

Neu auftretende Schadorganismen an Gehölzen

Die Braunfleckenkrankheit der Föhre

Eine auffällige Nadelschütte an Föhren wird durch den Nadelpilz *Lecanosticta acicola*, dem Erreger der Braunfleckenkrankheit, hervorgerufen. Der eingeschleppte und Wärme liebende Pilz gilt in Europa als Quarantäneorganismus und muss bekämpft werden. Befallen werden nahezu sämtliche Föhrenarten.

Text und Bilder: **Roland Engesser**,
Eidg. Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf

Besonders gefährdet sind junge Föhren. Sie werden schnell unansehnlich und können absterben. In der Schweiz wurde die Braunfleckenkrankheit 1995 erstmals gefunden. Seit 2007 wird sie zunehmend im Park- und Gartenbereich an Bergföhren nachgewiesen.

Herkunft

Das Ursprungsgebiet der Braunfleckenkrankheit wird in Zentralamerika, Mexiko und dem Süden der USA vermutet. Dafür spricht auch, dass die geschlechtlich gebildete Hauptfruchtform des Pilzes bis heute einzig im Süden der USA nachgewiesen werden konnte. Ansonsten findet man nur das asexuelle Entwicklungsstadium des Pilzes. Ausser in China und Südafrika wurde die Nadelkrankheit in verschiedenen Ländern Europas sporadisch entdeckt, so beispielsweise in Deutschland, Frankreich, Österreich und im Gebiet des ehemaligen Jugoslawiens. In der Schweiz fand man die Krankheit bisher nur in der nördlichen Landeshälfte.

Wirtspflanzen

Sämtliche Föhrenarten zählen zu den Wirtspflanzen der Braunfleckenkrankheit, wobei die verschiedenen Föhrenarten und Herkünfte unterschiedlich anfällig sind. In Mitteleuropa sind besonders häufig Bergföhren im urbanen Raum, aber auch die Gemeine Waldföhre von der Krankheit betroffen. In Infektionsversuchen erwies sich die Schwarzföhre als gleich anfällig wie die Bergföhre. Beunruhigend ist, dass man die Krankheit vereinzelt bereits im Wald finden konnte, so an einzelnen Waldföhren in Niederösterreich und in autochthonen Bergföhrenbeständen in Tschechien und Deutschland. In der Schweiz wurden bis heute nur Berg-



Im Mai/Juni sind stark befallene Bergföhren gut zu erkennen.

föhren in Garten- und Parkanlagen unterhalb 600 m befallen.

Symptome

Auf den ein- und mehrjährigen grünen Nadeln entwickeln sich im Frühjahr etwa 1 bis 2 mm grosse braune Flecken mit gelbem Rand und einem schwarzen Pilzfruchtkörper im Zentrum. Befallene Nadeln verfärben sich braun und fallen vorzeitig ab. Auffällige Befallsbilder entwickeln sich von Mai bis Juni. Dann ist bei stark befallenen Bergföhren nur der frisch ausgetriebene, jüngste Nadeljahrgang noch grün. Werden etwa zwei Monate später die braunen Nadeln geschüttet, deutet im Sommer einzig die schütterere Benadelung noch auf einen heftigen Befall durch die Braunfleckenkrankheit hin. Frühe Infektionsstadien können mit Einstichstellen von Insekten verwechselt werden. Auch die physiologische Nadelschütte im Herbst sowie andere Nadelschüttelipilze verursachen ähnliche Krankheitsbilder.

Biologie

Pilzfruchtkörper mit Sporen werden von Frühjahr bis in den Herbst auf den brau-



Fruchtkörper (Pfeile) auf braunen Abschnitten der jüngsten Nadeln.

nen Nadeln gebildet. Mit diesen Pilzsporen werden junge und alte Nadeln infiziert, wobei vermutlich von April bis Mai die meisten Infektionen erfolgen. Voraussetzung für eine erfolgreiche Infektion sind Regenperioden bei milden Temperaturen. Bei starkem Infektionsdruck können ganze Nadeljahrgänge befallen werden, was zum Absterben von einzelnen Ästen oder jüngeren Föhren führt. Der Pilz überdauert den Winter auf abgestorbenen Nadeln, die am Zweig verbleiben oder zu Boden fallen.

Massnahmen

Beim Erreger der *Lecanosticta*-Nadelbräune handelt es sich um einen meldepflichtigen Quarantäne-Organismus (Meldungen bitte an den Kantonalen Pflanzenschutzdienst oder an Waldschutz Schweiz, WSL, 8903 Birmensdorf). Deshalb sollten befallene Föhren samt allen Nadeln verbrannt oder sicher entsorgt werden (Kehrichtverbrennung). Da die Pilzsporen, welche die Krankheit verbreiten, nur bei regnerischem Wetter freigesetzt werden, sollten diese Sanierungsarbeiten bei trockener Witterung erfolgen. 