

**VERSUCHE DER LANDWIRTSCHAFTSKAMMER RHEINLAND****Gute Wirkung von Mehltauschreck und Neudovital gegen Falschen Mehltau****Zusammenfassung:**

Ende April 2000 wurden in einen Venloblock, der seit mehreren Jahren ökologisch nach BIOLAND-Richtlinien bewirtschaftet wird, Salatgurken 'Alcor' und 'Styx' gepflanzt. Der Bestand wurde nach der Pflanzung anfangs mit einem Lufterhitzer temperiert werden, wobei der Mai sehr heiß war, danach wurde ungeheizt kultiviert. Der Sommer war zu kühl und zu feucht (dadurch oft hohe Luftfeuchtigkeit im Bestand). Der Ertrag an marktfähigen Früchten lag daher leicht unterdurchschnittlich bei 30 Früchten je m<sup>2</sup>. Vorbeugend wurden die Gurken gegen Krankheiten mit verschiedenen im ökologischen Landbau zugelassenen Mitteln regelmäßig behandelt, bzw. wurden Mykorrhiza-Sporen und spezielle Mikroorganismen (EM = Effektive Mikroorganismen) mit ins Pflanzloch gegeben. Der Bestand war sehr wüchsig und bis zum Sommer gesund. Erst im Spätsommer traten Pilzkrankheiten auf. Wie bereits vor 2 Jahren war ein deutlicher Spritzerfolg der Präparate „Mehltauschreck“ und „Neudovital“, aber auch von VPSM 99 + Milsana zu erkennen. Während die anderen Parzellen zu Versuchsende weitgehend abgestorben waren, waren die mit Mehltauschreck und Neudovital behandelten Flächen noch relativ grün. Die Behandlung mit VPSM 99 + Milsana hatte gesichert weniger marktfähige Früchte als die mit Mehltauschreck und Neudovital. 'Alcor' brachte gesichert mehr marktfähige Früchte als 'Styx'.

**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	Herkunft	Material	Anwendung
1.	<b>Unbehandelt</b>			
2.	<b>VPMS 99 + Milsana flüssig</b>	Firma Schätze	Pflanzenextrakte + pflanzliches Netzmittel; pH 3,36	anfangs 400 l Wasser/ha mit 1 % gespritzt, gesteigert auf 1000 l Wasser/ha mit 0,8 %, 0,2 % Milsana flüssig zur fertigen Brühe zugesetzt
3.	<b>Mehltau-Schreck (+ Telmion)</b>	Dr. Steinhauer	Natriumhydrogen-carbonat PH 7,73	0,25 %ig + 0,25 %ig Telmion mit 1000 l Wasser/ha wöchentlich gespritzt •
4.	<b>EM</b>	Emiko	80 Mikroorganismen	vor der Pflanzung als Depot in den Wurzelbereich gebracht; im 1. Monat wöchentlich mit EM gespritzt, danach 1x monatlich
5.	<b>Mykorrhiza</b>	Vitalin	Pilzstamm	nach der Pflanzung als Depot in den Wurzelbereich gebracht
6.	<b>Neudovital</b>	Neudorff	Fettsäuren, Pflanzenextrakte PH 7,12	1 %ig, 14tägig gespritzt

Anzucht in 13er Plastiktöpfen (= 1 l Substrat/Topf); Substraterde aufgedüngt mit 3,5 g/l Hornspänen

**Düngung:** strohiger Mistkompost; Kali nach Bedarf; Stickstoff: 200 kg N/ha (- N<sub>min</sub>: 0-30 cm 68, 30-60 cm 34 kg N/ha) als ½ Rizinusschrot und ½ 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

## VERSUCHE DER LANDWIRTSCHAFTSKAMMER RHEINLAND

Aussaat: 7. April 2000; Pflanzung: 27. April 2000; Pflanzenabstände: 150 cm x 50 cm = 1,3 Pfl./m<sup>2</sup>

