

Fungizid – Winterroggen Saison 2022/23

F 57-SECCW-23

Bewertung verschiedener Fungizidwirkstoffe gegen Braunrost bezüglich der Dauerwirkung

Es handelt sich um das Einzelergebnis eines Versuchs an einem Standort in Brandenburg. Der Versuch ist Bestandteil einer mehrjährigen Versuchsserie der Ringversuchsgruppe. Die Ergebnisse einzelner Versuche müssen nicht die der anderen Versuche oder der gesamten Serie widerspiegeln und sind dementsprechend zu werten.

Versuchsdaten

Versuchsort:	Nuhnen (FF)	Kultur:	Winterroggen	Aussaat-/ Pflanztermin:	23.09.2022
Bodenart/ Ackerzahl:	lehmiger Sand / 35	Sorte:	KWS Tayo	Datum Auflauf:	02.10.2022
Bodenbearbeitung n. Vorfrucht:	Pflügen	Vorfrucht:	Lein	Aussaatmenge:	220 Körner / m ²
Art der Saatbettbereitung:	Grubbern			Reihenabstand in cm:	12,5
Versuchsplan	Termin 1				
Datum	16.05.23				
Anwendungsform	Spritzen				
BBCH (von/haupt/bis)	51/55/59				
Temp. [°C] / rel. Luftfeuchtigkeit [%]	12,6 / 82				
Blatt-/Bodenfeuchte	trocken/feucht				
1	unbehandelte Kontrolle				
2	Azoxystar	0,8 l/ha			
2	Caramba	1,2 l/ha			
3	Vastimo	2 l/ha			
4	Prüfmittel	1,25 l/ha			
5	Skyway Xpro	1,25 l/ha			
6	Aptrell 60	1,3 l/ha			
6	Questar	2 l/ha			
7	Univoq	1,5 l/ha			
8	Delaro Forte	1,5 l/ha			
9	Balaya	1,5 l/ha			
10	Elatus Era	1 l/ha			

Wirkstoffe und FRAC-Klassen

Nr.	Prüfglieder	Wirkstoffe	FRAC – Klasse(n)
1	unbehandelte Kontrolle		
2	Caramba + Azoxystar	Metconazol; Azoxystrobin	3; 11
3	Vastimo	Fluxapyroxad, Metconazol	7, 3
4	Prüfmittel	Isoflucypram, Prothioconazol	7, 3
5	Skyway Xpro	Bifaxen, Prothioconazol, Tebuconazol	7, 3, 3
6	Questar + Aptrell 60	Fenpicoxamid; Metconazol	21; 3
7	Univoq	Fenpicoxamid; Prothioconazol	21; 3
8	Delaro Forte	Prothioconazol, Spiroxamine, Trifloxystrobin	3, 5, 11
9	Balaya	Pyraclostrobin, Mefentrifluconazol	11, 3
10	Elatus Era	Benzovindiflupyr, Prothioconazol	7, 3

