

Versuchsbericht 2016

Rhizoctoniabekämpfung in Kartoffeln



Inhaltsverzeichnis:

	Seite
Versuchsplan	3
Versuchsstandort	4
Auflaufbonitur	5
Ertragswerte	5
Rhizoctonia Bonitur	6
Kommentar	7

Versuch zur Rhizoctoniabekämpfung mit alternativen Hilfsstoffen

Sanaterra ist ein Flüssigdünger für die Anwendung im Beizverfahren. Es enthält den hochaktiven Mikroorganismus *Bacillus amyloliquefaciens*. Dieser besiedelt die Wurzeln, Stolonen und später auch die Tochterknollen. Sanna Terra ist identisch mit Rhizo Vital 42 und ist seit 2010 als Bodenhilfsstoff eingestuft. Beide Produkte können sowie im konventionellen als auch im ökologischen Kartoffelanbau eingesetzt werden. Die Vertriebsfirma Sana Terra empfiehlt je nach Befallsdruck und Sorte eine Aufwandmenge von 0,5 – 1,0 l/ha (unabhängig vom Pflanzgutaufwand).

Supporter ist ein Pflanzenstärkungsmittel welches die Wurzelentwicklung der Pflanze stärken und somit zu einem verbesserten Pflanzenwachstum beitragen soll. Die Hauptbestandteile von Supporter sind synthetisch hergestellte Aminosäuren. Die Aufwandmenge beträgt 300 ml je ha unabhängig von der Pflanzgutmenge, z.B. bei einer Pflanzgutmenge von 2,5 t/ha werden die Pflanzkartoffeln mit 120 ml/t Supporter behandelt.

Versuchsfrage:

Inwieweit kann im ökologischen Anbau durch den Einsatz von Pflanzenstärkungsmittel sowie durch eine gezielte Vorkeimung des Pflanzgutes das Infektionsrisiko gegenüber *Rhizoctonia solani* reduziert werden?

Versuchsplan:

Var.	Mittel	Aufwand	Bemerkung
		l /ha	
1	Kontrolle	---	---
2	Sana Terra	1,0	Tauchbehandlung
3	Supporter	0,3	Tauchbehandlung

Versuchsstandort 2016

Versuchsansteller:	LTZ Augustenberg
Versuchsort/Lkr.:	Feldkirch
Sorte	Berber
Bodenart	Lehmiger Sand
Bodentyp	Parabraunerde
Höhe über NN in m	190
Jahres-Ø-temperatur in °C	9,0
jährl. Niederschlagshöhe in mm:	690
nächstgeleg. Wetterstation	Feldkirch
Vorfrucht:	Körnermais
Bodenuntersuchung P2O5:	---
Bodenuntersuchung K2O:	---
pH - Wert:	6,6
N Düngung in kg/ha:	---
P2O5 Düngung in kg/ha:	---
K2O Düngung in kg/ha:	---
Pflanztermin:	31. Mrz
Auflauftermin:	29. Apr
Erntetermin:	13. Jul
Parzellengröße in m²	24
Erntefläche in m²	12

Auflaufbonitur

	Aufgelaufene Pflanzen (%)		
Boniturdatum	21.04.2016	29.04.2016	04.05.2016
BBCH	9	11	23
Kontrolle	16,8	91,0	98,5
Sanaterra	14,0	81,0	96,5
Supporter	13,3	81,5	96,0

Ertragswerte

	Ertrag (dt/ha)	Relativ- ertrag	SNK Test	Stärke- gehalt (%)	Größensortierung (Fraktionsanteile %)		
					<35 mm	35-65 mm	>65 mm
Bonitur- datum	13.07.2016			03.08.2016	03.08.2016	03.08.2016	03.08.2016
BBCH	99						
Kontrolle	190	100	A	13,2	2	81	17
Sanaterra	210	110	A	13,6	1	76	23
Supporter	208	109	A	13,2	2	81	18

Rhizoctonia, Dry Core und Missbildungen

	Rhizoctoniasklerotien					Dry-core %	Missgebildete Knollen %
	kein Befall (%)	Leichter Befall (%)	Mittlerer Befall (%)	Starker Befall (%)	Befallswert (1 - 4)		
Boniturdatum	03.08.2016						
BBCH	99						
Kontrolle	93,8	0,3	0,0	0,0	1,00	0,0	0,6
Sanaterra	91,5	0,5	0,0	0,0	1,00	0,0	0,0
Supporter	85,8	0,3	0,0	0,0	1,00	0,0	0,1

Kommentar:

Der Kältestress, verbunden mit den sehr hohen Niederschlägen führte in 2016 zu einer sehr schlechten Nährstoffversorgung. Vermutlich haben die Zusatzstoffe aufgrund ihres Vitalisierungseffektes zu Mehrerträgen geführt, welche allerdings statistisch nicht abgesichert sind. Insgesamt war das Ertragsniveau aufgrund der fehlenden Nährstoffverfügbarkeit (N-Auswaschung) sehr niedrig.

IMPRESSUM

Herausgeber:

Landwirtschaftliches Technologiezentrum
Augustenberg (LTZ)
Neßlerstr. 25
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 - Außenstelle Donaueschingen
Hans-Jürgen Meßmer; Klausmann F.
Tel.0771/89835-720

Ref. 13: Sorten, Saatgut, Biotechnologie und Koordinierung
Versuchswesen

Stand: 02/2017