



Wald. Deine Natur.

# Die Douglasie | *Pseudotsuga menziesii*

# Die Douglasie | *Pseudotsuga menziesii*

Die Douglasie bereichert die Wälder Deutschlands erst seit dem 19. Jahrhundert, dennoch hat sie es in dieser relativ kurzen Zeit geschafft, fast überall ihre Wurzeln zu schlagen. Das Geheimnis ihres Erfolges ist neben ihrer unkomplizierten, pflegeleichten Art ihre – im wahrsten Sinne des Wortes - herausragende Größe: Die Douglasie wird in ihrer Heimat Nordamerika bis zu 100 Meter hoch, in Europa erreicht sie eine Höhe von bis zu 60 Metern. Einsame Spitze ist die auf den Namen „Waldtraut vom Mühlenwald“ getaufte Douglasie, die im Stadtwald von Freiburg steht und mit 63,33 Metern der höchste Baum Deutschlands ist. Weder Fichten noch Tannen ragen so hoch in den Himmel wie dieser Nadelbaum.

## Name

Aufgrund großer Ähnlichkeit mit der amerikanischen Nadelbaumgattung *Tsuga* erhielt die Gattung der Douglasien den botanischen Namen *Pseudotsuga*, also „falsche *Tsuga*“. Den Beinamen *menziesii* verdankt die Douglasie ihrem Entdecker, dem schottischen Botaniker Archibald Menzies. Die deutsche Bezeichnung Douglasie bezieht sich auf den zweiten wichtigen Mann im Leben des Nadelbaumes: den Schotten David Douglas, der die Baumart im 19. Jahrhundert nach Europa brachte. Der internationale Handelsname Oregon Pine, der Bezug auf die Heimat der Douglasie im westlichen US-Bundesstaat Oregon nimmt, weist auf die systematische Zugehörigkeit der Douglasie zu den Kieferngewächsen (*Pinaceae*) hin.

## Natürliche Verbreitung

Die Gattung Douglasie (*Pseudotsuga*) wird weltweit durch sechs Arten vertreten, von denen vier in Ostasien und zwei in Nordamerika beheimatet sind. Das natürliche Verbreitungsgebiet der nordamerikanischen Küstendouglasie (*Pseudotsuga menziesii* var. *Menziesii*), die in Deutschland forstlich angebaut wird, reicht entlang der pazifischen Küste von British Columbien bis Washington, Oregon und Niederkalifornien. Sie besiedelt Höhenlagen bis 1650 Meter, in noch höheren Gebieten – wie in den Rocky Mountains – wird sie von *Pseudotsuga menziesii* var. *glauca*, der Gebirgsdouglasie, abgelöst.

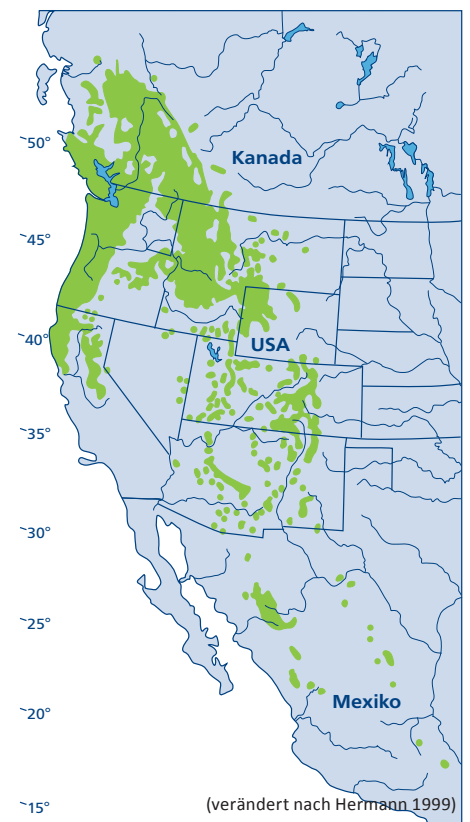
## Europäische Waldgeschichte

Zur Zeit des Tertiärs – also vor rund 65 Millionen Jahren – kam die Douglasie noch überall in Europa vor, starb dann jedoch im frühen Eiszeitalter (vor ca. 25 Millionen Jahren)

