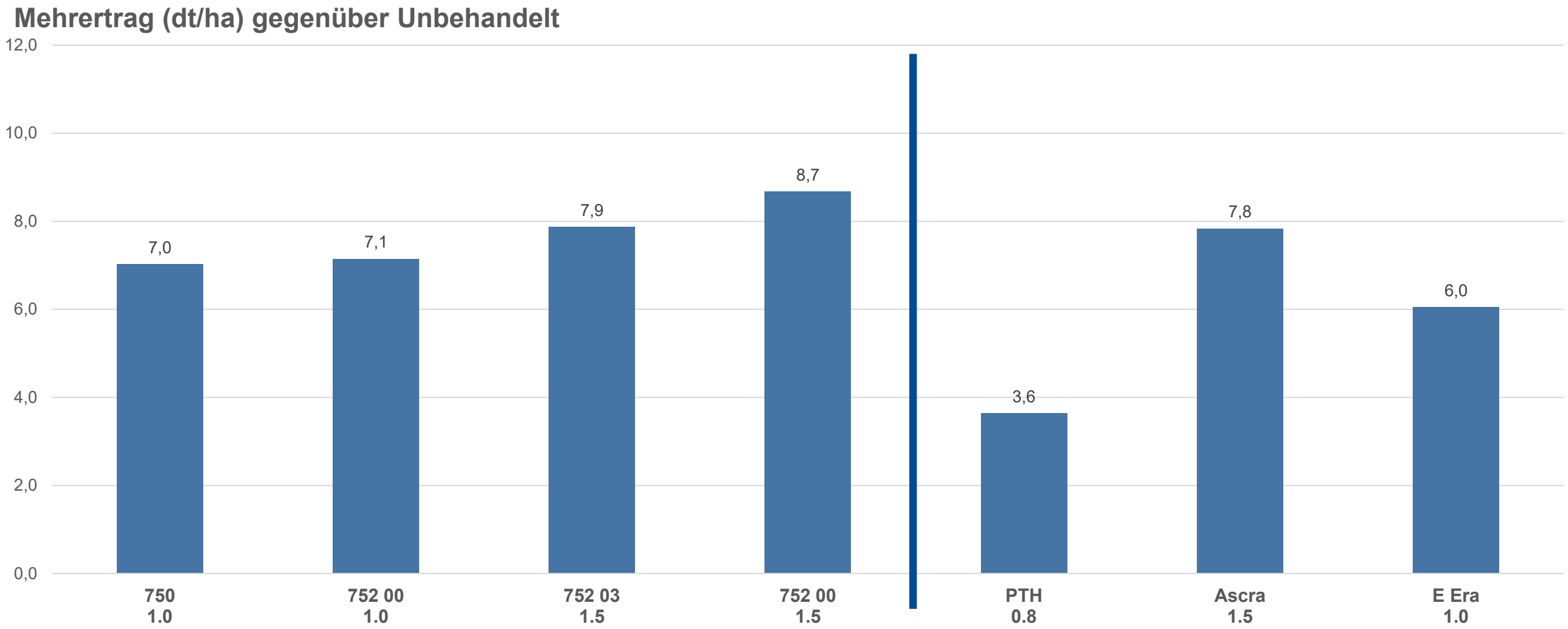
Wheat trials C55 2025 (FR, DE & UK); N = 6

Single application at BBCH 39-41; assessments 35-50 days after treatment. Untreated: 3-43% severity of attack

BASF We create chemistry

Internal

Ertragswirkung der Lösungen



Weizenversuche F-055 / C55 2025 (DE); **n = 11**
Einfach-Behandlung zu BBCH 39-49

