

|                                                                       |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Befall mit Echtem Mehltau vermindert,<br/>Ertrag unbeeinflusst</b> | <b>Tomaten<br/>Pflanzenstärkungsmittel<br/>Öko-Anbau<br/>Folienhaus, kalt</b> |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

### Zusammenfassung - Empfehlungen

Im Sommer 2008 wurde an der LVG Heidelberg ein Versuch bei Tomaten zum Einfluss von 4 Pflanzenstärkungsmittelvarianten auf den Befall mit Echtem Mehltau und den Ertrag durchgeführt. Alle Pflanzenstärkungsmittelvarianten (Sprühmolke, VitiSan, Milsana in Kombination mit VitiSan, Milsana) führten zu einem verzögerten Befall mit Echtem Mehltau. Den größten Effekt zeigte VitiSan. Obwohl in den Kontrollvarianten der Mehltaubefall deutlich höher war als in den behandelten Varianten, wurden dort keine Ertragsrückgänge im Vergleich zu den behandelten Varianten ermittelt.

### Versuchsfrage und -hintergrund

Echter Mehltau zählt im Tomatenanbau mittlerweile zu den häufig auftretenden Pilzkrankheiten. Im ökologischen Anbau stehen zur Bekämpfung von Pilzkrankheiten nur begrenzt Fungizide zur Verfügung. Pflanzenstärkungsmittel haben daher zur Befallsprophylaxe große Bedeutung. Welche der geprüften Pflanzenstärkungsmittel verhindern oder vermindern den Befall mit Echtem Mehltau?

### Ergebnisse

Die getesteten Pflanzenstärkungsmittel führten zu einem verzögerten Befallsverlauf des Echten Mehltaus im Vergleich zu den Kontrollen. Am wirksamsten war die Behandlung mit VitiSan.

Trotz des stärkeren Mehltaubefalls in den Kontrollen konnte kein fördernder Einfluss auf den Ertrag der Tomaten im Vergleich zu den behandelten Varianten im beobachteten Ertragszeitraum festgestellt werden. Tendenziell führte die Behandlung mit VitiSan und Molkepulver zu leichten Ertragsrückgängen.

