

Neues aus der Pflanzengesundheit Auftreten und Rechtliche zu Unionsquarantäneschädlingen Weinbau Rechtliches + Schädlinge



Inhaltsverzeichnis

	Thema	Folie
1.	Quarantäne Geschichte + Begriffsbestimmung	<u>06</u>
1.1.	Geschichte der Quarantäne + Katastrophen im Pflanzenbau	<u>07</u>
1.2.	Begriffsbestimmung + Abgrenzung Unionsquarantäneschädling – Geregelter Nichtquarantäneschädling (RNQP)	<u>09</u>
2.	Neue und aktualisierte Rechtsgrundlagen Deutschland	<u>16</u>
2.1.	Gesetz zur Durchführung der Verordnung (EU) 2016/2031 und der Verordnung (EU) 2017/625 im Bereich Pflanzengesundheit (PflGesG)	<u>17</u>
2.2.	Pflanzenbeschauverordnung (PflBeschV)	<u>17</u>
2.3.	Verordnung zum Schutz von Beständen zur Erzeugung oder zum Erhalt von Obstanbaumaterial sowie Erwerbsobstbeständen vor besonderen unionsgeregelten Nicht-Quarantäneschadorganismen (RNQP) - (Pflanzenbestandeschutzverordnung – PflBestSchV)	<u>18</u>
3.	Auftreten und Aktualisierung von Auftreten von Unionsquarantäneschädlingen 2023 in Deutschland	<u>20</u>

Inhaltsverzeichnis

	Thema	Folie
4.	Neue und aktualisierte Rechtsgrundlagen Europäische Union	<u>22</u>
4.1.	Durchführungsverordnung (EU) 2023/1584 – <i>Popillia japonica</i> - Japankäfer	<u>23</u>
4.2.	<i>Xylella fastidiosa</i> – Schutzmaßnahmen einschließlich Einfuhr und Verbringen. Durchführungsverordnung (EU) 2020/1201 der Kommission – Feuerbakterium	<u>26</u>
4.3.	Durchführungsverordnung (EU) 2024/434 – <i>Agrilus planipennis</i> - Eschenprachtkäfer	<u>28</u>
4.4.	Durchführungsverordnung (EU) 2023/1134 – <i>Spodoptera frugiperda</i> – Herbst-Heerwurm	<u>29</u>
5.	Schwerpunkt Tomato Brown Rugose Fruit Virus	<u>30</u>
5.1.	DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2023/1032 DER KOMMISSION vom 25. Mai 2023 über Maßnahmen zum Schutz des Gebiets der Union gegen die Einschleppung und Ausbreitung des Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV) und zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2020/1191	<u>31</u>

Inhaltsverzeichnis

	Thema	Folie
5.1.1.	Tomato Brown Rugose Fruit Virus - Rechtliche Grundlagen	<u>31</u>
5.1.2.	Tomato Brown Rugose Fruit Virus - Rechtliche Grundlagen, Ausnahmen, Resistenzen	<u>33</u>
5.2.1.	Tomato Brown Rugose Fruit Virus - Brandenburg 2023 – Besonderheiten	<u>37</u>
5.2.2.	Tomato Brown Rugose Fruit Virus – Auftreten Deutschland 2023 / weltweit seit 2014	<u>47</u>
5.2.3.	Tomato Brown Rugose Fruit Virus – zeitgemäß?	<u>56</u>
6.	Ralstonia pseudosolanacearum - Unionsquarantäneschädling (UQS)	<u>57</u>
6.1.	Ralstonia pseudosolanacearum – Rechtliche Regelung	<u>58</u>
6.2.	Ralstonia pseudosolanacearum - Einfuhr von Ingwer und Curcuma	<u>59</u>
6.3.	Ralstonia pseudosolanacearum - Anbau von Ingwer und Curcuma – Funde in Deutschland	<u>61</u>
6.4.	Ralstonia pseudosolanacearum - Wirtspflanzen, Biologie, Symptome, Verwechslungsmöglichkeiten,	<u>64</u>

Inhaltsverzeichnis

	Thema	Folie
7.	Weinbau - Rechtliche Regelungen - Geregelte Schädlinge	<u>67</u>
7.1.	Weinanbaugebiete Brandenburg	<u>70</u>
7.2.	RNQPs im Weinbau - VO (EU) 2019/2072 Anhang IV	<u>71</u>
7.3.	Grapevine flavescence dorée phytoplasma	74
7.3.1.	Grapevine flavescence dorée phytoplasma - Rechtliche Grundlagen	<u>74</u>
7.3.2.	Grapevine flavescence dorée phytoplasma - Auftreten - Europäische Union	<u>75</u>
8.	Praktische Hinweise	<u>76</u>
9.	Fragen oder Anmerkungen?!, Kontaktmöglichkeiten	<u>81</u>

[zum Inhaltsverzeichnis](#)

Quarantäne Geschichte + Begriffsbestimmung



Quarantäne Geschichte

- ***1346 Belagerung genuesischer Handelsniederlassung durch Mongolen auf der Krim – Pestausbruch – Flucht nach Konstantinopel und Italien**

- ***1348 Venedig – Einreiseverbot für Erkrankte**
 - Androhung von Strafe
- **Komplettes Einreiseverbot für Fremde**
 - nur offiziell Reisende/Diplomaten
 - nach ärztlicher Untersuchung

- ***1377 Ragusa (heute Dubrovnik)**
 - Kontaktsperre/Isolation 40 Tage für Reisende aus Pestgebieten
 - wirksames Mittel zur Bekämpfung

- **QUARANTA (italienisch) = 40 (vierzig)**
 - **QUARANTÄNE**



Topografie in Europa, Quelle: wikimedia.org, Autor : [San Jose](#), 2. April 2006, This file is licensed under the [Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported license](#).

*Quelle: Geo Epoche, Ausgabe Nr. 75, „Die Pest“

- Artikel „Stadt der Sterbenden“ von Jörg-Uwe Albrecht
- Daten und Fakten – „Das große Sterben“ von Andreas Sedlmaier

Quarantäne Geschichte

ca. 10000 Jahre v.u.Z.

- Sesshaftwerdung des Menschen
- Ackerbau und Viehzucht
- Steinwälle, Gräben, Fallen



Altes Ägypten, ca. 4000 v.u.Z.

- Getreideanbau
- Vorratswirtschaft
- Vorratsschädlinge

**WIRKSAME
MAßNAHMEN**

15. Jahrhundert u.Z.

- Buchdruck „Hausväterliteratur“
griechisch-römische Überlieferungen
- Beizungen, Abkochen, Auszüge, Lösungen
- Vergrämungsmittel



Totenmaske des
Tutanchamun Quelle:
Ausschnitt aus: Engl.
[Wikipedia Fotograf](#) oder
Zeichner: [Michael Reeve](#)
Lizenzstatus: GNU/FDL
• [CC BY-SA 3.0](#)



[Bild von Oberholster Venita auf Pixabay](#)
[pixabay-Lizenz](#)



Chemie bl weiß, © [X posid](#),
Lizenz: CC0 Public Domain



Katz und Maus, Quelle: Piotr Siedleck
www.publicdomainpictures.net,
CC0 Public Domain



[Bastet](#),
© [Gunawan Kartapranata](#),
[Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported license](#).



Bild von OpenClipart-
Vectors auf Pixabay
[pixabay-Lizenz](#)

Quarantäneschädling Begriffserklärung

➤ potentielle Schadwirkung auf Pflanzen in einem Gebiet, in dem sie noch nicht auftreten oder nicht weit verbreitet sind

➤ bedrohen nicht nur bestimmte Pflanzen, sondern auch die biologische Vielfalt insgesamt in den zu schützenden Gebieten

➤ Eindringen/Ansiedlung/Ausbreitung bewirkt nicht hinnehmbare wirtschaftliche, soziale oder ökologische Folgen

➤ durchführbare und wirksame Maßnahmen zur Verhinderung/Minderung der Risiken stehen zur Verfügung

MELDEPFLICHT

**Artikel
14 +15
(EU)
2016/2031**

JEDER

- Unternehmer (professioneller Anwender)
- Privat-Person

Formblatt
Meldebogen UQS

Landesamt für Ländliche Entwicklung,
Landschaft und Flurneuordnung Referat P4
Müllroser Chaussee 54, 15236 Frankfurt (Oder)
Fax: 0331 27448-4262
pflanzengesundheits@lelf.brandenburg.de

**Meldebogen: Verdacht / Auftreten von
Unionsquarantäneschadorganismen (UQS)
und bestimmter anderer
Schadorganismen* in
Brandenburg**

Tabelle 1 vom LELF auszufüllen:

Datum (Meldung):
Name Aufnehmender (Beschäftigter LELF/Dienstleistungsreferat Pflanzenschutzdienst):
Cottbus P 4
Aktenzeichen:

1 Kontaktinformationen

Angaben zur Person der Meldung:
Name und Vorname:
Postleitzahl/
Telefon:
E-Mail-Adresse:
Sofern abweichend: Kontakt:
Name und Vorname:
Postleitzahl/Adresse:
Telefonnummer:
E-Mail-Adresse:
☐ Privatperson (identisch mit Meldendem/-r)
☐ beruflich (bitte Funktion nennen):

2 Angaben zum Fundort (soweit bekannt)

Datum (Fund / Verdacht):
Landkreis:
Ort:
Gemarkung:
Flur:
Flurstück:
Koordinaten (vorzugsweise dezimal, z.B.: 52.123456, 13.123456)

Angaben zum Eigentümer / Besitzer der Fläche:
Name und Vorname:
Adresse:
Telefonnummer:

05-PGK-FOB-800-L Version: 01.01 Seite: 1

Unions-Quarantäneschädling Feststellung - Maßnahmen

➤ **Meldung an PSD**

➤ **ergreifen von Vorsorgemaßnahmen zur Verhinderung von Ansiedlung/Ausbreitung**

➤ **bei Erhalt einer amtlichen Bestätigung (auch durch Information der Vorwärtsverfolgung), dass Schädling an Pflanzen usw. vorkommt
>>> Information des zuständigen PSD**

➤ **je nach Anweisung Maßnahmen zur Beseitigung des Schädlings von Pflanzen, allen Gegenständen, Grundfläche, Erde, Wasser**

➤ **falls keine andere Anweisung, unverzüglich (eigenverantwortlich) Pflanzen und befallene Gegenstände vom Markt nehmen**

➤ **falls der Unternehmer nicht mehr für diese Pflanzen usw. verantwortlich – Information an Personen in Handelskette über Auftreten und Maßnahmen zur Verhinderung der Ausbreitung und Rückruf**

Unions- Quarantäneschädling

- EU-weite Bedeutung
- können bereits in EU vorkommen
- dürfen nicht in EU eingeschleppt
- dürfen nicht innerhalb EU

- verbraucht
- gehalten
- vermehrt
- freigesetzt werden

- Erhebungen durch PSD
 - Mehrjahresprogramme



A. glabripennis beim Ausbohrvorgang,
© EPPO, M. Maspero, Fondazione
Minoprio, Como (IT)



A. glabripennis, adultes Tier; © EPPO,
M. Maspero, Fondazione Minoprio,
Como (IT)



A. glabripennis, Ausbohrloch, © Neil Giltrap, Präsentation
„Anoplophora glabripennis and Epitrix species“
BTSF-Lehrgang 2015, Lissabon



A. glabripennis, Ausbohrlöcher und Gallerien,
Magdeburg 2019 © EPPO, Camille PICARD
(EPPO)

Unions- Quarantäneschädling

➤ potenzielle wirtschaftliche, ökologische und soziale Folgen am **SCHWERWIEGENDSTEN**

➤ spezielle Erhebungen und Berichtspflicht durch PSD

➤ Notfallpläne

- Aufgaben und Zuständigkeiten
- Anordnungsketten
- Verfahren zur Abstimmung der Maßnahmen
- Laboratorien und Unternehmer
- Protokolle und Dokumentation

➤ Aktionspläne

- Plan mit Maßnahmen zur Tilgung/Eindämmung
- Organisation und Methoden
- Erhebungen
- Untersuchungen
- Tests

Unions Geregelter Nicht- Quarantäneschädling

englische Bezeichnung = Regulated Non-Quarantine Pest (RNQP)

- tritt im Gebiet der EU auf
- wird hauptsächlich durch spezifische, zum Anpflanzen bestimmte Pflanzen übertragen
- Auftreten - nicht hinnehmbare wirtschaftliche Folgen für Verwendung dieser Pflanzen
- durchführbare, wirksame Maßnahmen zur Verhütung des Auftretens auf diesen Pflanzen stehen zur Verfügung



Pseudomonas syringae pv. *persicae*, Symptome an Pfirsich-Frucht
© EPPO, Ebrahim Osdaghi



Verticillium dahliae an Erdbeere im fortgeschrittenen Stadium; Achtung: Welke äußerer Blätter, Stauchung neuer Blätter. © EPPO, Robert Steffek, AGESi



Neovectria ditissima, Krebs an Stamm von Haselnuss. © EPPO, Arzu Sezer, Ordu University, Ordu (TUR)



Blueberry Scorch Viru, Symptome an Heidelbeere. © EPPO, NPPO of the Netherlands



Quadraspidiotus perniciosus an Apfel
© LELF, U. Holz

Unions Geregelter Nicht-Quarantäneschädling

- Verbot Einschleppung/Verbringung RNQP in die und innerhalb der EU durch **UNTERNEHMER**
- auf Pflanzen zum Anpflanzen, durch die der RNQP übertragen wird
- Ausnahmen
 - innerhalb Betriebsgelände/zwischen Betriebsstätten
 - zur Desinfektion von mit RNQP befallenen Pflanzen zum Anpflanzen
- Besonderheit
 - **SCHWELLENWERTE** für bestimmte Pflanzen zum Anpflanzen



Thaumetopoea processionea– Gelege,
© LELF, B. Zimmer



Erwinia amylovora an *Pyrus* sp.,
© LELF, J. Richter

UQS, Prioritäre Schädlinge, Artikel 30,

Express-PRA

- Meldepflicht bei Verdacht/Auftreten
- dürfen von NIEMANDEN
 - verbracht (weder separat, auf/mit Pflanzen, Pflanzenteilen, Gegenstände aller Art
 - gehalten
 - vermehrt
 - freigesetzt werden
- Tilgungsmaßnahmen
- Verhinderung Ausbreitung, Ansiedlung, Verschleppung
- Rückruf vom Markt
- Information der Lieferkette

Geregelter Nicht-Quarantäneschädling,

engl. Regulated Non Quarantine Pest (RNQP)

- Keine Meldepflicht
- Verbot Einschleppung/Verbringung durch Unternehmer auf BESTIMMTEN Pflanzen zum Anpflanzen
- Verbringungsverbot durch Unternehmer von BESTIMMTEN Pflanzen zum Anpflanzen bei Überschreitung von Schadschwellen

[zum Inhaltsverzeichnis](#)

Neue und aktualisierte Rechtsgrundlagen Deutschland



Neue und Aktualisierte Rechtsgrundlagen Deutschland

Gesetz zur Durchführung der Verordnung (EU) 2016/2031 und der Verordnung (EU) 2017/625 im Bereich Pflanzengesundheit (PflGesG)

Begriffsbestimmungen

Maßnahmen gegen die Ein- und Verschleppung und Ansiedlung von Schadorganismen

Anordnungen der zuständigen Behörden

Entschädigung

Auskunftspflichten, Betretensrechte

Bußgeldvorschriften

Pflanzenbeschauverordnung (PflBeschV)