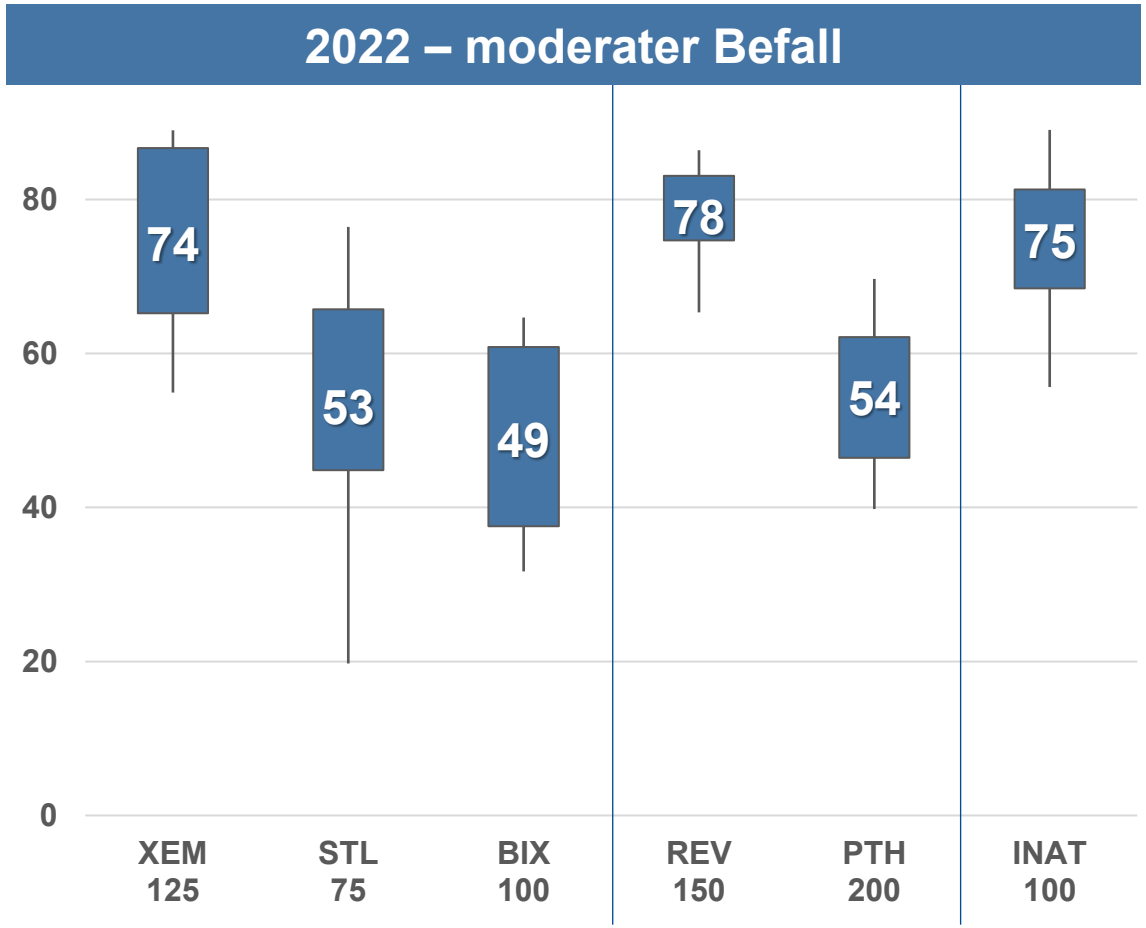
Ertrag in der Kontrolle: **93.8 dt/ha**

Internal

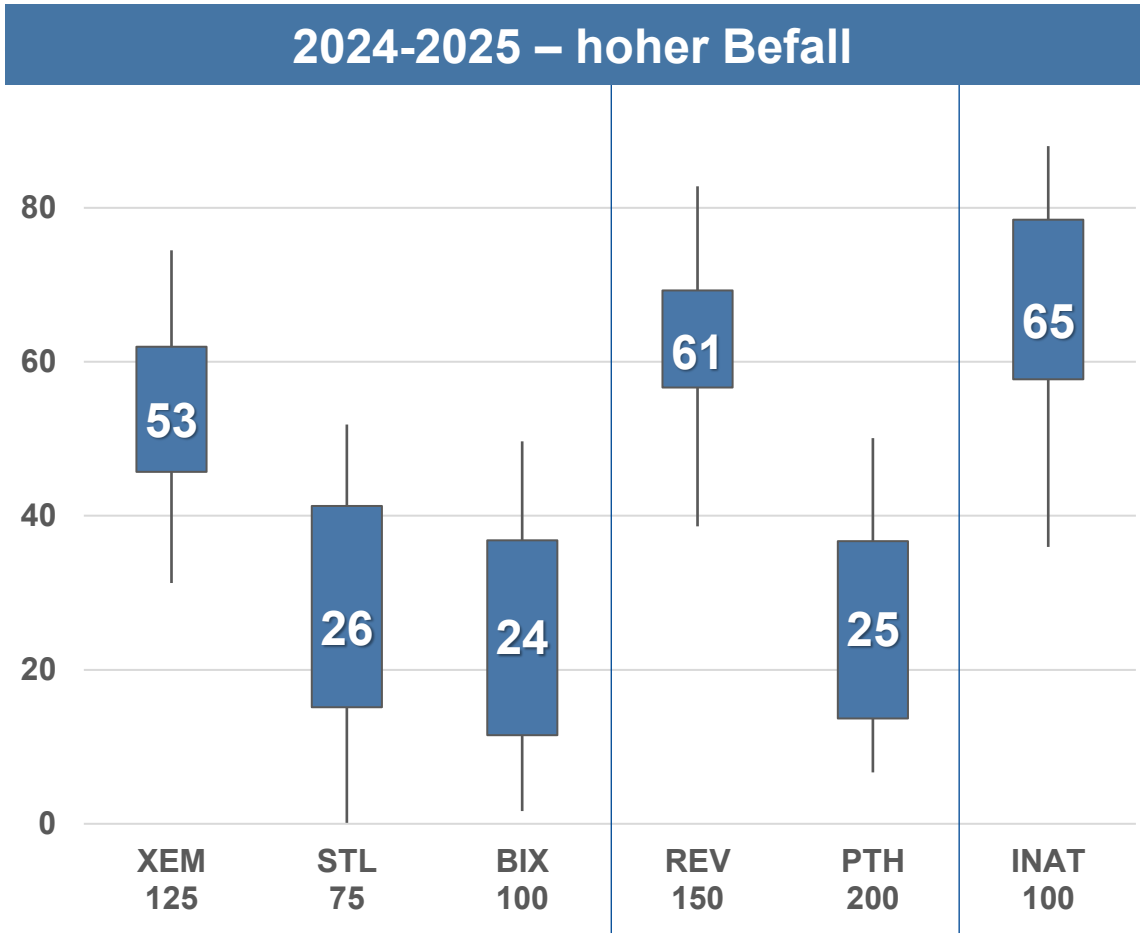
Wirkstoffvergleiche der Solokomponenten im Jahresvergleich

unterschiedliche Reaktion auf das Krankheitsauftreten

Septoria-Wirkung [%]



Weizenversuche 2022 (DE); N = 6



Weizenversuche 2024-2025 (DE); N = 7

BASF
We create chemistry

Internal

Weizen Zusammenfassung

Septoria-Blattflecken:

