

Dauerversuch NovaFerm® Viva in Industriekartoffeln & Pflanzgut

**Versuchszeitraum:**

2019 - 2021

Versuchsort:

Jänen GbR
Alter Ortskern 36, 49733 Haren
Deutschland

Versuchsfrage:

Welche Wirkung hat der Einsatz von NovaFerm® Viva auf die Bodenschädlingpopulation „Kartoffelzystennematoden“ in der mehrjährigen Anwendung?

Versuchsaufbau:

NovaFerm® Viva wurde jährlich teils vor dem Kartoffellegen, aber auch teils vor der Zwischenfruchtaussaat im Herbst vollflächig mit 10 Liter/ha + 300 l Wasser/ha appliziert. In trockenen Jahren wurde zudem unser Onfield-Wassermanagement-Produkt **AQUAsatis** mit 15 l/ha vor dem Legen + 300 l Wasser/ha vollflächig und 10 l/ha nach dem Legen auf den Damm vollflächig ausgebracht. **AQUAsatis** hat in erster Linie die Funktion, Wasser in der Rhizosphäre zu speichern und den Boden vor Austrocknung zu schützen, sowie Feinboden auf dem Oberboden zu fixieren und vor Winderosion zu sichern.

Nebeneffekt von **AQUAsatis** ist, dass es eine positive Wirkung auf die Entwicklung von Bodenbakterien hat, indem es genügend Feuchtigkeit vorhält und auch eine Nahrungsgrundlage für die Bakterien darstellt.

Demnach hat die Kombination von **NovaFerm® Viva** und **AQUAsatis** für den Erfolg der Maßnahmen einen entscheidenden Mehrwert, gerade in trockenen, heißen Jahren.

Bodenart:

Podsol / Braunerde-Podsol / Gley-Podsol aus Flussablagerungen, IS, Humus ≤ 2 , KAK: gering, pH-Wert < 6 , BP: 25 - 30

Kulturführung:

konventionell, ortsüblich

Labor:

HLB BV, NL-9418 PD Wijster

Nematodenart	Schlagbezeichnung					
	Hans v. Haus 2019	Hans v. Haus 2021	San Wilm 2019	San Wilm 2021	Kulen 2019	Kulen 2021
	Anzahl Nematoden / 100 ml Boden					
Wurzelläsionsnematoden						
Pratylenchus crenatus	1080	370	1350	259	1685	710
Pratylenchus penetrans	0	0	0	111	255	0
Wurzelgallennematoden						
Meloidogyne hapla	0	0	0	0	0	0
Meloidogyne chitwoodi	0	0	0	0	0	0
Meloidogyne naasi	0	600	0	100	71	640
Meloidogyne fallax	0	0	0	0	0	0
Freilebende Wurzel nematoden						
(Para) Trichodoridae spp.	30	30	10	0	0	0
Tylenchorenchus spp.	1620	410	130	750	820	720
Xiphenema spp.	0	0	0	0	0	0
Longidorus spp.	0	0	0	0	0	0
Stängelälchen						
Ditylenchus spp.	0	0	0	0	0	0
Andere						
Paratylenchus spp.	0	10	0	0	0	0
Cystenaaltjes	10	0	0	0	10	0
Zystennematoden	3275	60	1963	10	2384	140
Anzahl Zysten, Stück	58	26	47	4	250	60
Entwicklung Zystennematoden in Stück	- ca. 98 %		- ca. 99,5 %		- ca. 94 %	
Nichtparasitäre Nematoden	5190	6040	2630	9600	4160	8760
Entwicklung:	+ ca. 16,4 %		+ ca. 266,4 %		+ ca. 110,6 %	

■ Nicht nachweisbar
■ Leicht infiziert
■ Stark infiziert

FAZIT:

Durch den mehrjährigen Einsatz von **NovaFerm® Viva** hat sich die Anzahl qualitätsschädigender Kartoffelzystennematoden deutlich gesenkt und die Anzahl der nichtparasitären, teilweise antagonistisch wirksamen Nematoden deutlich erhöht. Die aufkommende Entwicklung einzelner Nematodenarten, die bedingten Einfluss auf die Knollenqualität haben, lässt sich teilweise auch auf die Kartoffelsorten und den natürlichen Schwankungen in der Nematodenentwicklung zurückführen.

