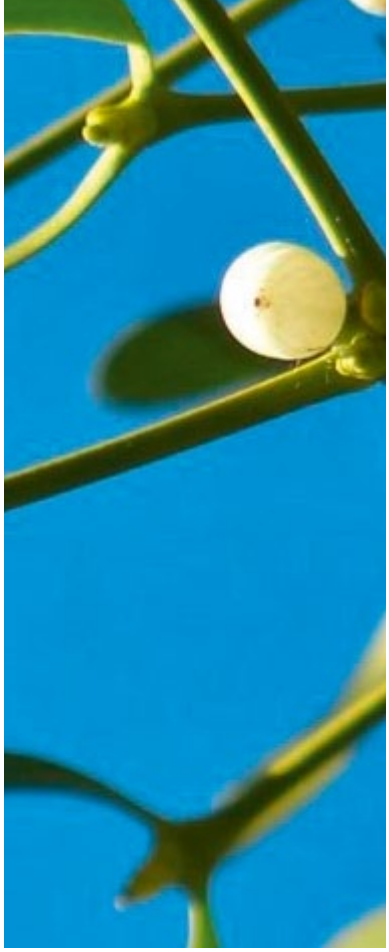
SCHWEIZER
Baumpflege und Forst

FACHVERBAND GEPRÜFTER BAUMPFLEGER e.V.
baumpflegeverband.eu

Professionelle Baumarbeiten

Misteln

Telefon 07158-6 55 56
Mobil 0172-2 85 41 50



...arbeiten qualifiziert und zuverlässig

Gliederung

- Botanik
- Beschreibung
- Ausbreitung
- Entwicklungskreislauf
- Bäume
- Baumpflegemaßnahmen
- Vögel
- Heilkunde

Botanik

Familie:	Sandelholzgewächse (Santalaceae)	
	Riemenblumengewächse (Loranthaceae)	
Gattung:	Misteln (Viscum)	
Art:	album	
Unterart:	ssp.	album
		abietis
		austriacum

- Halbparasitische und Epiphytische Sträucher

Beschreibung

- Scheinbeere
- Keine Samenschale
- Klebrig helles Fruchtfleisch
- Viscin = Cellulose, Hemicellulose und Pektinien
- Zweihäusig

Ausbreitung

- Insekten bestäuben die zweihäusigen Misteln

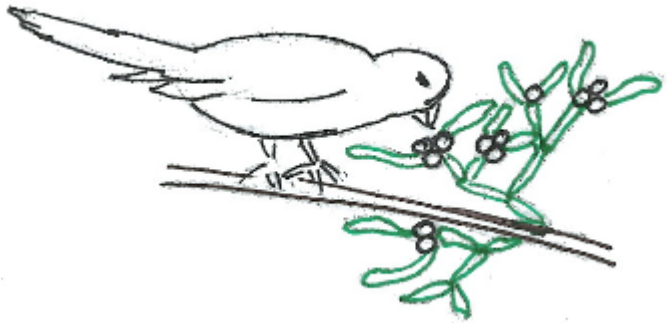
- Samen als Nahrungsmittel für Vögel
  → Vogelmist
- Haustorien entwickeln Saugfortsatz
  → strecken sich der Baumrinde entgegen und fixieren sich mit der Haftscheibe auf der Wirtsrinde
- Primärwurzel setzt sich im Holzgewebe fest
  → vier Jahre
- Eigene Photosynthese
- Teilweise Auflösung von Zellwänden
  → Wasser, Nährstoffe und Assimilate von Wirtspflanze
- netzartiges System aus zunehmenden Sekundärsenkern
- Schlafende Knospen können wieder austreiben

SCHWEIZER

- Blütezeit: Februar- April
- Samenbildung: November- Dezember
- Schaden nicht, solang der Baum genügend Wasser und Nährstoffe für sich selber hat
- Bäume sind Trockenstress nicht langfristig gewachsen
- Jährlich bildet sich ein Stängel mit einem Blattpaar
  → Alter der Mistel
- Mistel kann bis zu 70 Jahre alt werden
- Busch von bis zu einem Meter Durchmesser

SCHWEIZER

Entwicklungskreislauf



1. Jahr:

Verbreitung der klebrigen Samen auf der Ast- Oberseite durch Vögel

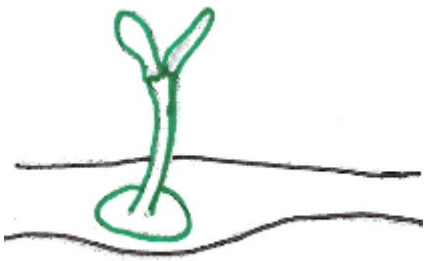
-> die nur den Schleim der Mistel fressen und den Samen zurück lassen oder

