Misteln

Sagenhafte Misteln

Kaum eine andere Pflanze ist sagenumwobener als die Mistel. Durch ihren ungewöhnlichen Wuchsort – "nahe beim Himmel" –, ihre Wuchsform und ihre spezielle Lebensweise, galt sie von jeher als etwas Besonderes. So wurden ihr wundersame Eigenschaften, Erhöhung der Fruchtbarkeit und verschiedenste Heilwirkungen zugeschrieben. Nicht zu vergessen, sie ist der wichtigste Bestandteil des berühmten gallischen Zaubertranks, der Asterix und Obelix übermenschliche Kräfte verleiht.

Halbe Schmarotzer mit speziellem Wuchs

Misteln sind strauchige Halbparasiten. Fotosynthese betreiben sie zwar eigenständig und versorgen sich so selbst mit organischen Stoffen und Energie, aber das dazu nötige Wasser mit den darin gelösten Mineralsalzen entnehmen sie mithilfe ihrer Saugwurzeln von den Bäumen, auf deren Ästen sie sitzen. Somit sparen sie sich auf Kosten ihrer Wirtspflanzen die Ausbildung und Erhaltung eines aufwändigen Wurzelsystems. Eine weitere Besonderheit zeigt uns ihre kugelige Form, denn Misteln gehören zu den wenigen Arten, deren Wachstumsrichtung nicht von der Schwerkraft gesteuert wird! Ihr Wachstum erfolgt in deutlich erkennbaren Jahresabschnitten, die sich durch gabelige oder wirtelige Verzweigung aneinanderreihen. Mit einem Alter von bis zu 30 Jahren entstehen so kugelförmige Büsche von bis zu 1 m Durchmesser und mehr. Entlang des Zweiges, auf dem sie sich die Mistel angesiedelt hat, kann sie sich mittels eines Ausläufers auch vegetativ vermehren.

Drei heimische Mistelarten

Bei uns haben wir es mit drei verschiedenen Mistelarten zu tun. Die Misteln im engeren Sinn gehören zur Gattung "Viscum". Sie sind immergrün, das heißt sie sind ganzjährig belaubt und die Blätter leben mehrere Jahre. Ihre Äste sind alle grün und die Früchte bleiben über den Winter am Mistelstrauch. Man unterscheidet die Laubholz-Mistel mit weißen kugeligen Früchten



Baum mit zahlreichen Misteln in den Ästen

von der Nadelholz-Mistel mit grünlichen bis gelblichen ellipsen- oder birnenförmigen Früchten.

Die Eichenmistel dagegen ist sommergrün, das heißt ihre Laubblätter sterben in der kalten Jahreszeit ab. Ihre Äste sind ab dem zweiten Jahr braun bis schwarzgrau gefärbt und die gelben Früchte fallen nach der Reife ab.

Misteln sind wählerisch

Während die Eichenmistel, wie der Name andeutet, fast ausschließlich Eichen annimmt, wächst die Laubholz-Mistel auf den verschiedensten Laubhölzern. Sie schmarotzt auf Pappel, Weide, Spitz- und Bergahorn, Linde, Apfel und Robinie, selten auf Eiche, nie jedoch auf Rotbuche oder Walnuss. Bei den Nadelholzmisteln ist es einfacher. So wächst die Tannen-Mistel ausschließlich auf Tanne, während die Föhren-Mistel auf Rot- und Schwarzföhre parasitiert.



Die Laubholzmistel ist auch im Winter grün und trägt weiße Früchte



Die Eichenmistel im Winterzustand – weibliche Pflanzen fallen durch die zahlreichen gelben Beeren auf



Der klebrige Samen der Mistel bildet eine Wurzel, die sich in den Stamm bohrt und den Baum "anzapft"

Wie kommt die Mistel auf den Baum?

Mit etwa 5 Jahren werden Misteln geschlechtsreif. Die Blüte erfolgt im Frühjahr, wobei unter den Insekten vor allem Fliegen die Bestäubung übernehmen. Aber auch der Wind tut hier seine Dienste. Die Blüten bringen beerenartige Früchte mit einem in einer klebrigen Samenhülle eingebetteten Samen hervor. Vögel, die das Fruchtfleisch schätzen, wie die Mistel- und die Singdrossel, entledigen sich vor oder nach der Verdauung wieder der Samen. Der Name Mistel nimmt übrigens durch das Wort "Vogelmist" darauf Bezug. Mit viel Glück landet der klebrige Samen auf einem dünnrindigen Zweig der gewünschten Wirtsbaumart. Nach der durch Licht stimulierten Keimung, treibt der grüne Samen eine Haftscheibe aus, die ihn fest an die Unterlage bindet. Dann löst die Mistel die Rinde des Wirtes auf, treibt eine Wurzel in das Holz und zapft die Leitgefäße des Baumes an, auf dem sie sitzt.



Der zähe und klebrige Schleim, der die Samen umgibt, ist für die Misteln überlebenswichtig. Wie sonst könnte ihr großer Samen auf einem dünnen Zweig bis zur Kei-



Die Nadelholz-Mistel, die sich nur auf der Schwarz-Föhre ansiedelt, sieht auch anders aus, als jene, die die Tanne bevorzugt – sie besitzt schmälere Blätter

mung ausharren? Aber auch andernorts wurden die perfekten Materialeigenschaften des Schleims geschätzt, nämlich vom Menschen zum Zwecke des Fanges von Singvögeln. Hierzu wurden Leimruten mit Fruchtschleim überzogen und als Vogelsitzwarten angeboten. Übrigens, der Begriff Viskosität leitet sich vom lateinischen Namen der Mistel "Viscum" ab.

