

## Apfeltriebsucht (*Phytoplasma mali*)

### Schadbild

Der Haupttrieb bleibt in seiner Entwicklung zurück, dafür entwickeln sich zahlreiche steil aufgerichtete, dünne Triebe („Hexenbesen“). Die Triebspitzen sterben oft ab. Die Blätter sind verkleinert und oft chlorotisch, Blattränder scharf und unregelmäßig gezähnt, die Blattstiele verkürzt. An der Basis von Langtrieben und an Kurztrieben stark vergrößerte Nebenblätter. Solche Symptome sind in den ersten beiden Jahren nach der Infektion besonders häufig, sie werden daher als Schockreaktion der Pflanze gewertet.

Die Früchte sind bis zu einem Drittel kleiner, abgeflacht und schlechter ausgefärbt. Sie haben auch einen verringerten Zucker- und Säuregehalt, sehr lange Fruchtstiele. Kerngehäuse und Samen sind kleiner als bei gesunden Früchten.

Unter Umständen kommt es auch zur Blütenbildung mitten im Sommer



Abbildung: P. P. Kohlhaas



### **Auftreten, Bedeutung**

Die durch die Triebsucht hervorgerufenen Veränderungen im inneren Aufbau der Pflanze können vor allem empfindliche Sorten stark schwächen. Die Verbreitung innerhalb der Obstanlage erfolgt sehr rasch!

### **Übertragung**

Die Krankheit ist durch Pfropfung übertragbar. Als tierische Vektoren gelten Kleinzikaden und Blattflöhe.

### **Krankheitserreger**

Phytoplasmen können sich nur in intakten Siebröhren vermehren. Da die Siebröhren des Stammes ihre Funktion im Spätherbst bzw. zu Winterbeginn einstellen, werden die Erreger in den lufthaltigen Teilen eliminiert. Da sich in den Wurzeln ganzjährig funktionstüchtige

Siebröhren befinden, können die Phytoplasmen dort überwintern. Im Frühjahr wird der Stamm wieder besiedelt, sobald neues Phloem (Siebteil) gebildet wird. In den ersten Jahren wiederholt sich dieser Zyklus jährlich, später erfolgt der Befall des Phloems nur mehr teilweise oder gar nicht. Damit sind auch die unterschiedlichen Symptomausprägungen erklärbar.

### **Vorbeugende Maßnahmen**

Auslese gesunder Mutterpflanzen (gegen Viruserkrankungen wärmebehandelte Ware ist auch frei von Phytoplasmen). Sorgfältige Unkrautbekämpfung und Entfernung von Wurzelschossen (Nahrungsquelle der Zikaden).

Sortenwahl beachten! Hochanfällige Sorten sind: 'Golden Delicious', 'Gravensteiner', 'Boskoop', 'Cox Orange', 'Jonathan' und 'Kronprinz Rudolf'.

Gering anfällige Sorten sind: 'Idared' und z. B. 'McIntosh'.

### **Direkte Maßnahmen**

Infizierte Bäume sofort entfernen.