

Bei optimalem Wachstum von Bio-Salatgurken keine Unterschiede durch Behandlungen

Zusammenfassung:

Anfang Mai 1999 wurden in einen Venloblock, der seit mehreren Jahren ökologisch nach **BIOLAND**-Richtlinien bewirtschaftet wird, Salatgurken 'Alcor' und 'Styx' gepflanzt. Der Bestand konnte nur nach der Pflanzung mit einem Lufftherhitzer temperiert werden, danach wurde ungeheizt kultiviert. Vorbeugend gegen Krankheiten wurden die Gurken mit verschiedenen im ökologischen Landbau zugelassenen Mitteln regelmäßig behandelt, bzw. wurden Mykorrhiza-Sporen und spezielle Mikroorganismen mit ins Pflanzloch gegeben. Der Bestand war sehr wüchsig und sehr gesund. Mit der „offenen Zucht“ und **Nützlingseinsatz** konnten die Pflanzen weitgehend schädlingsfrei gehalten werden. Durch die außergewöhnlich sonnenreiche und warme Witterung kam es nicht zu Mehltau-Befall. Der Gesamtertrag lag mit knapp 40 **Stück/m²** und 700 g durchschnittlichem Stückgewicht für den **Biobereich** hoch. Gesicherte Unterschiede zwischen den Behandlungen und den beiden Sorten liegen nicht vor.

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Kann man mit biologischen Pflanzenschutzmitteln Gurken gesund erhalten ?

Durch Behandlungen im Versuch 1998 mit „Mehltauschreck“ (=Natriumhydrogenkarbonat =Backpulver) konnte der Befall von Falschem Mehltau deutlich, mit „Neudovital“ etwas bekämpft werden. Ertragsmäßig zeigten aber bis Ernteende die „Neudovital“ behandelten Pflanzen den besten Ertrag; schon bei anderen Versuchen hatte es durch „Neudovital“ leichte Ertragsverbesserungen gegeben.

Versuchsglieder

Nr.	Mittel	Her-kunft	Material	Anwendung
1.	Unbehandelt			
2.	VPMS 99 + Mil-sana flüssig	Firma Schätte	Pflanzenextrakte + pflanzliches Netzmittel	anfangs 400 Wasser/ha mit 1 % gespritzt, ge -steigert auf 1000 Wasser/ha mit 0,8 % , 0,2 % Milsana flüssig zur fertigen Brühe zugesetzt
3.	Mehltau-Schreck (+ Telmion)	Dr. Stein-hauer	Natriumhydrogen-carbonat	0,25 %ig + 0,25 %ig Telmion mit 1000 Was-ser/ha wöchentlich gespritzt □
4.	EM	Emiko	80 Mikroorga-nismen	vor der Pflanzung als Depot in den Wurzelbereich gebracht; im 1. Monat wöchentlich mit EM gespritzt, danach 1x monatlich
5.	Mykorrhiza	Vitalin	Pilzstamm	nach der Pflanzung als Depot in den Wurzelbereich gebracht
6.	Neudovital	Neudorff	Fettsäuren, Pflanzenextrakte	1 %ig, 14tägig gespritzt