- Kombinationsprodukte aus SDHI und Azol bieten gute Bekämpfungsleistungen
- Leistung kombinierter Wirkstoffe sollte sich entsprechen für eine gegenseitige Absicherung (Resistenzmanagement)
- Leistungsstarke Azole sind das Rückgrat der Septoria-Bekämpfung
- Revysol nimmt in der Septoria-Bekämpfung eine Sonderstellung ein

Braunrost:

- SDHI-Azol-Kombinationen mit guter Leistung gegen den Braunrost
- Kombinationen mit Strobilurinen zur Wirkunterstützung bei Starkbefall sinnvoll
- Revysol mit stabiler Basisleistung gegen den Braunrost auf hohem Niveau

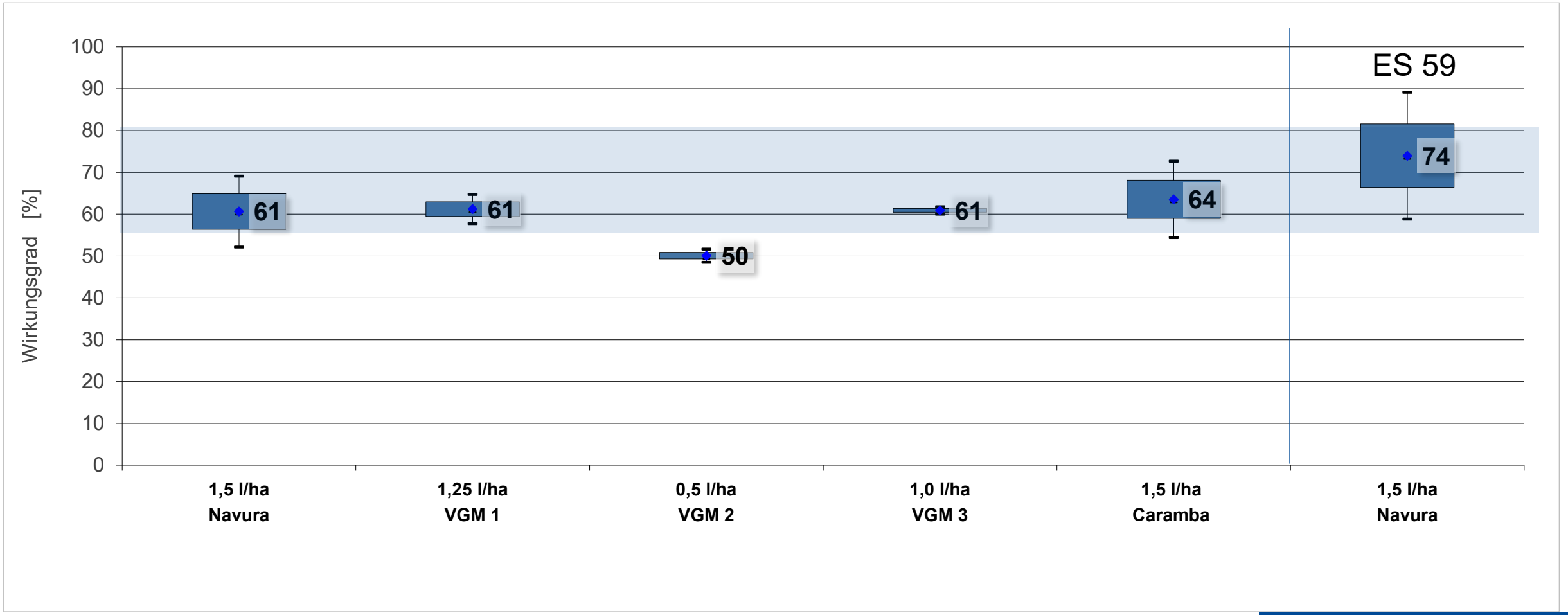
BASF
We create chemistry

Internal

Azol-Azol-Kombinationen in der Ähre

Produktvergleich zur Abschlussbehandlung

n=2	DE	2025	TRZAW	FUSASP	Bonitur A75	UTC 16,1% Befall (15,2-17%)