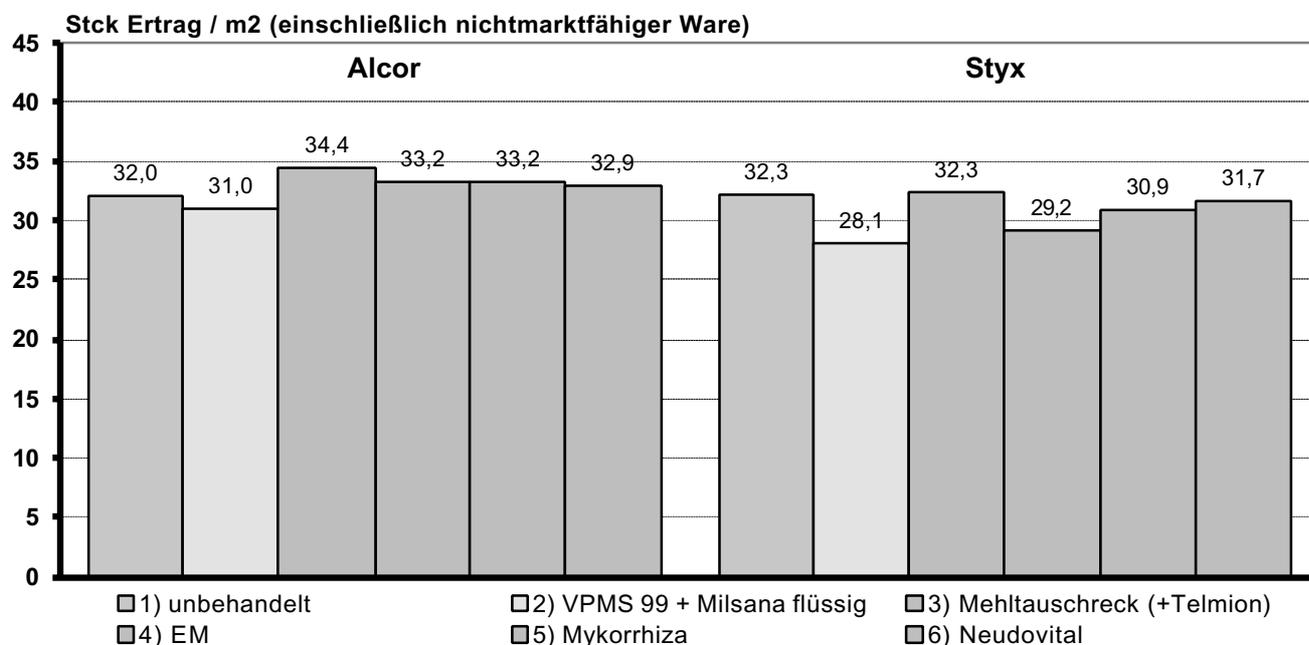
### Ergebnisse:

Ernte 8.6.-31.8.2000

Variante a) ‚Alcor‘ b) ‚Styx‘	Erlös DM/m <sup>2</sup> 500-700 1,-DM 700-900 1,2 DM	Marktfähiger Ertrag St/m <sup>2</sup>	Gesamtertrag St/m <sup>2</sup>	Stückgewicht Gesamt g
1. Unbehandelt a)	32,76	30,26	32,04	699
b)	32,48	29,97	32,27	683
2. VPSM 99 + Milsana fl. a)	31,15	29,10	31,04	695
b)	28,16	26,37	28,14	654
3. Mehltau- Schreck a)	34,36	31,84	34,37	693
b)	32,08	29,70	32,34	674
4. EM Bokashi a)	33,36	30,87	33,20	674
b)	29,76	27,54	29,20	685
5. Mykorrhiza a)	33,36	31,00	33,20	679
b)	31,42	28,77	30,87	691
6. Neudovital a)	32,48	30,20	32,90	676
b)	32,95	30,20	31,70	706
<b>Durchschnitt a)</b>	<b>32,91</b>	<b>30,55</b>	<b>32,79</b>	<b>686</b>
<b>b)</b>	<b>31,14</b>	<b>28,76</b>	<b>30,75</b>	<b>682</b>

Befall mit Falschem Mehltau Mitte August: Bei 2,3,6 gering, bei 4 mittel, bei 1 und 5 stark  
GD 5 % zwischen den Behandlungen bei marktfähiger Ware: 2,0 Stück

## Ertrag bei Bio-Salatgurken (im Jahre 2000)



(GBZ K-Auw./Lind./Wei./04.10.2000/Gurken2000n)