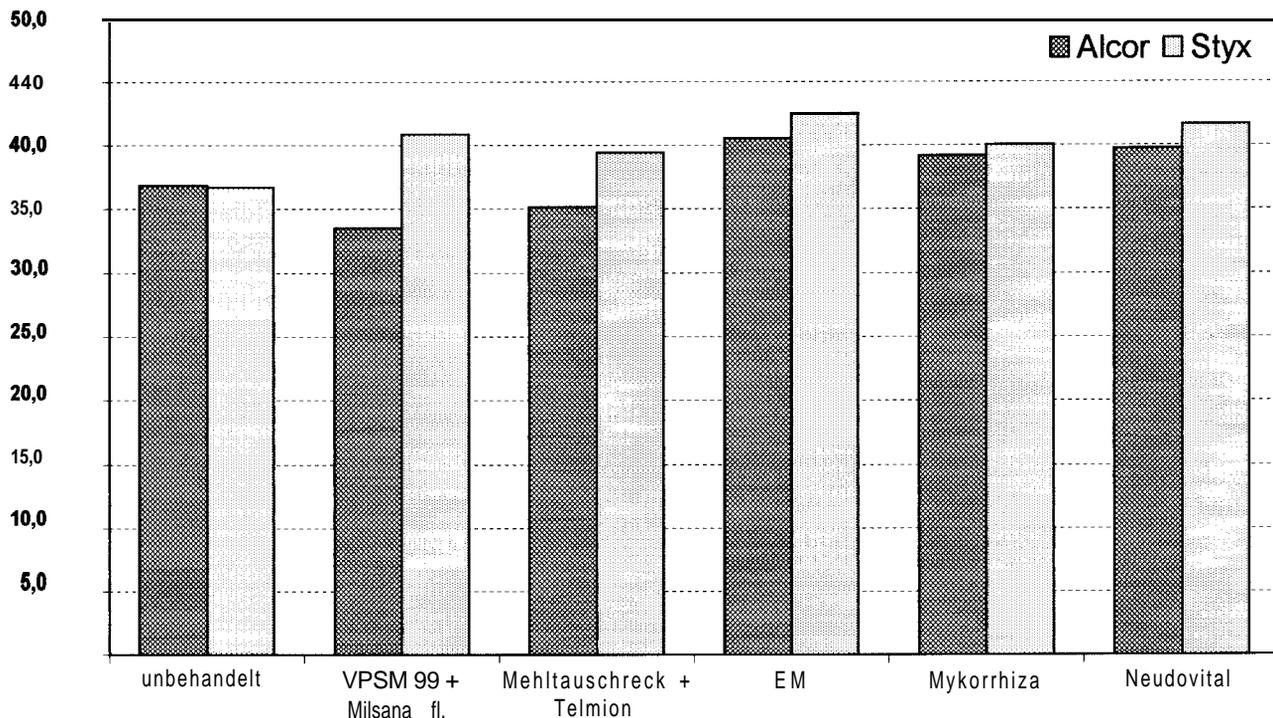
Anzucht in 13er Plastiktopfen (= 1 | **Substrat/Topf**); Substraterde aufgedüngt mit **3,5 g/l** Hornspänen **Düngung**: strohiger Mistkompost; Kali nach Bedarf; Stickstoff: 200 kg **N/ha** (- N_{\min} : 0-30 cm 23, 30-60 cm 34 kg **N/ha**) als $\frac{1}{2}$ **Rizinusschrot** und $\frac{1}{2}$ Hornspäne: vor der Pflanzung (nur Pflanzstreifen gerechnet) **Rizinusschrot** nur in den Mulchauflage-Streifen gestreut und eingearbeitet; zusätzlich **Hornspäne** aufgestreut unter die Mulchfolie und nicht eingearbeitet. Anbau auf genadelter, schwarzer Mulchfolie, unter der Mulchfolie Tropfbewässerung (2 Porös-Tropfschläuche/Reihe); Wege mit Strohmulch; Tensiometerschaltpunkt **-60- 80 hPa**

Aussaats: 13. April 1999; Pflanzung: 4. Mai 1999; Pflanzenabstände: 150 cm x 50 cm = **1,3 Pfl./m²**

Ergebnisse:

Ernte 9.6.-30.8.1999; Ertragsunterschiede nicht gesichert

Variante a) ‚Alcor‘ b) ‚Styx‘	Erlös DM/m ² (0,80 DM/St.)	marktf. Ertrag St/m ²	Gesamtertrag St/m ²	Stückgewicht Gesamt g
Unbehandelt a)	27,68	34,6	36,7	692
Unbehandelt b)	27,92	34,9	36,6	695
VPSM 99 + Milsana fl. a)	26,56	33,2	35,6	694
VPSM 99 + Milsana fl. b)	31,20	39,0	41,2	690
Mehltau- Schreck a)	26,16	32,7	35,1	695
Mehltau- Schreck b)	29,12	36,4	39,6	675
EM Bokashi a)	30,80	38,5	40,6	708
EM Bokashi b)	31,04	38,8	39,1	773
Mykorrhiza a)	29,28	36,6	39,3	695
Mykorrhiza b)	30,08	37,6	40,2	678
Neudovital a)	30,24	37,8	40,0	698
Neudovital b)	31,20	39,0	42,0	695
Durchschnitt	29,27	36,6	38,8	699

Ökologischer Anbau von Salatgurken (Ertrag 1999)Stck/m²

(LVG-Auw./Lind./Wei/02.11.1998/AGE20099a)

U:\LINDNER\LINDNER.USR\TEXTE\VERICHT\AGB20099.DOC