

## Erwartete Resultate

- Erkenntnisse über die Epidemiologie und Populationsgenetik von *Chalara fraxinea*, dem Erreger des Eschentriebsterbens
- Abklärung der Hypothese, nach der sich die Virulenz bei invasiven Krankheitserregern mit der Zeit abschwächt
- Erkenntnisse über das mögliche Vorkommen von noch unbekanntem Pilzviren in *C. fraxinea*
- Erkenntnisse über die biologische und ökologische Bedeutung der gefundenen Pilzviren
- Bewertung des Potentials dieser Viren zur biologischen Bekämpfung der Krankheit

Die Eschen in Europa werden gegenwärtig durch das Eschentriebsterben massiv in ihrer Entwicklung beeinträchtigt. Dadurch wird eine Baumart von grosser ökologischer und ökonomischer Bedeutung in ihrer Existenz bedroht.

Die Resultate dieses schweizerisch-litauischen Kooperationsprojektes können neue Möglichkeiten zur Bekämpfung dieser verheerenden Baumkrankheit hervorbringen.

Weitere Informationen: [www.wsl.ch/eschentriebsterben](http://www.wsl.ch/eschentriebsterben)

**Dieses Projekt wird durch ein schweizerisch-litauisches Zusammenarbeitsprogramm zur Verringerung der wirtschaftlichen und sozialen Ungleichheiten innerhalb der erweiterten Europäischen Union finanziert: Projekt No. CH-3-ŠMM-01/12.**



Kontakt:

Dr. Daniel Rigling, [daniel.rigling@wsl.ch](mailto:daniel.rigling@wsl.ch)

Dr. Corine Schöbel, [corine.schoebel@wsl.ch](mailto:corine.schoebel@wsl.ch)

Eidg. Forschungsanstalt WSL  
Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf  
[www.wsl.ch](http://www.wsl.ch)

## Neue Perspektiven zur Bekämpfung des Eschentriebsterben in Europa?

**Ein Forschungsprojekt unterstützt durch den  
Erweiterungsbeitrag der Schweiz zugunsten  
von Litauen**



LITHUANIAN - SWISS COOPERATION PROGRAMME



# Über das Projekt

Seit den frühen 1990er Jahren befällt ein neuartiges Triebsterben die Esche (*Fraxinus excelsior* L.) in Europa. Das Eschentriebsterben wird durch den pathogenen Pilz *Chalara fraxinea* (Hauptfruchtform: *Hymenoscyphus pseudoalbidus*) verursacht. Die Krankheit wurde zuerst in Polen und Litauen festgestellt, von wo sie sich rasch ausbreitete. Die Krankheit hat 2008 auch die Schweiz erreicht und breitet sich zurzeit über das ganze Eschenareal der Alpennordseite aus. Diese Ausbreitungszone wird als «epidemische Front» bezeichnet. Bislang ist noch keine wirksame Bekämpfung bekannt und die Eschenbestände in Europa sind derzeit stark gefährdet.

Mit dem Ziel, neue Methoden zur Bekämpfung dieser Baumkrankheit zu finden, haben die Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) und das Nature Research Centre in Litauen ein gemeinsames Forschungsprojekt gestartet.

## «Charakterisierung von Pilzviren beim Erreger des Eschentriebsterbens *Chalara fraxinea* und Evaluation ihres Potentials zur biologischen Bekämpfung der Krankheit» (CONTROLDIEBACK)

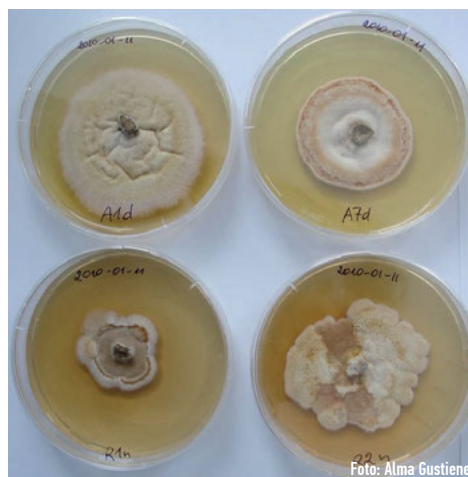


## Projektziele

In diesem Projekt werden epidemische (schweizerische) und post-epidemische (litauische) Populationen von *Chalara fraxinea* in Bezug auf ihre Virulenz, ihre genetische Diversität und das Vorkommen von Pilzviren untersucht. Weiter wird abgeklärt, ob die neu identifizierten Pilzviren zur biologische Bekämpfung des Eschentriebsterbens eingesetzt werden können.

## Projektschwerpunkte

1. Vergleich der genetischen Diversität und Virulenz zwischen post-epidemischen und epidemischen Populationen von *C. fraxinea*
2. Untersuchung von *C. fraxinea* auf Pilzviren mittels metagenomischer Analysen
3. Charakterisierung der gefundenen Pilzviren und Bestimmung der Virus-Inzidenz in den verschiedenen Populationen des Erregers
4. Untersuchung der Wirkung der identifizierten Pilzviren auf ihren Wirt *C. fraxinea* und Evaluation ihres Potentials zur biologischen Krankheitsbekämpfung
5. Veröffentlichung der Forschungsergebnisse für die Wissenschaft und die breite Öffentlichkeit



## Projektpartner

Nature Research Centre, Laboratory of Phytopathogenic Microorganisms, Institute of Botany, Vilnius, Litauen

Eidg. Forschungsanstalt WSL, Forschungsgruppe Phytopathologie, Birmensdorf, Schweiz

Projektdauer: November 2012 bis April 2016