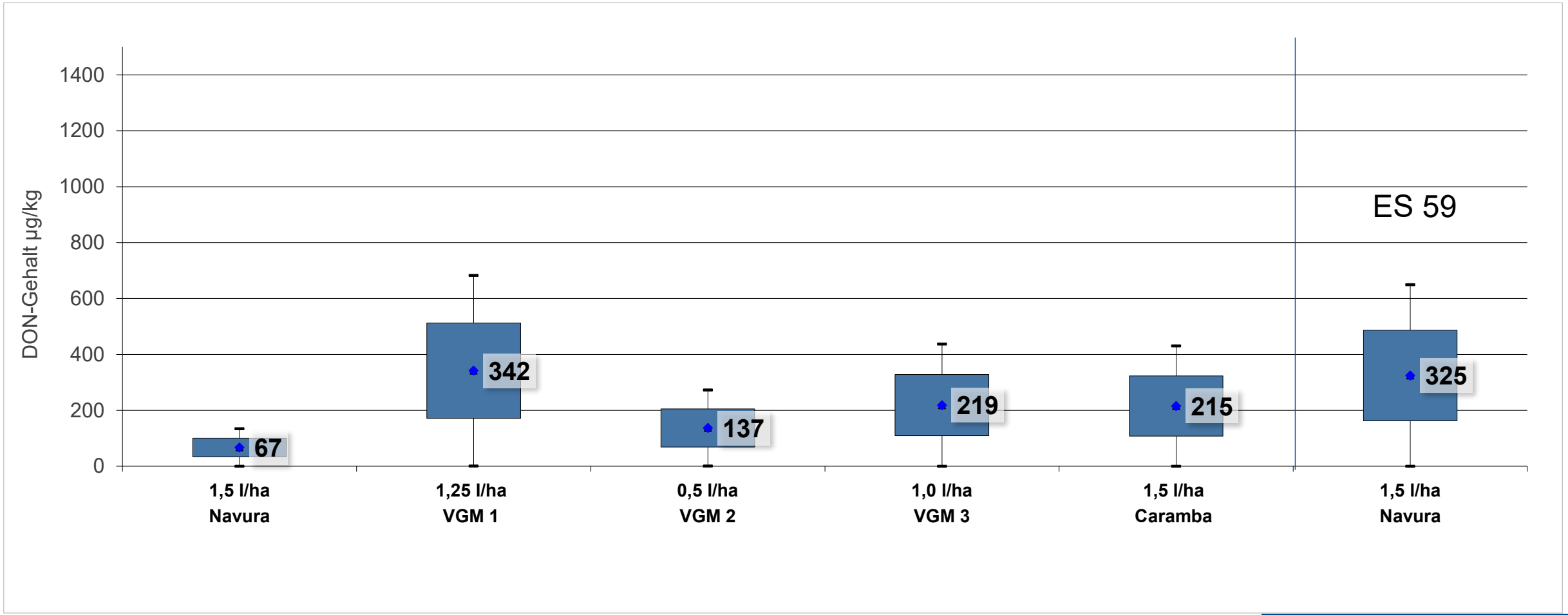
BASF
We create chemistry

Internal

Azol-Azol-Kombinationen in der Ähre

Produktvergleich zur Abschlussbehandlung

n=2	DE	2025	TRZAW	DON	Bonitur A75	UTC 573.5 µg/kg (2,2-1144,4)



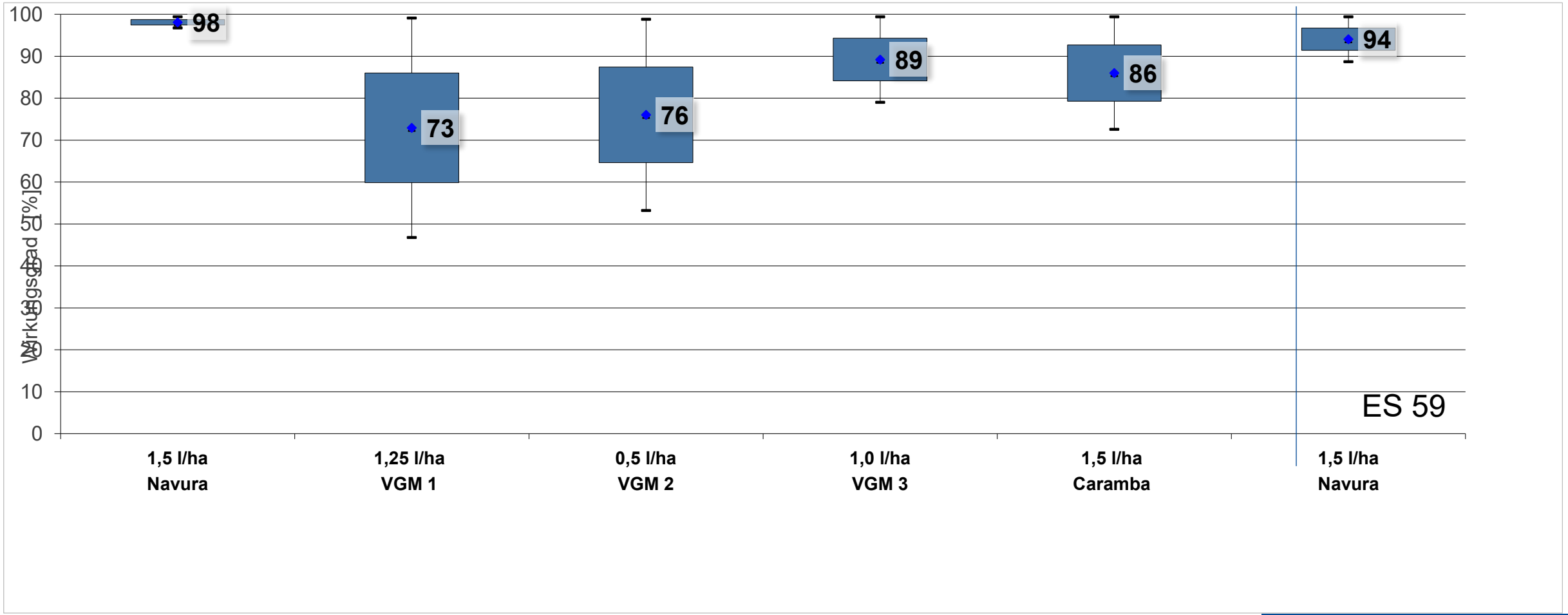
Internal

BASF
We create chemistry

Azol-Azol-Kombinationen in der Ähre

Produktvergleich zur Abschlussbehandlung

n=2	DE	2025	TRZAW	Braunrost PUCCRT	Bonitur A75	UTC 16,1% Befall (15,5-16,8%)

