

Versuchsergebnisse aus Bayern

2004

Gezielte Bekämpfung von Kartoffelkrankheiten (Blattfrüchte und Mais)



Ergebnisse aus Versuchen in Zusammenarbeit mit den Landwirtschaftsämtern

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
Institut für Pflanzenschutz
Lange Point 10, 85354 Freising-Weihenstephan
© 2004

Autoren: Dr. M. Zellner, S. Wagner, B. Weber, F. Beyer
Kontakt: Tel: 08161/71-5661
E-Mail: Pflanzenschutz@LfL.Bayern.de

Versuch zur Bekämpfung von *Rhizoctonia solani*, und/oder *Colletotrichum coccodes* und/oder *Helminthosporium solani* und/oder *Erwinia* spp. an Kartoffeln mit chemischen und biologischen Beizmitteln (RPL 825)

Versuchsplan	3
Versuchsstandorte	4
Ertrag	5
Bonitur Rhizoctonia Knollenbefall Befallshäufigkeit - Wirkungsgrad.....	6
Bonitur Rhizoctonia Knollenbefall - Befallsstärke	7
Bonitur Dry core	8
Bonitur Feldaufgang.....	9
Diagramm Rhizoctonia - Symptom Dry core	10
Diagramm Rhizoctonia - Pockenbefall.....	11

Versuchsfrage: Versuch zur Bekämpfung von *Rhizoctonia solani*, und/oder *Colletotrichum coccodes* und/oder *Helminthosporium solani* und/oder *Erwinia* spp. an Kartoffeln mit chemischen und biologischen Beizmitteln

Versuchsplan:

Versuchsglied	Präparat	Aufwandmenge E/ha
1	Unbehandelt	-
2	Monceren flüssig	60 ml/dt Kartoffeln
3	FZB 24 (<i>Bacillus subtilis</i>) + Monceren flüssig	10 g/dt +60 ml/dt
4	Proradix WG (<i>Pseudomonaden</i>) + Monceren flüssig	2.4 g/dt +60 ml/dt
5	Menno Florades*	1.6 l/ha
6	Monceren Plus	200 g/dt
7	Dithane Ultra Spiess	200 g/dt
8	Monceren flüssig + Cuprozin flüssig*	60 ml/dt +16 ml/dt

Anhang:

9	Epok*	50 ml/dt
---	-------	----------

* Präparat für diese Indikation nicht zugelassen

Versuchsstandorte im Überblick

Versuchsansteller:	LwA Augsburg	LwA Ansbach	LwA Regensburg
Versuchsort:	Gersthofen	Dürrenmungenau	Eckendorf
Bodenart:	uL	IS	sL
Bodentyp:	Braunerde	k.A.	Braunerde
Ackerzahl:	65	k.A.	32
Höhe über NN in m:	477	390	437
Jahres-Ø-temperatur in °C:	8	7.5	7.6
jährl. Niederschlagshöhe in mm:	788	675	697
nächstgeleg. Wetterstation - Nr.:	101	55	63
Sorte:	Agria	Marabel	Fasan
Vorfrucht:	Sommergerste	Wintergerste	Sommergerste
Vorvorfrucht:	Winterweizen	k.A.	Sommergerste
Bodenuntersuchung N in kg/ha:	45	k.A.	53
Bodenuntersuchung P ₂ O ₅ :	15	k.A.	12
Bodenuntersuchung K ₂ O:	15	k.A.	27
Bodenuntersuchung MgO:	9	k.A.	9
pH - Wert:	5.6	k.A.	5.6
N Düngung in kg/ha:	k.A.	k.A.	100
P ₂ O ₅ Düngung in kg/ha:	k.A.	k.A.	90
K ₂ O Düngung in kg/ha:	k.A.	k.A.	90
org. Düngung:	k.A.	k.A.	k.A.
Pflanztermin:	22.04.2004	23.04.2004	22.04.2004
Auflauftermin:	27.05.2004	24.05.2004	k.A.
Erntetermin:	27.09.2004	k.A.	05.10.2004
Anlageform:	Blockanlage	k.A.	Blockanlage
Zahl der VG:	9	6	10
Zahl der WH:	4	3	4
Parzellengröße in m ² :	14.63	k.A.	14.85
Erntefläche in m ² :	14.63	12.9	11.14

k.A. = keine Angabe

Versuch zur Bekämpfung von *Rhizoctonia solani*, und/oder *Colletotrichum coccodes* und/oder *Helminthosporium solani* und/oder *Erwinia* spp. an Kartoffeln mit chemischen und biologischen Beizmitteln

