

## **Verticillium-Welke (*Verticillium albo-atrum*, *V. dahliae*)**

### **Einordnung**

Pilze der Gattung *Verticillium*, gehören zur Unterabteilung der *Deuteromycotina*, die auch als *Fungi imperfecti* bezeichnet werden, da bei ihnen die Hauptfruchtform (Sexualstadium) fehlt bzw. unbekannt ist.

### **Lebensweise**

*Verticillium* ist ein Bodenbewohner und kann dort in Form von Mikrosklerotien (Dauerkörper) bis zu 15 Jahre überdauern. In Gegenwart einer geeigneten Wirtspflanze keimen die Mikrosklerotien aus und infizieren junges Wurzelgewebe. Optimale Temperaturen für eine Infektion liegen bei 15-22°C (Mai-September). In befallenen Pflanzen verstopft der Pilz die Wasserleitungsbahnen und verursacht so die typische Welke. In den absterbenden Pflanzen werden neue Mikrosklerotien gebildet, die wiederum im Boden überdauern. Der Pilz hat einen großen Wirtskreis, besonders Kartoffeln sind als Vorkultur der Erdbeere zu meiden.

### **Symptome**

Ältere (äußere) Blätter welken bei trockener, warmer Witterung im Sommer. Nach vorangegangener Vergilbung beginnen sie vom Rand her abzusterben. Die Herzblätter werden zwar in Wachstum stark gehemmt, bleiben aber mit einer dunkelgrünen Färbung noch lange erhalten. Ist die Trockenperiode nur kurz, können sich die Pflanzen wieder erholen. Kranke Erdbeerpflanzen bleiben in der Entwicklung zurück, sind stark gestaucht und klein. Auch die Anzahl und Länge der Ausläufer wird deutlich reduziert. Der Befall tritt meist nesterweise im Bestand auf, was für eine bodenbürtige Krankheit typisch ist. Wenn man das Rhizom längs aufschneidet, findet man eine Verbräunung des Gefäßbündelringes sowie einzelner Wurzeln vor.

### **Diagnose**

Bei Verdacht (Welkeerscheinungen) eine Rhizomkontrolle durchführen. Zur genauen Bestimmung der Krankheit muß eine mykologische Untersuchung durchgeführt werden.

### **Bedeutung**

Die Krankheit tritt verbreitet auf, verursacht aber nicht immer große Schäden. In besonders trockenen Jahren kann örtlich ein starker Befall auftreten. Auch Sorten zeigen sich unterschiedlich anfällig. 'Gorella', 'Senga Gigana', 'Senga Precosa' und 'Elsanta' scheinen besonders anfällig zu sein. Ein stärkeres Auftreten der Krankheit wird häufig bei Anwesenheit der im Boden frei lebenden Nematodengattung *Pratylenchus* beobachtet.

### **Bekämpfung**

- gesundes Pflanzgut verwenden
- kein Anbau auf verseuchten Flächen
- Kartoffel als Vorfrucht vermeiden
- kein Anbau auf nematodenverseuchten Böden (*Pratylenchus*-Arten)
- resistente Sorten verwenden ('Darrow', 'Korona', 'Tenira', 'Senga Sengana')