Express-PRA zu Cucurbit aphid-borne yellows virus – Auftreten –

Erstellt von: Julius Kühn-Institut, Institut für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit am: 28.11.2019. Zuständige Mitarbeiter: Dr. Anne Wilstermann

Anlass: Auftreten des Virus an Gurken in Bayern

Da das Virus in Europa bereits sehr weit verbreitet und häufig ist, wird auf die Erstellung einer vollständigen formellen Risikoanalyse verzichtet.

Das Cucurbit aphid-borne yellows virus kommt in Asien, Teilen Afrikas sowie Nordamerika vor. CABYV ist in Europa sehr weit verbreitet, vor allem in den mediterranen Mitgliedstaaten. 1992 wurde das Virus in Frankreich erstmalig beschrieben. Verbreitet ist das Virus weiterhin auf Zypern, in der Tschechischen Republik, Griechenland, Italien (inklusive Sizilien), Spanien und der Ukraine. Das Virus scheint insgesamt im mediterranen Raum das am häufigsten vorkommende Virus an Kürbisgewächsen zu sein.

CABYV gehört zu den Poleroviren (Familie *Luteoviridae*) und ist in infizierten Pflanzen auf das Phloem (die Leitgefäße) beschränkt. Das Virus wird von Blattläusen, namentlich der Melonenblattlaus *Aphis gossypii*, der Grünen Pfirsichblattlaus *Myzus persicae* und der Gestreiften Kartoffelblattlaus *Macrosiphum euphorbiae*, übertragen. Alle drei Vektoren sind in der EU weit verbreitet. CABYV verursacht ausschließlich an Kürbisgewächsen (Cucurbitaceae) wie Gurken, Melonen, Wassermelonen, Zucchini, Kürbis und Bittergurke Symptome. An Früchten treten keine Symptome auf, allerdings führt die Infektion zum Verlust von Blüten und grüner Blattfläche und daher zu einem geringeren Fruchtansatz pro Pflanze. Die Schäden entstehen durch Vergilbung grüner Pflanzenteile. Je nach Pflanzenart, Kultur und Kulturbedingungen variieren die Symptome von leichten Vergilbungen älterer Blätter bis hin zu einer kompletten Entfärbung der Pflanze. Infizierte Blätter werden dicker und spröde. In Gurken kann es zu Ernteverlusten bis zu 50 %, in Melone eher im Bereich von 10 – 15 % kommen. Das Virus wurde auch in einer Vielzahl von Wildpflanzen nachgewiesen, die als Reservoir für das Virus dienen könnten.

Eine direkte Bekämpfung des Virus ist nicht möglich. Die Übertragung und Ausbreitung kann durch Bekämpfung der Vektoren (vor allem *A. gossypii*) verringert oder verzögert werden. Unkräuter als Futterpflanzen für die Vektoren und als potentielle Reservoirpflanzen sollten aus dem Bestand entfernt werden. Hinweise für eine mechanische Übertragbarkeit von CABYV gibt es nicht. In Gurken, Kürbis und Melonen wurden Resistenz-Gene entdeckt.

Eine dauerhafte Ansiedlung im Freiland in Deutschland und den nördlichen Mitgliedstaaten erscheint derzeit unwahrscheinlich, eine Ansiedlung in geschlossenen Kulturen ist möglich, sofern die Vektoren ganzjährig geeignete Bedingungen vorfinden.

Da CABYV im südlichen Europa bereits sehr weit verbreitet und häufig ist, wird das Virus trotz des hohen Schadpotentials für Kürbisgewächse nicht als potentieller Quarantäneschadorganismus eingestuft, § 4a der Pflanzenbeschauverordnung ist demnach nicht anzuwenden.

Geringer Befall nur einzelne Pflanzen mit Symptomen

Gemüseerzeugerring
Knoblauchsland e.V.
Produktionstechnische Beratung

Foto: Ulf Maeritz

Fast vollständiger Befall

Gemüseerzeugerring
Knoblauchsland e.V.
Produktionstechnische Beratung

Foto: Ulf Maeritz

Erste Symptome an den älteren Blättern

Foto: Ulf Maeritz

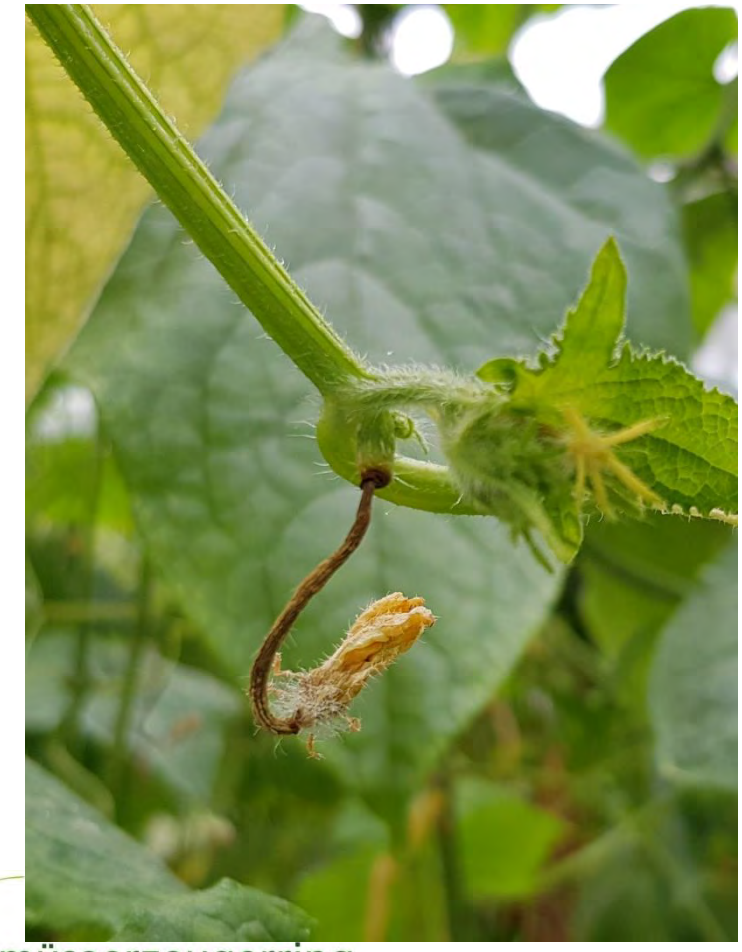
Gemüseerzeugerring Knoblauchsland e.V.
Produktionstechnische Beratung

Typische Symptome: eingerollten Blatträndern, verdickten grünen Blattadern, poröser Blattstruktur,
Kann zu Beginn der Infektion leicht mit Nährstoffmangel verwechselt werden!

Foto: Ulf Maeritz

Gemüseerzeugerring Knoblauchsland e.V.
Produktionstechnische Beratung

Hauptschaden durch Fruchtabwurf und stark verringerter Regeneration der Seitentriebe



Gemüseerzeugerring Knoblauchsland e.V.
Produktionstechnische Beratung

Fotos: Ulf Maeritz