

Baum des Jahres

Das Pfaffenhütchen

Euonymus europaeus

Das Pfaffenhütchen, unser Baum des Jahres 2015 ist eigentlich mehr ein sommergrüner, aufrechter, reich verzweigter, sparriger Strauch mit einer Wuchshöhen von bis zu 3.00 m. Als kleiner Baum erreicht er auch mal bis zu 6.00 m, doch sind solche Solitär-bäume Seltenheit. Richtigerweise heisst er eigentlich Gewöhnlicher Spindelstrauch (*Euonymus europaeus*), im Volksmund wird die Pflanze, da ihre Kapsel Früchte dem Birett, einer Kopfbedeckung katholischer Geistlicher ähnelt, Europäisches oder Gewöhnliches Pfaffenhütchen, Pfaffenkääppchen, oder Pfaffenkapperl genannt. Aber auch Spillbaum oder Spindelbaum ist auf Grund der Verwendung seines Holzes verbreitet. Er ist eine Pflanzenart aus der Familie der Spindelbaumgewächse (Celastraceae).

Systematik:

Rosiden
Eurosiden I
Ordnung: Spindelbaumartige (Celastrales)
Familie: Spindelbaumgewächse (Celastraceae)
Gattung: Spindelsträucher (*Euonymus*)
Art: Gewöhnlicher Spindelstrauch

Wissenschaftlicher Name

Euonymus europaeus

L.

Die Gattung der Spindelsträucher umfasst etwa 130 – 176 Arten, welche sich in zwei Untergattungen unterteilen lassen:
Untergattung *Kalonymus*
mit geflügelten Kapsel Früchten.
Untergattung *Eunonymus*.
mit ungeflügelten Kapsel Früchten

In Mitteleuropa ist die Gattung mit drei Arten vertreten, dem Gewöhnlichen Spindelstrauch oder Gewöhnliches Pfaffenhütchen; (*Euonymus europaeus*), dem Breitblättrigen Pfaffenhütchen oder Voralpen-Spindelstrauch; (*Euonymus latifolius*) in den Alpen und dem Alpenvorland und dem Warzigen Spindelstrauch (*Euonymus verrucosus*) mit östlichem Verbreitungsschwerpunkt (Österreich, Tschechien etc.).



In der Schweiz erstreckt sich über das Verbreitungsgebiet mit Ausnahme der Gebiete über 1500 m.ü.M. flächendeckend.



Erscheinungsbild und Blätter:

In meiner Pflanzenbeschreibung möchte ich mich auf das heimische gewöhnliche Pfaffenhütchen beschränken. Es erreicht als sommergrüner, aufrechter, reich verzweigter, sparriger Strauch Wuchshöhen von bis zu 3.00 m, als kleiner Baum auch bis zu 6.00 m. Die im Querschnitt oft stumpf vierkantigen Zweige besitzen eine anfangs grüne, später grau-braune Rinde, es können zwei bis vier schmale Korkleisten vorhanden sein, welche im zweiten bis dritten Jahr abgestossen werden.



Sträucher und Bäume besitzen im Alter eine grau-braune, längsrissige Borke. Das Pfaffenhütchen ist windfest und frosthart.



Die Blätter des Pfaffenhütchen haben nur wenig charakteristisches. Sie sind gegenständig bis schief gegenständig angeordnet, beidseitig kahl, haben eine länglich-eiförmige, am Ende zugespitzte, am Grunde keilförmige Spreite. Der Blattrand ist fein gesägt. Die Blattoberseite ist dunkler grün als die Unterseite. Das Pfaffenhütchen ist sommergrün. Die Blätter fallen bis tief in den Herbst hinein durch eine höchst attraktive Rotfärbung auf.



www.baumkunde.de

Blütenstand und Blüte:

Die Blütezeit reicht von Mai bis Juni. Es werden achsenständigen trugdoldige Blütenstände auf einem 1 bis 3 cm langen Blütenstandsschaft gebildet. Sie enthalten meist zwei bis sechs, selten bis zu neun Blüten. Die zwittrigen, vierzähligen Blüten sind klein und unscheinbar mit doppelter Blütenhülle. Die vier Kelchblätter sind grün und 1mm lang. Die vier Kronblätter sind 3 bis 5mm lang und grünlich bis weiß. Der Nektar wird vom fleischigen, vierlappigen Diskus abgesondert und lockt viele Insekten-Arten, insbesondere Ameisen und Fliegen, als Blütenbesucher an. Es ist nur der äußere, epise pale (vor den Kelchblättern stehende) Kreis mit vier auf dem Diskus stehenden Staubblättern vorhanden, der innere, epipetale Staubblattkreis ist ausgefallen. Der Fruchtknoten ist oberständig.



