

Versuchsergebnisse aus Bayern

2011

***Versuch zur gezielten Bekämpfung der Weißstängeligkeit in Winterraps
(Entwicklung und Praxiseinführung eines Prognoseverfahrens)***



**Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
Institut für Pflanzenschutz, IPS 3c
Lange Point 10, 85354 Freising-Weihenstephan
© 2011**

**Autoren: Dr. Michael Zellner, Steffen Wagner,
Bernhard Weber, Johann Hofbauer
Kontakt: Tel: 08161/71-5661
E-Mail: Pflanzenschutz@LfL.Bayern.de**

Versuch zur gezielten Bekämpfung der Weißstängeligkeit in Winterraps (Entwicklung und Praxiseinführung eines Prognoseverfahrens)

Versuchsplan 3

Standortbeschreibung Oberhummel 4

Ertragsdaten..... 5

Boniturdaten 6

Diagramm Wirkungsgrad gegen Weißstängeligkeit und Ertragseffekt einer Fungizidanwendung in Winterraps 2011 7

Diagramm Witterungsdaten vom Versuchsstandort und die phänologische Entwicklung von Winterraps 8

Diagramm Wirkungsgrad bei unterschiedlichem Infektionsdruck (1999 bis 2011) 9

Treffsicherheit der Prognosemodelle 10

Kommentar 11

Versuchsfrage: Versuch zur gezielten Bekämpfung der Weißstängeligkeit in Winterraps
(Entwicklung und Praxiseinführung eines Prognoseverfahrens)

Versuchsplan:	Versuchsglied	Aufwandmenge in l/ha	Bemerkungen
	1 Unbehandelt	---	---
	2 nach SkleroPro; Proline	0.7	SkleroPro - Prognose alternativ bei keiner Behandlungsempfehlung Standardbehandlung zum Blühende (BBCH 69)
	3 Proline	0.7	Behandlung zum Termin Beginn der Blüte (BBCH 61)
	4 Proline	0.7	Behandlung zum Termin Vollblüte (BBCH 65)

Versuchsstandort Oberhummel (Landkreis Freising) im Überblick

	Versuchsansteller:	LfL FS
	Sorte:	Taurus
	Bodenbearbeitung:	Pflug
	Bodenart:	IS
	Vorfrucht:	Wintergerste
	Saattermin:	26.08.10
	Auflauftermin:	06.09.10
	SkleroPro:	---
	Erntetermin:	19.07.11
Düngung:	N:	190
	P ₂ O ₅ :	90
	K ₂ O:	96
	pH - Wert:	6.8
	Anlageform:	Blockanlage
	Anzahl der VG:	4
	Anzahl der WH:	4
	Parzellengröße m ² :	24
	Erntefläche m ² :	24

Versuch zur gezielten Bekämpfung der Weißstängeligkeit in Winterraps (Entwicklung und Praxiseinführung eines Prognoseverfahrens)

Ort: Oberhummel

Sorte: Taurus

Versuchsjahr: 2011

VG	Präparat	Aufwand- menge l bzw. kg/ha	Behand- lungs- termin	Ertrag relativ	Trocken- substanz %	bereinigter Ertrag relativ	bereinigte Marktleistung €/ha	Tausendkorn- gewicht g
1	Unbehandelte Kontrolle	---	---	56.8 dt/ha =100 A	94.7 A	56.8 dt/ha =100 A	1876 A	4.5 A
2	Proline	0.7	3	101 A	94.9 A	98 A	1845 A	4.6 A
3	Proline	0.7	1	105 A	94.9 A	102 A	1912 A	4.6 A
4	Proline	0.7	2	104 A	94.7 A	101 A	1901 A	4.6 A

Applikationstermine/BBCH:

1. 21.04./61

2. 29.04./65

3. 20.05./69

Versuch zur gezielten Bekämpfung der Weißstängeligkeit in Winterraps (Entwicklung und Praxiseinführung eines Prognoseverfahrens)

