



*Text: MMag. Irene Drozdowski &  
DI Alexander Mrkvicka  
Verein Freunde der Perchtoldsdorfer  
Heide, info@perchtoldsdorfer-heide.at  
www.perchtoldsdorfer-heide.at*

Alle bisherigen Maßnahmen zur Bekämpfung der Problembaumart Götterbaum zeigten häufig nicht den gewünschten Erfolg. Deshalb wird an der BOKU an einer neuen Bekämpfungsmethode mithilfe eines heimischen Pilzes geforscht.

tember 2013 zur Götterbaum-Bekämpfung verwendet. Dank der Hilfe von 25 Schulklassen aus Perchtoldsdorf und Wien sowie zahlreichen weiteren Freiwilligen konnte die gesamte Fläche weitgehend götterbaumfrei gemacht werden. Gleichzeitig wurden alle im Umfeld stehenden samentragenden Götterbäume umgeschnitten, um ein neuerliches Aussamen zu verhindern. In Summe haben im September und Oktober 2013 insgesamt 629 Personen 2064 Stunden für die Götterbaum-Bekämpfung aufgewendet!

2014 und 2015 arbeiteten zwei Freiwillige von Mai bis September wöchentlich einen Tag selbstständig auf der Fläche weiter und konnten noch jeweils etwa 3.000 Götterbäume jährlich ausreißen, bzw. wenn diese bereits stärker verwurzelt waren, mit dem Krampen aushacken.

2016 war dann der Waldbereich bereits so dicht mit Naturverjüngung von standortgerechten heimischen Sträuchern und Bäumen bewachsen, dass keine weitere Keimung erfolgte und auch bei einer Kontrolle keine auffallenden Götterbäume mehr gefunden wurden.

Wir danken allen Freiwilligen, die uns bei der Bekämpfung der Götterbäume unterstützt haben – ohne sie wäre so ein Erfolg nie gelungen!

## Beispiel **BIOLOGISCHE BEKÄMPFUNG** DES GÖTTERBAUMS – REALISTISCHE OPTION IN NAHER ZUKUNFT?

**A**ls invasiver Neophyt besiedelt der Götterbaum Au-Standorte, Brachflächen, Bahn- und Leitungstrassen sowie Standorte im städtischen Bereich und beeinflusst die natürliche Artenvielfalt nachhaltig negativ.

Maßnahmen zur mechanischen Bekämpfung des Götterbaums (Ausreißen, mehrmaliges Ringeln, Mulchen, etc.) sind sehr zeit- und kostenaufwendig, chemische Maßnahmen in vielen Bereichen (z. B. in naturnahen Ökosystemen, in Gewässernähe oder Nationalparks) rechtlich unzulässig. Deswegen wird am Institut für Forstentomologie, Forstpathologie und Forstschutz (BOKU) seit 2011 alternativ an einer biologischen Bekämpfungsmethode mittels eines spezifischen Isolats des heimischen Welkepilzes (*Vorticillium nonalfalae*) geforscht.

### WIRKUNGSWEISE

Im Fokus der Forschung steht dabei vor allem das Abschätzen eines möglichen Risikos beim flächigen Einsatz des Pilzes. Dieser breitet sich nach der Infektion in den Wasserleitungsbahnen des Baums mit dem Saftstrom aus und unterbricht den Wassertransport. Es folgt eine Welke bzw. ein Absterben von Kronenteilen und in weiterer Folge des gesamten Baumes. Im Rahmen der Forschungsarbeiten wird untersucht, wie sich der Pilz innerhalb von behandelten Götterbaumbeständen (z. B. im Lainzer Tiergarten) ausbreitet. Zudem wurde der Pilz auch in Topfpflanzenversuchen an anderen heimischen, forstlich- und naturschutzfachlich relevanten Laubbaumarten (Nadelhölzer sind generell immun!), wie z. B. Esche, Berg- und Feldahorn, Schwarzpappel oder Stieleiche getestet. Die Forschungsergebnisse decken sich mit ergänzenden



