

Ist der Befallsverlauf von *Ditylenchus dipsaci* in Zuckerrüben durch die Sortenwahl beeinflussbar?

In Zusammenarbeit mit dem Verband baden-württembergischer Zuckerrübenanbauer und der Zuckerfabrik Offenau wurde im Jahr 2006 auf einem mit Rübenkopfälchen hochverseuchtem Feld (ca.150 *Ditylenchus dipsaci* je 100 g Boden) ein Sortenversuch mit *Rhizoctonia* anfälligen und toleranten Zuckerrüben durchgeführt.

Ein Untersuchungsschwerpunkt war dabei der Entwicklungsverlauf der Rübenkopfälchen in den verschiedenen Sorten vom Frühjahr bis zur Ernte.

Frühjahrsbefall

“Wachstumschäden“



Abb. 1: Rübensorte 'Paulina', am 24.05.06

Sommer/Spätbefall

Sortenunterschiede werden deutlich



Abb. 2: Rübensorte 'Syncro' am 29.06.06



Abb. 3: Rübensorte 'Dorena' am 29.06.06

Im **Frühjahr** waren alle Rübensorten für *Ditylenchus dipsaci* attraktiv (Abb. 4). Die Tiere wanderten in die jungen Rüben ein und konnten sich bis zur Geschlechtsreife weiter entwickeln.

Im **Sommer** waren bereits deutliche Sortenunterschiede zu sehen (Abb. 5). Dennoch konnten aus augenscheinlich gesunden Rübensorten wie z. B. 'Syncro' (Abb. 2) zahlreiche Rübenkopfälchen isoliert werden. Das durch einen **Spätbefall** von *Ditylenchus dipsaci* typische Schadbild der Rübenkopffäule tritt nicht bei allen Zuckerrübensorten gleichermaßen in Erscheinung (Abb. 6).

Frühjahrsbefall (18.05.06)

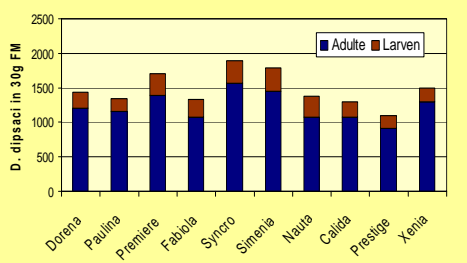


Abb. 4: Anzahl Nematoden aus der gesamter Pflanze

Sommerbefall (26.06.06)

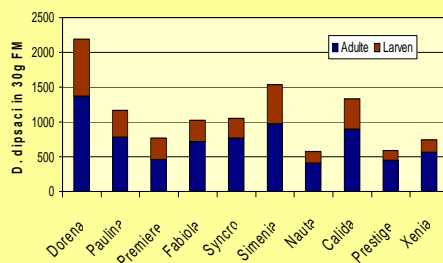


Abb. 5: Anzahl Nematoden aus Teilpflanzen

Spätbefall (22.09.06)

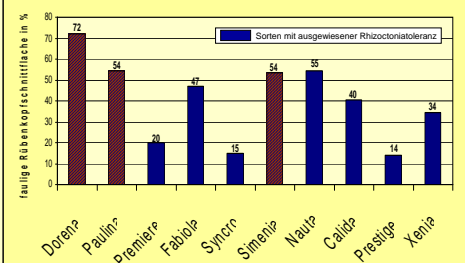


Abb. 6: Befallserfassung: Verfaulte Rübenkopfschnittfläche

Versuchsdaten:

- **Standort:** Frankenbach, Betrieb Knobloch
- **Aussattermin:** Anfang April
- **Versuchsaufbau:** Lateinisches Quadrat
- **Zuckerrübensorten:** 'Dorena', 'Paulina', 'Premiere', 'Fabiola', 'Syncro', 'Simenia', 'Nauta', 'Calida', 'Prestige', 'Xenia'
- **Fäulnisbonitur am 22.09.05:** Köpfschnitt im Bereich der größten Fäulnis
- **Boniturfenster:** 30 Rüben je Wiederholung
- **Boniturschema:** Schätzung des verfaulenden Anteils der Rübenkopfschnittfläche
- **Ernte:** Ende September



Abb. 7: Pustelbildung in den Sommermonaten (29.06.06) an der gegen *Rhizoctonia* toleranten Sorte 'Syncro'

Typisch für den **Sommerbefall** sind im Bereich der Bodenoberfläche die **weißen Pusteln** aus lockerem Gewebe mit hoher Nematodendichte (siehe Pfeile in Abb. 7). Besonders deutlich ausgeprägt waren diese bei der Sorte 'Syncro'.

Zusammenfassung

- Alle getesteten Zuckerrübensorten waren für *Ditylenchus dipsaci* attraktiv.
- Beim Frühjahrsbefall sind noch keine Sortenunterschiede festzustellen. Ein "Sortenscreening" zu diesem frühen Zeitpunkt ist nicht möglich.
- Typische "Pustelbildung" tritt im Juni/Juli auch an Sorten mit geringem Spätbefall auf (Bsp. 'Syncro').
- Hoher Frühjahrsbefall führt nicht automatisch zu einem Spätbefall an Rübenkopffäule (Bsp. 'Premiere', 'Syncro' u. 'Prestige').
- Die Rhizoctoniatoleranz der Sorte schützt nicht vor Rübenkopffäule durch Nematoden.