

Der Pflanzenschutzdienst NRW informiert:

Pseudomonas syringae – Eine bakterielle Krankheit an Rosskastanien

An einzelnen Bäumen aber auch in Alleen beobachtet man das „neue“ Schadbild. Einzelne blutende Stellen am Hauptstamm sowie an den Ästen, die später eintrocknen. Typisch ist die Laubaufhellung infizierter Rosskastanienbäume. Mit zunehmender Erkrankung ist das Welken und Absterben einzelner Äste zu beobachten. Am Stamm und einzelnen Ästen bilden sich Risse und Dellen. Unterhalb der infizierten blutenden Stellen ist das Gewebe verbräunt. Die Verfärbungen sind lang gestreckt oder auch streifenförmig hellbraun bis rotbraun verfärbt und teilweise sehr stark nässend. Mit fortschreitendem Befall sterben die Bäume vollständig ab.

Diagnose

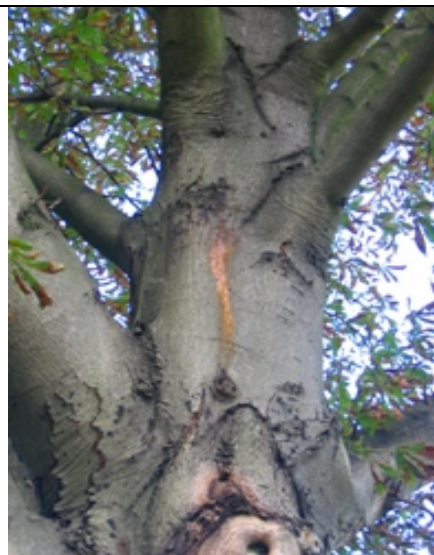
Von den Gewebestücken aus den Kambiumnekrosen der Bäume wurden regelmäßig bei der Laboruntersuchung zahlreiche Bakterien der Spezies *Pseudomonas syringae* isoliert. Bei der Probenahme war teilweise ein bakterieller Ausfluss zu beobachten. Untersuchungen auf Befall mit Pilzen der Gattung *Phytophthora* sp. ergaben regelmäßig einen negativen Befund. Derzeit werden mit den isolierten Bakterienkeimen molekularbiologische Untersuchungen zur genauen taxonomischen Einordnung durchgeführt.



