

# Herbizid – Sojabohne Saison 2023

## RVH 30-GLXMA-23

Erarbeitung von Möglichkeiten zur Unkrautregulierung in Sojabohnen  
bei Verzicht auf den Wirkstoff Metribuzin



*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:	Blumberg (BAR)		Kultur:	Sojabohne	Aussaat-/ Pflanztermin:	03.05.2023
Bodenart/ Ackerzahl:	lehmgiger Sand / 32		Sorte:	Commander	Datum Auflauf:	16.05.2023
Bodenbearbeitung n. Vorfrucht:	Eggen		Vorfrucht:	Winterweizen	Aussaatmenge:	187 kg/ha
Art der Saatbettbereitung:	Grubbern				Reihenabstand in cm:	12,5
<b>Versuchsplan</b>	Termin 1	Termin 2	Termin 3			
Datum	10.05.23	26.05.23	31.05.23			
Anwendungsform	Spritzen	Striegeln	Spritzen			
BBCH (von/haupt/bis)	7/7/7	12/12/12	13/13/13			
Temp. [°C] / rel. Luftfeuchtigkeit [%]	21 / 45	17,4 / 51	19,7 / 43			
Blatt-/Bodenfeuchte	-/trocken	trocken/trocken	trocken/trocken			
1	unbehandelte Kontrolle					
2	Striegel (mech. UKB)	X				
3	Centium 36 CS	0,25 l/ha				
	Quantum	2 l/ha				
	Harmony SX		7,5 g/ha			
	Trend		0,3 l/ha			
4	Centium 36 CS	0,25 l/ha				
	Quantum	2 l/ha				
	Clearfield-Clentiga		1 l/ha			
	Dash E.C.		1 l/ha			
	Harmony SX		7,5 g/ha			
5	Spectrum Plus	2,5 l/ha				
	Harmony SX		7,5 g/ha			
	Trend		0,3 l/ha			
6	Spectrum Plus	2,5 l/ha				
	Clearfield-Clentiga		1 l/ha			
	Dash E.C.		1 l/ha			
7	Spectrum Plus	2,5 l/ha				
	Clearfield-Clentiga		1 l/ha			
	Dash E.C.		1 l/ha			
	Harmony SX		7,5 g/ha			
8	Spectrum	0,7 l/ha				
	Stomp Aqua	1,4 l/ha				

# Wirkstoffe und HRAC-Klassen

Nr.	Prüfglieder	Wirkstoffe	HRAC – Klasse(n)
1	unbehandelte Kontrolle	-	-
2	Striegel (mech. UKB)	-	-
3	Centium 36 CS + Quantum; Harmony SX + Trend	Clomazone; Pethoxamid; Thifensulfuron	13; 15; 2;
4	Centium 36 CS + Quantum; Clearfield-Clentiga + Dash E.C. + Harmony SX	Clomazone; Pethoxamid; Imazamox, Quinmerac; Thifensulfuron	13; 15; 2; 4; 2
5	Spectrum Plus; Harmony SX + Trend	Dimethenamid-P, Pendimethalin; Thifensulfuron	15; 3; 2
6	Spectrum Plus; Clearfield-Clentiga + Dash E.C.	Dimethenamid-P, Pendimethalin; Imazamox, Quinmerac	15; 3; 2; 4
7	Spectrum Plus; Clearfield-Clentiga + Dash E.C. + Harmony SX	Dimethenamid-P, Pendimethalin; Imazamox, Quinmerac; Thifensulfuron	15; 3; 2; 4; 2
8	Spectrum, Stomp Aqua	Dimethenamid-P; Pendimethalin	15; 3