Die Früchte sind 4-fährige, fachspaltige Kapseln. Die Samen hängen eine Zeit lang am verlängerten Stielchen aus der geöffneten Kapsel heraus. Sie locken Vögel wie z.B. Drosseln und Rotkehlchen an; diese schälen

den fleischigen Arillus ab, wobei der verbleibende Samen zu Boden fällt. Der Samen enthält reichlich Nährgewebe (Endosperm) und bereits ergrünte Keimblätter. Fruchtreife ist von August bis Oktober. Die Keimung erfolgt aber erst nach einer Samenruhe von 3–4 Jahren.



Name:

Wie bereits erwähnt hat die Pflanze aufgrund der Ähnlichkeit ihrer Früchte mit dem Birett, der Kopfbedeckung katholischer Priester den im Volksmund gebräuchlichen Namen Pfaffenhütchen. Auch der Spitzname Rotkehlchenbrot stammt daher, dass die Samen im Winter gerne von Vögeln gefressen werden. Der Name Spillbaum oder Spindelbaum weist auf die Verwendung des Holzes hin, welches für feine Drechslerarbeiten wie z.B. Spindeln verwendet wurde. Interessant ist die botanische Namensgebung.

Der griechische Gattungsname setzt sich aus den Worten eu für gut und onoma für Name zusammen, was frei übersetzt so viel wie „von Gutem Ruf“, heisst was wohl in ironischer Weise gemeint ist. Da alle Pflanzenteile des gewöhnlichen Spindelstrauchs giftig sind, vermutete man böse Geister oder Dämonen hinter der Pflanze welche man nicht über den Namen anlocken wollte.

Ebenfalls speziell ist die Geschlechtsform des botanischen Namens. Mit Ausnahme der Gattung der Ahorne (*Acer*) besitzen Bäume im Lateinischen stets weibliche Namen. Dies hat einen mythologischen, mit den sie bewohnenden Baumnymphen verbundenen

Hintergrund. Diese Regel aus dem klassischen Latein findet in der botanischen Nomenklatur vor allem bei in Europa heimischen oder seit der Antike bekannten Arten Anwendung. Da es außerhalb von Europa baumförmige *Euonymus*-Arten gibt, wurde die gesamte Gattung der Spindelsträucher (*Euonymus*) von vielen Wissenschaftlern als weiblich behandelt, während andere die männliche Form bevorzugten. Daher war immer neben der Schreibweise *Euonymus europaea* auch die Variante *Euonymus europaeus* üblich. Erst im Jahr 2000 wurde dieser Fall durch eine Entscheidung der Nomenklaturkommission entschieden. *Euonymus* ist damit als männlich zu behandeln und somit ist der wissenschaftlich korrekte Name der Art *Euonymus europaeus* L.

Wie erwähnt sind alle Pflanzenteile des gewöhnlichen Spindelstrauchs giftig. Vor allem in den Samen befinden sich Steroidglykoside, außerdem die Alkaloide Evonin, Koffein und Theobromin. Die Rinde enthält Bitterstoffe, Gerbstoffe und Phlobaphene, die Blätter auch Triterpene.

Der Verzehr von Samen führt zu Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall. Dabei kann es zu einer starken Reizung des Magen-Darm-Traktes kommen. Die Glykoside wirken außerdem auf die Herzmuskulatur. Auch Nierenschädigungen, Kreislaufkollaps, Benommenheit und Leberschwellungen gehören zu den Symptomen, die bei dem Verzehr der Früchte auftreten. Vergiftungen treten vor allem bei Kindern auf, die sich von den attraktiv aussehenden Früchten verführen lassen. Dabei kann es zu Leber- und Nierenschäden, je nach Schweregrad auch zum Tod kommen. In der Literatur finden sich unterschiedliche Angaben darüber, welche Dosis bereits tödlich wirkt. Alle Krankheitszeichen können noch 18 Stunden nach dem Verzehr der giftigen Pflanzenteile auftreten.

Die Verwendung von *Euonoma*:

Forstwirtschaftlich hat *Euonoma* keine Bedeutung, da er nur im bescheiden Masse wächst. Sein Durchmesser reicht kaum über 20 cm hinaus. Dafür ist ein wertvolles Flurgehölz für Erosionsschutz, Ufer- und Böschungssanierung. Auch als Heckenpflanze

wird er auf Grund seiner Schnittverträglichkeit geschätzt.

Obwohl das Holz also nicht in grösseren Mengen anfällt, wurde es früher von Schreibern, Drechslern und Instrumentenbauern geschätzt. Es wurde zur Herstellung von Euis, Schachbrettern und Orgelpfeifen verwendet. Auch Spindeln wurden daraus gemacht, was dem Strauch einen seiner deutschen Namen einbrachte. Weiter wurden daraus auch Schuhstifte hergestellt. Dies trug dem Pfaffenhütchen die schweizerische Bezeichnung „Schuenegeliholz“ ein.