Allgemeine Bestimmungen

- Begriffsbestimmungen, Verweise, **Anzeigepflichten**, Neue Schadorganismen, Einfuhrverbote

Genehmigungen und Ermächtigungen von Unternehmer

- Genehmigungen für bestimmte Zwecke z.B.
 - Tests, Versuche, Sortenauslese, Quarantänestationen
- Ermächtigung von Unternehmern zur Ausstellung von **Pflanzenpässen**

Holz und Verpackungsmaterial aus Holz, Kontrolle

- Registrierung und Ermächtigung von Unternehmern (ISPM 15)
- Markierung und Reparatur von Verpackungsmaterial aus Holz
- Kontrolle von Verpackungsmaterial aus Holz

Risikowarenlisten, Ausfuhr und Verbringen

- Bekanntmachung der Risikowarenlisten
- Pflanzengesundheitszeugnisse, phytosanitäre Sicherheit bei Ausfuhr

Ordnungswidrigkeiten

Neue und Aktualisierte Rechtsgrundlagen Deutschland

Verordnung zum Schutz von Beständen zur Erzeugung oder zum Erhalt von Obstanbaumaterial sowie Erwerbsobstbeständen vor besonderen unionsgeregelten Nicht-Quarantäneschadorganismen (RNQP)
(Pflanzenbestandeschutzverordnung – PflBestSchV)

ersetzt Feuerbrand- und Scharka-VO

Schutzgebiete f. bestimmte Bestände (PSD)

- regionalen Gegebenheiten,
- Erhaltung und nachhaltige Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen
- des Typs des Anbaumaterials oder des Erwerbsobstbestandes,
- Biologie des unionsgeregelten Nicht-Quarantäneschadorganismus



Apfel IP, © LELF, U. Holz

Maßnahmen zur Verhinderung der Ausbreitung von besonderen unionsgeregelten Nicht-Quarantäneschadorganismen

PSD KANN zur Verhinderung/Ausbreitung anordnen

- Befall an Wirtspflanzen zu bekämpfen,
- Wirtspflanzen zu vernichten,
- Bienenvölker nicht zu halten / während eines Befalls in ein oder aus einem Gebiet zu verlegen oder nicht zu verlegen, ^{EPPO-GD}
- Grundstücke oder Anbauflächen von Wirtspflanzen freizumachen oder freizuhalten,
- das Anpflanzen von Wirtspflanzen zu verbieten,
- bestimmte Verfahren des Pflanzenschutzes vorzuschreiben oder zu verbieten

Duldung und Maßnahmen

- Untersuchung/Bekämpfung/Vernichtung der Wirtspflanzen auf/bei Befall
- angeordnete Maßnahmen/Verfahren sind durchzuführen

Neue und Aktualisierte Rechtsgrundlagen Deutschland

Verordnung zum Schutz von Beständen zur Erzeugung oder zum Erhalt von Obstanbaumaterial sowie Erwerbsobstbeständen vor besonderen unionsgeregelten Nicht-Quarantäneschadorganismen (RNQP)
(Pflanzenbestandeschutzverordnung – PflBestSchV)

Zuständigkeiten im LELF

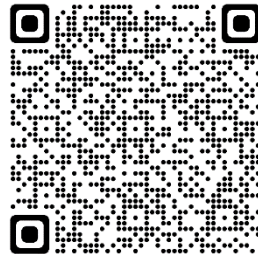
Obstanlagen
Öffentliches Grün
Haus- und Kleingarten

LELF- Pflanzenschutz, Referat
Integrierter Pflanzenschutz-
FG Gartenbau

Baumschulen und
Umgebung

LELF- Pflanzenschutz,
Pflanzengesundheitskontrolle

Kontaktdaten



Kontaktdaten



[zum Inhaltsverzeichnis](#)

Auftreten und Aktualisierung von Auftreten von Unionsquarantäneschädlingen 2023 in Deutschland



Auftreten in DE 2023

Unionsquarantäneschädlinge

Saperda candida

Rundköpfiger Apfelbaumbohrer

Crataegus, Sorbus und Malus

Öffentliches Grün

Vorkommen seit 2008 – Abgegrenztes Gebiet 43 km²

Funde Ausbohrlöcher und Larven



Cowpea mild mottle virus

Vektor Bemisia tabaci

Hibiscus syriacus (Strauchhibiskus)

Baumschule

Funde 2023

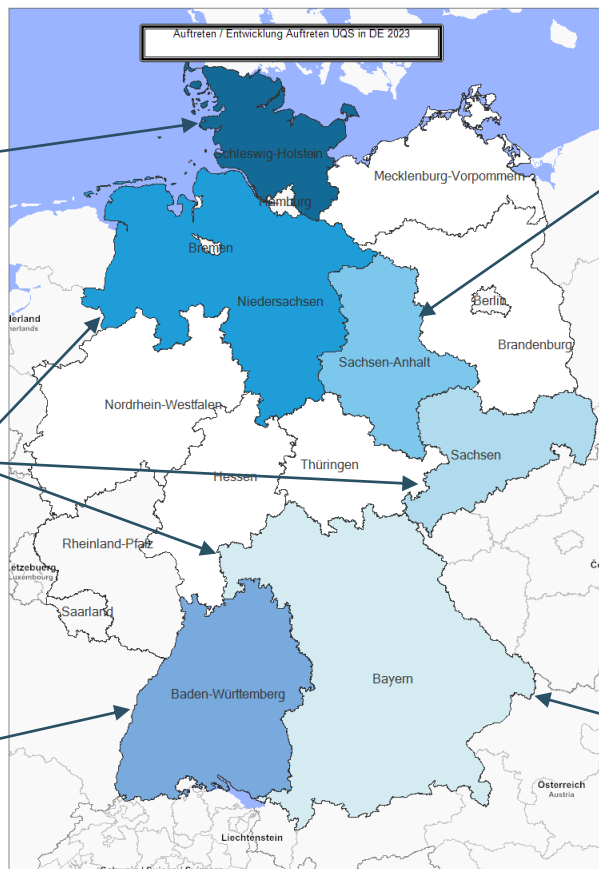
Topfware - Vernichtung

Popillia japonica

Japan-Käfer

Fallenfunde – Einzeltiere (Adulte)

Öffentliches Grün, Eisenbahnknotenpunkt
mehrere Funde – (noch) keine Population



Anoplophora glabripennis

Asiatischer Laubholzbockkäfer

Acer, Aesculus, Salix, Populus, Fraxinus

Öffentliches Grün

Vorkommen seit 2014 – Abgegrenztes Gebiet 49 km²

Funde Puppen und Larven



Aromia bungii

Asiatischer Moschusbockkäfer

Prunus-Arten (173)

Öffentliches Grün

Vorkommen seit 2016 – Abgegrenztes Gebiet 99 km²

Funde Adulte, Puppen und Larven



[zum Inhaltsverzeichnis](#)

Neue und aktualisierte Rechtsgrundlagen Europäische Union



Neue und Aktualisierte Rechtsgrundlagen Europäische Union

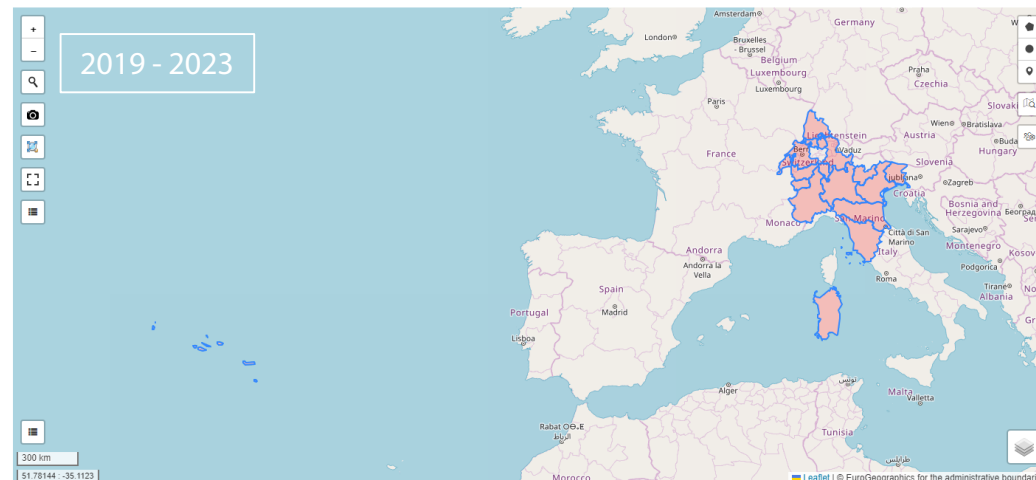
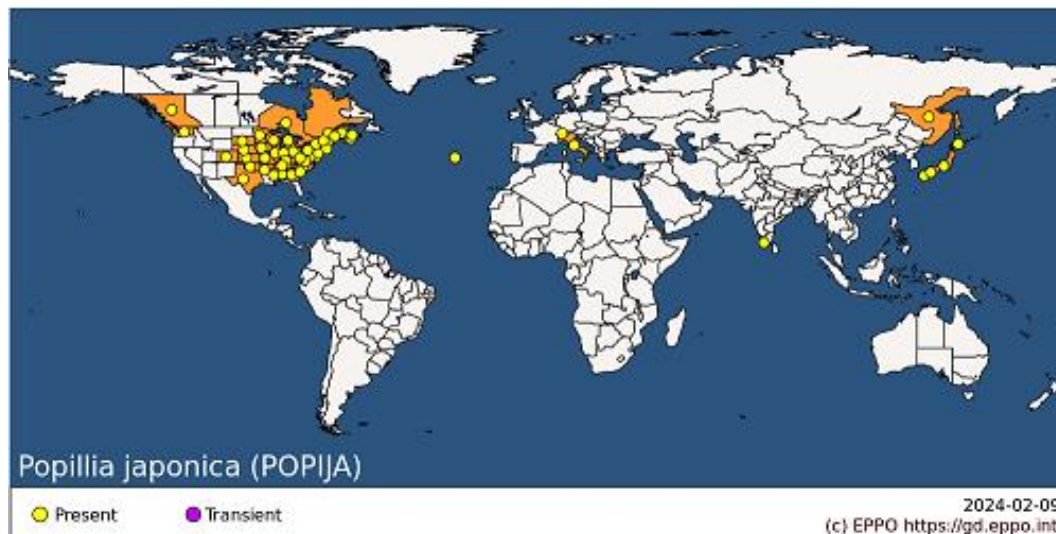
Durchführungsverordnung (EU) 2023/1584 –

Popillia japonica

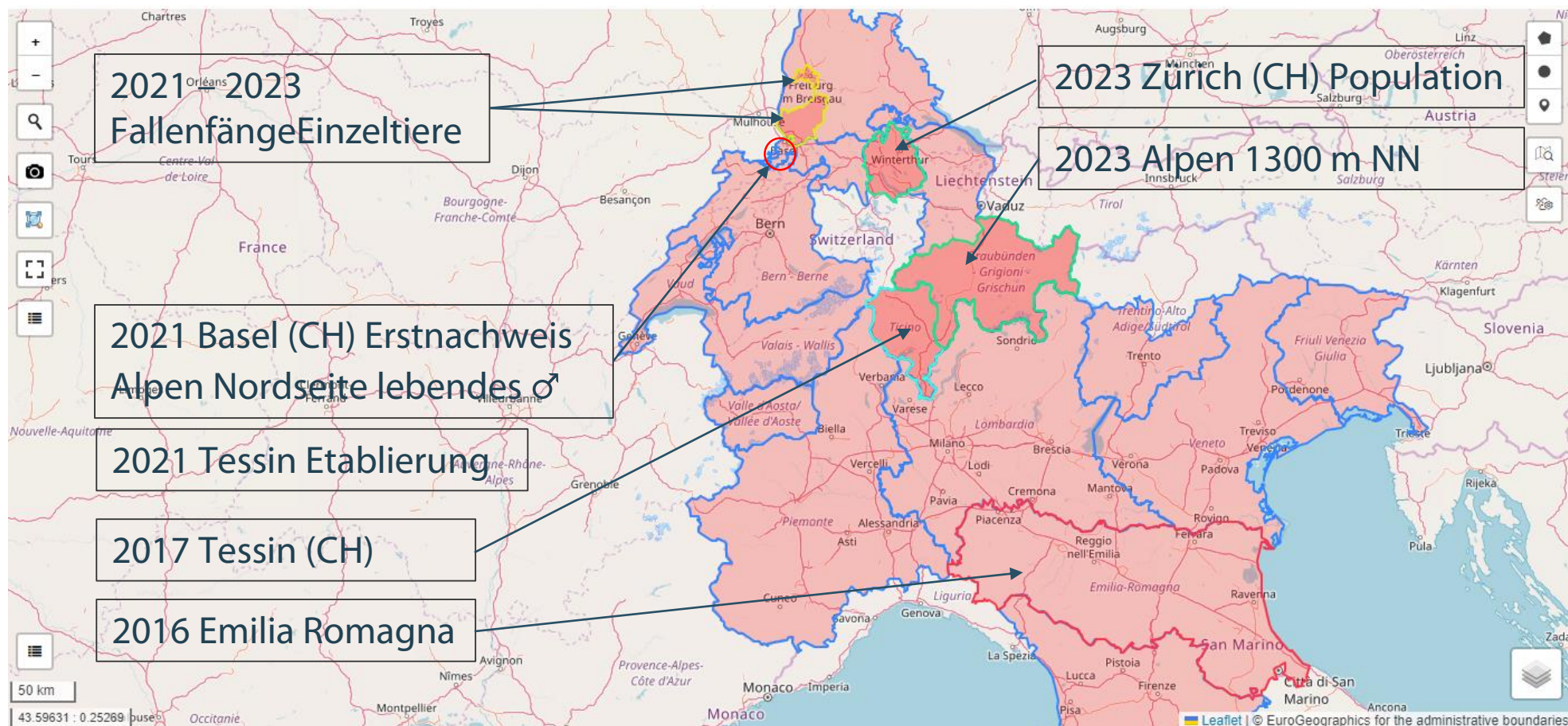
Japan-Käfer

polyphag, Pflanzen zum Anpflanzen

Erhebung, Eindämmung, Tilgung

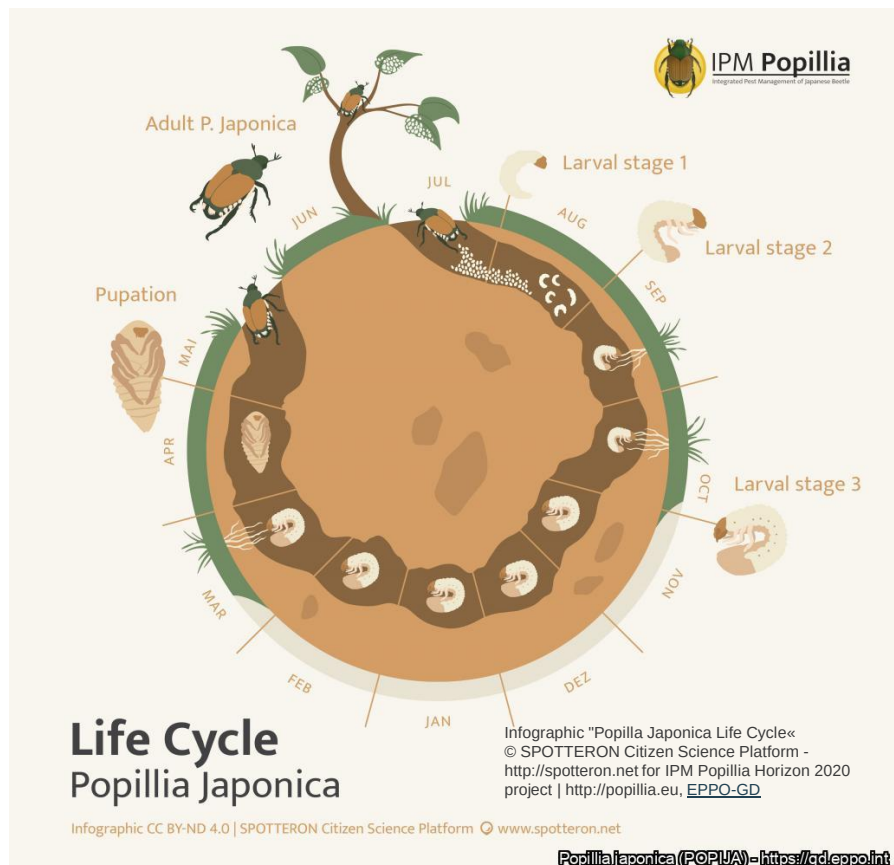


Neue und Aktualisierte Rechtsgrundlagen Europäische Union

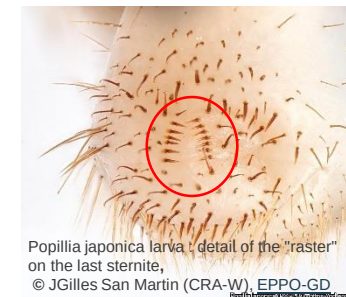


Neue und Aktualisierte Rechtsgrundlagen Europäische Union

Video *Popillia japonica* IPM *Popillia* (EU-Projekt mit APP)



