

## GEHÖLZKRANKHEITEN

### GEHÖLZE

*Viscum album*

#### DIE PFLANZE

Die Laubholz-Mistel ist ein Halbschmarotzer. Mit den grünen Blättern kann die Mistel, wie andere Pflanzen auch, eine Photosynthese betreiben. Die notwendigen Nährstoffe holt sie sich nicht wie andere Pflanzen mit den Wurzeln aus dem Boden, sondern durch direkten Kontakt zum Leitungssystem ihrer Wirtspflanze. Ihre Blätter sind ganzrandig, länglich, ledrig und werden knapp über ein Jahr alt. Sobald im Spätsommer die neuen Blätter ausgewachsen sind, werden die vorjährigen abgeworfen. Daher erscheint die Mistel als immergrüne Pflanze. Typisch ist der gabelige Bau des Sprosssystems. Die Pflanze ist zweihäusig, es existieren daher also weibliche und männliche Pflanzen. Die Mistel blüht von Februar bis Mai, ihre Blüten sind unscheinbar. Nach etwa 5 Jahren blüht die Mistel das erste Mal. Die Übertragung der Pollen geschieht durch Insekten. Die fein stacheligen Pollen haften sehr gut auf den Insektenkörpern. In der Regel bringt ein Mistelbefall Bäume nicht zum Absterben, obwohl einzelne Äste oberhalb der Mistelpflanzen, wenn sie nicht genug Wasser und Nährstoffe erhalten, vertrocknen können. Die Anzahl der Verzweigungen verrät das Alter der Misteln. Jede Abzweigung steht für ein Jahr Wachstum. Alle Pflanzenteile der Mistel beinhalten giftige Polypeptidgemische mit Ausnahme der Beeren. Die Giftstärke soll angeblich von den Wirtspflanzen abhängen. So sind Misteln auf Ahornbäumen und Linden am giftigsten, hingegen nur gering giftig an Apfelbäumen.

#### SCHADORGANISMUS

Auffällig werden die grünen, kugeligen Gebilde (oft bis zu 1 m im Durchmesser) in den Bäumen besonders im Winter, wenn sie sich von den kahlen Bäumen optisch abheben. Bei einem Durchmesser von 50 cm sind die Pflanzen etwa 30 Jahre alt. Die ersten, kleinen Pflänzchen an den Bäumen sieht man nur bei genauer Betrachtung. Die Mistel wächst sehr langsam. Große Mistelbüsche sind mindestens zehn Jahre alt. Im Herbst sind an den weiblichen Pflanzen die weißen, etwa erbsengroße beerenartige Früchte zu sehen. Diese werden sehr gerne von Vögeln gefressen. Amseln, Drosseln und Stare u. v. a. verschlucken die Beeren vollständig, während z. B. Blau- und Kohlmeisen nur die aus zähem Schleim bestehende Beerenhülle nehmen. Die Samen überstehen den Verdauungstrakt unbeschadet und gelangen mit dem Kot der Vögel auf geeignete Wirtspflanzen. Im Frühjahr keimen die Samen dann aus und mit so genannten Senkern dringt der Keimling in die Rinde ein. Der Kontakt zu den Leitungsbahnen ist in der Folge hergestellt und die Mistel kann sich nun eigenständig entwickeln.

#### GEGENMASSNAHMEN

Im Haus- und Kleingarten sollten Äste mit Misteln unterhalb der in der Rinde verlaufenden Mistelstränge abgesägt werden. Bäume jedenfalls ständig auf junge, sich eben eingesenkte Pflanzen kontrollieren. Dort wo Kinder in den Gärten spielen, die Misteln auf jeden Fall entfernen, da die Pflanze giftig ist.



Mistel in Apfelbaum



Totalbefall