Das Holz des Pfaffenhütchens ist von der Farbe her nicht in Kern und Splint getrennt, sondern durchgehend gelb. Es ist zäh, schwer spaltbar, wenig dauerhaft und enthält weder Zug- noch Druckholz.

Bedeutung hatte das Stamm- und Wurzelholz als Ausgangsmaterial für hochwertige Holzkohle von gleichmässiger Struktur und geringem Mineralgehalt, die auch als Zeichenkohle gut geeignet war.

In Russland baut man das Pfaffenhütchen in Plantagen an. Ziel ist die Gewinnung von Guttapercha, einer im Milchsaft der Wurzelrinde enthaltenen, kautschuk-ähnlichen Substanz.

In früheren Zeiten verwendete man die getrockneten und zermahlene Früchte als Insektizid. Das Pulver wurde auf Kleider gestreut; mit Butter verrieben wurde es auch als Salbe gegen Kopfläuse eingesetzt. Das Öl ist nicht zum menschlichen Genuss geeignet, kann aber als Brennstoff und zur Seifenherstellung benutzt werden.

Um 1240 rühmt der berühmte Mönch Caesarius die ungezieferabwehrende Wirkung des Samens. In einer Erzählung aus seinem „Wunderbuch“ erscheint einem frommen

Knaben, der fürchterlich an Kopfkrauze zu leiden hat, die Gottesmutter. Diese rät ihm, sich vor der Messe dreimal mit den Früchten des Pfaffenhütchens den Kopf waschen zu lassen, im Namen des Vaters, des Sohnes und des heiligen Geistes.

Kopfläuse, Krätzmilben und Hautgeschwüre lassen sich tatsächlich mit einem Aufguss der getrockneten Früchte behandeln, ohne dass dazu die heilige Messe besucht wird. Die betroffenen Hautstellen werden mit dem Aufguss gewaschen oder mit dem Öl eingestrichen.

Das Pfaffenhütchen als Heilpflanze:

In der Volksheilkunde wurde die giftige Pflanze früher gegen Herzschwäche, Kopfschmerzen und Parasiten eingesetzt. Ebenso wurde die Droge auch als harntreibendes Mittel genutzt. Auf die innerliche Anwendung ist heutzutage zu verzichten, da die Pflanze und besonders die Samen sehr giftig sind. Die Vergiftungserscheinungen kommen meist erst nach 12-18 Stunden.

Das Pfaffenhütchen war Giftpflanze des Jahres 2006.

In der Homöopathie wird aus den reifen und frischen Früchten eine Tinktur gegen Kopfschmerzen die durch Leberschwäche entstehen, hergestellt. Ausserdem wird das Mittel bei Blasenentzündung, Blasenreizung, Leiden der Bauchspeicheldrüse, Galle und Leber eingesetzt.

Auch bei Hildegard von Bingen findet das Pfaffenhütchen Verwendung in der Heilkunde. Sie befreit das Holz von der Rinde und das Holz wird zu Asche verbrannt, diese Asche wird in einem Stoffbeutel morgens in Wein gegeben. Dieser Wein hilft gegen Wassersucht.

Pfaffenhütchen als Bonsai:

Das Pfaffenhütchen ist als Bonsai sehr gut geeignet, da es sehr schnittverträglich ist und sich in alle gewünschten Formen bringen lässt, wenn frühzeitig mit der Gestaltung begonnen wird. Die aufrechte Form oder der Mehrfachstamm ist leicht zu erreichen. Auch an den Standort stellt es als Waldrandpflanze nicht allzu grosse Ansprüche und

kommt auch mit Halbschatten gut zurecht. Es verträgt aber trotzdem grosse Hitze. Manchmal verdorren Äste ohne ersichtlichen Grund, wie das bei vielen Sträuchern vorkommt. Bei kleinen Bonsai kann dies natürlich zum Totalverlust führen.



Pflege und Schnitt:

Pflege: Wie bei allen Bonsai muss regelmässig gegossen werden. Der Ballen sollte sogar ständig etwas feucht gehalten werden. Am besten verwendet man normales Leitungswasser da es kalkliebend ist. Gleichzeitig ist es aber salzempfindlich, so muss auf eine gute Drainage geachtet werden.

