

Erkennungshilfe Russrindenkrankheit

Vivanne Dubach

Die Russrindenkrankheit tritt in Europa bisher nur an Ahorn und selten an Rosskastanie auf. Zuverlässig kann die Krankheit erst mittels der sich ablösenden Rinde und der schwarzen Pulverschicht darunter erkannt werden. Wichtig ist dabei, dass sich die Rinde flächig ablöst und sehr viel Pulver darunter zum Vorschein kommt. Die abgeplatzten Rindenstücke sind unregelmässig geformt. Mit fortschreitendem Befall verbinden sich diese Stücke zu einer grossen Fläche. Der Baum stirbt ab.

Mit der Zeit verschwinden die Sporen (Wind oder Abwaschen durch Wasser) und es verbleibt eine harte schwarze Schicht auf dem Holz. In diesem Stadium kann der Befall mit schwarzen Holzverfärbungen durch andere Pilze oder schwarze Krustenpilze verwechselt werden.

Ostiolen sind die Öffnungen von Pilzfruchtkörpern, die zu den Perithezien/Pyknidien zählen und durch welche der Pilz seine Sporen/Konidien entlässt.

Ebenfalls auf Ahorn kommt häufig der Ahorn-Kohlenkrustenpilz (*Eutypa maura*, syn. *E. acharii*) auf bereits abgestorbenen, entrindeten Ästen und Stämmen vor. Auch dieser Pilz verursacht eine grossflächige schwarze Verfärbung des Holzes, die aber nie durch Sporen staubig ist. Vielmehr ist die glatte Oberfläche durch viele Einzelfruchtkörper punktiert. Die herausragenden Ostiolen (Noppen) lassen sich durch Berühren gut ertasten. Bei Befällen von Russrindenkrankheit fehlt diese Punktierung. Ein weiterer Pilz an Ahorn, der allenfalls zu einer Verwechslung führen kann, ist der Brandkrustenpilz, *Kretzschmaria deusta*. Er bildet auf der Rinde aufsitzend flächige schwarze Krusten mit harter Oberfläche, die sich stark unregelmässig wölben. Am häufigsten tritt er an Buche auf.

Mitunter wird auch ein Befall mit den Kohlenbeeren, *Biscogniauxia nummularia* und *B. mediterranea*, oder der Krustenkugelpilz, *Eutypa spinosa*, mit der Russrindenkrankheit verwechselt. Diese Arten treten jedoch nicht an Ahorn, sondern meistens an Buche auf (s. WSÜ 2022, S. 45-47). Keiner der genannten Pilze hat jedoch eine pulverige Oberfläche wie die Russrindenkrankheit.

