

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 155 (2004)
Heft: 2

Artikel: Erstfund von Phytophthora ramorum in der Schweiz
Autor: Heininger, Ursula / Theile, Franca / Stadler, Bruno
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1098096>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Erstfund von *Phytophthora ramorum* in der Schweiz¹

URSULA HEINIGER, FRANCA THEILE und BRUNO STADLER

Keywords: *Phytophthora ramorum*; *Viburnum* sp.; sudden oak death; Switzerland. FDK 41 : 443 : (494)

In deutschen und holländischen Baumschulen wird an welken *Rhododendron*- und *Viburnum*-Arten seit 1993 ein pilzähnlicher Krankheitserreger festgestellt, der kürzlich als *Phytophthora ramorum* beschrieben wurde (WERRES et al. 2001). Die gleiche Art verursacht in den Küstenregionen um San Francisco ein Eichensterben (vgl. dazu auch eine Zusammenfassung über das «Plötzliche Eichensterben» in HEINIGER 2003). In welchem Masse die europäischen Waldbaumarten durch diese Krankheit gefährdet sind, ist nicht geklärt. Bislang waren nur Zierstäucher betroffen, kürzlich wurde aber der Befall einer 100-jährigen Amerikanischen Roteiche (*Quercus falcata*) in einem englischen Park gemeldet (EPPO Reporting Service 2003/145). Von der European and Mediterranean Plant Protection Organization (EPPO) wurde dieser Krankheitserreger auf die Alarmliste gesetzt, was die Mitgliederorganisationen zu vermehrter Aufmerksamkeit bezüglich dieses Organismus und zur Ausmerzung von Krankheitsherden verpflichtet.

Vor wenigen Wochen konnten wir diesen Krankheitserreger erstmals in einer Baumschule im Schweizer Mittelland feststellen (HEINIGER & STADLER 2003). *Viburnum*-bodnante-Container-Pflanzen zeigten die typischen Krankheitssymptome: Die Pflanzen welkten. Die oberirdischen Teile waren noch grün, nur an der Stammbasis war das befallene Gewebe unter der Rinde braun verfärbt. Aus den Nekrosen konnte *Phytophthora ramorum* isoliert werden. *P. ramorum* lässt sich nur in Kultur eindeutig bestimmen anhand der Grösse und Form der länglichen, abfallenden Sporangien und der Grösse der Chlamydosporen. Die Identifikation wurde durch eine molekular-genetische Untersuchung von der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Braunschweig bestätigt. In der betroffenen Baumschule wurden Massnahmen ergriffen, um den Krankheitserreger auszumerzen. Von wo *P. ramorum* eingeschleppt wurde, ist nicht bekannt. Mit Baumschulkontrollen im Jahr 2004 soll abgeklärt werden, ob der Krankheitsherd ausgemerzt werden konnte und ob die Schweizer Baumschulen frei von *P. ramorum* sind.

Als Mitglied der EPPO anerkennt die Schweiz deren Pflanzenschutzbestimmungen. Zudem übernimmt sie die europäische Richtlinie 2000/29/EG über Massnahmen zum Schutz der Gemeinschaft gegen die Einschleppung und Ausbreitung von Schadorganismen der Pflanzen und Pflanzenerzeugnisse mit den entsprechenden Konsequenzen, inklusive Pflanzenpasssystem. Dies bedeutet, dass die Wirtspflanzen von *P. ramorum* (Tabelle 1 mit * bezeichnet) ab 2004 dem Pflanzenpassregime unterstellt werden. Baumschulen oder Händler, welche Wirtspflanzen einführen, produzieren oder an Professionelle verkaufen, müssen sich beim Bundesamt für Landwirtschaft anmelden.²

Um die Weiterverbreitung von *P. ramorum* zu verhindern, müssen in der Schweiz bei einem diagnostizierten Befall mit *P. ramorum* folgende Massnahmen ergriffen werden:

- Alle befallenen Pflanzen und alle anfälligen Pflanzen (Tabelle 1 mit * bezeichnet) im Umkreis von 2 m von befallenen Pflanzen sind zu vernichten (Verbrennen, z.B. Kehrichtverbrennung). Bei Pflanzen in Containern müssen die Erde und der Topf ebenfalls verbrannt werden. Die befallenen Pflanzen dürfen nicht durch Kompostieren vernich-

Tabelle 1: Liste derjenigen Pflanzengattungen und Arten, auf denen Befall mit *P. ramorum* festgestellt wurde.

Wirtspflanzen von *Phytophthora ramorum*

Europa	USA
<i>Rhododendron</i> sp., exc. <i>R. simsii</i> *	<i>Acer macrophyllum</i> *
<i>Viburnum</i> sp.*	<i>Aesculus californica</i> *
<i>Pieris formosa</i> var. <i>forrestii</i>	<i>Arbutus menziesii</i> *
<i>P. japonica</i>	<i>Arctostaphylos manzanita</i> *
<i>Kalmia latifolia</i>	<i>Corylus cornuta</i>
<i>Camellia japonica</i>	<i>Heteromeles arbutifolia</i> *
<i>Syringa vulgaris</i>	<i>Lithocarpus densiflorus</i> *
<i>Leucothoë</i> sp.	<i>Lonicera hispidula</i> *
<i>Arbutus</i> sp.	<i>Pittosporum undulatum</i>
	<i>Pseudotsuga menziesii</i>
	<i>Quercus agrifolia</i>
	<i>Quercus chrysolepis</i>
	<i>Quercus kelloggii</i> (black oaks)
	<i>Quercus parvula</i> var. <i>shrevei</i>
	<i>Quercus</i> sp.*
	<i>Rhamnus californica</i> *
	<i>Rhamnus purshiana</i>
	<i>Rhododendron</i> sp.*
	<i>Rubus spectabilis</i>
	<i>Sequoia sempervirens</i>
	<i>Toxicodendron diversilobatum</i>
	<i>Trientalis latifolia</i>
	<i>Umbellularia californica</i> *
	<i>Vaccinium ovatum</i> *