aus. Im Jahr 1795 wurde die Baumart von dem schottischen Arzt und Botaniker Archibald Menzies auf einer Expedition in Nordamerika entdeckt. 1827 brachte sein Landsmann David Douglas den Nadelbaum nach Europa: nach England. Dort wurde das Kieferngewächs zunächst in Gärten und Parks angepflanzt. Doch schon bald zeigte auch die Forstwirtschaft großes Interesse an dem Baum – die Einführung der Douglasie als Wirtschaftsbaum in ganz Mitteleuropa war die Folge. Die ersten forstlichen Anbauten in Deutschland initiierte die forstliche Versuchsanstalt im sächsischen Tharandt gegen Ende des 19. Jahrhunderts. Mittlerweile ist die Douglasie aus forstwirtschaftlicher Sicht die wichtigste fremdländische Baumart.

## Standort

Die Küstendouglasie, die in den niederen Lagen Mitteleuropas sehr gut gedeiht, bevorzugt tiefgründige, grobkörnige Böden mit mittlerem Nährstoffgehalt (Sand). Auf einen Platz an der Sonne ist die Douglasie, die zu den Halbschattbaumarten zählt, nicht unbedingt scharf. Doch wenn es sein muss, kommt sie auch mit hoher Lichteinstrahlung zurecht. Auf neu besiedelten Freiflächen zeigt sie zum Beispiel, dass ein echter Pionier in ihr steckt. Auch in puncto Wasserversorgung beweist die Douglasie ihre Anpassungsfähigkeit. Zwar begünstigen reichliche Niederschläge ihr Wachstum - im Gegensatz zur Fichte kann sie jedoch auch einmal längere Zeit ohne Feuchtigkeit auskommen, ohne Schaden zu nehmen. Darüber hinaus zeichnet sich die Douglasie auf trockenen Böden durch ein stabileres Wurzelsystem aus und ist bisher kaum durch Borkenkäferbefall gefährdet.



## Aussehen

Die Douglasie will hoch hinaus: In ihrer Heimat Nordamerika ragt sie bis zu 100 Meter in den Himmel und zählt damit zu den größten Baumarten der Erde. Rekordverdächtig ist bei dort vorkommenden Exemplaren auch der beeindruckende Stammdurchmesser von bis zu vier Metern. In Europa stellt dieser Nadelbaum Fichte, Kiefer und Co. in der Regel ebenfalls in den Schatten – selbst wenn die Douglasie hierzulande mit etwa 60 Metern nicht ganz so hoch wächst wie im Westen Amerikas. Die Form ihrer schlanken, kegelförmigen Krone ähnelt der von Fichte und Tanne. Die Rinde,

Douglasien am Waldrand



die in jungen Jahren olivgrün aussieht und mit Harzblasen übersät ist, bekommt im Alter einen sehr dunklen rotbraunen bis grauschwarzen Farbton und tiefe Risse. Die zwei bis drei Zentimeter langen, weichen Nadeln sind stumpf und besitzen auf der Unterseite zwei weiße Streifen. Werden sie zerrieben, lässt sich ein aromatischer Geruch wahrnehmen, der an Orangen erinnert. Die Douglasie ist fachlich ausgedrückt „einhäusig getrenntgeschlechtig“, was bedeutet, dass sowohl weibliche als auch männliche Blüten auf einem Baum vorkommen. Sie blüht zwischen April und Mai. Die fünf bis acht Zentimeter langen, eierförmigen Zapfen des Baumes, die zum Boden zeigen, fallen durch ihre weit herausragenden dreispitzigen Deckschuppen auf. Die fünf bis sechs Millimeter langen Flügelsamen, die bis September reifen, fliegen von Oktober bis November durch die Landschaft.