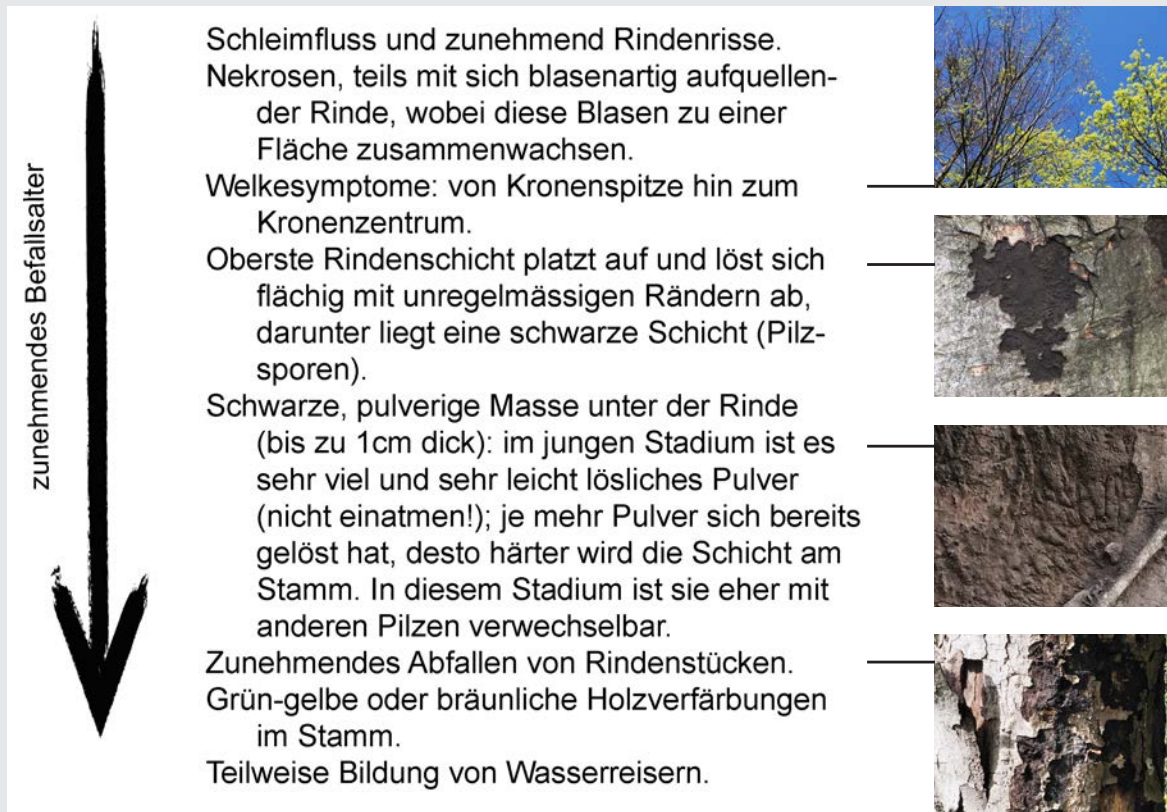
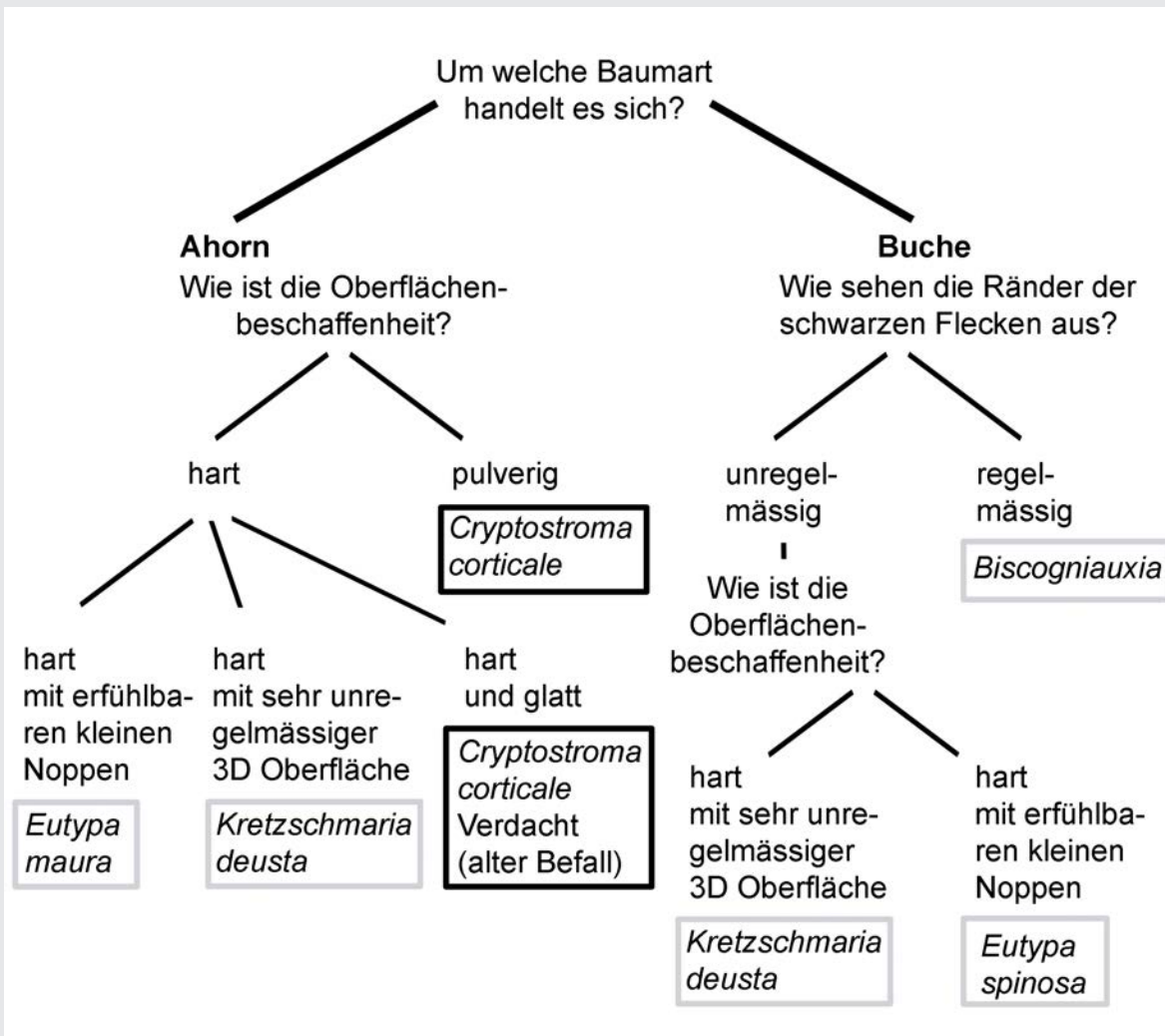


