

Die Massaria-Krankheit der Platane

1 Symptome am Baum

Bei der durch einen Pilz verursachten Massaria-Krankheit kommt es an älteren Platanen (meist 40-70jährige Bäume) zu einer verstärkten Totholzbildung in der unteren Krone. Der Absterbeprozess kann selbst bei arm-dicken Ästen sehr rasch verlaufen, z.T. innerhalb weniger Monate. Mit dem Absterben ist ein massiver Holzabbau verbunden. Sofern der Ast nicht als Ganzes abstirbt, zeigen sich meist mehrere Meter lange Rinden- und Kambialnekrosen, und zwar überwiegend auf den Astoberseiten. Frisch abgestorbene Bereiche sind an der leicht rosa bis rötlich gefärbten Rinde erkennbar (Abb. 1). Die Nekrosen sind im Bereich des Astansatzes am breitesten und nehmen dort oftmals bis zur Hälfte des Astumfangs ein.

Die abgestorbenen Bereiche erscheinen nach einigen Monaten schwärzlich (Abb. 2), die Rinde wird rissig und blättert ab. Wird eine Nekrose angeschnitten, tritt eine grau-braune Verfärbung im Holzkörper zutage, die tortenstückartig bis zum Mark reicht und zum gesunden Gewebe hin scharf abgegrenzt ist (Abb. 3 und 4). Meist entwickelt sich bereits wenige Monate nach dem Absterben der Rinde eine Fäule im Holzkörper, die als simultane Weissfäule klassifiziert werden kann. Stark geschädigte Äste brechen oftmals in der Nähe des Astansatzes. Befallen werden offenbar nur schwachwüchsige, unterdrückt wachsende Äste. Durch die Erkrankung entsteht zusätzlich zur Verlichtung der unteren Krone auch eine akute Bruchgefahr (Abb. 5).

2 Kurzbeschreibung des Erregers und der Verbreitung

Verursacht wird die Massaria-Krankheit durch einen Askomyzeten (Schlauchpilz). Der Pilz befällt mit Hilfe von Sporen offenbar zunächst dünnere Zweige in der oberen Krone, die er als eine Art „Zweigreiniger“ rasch zersetzen kann. Die Äste der unteren Krone werden vermutlich durch herabrieselndes Sporenmateriale infiziert; die Übertragung von Baum zu Baum erfolgt wahrscheinlich durch Vögel und Insekten sowie möglicherweise auch durch Schnittmassnahmen.

Auf frisch besiedelten Rindenbereichen bildet der Pilz zunächst ein dunkles Myzel aus, später entwickeln sich zwei verschiedene Fruchtkörperformen: Die schwarz gefärbten Fruchtkörper der Nebenfruchtform (*Macrodiplodiopsis desmazieresii*) entstehen häufig bereits in frisch befallenen Rindenbereichen unter dem Periderm (Korkgewebe); sie werden ca. 400-800 µm gross (Abb. 6). Zur Zeit der Sporenreife streuen sie massenhaft dunkelbraune Konidien (asexuell entstandene Sporen) aus, wodurch in Verbindung mit den dunklen Fruchtkörpern die oben genannte Schwarzfärbung der Rinde entsteht. In älteren Befallszonen bilden sich die Fruchtkörper der Hauptfruchtform (*Splanchnonema platani*), die ebenfalls dunkel gefärbt, aber etwas grösser sind (bis 1200 µm). Sie enthalten jeweils acht Askosporen (sexuell entstandene Sporen).

Das Auftreten des Pilzes an Platane ist bereits seit längerer Zeit im Mittelmeerraum und in den südlichen USA bekannt. Nördlich der Alpen wurde die Massaria-Krankheit das erste Mal 2003 in Deutschland beschrieben. Im Februar 2005 konnte der Pilz erstmals in Zürich nachgewiesen werden. Dabei stellt die Krankheit hier mit hoher Wahrscheinlichkeit keine „neue“ Erkrankung dar, sondern der Pilz trat bisher offenbar nur nicht so stark in Erscheinung, dass ein Befall aufgefallen ist. Dass in der Schweiz und auch in Deutschland die ersten Schäden nach dem heissen Sommer 2003 aufgetreten sind, passt zu den Angaben aus der Literatur, wo stets von einer Förderung des Erregers durch trocken-heisse Witterung und dem damit verbundenen Wassermangel berichtet wird.

3 Handlungsempfehlungen

Aufgrund der starken Sporentwicklung des Pilzes besteht innerhalb einer Baumkrone ein hoher Infektionsdruck. Aus diesem Grund sollten Äste mit entsprechenden Schadsymptomen möglichst frühzeitig entfernt werden, um eine weitere Verbreitung des Erregers zu verhindern und um Bruchschäden rechtzeitig vorzu-

beugen. Das entnommene Material sollte geschreddert und anschliessend kompostiert oder verbrannt werden. Bei einer Kompostierung ist auf eine ausreichende Heissrottephase zu achten.

Langfristige Erfahrungen mit der Massaria-Krankheit und deren Bekämpfung fehlen bisher, doch sind bis jetzt keine Fälle bekannt, in denen ältere Platanen durch die Erkrankung abgestorben sind. Es kommt jedoch zu einer gewissen Veränderung des Habitus, da die unteren Kronenbereiche sehr licht werden. Erste Erfahrungen aus Deutschland zeigen, dass zunächst ein deutlicher Mehraufwand für die Baumpflege entsteht, um befallene und gegebenenfalls auch potentiell gefährdete Äste zu entnehmen. Da in erster Linie schwachwüchsige, unterdrückt wachsende Äste befallen werden, sollte sich der Schnittaufwand später reduzieren. Bei Vorliegen eines Befalls steigt aber in jedem Fall der Aufwand für Kontrollen hinsichtlich der Verkehrssicherheit, da aufgrund der rasch verlaufenden Fäule und der damit verbundenen Bruchgefahr befallener Äste kürzere Kontrollintervalle notwendig werden. Dies kann insbesondere in trocken-heissen Perioden erforderlich sein, da der Pilz offensichtlich durch Wärme und Trockenheit gefördert wird.



Abb. 1: Rosafärbung der Rinde im Bereich einer Nekrose auf der Oberseite eines Astes - sie hebt sich deutlich von der normalen Rindenfarbe ab



Abb. 2: Beginnende Schwarzfärbung der abgestorbenen Rinde durch die Sporenbildung des Pilzes



Abb. 3: Längs angeschnittene Nekrose: es sind bräunliche Holzverfärbungen erkennbar



Abb. 4: Querschnitt durch einen befallenen Ast; die Verfärbung reicht bis zum Mark



Foto: D. Dujesiefken

Abb. 5: Durch die Massaria-Krankheit kommt es zur Verlichtung der unteren Krone

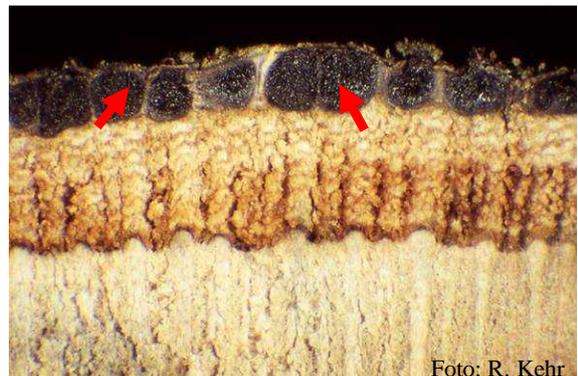


Foto: R. Kehr

Abb. 6: Die schwarzen Fruchtkörper des Pilzes (Pfeile) im Querschnitt durch einen Ast