LTZ Augustenberg – Informationen zum Japan-Käfer



Informationsmöglichkeiten

- isip.de/pgk-BB (1)
- [Julius-Kühn-Institut – Regelungen und Standards](#) (2)
- [Julius-Kühn-Institut – Schadorganismen](#) (3)
- [EPPO Global Database](#) (4)

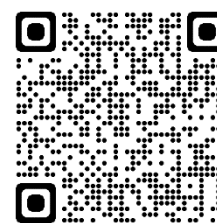
(1)



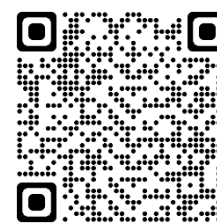
(2)



(3)



(4)

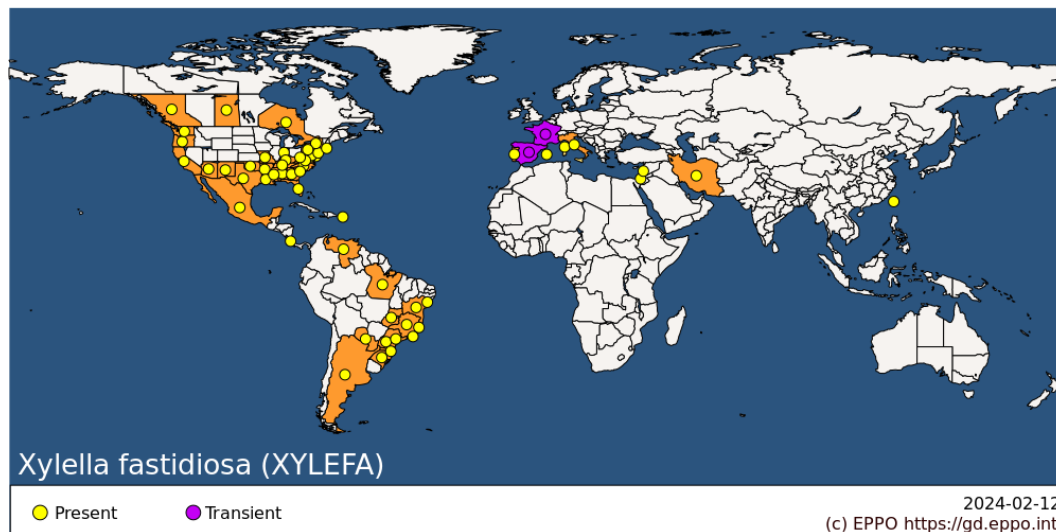


Neue und Aktualisierte Rechtsgrundlagen Europäische Union

Xylella fastidiosa – Schutzmaßnahmen einschließlich Einfuhr und Verbringen. Durchführungsverordnung (EU) 2020/1201 der Kommission

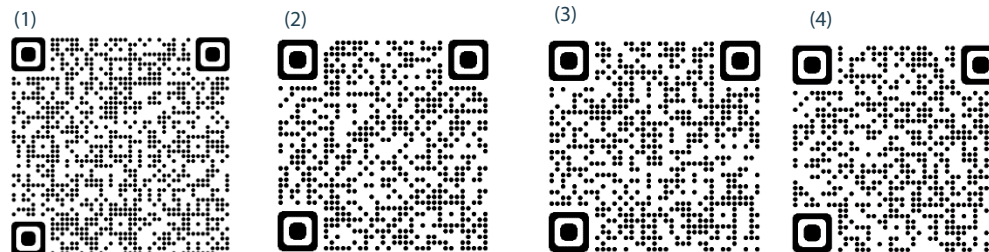
Feuerbakterium

polyphag, Pflanzen zum Anpflanzen – ca. 400 Wirtspflanzen
Erhebung, Eindämmung, Tilgung

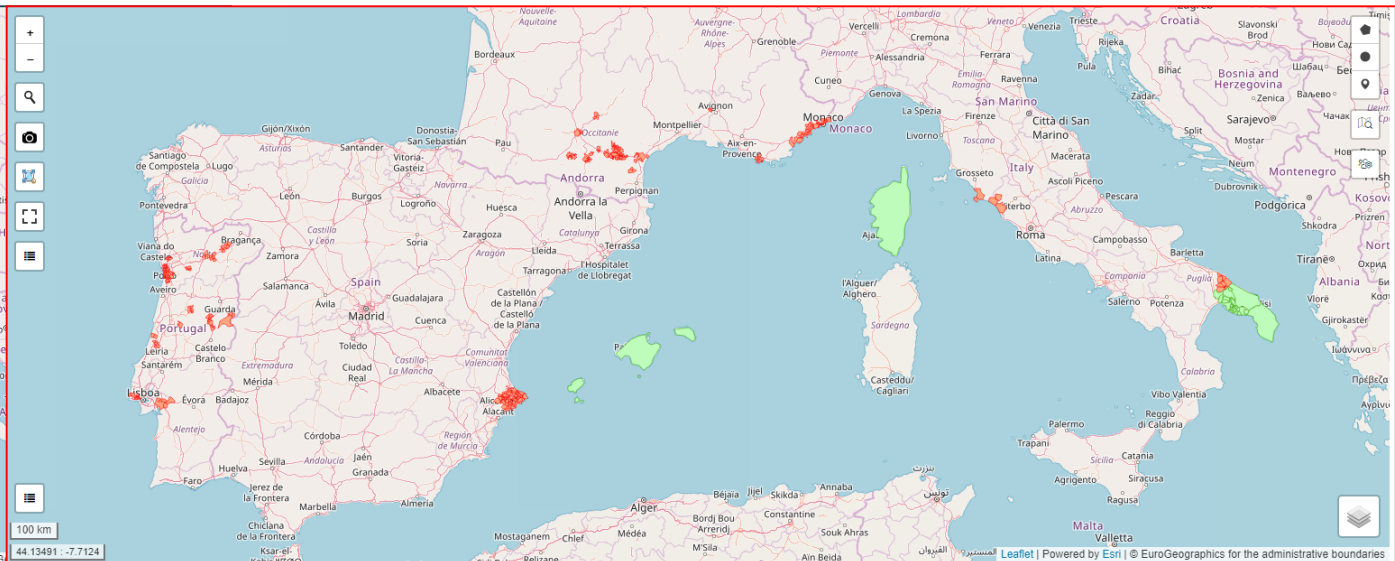
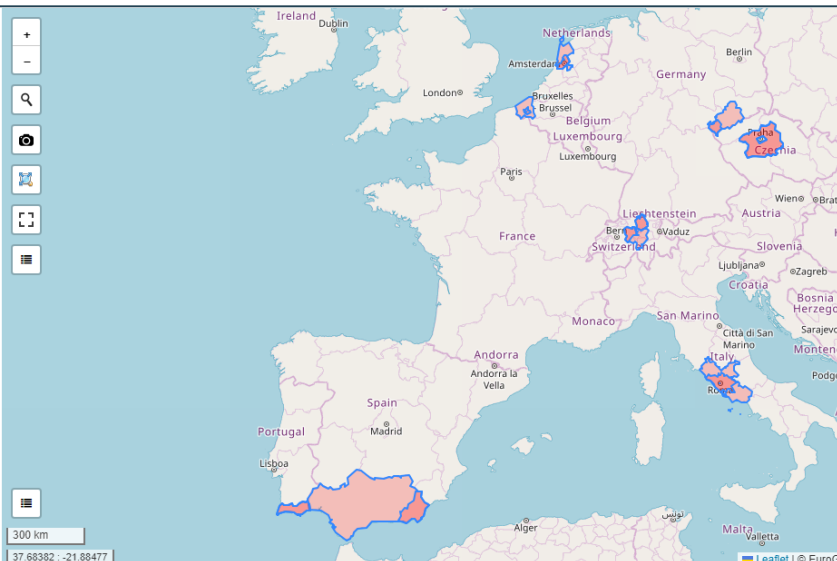


Informationsmöglichkeiten

- isip.de/pgk-BB (1)
- [Julius-Kühn-Institut – Regelungen und Standards](#) (2)
- [Julius-Kühn-Institut – Schadorganismen](#) (3)
- [EPPO Global Database](#) (4)



Neue und Aktualisierte Rechtsgrundlagen Europäische Union



Ausgerottete Auftretensfälle/ Einzelfunde	Land	Anzahl	Aktuelle Auftretensfälle <u>OHNE</u> IT	Land	Anzahl	Erstmeldung	Aktualisierungen
	BE	1		ES	1	2016	34
	CH	1		FR	3	2015	18
	CZ	1		PT	7	2021	5
	DE	1					
	ES	1					
	FR	1					
	IT	1					
	NL	1					

Neue und Aktualisierte Rechtsgrundlagen Europäische Union

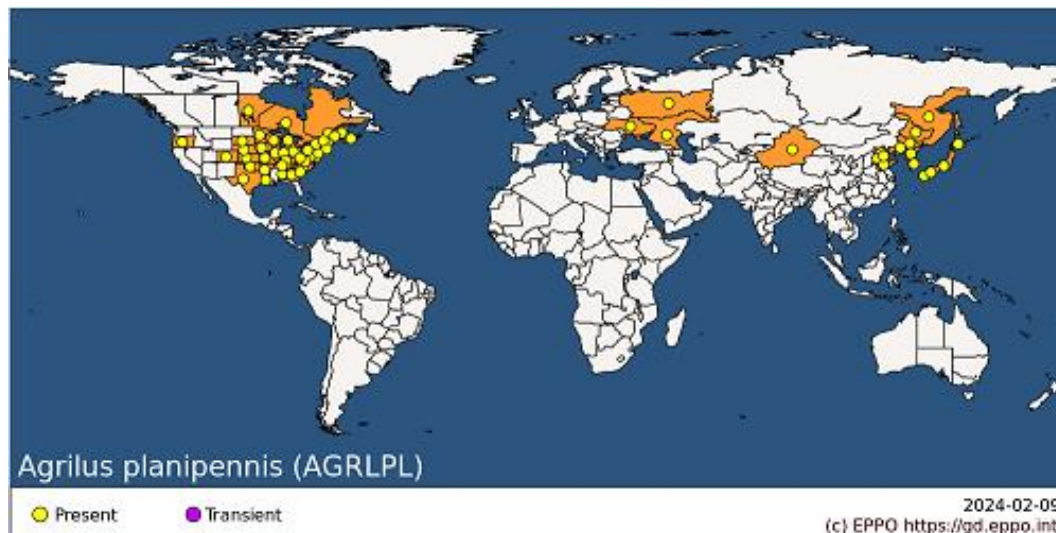
Durchführungsverordnung (EU) 2024/434 –

Agrilus planipennis

Asiatischer Eschenprachtkäfer

Chionanthus virginicus und *Fraxinus*, Pflanzen zum Anpflanzen

Erhebung, Eindämmung, Tilgung



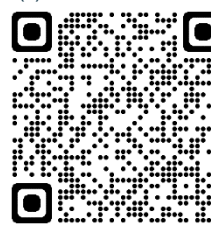
Informationsmöglichkeiten

- isip.de/pgk-BB (1)
- [Julius-Kühn-Institut – Regelungen und Standards](#) (2)
- [Julius-Kühn-Institut – Schadorganismen](#) (3)
- [EPPO Global Database](#) (4)

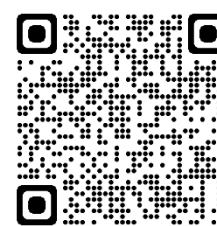
(1)



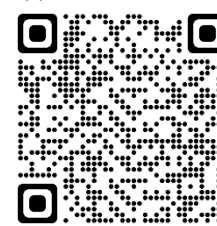
(2)



(3)



(4)



Neue und Aktualisierte Rechtsgrundlagen Europäische Union

Durchführungsverordnung (EU) 2023/1134 –

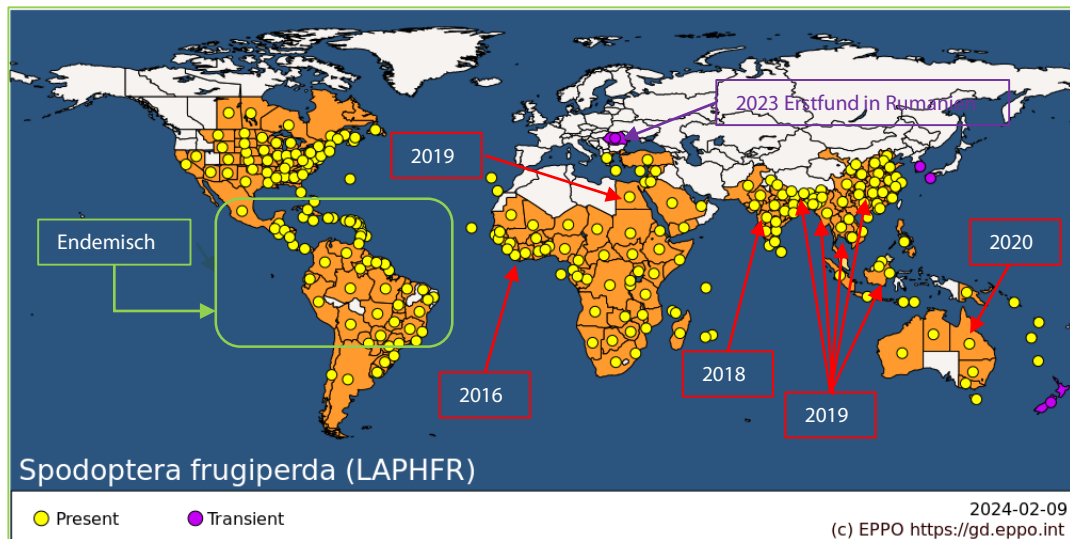
Spodoptera frugiperda

Heerwurm

u.a. Zea mays, Chrysanthemum, Dianthus, Pelargonium

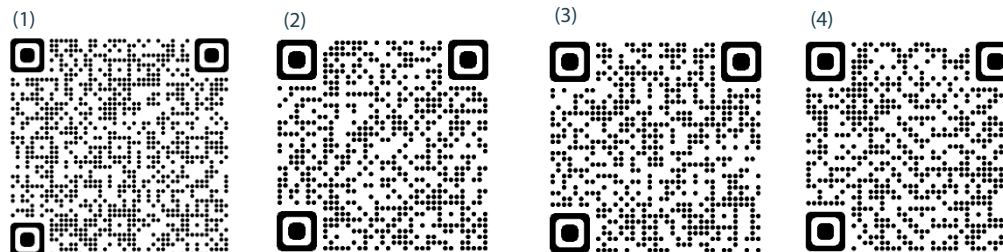
Pflanzen und Pflanzenteile

Schutzmaßnahmen einschließlich Einfuhr und Verbringen



Informationsmöglichkeiten

- isip.de/pgk-BB (1)
- [Julius-Kühn-Institut – Regelungen und Standards](#) (2)
- [Julius-Kühn-Institut – Schadorganismen](#) (3)
- [EPPO Global Database](#) (4)



[zum Inhaltsverzeichnis](#)

Schwerpunkt Tomato Brown Rugose Fruit Virus



Tomato Brown Rugose Fruit Virus

Rechtliche Grundlagen



DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2023/1032 DER KOMMISSION
vom 25. Mai 2023 über Maßnahmen zum Schutz des Gebiets der Union gegen die
Einschleppung und Ausbreitung des Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV)
und zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2020/1191

Welche Pflanzen-/Warenarten sind geregelt?
(vereinfacht)

Pflanzen, Samen und Früchte von

- *Solanum lycopersicum* L. und ihre Hybride
- *Capsicum* sp.

