

**Torfmatte mit verrottbarer Hüllfolie  
ist einsetzbar und Desinfektionssystem  
Novalyte in einem ersten Test**

**Cocktail-Tomate  
ganzjährig, Substrate  
Pflanzenschutz**

one08-11.doc

### Zusammenfassung

Ein erster Versuch 2010 wurde im GBZ Straelen/Auweiler an Cocktailtomaten im Ganzjahresanbau zum neuen Torfmattentyp „PeltrAcom“ mit verrottbarer Hüllfolie (im Vergleich zu Kokossubstrat) und zum auf freiem Chlor basierendem Desinfektionssystem „Novalyte“ (im Vergleich zu biologischen Pflanzenschutzmitteln) angestellt. Dabei war die mit verrottbarer Hüllfolie versehene Torfmatte im Mittel von fünf Sorten mit 34,9 kg Tomaten je m<sup>2</sup> etwas besser als Kokosmatte Legro mit 33,7 kg/m<sup>2</sup>. Das Desinfektionssystem Novalyte stellte sich gegenüber einer alternativen biologischen Pflanzenschutz-Variante als ebenbürtig dar, allerdings wurde in beiden Varianten keine künstliche Keiminfektion durchgeführt.

### Versuchshintergrund u. – frage

Immer wieder werden dem Produzenten pflanzenbauliche Neuerungen angeboten, die eine Erhöhung von Ertrag und Qualität und damit der Wirtschaftlichkeit versprechen. So wurden 2010 der neue Torfmattentyp „PeltrAcom“ mit verrottbarer Hüllfolie (im Vergleich zu Kokossubstrat) und das auf freiem Chlor basierende Desinfektionssystem „Novalyte“ (im Vergleich zu biologischen Pflanzenschutzmitteln) einer ersten Prüfung an Cocktailtomaten im Ganzjahresanbau unterzogen.

### Ergebnisse

Bei 66 Ernten vom 31.3. bis 22.11.10 konnten im Mittel der eingesetzten fünf Sorten die folgenden Gesamterträge vermarktungsfähiger Qualität festgestellt werden (siehe auch umseitige Grafik):

Sorten (Züchter)	Varianten Substrate		Varianten Pflanzenschutz		
	Kokos Legro	Torf PeltrAcom	System „Novalyte“	alternative PSM	
´Delicioso´ (Rijk Zwaan)	34,7	34,7	34,2	35,2	kg/m <sup>2</sup>
´Idoia´ (Syngenta)	34,4	34,8	34,2	35,0	kg/m <sup>2</sup>
´Florino´ (de Ruitter)	32,6	33,5	33,3	32,8	kg/m <sup>2</sup>
´Annamay´ (Enza)	33,0	35,0	34,4	33,6	kg/m <sup>2</sup>
´Adoration´ (Enza)	34,0	36,8	35,8	34,9	kg/m <sup>2</sup>
<b>Mittel über Sorten</b>	<b>33,7</b>	<b>34,9</b>	<b>34,4</b>	<b>34,3</b>	kg/m <sup>2</sup>

- Im Mittel über alle Sorten wurden auf Torfsubstrat ´PeltrAcom´ in Mattenform mit verrottbarer Außenfolie mit 34,9 kg/m<sup>2</sup> die meisten Cocktailtomaten gegenüber Kokossubstrat ´Legro´ mit 33,7 kg/m<sup>2</sup> geerntet. Dabei schwankten die Ertragsdifferenzen zwischen den beiden Substraten bei den fünf geprüften Sorten unterschiedlich stark, wie in der Ertragstabelle zu sehen ist. ´Delicioso´ war mit jeweils 34,7 kg/m<sup>2</sup> auf beiden Substraten die ertragstärkste Sorte.
- Bereits in den letzten beiden Anbaumonaten seit Kulturbeginn begann sich die Mattenfolie bei PeltrAcom zu zersetzen, so dass sie bei Kulturende teilweise spröde und leicht zerstörbar war. Daher ist dieser Substrattyp gut für eine Verwertung zum Beispiel auf Ackerflächen geeignet.
- In der Variante Pflanzenschutz variierten die Erträge zwischen den beiden Anwendungen System Novalyte (Desinfektion des Dränwassers über freies Chlor) und dem Einsatz von alternativen biologischen PSM wie Trichoderma harzianum und Bacillus subtilis (FZB224) nicht so stark und führten im Mittel aller Sorten mit 34,4 kg/m<sup>2</sup> zu gleich hohen Erträgen. Allerdings waren auch während der Kultur keine Krankheiten wie Clavibacter oder Pythium zu beobachten und eine gezielte Applizierung von Keimen wurde nicht durchgeführt. 2011 wird dieser Vergleich bei Blockpaprika wiederholt.