* Pflanzen (ausser Früchte und Samen) dieser Arten bzw. Gattungen gelten als anfällig für *P. ramorum* und unterstehen der Pflanzenschutzverordnung, ebenso das Holz von *Acer macrophyllum*, *Aesculus californica*, *Lithocarpus densiflorus* und *Quercus* sowie die lose Rinde von *Acer macrophyllum*, *Aesculus californica* und *Quercus*.

tet werden, da das Abtöten des Pilzes durch Kompostieren zu unsicher ist und die Gefahr in sich birgt, dass mit dem Kompost der Pilz verschleppt wird.

- In den befallenen Beeten und Quartieren muss das potenzielle Infektionsmaterial (Blätter, Pflanzenreste) entfernt werden.
- Während zweier Jahre dürfen keine anfälligen Pflanzen (Tabelle 1 mit * bezeichnet) in diese Quartiere gesetzt bzw. gestellt werden.
- Im Umkreis von 10 m von den befallenen Pflanzen müssen alle anfälligen Pflanzen (Tabelle 1 mit * bezeichnet) zurückbehalten werden. Auch für die restlichen Pflanzen der befallenen Partie gilt eine Verkaufssperre. Diese wird aufgehoben, wenn in drei Monaten aktiven Wachstums der Pflanzen nach Feststellung des Befalls kein weiterer Befall durch *P. ramorum* festgestellt wird.

¹ Der kurze Beitrag ergänzt den im Oktober 2003 erschienenen Aufsatz von HEINIGER, U. 2003: Das Risiko eingeschleppter Krankheiten für die Waldbäume. Schweiz. Z. Forstwes. 154, 10: 410–414.

² Weitere Informationen zur Pflanzenpassregelung der Schweiz finden sich unter: <http://www.blw.admin.ch/rubriken/00164/index.html?lang=de> (19.11.03).

- Es muss strikte vermieden werden, dass Erde von befallenen Quartieren mit Schuhen und Werkzeugen verschleppt wird. Der Zutritt zu befallenen Quartieren muss beschränkt und geregelt werden.
- Alle Wirtspflanzen von *P. ramorum* müssen periodisch am Erzeugungsort bzw. in der Baumschule kontrolliert werden.

Für befallsverdächtige Pflanzen besteht eine Meldepflicht beim Eidgenössischen Pflanzenschutzdienst: Dr. Bruno Stadler, Eidg. Pflanzenschutzdienst, c/o WSL, Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf (Tel. 01 739 22 67; E-Mail: bruno.stadler@wsl.ch).³

Zusammenfassung

Zum ersten Mal wurde in einer Baumschule des Schweizer Mittellandes auf welkenden *Viburnum*-Pflanzen *Phytophthora ramorum* festgestellt. Dieser Krankheitserreger verursacht in Kalifornien das plötzlichen Eichensterben. Die angeordneten Massnahmen, um die Verbreitung von *P. ramorum* zu verhindern, werden beschrieben.

Summary

First finding of *Phytophthora ramorum* in Switzerland

For the first time, in a nursery in the Swiss Plateau, *Phytophthora ramorum* has been found on a wilting viburnum plant. This pathogenic agent is responsible for the sudden oak death in California. The paper describes arrangements and measures to hinder the spread of *P. ramorum*.

Translation: ANGELA RAST-MARGERISON

Résumé

Apparition de *Phytophthora ramorum* en Suisse

Phytophthora ramorum a été diagnostiqué pour la première fois sur des plants de viornes en train de flétrir dans une pépinière du Plateau suisse. Cet agent pathogène est à l'origine du dépérissement subit du chêne en Californie. L'article décrit les mesures prises pour empêcher la propagation de *P. ramorum*.

Traduction: CLAUDE GASSMANN

Literatur

- HEINIGER, U. 2003: Das Risiko eingeschleppter Krankheiten für die Waldbäume. Schweiz. Z. Forstwes. 154, 10: 410–414.
- HEINIGER, U.; STADLER, B. 2003: Gefährliche Quarantäne-Krankheit gefunden. *Phytophthora ramorum* jetzt erstmals in der Schweiz. Der Gartenbau 124, 51/52: 10–12.
- WERRES, S.; MARWITZ, R.; MAN IN'T VELD, W. A.; DE COCK, A.W.A.M.; BONANTS, P.J.M.; DE WEERDT, M.; THEMANN, K.; ILIEVA, E.; BAAYEN, R.P. 2001: *Phytophthora ramorum* sp. nov., a new pathogen on *Rhododendron* and *Viburnum*. Mycol. Res. 105, 10: 1155–1165.

³ Weitere Informationen und Bilder zu *P. ramorum* in Europa: www.bba.de (4.11.2003) und zum amerikanischen Eichensterben: <http://cemar.ucdavis.edu/index2.html> (19.11.03), <http://www.suddenoakdeath.org/> (19.11.03).

Autoren

Dr. URSULA HEINIGER, FRANCA THEILE, Eidg. Forschungsanstalt WSL, Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf. E-Mail: ursula.heiniger@wsl.ch; franca.theile@wsl.ch.

Dr. BRUNO STADLER, Forstlicher Pflanzenschutz an der Grenze, Forstdirektion, c/o Eidg. Forschungsanstalt WSL, Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf. E-Mail: bruno.stadler@wsl.ch.