Der besonders gefährliche Schadorganismus ist meldepflichtig

Die Braunfleckenkrankheit im Kanton Zürich

Immer häufiger sind im Kanton Zürich schüttere Bergföhren in Privatgärten und öffentlichen Grünanlagen zu sehen. Schuld daran ist der Nadelpilz Lecanosticta acicola, der als besonders gefährlicher Schadorganismus eingestuft ist und die Braunfleckenkrankheit der Föhre verursacht. Mit dem eingeschleppten Erreger befallene Bäume sollten gefällt werden.

Ursprünglich im Süden der USA beheimatet, ist der Pilz vermutlich mit Pflanzenmaterial nach Europa eingeschleppt worden. 1995 wurde die Krankheit im Friedhof Zollikon zum ersten Mal in der Schweiz entdeckt. Seither wird die Braunfleckenkrankheit grossräumig vermutlich mit befallenem Pflanzenmaterial unbeabsichtigt verbreitet. Die kleinräumige Verbreitung erfolgt durch Sporen, die mit Hilfe von Gischt und Regentropfen auf die benachbarten Wirtsbäume gelangen und diese anstecken. Ist eine Föhre einmal befallen, stirbt sie in der Regel nach einigen Jahren ab.

Föhren fällen, denn Fungizide sind fast nutzlos

Die Braunfleckenkrankheit zählt in Europa zu den meldepflichtigen Quarantäne-Organismen. Sie unterliegt laut Pflanzenschutzverordnung (PSV) amtlichen Überwachungs- und Bekämpfungsmassnahmen. Für Quarantäne-Organismen wird üblicherweise auch der Begriff «besonders gefährlicher Schadorganismus» verwendet.
Von der Braunfleckenkrankheit befallene Bergföhren werden schnell unansehnlich und büssen ihren Zierwert weitgehend ein. Es ist deshalb leichter

Alexander Angst
Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL
Waldschutz Schweiz
Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf
Telefon 044 739 26 92
alexander.angst@wsl.ch
www.wsl.ch, www.waldschutz.ch

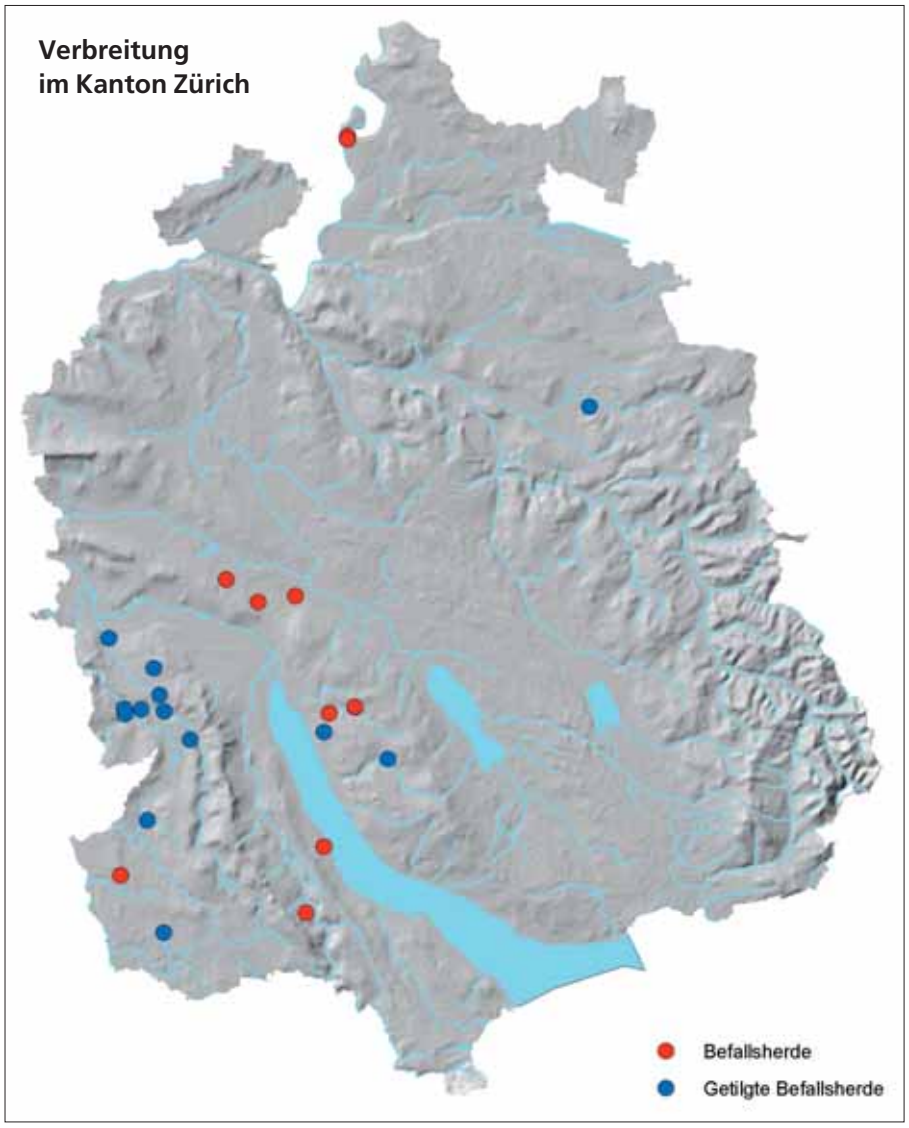
Dr. Urs Kamm
Abteilung Wald, ALN
Postfach, 8090 Zürich
Telefon 043 259 27 50
urs.kamm@bd.zh.ch
www.neobiota.zh.ch

