

Fungizid – Winterroggen Saison 2022/23

F 138-SECCW-23

chemische Alternativen zur Regulierung des Krankheitsauftretens in
Getreide

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:	SU Perspektiv	Datum Auflauf:	01.10.2022
Bodenbearbeitung n. Vorfrucht:	Pflügen		Vorfrucht:	Lein	Aussaatmenge:	220 Körner / m ²
Art der Saatbettbereitung:	Grubbern				Reihenabstand in cm:	12,5
Versuchsplan	Termin 1	Termin 2				
Datum	25.04.23	24.05.23				
Anwendungsform	Spritzen	Spritzen				
BBCH (von/haupt/bis)	33/34/37	59/59/59				
Temp. [°C] / rel. Luftfeuchtigkeit [%]	10,9 / 76	16,2 / 57,9				
Blatt-/Bodenfeuchte	trocken/feucht	trocken/feucht				
1	unbehandelte Kontrolle					
2	Proline			0,8 l/ha		
3	Kumulus		6 kg/ha	6 kg/ha		
4	Kumar*		3 kg/ha	3 kg/ha		
5	Cuprozin progress*		2 l/ha	2 l/ha		
6	OmyaProCalcium		5 kg/ha	5 kg/ha		

* nicht in der Kultur zugelassen

Wirkstoffe und FRAC-Klassen

Nr.	Prüfglieder	Wirkstoffe	FRAC – Klasse(n)
1	unbehandelte Kontrolle		
2	Proline	Prothioconazol	3
3	Kumulus WG	Schwefel	M02
4	Kumar*	Kaliumhydrogencarbonat	nicht klassifiziert
5	Cuprozin progress*	Kupferhydroxid	M01
6	OmyaProCalcium	Calcium	nicht klassifiziert (Dünger)

* nicht in der Kultur zugelassen

Boniturergebnisse

Zielorganismus		Braunrost						Cercosporidium			
		Befall in %						Befall in %			
Merkmal und Einheit											
Objekt		F	F-1	F-2	F	F-1	F	F-2	F-3	F-2	F-3
Datum		7.6.23	7.6.23	7.6.23	19.6.23	19.6.23	6.7.23	10.5.23	10.5.23	22.5.23	22.5.23
BBCH		71	71	71	75	75	85	53	53	59	59
1	unbehandelte Kontrolle	2,9	6,6	5,5	3,4	5,9	6,7	6,9	10,6	7,1	26,6
2	Proline	0,1	0,6	0,1	0,3	0,4	0,7	–	–	–	–
3	Kumulus	1,8	3,6	2,4	3,1	4,4	5,4	3,9	7,3	7,4	23,8
4	Kumar*	2,2	4,4	3,8	2,5	4,3	4,9	4,4	7,8	7,3	25,3
5	Cuprozin progress*	2,4	5,1	3,1	2,9	5,1	4,6	4,7	8,8	7,3	26,8
6	OmyaProCalcium	2,3	4,9	2,7	3,1	4,8	3,8	5,1	8,8	6,9	24,4

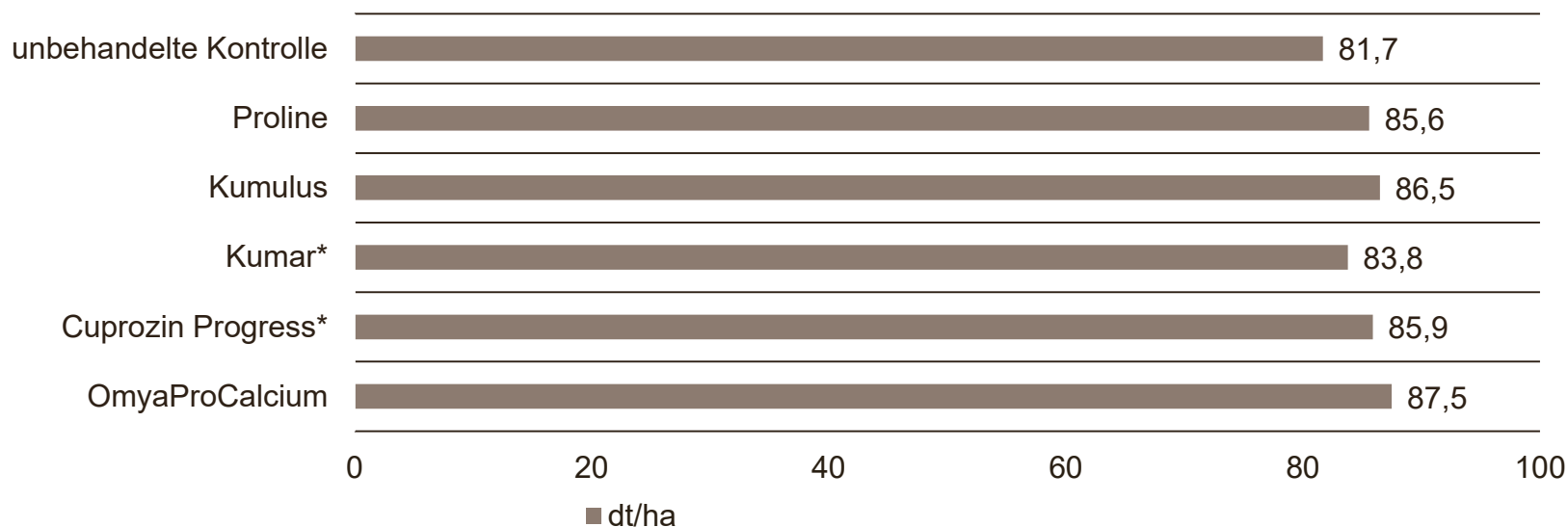
Zielorganismus		Winterroggen (SU Perspektiv)								Lager- index
		grüne Blattfläche in %			Phytotox in %					
Merkmal und Einheit					Pflanze					Pflanze
Objekt		F	F-1	F	10.5.23	22.5.23	7.6.23	19.6.23	6.7.23	25.7.23
Datum		19.6.23	19.6.23	6.7.23	10.5.23	22.5.23	7.6.23	19.6.23	6.7.23	25.7.23
BBCH		75	75	85	53	59	71	75	85	89
1	unbehandelte Kontrolle	61,9	45,6	2,9						17,5
2	Proline	81,6	65,9	5,6	–	0,0	0,0	0,0	0,0	12,8
3	Kumulus	74,7	67,8	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1
4	Kumar*	66,9	47,8	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,5
5	Cuprozin progress*	72,2	49,4	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,8
6	OmyaProCalcium	78,8	47,5	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,5