Ort: Oberhummel

Sorte: Taurus

Versuchsjahr: 2011

VG	Präparat	Aufwand- menge in l/ha	Behand- lungs- termin	Wurzel-	Stängel-	Verticillium	Sklerotinia		Lager
				phoma BS (1-9)*		Befallshäufigkeit in %		Frühjahr	BS (1-9)*
				08.07./83				30.03./16	
1	Kontrolle	---	---	1.5 a	2.3 a	29 a	23 a	30	1
2	SkleroPro Proline	0.7	3	1.4 a	2.5 a	22 a	8 b	29	1
3	Proline	0.7	1	1.4 a	2.5 a	26 a	7 bc	30	1
4	Proline	0.7	2	1.4 a	2.5 a	24 a	1 c	30	1

Applikationstermine/BBCH:

1. 21.04./61

2. 29.04./65

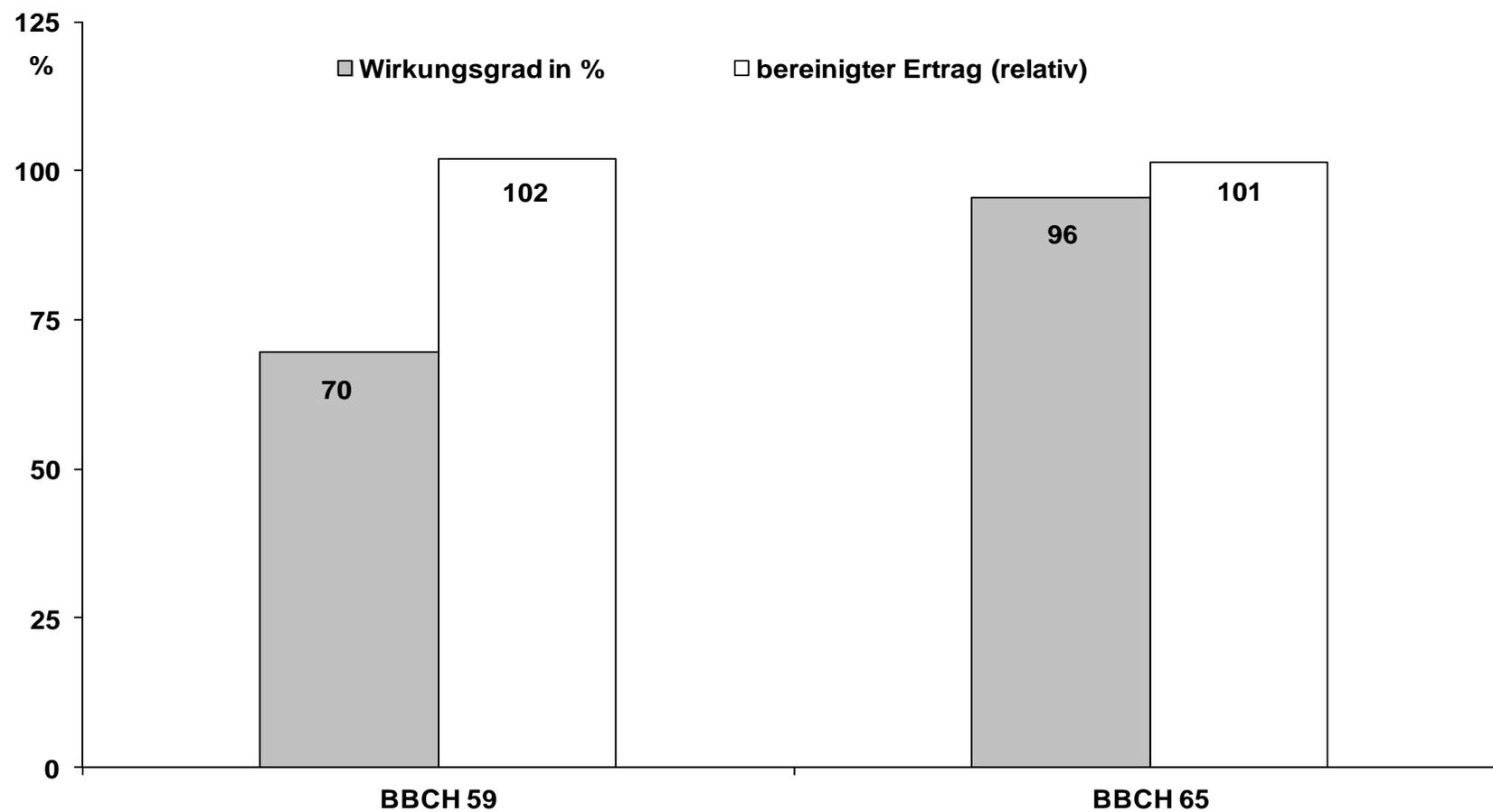
3. 20.05./69

Behandlungsempfehlung nach SkleroPro am 05.05.; * Befallsstärke 1= kein Befall, 9 = sehr starker Befall,

Statistik: Conover

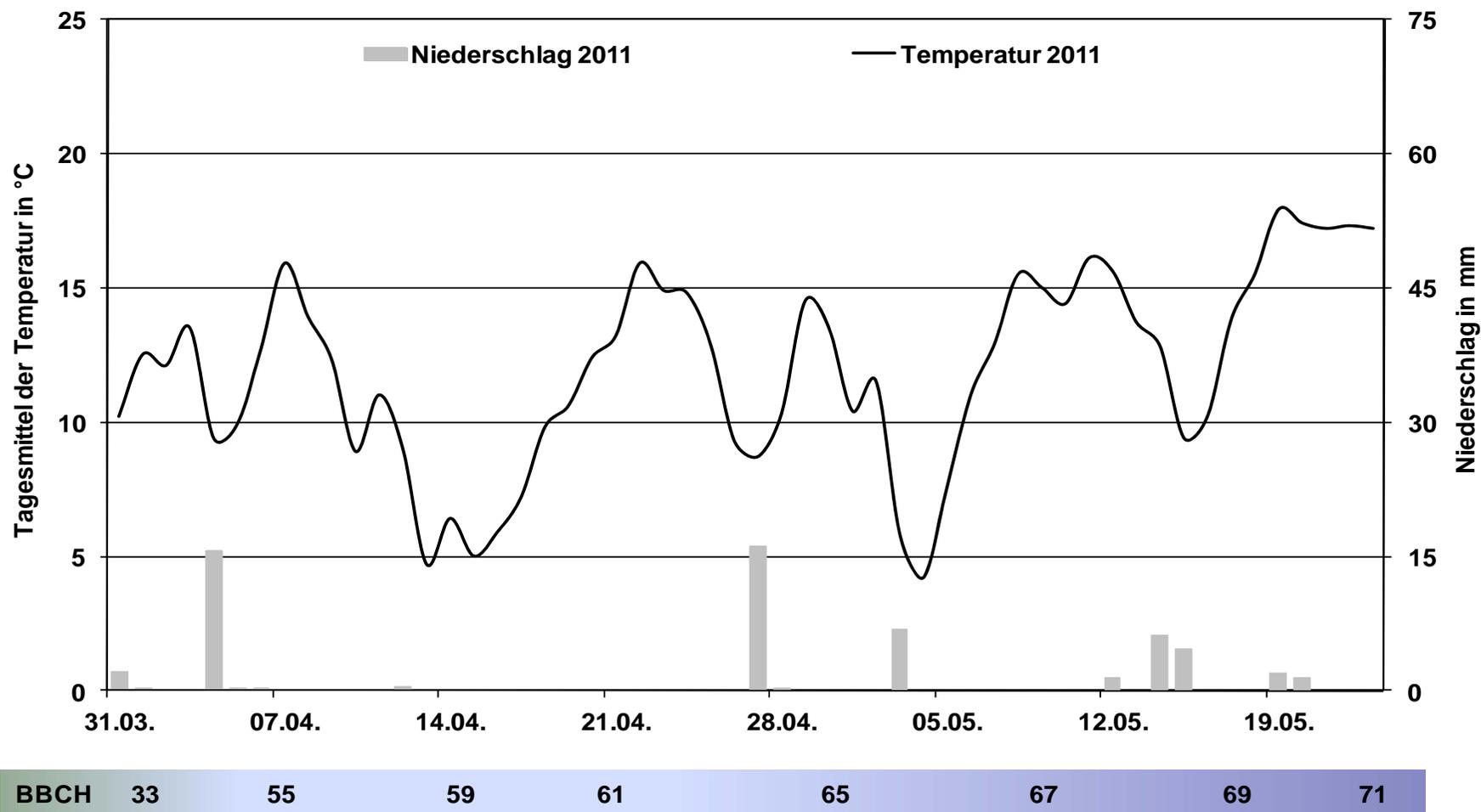
Wirkungsgrad gegen Weißstängeligkeit und Ertragseffekt einer Fungizidanwendung