Was ist verboten?

Einschleppung, Verbringung, Freisetzung TOBRFV

Verdacht oder Nachweis – Was tun?

Unterrichtung PSD (Meldepflicht!!!)
Maßnahmen (Hygiene) im Unternehmen
Risiken Verschleppung minimieren

Tomato Brown Rugose Fruit Virus

Rechtliche Grundlagen



DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2023/1032 DER KOMMISSION
vom 25. Mai 2023 über Maßnahmen zum Schutz des Gebiets der Union gegen die
Einschleppung und Ausbreitung des Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV)
und zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2020/1191

Maßnahmen bei Nachweis TOBRFV?

1. Entfernung + Vernichtung Pflanzen
2. Hygienemaßnahmen
3. Vernichtung/Behandlung Nährboden

- Samen-/Jungpflanzenproduktion
 - unverzüglich (außer 3.)
- Fruchterzeugung
 - am Ende der Anbausaison

Einfuhr von außerhalb/ Verbringen innerhalb EU

- Pflanzen
- Samen

Pflanzengesundheitszeugnis/Pflanzenpass

- Erfüllung bestimmter Anforderungen, z.B.
 - Anbaufläche TOBRFV-frei
 - Mutterpflanzen TOBRFV-frei
 - Samen TOBRFV-frei
 - bei Symptomen >>> Test >>> TOBRFV-frei

Tomato Brown Rugose Fruit Virus

Rechtliche Grundlagen, Ausnahmen, Resistenzen



DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2023/1032 DER KOMMISSION
vom 25. Mai 2023 über Maßnahmen zum Schutz des Gebiets der Union gegen die
Einschleppung und Ausbreitung des Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV)
und zur Änderung der Durchführungsverordnung(EU) 2020/1191

Was ist erlaubt?

- Fruchtproduktion in Befallsbetrieben darf fortgeführt werden
- Früchte aus Befallsbetrieben dürfen vermarktet werden

Welche Ausnahmen gibt es innerhalb der EU?

Pflanzen und Samen von resistenten Sorten

- nicht alle Anforderungen beim Verbringen gelten
- sind von restriktiven Maßnahmen ausgenommen

Welche Ausnahmen gibt es bei Einfuhr in die EU?

Pflanzen und Samen von resistenten Sorten

- Bestätigung im Pflanzengesundheitszeugnis

Tomato Brown Rugose Fruit Virus

Rechtliche Grundlagen, Ausnahmen, Resistenzen



DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2023/1032 DER KOMMISSION
vom 25. Mai 2023 über Maßnahmen zum Schutz des Gebiets der Union gegen die
Einschleppung und Ausbreitung des Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV)
und zur Änderung der Durchführungsverordnung(EU) 2020/1191

RESISTENTE Sorten?

Voraussetzung

- auf veröffentlichter Liste EU/EU-Mitgliedstaat
 - derzeit nur Liste aus Niederlande
 - geplant halbjährliche Aktualisierung
- derzeit nur Sorten von Capsicum sp.

Wo ist die Liste der RESISTENTEN Sorten einsehbar?

isip.de/pgk-bb (demnächst)

Die Liste der RESISTENTEN Sorten ist unterteilt in

- registrierte Sorten und
- unregistrierte Sorten

Worin besteht der Unterschied?

- registrierte Sorten sind geprüft
- unregistrierte Sorten sind (noch) nicht geprüft

Tomato Brown Rugose Fruit Virus

Rechtliche Grundlagen, Ausnahmen, Resistenzen



DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2023/1032 DER KOMMISSION
vom 25. Mai 2023 über Maßnahmen zum Schutz des Gebiets der Union gegen die
Einschleppung und Ausbreitung des Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV)
und zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2020/1191

Sorten von *Solanum lycopersicum* und ihre Hybride bzw. *Capsicum* sp. werden als resistent angeboten, sind jedoch nicht auf der Liste der resistenten Sorten aufgeführt?

- können tatsächlich Resistenz aufweisen
- sind bei Befall im Unternehmen NICHT von restriktiven ausgenommen
- müssen ALLE Anforderungen zur Verbringung mit Pflanzenpass erfüllen

Warum gibt es keine Liste der EU/EU-Staaten mit resistenten Sorten von *Solanum lycopersicum*?

- Standardmethode zur Bestimmung Resistenzniveau NICHT vorhanden
- KEINE unabhängige Überprüfung Resistenzangaben der Züchter möglich

Tomato Brown Rugose Fruit Virus

Rechtliche Grundlagen, Ausnahmen, Resistenzen

Worauf basiert die Resistenz von Sorten von Capsicum sp. auf TOBAMO-Viren?

- verschiedene L-Resistenzgene (L1, L2, L3 und L4)
- reagieren mit einer Hypersensitivitätsreaktion
 - schneller Zelltod >>> Abgrenzung zur weiteren Verbreitung des Virus in der Pflanze

Was gibt die Zahl hinter dem L bei den L-Resistenzgenen an?

- jede Zahl hinter dem L steht für die Resistenz gegen bestimmte TOBAMO-Viren
 - L1
 - Tobacco mosaic virus,
 - Tomato mosaic virus
 - Tobacco mild green mosaic virus (Resistenz bei hohen Temperaturen beeinträchtigt)
 - L2
 - zusätzlich Paprika mild mottle virus
 - L3 + L4
 - Tomato brown rugose fruit virus

Tomato Brown Rugose Fruit Virus Brandenburg 2023 – Besonderheiten

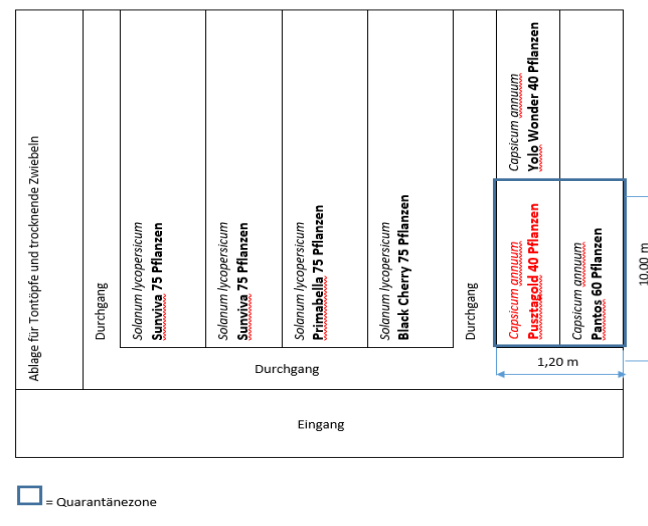


Tomato Brown Rugose Fruit Virus Brandenburg 2023 – Besonderheiten – Fall 1

- **Bio-Betrieb** (Anbau in gewachsenem Boden)
 - Abgabe nur an Laufkundschaft
- **Gewächshaus**
 - Paprika Sorten: 3
 - Tomate Sorten: 4
 - Sorten mit Symptomen: mehrere
- **Herkunft Saatgut:**
 - DE, AT, FR (Öko-zertifiziert)

- **Ergebnis**
 - Paprika **positiv** Puszttagold
 - 2 Sorten Paprika **negativ**
 - 4 Sorten Tomate **negativ**
 - Saatgut **negativ**

Anbauplan 2023 KLEINES GEWÄCHSHAUS



- jährliche Erhebung nach VO TOBRFV
- Betrieb zufällig ausgewählt

Tomato Brown Rugose Fruit Virus Brandenburg 2023 – Besonderheiten – Fall 1

- Wiederholungsbeprobung
 - 19.09.2023
 - Beprobung
 - Paprika Pusztagold – Einzelpflanzen
 - 2 Sorten Paprika 2 Proben
 - Ergebnis
 - 2 Pflanzen von 40

- Symptome und Ertrag
 - Symptomausprägung gering
 - Fruchtertrag ohne Abnahme



Fotos: © LELF, S. Bernhardt

Tomato Brown Rugose Fruit Virus

Brandenburg 2023 – Besonderheiten – Fall 1

• Maßnahmen

- Quarantänezone Gewächshaus >>> Befallsfläche
- Anbauverbot (unbefristet) spezifizierte Pflanzen auf Befallsfläche
- Kennzeichnung
- Hygienemaßnahmen
- Betretungsregeln
- Vernichtung Pflanzen Paprika Befallsfläche Ende Anbausaison
 - **Sofortentnahme 2 Befallspflanzen**

• Fazit

- Ausbreitung widerspricht allen Erkenntnissen über Dynamik
- alle Paprika- und Tomatensorten sollten infiziert sein



• Vermutung

- unterschiedliche Physiologie und Blattstruktur von Paprika und Tomate
- Behaarung beide
- Paprika nahezu glatt - Blatthärchen
- Tomate rau – Blatthärchen mit Pflanzensaft gefüllter Spitze

• Fazit

- Übertragung unterschiedlich

Tomato Brown Rugose Fruit Virus

Brandenburg 2023 – Besonderheiten – Fall 2

- **Bio-Betrieb** (Anbau in gewachsenem Boden)
 - SoLaWi
 - Abgabe private Endkunden – Abo-Kiste
- **Gewächshaus (100 m²)**
 - Tomate Sorten: 11
 - Sorten mit Symptomen: 1 Heart of Gold
- **Freiland (300 m²)**
 - Tomaten Sorten: 2
 - Paprika Sorten: 7
- **Herkunft Saatgut:**
 - DE
 - AT
 - FR



Tomato Brown Rugose Fruit Virus

Brandenburg 2023 – Besonderheiten – Fall 2

- Anordnungen und Maßnahmen (sofort)

- Kennzeichnung Zelt - Quarantänezone
- Hygienemaßnahmen
 - Räumung Zelt
 - Betretungsregeln – PSA
 - Kisten
- Betretungsverbot für SOLAWIS
 - GWH
- Belehrung SoLaWi's + Dritte
 - Auslage Info's TOBRFV - Handlungsplan



- Anordnungen und Maßnahmen (schriftl.)

- Unbefristetes Anbauverbot
 - spezif. Pflanzen (GWH)
 - Pflanzen – Hauptzweck Wurzelorgan (Übertragungsweg Boden/Substrat)
- Reinigung + Desinfektion
 - GWH
 - Transporttechnik
 - Werkzeuge
- thermische Vernichtung
 - Pflanzen GWH
 - Befestigungsmaterialien



Tomato Brown Rugose Fruit Virus

Brandenburg 2023 – Besonderheiten – Fall 2

- Fazit
 - Ausbreitung widerspricht allen Erkenntnissen über Dynamik
 - alle Paprika- und Tomatensorten sollten infiziert sein

- Vermutung
 - unterschiedliche Physiologie und Blattstruktur von Paprika und Tomate
 - Behaarung beide
 - Paprika nahezu glatt - Blatthärchen
 - Tomate rau – Blatthärchen mit Pflanzensaft gefüllter Spitze

- Fazit
 - Übertragung unterschiedlich



Tomato Brown Rugose Fruit Virus

Brandenburg 2023 – Besonderheiten – Fall 3

- Aubergine zur Eigenversorgung 6 Pflanzen
 - symptomatisch
 - Blattprobe – **positiv**
 - Fruchtprobe – **negativ**
 - Fazit
 - sehr hohe Viruslast im GWH



Tomato Brown Rugose Fruit Virus

Brandenburg 2023 – Besonderheiten – Fall 3

Brandenburg

- Betriebsform
 - konventionell (nur Tomate)
 - 4 Sorten = 1 Jungpflanzenerzeuger
 - Bestand komplett befallen
 - Anbaufläche: 5 ha (ca. 55.0000 Pflanzen), 4 Gewächshäuser (GWH)
 - an Pflanzen wenig Symptome
 - Ertragsrückgang kleinfrüchtige Sorten
 - Fleischtomaten übliche Fruchtgröße, jedoch geringerer „Fleisch“-Anteil
 - gute Wasser-/Nährstoff-, Lichtversorgung beugt Totalverlust vor
 - strikte Hygiene beugt Verschleppung zwischen Häusern/Abteilungen vor
 - Anbau wenig anfälliger Sorten bzw. resistenter Sorten sichert Ertrag

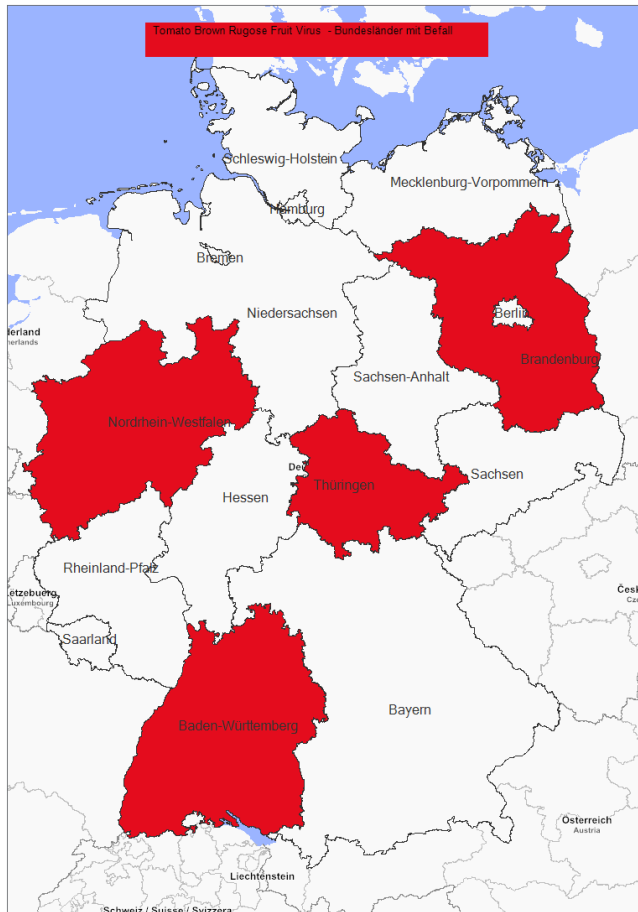


Tomato Brown Rugose Fruit Virus

Brandenburg 2023 – Besonderheiten – Fall 3

- Maßnahmen:
 - Räumung und Vernichtung Pflanzen + Nährboden am Ende der Anbausaison
 - Reinigung GWH, Materialien, Transporttechnik
 - Desinfektion GWH, Materialien, Transporttechnik
 - Hygienemaßnahmen während Anbau
 - Trennung Anbau <> Verpackung/Vertrieb
 - festes Personal je GWH
 - Betretungsregeln Dritte
 - PSA, Einmalanzug-und Handschuhe + Füßlinge
 - Dokumentation

