

## **Krautfäulebekämpfung an Kartoffeln**

**Versuchsfrage:** Prüfung unterschiedlicher Pflanzenbehandlungsmittel auf ihre Wirksamkeit gegen Krautfäule

### **Versuchsstandort:**

Kreis: Viersen  
Boden: sL, Ackerzahl 70  
Höhenlage: 60 m ü. NN  
Niederschläge: 750 mm (langj. Mittel)

### **Versuchsfaktoren**

- 1 = Kupferhydroxid (3 x 1 kg reines Kupfer, Kupferhydroxid mit 50 % Cu)
- 2 = Salbei (2% iger Salbeiextrakt)
- 3 = Salbei extra (2% iger Salbeiextrakt + 140 g /ha ZnSO<sub>4</sub>)
- 4 = Vi-Care (Produkt auf Basis von Zitrusextrakten, 0,6 l Wirkstoff ha<sup>-1</sup>)
- 5 = Kontrolle (unbehandelt)

### **Versuchsanlage und -durchführung**

Blockanlage mit 4 Wiederholungen

Sorte Nicola

	Wassermenge l/ha	Behandlungstermine					
Kupfer	600		9.6.		23.6.	30.6.	
Salbei	800		9.6.	16.6.	23.6.	30.6.	6.7.
Salbei extra	800		9.6.	16.6.	23.6.	30.6.	6.7.
Vi-Care	400	31.5.	9.6.	16.6.	23.6.	30.6.	6.7.

### **Versuchsparameter:**

Bonitur des Krautfäulebefalls (% befallene Blattfläche)

Knollenertrag

Trockenmasse- und Stärkegehalt der Knollen

## **Zusammenfassung der Ergebnisse**

### **Krautfäulebefall**

Im Gegensatz zum Vorjahr waren alle Versuche des Jahres 2000 einem hohen Krautfäuledruck ausgesetzt (Abb. 1). Am 14.7.2000 die Blätter aller Varianten zu 50 bis 60 % abgestorben (Ausnahme Kupfer = 8%). Bereits eine Woche später (20.7.2000) lag der mittlere Befall bereits bei 90% (Ausnahme Kupfer = 60%). Die Unterblattspritzung mit Kupferhydroxid hatte den gleichen Effekt auf den Krautfäulebefall wie die Normalspritzung.

### **Knollenertrag und -inhaltsstoffe**

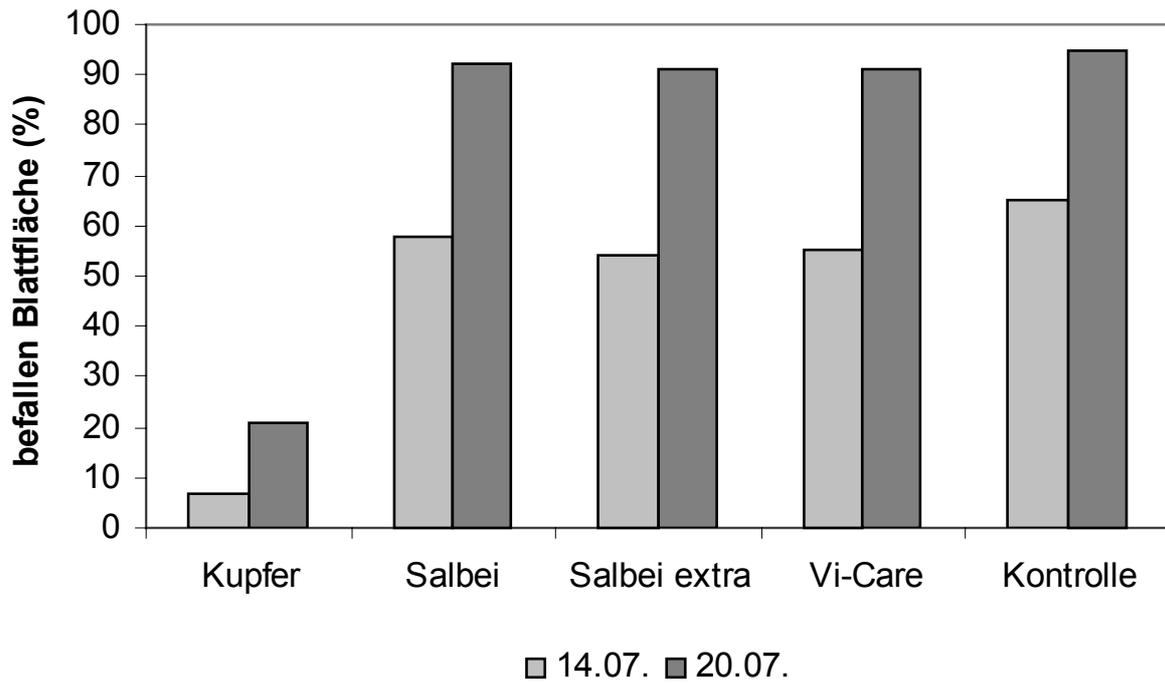
In den mit Kupfer behandelten Varianten wurde ein tendenzieller Mehrertrag von 48 dt/ha im Vergleich zur Kontrolle erzielt (Abb. 2). Alle anderen Behandlungen hatten keinen Effekt auf den Rohertrag.