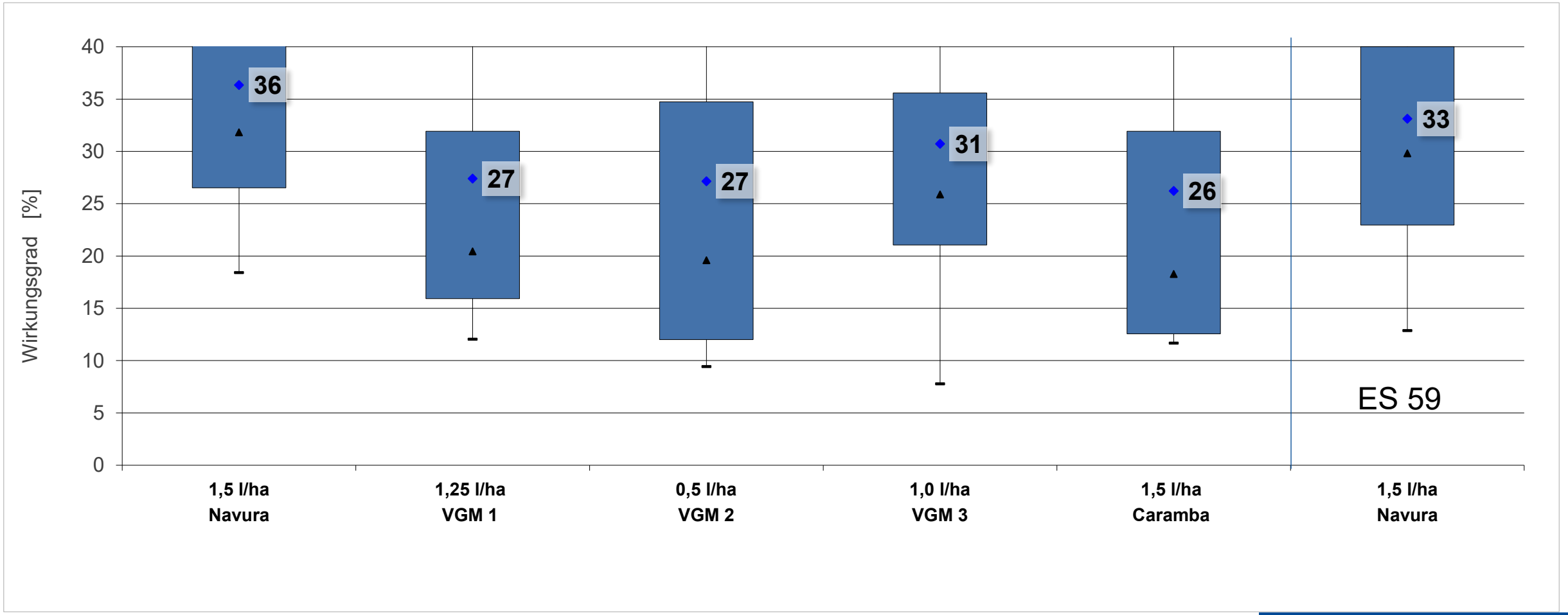


Internal

Azol-Azol-Kombinationen in der Ähre

Produktvergleich zur Abschlussbehandlung

n=4	DE	2025	TRZAW	SEPTTR *Zymoseptoria tritici*	Bonitur A75	UTC 40,7% Befall (9,5-93,3%)

