

## Laubholzmistel - Brauchtum oder Bedrohung?

In Obstwiesen, vor allem in ungepflegten Altbeständen, wird der Halbschmarotzer zunehmend zum Problem. Über Jahre hat man den Mistelbefall zunächst unterschätzt und war der Meinung, dass Misteln unter Naturschutz stünden. Heimische Misteln sind nach Bundesnaturschutzgesetz und Bundesartenschutzverordnung (wie auch nach Landesrecht) allerdings nicht besonders geschützt. Im Rahmen der Schnittmaßnahmen in Streuobstwiesen können und sollten diese daher grundsätzlich entfernt werden.

Die Laubholzmistel ist zweihäusig, es gibt also rein weibliche und rein männliche Pflanzen. Das bedeutet, dass die beerentragenden Exemplare immer weiblich sind. Um die Ausbreitung deutlich einzudämmen, sollten befallene Obstbäume durch gezielte Schnittmaßnahmen von den Misteln befreit werden.

Diese Maßnahmen machen aber langfristig nur Sinn, wenn der Obstwiesen(alt)bestand regelmäßig fachgerecht geschnitten wird. Führt man die Baumpflege regelmäßig durch, kann verhindert werden, dass Früchte (Beeren) entstehen und so eine Samenausbreitung stattfindet.



*Misteln sind zweihäusig. Männliche Mistel mit Blüten (links). Die weiblichen Pflanzen (rechts) bilden aus den befruchteten Blüten die weißen Mistelbeeren mit innenliegenden Samen aus. Fotos: Grubmiller.*

Vögel sind die Verbreiter der Samen, die durch ihre Klebrigkeit an den Schnäbeln anhaften. Diese streifen die Samen dann wieder an den Zweigen der zukünftigen Wirtsbäume ab oder scheiden diese durch den Kot aus.

Die Samen keimen aus und dringen nach und nach in das Zellgewebe des Wirtes ein und zapfen dann die Leitungsbahnen an. Die Mistel bildet zunächst Wurzelorgane in der Rinde des Wirtes, von denen dann ausgehend Saugorgane (Haustorien) im Holzkörper den Anschluss an die Gefäße der Wirtspflanze vollziehen.

Die Mistel transpiriert im Vergleich zum Obstbaum deutlich stärker und steigert dadurch ihre Saugleistung. Dabei nimmt sie neben Wasser und Nährstoffen auch Kohlenhydrate und Aminosäuren (Assimilate) von ihrem Wirt auf, obwohl sie über das Blattgrün auch selbst assimilieren kann. Die immergrünen Misteln assimilieren auch nach dem Laubfall des Obstbaumes weiter und haben so einen weiteren Vorteil, zudem beginnt die Mistel im Frühjahr zeitiger mit dem Wachstum als der befallene Obstbaum. Die Haustorien können, ausgehend von ihrer Infektion, gut 30 cm in beide Richtungen des Astes reichen.



*Mistelbefall: Zahlreiche Austriebe, auch am Stamm, sind möglich. Fotos: R. Heinzelmann.*

Will man Misteln restlos entfernen, muss man daher zur Sicherheit auf jeden Fall 20- 30 cm ins unbefallene Holz zurückschneiden. Man kommt so um einen radikalen Rückschnitt ins Starkholz nicht herum. Je nach Vitalität des Baumes wird eine solche Maßnahme besser oder schlechter vertragen. Auch kann der Kronenaufbau mit Leitästen und Stammverlängerung nicht komplett ignoriert werden. Bei starkem Befall älterer und stark geschwächter Bäume ist auch eine komplette Rodung zu erwägen um die Verbreitung zu reduzieren.

Es macht Sinn auch im Sommer (während der Vegetationsphase) immer wieder Misteln oberflächlich wegzuschneiden und Neutriebe auszubrechen, um diese längerfristig durch Verlust von Assimilationsfläche zu schwächen. Die Misteln schaden dem Obstbaum nicht nur durch das Anzapfen der Leitungsbahnen, sondern nehmen ihm auch viel Licht weg. Verbleiben nach dem Entfernen der Misteln, wie häufig der Fall, noch Haustorien im Holz des Wirtes, wird es von da aus wieder viele Neutriebe geben. Aber zumindest wird die Samenverbreitung der Mistel reduziert. Man wird so nicht umhin kommen regelmäßig Mistelneuaustriebe zu entfernen und ansonsten dem Obstbaum die nötige Pflege zukommen zu lassen, um die Triebkraft des befallenen Baumes nachhaltig zu fördern. Auch wenn man propagiert, dass ein jährlicher Schnitt in Obstwiesen nicht zwingend notwendig erscheint, wird man das in mit Misteln befallenen Beständen überdenken müssen. Man gibt den Misteln ansonsten die Gelegenheit, weiter die Bäume zu besiedeln und sich stark zu verbreiten.

Text: Rolf Heinzelmann/ Januar 2022