

FRUCTUS-Merkblatt

Misteln entfernen für gesunde Hochstamm-Obstbäume

Die Mistel gilt im Volksglauben als Glücksbringer und hat als Heilpflanze eine lange Tradition. Dass sie aufgrund ihrer Lebensweise jedoch verschiedene Baumarten, darunter auch Apfel- und selten Birnbäume gefährdet, ist nur wenig bekannt. Bei der Mistel handelt es sich um einen Halbschmarotzer. Er betreibt mit seinen grünen Blättern Photosynthese, entzieht seinem Wirtsbaum jedoch Wasser und Nährsalze und schwächt ihn dadurch. Misteln auf Apfel- und Birnbäumen sollten deshalb konsequent entfernt werden.

Lebensweise der Mistel

Es gibt unterschiedliche Mistelarten. In Europa ist die Weisse Mistel (*Viscum album*) verbreitet. Von ihr existieren drei Unterarten. Eine davon, die Laubholzmistel, befällt Laubbäume mit weichem Holz wie Birken, Pappeln, Linden, Weiden oder Apfelbäume. Birnbäume werden nur selten, andere Obstbäume gar nicht befallen. Die Laubholzmistel ist zweihäusig, das heisst eine Pflanze bildet entweder nur männliche oder nur weibliche Blüten.

Aus den befruchteten Blüten entwickeln sich im Herbst weisse Beeren, die von einer zähen Schleimhülle umgeben sind und von Vögeln gerne gefressen und so verbreitet werden. Die klebrigen Samen werden dabei an einem Ast abgestreift oder gelangen über den Kot



Die Mistel schwächt Apfelbäume und kann diese zum Absterben bringen. Foto: Claudia Frick

auf die Bäume. Die Samen beginnen dann zu keimen. Die Wurzeln der Keimlinge dringen in die Leitungsbahnen des Astes, wo sie sich in Längsrichtung ausbreiten.

Die junge Mistel wächst zunächst langsam und ist lange Zeit leicht zu übersehen. Sie bildet ab dem vierten Jahr Früchte und entwickelt mit zunehmender Verzweigung eine kugelige Form. Grosse Misteln können einen Durchmesser von bis zu einem Meter erreichen.

Misteln schwächen ihre Wirtspflanzen über Jahre und können diese mit der Zeit zum Absterben bringen. Darüber hinaus können die immergrünen Mistelkugeln, insbesondere in Kombination mit Schneelast, dazu führen, dass Äste abbrechen.

Zunehmendes Problem

Weshalb der Mistelbefall in den letzten Jahren derart stark zugenommen hat, ist nicht restlos klar. Ein Grund dürfte sein, dass viele Hochstammbestände nicht oder nur ungenügend gepflegt werden. Das Abschneiden und Beseitigen von Misteln gehört zur normalen Baumpflege. Wird dies vernachlässigt, können die Halbschmarotzer wachsen, viele Früchte bilden und sich so stark vermehren. Inwiefern die klimatischen Veränderungen die Ausbreitung der Mistel begünstigen, ist momentan unklar. Bekannt ist jedoch, dass Apfelbäume und andere Weichholzarten immer häufiger und stärker befallen werden.



Die weissen Mistelbeeren werden von Vögeln gefressen und verbreitet. Foto: zVg

Befallene Bäume sanieren

Sind Apfelbäume mit nur einzelnen Misteln befallen, können diese mit wenig Aufwand saniert werden. Eine regelmässige Kontrolle der Bäume ist dabei sehr wichtig, da auf diese Weise die Misteln bereits als Keimlinge und Jungpflanzen entdeckt und entfernt werden können. In den ersten zwei bis drei Jahren lassen sie sich noch komplett aus dem Rindengewebe entfernen. Später breitet sich die Mistel in den Leitungsbahnen des Wirtes aus, was die Bekämpfung wesentlich erschwert.



Werden Misteln als Keimlinge entdeckt, können sie noch komplett aus dem Rindengewebe entfernt werden. Foto: Hans-Thomas Bosch

Ein mit älteren Misteln befallener Baum kann wie folgt saniert werden:

- Der befallene Ast wird mindestens 40 cm hinter der Mistel Richtung Stamm abgesägt. Wird nur die Mistel ohne einen Teil des Wirtsastes entfernt, treibt sie aus den darin verbleibenden Rhizomen wieder aus.
- Kann der Ast nicht entfernt werden, muss die Mistel mittels eines kerbenförmigen Schnittes in den Ast eliminiert werden. Dabei dürfen keine Reste von Seitenwurzeln mehr verbleiben, d.h. es dürfen keine der grünen Sprossreste an den Kerbflächen mehr erkennbar sein. Entsprechend tief und breit muss die Kerbe geschnitten werden. Naturgemäss bietet ein dickerer Ast dabei mehr Spielraum. Die Methode funktioniert nur bei jungen Misteln.
- An grossen Bäumen mit vielen Misteln wären für eine saubere Sanierung oftmals zu viele Äste zu entfernen und das Kerben wäre mit sehr viel Aufwand verbunden. Deshalb sollten die Misteln wenigstens dicht am Ast weggeschnitten oder -gerissen werden. Dadurch entwickeln sich für rund drei Jahre keine Beeren und die kleinräumige Verbreitung wird verhindert.

Um das Unfallrisiko bei den Schnitтарbeiten zu reduzieren, lohnt sich unter Umständen die Miete einer Hebebühne anstelle einer Leiter. Bei kleineren Bäumen ist der Einsatz einer Stangenschere hilfreich.



Das Sanieren von Bäumen mit hohem Mistelbefall ist aufwändig. Fotos: Klaus Gersbach

Beratung

FRUCTUS berät zu Fragen der Mistelproblematik:
Tel. 079 838 20 20, beratung@fructus.ch

Impressum

Herausgeber

FRUCTUS
Müller-Thurgau-Strasse 29
8820 Wädenswil
044 518 03 40
info@fructus.ch
www.fructus.ch

Autoren

Kaspar Hunziker, Klaus Gersbach, FRUCTUS
Hans-Thomas Bosch, Pomologen-Verein

Layout & Gestaltung

FxH - visuelle Kommunikation, Grüningen

Ausgabe

Mai 2022

Die Erarbeitung dieses FRUCTUS-Merkblattes wurde von IP-Suisse finanziell unterstützt.

Dieses und weitere FRUCTUS-Merkblätter können heruntergeladen werden auf www.fructus.ch/baeume/obstgarten