

Landesversuche Pflanzenschutz 2016

 Versuchsbericht PS 15-01

Bekämpfung von Problemunkräutern
(insbesondere Storchschnabel-Arten,
Kreuzblütler, Klettenlabkraut) in Winterraps

2 Standorte



Baden-Württemberg
LANDWIRTSCHAFTLICHES TECHNOLOGIEZENTRUM
AUGUSTENBERG

Inhaltsverzeichnis:

	Seite
Impressum	2
Versuchsfragen	3
Versuchsplan	3
Zusammenfassung	4
Wirkungsgrade Rottweil	6
Wirkungsgrade LTZ Augustenberg	8

IMPRESSUM

Herausgeber:

**Landwirtschaftliches Technologiezentrum
Augustenberg (LTZ)**
Neßlerstr. 23-31
76227 Karlsruhe

Tel.: 0721 / 9468 - 0
Fax: 0721 / 9468 - 209
eMail: poststelle@ltz.bwl.de
Internet: www.ltz-augustenberg.de

Bearbeitung und Redaktion:

LTZ Augustenberg, Ref. 32
Integrierter Pflanzenschutz im Ackerbau

Kerstin Hüsgen,
Siriporn Maier

LTZ Augustenberg, Ref. 13
Saatgutenerkennung und Versuchswesen

Hartmut Weeber

Veröffentlichung nur mit Genehmigung des Herausgebers gestattet

Stand: 20.12.2016

Landesversuche Pflanzenschutz Baden-Württemberg – 2016

PS 15-01: Bekämpfung von Problemunkräutern (insb. Storchschnabel-Arten, Kreuzblütler, Klettenlabkraut) in Winterraps

Versuchsfragen:

1. Wie ist die Wirkung von neuen Raps herbiziden?
2. Zum Schutz des Grundwassers ist der Einsatz von Metazachlor zu reduzieren. Wie ist die Wirksamkeit von Metazachlor-freien Behandlungen zu bewerten?
3. Wie wirken sich die Herbizidmaßnahmen auf die Entwicklung des Rapses aus?

Versuchsplan:

Var.	Termin H1	VA	I, kg/ha	Termin H2	NAK	I, kg/ha	Termin H3	NAH-1	I, kg/ha
1	Kontrolle								
2	Butisan Gold		2,5						
3	PM 63		3,5						
4				PM 57		1,5			
5	PM 58		5,0						
6	Colzor Trio		4,0						
7	PM 64		3,0						
8	Centium 36 CS + Stomp Aqua		0,33 0,75				Runway		0,2
9				PM 56 + Runway		1,5 + 0,2			
10	PM 56		1,5				Runway		0,2
11							Runway + PM 26 + FHS		0,2 + 0,025 + 0,3
12	Beratervariante								

Zusammenfassung - Ergebnisse 2016

Versuch

Der Versuch wurde in diesem Jahr an zwei Standorten von folgenden unteren Landwirtschaftsbehörden und Landesanstalten durchgeführt:

Rottweil	(2016, Epfendorf)
LTZ Augustenberg	(2016, Eichelberg)

Wirksamkeit

In diesem Jahr war die Verunkrautung an den beiden Standorten sehr unterschiedlich und es konnten für die Auswertung keine Arten zusammengefasst werden. Am Standort Rottweil wurde Hirtentäschelkraut mit einem Besatz von 1 %, Storchschnabel mit 7 % und Sonnenwolfsmilch mit 6 % Besatz bonitiert. Es wurde nur eine Bonitur am 17. November 2015 (12 Wochen nach H1) durchgeführt. Der geringe Besatz mit Hirtentäschelkraut wurde im Versuch erfolgreich bekämpft. Gegen Storchschnabel konnte nur in **Variante 9** (H1: PM 56 1,5; H3: Runway 0,2) und in der **Berater-variante 12** (H1: Butisan Gold 2,5; PM 63 3,5) ein Wirkungsgrad von über 90 % (95 und 98%) erzielt werden. Die Wirkungsgrade in den anderen Varianten betrugen Werte zwischen 10 und 86 %. Bei der Bekämpfung der Sonnenwolfsmilch zeigten alle Varianten außer Variante 12 mit 98 % Wirkung eine Schwäche.