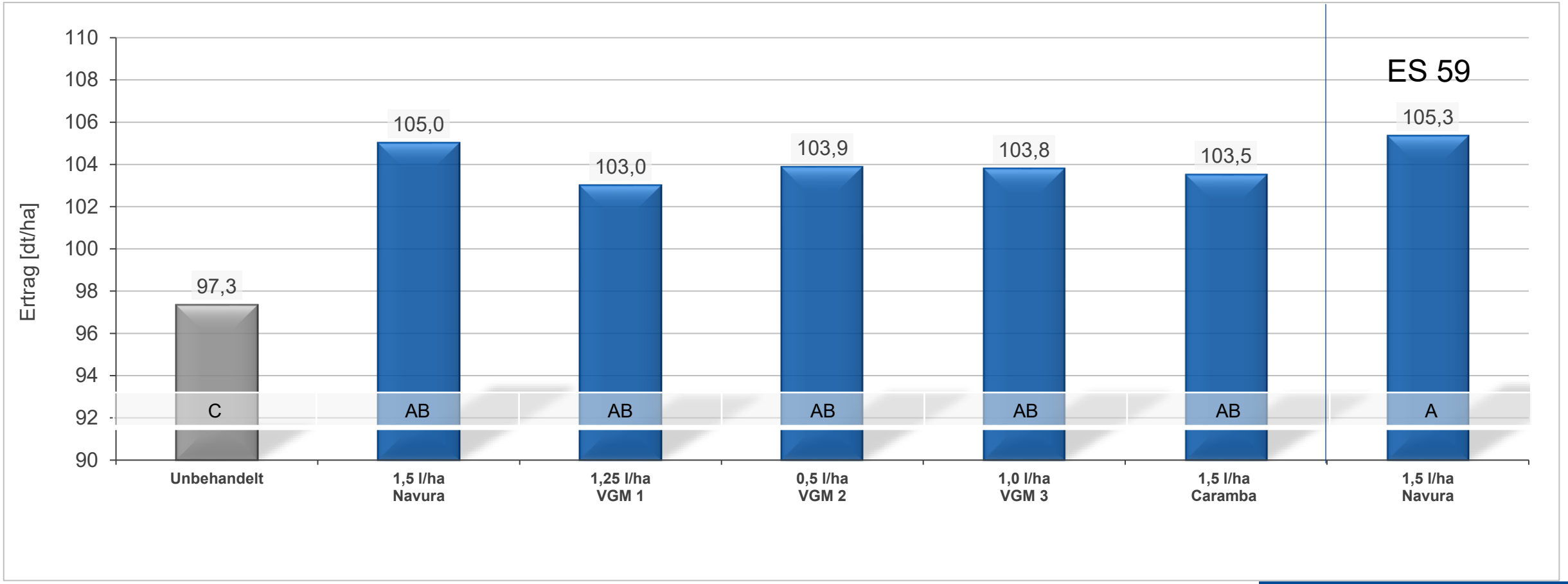


Internal

Azol-Azol-Kombinationen in der Ähre

Produktvergleich zur Abschlussbehandlung

n=5	DE	2025	Ertrag TRZAW	089	Mittlerer Ertragseffekt [dt/ha]

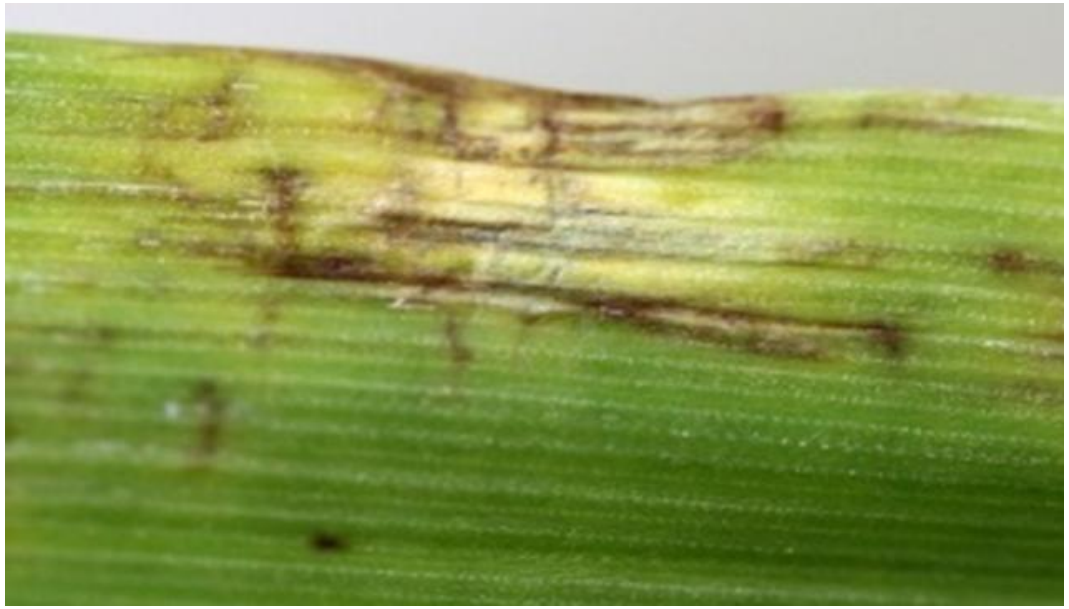


Internal

BASF
We create chemistry

Die wichtigsten Blattkrankheiten in Wintergerste





Ramularia collo-cygni ***Pyrenophora teres***

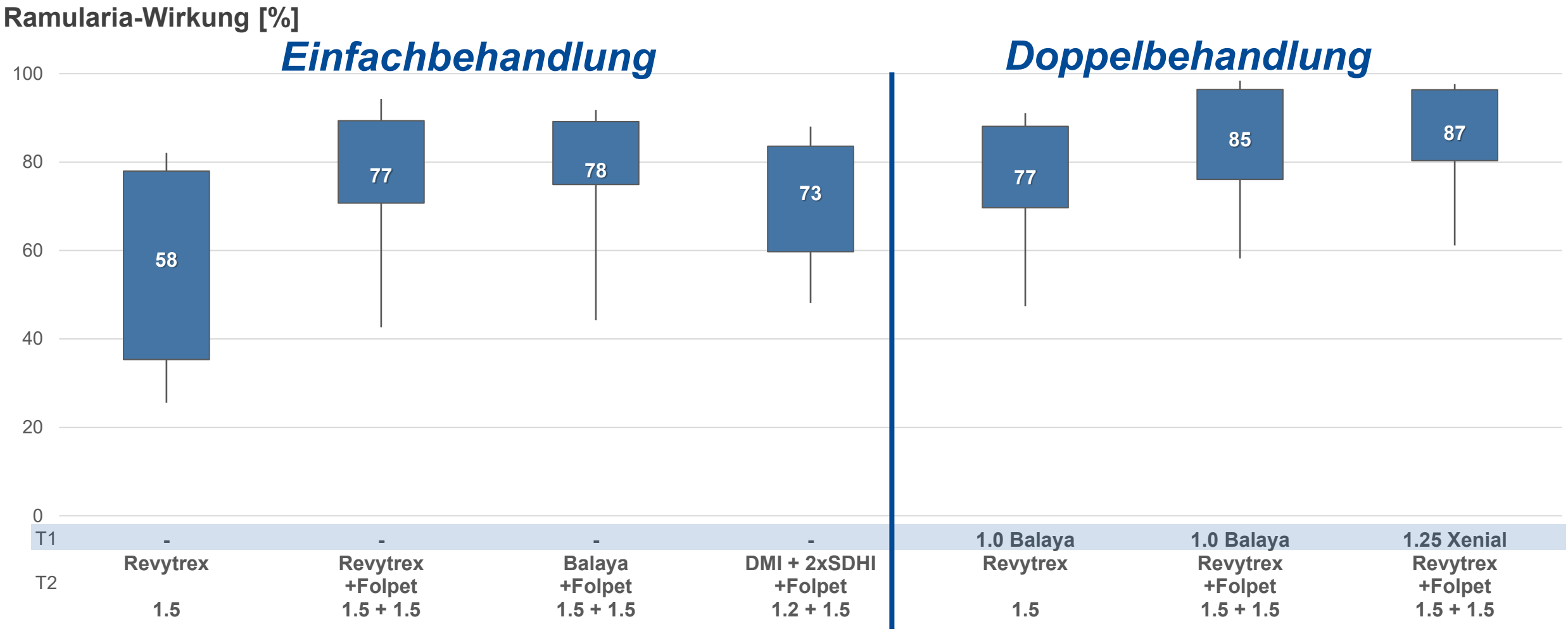
Beide Erreger zeigen eine ausgeprägte Resistenzentwicklung

