

Raspberry ringspot virus (RpRSV), Nepovirus rubi

Himbeerringfleckenvirus, Pfeffinger Krankheit

ringspot of raspberry, Scottish leafcurl of raspberry, ringspot of red currant, European rasp leaf of cherry, spoon leaf of red currant, leaf distortion of gooseberry, ringspot of strawberry, Lloyd George raspberry yellow blotch disease

Autor: Dr. Manfred Schröder, Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg, Außenstelle Stuttgart

Stand: 03/2006, teilweise aktualisiert 11/2026

Taxonomische Klassifikation: Virales: Comoviridae: Nepovirus

EPPO-Code: RPRSV0

Quarantänestatus in der EU: Unionsgeregelter Nicht-Quarantäneschädling gemäß Durchführungsverordnung (EU) 2019/2072 Anhang IV

Wirtspflanzenspektrum:

Vor allem Himbeeren, weiterhin Erdbeeren, Kirschen (Pfeffinger Krankheit), Stachelbeeren, Weinreben, rote Johannisbeeren, Brombeeren.

Geographische Verbreitung:

Ursprungsland:Schottland

Derzeitiger Verbreitungsstand:

- Europa: Albanien, Belgien, Belarus, Bulgarien, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien (außer Nordirland), Irland, Italien, früheres Jugoslawien, Lettland, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Russland, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Türkei, Ukraine
- Asien: Kasachstan

Biologie des Schadorganismus:

Überträger sind zwei freilebende Arten der Nematodengattung *Longidorus* (*L. elongatus* und *L. macrosoma*). *L. elongatus* kann 9 Wochen infektiös bleiben. Er überträgt ebenfalls das Tomato black ring virus (TBRV), welches ähnliche Symptome hervorruft und oft mit RpRSV vergesellschaftet ist. Infizierte Unkrautsamen stellen für das Virus eine wichtige Überdauerungsmöglichkeit dar. Samenübertragbarkeit bei einigen Wirtspflanzen > 50%.



Blattverschmälerung an Süßkirsche
[Foto: Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg]



Blattbänderung an roter Johannisbeere
[Foto: Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg]

Weitere Schadbilder unter:
http://www.eppo.org/QUARANTINE/virus/Raspberry_ringspot_virus/RPRSV0_images.htm

Möglichkeiten einer Bekämpfung:

Erzeugung von Erdbeerpflanzgut nach Zertifizierungsrichtlinien (OEPP/EPPO 1994) bzw. den Gütebestimmungen für Deutsches Qualitäts-Erdbeerpflanzgut (2004). Vernichtung erkrankter Pflanzen. Wechsel der Vermehrungsfläche und Aufbau mit gesundem Material. Ein Jahr lang Schwarzbrache sowie Unkrautbekämpfung.

Einschätzung des Schadpotentials:

Das Virus wurde vereinzelt in Deutschland festgestellt, hat aber bisher u.a. für den deutschen Himbeer- oder Erdbeeranbau keine wirtschaftliche Bedeutung erlangt.

Lokale und internationale Verbreitungsmöglichkeiten:

Vor allem durch infizierte Pflanzen von Himbeeren, Erdbeeren, Johannisbeeren und Kirschen; weniger durch Saatgut. Auch durch Erde, die RRV-infizierte Nematoden enthält.

Verursachte Schäden:

- Himbeeren: an jungen Blättern grünlich-gelbe Ringflecken oder Linien, entlang kleinerer Blattadern netzförmige Chlorose möglich, auch Nekrosen und Absterben kommen vor.
- Erdbeeren: Chlorotische Flecken und teilweise Kräuselung, Wachstumshemmung und teilweise Absterben der Pflanzen.
- Kirschen: schwache ölartig verwaschene Flecke, blattunterseits meist in der Nähe der Blattrippe oder stärkeren Seitenadern Bildung von blattartigen Auswüchsen (Enationen), starke Zähnelung des Blattrandes, teilweise stark verschmälerte oder verformte Blätter.
- Johannisbeeren: hellgelbe bis grüne Ringe, Flecken oder bandförmige Zeichnungen. Blätter mit Missbildungen möglich, Verringerung der Zähnelung am Blattrand sowie Löffelblättrigkeit kommen sortenabhängig vor. In den Sommermonaten kommt es zu einer Abschwächung der Symptome.

Inspektionshinweise:

Kontrollen Mai bis Ende Juni (Pikierlinge und Grünpflanzen), Oktober bis Mitte November (bei Frigo-Pflanzgut). Verwechslungsgefahr mit Strawberry crinkle virus (Erdbeerkräuselkrankheit) und Arabis mosaic virus. Bei Begehung auf schwachwüchsige, gestauchte Pflanzen achten.

Rechtliche Anforderungen:

Durchführungsverordnung (EU) 2019/2072 Anhang IV Gemüsepflanzgut und Gemüsevermehrungsmaterial

Literaturangaben:

BRUNT, A. A. et al.: Viruses of plants - Descriptions and lists from the VIDE data base. CAB International, Wallingford, UK 1996.

HEINZE, K.: Leitfaden der Schädlingsbekämpfung. Band 2. Schädlinge und Krankheiten im Obst- und Weinbau. 4. Auflage, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart 1978.

EPPO – Datenblatt, Verbreitungskarte, Fotos: http://www.eppo.org/QUARANTINE/listA2.htm

MURANT, A.F. (1987): Raspberry ringspot and associated diseases of Rubus caused by rasberry ringspot and tomato black ring viruses. In: Virus diseases of small fruits. (Ed.: CONVERSE, R. H.): USDA Agriculture Handbook No. 631

MURANT, A.F., LISTER, R.M. (1987): European Nepoviruses in Strawberry: IN: Virus diseases of small fruits. (Ed.: CONVERSE, R. H.): USDA Agriculture Handbook No. 631

OEPP/EPPO Plant Quarantine Information Retrieval System (PQR), Version 4.4

OEPP/EPPO: Certification scheme PM 4/9(1): Pathogen-tested material of Ribes. Bulletin OEPP/EPPO Bulletin 24, 857-864, 1994

OEPP/EPPO: Certification scheme PM 4/10(1): Pathogen-tested material of Rubus. Bulletin OEPP/EPPO Bulletin 24, 865-874, 1994

OEPP/EPPO: Certification schemes PM 4/11(1): Pathogen-tested material of strawberry. Bulletin OEPP/EPPO Bulletin 24, 875-889, 1994