Tomato Brown Rugose Fruit Virus Deutschland 2023



Deutschland

- jährliche Erhebung nach VO (EU) 2023/1032 TOBRFV
- Meldung durch Produzenten - Symptome
- Betriebsform
 - ökologisch (Paprika + Tomate)
 - konventionell (nur Tomate)
- Symptome
 - mit und ohne
- Befallsausmaß
 - komplett
 - Teilbefall
 - verschiedene Betriebsstätten eines Unternehmers
 - DE ca. 15 ha
- Sorten
 - diverse
 - konventionell/Öko-Zertifikat
 - 1 Sorte als hochresistent im Handel



Tomato Brown Rugose Fruit Virus Deutschland 2023



Thüringen

- jährliche Erhebung nach VO (EU) 2023/1032 TOBRFV
- Pflanzen ohne Symptome
- Beprobung
 - Bestand komplett befallen
- Betriebsform: keine Erkenntnisse
- Anbaufläche: 5 ha, Gewächshaus (GWH)
- Maßnahmen:
 - Räumung und Vernichtung Pflanzen am Ende der Anbausaison
 - Reinigung GWH, Materialien, Transporttechnik
 - Desinfektion GWH, Materialien, Transporttechnik

Tomato Brown Rugose Fruit Virus Deutschland 2023



Nordrhein-Westfalen

- jährliche Erhebung nach VO (EU) 2023/1032 TOBRFV
- Pflanzen ohne Symptome
- Beprobung
 - Bestand komplett befallen
- Betriebsform: keine Erkenntnisse
- Anbaufläche: 1,35 ha, Gewächshaus (GWH)
- Maßnahmen:
 - Erhöhte Hygienemaßnahmen Anbausaison
 - Räumung und Vernichtung Pflanzen am Ende der Anbausaison
 - Reinigung GWH, Materialien, Transporttechnik
 - Desinfektion GWH, Materialien, Transporttechnik

Tomato Brown Rugose Fruit Virus Deutschland 2023



Baden-Württemberg

- Meldung durch Berater (Schnelltest)
- 5 Sorten - (Amelioso RZ, Bio Briosio RZ, Saopolo, Dunne and Tomaranto F1)
 - Amelioso RZ als hochresistent im Handel
- nach Feststellung – Abbruch Produktion
 - Früchte nicht mehr vermarktbar
- Beprobung
 - Bestand komplett befallen
- Betriebsform: ökologischer Anbau
- Anbaufläche: 2 ha, Gewächshaus (GWH)
- Maßnahmen:
 - Räumung und Vernichtung Pflanzen am Ende der Anbausaison
 - Reinigung GWH, Materialien, Transporttechnik
 - Desinfektion GWH, Materialien, Transporttechnik

Tomato Brown Rugose Fruit Virus Deutschland 2023



Baden-Württemberg

- selbes Unternehmen
- Standort 50 km entfernt
- 4 Sorten – (Bio Briosio RZ, Saopolo, Dunne and Tomaranto F1)
- nach Feststellung
 - Vernichtung symptomatischer Pflanzen + Früchte
- Beprobung
 - Bestand komplett befallen
- Anbaufläche: 3 ha, Gewächshaus (GWH)
- Maßnahmen:
 - Erhöhte Hygienemaßnahmen Anbausaison
 - Räumung und Vernichtung Pflanzen am Ende der Anbausaison
 - Reinigung GWH, Materialien, Transporttechnik
 - Desinfektion GWH, Materialien, Transporttechnik

Tomato Brown Rugose Fruit Virus

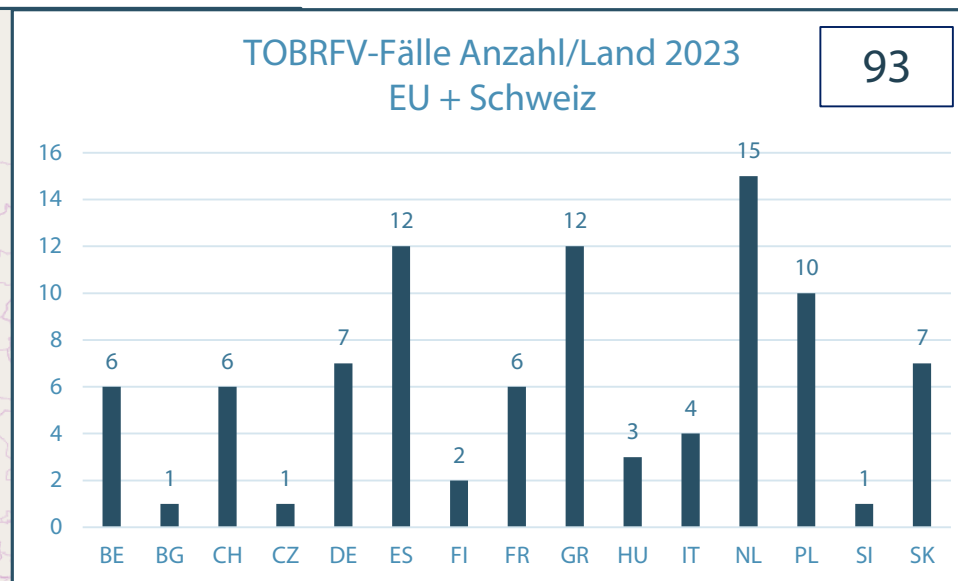
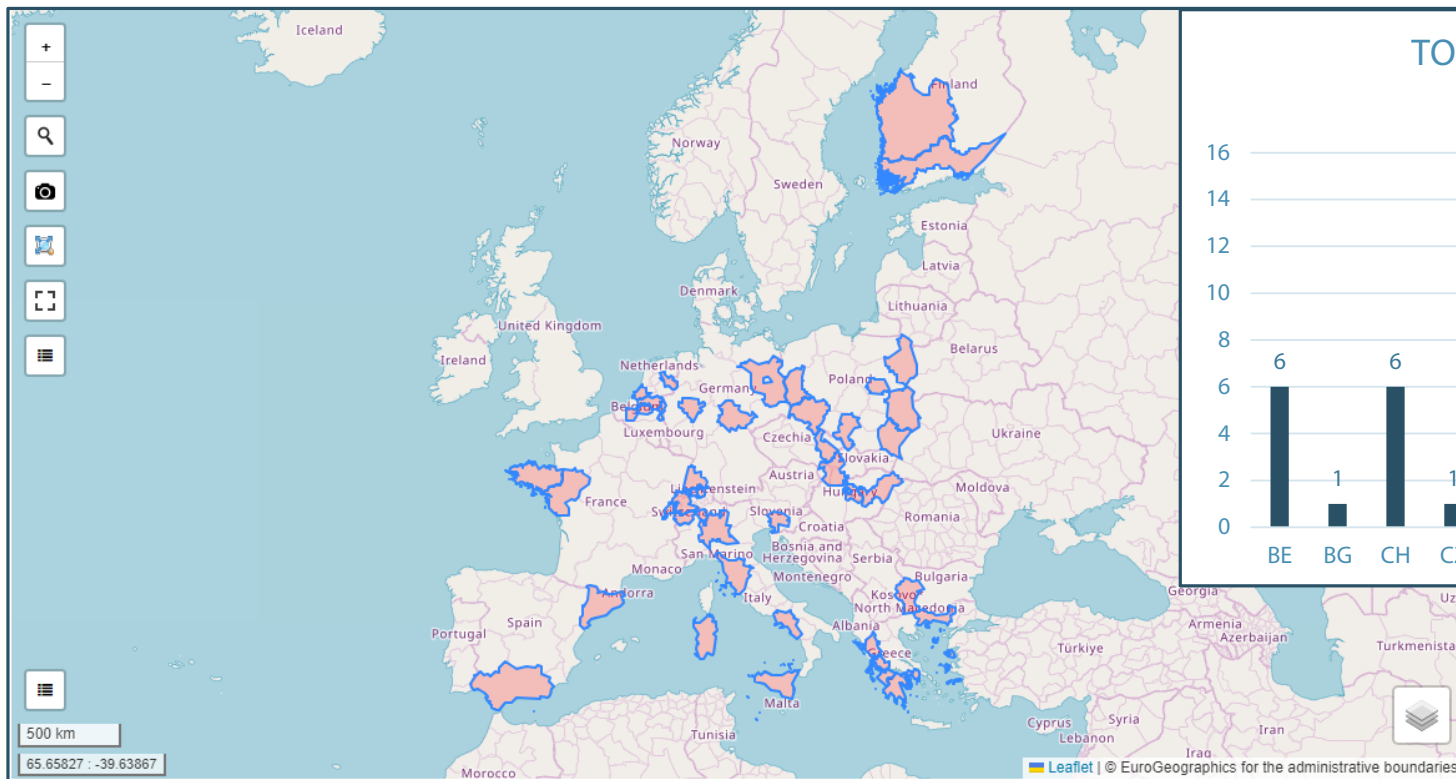
Maßnahmen - Allgemein

- Während der Kultur
- Hygienemaßnahmen während Anbau
- Reinigung, Desinfektion Werkzeuge
- Seuchenschutzmatte
- Trennung Anbau <> Verpackung/Vertrieb
 - festes Personal je GWH
- Betretungsregeln Dritte
 - PSA, Einmalanzug-und Handschuhe + Füßlinge
 - Dokumentation

- Nach der Kultur
- Räumung und Vernichtung Pflanzen + Nährboden am Ende der Anbausaison
- (Anbauverbot spezifizierte Pflanzen (gew. Boden))
- Reinigung GWH, Materialien, Transporttechnik
- Desinfektion GWH, Materialien, Transporttechnik

Tomato Brown Rugose Fruit Virus

Neuaufreten EU 2023



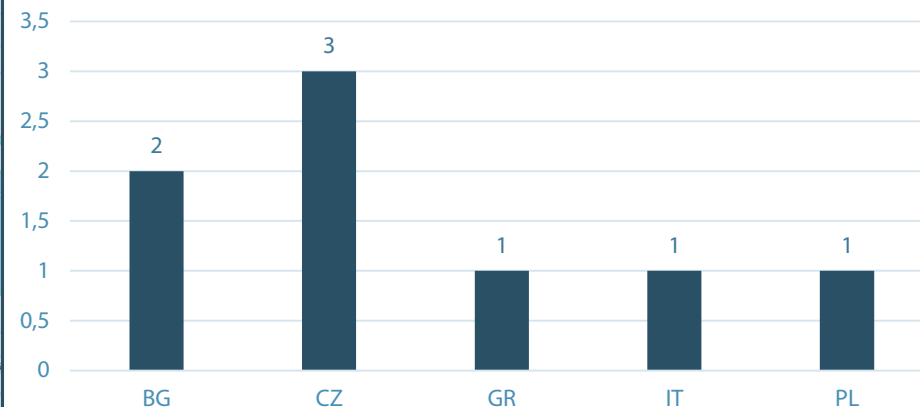
Tomato Brown Rugose Fruit Virus

Neuaufreten EU 2023



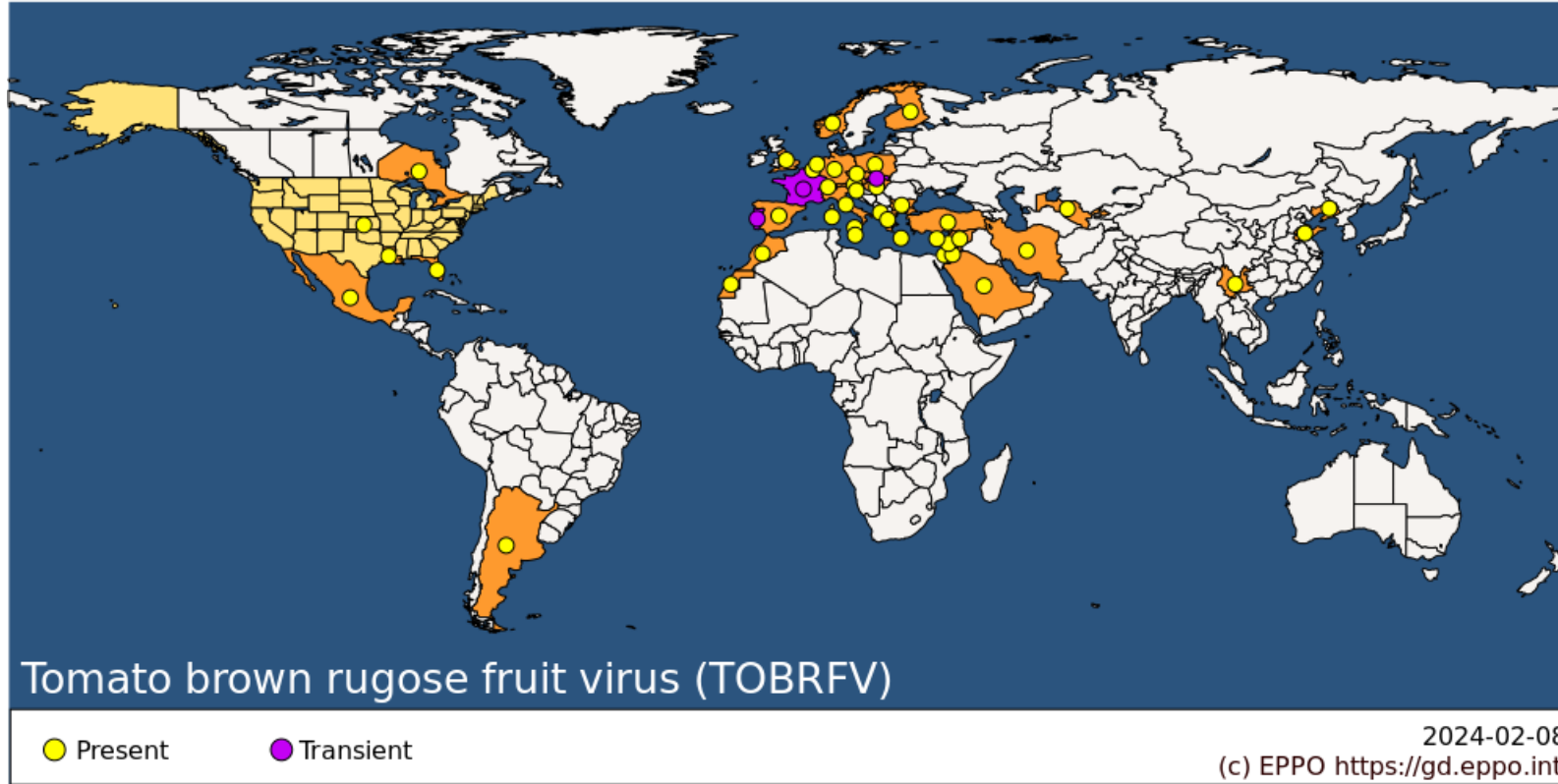
TOBRFV-Fälle Anzahl/Land 2024
EU

8



Tomato Brown Rugose Fruit Virus

Auftreten Weltweit seit 2014



Kontrollen Saatgut
bei Einfuhr

- Israel 50 %
- China 100%

Tomato Brown Rugose Fruit Virus

Regelung – zeitgemäß?

