

TCDVd and PSTVd, can be transmitted successfully from both petunia and tomato to tomato and less well to brugmansia by diluted sap, contaminated gloves and razor blades. Tomato is a very susceptible host for PSTVd and TCDVd, whereas transmissions hardly succeeded on brugmansia. Furthermore, other studies show the stability of ribonucleic acid of PSTVd and TCDVd under different storage conditions, as they were stored asinoculum in fresh leaves in unsealed bags at room temperature and at low temperatures (in a refrigerator at +40C and a deep freezer at -200C). The results show that both viroids could be detected after storage for four months under different conditions by RT-PCR. Viroid-bands could be detected in all samples stored at -200C, whereas less positive samples could be detected at +40C- and room temperature storage. These results indicate that easy mechanical transmission and high nucleic acid stability could contribute to outbreaks of viroid epidemics in practice.

156 - Phytoplasmen in Schleswig-Holstein

Phytoplasmas in the state of Schleswig-Holstein

G. Henkel, C. Willmer, M. Wunderlich², B. Golecki²

Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Fachbereich Pflanzenschutz, Ellerhoop

²Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Phytopathologische Diagnostik, Kiel

Ziel

Phytoplasmen werden vermehrt in gartenbaulichen Kulturen detektiert. Ist eine relative Zunahme der infizierten Pflanzen, die lebenslang in der Ertragsleistung geschwächt sind oder absterben, festzustellen?

Nachweise

Der schleswig-holsteinische Pflanzenschutzdienst hat die Erregergruppe seit 1999 mittels molekularer Methoden auf der Agenda. Die im Poster vorgestellten Ergebnisse wurden im Rahmen von Monitorings und Beratungsanfragen erhoben. Beispielhaft werden positive Nachweise mit Fotos aus den Gartenbausparten Obstbau, Gemüsebau und Baumschule vorgestellt. Es wird stichwortartig auf die Symptomatik eingegangen und dokumentiert, welche anderen Pathogene ausgeschlossen wurden.

Fazit

Durch die Fokussierung auf Phytoplasmen in den letzten Jahren wurden vermehrt Testreihen durchgeführt. Entsprechend stieg die absolute Anzahl der positiven Nachweise in verschiedenen Kulturen an. Einige Abnehmer fordern entsprechende Nachweise, so dass die Produktionssicherheit in den Betrieben nach lässt und zum Teil pflanzengesundheitliche Einschränkungen die Folge sind. In vielen Gattungen wie zum Beispiel *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Quercus rubra*, *Fraxinus pennsylvanica*, *Rosa canina*, *Prunus serrulata* und *Prunus fruticosa* aus verschiedenen Betrieben und Herkünften konnte allerdings kein Befall mit Phytoplasmen bestätigt werden. Nach den vorliegenden Ergebnissen dürfte die relative Anzahl an Phytoplasmosen im gartenbaulichen Bereich konstant sein.