Fleckenbildung an der Rinde, vom Stammfuß bis zum Kronenansatz

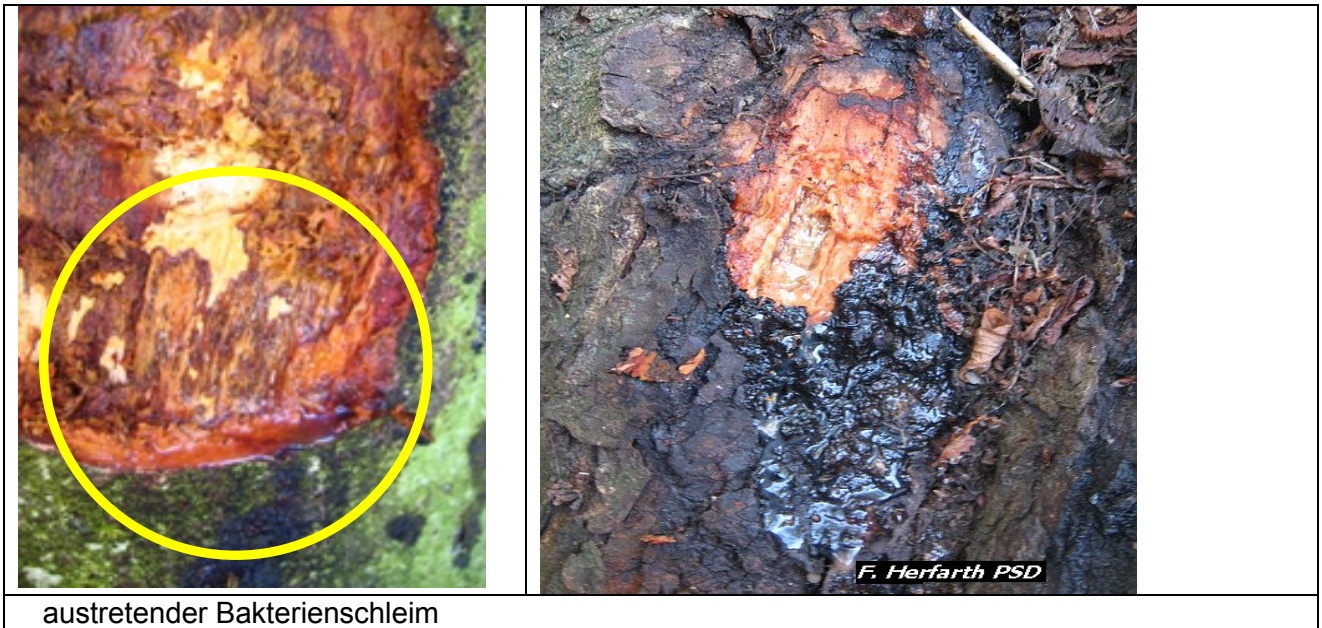


Endstadium: abgestorbene Krone



Flecken und Stammrisse im oberen Baumbereich; Risse sind klaffend und können mehrere Meter betragen Bilder: F.Herfarth/ PSD NRW





Krankheit von großer Bedeutung

In Nordrhein-Westfalen sind bislang etliche Standorte mit Krankheitssymptomen an Rosskastanien bekannt. Dabei handelt es sich in den meisten Fällen um Einzelbäume. Betroffen sind einerseits junge 5-15 Jahre alte Bäume und ebenso mehrere Jahrzehnte alte Bestände mit großem Stammumfang.

In Deutschland war *Pseudomonas syringae* an Rosskastanien bis vor vielen Jahren unbekannt. Von großer Bedeutung ist diese Bakterienspezies als Krankheitserreger im Obstbau sowie im Gehölzbereich z.B. an Flieder oder Esche.

In NRW wurden bislang Krankheitssymptome an der weißblühenden und rotblühenden Rosskastanie, *Aesculus hippocastanum* und *Aesculus carnea* beobachtet. Diese Erfahrungen decken sich mit Beobachtungen in den Niederlanden.

Maßnahmen

Derzeit stehen zur Bekämpfung von Bakteriosen keine direkten Maßnahmen zur Verfügung. Bislang sind die Schäden in NRW nur im Verwendungsbereich der Pflanze aufgetreten. Erkrankungen von Bäumen unter Kulturbedingungen sind derzeit nicht bekannt. „Vorbeugung“ heißt das Schlagwort, wenn es um den Schutz der Kulturpflanzen geht. Diesbezüglich kann der Produzent leider sehr wenig tun, als optimale Kulturbedingungen einzuhalten und Stresssituationen möglichst zu vermeiden:

Kastanien wachsen optimal auf gut durchlüfteten, lehmig frischen Böden mit hohem Humusgehalt. Der pH-Wert sollte für Kastanien zwischen 6,0-8,0 liegen. Auch sandige Lehme sind zur Kultur, primär für die Jungpflanzenanzucht, geeignet. Reine Sandböden hingegen beeinflussen die Wuchsleistungen durch zu geringe Wasserkapazität und zu geringes Puffervolumen negativ und bewirken ein vorzeitiges Vergreisen der Bäume. Im Weiteren zeigen Kastanien häufig Empfindlichkeiten beim Einsatz von Herbiziden. Im Winter sind Schutzmaßnahmen vor Wildverbiss sinnvoll, da sie bevorzugte Nahrungsquellen darstellen.

Mit Hilfe sorgfältiger Hygienemaßnahmen kann die Verbreitung von Krankheitserregern, sowohl der Pilze, als auch Bakterien, eingedämmt werden, Desinfektionen der Schnittwerkzeuge bei Schnittmaßnahmen beugen der Verschleppung von Erregern vor.

In der Regel ist unabhängig vom Krankheitserreger die Verkehrssicherheit befallener Bäume gefährdet. Bei fortschreitendem Befall sind Eintrittspforten für weitere Holz zerstörende Pilze vorhanden und die Bäume sterben vollständig ab. Bei unklaren Schadsymptomen wenden Sie sich bitte an:

Landwirtschaftskammer NRW
Pflanzenschutzdienst
62.1 Diagnose
Gartenstraße 11
50765 Köln-Auweiler

Ihre Ansprechpartner für Spezialkulturen im Pflanzenschutzdienst NRW:

Baumschulkulturen:

Gerhard Renker

Tel.-Nr.: 0221/5340-501

E-Mail: gerhard.renker@lwk.nrw.de

Fritjof Herfarth

Tel.-Nr.: 02162 3706-74

E-Mail: fritjof.herfarth@lwk.nrw.de

Web: www.Pflanzenschutzdienst.de

Nachdruck oder auszugsweise Wiedergabe nur mit Genehmigung des Pflanzenschutzdienstes.