- ist der Verkauf von Früchten aus Befallsbetrieben sinnvoll oder besser 1 Jahr Totalverlust mit Zusatzkosten für Vernichtung?
- unbekannte Störgrößen – Eintrag über diverse schwer zu kontrollierende Wege
 - Saatgut aus unbekannten Quellen, z.B. Internethandel
 - befallene Früchte aus Handel/Privat > Kompostieranlagen, Biogas-Anlagen
 - Funde in Oberflächenwasser – Ausgang Kläranlagen nördlich + südlich von Wien
- Perspektiven für Betriebe mit Anbau in gewachsenem Boden
 - feste Anbaupausen, z.B. 3 Jahre mit Nichtwirtschaftspflanzen
 - Bodenbehandlungsverfahren, z.B. Dämpfen?
 - anschließende Freitestung durch PSD ?
- Status Quarantäneschädling >>> RNQP
 - 100% Untersuchung Saatgut, jeglicher Herkunft
 - Abgabe von Jungpflanzen an Fruchterzeuger, wenn freigetestet

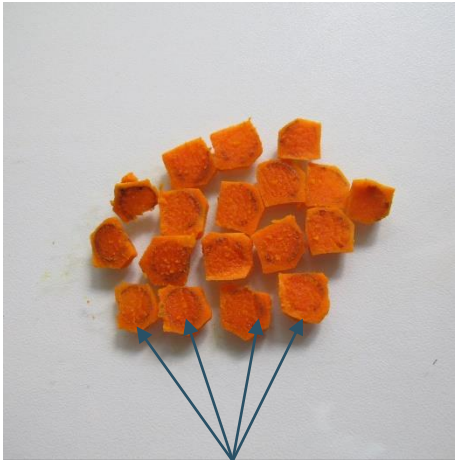
[zum Inhaltsverzeichnis](#)

Ralstonia pseudosolanacearum - Unionsquarantäneschädling (UQS)



Ralstonia pseudosolanacearum (RALSPS) Unionsquarantäneschädling (UQS)

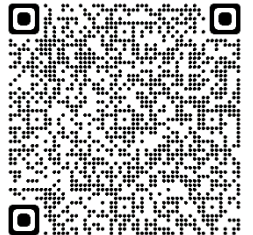
Rechtliche Regelung



bräunlicher Ring im
Querschnitt über die
gesamte Länge des Rhizoms



- Pflanzengesundheitsverordnung (EU) 2016/2032
- Durchführungsverordnung (EU) 2019/2072
 - Anhang II, Teil A 1. Bakterien
- UQS – Verbote
 - Einschleppung in EU
 - Verbreitung
 - Vermehrung
 - Haltung
 - Freisetzung
- Meldepflicht nach Artikel 14 bzw 15 (EU) 2016/2032
 - für Brandenburg: pgk_uqs@lelf.brandenburg.de
 - Meldebogen



Ralstonia pseudosolanacearum (RALSPS)

Einfuhr von Ingwer und Curcuma

Einfuhr von Rhizomen von Ingwer (*Zingiber officinale*)
und Kurkuma (*Curcuma sp.*) als NAHRUNGSMITTEL

- unterliegen KEINEN pflanzengesundheitlichen Beschränkungen und Anforderungen
- werden in Öko-Betrieben als Nischenkultur angebaut

Herkünfte Ingwer und Kurkuma Importe Deutschland

- Südamerika
- Südost-Asien



Bundesanzeiger

Herausgegeben vom
Bundesministerium der Justiz
www.bundesanzeiger.de

Bekanntmachung

Veröffentlicht am Mittwoch, 13. September 2023
BA nz AT 13.09.2023 B3
Seite 2 von 2

Leitlinie zur Durchführung pflanzengesundheitlicher Verfahren und Maßnahmen: Risikowarenliste für Latenztestungen bei der Einfuhr

Herkünfte Ingwer Kontrollfrequenzen (% Sendungen)

- alle Drittländer, außer Peru 50%
- Peru 100 %

Herkünfte Kurkuma Kontrollfrequenzen (% Sendungen)

- alle Drittländer 50%

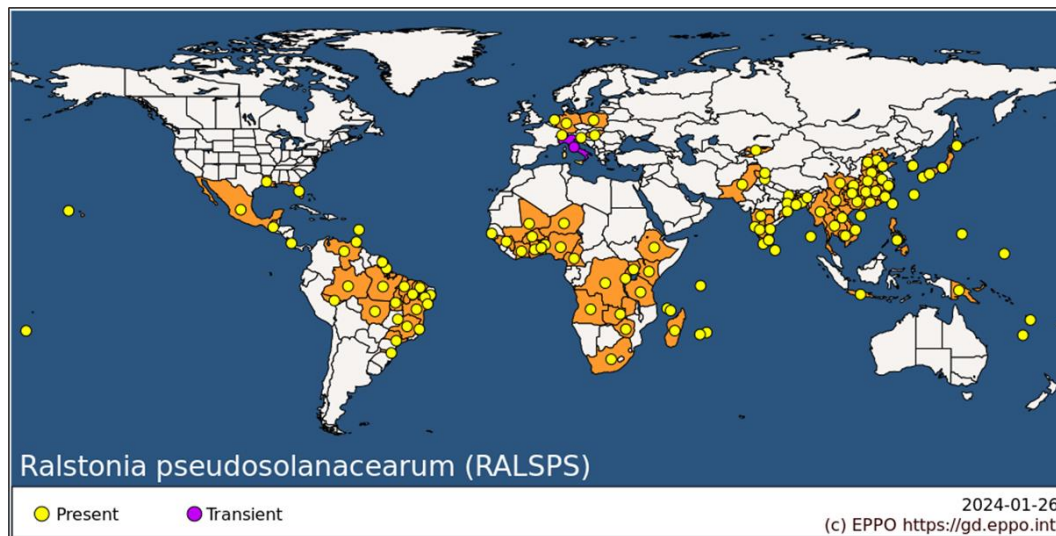
Ralstonia pseudosolanacearum (RALSPS)

Einfuhr von Ingwer und Curcuma - Nachweise

Proben Sendungen am Flughafen BER (26.07.-13.12.2023)

- Ingwer: 13
- RALSPS positiv: 0
- Kurkuma: 59
- RALSPS positiv: 18 = 30%

Herkunft/Verbreitung



Ralstonia pseudosolanacearum (RALSPS)

Anbau von Ingwer und Curcuma – Funde in Deutschland

Ingwer und Kurkuma als Nischenkultur im Ökologischen Landbau

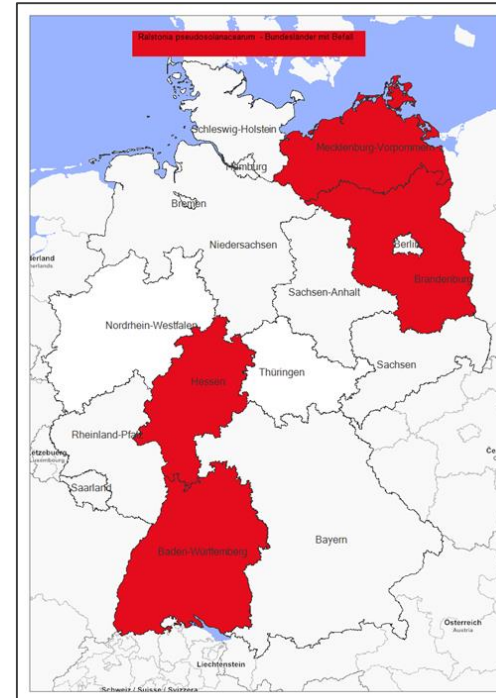
Abfrage 2021 und 2023 bei Öko-Kontrollstelle in BB

- Anbau beider Kulturen in BB unbekannt

Ralstonia pseudosolanacearum - Funde in Deutschland

- 2021 Hessen
 - Forschungseinrichtung
 - Ingwer – Herkunft Peru, Nahrungsmittel
 - Positiv-Testung
 - Ingwer (300 m²) - Welkesymptome
 - Beregnungswasser (Kreislauf)
 - Tomate (100 m²) – ohne Symptome
 - Maßnahmen
 - Vernichtung durch Verbrennung
- 2022 Hessen
 - identische Forschungseinrichtung
 - 2 Herkünfte (1 vor Auslieferung mit Test – negativ)
 - vermutlich Infektion aus Altbeständen

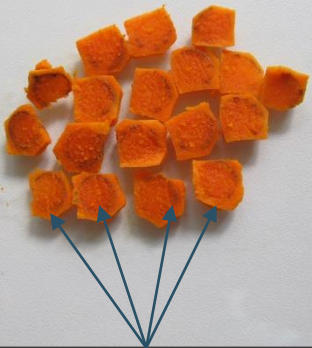
- 2021 Hessen (Erstfund)
- 2021 Brandenburg
- 2022 Hessen
- 2023 Baden-Württemberg
- 2023 Mecklenburg-Vorpommern



Ralstonia pseudosolanacearum

Funde in Deutschland

Fotos: © JKI, R.Glenz



bräunlicher Ring im
Querschnitt über die
gesamte Länge des Rhizoms



- 2021 Brandenburg
 - Supermarkt
 - Kurkuma – Herkunft Peru, Nahrungsmittel
 - Rückverfolgung Lieferkette
 - Einfuhr über anderes Bundesland
 - Abgabe an anders Bundesland (Zuständigkeit)
- 2023 Baden-Württemberg
 - 4 Gewächshäuser + 5 Folienzelte = 2,8 ha
 - Ingwer - Produktion als Nahrungsmittel
 - Herkunft: Peru, Einfuhr als Nahrungsmittel
 - 4 Lieferungen, 6 Pflanztermine
 - Symptome
 - vereinzelt Welken meist nesterweise
 - Maßnahmen
 - Quarantäne alle GWH + Folientunnel (eingeschränkter Zugang und Schutzkleidung)

Ralstonia pseudosolanacearum

Funde in Deutschland

- 2023 Baden-Württemberg
 - Folienzelt
 - Ingwer - Produktion als Nahrungsmittel
 - Herkunft: Supermarkt (Peru)
 - Symptome
 - Rhizome mit Fäulnisstellen
 - Pflanzen nach 14 Tagen Welke
 - erst nesterweise, später Hälfte Bestand
 - Maßnahmen
 - Quarantäne des Folientunnels (eingeschränkter Zugang und Schutzkleidung)
 - Vernichtung aller befallenen Pflanzen
 - Anbaupause der Wirtspflanzen für mindestens 3 Jahre
 - nach Anbaupause Inspektionen Wirtspflanzen
 - Desinfektion von Geräten und Maschinen
 - Inspektionen in umliegenden Folientunneln

- 2023 Baden-Württemberg
 - Forschungseinrichtung
 - Ingwer - Produktion von Jungpflanzen (wiss. Zwecke)
 - Probenahme zur Ausstellung Pflanzenpass
 - symptomfrei
 - kein Kontakt zu anderen Substraten/Beregnungswasser
 - Herkunft Rhizome, Supermarkt (Peru)
 - Maßnahmen
 - Vernichtung durch Verbrennung
 - Desinfektion GWH + Anzuchtboxen

Ralstonia pseudosolanacearum (RALSPS) Unionsquarantäneschädling (UQS)

Wirtspflanzen (Ausschnitt: <https://gd.eppo.int/taxon/RALSPS/hosts>)

EPPO-Code	Wirtspflanze (wiss. Bezeichnung)	Typ	EPPO-Code	Wirtspflanze (wiss. Bezeichnung)	Typ
CPSAN	Capsicum annuum	Hauptwirt	HELSS	Helianthus sp.	Wirtspflanze
LYPES	Solanum lycopersicum	Hauptwirt	IPOBA	Ipomoea batatas	Wirtspflanze
SOLTU	Solanum tuberosum	Hauptwirt	NIOTA	Nicotiana tabacum	Wirtspflanze
SOLNI	Solanum nigrum	Wild-/Unkraut	OLVEU	Olea europaea	Wirtspflanze
AMASS	Amaranthus sp.	Wirtspflanze	1PELG	Pelargonium	Wirtspflanze
BEGHY	Begonia hybrids	Wirtspflanze	PELZO	Pelargonium x hortorum	Wirtspflanze
BEGSS	Begonia sp.	Wirtspflanze	PRJFR	Perilla frutescens	Wirtspflanze
BEAVV	Beta vulgaris subsp. vulgaris var. cicla	Wirtspflanze	PARCR	Petroselinum crispum	Wirtspflanze
BIDPI	Bidens pilosa	Wirtspflanze	PHSVX	Phaseolus vulgaris	Wirtspflanze
BRSOX	Brassica oleracea	Wirtspflanze	PIPHI	Piper hispidum	Wirtspflanze
CMPSS	Campanula sp.	Wirtspflanze	MFNPA	Platostoma palustre	Wirtspflanze
CPSFR	Capsicum frutescens	Wirtspflanze	PKZVO	Plukenetia volubilis	Wirtspflanze
CHYSS	Chrysanthemum sp.	Wirtspflanze	POTCA	Pogostemon cablin	Wirtspflanze
CIEAR	Cicer arietinum	Wirtspflanze	POROL	Portulaca oleracea	Wirtspflanze
CUMSA	Cucumis sativus	Wirtspflanze	RAPSR	Raphanus sativus	Wirtspflanze
CUUMA	Cucurbita maxima	Wirtspflanze	1ROSG	Rosa	Wirtspflanze
CUUMO	Cucurbita moschata	Wirtspflanze	STZRE	Strelitzia reginae	Wirtspflanze
CUUPE	Cucurbita pepo	Wirtspflanze	SYZSA	Syzygium samarangense	Wirtspflanze
CURAL	Curcuma alismatifolia	Wirtspflanze	TAGSS	Tagetes sp.	Wirtspflanze
CURAR	Curcuma aromatica	Wirtspflanze	VACCO	Vaccinium corymbosum	Wirtspflanze
CURLO	Curcuma longa	Wirtspflanze	VACMB	Vaccinium membranaceum	Wirtspflanze
CURZE	Curcuma zedoaria	Wirtspflanze	VICFX	Vicia faba	Wirtspflanze
DAHSS	Dahlia sp.	Wirtspflanze	VINMA	Vinca major	Wirtspflanze
DELSS	Delphinium sp.	Wirtspflanze	ZINSS	Zingiber sp.	Wirtspflanze
FAGES	Fagopyrum esculentum	Wirtspflanze	ZIISS	Zinnia sp.	Wirtspflanze
FRAAN	Fragaria x ananassa	Wirtspflanze			

Kultur- und Wildpflanzen/Unkräuter zur Verwendung als

- Nahrungsmittel
- Zierpflanze
- Zwischenfrucht

Übertragbar/Verschleppung mit

- Zwiebeln
- Knollen
- Pflanzen zum Anpflanzen
- Saatgut
- Oberflächenwasser
- Beregnungswasser
- Werkzeuge

Ralstonia pseudosolanacearum (RALSPS) Unionsquarantäneschädling (UQS)

Biologie

- über befallene Wurzel
 - Erreger breitet sich im Bodenwasser zwischen Pflanzen aus
- günstige Temperaturen und hohe Feuchtigkeit = mehrere Jahre im Boden oder Wasser
 - bei niedrigen Temperaturen im nackten Boden in der Regel nur kurzes Überleben
 - bei Vorhandensein wilder Wirtspflanzen (besonders mehrjährige Arten, die unter wasserarmen Bedingungen wachsen, oder bei überwinternden Durchwuchs von anfälligen Kulturen) langes Überleben möglich
- latente und symptomfreie Infektion von Unkräutern ermöglicht Überleben

