

## **Phytophthora Rhizom- und Lederbeerenfäule (*Phytophthora cactorum*)**

### **Einordnung**

Dieser Pilz gehört zur Unterabteilung der *Mastigomycotina*. Diese niederen Pilze haben eine mobile Vermehrungsphase (Zoosporen).

### **Lebensweise**

Der Erreger überwintert als Oosporen im Boden. Diese keimen aus und dringen meist am Wurzelhals über Wunden in die Pflanze ein. Es bildet sich ein Myzel, das das Rhizom und die Wurzel durchwächst. Eine Fruchtfäule findet statt, wenn Sporen durch starke Regenfälle mit Bodenteilchen an die Blüten oder Beeren gespritzt werden. Liegen die Beeren im Oberflächenwasser kann eine Infektion sogar aktiv durch die begeißelten Zoosporen stattfinden. *Phytophthora cactorum* befällt neben der Erdbeere einen breiten Pflanzenkreis (*Abies*, *Acer*, *Cucumis*, *Fagus*, *Juniperus*, *Malus*, *Prunus*, *Pyrus*, *Rhododendron*). Auch Unkräuter können dem Erreger als Wirt dienen.

### **Symptome**

Nach einer Rhizominfektion färben sich zuerst einzelne Blätter braun. Von den Herzblättern her welken die oberirdischen Pflanzenteile und sterben schließlich ab. Im Rhizom findet man scharf begrenzte, rotbraune Faulstellen. Sie sind dafür verantwortlich, daß die Wasserversorgung unterbrochen wird. Diese Symptome erscheinen im Frühjahr schon kurz nach der Blüte. Bei der Infektion von Blüten oder unreifen Früchten verbräunen diese, werden aber nicht weichfaul, sondern nehmen eine lederartige Beschaffenheit an. Werden reife Früchte infiziert, verfärben sich die Faulstellen blaßrot, später braun und werden weich. Befallene Früchte, bei denen sich noch keine deutlichen Symptome gezeigt haben schmecken bitter. Typisch ist auch, daß neben erkrankten Pflanzen oft völlig gesunde Pflanzen stehen. Bei warmer Witterung im Frühjahr treten schon nach 4-6 Wochen die ersten Ausfälle auf.

### **Diagnose**

Liegen oben genannte Symptome vor, lohnt es sich das Rhizom befallener Pflanzen der Länge nach aufzuschneiden. Die typische rotbraune Verfärbung ist ein Indiz für die Krankheit, die genaue Bestimmung erfordert jedoch eine mykologische Untersuchung.

### **Bedeutung**

Die Krankheit ist unbedingt bekämpfungswürdig, da ähnlich hohe Ausfälle wie bei *Botrytis cinerea* möglich sind. Es werden nahezu alle Sorten befallen. Besonders empfindlich sind 'Tago', 'Elsanta', 'Elvira', 'Bogota' und 'Karina' (Ausfälle bis zu über 50 %). Frigopflanzen werden wesentlich stärker befallen.

### **Bekämpfung**

- gut drainierte Standorte wählen (Staunässe fördert den Befall)
- mit Holzwolle oder Stroh den direkten Kontakt der Blätter und Früchte mit dem Boden unterbrechen
- kein Anbau auf nachgewiesen verseuchten Flächen
- resistente Sorten verwenden ('Korona', 'Senga Sengana', 'Tenira')
- Phacelia und Ackerbohne als Vorfrüchte vermeiden (Zwischenwirte)
- keine Bodenentseuchung durchführen (natürl. Antagonisten werden vernichtet)
- Pflanzflächen mit organischer Substanz aufbessern
- chem. Maßnahmen (Euparen z.Z. zugelassen; Stand 1999)