Aus der Praxis

Mistelbefall – Eine grosse Gefahr für Hochstamm-Apfelbäume!



Stark von Misteln befallener Apfelbaum in Vouvry (VS)

Die Laubholzmistel (Viscum album) war schon in der Mythologie des Altertums bekannt. Der noch immer verbreitete Mistelbrauch mit aufgehängten Zweigen über der Haustür soll die bösen Geister vertreiben und von daher kommt es auch, dass man sich unter dem Mistelzweig küssen soll. Mistelextrakte werden zur Verbesserung des Kreislaufes und Behandlung bei Arteriosklerose eingesetzt.

Seit mehr als 15 Jahren breitet sich jedoch die Mistel in der Schweiz massiv auf immer mehr Hochstamm-Apfelbäumen aus, einer ihrer Wirtspflanzen. Die starke Vermehrung steht im Zusammenhang mit durchschnittlich höheren Jahrestemperaturen und den vielen ungepflegten Bäumen.

Sie wird von vielen Fachleuten unterdessen als grössere Gefährdung für die Hochstamm-Apfelbäume als der Feuerbrand angesehen.

Lebensweise

Die Mistel gehört zu den Halbschmarotzern. Sie macht selbst Photosynthese und kann daher einen Teil des Nährstoffbedarfes selber decken. Wasser und Mineralien entzieht sie jedoch der Wirtspflanze, in deren Saftbahnen sie sich verwurzeln kann. Die Mistel besitzt die Fähigkeit sich vegetativ im Holz zu vermehren. Mit zunehmendem Befall wird der Baum geschwächt und kann langsam absterben.



Mistelsämling auf einem Apfelbaum.

Die Samen der Misteln dienen verschiedenen Vogelarten als Winternahrung und wird so im Kot auf weitere Bäume verteilt wo weiterer Befall stattfinden kann. Auf ungepflegten Bäumen ist die Chance einer Entwicklung am grössten weil der Halbschmarotzer sich unbehindert entwickeln kann. Von den Obstarten wird vor allem der Apfelbaum befallen. Die Mistel ist für ihren Erhalt nicht auf Apfelbäume angewiesen.

Mistelsanierung

Die Mistel kann zu jeder Jahreszeit entfernt werden. Im laublosen Zustand der Bäume sind sie am einfachsten zu finden.

Die grösste Chance einer Sanierung besteht, wenn bei ersten Anzeichen die Pflanze mit einer scharfen Baumsäge ausgekerbt wird. Der ganze Baumbestand muss regelmässig kontrolliert werden was beim regelmässigen Winterschnitt am einfachsten ist.

In der von FRUCTUS betreuten Obstsortensammlung Reben in Höri wurden sämtliche Misteln entfernt. Im Anfangsstadium wurden sie ausgekerbt. Bei schon grösseren Pflanzen auf Fruchtästen wurden diese Äste mindestens 30 cm hinter dem Befall abgeschnitten. Grössere Pflanzen auf Hauptelementen wurden bei vitalen Bäumen ausgekerbt, bei Bäumen in der Altersphase die befallenen Äste abgesägt. Alle Bäume werden im laublosen Zustand, beim Winterschnitt, auf Neubefall kontrolliert. Falls nötig werden die Neuaustriebe immer wieder ausgekerbt. Wichtig ist auch eine Umgebungskontrolle, die in eine Sanierung einbezogen werden soll. Es ist abzuwägen, ob eine Rodung eines stark befallen Baumes nicht sinnvoll ist, um die restlichen Bäume vor Befall zu schützen. Nur wenn breitflächig eine Reduktion erfolgt ist eine Sanierung langfristig erfolgreich.

Hans Brunner

Weiterführende Literatur

- Hans-Thomas Bosch: Naturgemässe Kronenpflege am Obsthochstamm
- Dr. W. Hartmann/Eberhard Mayer: 11/2017 Obst & Garten



Ausnahme: Von Misteln befallene Schweizer Bratbirne in Höri