-> den Samen fressen und nach einer kurzen Zeit im Vogeldarm unversehrt ausscheiden

SCHWEIZER

Keimung des Samen im März/ April
(bei höheren Temperaturen im Frühjahr und mehr Tageslicht)

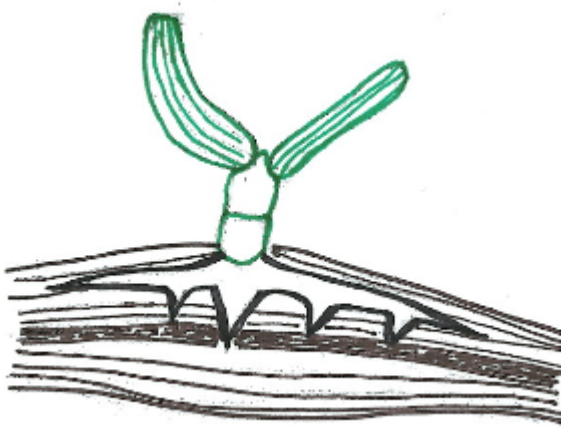
Bis Mai entwickelt und streckt sich der Mistelsamen mit einen Saugfortsatz der Wirtsrinde entgegen und fixiert sich dort mit der Haftscheibe



2. Jahr: - Im April treiben die Primärblätter aus

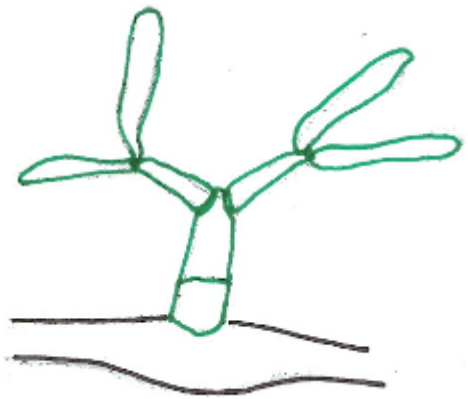
- Der Primärsenker dringt bis zum Wirtskambinium vor und setzt sich fest

SCHWEIZER



3. Jahr: - Bildung eines netzartigem System aus zunehmenden Sekundarsenkern, das vom Dickenwachstum des Wirtastes umschlossen wird.

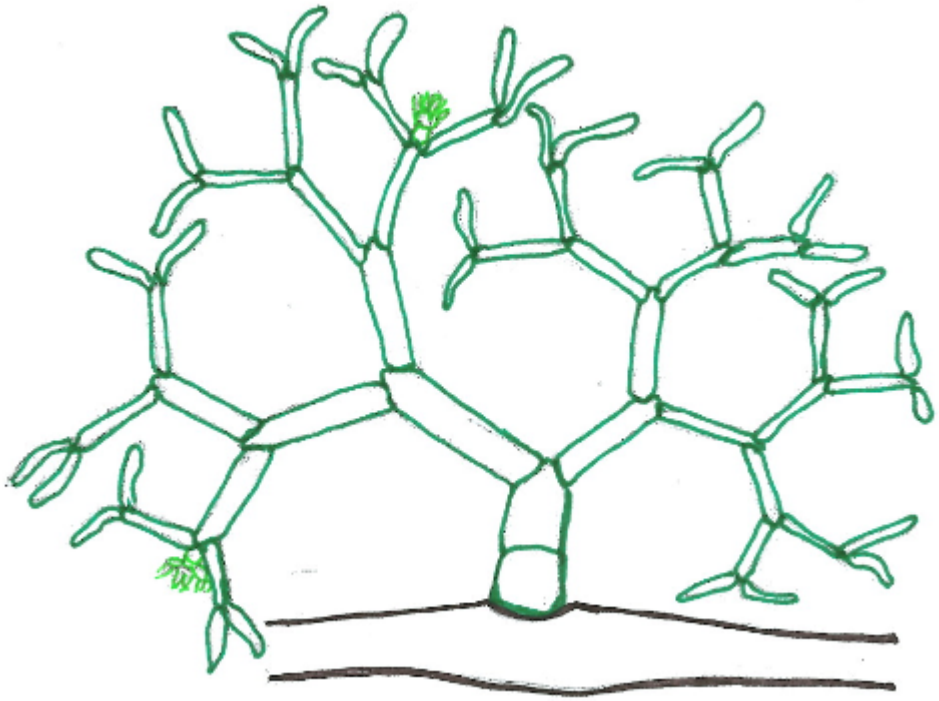
- Durch die teilweise Auflösung von Zellwänden des Astes bedient sich die Mistel nun an Wasser, Nährstoffen und Assimilaten von der Wirtspflanze, die sie in höherer Konzentration in ihren Grünteilen anreichert. Das kann einen ersten Schritt zur Schwächung der Wirtspflanze darstellen.