Abb. 25. Symptomabfolge mit zunehmendem Krankheitsverlauf (oben) und Entscheidungsbaum zum Erkennen von Russrindenkrankheit im Feld (unten).



Verwechslungsmöglichkeiten



Russrindenkrankheit
(*Cryptostroma corticale*)

Ahorn
Ansicht eines befallenen Stammes im Wald.



Brandkrustenpilz
(*Kretzschmaria deusta*)

Ahorn
Ansicht eines befallenen Baumstrunks im Wald.



Ahorn-Kohlenkrustenpilz
(*Eutypa maura*)

Ahorn
Ansicht eines befallenen Astes im Wald.



Kohlenbeere
(*Biscogniauxia nummularia*)

Buche
Ansicht eines befallenen Astes im Wald.



Russrindenkrankheit
(*Cryptostroma corticale*)

Ahorn
Alter Befall mit bereits abgetragenen Sporenpulver. Die Oberfläche wirkt teilweise hart und glatt. Die schwarze Schicht ist unter der Rinde.



Brandkrustenpilz
(*Kretzschmaria deusta*)

Ahorn
Harte, stark gewölbte Kruste mit unregelmäßigen Rändern. Die schwarze Kruste sitzt auf der Rinde auf.



Ahorn-Kohlenkrustenpilz
(*Eutypa maura*)

Ahorn
Alter Befall mit schwarzer Schicht aus Fruchtkörpern mit fein punktierter, harter Oberfläche. Die schwarze Schicht befindet sich unterhalb der Rinde.



Kohlenbeere
(*Biscogniauxia nummularia*)

Buche
Alter Befall mit zerbröselnden Fruchtkörpern, die schwarze Flecken mit harter Oberfläche auf dem Holz hinterlassen. Die Ränder sind noch immer regelmässig und gerundet.

Frischer Befall



Russrindenkrankheit
(*Cryptostroma corticale*)

Ahorn
Oberfläche pulverig. Relativ frisch freigelegte Sporenschicht. Es hat viel schwarzes Pulver, das vom Wind auf darunterliegende Stammbe-
reiche und umliegende Vegetation vertragen wird – diese erscheint
dadurch «russig».



Kohlenbeere
(*Biscogniauxia nummularia*)

Buche
Oberfläche hart mit erfühlbaren kleinen Noppen. Die Schwarze
Holzverfärbung wird durch die punktförmigen Fruchtkörper
gebildet. Die Noppen (Ostiolen) stehen weniger weit vor als bei
Eutypa maura.



Ahorn-Kohlenkrustenpilz
(*Eutypa maura*)

Ahorn
Oberfläche hart mit erfühlbaren kleinen Noppen (Ostio-
len). Die schwarze Holzverfärbung wird durch die punk-
tförmigen Fruchtkörper gebildet.

Älterer Befall



Russrindenkrankheit
(*Cryptostroma corticale*)

Ahorn
Ältere Sporenschicht, bereits teilweise abgetragen. Die pulverige Kon-
sistenz ist noch immer sichtbar.



