



Dieser Artikel wurde ausgedruckt unter der Adresse: <https://www1.wdr.de/wissen/natur/baumkrankheiten-platanenkrebs-kastanienkrebs-kastanienbluten-eschentriebsterben-100.html>



## Die importierten Baum-Seuchen

Von Stefan Michel



In Nordrhein-Westfalen sterben Tausende Kastanien und Eschen. In Frankreich und Italien rafft eine Krankheit Hunderttausende Platanen dahin. Einer der Gründe für das Debakel: der Welthandel.

Wie ein grünes Dach wölben sich die Kronen der mächtigen Platanen über die schmale Wasserstraße an etlichen Abschnitten des 240 Kilometer langen Canal du Midi in Südfrankreich - noch. 42.000 Platanen säumten seine Ufer. Auch deshalb hat die Weltkulturorganisation UNESCO den Kanal zum Welterbe der Menschheit erklärt. Doch bereits jeder dritte der mächtigen Bäume musste gefällt werden. Sie sind einer Pilzkrankung zum Opfer gefallen, die sie hier den "Farbigen Krebs" nennen – wegen der violett-orangefarbenen Krankheitsmale auf der Rinde. Übers Wasser verbreiten sich die Pilzsporen unaufhaltsam. Immer wieder schrammen Boote an den Baumwurzeln entlang. Dabei entstehen kleine Verletzungen, durch die der Pilz eindringen kann. Deshalb wird womöglich keine einzige alte Platane an dem Kanal überleben.

## Mit Kisten aus Amerika eingeschleppt

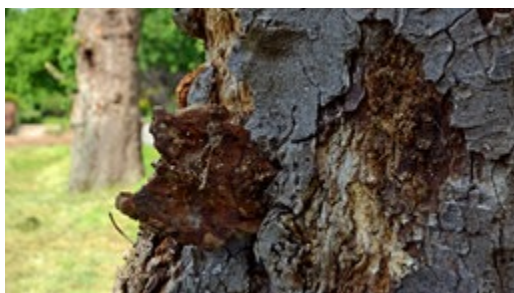


Durch kleine Verletzungen der Wurzeln dringt der Pilz ein

*"Der Farbige Krebs ist 1944 mit Holzkisten nach Marseilles eingeschleppt worden"*, erklärt der Pflanzenpathologe Hervé Lot, ehemaliger Forschungsdirektor beim Nationalinstitut INRA. Die Kisten bestanden aus dem infizierten Holz nordamerikanischer Platanen. Ihnen kann der Pilz nicht sehr viel anhaben. Für die in Europa üblichen Platanen, eine Kreuzung aus zwei verschiedenen Arten, ist er jedoch tödlich. Der Pilz befällt die Gefäße, die Nährstoffbahnen im Inneren des Baumes. Dort ist er für Pilzbekämpfungsmittel unerreichbar. Diese Krankheit *"kann man nicht chemisch behandeln."*

*"Aus Fahrlässigkeit und aus Unkenntnis der Krankheitssymptome"*, so Lot, wurde der Platanenkrebs fast überall in Südfrankreich und Norditalien verbreitet. Wenn eine kranke Platane gefällt wird, müssten die Werkzeuge gründlich desinfiziert werden, bevor es damit zur Baumpflege an einen anderen Ort geht. Stattdessen aber stecken viele Baumpfleger mit dem infektiösen Sägemehl an ihrer Kettensäge gesunde Bäume an.

## Krankheitserreger überdauern im Boden



Wunde einer kranken Rosskastanie

Den kranken Baum nebst Sägemehl schnellstmöglich verbrennen, Werkzeug desinfizieren – das gilt auch für die Rosskastanien, die am Kastanienbluten erkrankt sind. *"Die Rinde bricht auf, und eine Flüssigkeit kommt heraus"*, beschreibt Mathias Niesar, Experte für Baumkrankheiten beim NRW-Landesbetrieb Wald und Holz, das namensgebende Symptom der Krankheit. Sie wird von gleich zwei Erregern verursacht. "Das eine ist ein pilzähnlicher Organismus, das andere ist ein Bakterium."

An Rosskastanien wurde die Krankheit zuerst in Indien entdeckt. 2002 brach sie in den Niederlanden aus, inzwischen bedroht sie in ganz Mitteleuropa Allee- und Parkbäume, also auch bei uns in Deutschland. Wie beim Platanenkrebs gibt es auch beim Kastanienbluten keine Heilung. Wo kranke Kastanien gefällt wurden, dürfen keine neuen gepflanzt werden, denn die Krankheitserreger überdauern im Boden.

## Natur heilt die Maronenbaum-Krankheit



Esskastanien: Einst ein wichtiges Nahrungsmittel

Nicht nur der Platanenkrebs wurde aus Amerika eingeschleppt, auch eine Krankheit, *"die alleine in Nordamerika 3,5 Milliarden Esskastanien umgebracht hat"*, so Niesar: der Kastanienrindenkrebs, verursacht von einem Pilz. Die Maronenbäume liefern nicht nur wertvolles Holz. Ihre Früchte waren auch ein wichtiges Nahrungsmittel, etwa in der Pfalz, im Süden der Alpen und in den französischen Cevennen. In den 1950-er Jahren richtete der Kastanienrindenkrebs hier große Schäden an. Dann geschah etwas Merkwürdiges: Der Krankheitserreger wurde seinerseits von Viren befallen, *"die dann die krankmachende Wirkung dieses Pilzes herab gesetzt haben"*, berichtet Niesar