Im Versuch des LTZ Augustenberg spielten zum Zeitpunkt der Abschlussbonitur am 22. März 2016 nur noch Vogelmiere mit 18 % Besatz, Klettenlabkraut mit 15 %, Mohn mit 14 %, Kamille mit 3 %, und Ackerhellerkraut mit 2 % Besatz eine Rolle. Weißer Gänsefuß, Rote Taubnessel und Storchschnabel mit sehr geringen Besatzdichten waren im Frühjahr nicht mehr vorhanden. Kamille, Mohn und Vogelmiere konnte in allen Varianten ausreichend bekämpft werden. Eine Wirkungsschwäche gegen Klettenlabkraut mit 19 % Wirkung wurde in **Variante 11** (Runway 0,2 + PM 26 0,025 + FHS 0,3) im Nachauflauf zum 2-Blatt-Stadium der Unkräuter beobachtet. In den anderen Varianten wurden Wirkungsgrade zwischen 73 und 100 % erreicht. Trotz des geringen Besatzes von Ackerhellerkraut konnte in einigen Varianten keine ausreichende Bekämpfung erzielt werden.

Kulturverträglichkeit

Im Versuch des LTZ Augustenberg wurden in den Clomazone-haltigen **Varianten 6** und **8** erste Aufhellungen von 1 - 2 % der Blattmasse zwei Wochen nach der Voraufbehandlung bonitiert. Fünf Wochen nach der Voraufbehandlung wurden auch in den anderen beiden **Varianten 5** und **7** mit Clomazone-haltigen Mitteln Aufhellungen beobachtet, insgesamt mit Werten zwischen 2 und 5 %.

Fazit

An den beiden Versuchsstandorten traten in diesem Jahr Storcheschnabel, Hirtentäschelkraut, Vogelmiere, Klettenlabkraut, Mohn, Kamille und Ackerhellerkraut auf, jedoch jeweils immer nur an einem der beiden Standorte. Durch die Auflagen bei der Anwendung Clomazone-haltiger Mittel werden Alternativen für die Bekämpfung von Problemunkräutern in Winterraps benötigt. Hirtentäschelkraut wurde in Rottweil in allen Varianten gut kontrolliert, der Ausgangsbesatz betrug jedoch nur 1 %. Die Wirkungsgrade gegen Storcheschnabel und Ackerhellerkraut für die einzelnen Standorte können den entsprechenden Tabellen entnommen werden.

Prüfung nach Richtlinie: PP 1/49 (2) Unkräuter in <i>Brassica</i> -Ölfrüchten									
Rottweil Visby							Wirkungsgrad [%]		
							zum Zeitpunkt der Abschlussbonitur (17.11.2015) (Kontrolle = Unkrautdeckungsgrad [%])		
Var.	VA	I, kg/ha	NAK	I, kg/ha	NAH-1	I, kg/ha	Hirtentäschelkraut	Storchschnabel	Sonnenwolfsmilch
1	Kontrolle						1	7	6
2	Butisan Gold	2,5					99	43	30
3	PM 63	3,5					99	28	28
4			PM 57	1,5			99	83	33
5	PM 58	5,0					99	15	20
6	Colzor Trio	4,0					99	23	28
7	PM 64	3,0					99	10	8
8	Centium 36 CS + Stomp Aqua	0,33 + 0,75			Runway	0,2	99	86	65
9			PM 56 + Runway	1,5 + 0,2			99	95	86
10	PM 56	1,5			Runway	0,2	99	80	75
11					Runway + PM 26 + FHS	0,2 + 0,025 + 0,3	99	75	73
12*	Butisan Gold + PM 63	2,5 3,5					99	98	98

