

DEUTSCHE GARTENBAUWISSENSCHAFTLICHE
GESELLSCHAFT e. V.

UND

BUNDESVERBAND DER HOCHSCHUL-
ABSOLVENTEN/INGENIEURE GARTENBAU UND
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR e.V.-BHGL

42. Gartenbauwissenschaftliche Tagung

**"Chancen und Grenzen der nicht-invasiven
Qualitätsanalytik im Gartenbau – Wie ist
Produktqualität messbar?"**

Kurzfassungen der Vorträge und Poster

Geisenheim, 23.02 bis 26.02.2005

ISSN 1613-088X

Viruserkrankungen an Gurken im Anbaubereich Spreewald

C. Müller¹, S. Roeder¹ und C. Büttner²

¹Landesamt für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Flurneuordnung, Steinplatz 1, 15838
Wünsdorf

Cornelia.müller@lvlf.brandenburg.de

² Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Gartenbauwissenschaften, Fachgebiet
Phytopathologie, Lentzeallee 55-57, 14195 Berlin

Als Ursache von Viruserkrankungen und Ertragsverlusten an Einlegegurken im Anbaubereich Spreewald wurden *Zucchini yellow mosaic virus* – ZYMV, *Cucumber mosaic virus* - CMV und *Watermelon virus* – WMV festgestellt.

Innerhalb des Untersuchungszeitraums 2001-2004 erwies sich ZYMV hinsichtlich Häufigkeit und Schädigung als das Bedeutendste der drei nachgewiesenen Viren.

Vierundzwanzig im Anbaubereich Spreewald kultivierte Sorten von Einlegegurken und 3 Schälgurkensorten wurden experimentell mit ZYMV infiziert und anhand der induzierten Symptome an Blättern und Früchten auf ihre Anfälligkeit gegenüber ZYMV geprüft.

Im Ergebnis der Untersuchungen erwiesen sich alle geprüften Sorten als anfällig gegenüber ZYMV. Die Blätter und Früchte ZYMV- infizierter Pflanzen zeigten Chlorosen und Deformationen.

In einem weiteren Versuch wurde für fünf Sorten der Einfluss von ZYMV, CMV und Mischinfektion beider Viren auf die Pflanzenentwicklung untersucht. Prüfkriterien dieses Versuches waren Anzahl von Blättern und geernteten Früchten, sowie die Beeinträchtigung der Marktfähigkeit durch die Symptomausprägung auf den Früchten.

ZYMV- Infektionen in frühen Entwicklungsstadien führten zu deutlichen Ertragsminderungen. Im Durchschnitt der Pflanzen reduzierte sich der relative Fruchttertrag auf Werte von 0,6 bis 0,4. Einige der Früchte ZYMV- infizierter Pflanzen wiesen so starke Deformationen auf, dass sie für eine Vermarktung nicht geeignet waren.

Die stärkste Beeinträchtigung der Pflanzen wurde nach Mischinfektion von ZYMV und CMV festgestellt. Die Pflanzen aller geprüften Sorten brachten nach Mischinfektion in frühem Entwicklungsstadien lediglich 0,2 bis 0,3 der relativen Fruchtterträge gesunder Pflanzen hervor. Die Mehrzahl der Früchte waren stark deformiert und nekrotisch und für eine Vermarktung nicht geeignet.