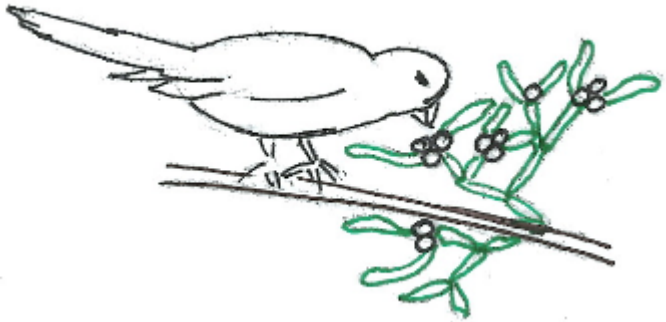
4. Jahr: - Jährlich bildet sich ein Stängel mit mindestens einem Blattpaar - so lässt sich auch das Alter der Mistel bestimmen

Ab 5. Jahr: - Bildung der ersten Blüten zwischen Februar und April. Jede Mistel hat entweder männliche oder weibliche Blüten (Zweihäusigkeit)

- Insekten bestäuben die zweihäusige Mistel



- Ausbildung und Reifung der Beeren im November/ Dezember.



->> Verbreitung der Samen durch Vögel

Bäume

- Misteln sind auf bestimmte Wirtsbäume spezialisiert
- Bevorzugen lichtdurchflutete warme und feuchte Gebiete

SCHWEIZER

Pappel

Robinie

Linde

Ahorn

Baumpflegemaßnahmen

- Ausbreitung durch unregelmäßige Pflege
- Ist ein Baum sehr vital und hat ein schnelles Dickenwachstum
  → Rinde kann den Kern überwallen + am Wachsen hindern
- Eindämmen des Wachstums nur durch gezieltes und großzügiges Schneiden

SCHWEIZER

- Äste mit den Misteln zusammen entfernen
- Wachsen die Misteln an Starkästen oder in Stammnähe
  → Misteln abnehmen
- Werden wieder austreiben
  → brauchen ein paar Jahre bis zur nächsten Samenbildung
- Abdecken mit schwarzer Folie hat sich nicht bewährt
- Entfernung ist allzeit erlaubt
- Regelmäßige Baumpflege und Misteln gleich mitentfernen
- Unbelaubte Saison
  → Misteln besser sichtbar

SCHWEIZER

Vögel

Vögel, die Mistelsamen verbreiten:

- Fressen nur den Schleim und lassen den Samen zurück
- kurze Zeit im Vogeldarm
  → Samen unversehrt ausgeschieden
  → bleiben an den Ästen haften

- Misteldrossel
- Mönchsgrasmücke
- Wacholderdrossel
- Seidenschwanz

SCHWEIZER

Vögel, die Mistelsamen vernichten:

- Zertrümmern die Mistelsamen

- Blaumeise
- Tannenmeise
- Kleiber
- Sumpfmeise

Heilkunde

- Die Nutzung der medizinisch wirksamen Inhaltsstoffe ist gering
- Anwendung ist umstritten
- Alle Pflanzenorgane bis auf die Beeren sind gering giftig
- Keine Hinweise zu einer kritischen Dosis
- Hautkontakt: Hautirritationen
- Verzehr: Bauchschmerzen, Durchfall, verminderte Herzfrequenz und niedriger Blutdruck

SCHWEIZER

… Astreiner Service – baumstarke Leistungen!

Nur wenige Kilometer von der Landeshauptstadt Stuttgart entfernt, liegt unser Betrieb in zentraler Lage auf den Fildern.
Wir haben daher schnelle Wege zu unseren Kunden. Das spart Zeit und damit auch Geld.
Wir sind rund um die Uhr für unsere Kunden da – wenn's drauf ankommt 24 Stunden am Tag.
Zuverlässigkeit, Flexibilität und das richtige Know-how von der Beratung bis zur Ausführung, das ist unsere Maxime.

Ihr Fachbetrieb für Baumpflege und Baumerhaltung.

Ihre Experten für Garten & Landschaft

FACHVERBAND GEPRÜFTER BAUMPFLEGER e.V.

SCHWEIZER
Baumpflege und Forst

Wilhelmstraße 42 · 70794 Filderstadt
Telefon 07158-6 55 56 · Fax 07158-9 36 55 · Mobil 0172-2 85 41 50
eMail: info@schweizer-baumpflege.de · www.schweizer-baumpflege.de