

Neu auftretende Schadorganismen an Gehölzen

Der Platanenkrebs

Diese gefährliche Gefässkrankheit der Platane tauchte Mitte der vierziger Jahre erstmals in Südeuropa auf und vernichtete schnell Hunderte von Platanen. Seither hat sich der von einem Pilz verursachte Platanenkrebs nordwärts ausgebreitet. Der als Quarantäne-Erreger eingestufte Pilz stellt eine grosse Bedrohung für die häufig als Park- und Stadtbaum verwendete Platane dar.



Vom Platanenkrebs befallene, absterbende Platane mit auffällig schwacher Belaubung.



Flammenartige violett-braune Rindenverfärbungen am Stamm einer befallenen Platane.

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

Die tödlich verlaufende Krankheit ist auch als Platanenwelke bekannt. Sie wird vom Pilz *Ceratocystis fimbriata* f. sp. *platani* hervorgerufen, welcher erstmals 1929 in den USA nachgewiesen wurde. Dort scheint die Krankheit ihren Ursprung zu haben. Mit Verpackungsholz wurde der Erreger während des zweiten Weltkrieges nach Europa eingeschleppt. Ein erster Befall wurde 1945 in der Agglomeration von Marseille entdeckt. In wenigen Jahren erfasste sie den gesamten Süden von Frankreich. In Italien wurde 1972 ein erster Krankheitsbefall in der Toskana entdeckt, bald darauf auch in Spanien. In der Schweiz wurde der Platanenkrebs erstmals 1986 im Tessin nachgewiesen. Seither wurden im Tessin schätzungsweise mehr als tausend Platanen vom Pilz befallen. Ein weiterer Befallsherd wurde 2001 in Genf entdeckt. Durch

schnelles Entfernen der wenigen befallenen Platanen wurde der Krankheitsherd dort vorerst getilgt.

Wirtspflanzen

Der Platanenkrebs befällt Platanen und deren Hybriden. Die aufgrund ihrer Resistenz gegenüber Schadstoffbelastungen in Europa am häufigsten in Städten und entlang von Alleen angepflanzte Art ist *Platanus acerifolia*, eine Kreuzung zwischen *P. occidentalis* und *P. orientalis*.

Symptome

Schwach belaubte Kronen mit kleinen, gelblich verfärbten Blättern sowie verzeltes Absterben von Ästen sind erste Krankheitsanzeichen. Befallene Rindenpartien sinken ein und verfärben sich braun-violett. Auch am Stamm entstehen solche Rindenverfärbungen, welche sich meist flammenförmig von der Stammbasis in Richtung Kronenanfang entwickeln. Unter der befallenen Rinde verfärben sich Bast und Holz schwarzbraun. Diese Verfärbungen set-

zen sich im Stammquerschnitt bis ins Zentrum fort.

Biologie

Der zu den Ascomyceten gehörende Pilz produziert verschiedene Sporenformen, die alle infektiös sind. Optimales Pilzwachstum findet bei etwa 25°C statt. Unterhalb von 10°C kann keine Infektion mehr erfolgen. Der Pilz dringt über Rindenverletzungen ein, wie beispielsweise frische Schnittstellen, Anfahrtschäden oder Hagelverletzungen. Gelangen Pilzsporen bei feuchtem Wetter auf solche Rindenverletzungen, dringt der Pilz bis ins Kernholz vor. Über die Gefässe wird der Erreger im gesamten Baum verteilt. Nach ein bis zwei Jahren stirbt die befallene Platane ab. Da der Pilz monatelang im Holz überdauert, kann die Krankheit auch mit Sägemehl, Holz- und Wurzelteilchen weiterverbreitet werden. Benachbarte Bäume können sich über Wurzelverwachsungen gegenseitig anstecken. Eine Verschleppung ist auch mit Jungpflanzen möglich.

Massnahmen

Da der wichtigste Ausbreitungsweg durch kontaminierte Schnittwerkzeuge erfolgt, ist beim Baumschnitt auf gute Hygiene zu achten und alle Werkzeuge beim Wechsel von Baum zu Baum gut zu desinfizieren (z.B. 70% Alkohol). Unnötige Verletzungen der Baumrinde sind zu unterlassen. Schnitтарbeiten sollten nur bei Temperaturen unter 10°C und bei trockener Witterung erfolgen. Befallene Platanen müssen dem Kantonalen Pflanzenschutzdienst gemeldet und umgehend gefällt werden. Sämtliche Pflanzenteile sowie Sägemehl und Wurzelstock sollten verbrannt oder in einer Kehrichtverbrennungsanlage entsorgt werden. Trotz verschiedener Versuche kann die Krankheit bis heute mit Fungiziden nicht erfolgreich bekämpft werden.