



FACHINFORMATION

Kraut- und Knollenfäule in Kartoffeln wirksam bekämpfen



Hohe und stabile Erträge bei bester Qualität sind die entscheidenden Kriterien für eine erfolgreiche Kartoffelproduktion.

Die Kraut- und Knollenfäule (*Phytophthora infestans*) ist der wirtschaftlich bedeutendste Krankheitserreger im Kartoffelanbau. Seit 20 Jahren wird eine zunehmende Aggressivität des Pathogens beobachtet; dies zeigt sich vor allem in deutlich kürzeren Zeitspannen zwischen Infektion und der nachfolgenden Bildung neuer Sporen. Daneben zeichnet sich der Erreger durch eine hohe Anpassungsfähigkeit aus und demnach entsteht vor jeder Vegetationsperiode eine neue Ausgangssituation. Die Bekämpfung muss daher jedes Jahr angepasst und vor allem flexibel erfolgen.

Für eine erfolgreiche Bekämpfung der Phytophthora mit Fungiziden ist – neben der richtigen Fungizidwahl - der **rechtzeitige Beginn der Spritzungen** ausschlaggebend! Der Spritzstart muß noch vor dem ersten Befall erfolgen! Hier haben sich in den letzten Jahren der Einsatz von systemischen oder lokalsystemischen Präparaten bewährt.

Tab. 1: Übersicht Kartoffelfungizide (Wirkung gegen Phytophthora)

PRODUKTE	Wirkstoffe g/l o. kg	Aufwan- d- menge l o. kg/ha	Anwen- dungen in der Saison	Wartezeit nach Applikation (in Tagen)	Verhin- derung von Blattbefall	Verhin- derung von Stängel- befall	Schutz des Neuzu- wachses	Schutz vor Knollen- befall	Wirkung bei vorbeu- gendem Einsatz	Kurative Wirkung	Regen- festigkeit	Verteilung in der Pflanze	Alternaria- wirkung
Acrobat Plus WG	Dimethomorph 90 Mancozeb 600	2,0	5	14	++(+)	+(+)	0	k.B.	++(+)	+(+)	++(+)	Translaminar	+(+)
Banjo / Shirlan / Nando	Fluazinam 500	0,4	8	7	++(+)	+	0	++(+)	+++	0	++(+)	P - Kontakt	0
Curzate M WG	Cymoxanil 45 Mancozeb 680	2,5	3	7	++	+	0	0	++	+(+)	++	Translaminar	++
Infinito	Fluopicolide 62,5 Propamocarb 523,8	1,5	4	14	++(+)	++	+	k.B.	++(+)	+(+)	+++	Translaminar- systemisch	0
Ranman Top	Cyazofamid 160	0,5	6	7	+++	+	+	+++	+++	0	+++	P - Kontakt	0
Revus	Mandipropamid 250	0,6	4	7	++(+)	+(+)	0	k.B.	++(+)	+(+)	+++	Translaminar	0
Ridomil Gold MZ	Metalaxyl-M 40 Mancozeb 640	2,0	2	14	++(+)	+(+)	++	k.B.	++(+)	++(+)	+++	Systemisch	++(+)
Shaktis	Amisulbrom 30 Mancozeb 600	2,0	6	7	++	+	0	+	+++	0	+	P-Kontakt	++(+)
Tanos	Cymoxanil 250 Famoxadone 250	0,7	6	14	++(+)	++(+)	0	k.B.	++(+)	++	++(+)	Translaminar	++
Valbon	Benthiavalicarb 15,6 Mancozeb 700	1,6	6	7	++(+)	++(+)	0	k.B.	++(+)	++(+)	++(+)	Translaminar	++(+)
Ortiva	Azoxystrobin 250	0,5	3	7	0	0	0	0	0	0	++(+)	-	+++
Signum	F500 67 Boscalid 267	0,25	4	7	0	0	0	0	0	0	++(+)	-	+++

P-Kontakt = Premiumkontaktmittel k.B. = keine Bewertung

Die weitere Bekämpfungsstrategie muss – aufbauend auf der Ausgangssituation - dem aktuellen Witterungsverlauf und dem Wachstum angepasst werden. Bei kritischen Witterungsbedingungen und starkem Laubzuwachs muss zusätzlich der Spritzabstand reduziert werden. Auch bei Beständen ohne sichtbaren Befall hat sich der Einsatz der sporiziden Kontaktwirkstoffe (z.B. Cyazofamid) bewährt und bietet einen hohen Sicherheitsstandard.

Strategie gegen Kraut- und Knollenfäule

Infektions- gefahr	Spritzstart	In der Mitte der Spritzfolge	Abschluss- spritzung
hoch	Ridomil Gold MZ 2,0 kg/ha	Ranman Top + Tanos* 0,4 l/ha + 0,6 kg/ha	
mittel	Infinito 1,5 kg/ha	Ranman Top 0,5 l/ha	Ranman Top 0,5 l/ha
gering	Valbon 1,6 kg/ha	Shaktis 2,5 kg/ha	



*Nach eigenen Erfahrungen sehr gute Nebenwirkung auf Alternaria

Beim ersten sichtbaren Krautfäulebefall muss umgehend eine **Stoppspritzung** – z.B. mit Ranman Top 0,5 l/ha + Tanos 0,7 kg/ha - durchgeführt werden. Nach dieser muss innerhalb von 3 Tagen eine weitere Spritzung – z.B. Revus 0,6 kg/ha + Shirlan/Banjo 0,4 l/ha – erfolgen.

Knollenschutz: Bei frühen Blattinfektionen der Phytophthora kann es aufgrund der recht langen Lebensdauer der Sporen zu einem Sporeneintrag in den Boden kommen. Daher muss der Knollenschutz besonders in den letzten 2-3 Spritzungen mit einem sporenabtötenden Mittel (z.B. Ranman Top) erfolgen.

Alternaria: Eine Bekämpfung kann nur vorbeugend erfolgen, wobei ein Befall grundsätzlich nicht verhindert sondern nur hinausgezögert werden kann. Gut wirksam sind die Alternaria-Spezialfungizide Ortiva (0,5 l/ha) und Signum (0,25 l/ha), diese sollten erstmalig ca. 7-8 Wochen nach dem Auflauf appliziert werden. Eine zweite und ggf. dritte Applikation sollte im Abstand von jeweils 14 Tagen oder nach Prognose bei mittlerem Infektionsdruck erfolgen.