* nicht in der Kultur zugelassen

Ernteergebnis

Zielorganismus		Ernte (27.07.2023)						
	Merkmal	dt/ha	rel. Ertrag in %	TKG	Feuchte	Hektoliter	Fallzahl	Eiweiß- gehalt
1	unbehandelte Kontrolle	81,7	100,0	29,8	17,1	70,0	363,0	9,2
2	Proline	85,6	104,8	30,3	17,2	70,8	284,0	9,2
3	Kumulus	86,5	105,9	30,2	17,0	70,3	325,0	9,0
4	Kumar*	83,8	102,5	29,5	17,2	70,2	374,0	9,2
5	Cuprozin Progress*	85,9	105,1	29,9	17,5	69,6	298,0	9,4
6	OmyaProCalcium	87,5	107,0	29,4	17,2	70,3	287,0	9,2

Ertrag



* nicht in der Kultur zugelassen

Zusammenfassung

In diesem Versuch wurde geprüft, ob chemische Pflanzenschutzmittel einen Beitrag zur Bekämpfung von Blattkrankheiten im Winterroggen leisten können und damit auch im biologischen Anbau sinnvoll einsetzbar wären. Hierzu wurden im Versuchsplan in Prüfglied 2 - als Referenzrahmen - das chemisch-synthetische Produkt Proline sowie in den Varianten 3 bis 6 verschiedene chemische Mittel verwendet und in ihrer Wirkung gegen Blattkrankheiten miteinander verglichen.

Der Versuch fand in Nuhnen, in der kreisfreien Stadt Frankfurt/Oder, statt.

Zum Stadium der Milchreife trat ein geringer Befall von Braunrost auf. Auf dem Fahnenblatt wurde in der unbehandelten Kontrolle ein Befall von 3,4 % und auf der Blattetage F-1 ein Befall von 5,9 % bonitiert. Erwartungsgemäß konnte dieser in dem Prüfglied 2 sehr gut unterdrückt werden. Die chemischen Varianten dagegen zeigten hier keine Wirkung auf. Neben dem Braunrost trat anfänglich im Versuch noch Cercosporidium auf den unteren Blattetagen auf. In keinem der eingesetzten Prüfglieder konnte hier eine bedeutende Wirkungsleistungen dokumentiert werden. Im Ernteergebnis zeigten alle Varianten im Vergleich zur unbehandelten Kontrolle einen Mehrertrag auf, welcher allerdings nicht statistisch abgesichert werden konnte. Es wurde keine Phytotoxizität festgestellt.

Auswertung der Versuchsreihe 2021-2023

Zielorganismus		Braunrost			
Merkmal und Einheit		Ø Befall in %		Ø Wirkungsgrad in %	Anzahl des Prüfglieds in Versuchen
Objekt		F	F-1		
BBCH		Ø 73-75			
1	unbehandelte Kontrolle	2,9	4,1		
2	Proline	0,3	0,3	91,2	3
3	Kumulus WG	2,3	2,9	25,8	3
4	Kumar*	2,4	3,2	19,7	3
5	Cuprozin Progress*	2,3	3,0	24,6	3
6	OmyaProCalcium	2,4	3,0	23,1	3

* nicht in der Kultur zugelassen

In den letzten drei Jahren fiel in dieser Versuchsreihe der Braunrostbefall gering aus. Bisher lässt sich festhalten, dass die chemischen Pflanzenschutzmittel in den einzelnen Prüfgliedern keine nennenswerten Bekämpfungserfolge erbrachten.