BASF
We create chemistry

Internal

Wirkung von Kombinationen gegen Ramularia

Basisfungizid + Kontaktwirkstoff mit guter Leistung



Wintergersten-Versuche 2025 F-914 Deutschland (N = 11)

Behandlung zu unterschiedlichen Terminen; Abschlussbonitur BBCH 75

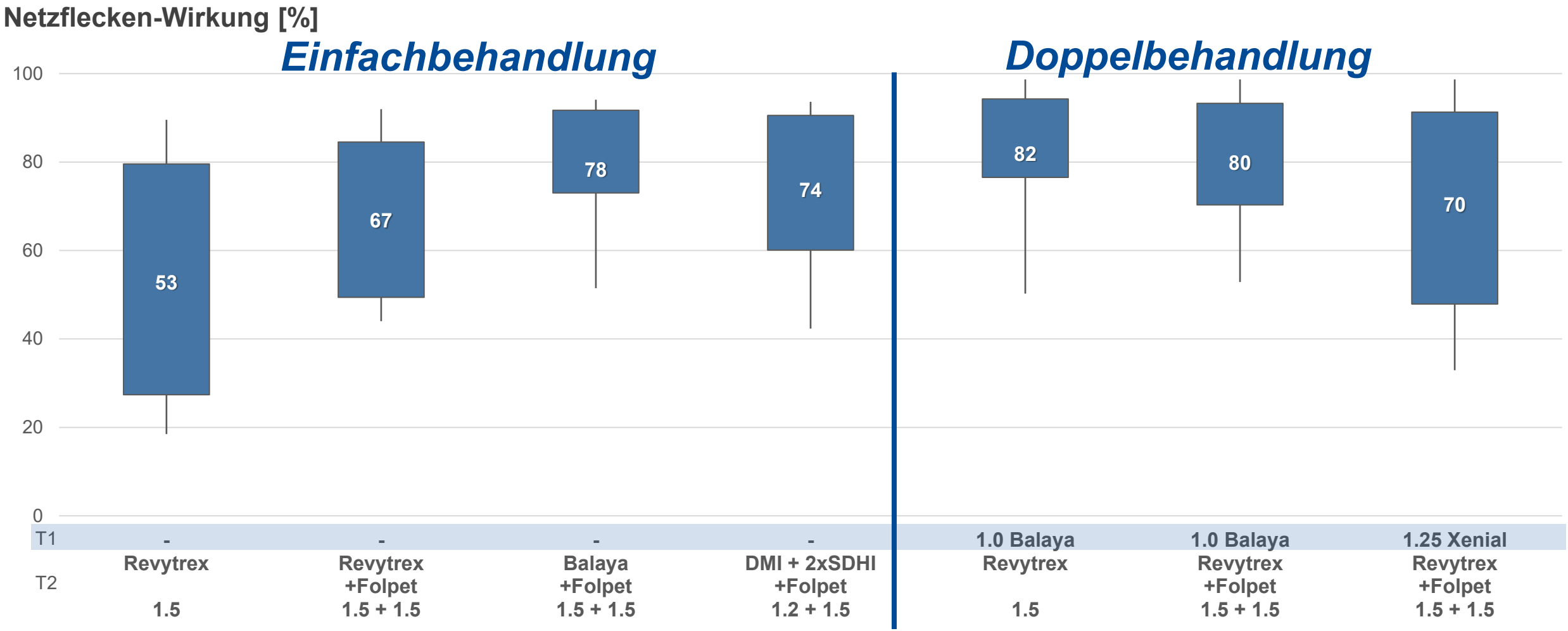
Unbehandelt: **60%** Ramularia

BASF
We create chemistry

Internal

Wirkung von Kombinationen gegen Netzflecken

Basisfungizid + F 500® mit stabiler Leistung



Wintergersten-Versuche 2025 F-914 Deutschland (N = 6)