Aufgrund der längeren Blattflächendauer wiesen die mit Kupfer behandelten Prüfglieder einen tendenziell höheren Trockenmassegehalt und einen signifikant höheren Stärkegehalt der Knollen auf als alle anderen Varianten (Abb. 3). Weitere Unterschiede zwischen den Varianten wurden nicht festgestellt.

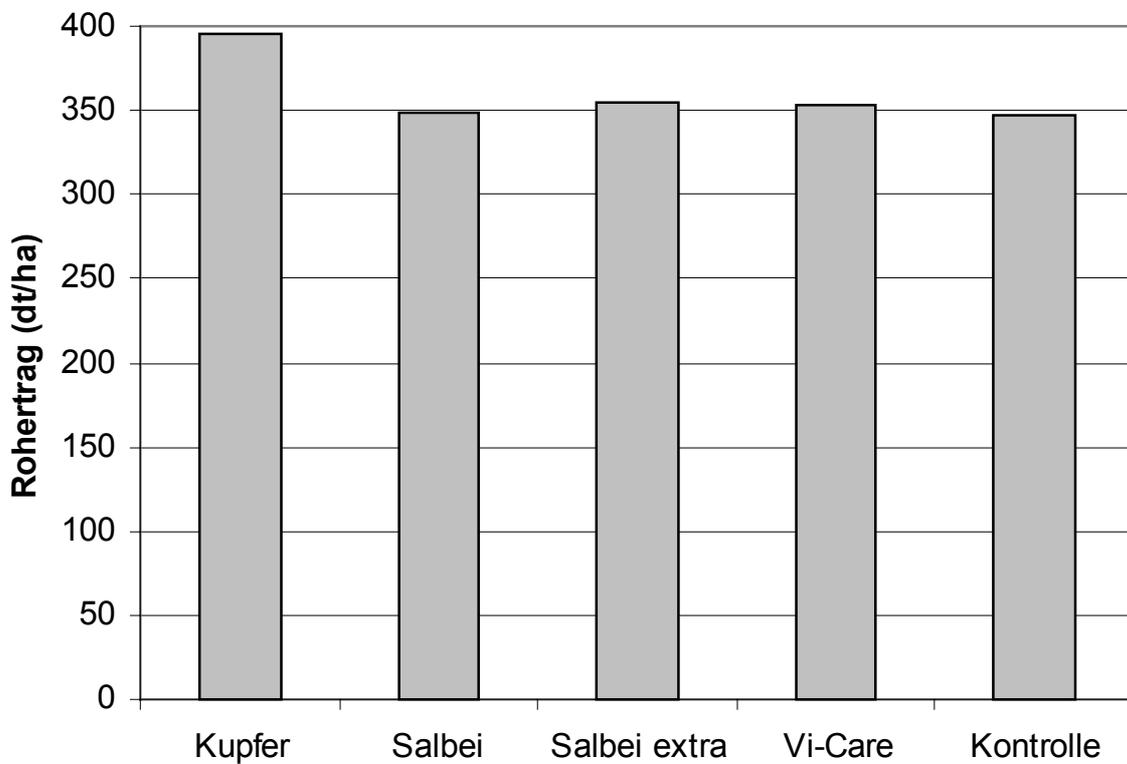
### **Beurteilung der Ergebnisse**

Trotz Veränderungen in der Versuchsanstellung gegenüber 1999 (Erhöhung der Aufwandsmenge auf 800 l / ha und der Konzentration) wurde keine Wirkung des Salbeiextraktes festgestellt. Die Gründe für diesen Sachverhalt liegen möglicherweise in dem sehr hohen Infektionsdruck des Jahres 2000 und möglicherweise an der Virulenz der standortspezifisch auftretenden Phytophthora-Stämme. Eine Behandlungsalternative zu Kupfer konnte bisher nicht gefunden werden.

