

Lebensbaum, Scheinzypresse und Wacholder

Pflanzenschäden vermeiden, Schadursachen erkennen und bekämpfen

Immer wieder erreichen das Pflanzenschutzamt Berlin Anfragen zu Problemen mit Scheinzypresse (*Chamaecyparis*), Lebensbaum (*Thuja*), Wacholder (*Juniperus*) und anderen immergrünen Heckenpflanzen. Oft wurden große Pflanzen für viel Geld gekauft, um möglichst schnell einen lebenden, blickdichten, immergrünen Zaun zu besitzen. Braune Spitzen lassen nicht lange auf sich warten, doch sind deren Ursache in den seltensten Fällen Schädlinge oder Krankheiten. Deshalb wird im Folgenden erläutert, wie diese Gehölze gepflanzt und gepflegt werden sollten, damit sie möglichst vital die an sie gestellten Anforderungen erfüllen können.

Pflanzung und Pflege

Kaufen Sie kleine Pflanzen! Je größer die Pflanzen sind, umso intensiver ist die Verdunstung über die grünen Pflanzenteile, umso umfangreicher müssen funktionstüchtige Wurzeln vorhanden sein. Aber meist haben diese Pflanzen verhältnismäßig kleine Wurzelballen. Kleinere, jüngere Pflanzen wachsen dagegen schneller an als große und haben bald die gewünschte Größe erreicht.

Es kann im Herbst, Ende August bis Anfang Oktober, gepflanzt werden. Dann können sich noch gut Faserwurzeln bilden, bevor der Boden durchgefroren ist und die Verdunstung über die Schuppenblätter bei kühleren Temperaturen geringer. Bei der Frühjahrspflanzung, im April/Mai, ist möglicherweise durch trockenwarmes Wetter die Verdunstung sehr hoch. Wenn dann die Wurzelneubildung noch unzureichend ist, vertragen Jungpflanzen trockene Sommer nicht. Ausgiebiges Wässern kann das nicht ausgleichen.

Bereiten Sie das Pflanzloch gründlich vor! Der Boden muss aufgelockert sein. Werden Düngemittel (Nährsalze) in das Pflanzloch gegeben, kann bei zu hoher Salzkonzentration die Wurzelneubildung eingeschränkt werden. Düngen Sie deshalb erst im zweiten Standjahr. Öffnen Sie das Ballentuch im Pflanzloch, weichen Sie einen festen Ballen auf und lockern Sie ihn. Das Gehölz darf nur so tief in den Boden gepflanzt werden, wie es vorher im Topf oder in der Erde gestanden hat. Zu tiefes Pflanzen kann Schäden im Wurzelhalsbereich fördern.

Bedecken Sie die Baumscheibe mit Mulchmaterial, dann bleibt der Boden längere Zeit gleichmäßig feucht. Geeignet sind Rindenmulch, Laub, angetrockneter Rasenschnitt, sowie gehäckselte oder geschredderte Pflanzenreste. Lockern Sie dieses Material zur Durchlüftung ab und zu auf und mindern dabei den Unkrautwuchs.

Durch das Angießen bekommen die Wurzeln Bodenschluss. Anschließend sollte bei frisch gepflanzten Gehölzen nur nach direkter Kontrolle der Durchfeuchtung des Bodens gewässert werden. Besonders bei der Verwendung von automatischen Bewässerungssystemen und Sprühschläuchen, ist diese Kontrolle unerlässlich. Durch das ständige Wässern ist der Boden kalt und luftarm. Die feinen Faserwurzeln sterben ab und es kommt trotz eines feuchten Bodens zum „Vertrocknen“ der Pflanzen.

Schwerer Boden bereitet beim Wässern am meisten Probleme, insbesondere dann, wenn die Pflanzgrube oder der Pflanzgraben völlig mit Humussubstrat aufgefüllt wird. Bei Lehmboden stehen dann die Pflanzen wie in einem Blumentopf ohne Wasserabzug der ständig mit Wasser gefüllt wird. Sinnvoll ist eine den Boden- und Witterungsverhältnissen angepasste durchdringende Bewässerung, wobei der Boden auch immer wieder abtrocknen muss.

Der Abstand der Hecke zum Zaun sollte je nach angestrebter Höhe und gesetzlicher Vorschrift (Nachbarschaftsrecht) gewählt werden. Hecken müssen regelmäßig geschnitten werden, auch dazu ist ein gewisser Abstand zur Grundstücksgrenze notwendig.

Der Schnitt kann vor dem Austrieb im April oder nach Triebabschluss Ende August/Anfang September erfolgen. Jährlicher, regelmäßiger Schnitt kann ein zu schnelles Altern („Vergreisung“) verhindern.

