

# Verticillium dahliae/ V. nonalfalfae (Hopfenwelke) VERTDA, VERTNO

Unionsgeregelter Nicht-Quarantäneschädling



Pilz / Oomyzet

JKI, Institut für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit in Kooperation mit den Pflanzenschutzdiensten der Bundesländer

## Unternehmerpflicht

für die Ausstellung eines Pflanzenpasses



- ☞ Visuelle Kontrolle der Mutterpflanzen und des Vermehrungsmaterials; Keine Entnahme von Hopfenfuchsern von befallenen Mutterpflanzen.
- ☞ Der Betrieb muss befallsfrei sein oder die Anbaufläche wurde in der letzten Vegetationsperiode mehrfach visuell als befallsfrei befunden und ist isoliert von anderen Beständen zur Hopfenerzeugung wobei ein zuletzt festgestellter Befall auf dieser Fläche mindesten 4 Jahre zurückliegen muss. Befall und Fruchtwechsel wurden dokumentiert.

## Wirtspflanzen

Besondere Anforderungen für Pflanzen zum Anpflanzen (außer Samen) von **Hopfen**

Untersuchungszeitraum

Überwachung ab Juni über die gesamte Kulturzeit



## Symptome

Stärkere Symptomausprägung bei trockener Witterung



- ☞ Aufhellung u. Nekrosen der unteren Blätter
- ☞ Absterben bzw. Verbräunen der Dolden
- ☞ Absterben von Blättern, Aufleitungen oder ganzen Pflanzen; teilweise Verdickungen
- ☞ Verbräunung der Leitungsbahnen im unteren Pflanzenbereich

## Hinweise

- ⓘ Bodenbürtiger Pilz, bleibt mind. 4 Jahre infektiös! direkte Bekämpfung nicht möglich!
- ⓘ Rodung von befallenen Pflanzen und Nachbarpflanzen inkl. Wurzelstock und anschließende Verbrennung
- ⓘ Neben Hopfen tritt die Hopfenwelke an einem breiten Wirtspflanzenspektrum auf z.B. Kartoffel, Tomaten, Gurken, Bohnen, Erdbeeren, Unkräuter
- 🔬 Im Verdachtsfall/ bei Symptomen ist eine Probenahme und Untersuchung mit der zuständigen Behörde abzustimmen

## Vorkommen

🌐 Stämme an Hopfen in Europa, EU (DE, SI, SK, NL) Russland, USA  
 Verbreitung durch infiziertes Pflanzgut, Kompost (Rebhäcksel!), Substrat/Erde, tote oder lebende Pflanzenteile, Geräte/Werkzeug



1 Massive Welkeschäden



2 Blattsymptome



3 gesunder Trieb links, infizierter Trieb rechts

Alle Bilder = Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL), IPZ 5b, Simon Euringer <https://www.lfl.bayern.de/ipz/hopfen/181766/index.php>