Abb. 1

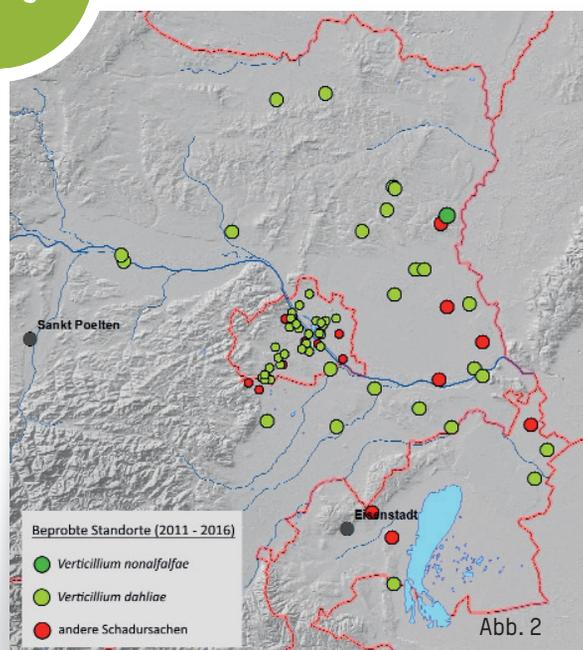


Abb. 2

Beobachtungen in Freiland-Versuchen, wo auf Flächen, auf denen Götterbäume zuvor mit dem Pilz behandelt wurden, über mehrere Jahre hinweg keine unerwünschten Effekte auf Nicht-Ziel-Baumarten festgestellt werden konnten (Abb. 1). Ergänzend dazu konnte in einer Studie im Zeitraum von 2011 – 2016 das natürliche Vorkommen von *Verticillium*-Arten an 58 Standorten im Verbreitungsgebiet des Götterbaumes nachgewiesen werden (Abb. 2).

Aufgrund fehlender Alternativen bei der Bekämpfung sowie der raschen und nachhaltigen Wirksamkeit des Pilzes an Götterbäumen wurde von der Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) für den Zeitraum von Juni – Oktober 2017 eine Notfallzulassung für das biologische Pflanzenschutzmittel „Ailantex“ erteilt. Wesentlich war hier auch, dass der Pilz an Nicht-Ziel-Baumarten keine Wirkung zeigte und die Pilzgattung *Verticillium* in Österreich an Götterbäumen ohnedies weiträumig verbreitet ist.

Diese befristete Zulassung bietet flexiblere Möglichkeiten, um die Wirksamkeit des Mittels weiter erforschen und zur Marktreife entwickeln zu können. Notwendig sind ergänzende Versuche zu weiteren Nicht-Ziel-Baumarten, Dosierungsversuche, Vergleichsversuche mit unterschiedlichen Pilzstämmen sowie Versuche hinsichtlich der Lagerfähigkeit, Formulierung der Pilzsporen (d. h. Beigabe von Zusatzstoffen zur optimalen Ausbringung) und Konservierung des Pilzes. Aktuell wird die Marktreife für 2019/2020 angestrebt.

Abb. 1: Vier Jahre nach der Behandlung mit dem Pilz: Vitale Eschen, Ahorne, Ulmen und Pappeln zwischen abgestorbenen Götterbäumen

Abb. 2: Natürliches Vorkommen von *Verticillium* spp. an Götterbäumen

ABBILDUNGEN: OLIVER MASCHKE

*Text: DI Oliver Maschek & Ao.Univ.-Prof.  
DI Dr. Erhard Halmschlager  
Universität für Bodenkultur Wien  
Dept. f. Wald- und Bodenwissenschaften  
Inst. f. Forstentomologie, Forstpathologie und  
Forstschutz (IFFF)  
Peter-Jordan-Straße 82, 1190 Wien  
oliver.maschek@boku.ac.at*

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: [2017\\_3](#)

Autor(en)/Author(s): Maschek Oliver, Halmschlager Erhard

Artikel/Article: [Beispiel biologische Bekämpfung des Götterbaums-realistische Option in naher Zukunft? 32-33](#)