Oberhummel 2011; Sorte Taurus



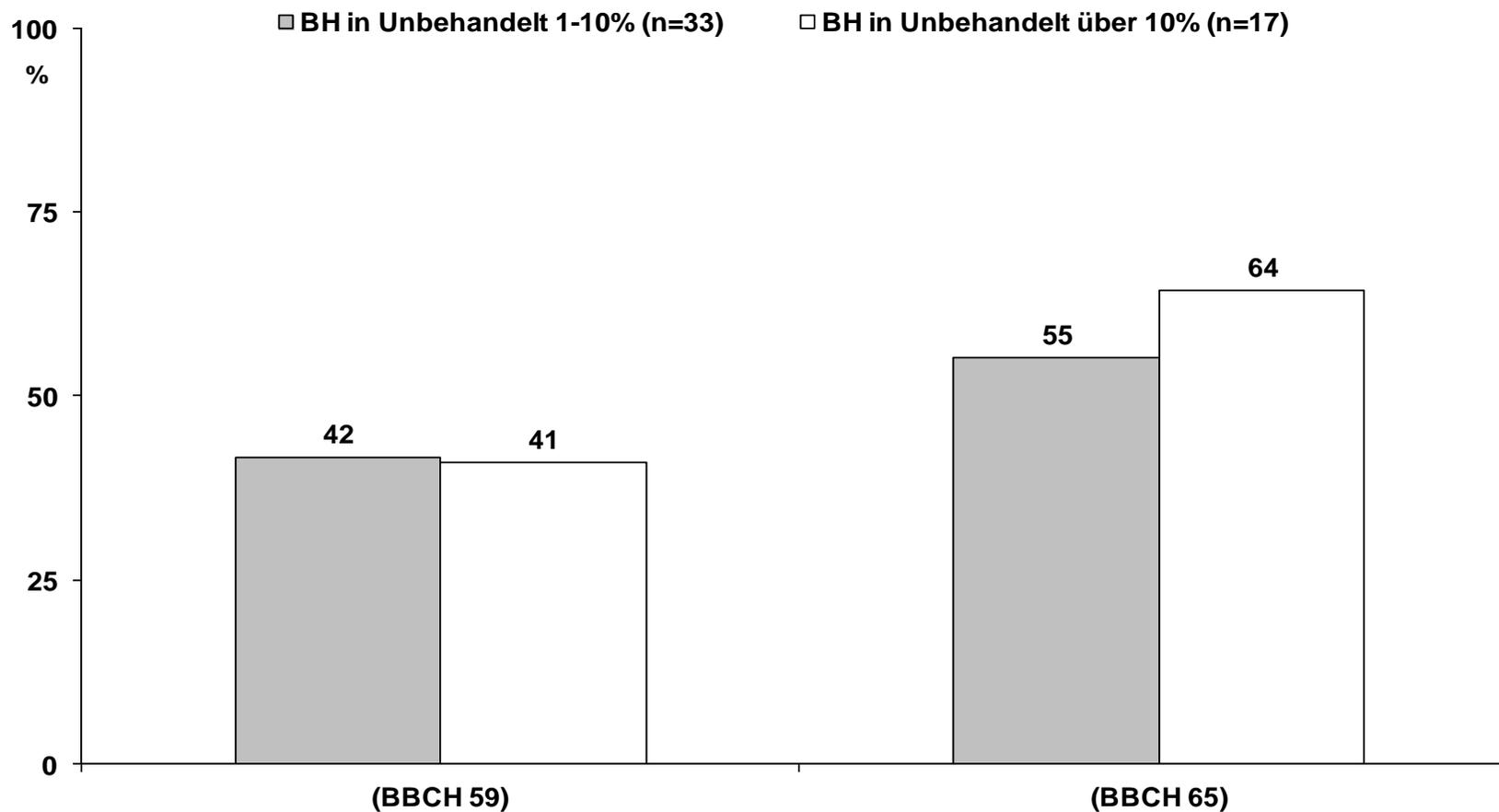
Witterungsdaten Oberhummel und die phänologische Entwicklung von Winterraps 2011