Informationen zum Thema Anlage und Pflege von Hecken finden Sie auch in diesem Merkblatt:

<http://www.berlin.de/senuvk/pflanzenschutz/merkblaetter/de/download/hecken.pdf>

Nichtparasitäre Schäden

Die meisten Schäden an Lebensbaum und Scheinzypresse haben nichtparasitäre Gründe, das heißt, sie sind nicht auf Schädlinge oder Pilze zurückzuführen. Gelbe oder braune Triebspitzen können bei Anwachs- oder Standortproblemen entstehen, auf Trockenheit oder auch auf Nässe im Wurzelbereich zurückzuführen sein. Um Abhilfe schaffen zu können, muss die Ursache genau festgestellt werden.

Im September, manchmal auch im Frühjahr nach dem Maitrieb, putzen sich die „Immergrünen“, d. h. im Innenbereich werden einzelne Triebspitzen gelb oder braun und später abgeworfen. Diese jährliche Erscheinung nennt man Putzen. Die Blätter der Laubbäume werden jährlich erneuert. Auch die Nadeln und Schuppenblätter unterliegen Verschleißerscheinungen und werden deshalb vor allem im Innenbereich abgeworfen und die

Nadeln im Spitzenbereich der Zweige übernehmen ihre Aufgabe. Die Stärke des Putzens wird durch extreme Schwankungen im Witterungsablauf und der Bodenfeuchtigkeit beeinflusst.

Nicht zu unterschätzen sind Schäden, die durch Hunde- (und anderen) **Urin** entstehen. Die kontaminierten Schuppenblätter verfärben sich schwarz.

Pilzkrankungen

Pilzbildung wird durch häufiges und vor allem abendliches Benetzen der Pflanzen gefördert. Eine pilzliche Erkrankung ist das Zweig- und Triebsterben an Thuja, Scheinzypresse und Wacholder, hervorgerufen durch den Pilz *Kabatina thujae* (Abb. 1). Es können die Spitzen, auch ganze Triebe gelbbraun werden, zum Absterben kommt es allerdings selten. Ähnliche Schäden entstehen durch Frosteinwirkung oder bei Lichtmangel an unterdrückten, dichtstehenden Zweigen. Der Pilz kann nur durch eine Laboruntersuchung eindeutig bestimmt werden.

Plötzlich im Wachstum nachlassende Gehölze, die im Laufe der Zeit teilweise oder gänzlich absterben, lassen den Verdacht auf **Hallimasch** (*Armillaria mellea*) zu. Der Pilz greift vor allem Gehölze an, die durch Stressfaktoren wie einen ungeeigneten Standort, zu engen Stand, Frost, Wasser- oder Nährstoffmangel sowie Nässe geschwächt sind. Häufig treten Schäden nach Hitzeperioden auf. Die wurzelähnlichen Stränge (Rhizomorphen) des Pilzes breiten sich im Boden aus,



Abb. 1: *Kabatina*-Triebsterben an Pfitzer-Wacholder



Abb. 2: Rhizomorphen des Hallimasch

dringen in die Wurzeln der Bäume ein und wachsen dann in Rinde und Kambium über den Wurzelhals stamm-aufwärts (Abb. 2).

Eine direkte Bekämpfung des Hallimasch ist nicht möglich. Befallene Gehölze sind Quelle für Neuinfektionen und deshalb gründlich mit allen Grobwurzeln zu roden. Soll an gleicher Stelle nachgepflanzt werden, muss das neue Gehölz optimal versorgt werden, damit es schnell anwachsen kann.

<http://www.berlin.de/senuvk/pflanzenschutz/merkblaetter/de/download/hallimasch.pdf>

Tierische Schaderreger

Ein verbreiteter Schädling an Lebensbaum und Scheinzypresse ist die **Amerikanische Lebensbaum-miniermotte** (*Argyresthia thuiella*). Im Gegensatz zu den Krankheitsmerkmalen (Vergilbung, Verbräunen) des durch den Pilz *Kabatina* verursachten Triebsterbens, sind in den abtrocknenden, noch grünen Blattschuppen im Gegenlicht deutlich durchscheinende Fraßgänge zu erkennen. Die abgetrockneten Spitzen sind sehr bröckelig (Abb. 3 u. 4).

Der Falter ist eine kleine, etwa 4 mm lange Silbermotte mit einer Flügelspannweite von 8 mm. Die Schmetterlinge fliegen von Mitte Juni bis Mitte Juli. Die Motte legt ihre Eier einzeln zwischen den schuppenförmigen Blättern ab.