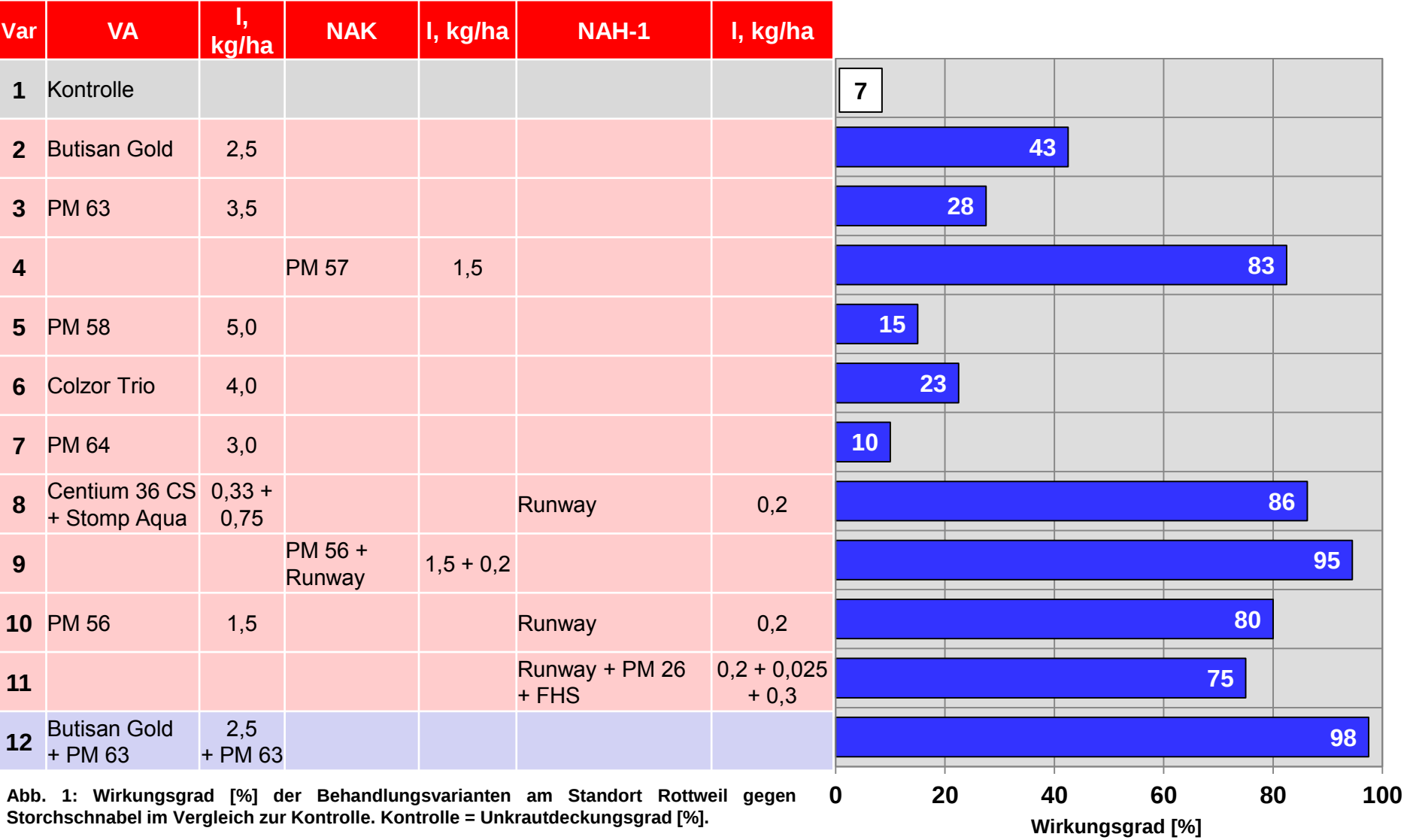
*Beratervariante

VA: Vorauflauf; bis 3 Tage nach der Saat

NAK: Früher Nachauflauf; 7 bis 10 Tage nach der Saat

NAH-1: Im 2-Blattstadium der Unkräuter, ES 12 - 14 des W-Rapses

Wirkungsgrad Storchschnabel, Rottweil



LTZ Augustenberg Armstrong							Wirkungsgrad [%] zum Zeitpunkt der Abschlussbonitur (22.03.2016) (Kontrolle = Unkrautdeckungsgrad [%])				
							Klettenlabkraut	Kamille	Mohn	Vogelmiere	Ackerhellerkraut
Var.	VA	I, kg/ha	NAK	I, kg/ha	NAH-1	I, kg/ha					
1	Kontrolle						15	3	14	18	2
2	Butisan Gold	2,5					98	100	100	100	33
3	PM 63	3,5					100	100	100	100	0
4			PM 57	1,5			73	100	100	100	38
5	PM 58	5,0					78	100	100	100	100
6	Colzor Trio	4,0					76	100	100	100	100
7	PM 64	3,0					88	100	100	100	42
8	Centium 36 CS + Stomp Aqua	0,33 + 0,75			Runway	0,2	88	100	100	100	100
9			PM 56 + Runway	1,5 + 0,2			98	100	98	93	50
10	PM 56	1,5			Runway	0,2	100	100	100	89	25
11					Runway + PM 26 + FHS	0,2 + 0,025 + 0,3	19	100	95	100	100
12*	Colzor Trio	4,0					98	100	100	100	100