Biosicherheit

Pilz verursacht Braunfleckenkrankheit
Der Erreger der Braunfleckenkrankheit gehört zu den Schlauchpilzen (Ascomycetes). Er befällt weltweit die Nadeln von zahlreichen Föhrenarten (Pinus sp.). In der Schweiz wurde die Krankheit bis anhin aber einzig an Bergföhre (Pinus mugo s. l.) im öffentlichen Grünbereich und in Privatgärten gefunden. Auf den befallenen Nadeln drücken die 1-2 mm grossen, schwarzen Fruchtkörper die Epidermis der Nadeln nach oben. Um die Fruchtkörper herum bilden sich braune Flecken (Abb. 1). Später verbraunen die Nadeln von der Spitze her und fallen schliesslich ab. Da zuerst die älteren Nadeljahrgänge befallen werden, wirken die Föhren kahl. Bei starkem Befall können auch die jüngsten Nadeljahrgänge erkranken, und der Baum stirbt ab.

Die schwarzen Fruchtkörper inmitten der braunen Flecken sind nur schwer auszumachen. Das Verbraunen der Nadeln von der Spitze her ist sehr gut sichtbar.

Quelle: WSL



Die Verbreitung der Braunfleckenkrankheit der Föhre im Kanton Zürich (Stand Februar 2013): Rote Punkte kennzeichnen bestehende, blaue Punkte getilgte Befallsherde.

Quelle: WSL

zu akzeptieren, dass befallene Pflanzen laut Pflanzenschutzverordnung entfernt und fachgerecht entsorgt werden müssen. Dadurch wird erreicht, dass der Befallsdruck auf benachbarte Föhren sinkt und die Krankheit nicht in nahegelegene Wälder überspringen kann, wo sie natürlich vorkommende Waldföhren bedroht. Ist der Erreger der Braunfleckenkrankheit erst einmal im Wald, wird eine Bekämpfung äusserst schwierig.

Anders als im Wald dürfen im Gartenbereich Fungizide zur Bekämpfung der Krankheit eingesetzt werden. Erfahrungen aus der Praxis haben aber gezeigt, dass diese Behandlungen aufgrund mangelhafter Applikationstechniken häufig nicht den gewünschten Erfolg bringen und auch ökologisch nicht ganz unbedenklich sind.

Befallsherde in Zürich

Auf dem Kantonsgebiet wurde die Braunfleckenkrankheit vor allem in der Stadt Zürich und deren Umgebung in privaten Gärten und im urbanen Grünbereich (Parkanlagen, Friedhöfe) entdeckt. Gehäuft auszumachen sind Fundorte am rechten Zürichseeufer (Zollikon, Zumikon) und in der Region westlich des Uetlibergs (Karte oben). 13 von insgesamt 22 bekannten Befallsherden sind in der Zwischenzeit bereits erfolgreich getilgt worden. In der Gemeinde Zumikon und auf dem Friedhof Nordheim in Zürich sind Tilgungsmassnahmen im Gange, die noch vor der Vegetationszeit abgeschlossen werden.

Vorgehen bei Verdacht

Bei Verdachtsfällen kann die Fachstelle Waldschutz Schweiz (waldschutz@wsl.ch) zur Beratung beigezogen werden. Verdächtige Föhren müssen Waldschutz Schweiz gemeldet werden. Weitere Informationen zur Biologie, Symptomatik und zu den Verwechslungsmöglichkeiten können auf der Internetseite www.waldschutz.ch heruntergeladen werden (→ Pilze und Abiotisches → Föhrenkrankheiten).

Die Resultate stammen von einem Überwachungsprojekt, das vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) Abteilung Wald finanziell unterstützt wurde.

Pflanzenschutzverordnung PSV (SR 916.20)

Art. 3 Abs. 1: Scirrhia acicola ist als besonders gefährlicher Schadorganismus aufgeführt

Art. 6: besonders gefährliche Schadorganismen müssen gemeldet werden

Art. 42 und 43: Tilgungspflicht der Kantone und der Bewirtschafter.

Verwechslungsmöglichkeiten:

Ähnliche Symptome verursacht die physiologische Nadelschütte. Dieses im Spätsommer wiederkehrende Phänomen ist die Folge des natürlichen Alterungsprozesses, vergleichbar mit dem herbstlichen Laubfall. Auf den braunen Nadeln fehlen die typischen schwarzen Pilzfruchtkörper. Eine weitere Verwechslungsmöglichkeit stellt die seltenere Rotbandkrankheit (Dothistroma septosporum) dar. Der Pilz ist mit dem Erreger der Braunfleckenkrankheit nahe verwandt, verursacht jedoch auf den erkrankten Nadeln anstatt den braunen Flecken oft rötliche Bänder.