Die Larven fressen im Inneren der Schuppenblätter, wodurch das typische Schadbild entsteht. Im Mai erfolgt die Verpuppung innerhalb der Mine. Ist der Befall eindeutig, kann im Frühjahr bis Mitte Mai durch gezielten Schnitt heller oder brauner Triebspitzen eine deutliche Reduzierung des Befalls erreicht werden. Die Motten können während der Flugzeit mit einem zugelassenen Insektizid bekämpft werden. Wenn in den frühen Morgenstunden einzelne Astpartien gerüttelt oder geklopft werden, lassen sich an den aufliegenden Motten der Höhepunkt des Fluges und damit der günstigste Behandlungstermin feststellen.

Die **Europäische Lebensbaumminiermotte** (*Argyresthia trifasciata*) befällt in der Hauptsache Wacholder und wird deshalb auch **Wacholder-Miniermotte** genannt. Die auffällig hellbraun-silbrig gemusterte Motte ist nur wenige Millimeter lang. Während ihrer Flugzeit von Mai bis Juni können die nachtaktiven Falter durch leichtes Klopfen auf die Zweige aus den Pflanzen kurz aufgescheucht und damit festgestellt werden. Das Schadausmaß durch die Wacholder-Miniermotte nimmt im Vergleich zum Befall durch die Thuja-Miniermotte viel rascher zu, da hier eine Larve nacheinander mehrere Triebspitzen befällt.

Zur Bekämpfung der Wacholder-Miniermotte eignen sich lediglich wiederholte Behandlungen zur Zeit des Falterfluges mit zugelassenen Insektiziden. Ein Schnitt befallener Triebspitzen ist nur im Sommer und Herbst erfolgversprechend.



Abb. 3: Amerikanische Lebensbaum Miniermotte, Schadbeginn



Abb. 4: Thujaminiermotte: Schadbild mit Motte und Puppe



Abb. 5: Harztropfen: Reifungsfraß des Thujaspintkäfers

Seit wenigen Jahren breiten sich **Thuja-Splintkäfer**, ursprünglich in Südeuropa beheimatet, auch im nördlichen Europa an Lebensbaum (*Thuja*), Wacholder (*Juniperus*) und Scheinzypresse (*Chamaecyparis*) aus. Bei massivem Befall durch Larven vertrocknen die Triebe, bei Starkbefall sterben ganze Bäume und Büsche ab.

Hauptsächlich tritt der Thuja-Splintkäfer *Phloeosinus aubei* auf. Er ist 1,5 – 2,4 mm groß und braunschwarz gefärbt. Die Weibchen fressen 2 – 5 cm lange Muttergänge in den Splint, die Larvengänge gehen senkrecht vom Muttergang ab, die Puppenwiegen liegen bis zu 4 cm tief im Splint. Von außen sichtbar sind vor allem die zahlreichen Ausbohrlöcher im Stamm (Abb. 6). Der Reifungsfraß der Weibchen erfolgt vor allem in den Jungtrieben und ist gut am Harzen (Abb. 5) zu erkennen. Die ausgehöhlten Kurztriebe werden ab Mitte Juli auffällig fahl, später braun und knicken an der Basis ab. Der Schwärmflug und die Eiablage der Käfer sind ab Mitte Mai bis September möglich. Die Entwicklung des Käfers dauert im Norden zwei Jahre, in wärmeren Breiten ein oder nur ein halbes Jahr.



Abb. 6: Ausbohrlöcher des Thujasplintkäfers

In der Regel überwintern sie im Larvenstadium. Oft tritt der Splintkäfer in der Folge von Trockenschäden, einerseits durch Wassermangel, andererseits durch zu viel Wässern und damit Absterben der Wurzeln, auf.

Betroffene Seitenäste können ausgeschnitten, befallene Bäume sollten beseitigt und vernichtet werden.

Alle Holz- und Rindenbrüter lieben trockene und warme Standorte. Gehölze in unmittelbarer Waldnähe sind zusätzlich durch den Zuflug von Borkenkäfern besonders gefährdet.

An Neupflanzungen wird der Befall durch holzbewohnende Käfer häufig zu spät entdeckt und die Bäume können nur noch gerodet werden. Bei Neupflanzungen sollten deshalb alle befallsgefährdenden Faktoren vermieden werden. Hierzu gehören u. a.:



Abb. 7: Splintkäfer beim Einbohren

- Neupflanzungen in einem Altbestand, der bereits von Borkenkäfern befallen ist
- Nachpflanzungen in einer bereits befallenen Neupflanzung
- mangelhafte oder riskante Pflanzware (zu große oder überständige Gehölze, Transportschäden)
- schlecht vorbereitete Standorte
- ungünstige Standorte (versiegelte Flächen, Abstrahlungswärme von Gebäuden)
- Pflanzungen zu ungünstigen Zeiten
- Austrocknung der Pflanzen vor oder nach der Pflanzung
- Konkurrenz durch Unkrautbesatz
- Beschädigungen am Stammgrund oder an der Wurzel durch Wühlmäuse oder Maschinen.