Ein solches Wunder der Natur ist beim Eschentriebsterben, einer anderen Pilzerkrankung, bislang ausgeblieben. Von der Krone abwärts vertrocknen die Äste, bis der ganze Baum kahl ist. Der Krankheitserreger wurde 2006 in Polen nachgewiesen und von dort in fast alle anderen europäischen Länder, darunter auch Deutschland, verschleppt. *"Weil es billiger ist, Eschen-Setzlinge in Polen zu kaufen statt in England oder Belgien oder Frankreich, hat man sie aus Polen geholt"*, erklärt Pflanzenpathologe Hervé Lot, *"und mit ihnen diese Krankheit."*

## Hoffnung durch resistente Linien



Abgestorbene Eschen

Für die einzelnen kranken Eschen gibt es keine Rettung, wohl aber eine Langzeit-Perspektive für den Eschenwald als Ganzes: *"Man wird die Bäume konsequent entnehmen, die der Krankheit gegenüber sehr anfällig sind"*, und die übrigen stehen lassen, erklärt Mathias Niesar von 'Wald und Holz'. Die halbwegs gesunden Bäume sollen ihre Saat auswerfen, aus der "über 200.000 Eschen pro Hektar" auskeimen können. Etwa ein Prozent des Baumnachwuchses ist resistent gegen den Pilz, also "durchaus 1.000 bis 2.000 Bäume" pro Hektar.

Eine resistente Sorte zu züchten – das ist auch bei der Platane gelungen. Ein Forscherkollege von Hervé Lot am Institut INRA hat dafür in jahrelanger Arbeit *"zehntausende Bäume getestet, um drei resistente Individuen zu finden."* Weil die Zucht der

resistenten Linie so aufwändig ist, kosten die Setzlinge mehrere Hundert Euro pro Stück. Das ist viel zu teuer, um alle kranken Platanen durch die resistenten zu ersetzen.

## Auf Importkontrollen und Vielfalt setzen

Die europäischen Platanen sind auch deshalb so empfindlich gegen eingeschleppte Krankheitserreger, weil sie alle genetisch fast identisch sind, erklärt Lot: *"Wenn man Bäume mit einem sehr geringen Gen-Spektrum pflanzt, und eine Krankheit schlägt zu, dann explodiert das sehr schnell."* Genetische Vielfalt innerhalb einer Art und Mischkulturen verschiedener Arten, ob im Wirtschaftswald oder im Park und in Alleen – das ist die beste Vorbeugung gegen künftige Baum-Seuchen. Denn im Mischbestand findet der Krankheitserreger nicht mehr so leicht seine Opfer. Und wenn doch, dann trifft es nur eine Baumart und nicht den ganzen Bestand.



Wissenschaftler Lot: "Niedergang öffentlicher Kontrollen"

Aber auch die Pflanzen-Importe müssten endlich wieder sorgfältig kontrolliert werden, fordert Lot. Zu Kolonialzeiten hätten die Engländer eine fremde, unbekannt Pflanze erst einmal in Quarantäne gesteckt und abgewartet, ob sie krank wird. *"Heute haben Sie Aber-Millionen von Bäumen, Topfpflanzen, Blumen, die aus China kommen, aus Korea, aus Afrika. Jeder kann aus Tunesien Oleander mitbringen, per Flugzeug. Es ist ein totaler Paradigmen-Wechsel. Die Globalisierung des Pflanzenaustauschs. Und ein Niedergang der öffentlichen Kontrollen."*

## Canal du Midi bleibt Welterbe

Und wie geht es am Canal du Midi weiter – außer dass eine riesige Platane nach der anderen gefällt wird? *"Die Lösung ist, einige resistente Platanen nachzupflanzen, aber auch andere Baumarten"*, so Lot, nämlich Eichen, Ahorn, Linden, Silberpappeln und Zürgelbäume. Nach einigem Bangen scheint klar, dass die UNESCO das akzeptieren wird. Der Canal du Midi bleibt also Welterbe. Aber bis ihn wieder ein prächtiges Blätterdach überspannt, werden mehr als hundert Jahre vergehen.

- Mein Freund, der Baum ... - ist krank | [bilder](#)

[<http://www1.wdr.de/wissen/natur/baumkrankheiten-100.html>]

Stand: 13.10.2016, 06:00

## TOP-THEMEN WISSEN



Sind Benziner wirklich besser als Diesel? | [mehr](#)

[<http://www1.wdr.de/wissen/technik/benzin-diesel-stickoxid-fahrverbot-100.html>]



Wenn Lügen zur Krankheit wird | [mehr](#)

[<http://www1.wdr.de/wissen/mensch/krankhafter-luegner-100.html>]



Haut und Pflege - Alles, was ihr wissen wollt! | [mehr](#)

[<http://www1.wdr.de/wissen/mensch/unsere-haut/hautpflege-108.html>]



Gelbe Tonne: Wo landet der Plastikmüll? | [mehr](#)

[<http://www1.wdr.de/wissen/technik/muellrecycling-100.html>]

---

## Wissen Online



Quarks.de | [quarks](#)

[<https://www.quarks.de/>]

---

## Wissenschaft im Radio



Quarks bei WDR 5 | [mehr](#)

[<https://www1.wdr.de/radio/wdr5/sendungen/quarks/index.html>]

---

## Wissenschaft im Fernsehen



Planet Wissen | [mehr](#)

[<http://www.planet-wissen.de>]



Planet Schule | [mehr](#)

[<http://www.planet-schule.de/>]

---

© WDR 2021