Boniturergebnisse

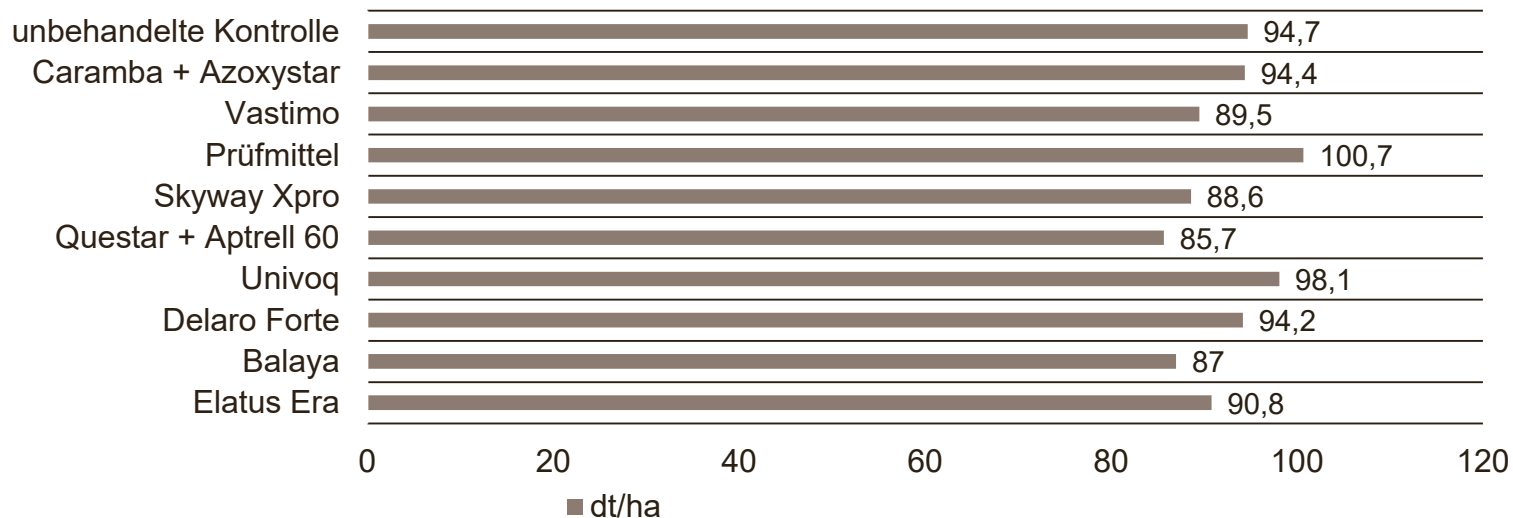
Zielorganismus		Braunrost						Cercosporidium	
Merkmal und Einheit		Befall in %						Befall in %	
	Objekt	F-1	F-2	F	F-1	F	F-1	F-1	F-2
	Datum	30.5.23	30.5.23	13.6.23	13.6.23	28.6.23	28.6.23	30.5.23	30.5.23
	BBCH	65	65	75	75	83	83	65	65
1	unbehandelte Kontrolle	2,0	4,0	6,1	14,6	14,6	10,6	1,6	6,1
2	Caramba + Azoxystar	0,3	0,1	0,8	2,3	1,3	2,5	0,6	3,3
3	Vastimo	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	2,2
4	Prüfmittel	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,4	1,8
5	Skyway Xpro	0,3	0,1	0,0	0,4	0,3	0,1	0,1	1,9
6	Questar + Aptrel 60	0,1	0,0	0,3	1,2	1,4	1,2	0,3	1,8
7	Univoq	0,1	0,1	0,0	0,6	0,4	1,0	0,3	1,8
8	Delaro Forte	0,0	0,1	0,1	0,5	0,9	1,3	0,3	1,6
9	Balaya	0,1	0,1	0,9	1,9	3,2	4,1	0,3	1,8
10	Elatus Era	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,9

Zielorganismus		Winterroggen (KWS Tayo)							
Merkmal und Einheit		grüne Blattfläche in %				Phytotox in %			Lager- index
	Objekt	F	F-1	F	F-1	Pflanze			Pflanze
	Datum	13.6.23	13.6.23	28.6.23	28.6.23	30.5.23	13.6.23	28.6.23	25.7.23
	BBCH	75	75	83	83	65	75	83	92
1	unbehandelte Kontrolle	76,6	55,6	22,2	4,5				0,0
2	Caramba + Azoxystar	96,1	92,2	39,4	14,7	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Vastimo	95,7	92,2	35,6	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Prüfmittel	97,9	95,6	48,1	18,1	0,0	0,0	0,0	0,0
5	Skyway Xpro	93,4	89,4	41,9	15,7	0,0	0,0	0,0	0,0
6	Questar + Aptrel 60	96,8	93,4	45,6	14,4	0,0	0,0	0,0	0,0
7	Univoq	96,8	93,2	41,3	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Delaro Forte	96,1	93,8	40,0	33,1	0,0	0,0	0,0	0,0
9	Balaya	95,1	90,3	36,9	12,1	0,0	0,0	0,0	0,0
10	Elatus Era	97,5	95,3	41,9	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Ernteergebnis