		Gersthofen	Dürrenmungenau	Eckendorf	Mittelwert
Versuchsansteller:		LwA A	LwA AN	LwA R	
Sorte:		Agria	Marabel	Fasan	
Präparat	Aufwandmenge	Ertrag relativ			
Unbehandelt	---	552 dt/ha	456 dt/ha	570 dt/ha	526 dt/ha
		=100 A	=100 A	=100 A	=100
Monceren flüssig	60 ml/dt	98 A	93 A	101 A	97
FZB 24 (<i>Bacillus subtilis</i>)	10 g/dt	99 A	102 A	104 A	101
+ Monceren flüssig	+60 ml/dt	100 A	100 A	103 A	101
Proradix WG (Pseudomonaden)	2.4 g/dt	100 A	100 A	103 A	101
+ Monceren fl.	+60 ml/dt	100 A	100 A	99 A	100
Menno Florades*	1.6 l/ha	102 A	99 A	105 A	102
Monceren Plus	200 g/dt	100 A	---	103 A	---
Dithane Ultra Spiess	200 g/dt	99 A	---	107 A	---
Monceren flüssig	60 ml/dt				
+ Cuprozin flüssig*	+16 ml/dt				
Anhang:					
Epok*	50 ml/dt	92 B	---	73 B	---

* Präparat für diese Indikation nicht zugelassen

Versuch zur Bekämpfung von *Rhizoctonia solani*, und/oder *Colletotrichum coccodes* und/oder *Helminthosporium solani* und/oder *Erwinia* spp. an Kartoffeln mit chemischen und biologischen Beizmitteln

Standort:		Gersthofen		Dürrenmungenau		Eckendorf		Mittelwert	
Versuchsansteller:		LwA A		LwA AN		LwA R			
Sorte:		Agria		Marabel		Fasan			
		Rhizoctonia Knollenbefall							
Präparat	Aufwandmenge	BH	WG	BH	WG	BH	WG	BH	WG
Unbehandelt	---	51	---	39	---	97	---	62	---
Monceren flüssig	60 ml/dt	4	93	1	97	69	29	25	73
FZB 24 (<i>Bacillus subtilis</i>)	10 g/dt	6	89	1	97	79	18	29	68
+ Monceren flüssig	+60 ml/dt								
Proradix WG (Pseudomonaden)	2.4 g/dt	3	95	2	96	74	24	26	71
+ Monceren fl.	+60 ml/dt								
Menno Florades*	1.6 l/ha	3	94	9	78	71	27	27	66
Monceren Plus	200 g/dt	6	88	5	87	78	20	30	65
Dithane Ultra Spiess	200 g/dt	15	70		---	87	11	---	---
Monceren flüssig	60 ml/dt	10	81		---	74	23	---	---
+ Cuprozin flüssig*	+16 ml/dt								
Anhang:									
Epok*	50 ml/dt	3	94		---	42	57	---	---

* Präparat für diese Indikation nicht zugelassen; BH = % Befallshäufigkeit; WG = % Wirkungsgrad

Versuch zur Bekämpfung von *Rhizoctonia solani*, und/oder *Colletotrichum coccodes* und/oder *Helminthosporium solani* und/oder *Erwinia* spp. an Kartoffeln mit chemischen und biologischen Beizmitteln

