

## Himbeerrutenkrankheit (mehrere Erreger)

### Erreger

An dieser Krankheit sind mehrere Pilze beteiligt. Sie können in verschiedenen Kombinationen auftreten, so daß es zu einer Vermischung der Symptome kommt. Beteiligt sind *Didymella applanata*, *Botrytis cinerea*, *Elsinoe veneta* und *Leptosphaeria coniothyrium*. Außerdem spielt die Himbeerrutengallmücke eine Rolle, da deren Larven durch ihren Fraß Eintrittspforten für die Pilze schaffen. [Eine Beschreibung der Lebensweise der Erreger findet sich jeweils bei der entsprechenden Krankheit]

### Symptome

*Didymella applanata*: Im Frühjahr zeigen sich an jungen Trieben im Bereich der Blattansatzstellen und Knospen violett bis bräunliche Flecke. Diese dehnen sich rasch aus. Die Rindenpartien sterben mit der Zeit ab, färben sich im Herbst silbrig-grau und reißen oft auf. Dann sind winzige schwarze, kugelige Fruchtkörper des Pilzes erkennbar. Die Entwicklung infizierter Knospen ist stark gehemmt, bis sie schließlich im Herbst vertrocknen und absterben.

*Botrytis cinerea*: An jungen Ruten zeigen sich im späten Frühjahr bis Sommer um die Blattachsen blaßbraune Flecke. Knospen, die innerhalb solcher Läsionen liegen, treiben nicht mehr aus. Diese Stellen dehnen sich aus und sterben ab. Im Winter werden diese Stellen grau und es zeigen sich darauf schwarze, oft oval geformte Flecke.

*Elsinoe veneta*: Im späten Frühjahr zeigen sich auf den Ruten purpurrote, leicht hervorstehende Flecke. Sie vergrößern sich, ihr Zentrum verfärbt sich hellgrau und sinkt ein. Oft erkennt man bei genauem Hinsehen Risse, die sich über den Fleck hinweg ziehen. Bei starkem Befall fließen die Läsionen zusammen und können die Ruten umgürten. Befallene Ruten sterben entweder im Winter ab oder tragen im nächsten Jahr kaum zur Fruchtproduktion bei. Da der Pilz die Entwicklung der Leitgefäße negativ beeinflusst, ist auch ein Absterben der Triebspitze möglich. Werden kräftigere Ruten befallen, treten die Symptome in abgeschwächter Form auf.

*Leptosphaeria coniothyrium*: Hauptsächlich in Bodennähe treten bräunliche bis violette Stellen auf, die sich später dunkel verfärben. Die Flecke dehnen sich stärker aus als bei *Didymella*-Infektionen. Junge Ruten sind brüchig. Oft treiben kranke Ruten im Frühjahr noch aus, sterben aber bei ansteigenden Temperaturen rasch ab.

### Diagnose

Nur die Symptome von *Elsinoe veneta* sind visuell zweifelsfrei anzusprechen, für die Bestimmung der anderen Erreger ist eine mykologische Untersuchung notwendig.

### Bedeutung

Bei Befall ist mit hohen Ertragsausfällen zu rechnen.

### Bekämpfung

- Bodenverdichtung beseitigen
- Bestand locker halten (überflüssige Jungtriebe ausdünnen)
- abgetragene Ruten sofort nach der Ernte entfernen
- nur mäßige Stickstoffdüngung (Robustheit der Pflanzen fördern)
- Unkraut beseitigen
- kein Mulchen mit Stroh etc. (Ruten werden dadurch anfälliger)
- bei Trockenheit bewässern
- Beschädigung der Ruten vermeiden
- Himbeerrutengallmücke bekämpfen
- chem. Maßnahmen