

Information zum „Jordan-Virus“ - *Tomato Brown Rugose Fruit Virus (ToBRFV)*

Der Tobamovirus *ToBRFV*, auch *Jordan-Virus* genannt, ist ein extrem gefährlicher Pflanzenvirus an Intensivkulturen wie Tomate und Paprika und trat in Deutschland erstmals 2018 in Tomatenbetrieben in Nordrhein-Westfalen auf. Das Virus ist ein potenzieller Quarantäneschaderreger, infizierte Pflanzen müssen folglich vernichtet werden, um einem weiteren Ausbreiten entgegenzuwirken. Nach entsprechenden Maßnahmen in den betroffenen Betrieben am Niederrhein vermeldet Deutschland seit Juli 2019 Befallsfreiheit.

Warum ist das Jordan-Virus so gefährlich – Übertragung und Ausbreitung: Das Jordanvirus ist sehr leicht mechanisch übertragbar und weist eine hohe Persistenz auf. So ist das Virus außerordentlich langlebig, noch nach Monaten auf glatten Oberflächen infektiös, hitzestabil und überdauert auch die Kompostierung. Sortenresistenzen an Tomaten gegen andere Tobamoviren (Tabakmosaikvirus, Tomatomosaikvirus) sind bezüglich des Jordanvirus unwirksam. Das Virus kann zunächst auch latent, ohne Symptome auftreten und unbemerkt über Saatgut und Jungpflanzen eingeschleppt werden. Weiterhin wird ToBRFV über Unkräuter (vor allem Schwarzer Nachtschatten, auch latent), trockene, infizierte Pflanzenreste und in geringerem Umfang auch durch Gießwasser übertragen. Hummeln können die Viruspartikel ebenfalls im Bestand verteilen.

Infektionswege: Das größte Einschleppungsrisiko geht von importierten Jungpflanzen oder Saatgut aus. Auch befallene Früchte (Tomate/Paprika, auch latent) aus dem Handel können bei/nach Verzehr ein Übertragungsrisiko darstellen.

Symptome: Die Symptomausprägungen sind nicht immer eindeutig zuzuordnen und sortenabhängig. An Tomatenpflanzen wurden folgende Symptome beobachtet: leichte bis starke Mosaikfärbung der Blätter, teils schmalere oder kleinere Blätter, die auch blasig gewölbt sein können, Welke und Vergilbung der gesamten Pflanze mit anschließendem Absterben, Nekrosen an Kelchblättern der Früchte, Früchte mit fehlender Ausfärbung, gelben Flecken oder braun-schrumpeliger Fruchtdeformationen. Zu beachten ist, dass andere Tomatenviren ähnliche Symptome hervorrufen können.



Abbildung: Jordanvirus-Symptome an Tomate. Links: Blasig aufgewölbttes Blatt, Mitte: Mosaikfärbung an Blättern. Rechts: Fleckige Früchte.
Quelle: <https://gd.eppo.int/taxon/TOBRFV/photos>

Maßnahmen und Kontrollen: Die EU hat einen Durchführungsbeschluss (EU 2019/1615) erlassen, der die Maßnahmen zum Schutz gegen ToBRFV vorschreibt. Die Maßnahmen gelten in allen Mitgliedstaaten und enthalten u. A. eine Meldepflicht bei Auftreten oder Verdacht und jährlich durchzuführende amtliche Kontrollen durch die Pflanzenschutzdienste zum Auftreten von ToBRFV. Die Kontrollen beinhalten auch

Probenahmen und Laboruntersuchungen. Des Weiteren gelten besondere Bestimmungen zur Verbringung von Wirtspflanzengut, insbesondere Samen und Jungpflanzen:

- [Durchführungsbeschluss \(EU\) 2019/1615 der Kommission vom 26.09.2019: https://pflanzenegesundheit.julius-kuehn.de/dokumente/upload/db2019-1615ToBRFV-de.pdf](https://pflanzenegesundheit.julius-kuehn.de/dokumente/upload/db2019-1615ToBRFV-de.pdf)

Herkunft und Vorkommen in der EU / Deutschland: Das Virus trat erstmals in Jordanien und Israel auf und ist seit Anfang 2019 auch in Europa präsent. In den Niederlanden sind aktuell 17 Ausbruchsmeldungen zu verzeichnen, vier weitere Tomatenbetriebe stehen unter Verdacht (Stand 02/2020). Auch in Griechenland, Italien, Großbritannien und Spanien wurde das Virus festgestellt. Deutschland ist aktuell befallsfrei. Von spezifizierten Pflanzen und Saatgut aus Befallsländern geht ein erhöhtes Einschleppungsrisiko aus. Bei Bezug innerhalb der Union ist auf einen korrekt ausgestellten Pflanzenpass und virusfreies Saatgut zu achten.

Was passiert bei einem Befallsverdacht: Entscheidend ist, schnell und konsequent zu reagieren. Sind erst wenige Pflanzen, Reihen oder Teilbereiche des Gewächshauses mit dem Jordan-Virus infiziert, kann es durch richtiges Handeln gelingen, den Befall zu tilgen. Auch der Verdacht ist meldepflichtig und der Pflanzenschutzdienst zu informieren. Der Verdachtsbereich ist abzusperren und bis zum Probenergebnis nicht weiter zu betreten. Hummelkästen sind im Verdachtsbereich zu schließen (nur Einflug). Pflanzenmaterial aus dem Verdachtsbereich darf nicht durch den Betrieb getragen werden, gleiches gilt für Arbeitskleidung und Geräte, die im Verdachtsbereich zum Einsatz kamen.

Was passiert bei einem positivem Probenergebnis: Bekämpfungs- und Vernichtungsmaßnahmen werden vom zuständigen Pflanzenschutzdienst unter Berücksichtigung der Befallssituation geprüft und angeordnet und mit dem Betrieb besprochen.

Bei verdächtigen Symptomen besteht Meldepflicht! Bitte wenden Sie sich bei Verdacht auf Symptome – auch wenn Sie sich nicht sicher sind – an das Pflanzenschutzamt Hamburg

Freie und Hansestadt Hamburg - Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation

Pflanzengesundheitskontrolle

Email: claudia.hennecke-bardenhorst@bwvi.hamburg.de
Auf der Brandsdorfer Schleuse 4
20097 Hamburg
Tel.: (040) 42841-5220

Pflanzenschutzdienst/Beratung

Email: mathias.breuhahn@bwvi.hamburg.de
Brennerhof 123
22113 Hamburg
Tel.: (040) 42841-5321