Sorte Taurus



Wirkungsgrad einer Fungizidanwendung gegen Weißstängeligkeit

Auswertung von 50 Versuchen von 1999 bis 2011



Treffsicherheit der Prognosemodelle zur Sklerotiniabekämpfung in Winterraps am Standort Freising bis 1999 bis 2007 und 2011, am Standort Straßmoos von 2008 bis 2010

Versuchsjahr		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Modell														
DWD	Linienorte	---	✓	(---)	✓	✓	✓	*	*	*	*	*	*	*
	Hybridsorte	(---)	(---)	---	✓	✓	---	*	*	*	*	*	*	*
Sklero Pro	Linienorte	*	*	*	*	*	(---)	n.a.						
	Hybridsorte	*	*	*	*	*	---	✓	✓	✓	n.w.	---	---	---

Einstufung der Treffsicherheit:

- ✓ Prognose richtig wenn:
Befall bekämpfungswürdig - Behandlungsempfehlung,
oder Befall nicht bekämpfungswürdig - keine
Behandlungsempfehlung
-
-
- (---) Prognose falsch, jedoch Ertragseffekt

* Prognosemodell stand bzw. steht nicht zur Verfügung; n.a. nicht angelegt; n.w. nicht wertbar, da Behandlung 6 Tage nach Empfehlung

Kommentar

Die Entwicklung und Praxiseinführung eines Prognoseverfahrens SkleroPro ist Gegenstand dieses Versuches. Er ist Bestandteil eines bundesweit angelegten Ringversuches.

Der Blühzeitraum der Sorte Taurus dauerte 2011 am Standort Oberhummel (Landkreis Freising) ca. 5 Wochen von Mitte April bis in die dritte Maidekade. Der April fiel deutlich zu warm aus und war zudem recht trocken. Kühler mit in etwa der Jahreszeit entsprechenden Temperaturen präsentierte sich der Mai, jedoch war auch er zu trocken. Die Situation im Frühjahr 2011 wurde bezüglich einer möglichen Rapskrebsinfektion in der Region Freising von SkleroPro unterschätzt. Das Prognosemodell errechnete kein erhöhtes Infektionsrisiko und somit keine Behandlungsempfehlung. Dies erwies sich im Nachhinein als nicht richtig, da ein bekämpfungswürdiger Befall in der Abschlussbonitur festgestellt wurde. Zudem konnte in der Routinebehandlung neben einem Ertragseffekt gegenüber der unbehandelten Kontrolle auch eine Wirtschaftlichkeit der Fungizidaßnahme zur Vollblüte in Winterraps ermittelt werden.

Seit 1999 wird an der LfL der Frage der Treffsicherheit vom Prognoseverfahren für *Sclerotinia sclerotiorum* nachgegangen. In die-

sem Zeitraum können nur rund die Hälfte der Modellentscheidungen als richtig eingestuft werden.