Schnitt: Sofort, wenn ein kräftiger Ast entfernt wird, bilden sich zahlreiche neue Triebe, die in alle Richtungen wachsen. So können Äste, die nicht richtig platziert sind oder sich nicht mehr in einer bestimmten Richtung biegen lassen, durch Neue ersetzt werden. Nicht benötigte Neuaustriebe werden sofort entfernt, damit sich keine Verdickungen an den Stamm entwickeln können. Wenn der Ast aufgebaut ist und seine benötigte Länge erreicht hat, werden die Neuaustriebe auf 1-3 Blattpaare zurückgeschnitten. Bei bereits weit entwickelten Bonsai kann der Neuaustrieb schon kurz nach dem Erscheinen auf 1 oder 2 Blattpaare zurückgenommen werden. Dadurch wird die Verzweigung wesentlich feiner. Blattschnitt ist möglich, meist aber nicht nötig, weil sich die Blattsgröße auch mit zunehmender Verzweigung verringert. Durch den Blattschnitt bis Anfang

Juni entstehen neue, dünnere Äste mit kleineren Blättern.

Die Blüten erscheinen an den Spitzen der letztjährigen Triebe und gelegentlich auch aus Seitentrieben. Wenn im zeitigen Frühjahr geschnitten wird, müssen deshalb die vorjährigen Triebe teilweise belassen werden, wenn man auf Blüten und Früchte Wert legt. Häufig muss ein Spindelstrauch künstlich bestäubt werden, wenn kein zweiter mit Blüten daneben steht. Wurzelaustriebe werden entfernen.



Drahten: Das Drahten ist ab Austrieb bis Mitte Juli möglich. Ältere Äste sind nicht mehr elastisch und brechen leicht.

Umtopfen: Es sollte ca. alle zwei Jahre im Frühjahr umgetopft werden, da die sehr dichten Faserwurzeln rasch den gesamten Boden einer Schale füllen. Ein starker Rückschnitt des Wurzelballens wird gut vertragen. Das Pfaffenhütchen bevorzugt nährstoffreiche kalkhaltige Böden. In der Literatur wird folgendes Gemisch empfohlen: 25% Akadama, 15% grober Sand, 50% Humus.

Nach dem Umtopfen muss der Baum unbedingt dauernd feucht gehalten werden, sonst vertrocknet er leicht



Wege zu einem Pfaffenhütchenbonsai.

Pfaffenhütchen werden im Fachhandel selten als Bonsai angeboten. Vermutlich weil er in den typischen Produktionsländer wie Japan und Korea praktisch nicht als Bonsai gestaltet wird. Zudem ist für die Händler der Totalverlust aufgrund des Absterbens einzelner Äste relativ hoch.



Geflügelter Spindelstrauch (*E. Alatus*) ist durch seine auffälligen Frostleisten erkennbar.



Grossfrüchtiges Pfaffenhütchen (*E. planipes*) ist wegen seiner schönen Herbstfärbung sehr beliebt.

Als Findling oder Yamadori an Waldrändern zu sammeln, ist in Teilen von Europa verboten, da es geschützt ist. Bei Umgestaltungen von Gartenanlage ist es manchmal möglich an grössere Exponate zu gelangen. Am einfachsten kauft man eine Containerpflanze im Gartencenter. Hier erhält man auch einige Spezialitäten.



Immergrüne Kriechspindelstrauch (*E. Fortunei*, *Emerald'n Gold*) ist mit panaschierten Blätter erhältlich.



Siebolds Spindelstrauch (*E. hamiltonianus* var. *Sieboldiana*) hat eine borkige Rinde

Oft ist bei Container der ganze Kübelballen verwurzelt. Die feinen Faserwurzeln können kaum getrennt werden. Vorsichtiges Arbeiten ist hier fehl am Platz. Am besten schneidet man mit einer alten Säge den Wurzelballen auf die gewünschte Dicke zurück.

Eine weitere Möglichkeit zu einem Pfaffenhütchenbonsai zu gelangen ist die Anzucht mit Stecklingen, die in der Literatur als einfach und erfolgversprechend erwähnt wird.



Sehr viel Geduld benötigt man bei der Aufzucht aus Samen. Meistens wird erwähnt, dass die Samen eine Samenruhe von drei Jahren benötigen. Möglich ist, dass wenn der Samen durch einen Vogelmagen gelangt ist, schneller austreibt, aber ist doch das Sammeln von Vogelkot nicht so erfolgsversprechen.

der gesamte Baum sorgfältig auf kleine Raupen abzusuchen, die einfach abgesammelt und vernichtet werden können.



Krankheiten und Schädlinge

Selten wird der Baum von Krankheiten befallen. Einzig der *Echte Mehltau* befällt gerne auch das Pfaffenhütchen und ist mit einem einschlägigen Spritzmittel zu bekämpfen, falls das Abnehmen einzelner befallener Blätter nicht hilft.

Hin und wieder tritt die *schwarze Bohnenlaus* auf, die im zeitigen Frühjahr am Neuaustrieb saugt.



In der freien Natur schädigt die *Pfaffenhütchen-Gespinstmotte* die Pflanze sehr. Als Bonsai steht der Baum unter dauernder Beobachtung. Falls spinnwebenartige Erscheinungen in den Ästen auftauchen, ist sofort