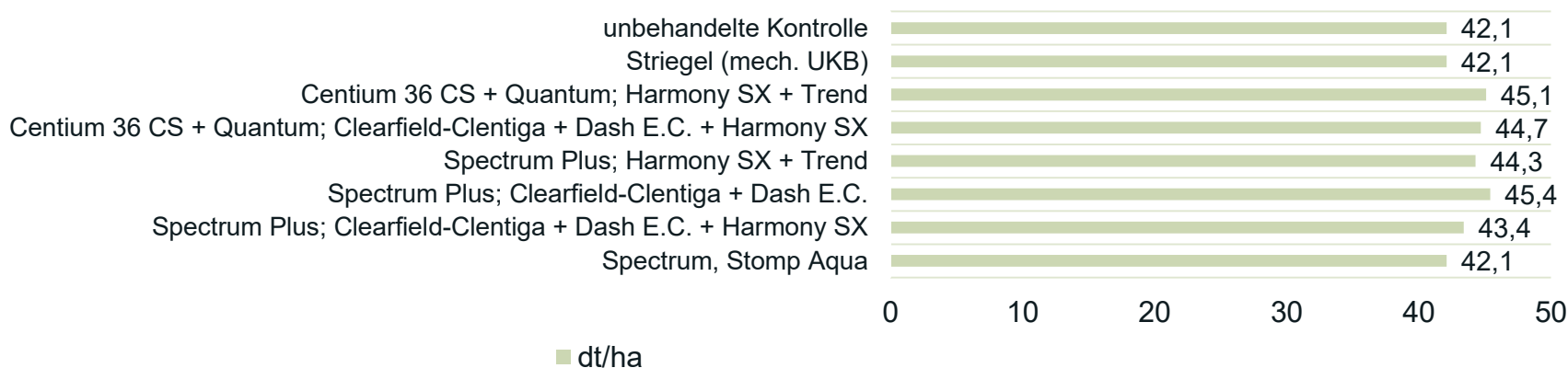


# Boniturergebnisse

	Zielorganismus Merkmal und Einheit Datum BBCH	Schadpflanzen					Weißer Gänsefuß				
		Deckungsgrad in %					DG % in Kontrolle/ Wirkung % in PGL				
		30.5.23	12.6.23	28.6.23	10.7.23	11.9.23	30.5.23	12.6.23	28.6.23	10.7.23	11.9.23
1	unbehandelte Kontrolle	5,5	17,5	12,0	8,0	21,8	1,8	6,0	4,5	4,5	18,8
2	Striegel (mech. UKB)	2,3	5,5	8,8	4,5	5,0	55,0	85,0	91,3	91,3	90,0
3	Centium 36 CS + Quantum; Harmony SX + Trend	3,3	4,8	3,0	1,0	2,3	40,0	88,8	93,8	93,8	95,0
4	Centium 36 CS + Quantum; Clearfield-Clentiga + Dash E.C. + Harmony	3,5	2,8	1,5	1,0	0,8	30,0	92,5	98,5	98,5	100,0
5	Spectrum Plus; Harmony SX + Trend	2,3	3,0	2,0	1,3	0,8	50,0	88,8	96,3	96,3	100,0
6	Spectrum Plus; Clearfield-Clentiga + Dash E.C.	2,5	3,8	3,0	1,0	1,8	52,5	95,3	98,5	98,5	100,0
7	Spectrum Plus; Clearfield-Clentiga + Dash E.C. + Harmony SX	2,0	1,8	1,3	1,0	0,3	52,5	99,8	100,0	100,0	100,0
8	Spectrum, Stomp Aqua	2,5	11,8	5,0	2,8	5,3	42,5	42,5	87,5	86,3	87,5

	Zielorganismus Merkmal und Einheit	Ernte (Datum 21.09.2023)			
		dt/ha	rel. Ertrag	TKG	Feuchte
1	unbehandelte Kontrolle	42,1	100,0	239,3	12,0
2	Striegel (mech. UKB)	42,1	100,0	226,2	10,6
3	Centium 36 CS + Quantum; Harmony SX + Trend	45,1	106,9	232,5	11,1
4	Centium 36 CS + Quantum; Clearfield-Clentiga + Dash E.C. + Harmony SX	44,7	106,1	231,5	11,0
5	Spectrum Plus; Harmony SX + Trend	44,3	105,1	232,8	10,8
6	Spectrum Plus; Clearfield-Clentiga + Dash E.C.	45,4	107,7	235,6	10,8
7	Spectrum Plus; Clearfield-Clentiga + Dash E.C. + Harmony SX	43,4	103,1	235,8	11,6
8	Spectrum, Stomp Aqua	42,1	100,0	229,7	11,1