Behandlung zu unterschiedlichen Terminen; Abschlussbonitur BBCH 75

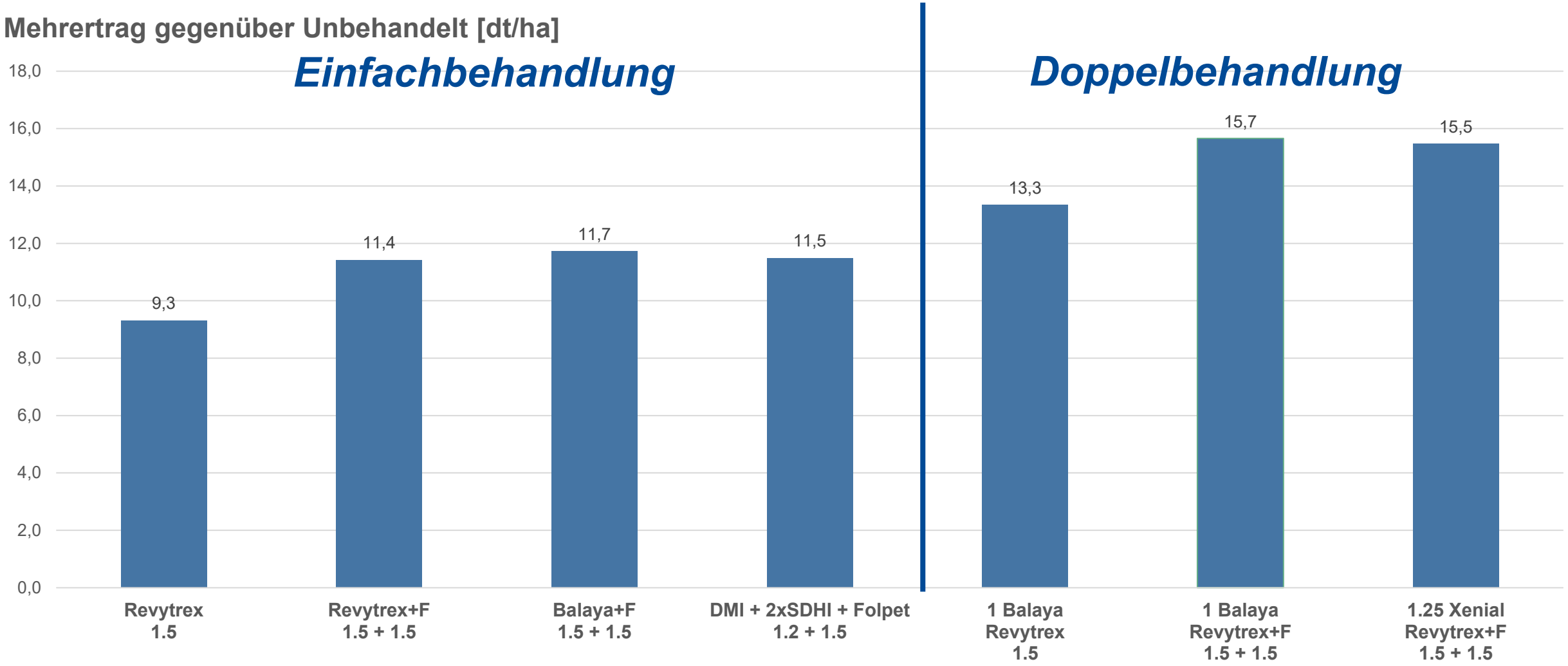
Unbehandelt: **8%** Netzflecken

Internal

BASF
We create chemistry

Kombinierte Bekämpfung in der Gerste

Beste Ergebnisse mit breitem Wirkstoffeinsatz



Wintergersten-Versuche F-914 Deutschland (N = 16)

Behandlung zu unterschiedlichen Terminen; Abschlussbonitur BBCH 75

Unbehandelt: **95.8 dt/ha**

BASF
We create chemistry

Internal

Gerste Zusammenfassung

Ramularia-Blattflecken:

- Azol-SDHI-Kombinationen mit gutem Leistungspotential gegen Ramularia
- Zusatzleistung vom Kontaktwirkstoff zum Basisfungizid deutlich
- Doppelbehandlungen gegen Ramularia in Stark-Befallsgebieten mit höherem Bekämpfungserfolg
- Revysol als Azol mit hoher und stabiler Ramularia-Leistung

Netzflecken:

- Starke Resistenzentwicklung gegenüber den SDHI-Fungiziden, Wirkungsbeitrag wird immer geringer
- Strobilurin-Ergänzung (F 500®) bei Starkbefall alternativlos

Internal

BASF
We create chemistry

Fazit:

- **Septoria und Braunrost im Weizen** sowie **Ramularia und Netzflecken in der Gerste** sind die wichtigsten Schaderreger
- Alle vier Erreger zeigen eine **dynamische Anpassung** an einzelne Wirkstoffklassen mit **unterschiedlicher Ausprägung** (neuere Wirkstoffe mit stabiler Leistung – z.B. Revysol®)
- **Azole sind und bleiben das Rückgrat** von Kombinationsprodukten zur Absicherung der Bekämpfungsleistung und zum Resistenzschutz – und erlauben die Anwendung der **bekannten Bekämpfungsschwellen**
- Zum **Resistenzschutz** der Wirkstoffe sind **ausgewogene Kombinationen** mit gegenseitiger Absicherung nötig – Azolwechsel!
- **Azol-SDHI**-Kombinationen mit gutem Leistungspotential gegen Septoria, Rost und Ramularia – in Gerste mit guter Ergänzung durch Kontaktwirkstoff (Folpan)
- Komplexer Ährenschutz mit Azol-Azol-Kombinationen sicher möglich
- **Betrachtung der Krankheitsbekämpfung als System:**

Sorten schützen Fungizide und Fungizide schützen Sorten

BASF
We create chemistry

Internal



#AusLiebeZurLandwirtschaft

Internal

BASF
We create chemistry



We create chemistry



Internal