## Naturschutz und Waldbau

Selbst wenn die Douglasie einst in Mitteleuropa heimisch war, fanden die weitere Evolution sowie die Bildung natürlicher und stabiler Lebensgemeinschaften (Biozöosen) in Europa seither ohne sie statt. Aus diesem Grund muss der Anbau der Douglasie grundsätzlich unter dem Gesichtspunkt

ten einer fremdländischen Baumart betrachtet werden. In der Beliebtheitskala der Forstwirte steht sie nicht zuletzt wegen ihrer Nadeln ziemlich weit oben: Im Gegensatz zu Fichte oder Kiefer wirkt sich die Nadelstreu der Douglasie positiv auf den Boden aus, da sie sich zwar nur langsam zersetzt, jedoch keine Versauerung der Bodens bewirkt. Ein gewisser Nachteil des Baumes ist dagegen seine Insektenarmut im Winter, der einen Nahrungsmangel für überwinterte Vogelarten bedeutet. Deshalb achten die Forstleute in den Wäldern auf eine ausgewogene Mischung von Douglasie und einheimischen Laubbäumen, welche die Nachteile aufhebt.

## Waldbau für die Zukunft

Im Vergleich zu anderen fremdländischen Pflanzen besitzt die Douglasie vielerorts waldbauliche Vorteile gegenüber heimischen Bäumen. Ihre anspruchslosigkeit und Anpassungsfähigkeit ist besonders im Hinblick auf den Klimawandel und die damit verbundene Zunahme von Extremwetterereignissen bedeutsam. Unabhängig von diesen Vorteilen soll die Douglasie möglichst nur in wenigen Prozenten den Mischbeständen beigemischt sein.

## Holz

Douglasienholz besitzt eine gute Dauerhaftigkeit, die der Fichte deutlich überlegen ist. Bei Verwendung mit Erdkontakt muss das Holz zusätzlich behandelt werden, um eine hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber Pilzen zu gewährleisten. Darüber hinaus ist das Kernholz im Gegensatz zur Fichte besser für verschiedene Imprägnierverfahren geeignet und weist gute Festigkeits- und Elastizitätswerte auf. Die technische Trocknung ist unproblematisch, weshalb es als Bau- und Konstruktionsholz ebenso gefragt ist wie für die Anwendung im Außenbereich als Schalung, Terrassen- oder Balkonholz. Der rotbraune Kern neben dem hellbraunem Splint sowie die oft unregelmäßig starken Jahresringe verleihen dem Douglasienholz einen rustikalen Charakter, den besonders die Möbelindustrie schätzt. Der Handel bietet das Holz wegen der Ähnlichkeit der Rohstoffe meist als „Douglasie/Lärche“ an. Die Verwendung beeinträchtigen können starker Harzfluss, eventuelle Frostrisse und eine gelegentlich auftretende Blaufärbung des Holzes.

## Sonstige Verwendungen

Das ätherische Öl der Douglasie wird gerne in der Aromatherapie verwendet, da es in Stresssituationen befreiend auf Körper und Seele wirkt. In einer Duftlampe sorgen fünf Douglasien-Tropfen zusammen mit zwei Tropfen Lavendel sowie Grapefruit für eine angenehme Erfrischung im Raum. In der Kosmetik wird das würzige Öl oft Herrenparfums oder Rasierwassern beigegeben. Zudem soll das Naturheilmittel bei äußerlicher Anwendung gegen Rheuma, Bronchialerkrankungen und Gicht helfen.

## Das Märchen vom Douglasienzapfen

Die Indianer an der Nordwestküste Nordamerikas erzählen sich folgende Geschichte:

Am Anfang der Zeit, als Himmel und Erde und die Lebewesen geschaffen worden waren, war die Douglasie der größte und mächtigste Baum der Erde, der über und über mit Zapfen bedeckt war. Diese Zapfen waren nichts anderes als die Kinderstuben für die Samen des Baumes, die versteckt unter den harten Schuppen der Zapfen liegen.