Standort:		Gersthofen	Dürrenmungenau	Eckendorf	Mittelwert
Versuchsansteller:		LwA A	LwA AN	LwA R	ohne
Sorte:		Agria	Marabel	Fasan	LwA AN
Präparat	Aufwandmenge	<i>Rhizoctonia</i> Knollenbefall (Befallsstärke ¹)			
Unbehandelt	---	1.9	1.8	3.6	2.8
Monceren flüssig	60 ml/dt	1.3	1.0	2.5	1.9
FZB 24 (<i>Bacillus subtilis</i>) + Monceren flüssig	10 g/dt +60 ml/dt	1.1	1.0	2.8	2.0
Proradix WG (<i>Pseudomonaden</i>) + Monceren fl.	2.4 g/dt +60 ml/dt	1.1	1.0	2.6	1.8
Menno Florades*	1.6 l/ha	1.1	1.2	2.5	1.8
Monceren Plus	200 g/dt	1.0	1.1	2.7	1.9
Dithane Ultra Spiess	200 g/dt	1.0	---	3.1	2.0
Monceren flüssig + Cuprozin flüssig*	60 ml/dt +16 ml/dt	1.0	---	2.6	1.8
Anhang:					
Epok*	50 ml/dt	1.0	---	1.7	1.3

* Präparat für diese Indikation nicht zugelassen; 1) Befallsstärke: 1 = kein Pockenbesatz; 2 = 1-5 Pocken/Knolle; 3 = 6-10 Pocken/Knolle; 4 = >10 Pocken/Knolle (nach Eppo)

Versuch zur Bekämpfung von *Rhizoctonia solani*, und/oder *Colletotrichum coccodes* und/oder *Helminthosporium solani* und/oder *Erwinia* spp. an Kartoffeln mit chemischen und biologischen Beizmitteln

Standort:		Gersthofen	Dürrenmungenau	Eckendorf	Mittelwert
Versuchsansteller:		LwA A	LwA AN	LwA R	
Sorte:		Agria	Marabel	Fasan	
Präparat	Aufwandmenge	Dry core Befallshäufigkeit %			
Unbehandelt	---	0.0	5.3	3.5	2.9
Monceren flüssig	60 ml/dt	0.0	1.0	3.5	1.5
FZB 24 (<i>Bacillus subtilis</i>) + Monceren flüssig	10 g/dt +60 ml/dt	0.0	1.0	4.8	1.9
Proradix WG (<i>Pseudomonaden</i>) + Monceren fl.	2.4 g/dt +60 ml/dt	0.0	0.3	3.3	1.2
Menno Florades*	1.6 l/ha	0.0	1.0	9.8	3.6
Monceren Plus	200 g/dt	0.0	1.7	2.3	1.3
Dithane Ultra Spiess	200 g/dt	0.0	---	3.5	---
Monceren flüssig + Cuprozin flüssig*	60 ml/dt +16 ml/dt	0.0	---	7.5	---
Anhang:					
Epok*	50 ml/dt	1.0	---	6.5	---