Symptome

- Exsudataustritt
 - aus Querschnitten der Stängel/Rhizome tritt Bakterien Schleim aus
- Befallsschwere nimmt zu
 - wenn Wurzelnematoden vorhanden sind
 - Temperaturen > 25 °C + hohe Bodenfeuchtigkeit
- Verfärbung
 - Vergilbung Blätter und zum Teil vertrocknet
 - Gefäßgewebe von befallenen Wurzel, Stängel und Blätter sind nekrotisiert
 - einseitiges Welken von Stielen und Blätter

Ralstonia pseudosolanacearum (RALSPS) Unionsquarantäneschädling (UQS)

Verwechslungsmöglichkeiten

- Fusarium- und Verticillium-Welke insbesondere bei Tomaten, Paprika
- Symptome können auch mit Ringfäule (*Clavibacter michiganensis* subsp.) verwechselt werden.
 - bei Ringfäule kein spontanes Austreten von Bakterien Schleim im Wasser

- weitere Informationen/Fotos
 - <https://gd.eppo.int/taxon/RALSPS>
 - [pflanzengesundheit.julius-kuehn.de /
Schädlinge / Schadorganismen A–Z](http://pflanzengesundheit.julius-kuehn.de/Schadlinge/Schadorganismen-A-Z)
 - auf Anfrage: Datenblatt PGK Brandenburg
(pflanzengesundheit@lelf.brandenburg.de)

Untersuchung Pflanzen

- auf einseitiges schnelles Welken der Stiele und Blätter achten
- bei Untersuchungen Einmalhandschuhe tragen
- Knollen/Früchte aufschneiden und auf Verfärbung des Gefäßringes achten
- Stängel quer aufschneiden und auf Austritt Bakterien Schleim untersuchen
 - Stängelschnitte im Wasser untertauchen und beobachten, ob spontan Bakterien Schleim austritt - mit Laborprobe bestätigen
- alle genutzten Materialien und Werkzeuge gründlich reinigen und desinfizieren
- symptomfreie Infektionen z.B. bei niedrigen Temperaturen - gegebenenfalls Latenzproben

[zum Inhaltsverzeichnis](#)

Weinbau

Rechtliche Regelungen

Geregelte Schädlinge



Rechtsgrundlagen im Weinbau - Deutschland

Verordnung zur Bekämpfung der Reblaus
(Reblausverordnung)



Anzeigepflicht

Bekämpfungspflicht bei Anordnung

Verkehr mit Pflanzgut von Rebe

Entseuchung vor Verbringen

Befallsfreie Gebiete im Bundesanzeiger

Anbaubeschränkung

Ausschließlich Anbau nichtanfälliger Reben in Gebieten mit Befall
Sortenzulassung

Ordnungswidrigkeiten

Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen

Fünfte Bekanntmachung über Rebsorten, die als nicht anfällig für die Wurzelreblaus gelten Vom 14. Februar 2011

Auf Grund des § 4 Absatz 2 der Reblausverordnung vom 27. Juli 1988 (BGBl. I S. 1203), der zuletzt durch Artikel 3 § 10 des Gesetzes vom 13. Dezember 2007 (BGBl. I S. 2930) geändert worden ist, werden nachstehend diejenigen Rebsorten bekanntgegeben, die auf Grund einer Prüfung zur Sortenzulassung beim Bundessortenamt (Stand: 9. Februar 2011) als nicht anfällig für die Wurzelreblaus gelten.

Kenn-Nummer des Bundessortenamtes	Sortenbezeichnung	Züchter
RBÜ 2	Sori	Land Hessen
RBÜ 6	Selektion Oppenheim 4	Land Rheinland-Pfalz
RBÜ 8	5 C Geisenheim	Land Hessen
RBÜ 12	Binova	Land Rheinland-Pfalz
RBÜ 14	FR 419	Land Baden- Württemberg
RBÜ 15	Börner	Land Hessen
RBÜ 16	Cina	Land Rheinland-Pfalz
RBÜ 17	Rici	Land Rheinland-Pfalz
RBÜ 18	161-49 Couderc	Land Hessen
RBÜ 19	420 A Millardet et de Grasset	Land Hessen
RBÜ 28	110 Richter	Land Hessen
RBÜ 30	1103 Paulsen	Land Hessen
RBÜ 502	Berlandieri × Riparia Kober 125 AA	Land Baden- Württemberg
RBÜ 503	Berlandieri × Riparia Kober 5 BB	Land Hessen

Kenn-Nummer des Bundessortenamtes	Sortenbezeichnung	Züchter
RBÜ 505	Riparia × Rupestris 3309 Couderc	Land Baden- Württemberg
RBÜ 507	Teleki 8 B	Land Hessen

Diese Bekanntmachung ersetzt die Vierte Bekanntmachung über nicht reblausanfällige Rebsorten vom 18. Mai 2010 (BANz. S. 1932).

Rebenpflanzgutverordnung



Begriffsbestimmungen

- Pflanzgut von Rebe
- Mutterbestände
- Rebschulen
- Vermehrungsflächen
- Pflanzgut und Etiketten

Verpackung, Kennzeichnung und Verschließung

- Verpackung
- Pflanzenpass (Aufbewahrungspflicht, Angaben)
- Aufbewahrungspflicht Etiketten
- Pflanzgut und Etiketten
- Abgaben in kleinen Mengen (Ausnahmen)



Pflanzenpass / Plant Passport

A *Vitis vinifera*
B DE-BB-1234
C 051021H1
D DE

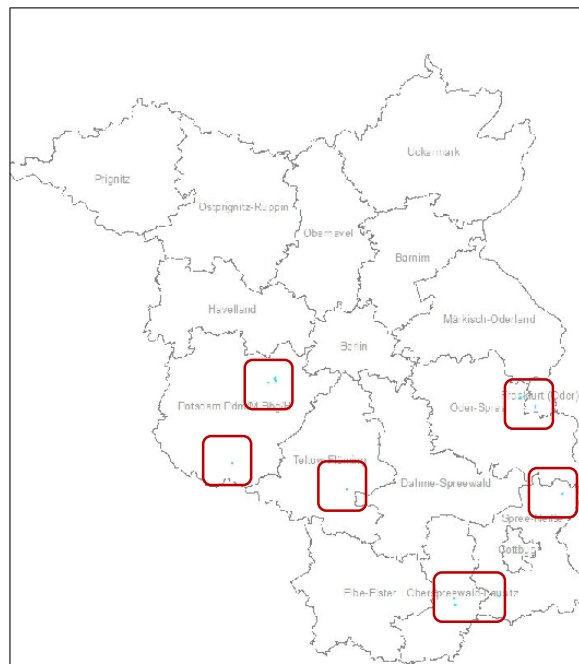
Kombination mit Etikett

- ggfls. Ausstellung durch zuständige Behörde
- Aufzeichnung Angaben zum Lieferunternehmer (z.B. Angaben Pass/Lieferschein)
- Aufbewahrung Dokumentation 3 Jahre ab Lieferung

Anlagen

- Anforderungen an den RebenbestandVerpackung
- Anforderungen an die Beschaffenheit des Pflanzgutes
- Verpackung
- Angaben auf dem Etiket

Weinanbaugebiete Brandenburg



© LELF 2019; Geodaten: © GeoBasis-DE/2018, UIC 2017

Weinbau_BB_2023

Pro 1:1 Maßstab: 1:1.741.854

Skala für: Pflanzensitz-Tafel

Datumsdatum: 02.02.2024

Ländliche Entwicklung,
Landwirtschaft...

LOGO

Landkreis	Fläche (ha)	Anzahl Betriebe
CB	7,3	1
FFO	0,6	1
P	0,3	1
LDS	0,1	1
OSL	1,7	1
LOS	8,0	1
PM	8,2	2
TF	0,5	1
Gesamt	26,9	9

Weinanbau 2023
nach INVEKOS

Mit Keltertrauben bestockte Rebfläche:
Bundesländer, Jahre,
Rebsorte

Rebflächenerhebung (Weinbaukataster)

Mit Keltertrauben bestockte Rebfläche (ha)

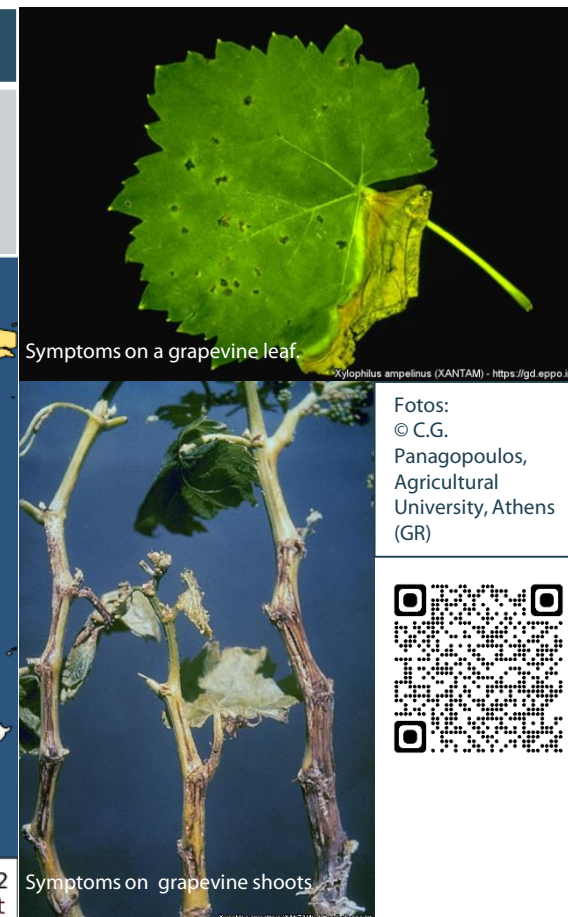
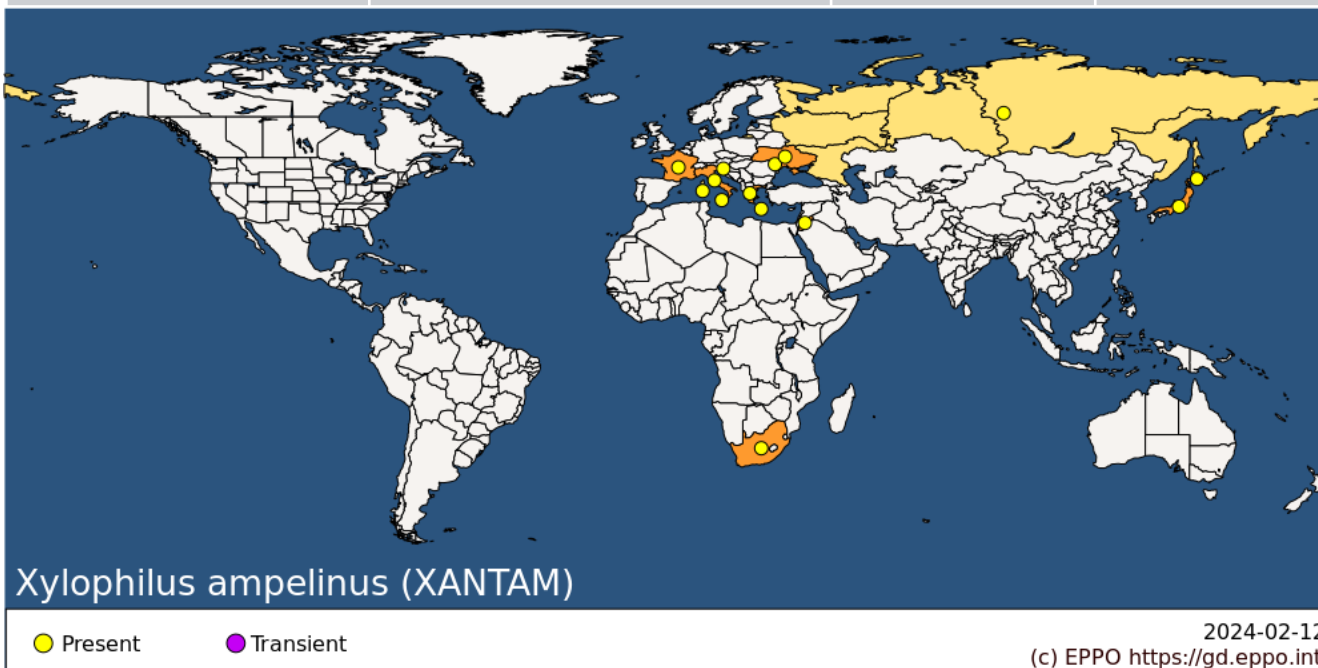
Bundesländer Rebsorte		2022
Brandenburg	Weißwein	27
	Rotwein	13
	Insgesamt	40

© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2024 |
Stand: 07.02.2024 / 09:16:04

RNQPs im Weinbau

VO (EU) 2019/2072 Anhang IV

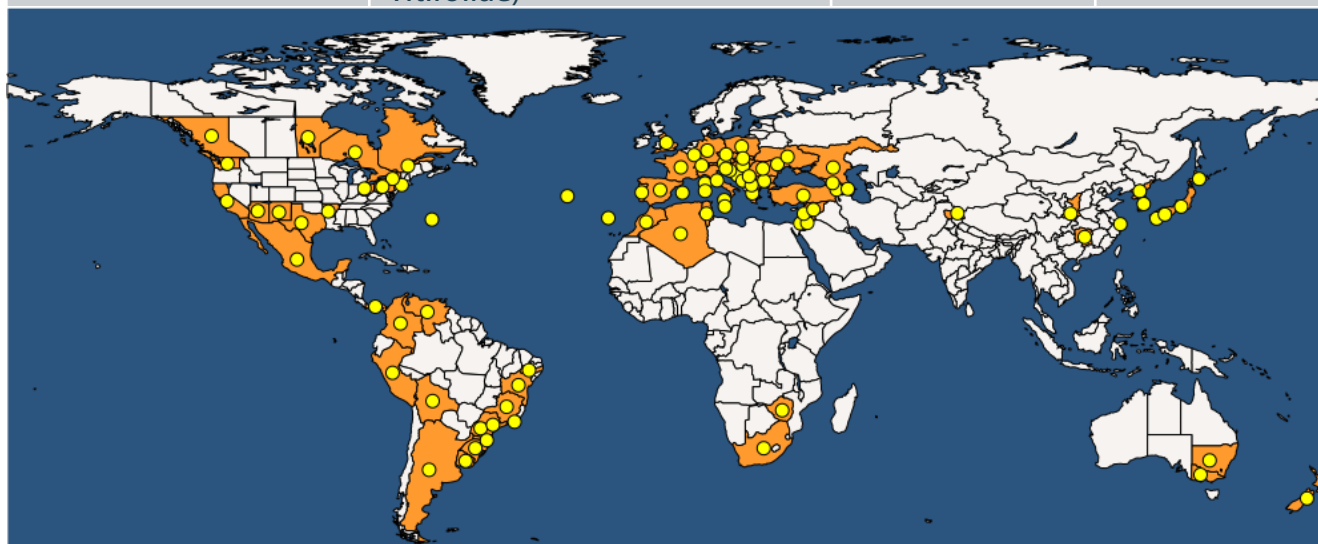
Taxon	Art	EPPO-Code	Trivial
Bakterien	<u>Xylophilus ampelinus</u>	XANTAM	bacterial blight of grapevine