Brandkrustenpilz
(*Kretzschmaria deusta*)

Ahorn
Oberfläche hart, stark unregelmässig und mit deutlichen
Wölbungen. Kein Unterschied zu einem frischen Befall.



Ahorn-Kohlenkrustenpilz
(*Eutypa maura*)

Ahorn
Oberfläche hart mit darunterliegenden Fruchtkörpern.
Kein Unterschied zu einem frischen Befall.

Stromata



Russrindenkrankheit (*Cryptostroma corticale*)

Ahorn
Ränder unregelmässig gezackt, entsprechend der aufbrechenden Rinde. Die schwarze Schicht ist unter der Rinde fortlaufend. Die Sporenschicht ist pulverig und wölbt sich nicht.



Kohlenbeere (*Biscogniauxia nummularia*)

Buche
Fruchtkörperkissen mit abgerundeten Rändern und wölbern sich durch die Rinde. Nicht zu verwechseln mit der unregelmässig aufbrechenden Rinde (Bild rechts, rechter Rand).

Russrindenkrankheit

Die erste Meldung zur Russrindenkrankheit in der Schweiz stammte aus dem Kanton GE (Forstschutz-Überblick 1992). Ganze 11 Jahre vergingen, bis die Krankheit im Rahmen eines Beratungsfalls aus dem Tessin ein weiteres Mal diagnostiziert wurde. Danach gab es immer wieder ein bis zwei Funde pro Jahr.

2019 wurde die Russrindenkrankheit in die WS-U aufgenommen, da im Verlauf des Jahres die Anzahl Beratungsfälle stark zugenommen hatte – mit grosser Wahrscheinlichkeit als Folge der starken Trockenheit 2018. Das Jahr 2023 mit insgesamt 22 Meldungen bildet den bisherigen Höhepunkt.

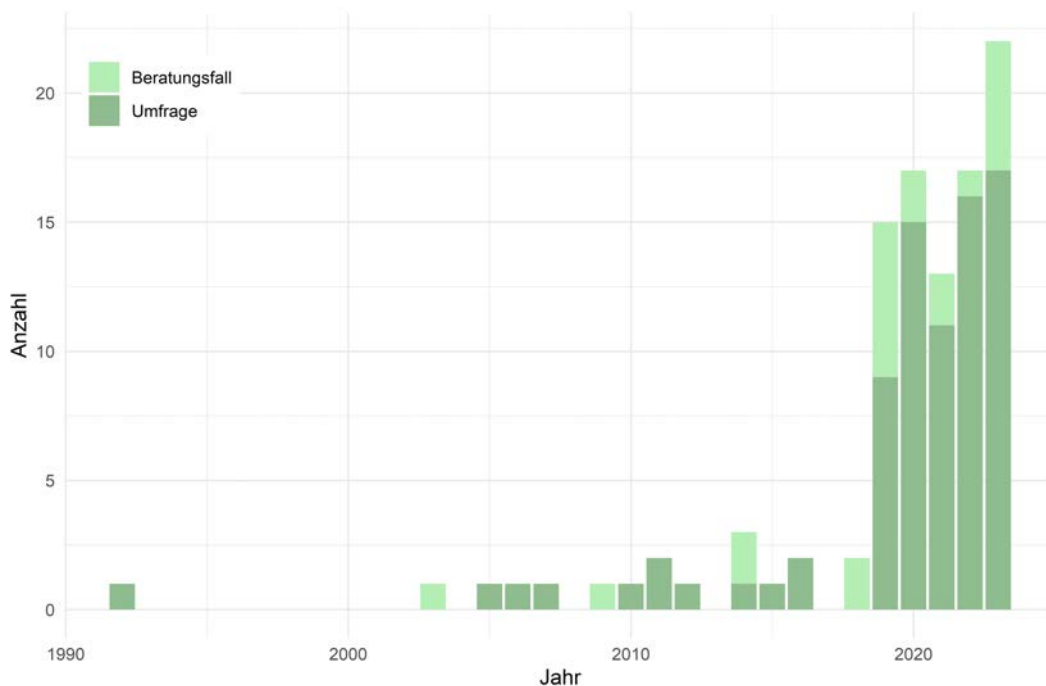


Abb. 26. Entwicklung der Meldungen zur Russrindenkrankheit.