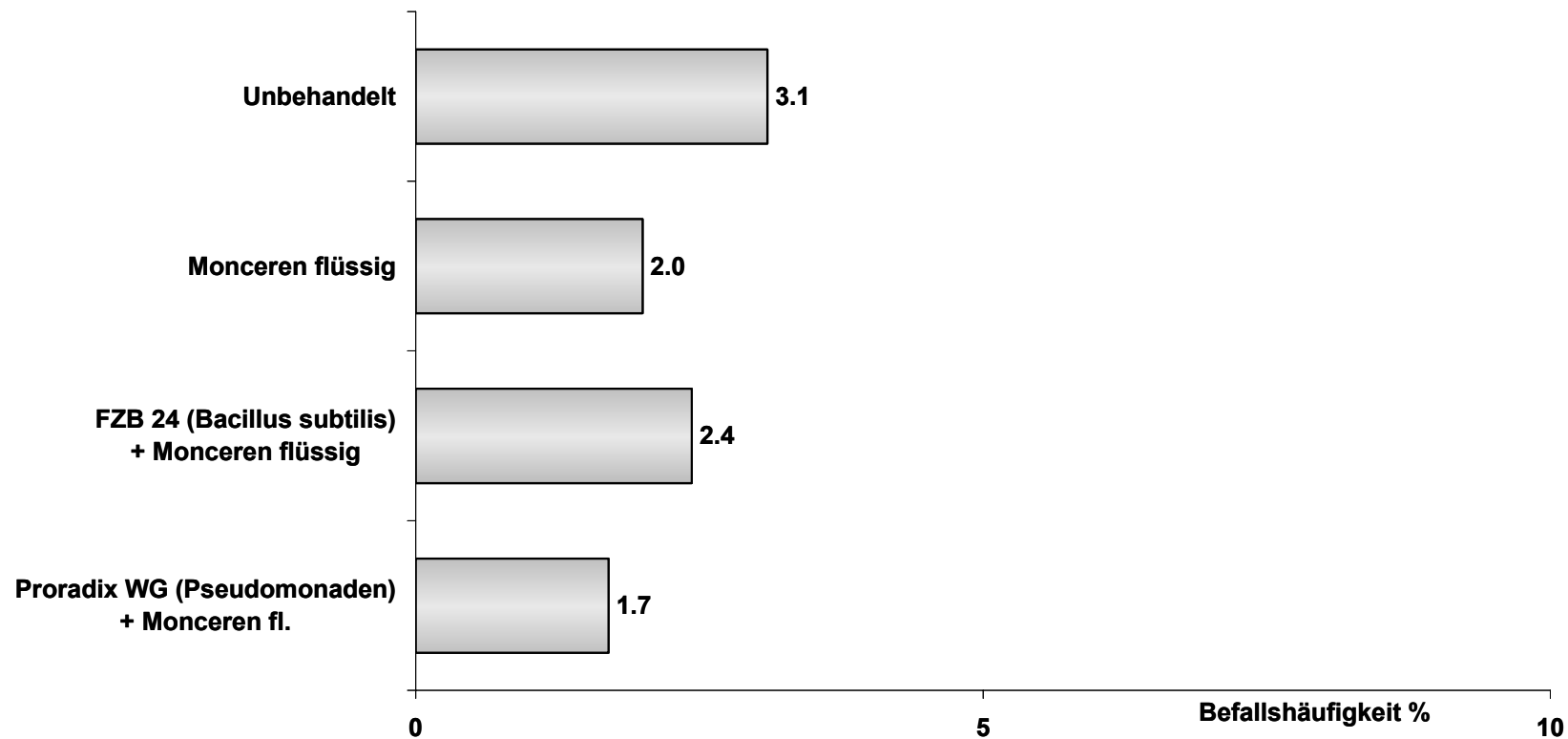
* Präparat für diese Indikation nicht zugelassen

Versuch zur Bekämpfung von *Rhizoctonia solani*, und/oder *Colletotrichum coccodes* und/oder *Helminthosporium solani* und/oder *Erwinia* spp. an Kartoffeln mit chemischen und biologischen Beizmitteln

Standort:		Gersthofen	Dürrenmungenau	Eckendorf	Mittelwert
Versuchsansteller:		LwA A	LwA AN	LwA R	
Sorte:		Agria	Marabel	Fasan	
Präparat	Aufwandmenge	Feldaufgang %			
Unbehandelt	---	100	100	97	99
Monceren flüssig	60 ml/dt	100	99	97	98
FZB 24 (<i>Bacillus subtilis</i>)	10 g/dt	100	98	98	99
+ Monceren flüssig	+60 ml/dt				
Proradix WG (Pseudomonaden)	2.4 g/dt	100	97	91	96
+ Monceren fl.	+60 ml/dt				
Menno Florades*	1.6 l/ha	98	99	93	97
Monceren Plus	200 g/dt	100	99	96	98
Dithane Ultra Spiess	200 g/dt	100	---	99	---
Monceren flüssig	60 ml/dt	98	---	93	---
+ Cuprozin flüssig*	+16 ml/dt				
Anhang:					
Epok*	50 ml/dt	62	---	39	---