RNQPs im Weinbau

VO (EU) 2019/2072 Anhang IV

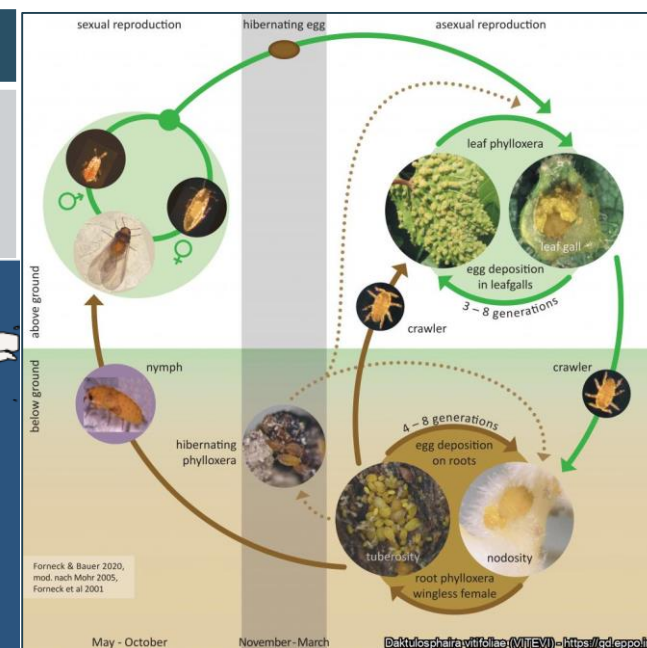
Taxon	Art	EPPO-Code	Trivial
Insekten	<i>Viteus vitifoliae</i> (Syn. <i>Daktulosphaira vitifoliae</i> , <i>Phylloxera vitifoliae</i>)	VITEVI	Wurzel- reblaus



Daktulosphaira vitifoliae (VITEVI)

● Present

● Transient



© Life cycle of phylloxera, Astrid Forneck (University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, [EPPO-GD](https://gd.eppo.int))



2024-02-12
(c) EPPO <https://gd.eppo.int>

RNQPs im Weinbau

VO (EU) 2019/2072 Anhang IV

[JKI Regelungen](#)

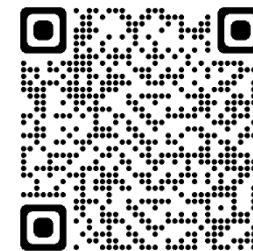


Taxon	Art*	EPPO-Code**	Trivial
Viren, Viroide, virusähnliche Krankheiten und Phytoplasmen	Candidatus Phytoplasma solani	PHYPSO	black wood of grapevine
	<u>Arabis mosaic virus</u>	ARMV00	Arabismosaik-virus
	Grapevine fanleaf virus	GFLV00	Reisigkrankheit der Rebe
	Grapevine leafroll associated virus 1	GLRAV1	k.A.
	Grapevine leafroll associated virus 3	GLRAV3	k.A.
	Grapevine fleck virus (nur bei Unterlagsreben)	GFKV00	Marmorierung der Rebe

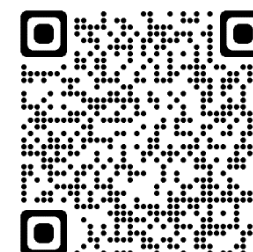
* Bezeichnung des Schädlings in der VO (EU) 2019/2072 Anhang IV

** bei Verwendung des EPPO-Codes wird in der EPPO-Global Database oftmals die aktuellste wiss. Bezeichnung angezeigt -

[EPPO Global Database](#)



[JKI Schädlinge A-Z](#)



Grapevine flavescence dorée phytoplasma

Rechtliche Grundlagen

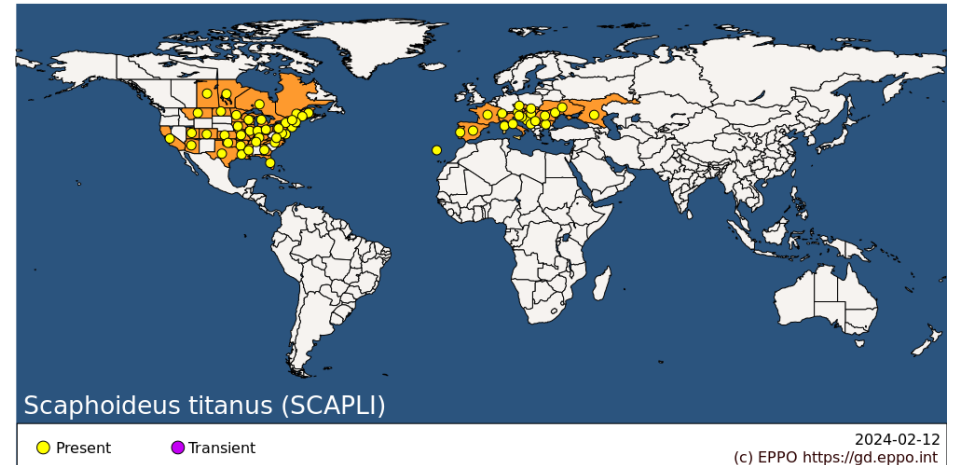
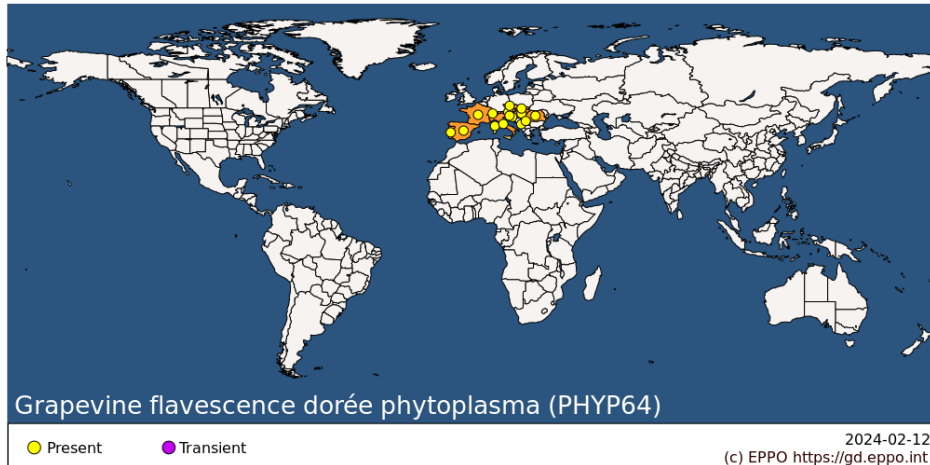
DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2022/1630 DER KOMMISSION
vom 21. September 2022 mit Maßnahmen zur Eindämmung von Grapevine flavescence dorée
phytoplasma innerhalb bestimmter abgegrenzter Gebiete

Pflanzenarten

- Vitis, Ausnahme der Früchte und Samen

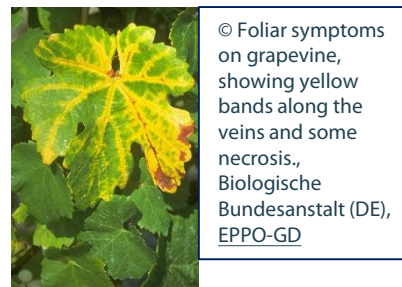
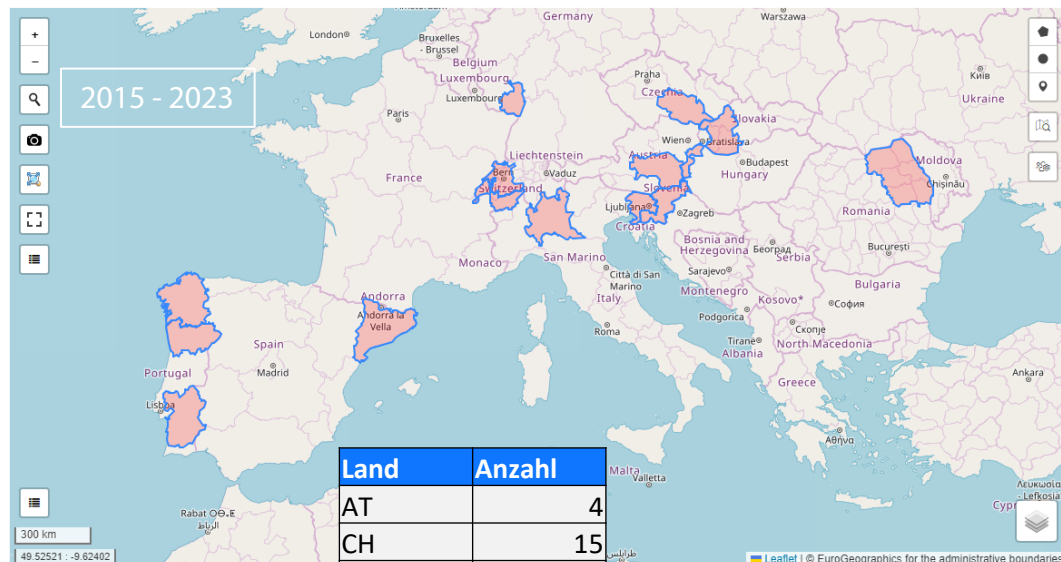
Vektor

- Scaphoideus titanus (Zikade)
 - American grapevine leafhopper



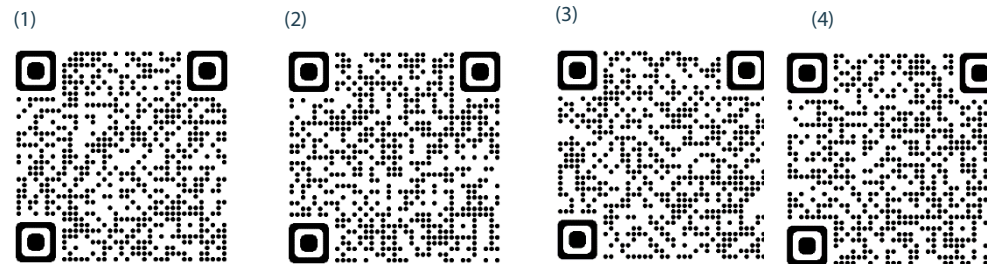
Grapevine flavescence dorée phytoplasma Auftreten - Europäische Union

EFSA Pest Survey card



Informationsmöglichkeiten

- Julius-Kühn-Institut – Regelungen und Standards (1)
- Julius-Kühn-Institut – Schadorganismen (2)
- EPPO Global Database (3) G. flavescence dorée phytoplasma
- EPPO Global Database (4) Scaphoideus titanus



[zum Inhaltsverzeichnis](#)

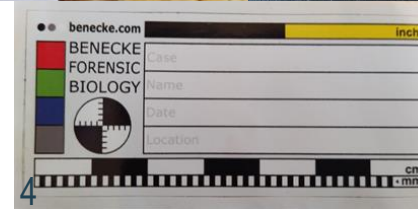
Praktische Hinweise



Praktische Hinweise



- Zusendung von Fotos/Proben
- Für Größenvergleich Lineal, Feuerzeug, Bleistift, Münze oder ähnliches
- Fundstellen an Probe bzw. Straße u.s.w. kennzeichnen
- Insekten, Larven in Alkohol oder lebend in Gefäß
- Wenn mehrere Larven in Baum, Ast – dann darin belassen



Praktische Hinweise

- **Bohrlöcher – wohin führt der Gang - nach oben, unten – unter der Rinde, im Kernholz**
- **Beschreibung Schadbild**
- **Standort der Pflanzen**
- **Koordinaten**
- **Beschreibung – alles was das Auffinden erleichtern kann (Straße, Kilometer, Richtung, Hausnummer)**
- **Kennzeichnen und Kennzeichnung übermitteln – Foto**
- **Pflanzenart**
- **Anzahl**

Meldebogen in
ISIP





Formblatt
Meldebogen UQS



**Landesamt für Ländliche Entwicklung,
Landwirtschaft und Flurneuordnung Referat P4
Müllroser Chaussee 54, 15236 Frankfurt (Oder)
Fax: 0331 27646-4262
pflanzengesundheits@lelf.brandenburg.de**

**Meldebogen: Verdacht / Auftreten von
Unionsquarantäreschadorganismen (UQS)
und bestimmter anderer
Schadorganismen* in
Brandenburg**

Je 1 vom LELF auszufüllen:

1 Datum (Meldung):

Name Aufnehmender/-r (Beschäftigter/-r LELF/Dienstplatz/Referat Pflanzenschutzdienst):
Cottbus P 4

Aktenzeichen:

1 Kontaktinformationen

Angaben zur Person des Meldenden:

Name und Vorname:

Postleitzahl/Adresse:

Telefonnummer:

E-Mail-Adresse:

Sollten abweichend: Kontaktdaten für Nachfragen (Ansprechpartner/-in):

Name und Vorname:

Postleitzahl/Adresse:

Telefonnummer:

E-Mail-Adresse:

☐ Privatperson (identisch mit Meldendem/-r)
☐ beruflich (bitte Funktion nennen):

2 Angaben zum Fundort (soweit bekannt)

Datum (Fund / Verdacht):

Landkreis:

Ort:

Gemarkung:

Flur:

Flurstück:

Koordinaten (vorzugsweise dezimal, z.B.: 52.123456, 13.123456)

Angaben zum Eigentümer / Besitzer der Fläche:

Name und Vorname:

Adresse:

Telefonnummer:

- Kontrolle der Pflanzen bei Erhalt
- Vorhandensein Pflanzenpass prüfen
- Kontrolle des Verpackungsmaterials (Paletten, Kartons usw.) bei Erhalt der Ware
- Regelmäßige Kontrolle der Bestände
- Verdacht an PSD melden



Massive Schäden an Ahorn



Späne unter Ausbohrloch



Gang und Genagel der Larve

Praktische Hinweise

isip Brandenburg | Entscheidungshilfen | Infothek
wissen wie's wächst

BRANDENBURG

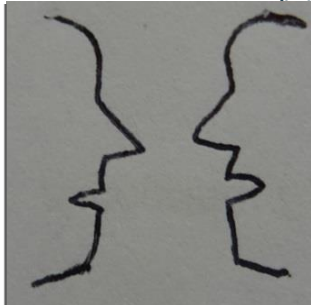
Pflanzenschutzdienst | Landwirtschaft | Ministerium | Termine | Kontakte

Startseite > Regionales > Brandenburg > Pflanzenschutzdienst > **Pflanzengesundheit**

Pflanzengesundheitskontrolle

pflanzengesundheit@lelf.brandenburg.de

Öffentlichkeitsarbeit


Pflanzenschutzinformationen
der
Pflanzengesundheitskontrolle
sind auf www.isip.de/pgk-bb
freizugänglich und



[zum Inhaltsverzeichnis](#)

Fragen oder Anmerkungen?! Kontaktmöglichkeiten



Fragen oder Anmerkungen?! Kontaktmöglichkeiten

Bitte senden Sie Ihre Fragen oder Anmerkungen bei
Unklarheiten per e-mail an:

pflanzengesundheit@lelf.brandenburg.de

oder

wenden Sie sich an den zuständigen Dienstsitz der
Pflanzengesundheitskontrolle



LOGOS

Land Brandenburg

Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung
(LELF)

KARTEN

LELF

KARTEN LELF ERSTELLUNG MIT HILFE

Regiograph 2023 für LELF (GFK Geomarketing GmbH)

GRAFIK/SKIZZE/GESTALTUNG

Toralf Pfannenstill

E-Mail

pflanzengesundheit@lelf.brandenburg.de

INTERNET

[ISIP.de/pgk-bb](https://isip.de/pgk-bb)

DANKE

QUARANTA