**Versuche im deutschen Gartenbau:**

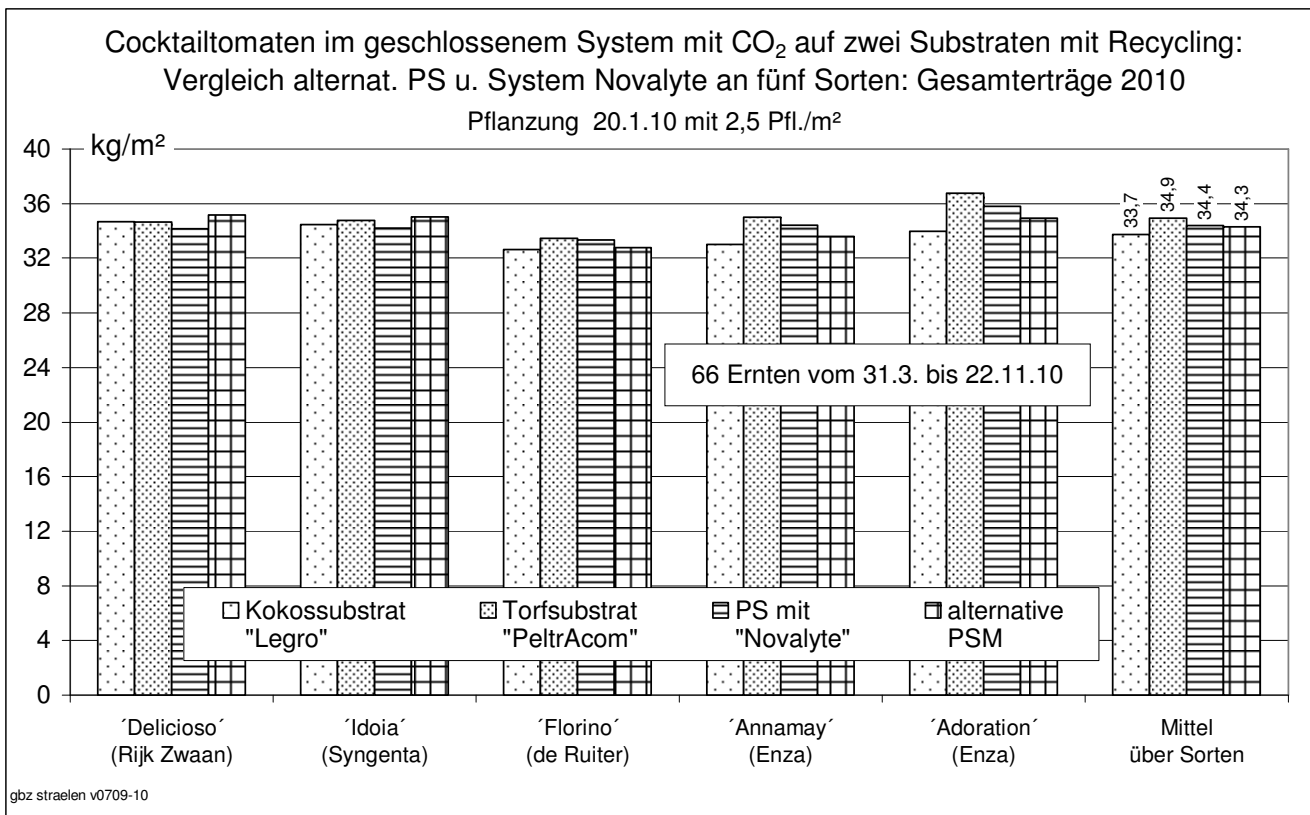
**Landwirtschaftskammer NRW, GBZ Straelen / Auweiler**

Bearbeiter: Christoph Andreas und Theo Reintges

**2 0 1 1**

## Kulturdaten

Substratanbau im geschlossenen System mit Recycling des Dränwassers über Steinwollelangsamfiltration; Substrat: Kokos Legro u. Torf PeltrAcom mit verrottbarer Hülle; Sorten: siehe oben; Pflanzung: 20.1.10 unveredelt im V-System - Pflanzdichte: 160 cm x 25 cm = 2,5 Pfl./m<sup>2</sup>; Klimaeinstellung (lichtabhängig): 17-19°C, 15-17 °C nachts, Vornachtsabsenkung um 2 °C, 19-22 °C Lüftung; automat. Düngungsbewässerung; CO<sub>2</sub>-Düngung mit Zieldüngung 900 ppm (600+300 ppm).



### Zwei Pflanzenschutz-Varianten:

- „Desinfektion des Dränwassers“ mit dem System „Novalyte“ ([www.novalyte.de](http://www.novalyte.de))
- „Alternativer Pflanzenschutzmittel-Einsatz“ mit der Anwendung von Trichoderma harzianum und Bacillus subtilis gegen substratbürtige Krankheiten

Beim System „Novalyte“ (Foto links) wird aus dem im (Drän)-Wasser enthaltenen Chlorid freies Chlor, welches desinfizierend wirkt und dort vorhandene pflanzenpathogene Keime abtöten soll.

### Zwei Substrat-Varianten:

- „Torfsubstrat mit verrottbarer Mattenfolie“ mit dem Substrat der Firma belgischen Fa. Peltracom ([www.peltracom.be](http://www.peltracom.be))
- „Kokossubstrat“ mit Kokosmatten der Fa. Legro ([www.legro.nl](http://www.legro.nl))

Das Foto rechts zeigt eindrucksvoll die verrotte Mattenhüllfolie nach 10-monatiger Kulturdauer beim Torfsubstrat „PeltrAcom“; so kann die ganze Matte mühelos und nachhaltig auf z.B. auf Ackerflächen verwertet werden.