Eine direkte Bekämpfung der Käfer ist nicht möglich. Besteht bei einer Neupflanzung Befallsgefahr, können die Bäume vorbeugend im Frühjahr behandelt werden. Für den Haus- und Kleingarten sind keine Bekämpfungsmittel zugelassen. Bei starken Schäden, z. B. beim Absterben einzelner Äste oder der Krone, beim Ablösen der Rin-

de, zahlreichen Ein- und Ausbohrlöchern im Stamm- und unteren Kronenbereich ist keine erfolgreiche Bekämpfung oder Wiedererholung des Baumes mehr möglich.

Baum-, Stamm-, Rindenläuse an Nadelgehölzen sorgen immer wieder für Aufregung, wenn ihre großen Kolonien nicht nur die Pflanzen, sondern auch alles, was sich unter den Gehölzen befindet, mit dem für Harz gehaltenen Honigtau beschmutzen. Zusätzlich störend sind die sich auf den Honigtaubelägen ansiedelnden Rußtaupilze. Sie beeinträchtigen das Aussehen der Pflanzen und können zum vorzeitigen Nadelabwurf durch Lichtentzug führen. Die starke Honigtauproduktion lockt außerdem Ameisen an. Die zuckerhaltigen Ausscheidungen werden aber auch von Honigbienen gesammelt und bilden die Grundlage für den Wald- oder Tannenhonig. Die zur Familie *Lachnidae* gehörenden, dunkel gefärbten, auffallend bis zu 5 mm großen Tiere, werden häufig zunächst für Käfer gehalten. Ihr bevorzugter Aufenthaltsort an Stamm, Ästen und Zweigen ihrer Wirtspflanzen hat zu ihrem deutschen Namen geführt. Der Saftentzug, der durch das Besaugen der Zweige entsteht, ist in der Regel nicht so groß, so dass bei den meisten Nadelgehölzen, z.B. an Tannen und Fichten, keine Schadsymptome an gesunden Bäumen auftreten.

An Zypressengewächsen aber wie Lebensbaum, Scheinzypresse und Wacholder kann die Art *Cinara cupressi* massive Schäden verursachen. Sie besaugt Schuppen und Zweige und könnte zum Absterben der besiedelten Pflanzenteile führen.

Rindenläuse haben mehrere Generationen pro Jahr, wobei die einzelne Laus maximal etwa vier Wochen lebt. Die meisten Rindenläuse legen im Herbst Eier an den Trieben oder Nadeln ab. Nach der Überwinterung der Gelege schlüpfen die Larven häufig schon vor Austrieb der Nadelgehölze. In milden Wintern überdauern neben den Eiern auch vorjährige Läuse. Schlüpfen dann im zeitigen Frühjahr zusätzlich noch die Larven aus den Wintereiern, werden verschieden große Läuse in großen Mengen an den Bäumen gefunden. Unter diesen Umständen ist die Honigtauproduktion besonders groß und lästig.

Die Vermehrung der Zypressen-Rindenlaus wird durch ungewöhnlich warme Witterung im Mai/Juni gefördert. In vielen Fällen werden hier die Schäden erst so spät bemerkt, dass für die laufende Vegetationsperiode keine Maßnahmen mehr durchgeführt werden können.

An den betroffenen Hecken sind oft erst im September braun verfärbte Triebe zu finden, am meisten dort, wo Heckenpflanzen besonders stark der Hitze und Trockenheit ausgesetzt waren. Erst bei Kontrollen weiter im Inneren der Pflanze fallen zunächst die dicken, schwarzen Rußtaubeläge auf den Ästen und Zweigen auf und am Holz die sich bei Hitze im Inneren der Krone verkriechenden Baumläuse.

Bekämpfungsmaßnahmen mit Pflanzenschutzmitteln sind weder sinnvoll noch erforderlich. Zahlreiche Honig- oder Wildbienen, aber auch Hummeln und Wespen, ernähren sich vom Honigtau. Auch deshalb muss auf den Einsatz von Insektenbekämpfungsmitteln verzichtet werden. Ein wiederholtes Abspritzen des Stammes und der Äste mit einem scharfen Wasserstrahl oder das Anbringen von mehreren Leimringen kann die Zahl der Rindenläuse deutlich reduzieren und reicht aus, um die lästige Honigtaubildung einzudämmen.



Cinara cupressi