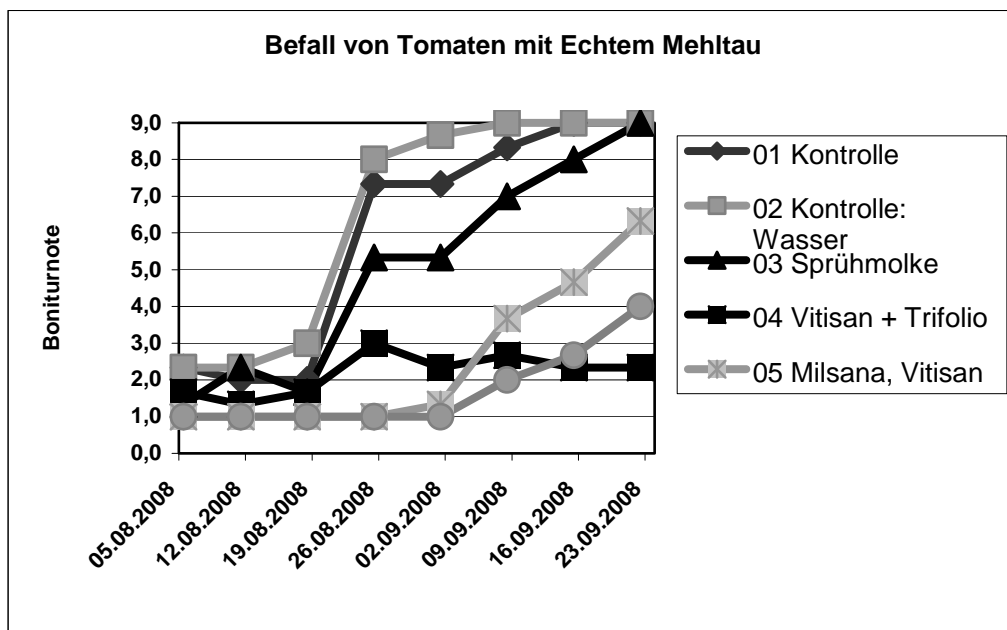
**Tabelle 1: Versuchsvarianten**

|                                                                                |                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Kontrolle</b>                                                            | <b>unbehandelt</b>                                                                                           |
| <b>2. Kontrolle Wasser</b>                                                     | <b>Wöchentlich 16 Behandlungen ab 26.05.08</b>                                                               |
| <b>3. Sprühmolkenpulver 400 g/10 l</b>                                         | <b>7 Behandlungen Juni und ab Befall 5. u.11.08.</b>                                                         |
| <b>4. VitiSan 0,5% / Trifolio S forte 0,2 %</b>                                | <b>Wöchentlich ab Befall 5.08. 6 Behandlungen</b>                                                            |
| <b>5. Milsana 0,3%/Vitisan 0,5 %/Milsana m. jeweils Trifolio S forte 0,2 %</b> | <b>Milsana wöchentlich bis Befallsbeginn, ab 5.08.Vitisan 2 mal, dann Milsana bis 8.09 (16 Behandlungen)</b> |
| <b>6. Milsana 0,3%/ Trifolio S forte 0,2 %</b>                                 | <b>Wöchentlich 16 Behandlungen ab 26.05.08</b>                                                               |

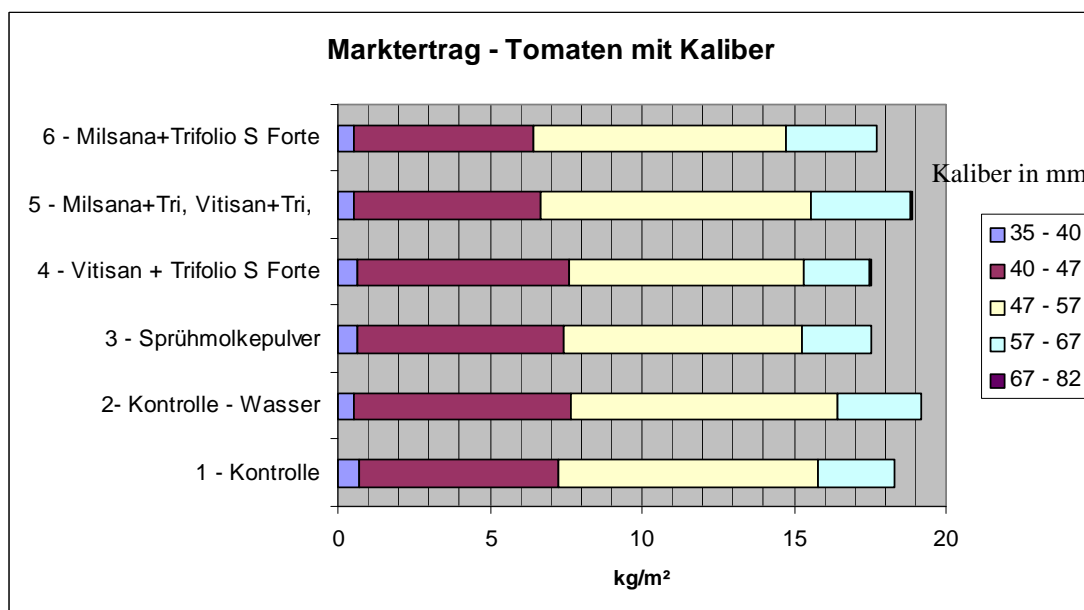
|                                                                                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Versuche im deutschen Gartenbau<br/>LVG Heidelberg<br/>Bearbeiter: Rita Schäfer, Heike Sauer</b> | <b>2008</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|

**Tabelle 2: Kulturdaten**

|                       |                                                            |
|-----------------------|------------------------------------------------------------|
| Aussaat               | Unterlage (Maxifort): 04.02.2008<br>Edelsorten: 12.02.2008 |
| Veredlung             | 27.02. - 03.03.2008.                                       |
| Topfen                | 10.03.2008                                                 |
| Pflanzung             | 21.04.2008, zweitriebig                                    |
| Pflanzdichte          | 2,5 Triebe/m <sup>2</sup>                                  |
| Düngung:              | 40 kg N/ha Hornspäne, 160 kg N/ha Vinasse                  |
| Erntezeitraum         | 25.06. - 06.10.2008 (15 Wochen)                            |
| Anzahl Wiederholungen | 4                                                          |



**Abb.1: Befallstärke von Echtem Mehltau an Tomaten im zeitlichen Verlauf bei unterschiedlichen Behandlungen mit Pflanzenstärkungsmitteln**



**Abb. 2: Marktertrag von Tomaten im Folienhaus in Abhängigkeit vom Pflanzenstärkungsmittelsinsatz (Erntezeitraum 25.06. - 06.10.2008)**