Die Douglasie war sehr stolz auf ihre zahlreichen Kinder, die in den Zapfen heranreiften. Deshalb erschrak sie sehr, als sie eines Morgens bemerkte, dass einige Samen fehlten. Sie vermutete, dass jemand in der Nacht die Samen gestohlen haben musste, während sie schlief. Deshalb beschloss sie, in der nächsten Nacht nicht zu schlafen, sondern sich auf die Lauer zu legen.

Als es dunkel wurde, wurde die Douglasie müder und müder - fast wäre sie eingeschlafen. Doch da - was war das? Etwas krabbelte sachte den Stamm des Baumes hinauf und huschte leise auf die Äste, auf denen die Zapfen hingen. Nun kletterte der Unbekannte auf die Zapfen, und die Douglasie spürte, wie der Eindringling an den Samen zerrte. Auch an den anderen Zapfen waren ungebetene Gäste am Werk. Da fasste sich die Douglasie ein Herz und ließ die Zapfenschuppen über den Fremden zuschnappen.

Als es hell wurde, konnte die Douglasie erkennen, wen sie in der Nacht gefangen hatte: Viele kleine Mäuse, die die Samen ho-

Die Rinde



Foto:SDW

Die Zapfen



Foto: ASP Teisendorf

Das Holz



Foto: SDW

Die Nadeln



Foto: Gregor Aas

Die Blüte



Foto: Gregor Aas

len wollten und nun mit ihren Köpfen unter den Zapfenschuppen gefangen waren. Und so sieht man noch heute die beiden Füße und den Mäuseschwanz aus den Schuppen der Douglasenzapfen herausragen.

## Die Douglasie | Steckbrief

<b>Name:</b>	→ Douglasie ( <i>Pseudotsuga menziesii</i> )
<b>Familie:</b>	→ Kieferngewächse ( <i>Pinaceae</i> )
<b>Alter:</b>	→ bis 400 Jahre
<b>Höhe:</b>	→ in Nordamerika über 100 m, in Europa bis ca. 60 m
<b>Durchmesser:</b>	→ in Nordamerika bis über 4 m, in Europa bis über 1 m
<b>Rinde:</b>	→ in der Jugend olivgrün, im Alter dunkelrotbraun bis grauschwarz mit tiefer Längsfurchung, die an alte Lärchen erinnert
<b>Nadeln:</b>	→ ca. 3 cm lang, weich und stumpf, an der Unterseite zwei weiße Streifen, duften zerrieben aromatisch nach Zitrusfrüchten
<b>Geschlecht:</b>	→ einhäusig (männliche und weibliche Blüten kommen auf derselben Pflanze vor)
<b>Zapfen:</b>	→ herabhängend, eiförmig, 5 bis 8 cm, mit charakteristischen, weit herausragenden, dreispitzigen Deckschuppen
<b>Gefährdung:</b>	→ Rostige Douglasienschütte, weniger sturmgefährdet
<b>Holz:</b>	→ fest und widerstandsfähig, hell rotbraunes Kernholz und hellbrauner Splint
<b>Verwendung:</b>	→ Bauholz, Möbel, Parkett, Holz für den Außenbereich

## Impressum:

**Herausgeber:**  
**Schutzgemeinschaft Deutscher Wald**

Bundesverband e. V. (SDW)  
Kaiserstraße 12 · 53113 Bonn  
Tel. 0228 945983-0 · Fax: 0228-945983-3  
info@sdw.de · www.sdw.de

**Spendenkonto:**  
Sparkasse KölnBonn  
Konto.Nr. 31 019 995  
BLZ 370 501 98

Gefördert mit Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucher-schutz aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

**Text:**  
Isabella Wolferstetter,  
SDW-Bundesverband

**Titelfoto:** T. Weidner  
**Poster:** Gregor Aas

