

## **Wirkung von Pflanzenstärkungsmitteln gegen den Befall mit *Rhizoctonia solani* an Kartoffeln**

### **Einleitung**

Der Befall von Kartoffeln mit *Rhizoctonia* hat im ökologischen Landbau in den letzten Jahren zugenommen. Ein Befall des Pflanzgutes kann zu Auflaufschäden und zu Qualitäts- und Ertragseinbußen führen. Es stehen im ökologischen Landbau verschiedene Pflanzenstärkungs- bzw. -behandlungsmittel zu Verfügung, die über eine Knollenbeizung eine Reduzierung des *Rhizoctonia*-Befalls in Aussicht stellen. In einem Ringversuch mit 4 Versuchsanstellern wurde mit gleichem Pflanzgut und gleichen Behandlungsmethoden die Wirkung einiger Mittel getestet.

### **Material & Methoden**

Folgende Varianten wurde untersucht:

1. Kontrolle, unbehandelt
2. Knollenbeizung mit Phytovit (nach Herstelleranleitung)
3. Knollenbeizung mit Proradix (nach Herstelleranleitung)
4. Knollenbehandlung mit reinem Wasser

Neben der Erfassung von Ertrag, Stärkegehalt und Sortierung der geernteten Kartoffeln (Sorte: *Simone*) wurden sowohl Pflanz- als auch Erntegut auf den Befall mit *Rhizoctonia solani* und *Dry Core* bonitiert.

Rhizoctonia-  
Schlüssel:

Boniturnote	1	3	5	7	9
Befall	0-1 %	5 %	10 %	15 %	> 30 %

**Versuchsanlage:**

Blockanlage, randomisiert, 3 Wiederholungen

**Standort:**

Versuchsgut Köln-Auweiler

**Standarduntersuchung Boden:**

pH	mg/100 g Boden			Humus
	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO	%
6,2	13	12	8	2,35

## **VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN**

---

### **Pflanzenbauliche Daten:**

Vorfrucht:	Sudangras
Bodenbearbeitung:	Pflug, Kreiselegge
Pflanzung:	25.03.2004
Pflanzabstand:	0,75 m x 0,33 m
Unkrautregulierung:	2 x Häufeln mit Sternhacke, Striegel, Melde geschnitten
Kartoffelkäferbehandlung:	18.5. und 09.06.2004 Neem-Azal (je 2,5 l/ha)
Ernte:	16.09.2004

Dieser Versuch wurde auch auf den Standorten Versuchsgut Frankenhausen, Uni/GH Kassel Witzenhausen /HDLGN Kassel - Landwirtschaftskammer Niedersachsen - FH Osnabrück durchgeführt.

### **Ergebnisse**

Zu Redaktionsschluss lag noch keine gemeinsame Auswertung aller Versuchsansteller vor. Auf dem Standort Köln-Auweiler war bei geringem Rhizoctonia-Befall des Pflanzgutes in allen Varianten ein optimaler Feldaufgang gegeben. Auffälligkeiten an den Pflanzen traten nicht auf. Auch an den geernteten Knollen konnten bei geringem bis mittlerem Pockenbesatz keine deutlichen Effekte durch Beizung beobachtet werden. Der tendenziell geringere Pockenbesatz des Erntegutes nach Pflanzgutbehandlung war auch bei einer reinen Wasserbehandlung zu erkennen. Bei den Ernteerträgen gab es keinen Unterschied zwischen der Kontrolle und der Variante mit einer Phytovit- Knollenbeizung. Nach den Behandlungen mit Proradix und reinem Wasser waren die Erträge gegenüber der Kontrolle tendenziell geringer.

---

**VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN**

---

Tabelle 1 :

<i>Versuche zum Ökologischen Landbau</i>									
<b>Wirkung von Pflanzenstärkungsmitteln gegen den Befall mit <i>Rhizoctonia solani</i> an Kartoffeln</b>									
Standort: Köln-Auweiler 2004, Sorte: <i>Simone</i>									
Variante	Marktfähiger Ertrag		Unter- größen %	Über- größen %	Stärke %	Rhizoctonia Boniturnote**		Dry Core (von 100 Knollen)	
	dt/ha	relativ*				Pflanzgut	Erntegut	Pflanzgut	Erntegut
Kontrolle, unbehandelt	329,2	100	2,8	38,3	10,5	1,8	4,1	20	39
Phytovit - Knollenbeizung	333,5	101	4,5	27,6	11,4		3,4		32
Proradix- Knollenbeizung	311,9	95	4,7	31,9	10,5		3,8		48
Wasserkontrolle	292,7	89	2,9	42,8	11,4		3,4		52

\* unbehandelte Kontrolle = 100%

\*\*Boniturnoten: 1= sehr geringer, 5= mittlerer, 9= sehr starker Befall

### Fazit und Ausblick

Bei geringem Pflanzgutbefall und geringem Pockenbesatz des Erntegutes konnten durch eine Pflanzgutbeizung mit Proradix und Phytovit keine befallsreduzierenden Effekte beobachtet werden. Die Ergebnisse aller Standorte werden in einem gemeinsamen Bericht zusammengefasst.