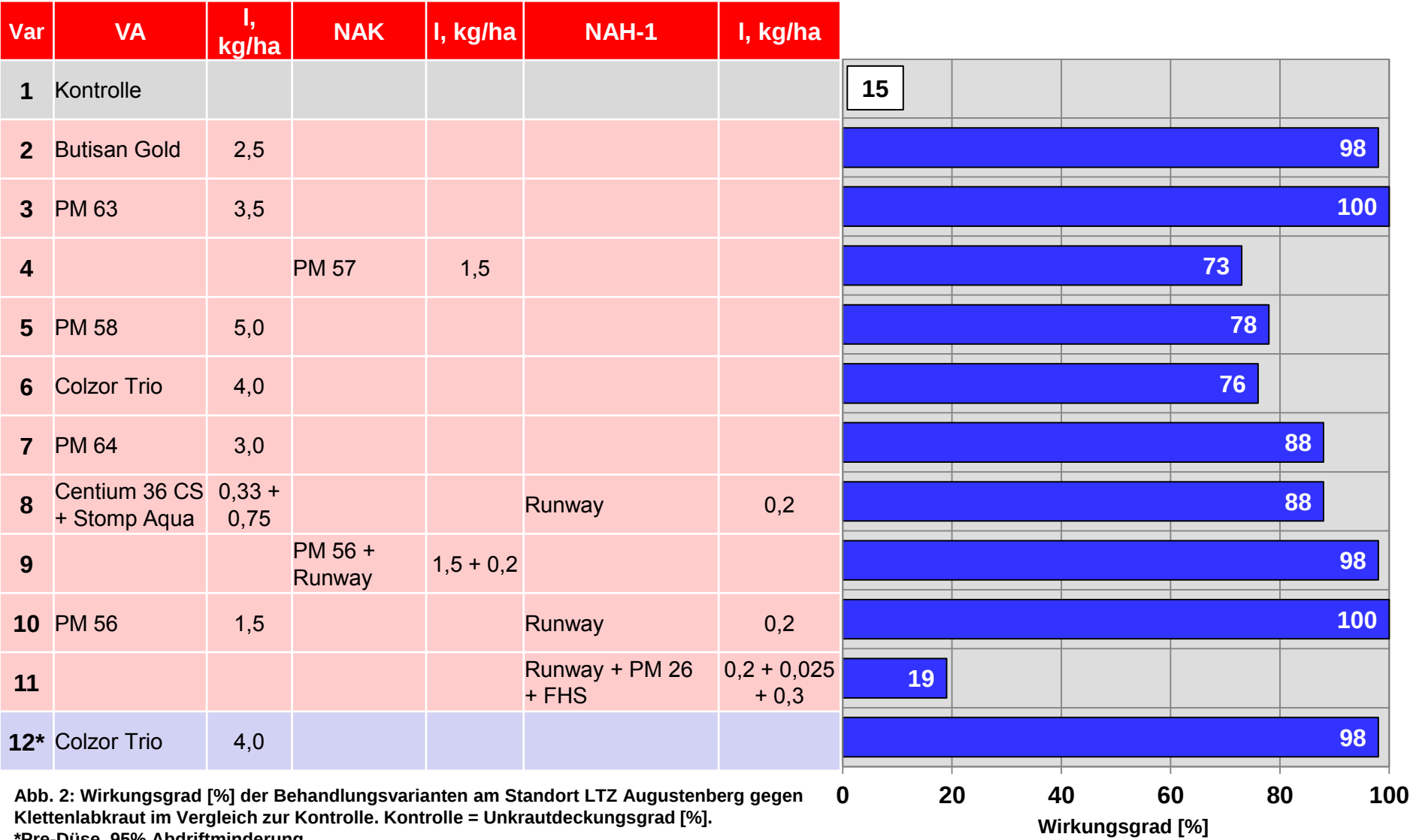
*Beratervariante, Pre-Düse, 95% Abdriftminierung

VA: Voraufbau; bis 3 Tage nach der Saat

NAK: Früher Nachaufbau; 7 bis 10 Tage nach der Saat

NAH-1: Im 2-Blattstadium der Unkräuter, ES 12 - 14 des W-Rapses

Wirkungsgrad Klettenlabkraut, LTZ Augustenberg



Wirkungsgrad Ackerhellerkraut, LTZ Augustenberg