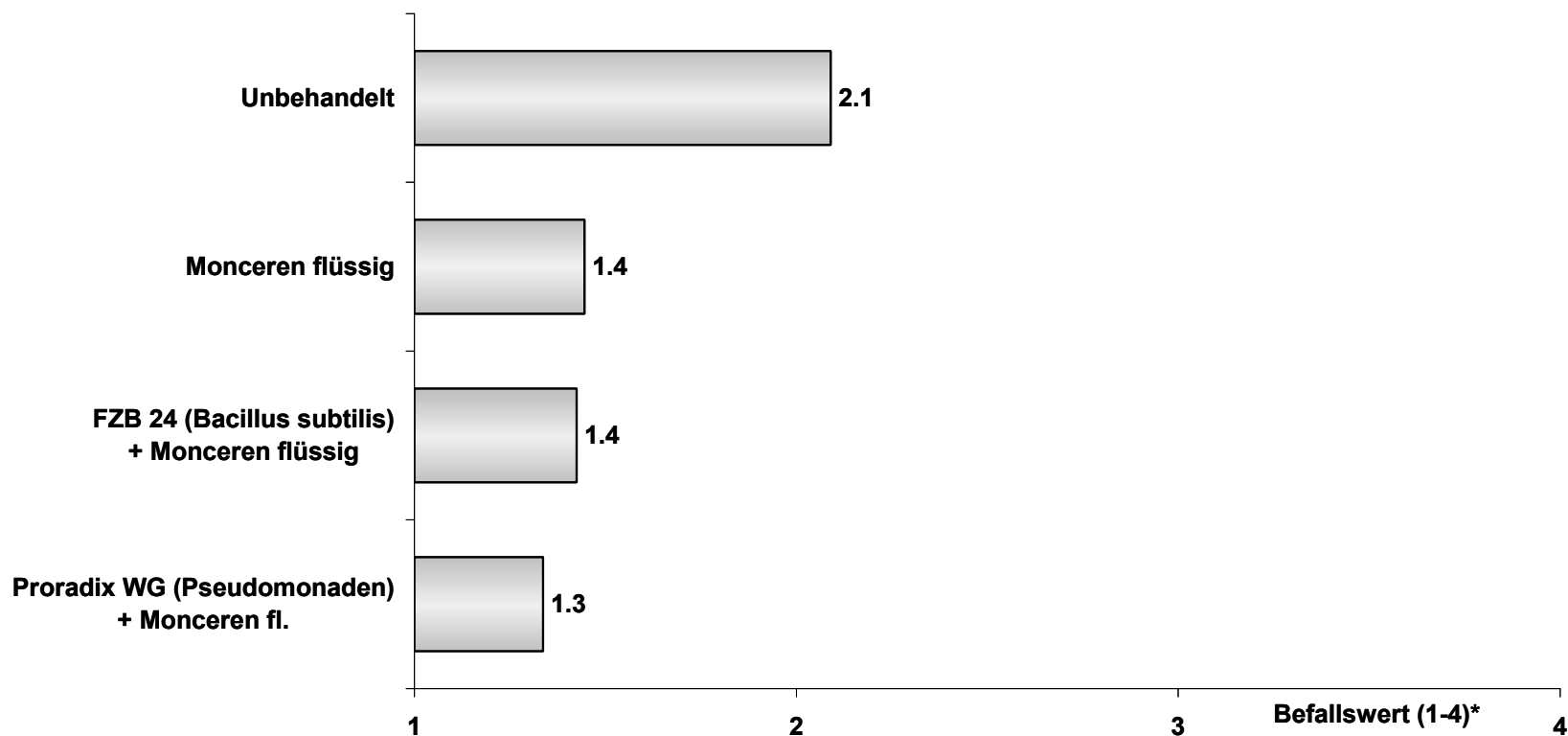
* Präparat für diese Indikation nicht zugelassen

***Rhizoctonia solani*: Dry Core an der Knolle** Mittelwert aus 9 Versuchen 2001-2004



***Rhizoctonia solani* - Pockenbefall an der Knolle**

Mittelwert aus 9 Versuchen 2001-2004



* Befallswert: 1 = kein Pockenbesatz; 2 = 1-5 Pocken/Knolle; 3 = 6-10 Pocken/Knolle; 4 = >10 Pocken/Knolle (nach Eppo)