

Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV) Gefahr für Tomaten und Paprika



Das Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV), auch „Jordan Virus“ wurde Ende August 2020 erstmals in Brandenburg in einem Bestand von Tomatenpflanzen zur Fruchterzeugung festgestellt.

Das Jordan-Virus gehört zur Gruppe der Tobamo-Viren, die sich extrem leicht mechanisch übertragen lassen und sich durch eine hohe Persistenz und hohes Schadpotenzial auszeichnen. ToBRFV kann in kürzester Zeit einen kompletten Bestand infizieren und ist außerordentlich langlebig. Es dringt über **kleinste Wunden** in die Pflanzen ein und ist ebenso mittels **Saatgut** übertragbar. Auch infizierte **Hummelvölker** zur Bestäubung können Überträger sein. Zudem besitzt es enorme Überlebensfähigkeit auf/in verschiedensten Materialien (Oberflächen, Kleidung, Werkzeuge, Transportmittel, Substrate, Pflanzenreste, Nährlösungen).

Befallen werden ***Solanum lycopersicum*** (Tomate) und ***Capsicum annuum* L.** (Gemüsepaprika) in Gewächshäusern zur Frucht-/Saatguterzeugung. Daneben gibt es einige potenzielle Wirte wie *Nicotiana*-, *Chenopodium*-Arten, *Petunia* und *Solanum nigrum*.

Mit der Durchführungsverordnung (EU) 2020/1191¹ der Kommission wurden entsprechende Maßnahmen zum Schutz der Union gegen die Einschleppung und Ausbreitung dieses spezifizierten Schädlings festgelegt.

Zum Anpflanzen bestimmte spezifizierte Pflanzen dürfen innerhalb der Union nur mit Pflanzenpass verbracht werden. Voraussetzung dafür ist, dass der Anbau auf Flächen, die bekanntermaßen frei von dem Virus sind erfolgt ist. Nachgewiesen durch amtliche Kontrollen und bei **Auftreten von Symptomen** durch Probenahmen und Tests durch den Pflanzenschutzdienst (PSD), die die Freiheit vom Virus nachweisen. Außerdem Einhaltung geeigneter Hygienemaßnahmen (Trennung der Partien der genannten Arten/Sorten)



¹ DURCHFÜHRUNGSBESCHLUSS (EU) 2020/1191 über Maßnahmen zum Schutz der Union gegen die Einschleppung und Ausbreitung des Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV) und zur Aufhebung des Durchführungsbeschlusses (EU) 2019/1615

² Foto oben/Foto unten links: Symptome an Tomaten Früchten - Diana Godínez (EPPO Global Database)
Foto unten Mitte und rechts: Gewächshautomaten im Gebiet von Yurecuaro / Tanhuato, Michoacan (2018, Mexico) - Diana Godínez (EPPO Global Database)

Für „spezifizierte Samen“ gilt für das Verbringen innerhalb der Union ebenfalls die Pflanzenpasspflicht, dieser darf nur ausgestellt werden, wenn:

- die Mutterpflanzen von Produktionsflächen stammen, die frei von diesem Virus sind.
- Nachweis durch amtliche Kontrolle durch den PSD und Beprobung und Testung der Mutterpflanzen oder der daraus gewonnen Samen durch den PSD.
- Dokumentation des Ursprungs aller Partien

Bei Verdacht des Auftretens von ToBRFV werden Probenahme und Test durch den PSD durchgeführt.

Die **Symptome** können sich von Sorte zu Sorte unterscheiden. Verwechslungsgefahr besteht mit dem Pepino Mosaik Virus.

- Mosaikfärbungen auf den Blättern
- Früchte runzlig, braune oder gelbe Flecken / teilweise schmaler werdende Blätter
- Nekrosen
- Welke mit einhergehender Vergilbung bis zum Absterben der gesamten Pflanze

Maßnahmen vor Kulturbeginn

- Nur gesundes Ausgangsmaterial verwenden, dessen Herkunft eindeutig rückverfolgbar ist (Pflanzenpass)
- Saatgut/Jungpflanzen auf ToBRFV untersuchen, getrennt nach Sorten/Partien
 - Probenumfang je nach Partiegröße – Pflanzenschutzdienst gibt Auskunft

Maßnahmen während des Anbaus

- zwischen Sorten und zwischen Anbauflächen/Gewächshäusern separates Werkzeug verwenden oder ausreichend desinfizieren
- als Mindestschutzausrüstung Einmalanzüge, die entweder nach jeder Benutzung entsorgt werden verwenden oder nur für die bestimmte Anbaufläche verwendet werden, ebenso ist mit Handschuhen und Schuhwerk zu verfahren, als günstig haben sich Einmalhandschuhe und Füßlinge erwiesen
- die Verwendung von Einmalanzügen, -handschuhen und Schuhüberziehern ist aufgrund der der Beständigkeit des Virus an Kleidung, und Schuhwerk vorteilhaft
- unterschiedliche Sorten auf Anbauflächen so trennen, dass sich die Pflanzen nicht berühren
- strikte Hygienemaßnahmen im Betrieb
- Kisten und Transportmittel nicht mit anderen Betrieben tauschen
- falls die Verwendung von Kisten und Transportmittel, die von außerhalb kommen unumgänglich ist - vor Einsatz im Betrieb desinfizieren

Desinfektion

- entsprechend der BVL-Datenbank ist nur Menno Florades als Desinfektionsmittel mit viruzider Wirkung zugelassen
- Produkte die für generelle Desinfektion zugelassen sind, wie Huwa San, Virkon S und auch Menno Florades scheinen eine gute Wirkung gegen ToBRFV auf verschiedenen Gewächshausoberflächen zu besitzen – Beton spielt eine Ausnahme, Transportkisten können nach einer Einwirkzeit von 5 Minuten in 90 °C heißem Wasser als desinfiziert betrachtet werden – bei Temperaturen von 70 °C wird die desinfizierende Wirkung nicht erreicht, es ist ein viruzides Desinfektionsmittel hinzuzufügen

Beim Auftreten oder Verdacht des Auftretens des Erregers besteht **Meldepflicht**¹ für jede Person:

E-Mail: pflanzengesundheit@lflf.brandenburg.de

Tel: 0335 60676 2101

Weitere Informationen sowie Kontaktdaten: www.isip.de/pgk-bb

¹Artikel 3 – (EU) 2020/1191 und Artikel 14 [Pflanzengesundheitsverordnung \(EU\) 2016/2031](#)