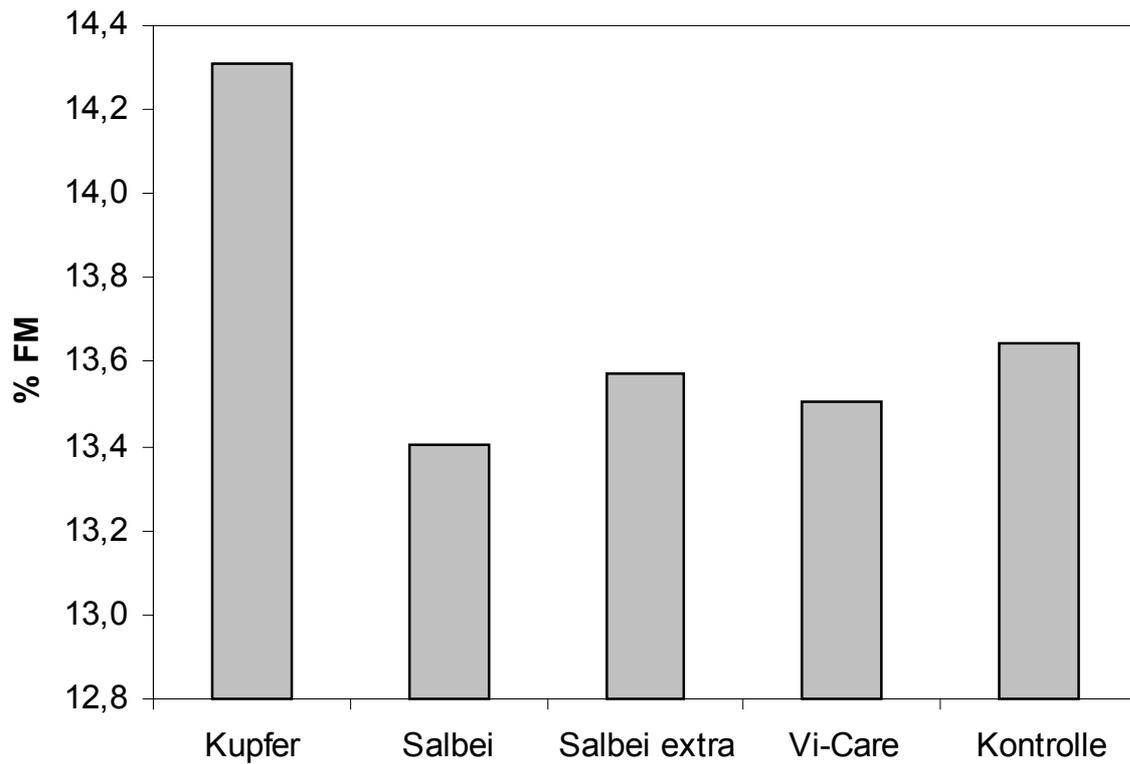
Im Jahr 2001 sollen Feldversuche durchgeführt werden, in denen z. T. Mittel getestet werden, die in Feldversuchen anderer Arbeitsgruppen vielversprechende Ergebnisse erzielten. Neben einem Algenprodukt der Fa. Spiess-Urania und dem in erneut gesteigerter Aufwandsmenge und –konzentration verwendeten Salbeiextrakt, sollen verschiedene Mittel auf der Basis von Antagonisten getestet werden.



**Abb. 1: Einfluß verschiedener Behandlungsmittel auf den Blattbefall mit Krautfäule (Standort Viersen, Versuchsjahr 2000)**



**Abb.2: Einfluß verschiedener Behandlungsmittel gegen Krautfäule auf den Rohhertrag (Standort Viersen, Versuchsjahr 2000)**



**Abb.3: Stärkegehalt der Knollen in Abhängigkeit der unterschiedlichen Behandlungen gegen Krautfäule (Standort Viersen, Versuchsjahr 2000)**