

Faktenblätter: Invasive Arten als Überträger von Krankheiten

Bockkäfer als Wirte der Kiefernspiltholznematoden (*Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner and Buhrer) Nickle)

Herkunft der Nematoden:

Die Kiefernspiltholznematoden stammen ursprünglich aus Nordamerika. In den 80er Jahren wurden sie aus ihrem Ursprungsgebiet nach China, Korea und Japan eingeschleppt. 1999 traten sie erstmals in Portugal auf. Die Ausbreitung erfolgt durch befallenes Holz, z.B. als Verpackungsmaterial.

Bockkäfer-Arten als Krankheitsüberträger

Als Vektor für die Nematoden dienen die auch bei uns heimischen Bockkäfer z.B. der Gattung *Monochamus*. Die Einschleppung der Nematoden in unsere Waldgebiete hätte aufgrund der vorkommenden Vektoren verheerende Folgen. Bei Befall besteht Meldepflicht beim zuständigen Pflanzenschutzdienst.

Infektionsweg:

Die Übertragung des Nematoden kann sowohl beim Reifungsfraß von *Monochamus* sp. als auch bei der Eiablage geschehen. Die Nematoden werden dabei durch den beim Nagen des Käfers entstandenen Harzduft angelockt. *Bursaphelenchus xylophilus*, welcher unter den Flügeldecken und in den Tracheen des Käfers sitzt, lässt sich in die entstandenen Wunden fallen und kann so den Baum befallen.

Krankheitsbild:

Bursaphelenchus xylophilus ist Auslöser der Kiefernwelke ("pine wilt disease") und wird als Quarantäneschadorganismus eingestuft. Befallen werden vor allem die verschiedenen *Pinus*-Arten (Kiefern), aber auch andere Coniferen wie Tanne, Lärche oder Fichte. Bei Befall kann ein Baum innerhalb weniger Monate absterben. Dabei tritt ein plötzliches Welken von Kronenteilen auf.

Literatur:

- Lilin Zhao, Ping Jiang, Leland M. Humble & Jianghua Sun. 2009. Within-tree distribution and attractant sampling of propagative pinewood nematode, *Bursaphelenchus xylophilus*. An early diagnosis approach. *Forest Ecology and Management* 258: 1932–1937
- Helen Braasch & Wolfgang Burgermeister. 2007. *Bursaphelenchus hofmanni* Braasch, 1998 in einem Weidenbaum in Sachsen, Deutschland. *Nachrichtenbl. Deut. Pflanzenschutzd.*, 59: 183–185
- Ute Hoyer-Tomiczek & Christian Tomiczek. 2005. Wie gefährlich ist der Kiefernspiltholz-nematode für Europa? *Forstschutz Aktuell* 24
- Pflanzenschutzinformation des Landesamtes für Verbraucherschutz, Referat Pflanzengesundheitskontrolle „Der Kiefernholznematode“
- <http://www.stadtbaum.at/sdata/153.htm>
- http://www.waldwissen.net/themen/waldschutz/pilze_nematoden/bfw_phrame_2006_DE
- http://www.jki.bund.de/cIn_044/hn_805044/DE/veroeff/popwiss/pdfs/kiefernholznematode,templateId=aw,property=publicationFile.pdf/kiefernholznematode.pdf
- http://www.waldwissen.net/themen/waldschutz/invasive_neue_arten/lwf_kiefernholznematode_2004_DE