Zielorganismus		Ernte (02.08.2023)						
	Merkmal	dt/ha	rel. Ertrag in %	TKG	Feuchte	Hektoliter	Fallzahl	Eiweiß- gehalt
1	unbehandelte Kontrolle	94,7	100,0	30,9	19,5	69,3	279,0	8,6
2	Caramba + Azoxystar	94,4	99,7	30,8	20,9	69,4	286,0	8,5
3	Vastimo	89,5	94,5	31,2	20,4	69,2	269,0	9,4
4	Prüfmittel	100,7	106,3	32,6	20,8	70,3	277,0	8,7
5	Skyway Xpro	88,6	93,6	30,8	19,8	69,1	278,0	9,9
6	Questar + Aptrell 60	85,7	90,5	31,6	21,1	70,3	321,0	8,6
7	Univoq	98,1	103,6	31,8	20,1	69,6	306,0	9,2
8	Delaro Forte	94,2	99,5	31,6	20,2	70,5	287,0	8,8
9	Balaya	87,0	91,9	31,0	20,6	68,6	267,0	9,4
10	Elatus Era	90,8	95,9	32,2	23,5	68,9	285,0	8,4

Ertrag



Zusammenfassung

Der Braunrost trat in diesem Jahr relativ spät auf und so wurde in BBCH 55 die Behandlung gesetzt. Die Varianten 3, 4 und 10 konnten den Braunrost bis zur Abreife der Kultur zu 100 % kontrollieren. Prüfglied 5 zeigte einen ähnlichen Erfolg auf. Die restlichen Prüfglieder waren ebenfalls in der Lage den Braunrost in ausreichendem Umfang bis zur Abreife zu bekämpfen. Die schlechteste Dauerwirkung zeigte Variante 9 mit einem Wirkungsgrad von ca. 78 % auf dem Fahnenblatt 6 Wochen nach der Behandlung in BBCH 83. *Cercosporidium* trat geringfügig im Versuch auf und konnte durch alle Prüfglieder reduziert werden. Lager und Phytotoxizität traten nicht auf. Die Erträge in den einzelnen Parzellen waren starken Schwankungen unterworfen, es wurden keine statistisch signifikanten Unterschiede festgestellt.

Auswertung der Versuchsreihe 2018-2023

Zielorganismus		Braunrost			
Merkmal und Einheit		Ø Befall in %		Ø Wirkungsgrad in %	Anzahl des Prüfglieds in Versuchen
Objekt		F	F-1		
BBCH		Ø 71-75			
1	unbehandelte Kontrolle	11,7	11,9		
2	Caramba + Azoxystar	3,0	2,4	77,2	9
4	Prüfmittel	0,6	0,9	94,0	6
5	Skyway Xpro	1,2	1,4	89,2	6
6	Questar + Aptrell 60	1,4	1,4	88,2	6
7	Univoq	1,0	1,4	89,6	6
9	Balaya	3,2	2,0	77,7	8
10	Elatus Era	0,2	0,2	98,2	5

Zusammenfassung der Versuchsreihe

Im mehrjährigen Vergleich lässt sich sagen, dass bei der Bekämpfung des Braunrostes Elatus Era den besten Bekämpfungserfolg und die längste Dauerwirkung aufzeigt. Das Prüfmittel in Variante 4 erreichte dabei ähnliche Ergebnisse. Die Prüfglieder 5 bis 7 erreichten Wirkungsgrade von etwa 90 % im Schnitt. Die Prüfglieder 2 und 9 erreichten nur einen Wirkungsgrad von 77 %, was sich mit der schlechteren Langzeitwirkung begründet.