## Ertrag



In dem Versuch werden in der Sojabohne Herbizide ohne den Wirkstoff Metrizubin geprüft. Die Versuchsfläche lag in Blumberg, im Landkreis Barnim. Die Striegelvariante (PGL 2) bestand aus einem einmaligen Striegeleinsatz zu BBCH 12, da das Ackerland zu den jeweiligen angedachten Terminen im VA und BBCH 14 fast unkrautfrei war. Das Leitunkraut stellte der Weiße Gänsefuß mit einem Deckungsgrad von 18,8 % dar. Die Varianten 4 bis 7 konnten diesen komplett unterdrücken, die Prüfglieder 2, 3 und 8 zeigten mit einem Wirkungsgrad von 90 bzw. 95 und 85 % eine gute Wirkung auf. Des Weiteren traten noch Winden- und Vogelknöteriche in einem sehr geringen Umfang auf. Diese konnten durch die Prüfglieder 3 bis 7 erfolgreich bekämpft werden. In der Striegelvariante zeigten sich leichte Ausdünnungserscheinungen und in Varianten 3 bis 7 trat Phytotoxizität in Form von Chlorosen auf, die sich zur Blüte hin wieder verwachsen. Im Ertrag wurden keine statistisch signifikanten Unterschiede festgestellt.

# Auswertung der Versuchsreihe 2018-2023

Prüfglieder	Ø Wirkung [%] vs. Weißer Gänsefuß 7	Ø Wirkung [%] vs. Windenknöterich 7	Ø Wirkung [%] vs. Hühnerhirse 7	Ø Wirkung [%] vs. Ackerstiefmütterchen 5	Ø Wirkung [%] vs. Vogelknöterich 4	Ø Wirkung [%] vs. Zurückgeb. Amarant 3
Anzahl in Versuchen						
Striegel (mech. UKB)	61,6	32,2	40,8	76,6	25,8	–
Centium 36 CS + Quantum; Harmony SX + Trend	93,8	84,6	51,5	81,9	81,9	94,4
Centium 36 CS + Quantum; Clearfield-Clentiga + Dash E.C. + Harmony SX	98,4	86,9	61,9	96,7	96,0	100,0
Spectrum Plus; Harmony SX + Trend	91,4	81,6	67,4	83,7	76,5	99,4
Spectrum Plus; Clearfield-Clentiga + Dash E.C.	94,1	62,3	85,8	58,8	70,6	98,9
Spectrum Plus; Clearfield-Clentiga + Dash E.C. + Harmony SX	98,8	89,7	67,5	98,3	96,3	99,5
Spectrum, Stomp Aqua	58,2	54,2	50,0	12,5	42,5	88,8



Die Versuchsreihe zeigt, dass eine Unkrautregulierung in der Kultur Sojabohne auch ohne den Wirkstoff Metrizubin erfolgreich durchführbar ist. Allerdings konnte keine der geprüften Mittelkombinationen alle der erfassten Unkräuter ausreichend unterdrücken.

Die beste Wirkung in den bonitierten Beikräutern erzielte Prüfglied 7 mit dem Einsatz von Spectrum Plus (Dimethenamid-P, Pendimethalin) im Voraufbau und einer Nachaufbaubehandlung mit Clearfield-Clentiga (Imazamox, Quinmerac) in Kombination mit Harmony SX (Thifensulfuron) und Dash E.C. als Formulierungshilfsstoff. Lediglich gegen die Hühnerhirse wurden nur 67,5 % Wirkungsgrad erreicht. Alle eingesetzten Varianten, ausgenommen PG 2 und 8, konnten den Weißen Gänsefuß und den Amaranth fast vollständig reduzieren.

Die mechanische Unkrautregulierung mittels des Striegels konnte keines der im Versuch bonitierten Unkräuter im ausreichendem Umfang bekämpfen. Insbesondere Knöterich-Arten und Gräser konnten nur minimal reduziert werden. Auch eine einmalige Behandlung mit Pendimethalin in Kombination mit Dimethenamid-P im Voraufbau (Prüfglied 8), lieferte keine zufriedenstellenden Ergebnisse. Lediglich der Zurückgebogene Amaranth konnte in diesem Prüfglied längerfristig gut reduziert werden.