

Baumsteckbrief: Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*)

Kurzportrait

Die Douglasie unterteilt sich in zwei Rassen, die „Grüne Douglasie“ (Küstendouglasie, *Pseudotsuga menziesii* var. *menziesii*), die im Bereich der Pazifikküste von British Columbia / Westkanada bis zum südlichen Californien / USA vorkommt und die „Graue Douglasie“ (Gebirgsdouglasie, *Pseudotsuga menziesii* var. *glauca*), die Inlandform, die von den feuchten bis kontinental-trockenen Gebieten der Rocky Mountains bis in 3000 m Höhe vorkommt.

Die Küstendouglasie wird ein 70-80 m hoher Baum mit einer in der Jugend ebenmäßigen und kegelförmigen, im Alter in die Breite gehenden Kronenform. Das am Naturstandort gefundene Höchstalter dieser Rasse liegt bei 1000 Jahren. Der Stammdurchmesser kann stattliche Ausmaße von bis zu 4 m erreichen (besonders am Naturstandort in den regenfeuchten Küstenwäldern). Anfangs zeigt sie eine glatte, dunkelgraue Rinde, im Alter eine rot- bis graubraun und tief gefurchte, dicke Borke. Die ca. 3,5 cm langen Nadeln sind frischgrün, die jungen Zweige sind lang und waagrecht abgespreizt. An den bis zu 10 cm langen Zapfen überragen die Deckschuppen zwar die Samenschuppen, sind aber nicht nach hinten zurückgebogen. Die Gebirgsdouglasie wird dagegen nur etwa 50 m hoch und erreicht ein Höchstalter von 400 Jahren mit dabei 1,2 m starken Stämmen. Die Kronenform der Gebirgsrasse ist etwas schlanker als bei der Küstenrasse. Die dunkle, fast schwarzgraue Borke wird schon in der Jugend rissig. Die Nadeln sind graugrün oder bläulichgrün und ca. 2,5 cm lang. Die jungen Zweige sind schräg aufwärts gerichtet. Die bis zu 7 cm langen Zapfen besitzen lange und abstehende Deckschuppen. Beiden Rassen ist gemeinsam, dass die zerriebenen Nadeln angenehm fruchtig-harzig und leicht nach Zitrone riechen. Die Lebensdauer der Nadeln liegt bei etwa 8 Jahren. Abgefallene Nadeln hinterlassen kleine ovale Narben an den Zweigen. Die Douglasie zeigt ein typisches Herzwurzelsystem mit hoher Feinwurzeldichte. Besonders die Küstenform ist ein starker Tiefwurzler.



Standortpräferenzen

In Deutschland sind beide Douglasienformen vor etwa 140 Jahren eingeführt worden und haben sich als winterhart bewährt. Sie sind in Deutschland zum wichtigsten ausländischen Forstbaum geworden. Sie kann sowohl in Reinbeständen als auch in der Mischung mit anderen Baumarten angebaut werden. Analog zu ihren natürlichen Wuchsarealen wird die Küstendouglasie mehr im atlantisch geprägten Bereich und die Gebirgsdouglasie stärker im kontinentalen Bereich Europas angebaut. Für Bayern überwiegt die Inlandform. Die Küstendouglasie ist auch etwas spätfrostgefährdeter als die Gebirgsform. Optimale Wuchsleistungen werden bei ausgeglichenen Temperatur- und Niederschlagsverhältnissen in warm feuchten Berglagen bei ausreichender Luft- und Bodenfeuchte erreicht. Der Feuchtigkeitsbedarf der Douglasie ist in der Jugendphase sehr viel höher als bei Fichten und Kiefern. Jungpflanzen trocknen leicht aus. Bevorzugt werden tiefgründige, gut durchlüftete, humusreiche, mäßig saure, frische, sandige Lehmböden. Arme Sand- oder Tonböden sowie Kalkstandorte sind ungünstig. Besonders auf neutralen und kalkhaltigen Böden erleidet sie Kalkchlorosen.

Waldbauliche Behandlung

Der Anbau erfolgt häufig auf ertragsschwächeren Standorten im Reinbestand. Eine Naturverjüngung ist möglich. Der Einschlag erfolgt im Alter von 60 bis 80 Jahren. Die sehr schnellwüchsige Art zeigt Zuwächse von bis zu 18 m³ pro ha pro Jahr. Die Douglasie ist in der Jugend eine Halbschattbaumart (bis 40 % Lichtentzug), später eine Halblichtbaumart. Die Streu wird gut zersetzt. Durch die hohe mechanische Wurzelenergie eignet sich die Douglasie für

skelettreiche Böden, mit optimaler Wurzelentwicklung auf Zweischichtböden. Die Douglasie ist wenig geeignet zum Aufschluss von Pseudogleyböden. Starke Verbiss- und Fegeschäden machen einen Zaunschutz notwendig. Die Douglasien-Woll-Lausschädlinge können zu Nadeln schäden führen. Wegen der Phomopsis-Krankheit, die von Rindenverletzungen ausgeht, müssen jegliche Verletzungen vermieden und eine Wertastung während der Vegetationsperiode durchgeführt werden. Stammfäulen sind weit verbreitet. Die Schüttekrankheit (ein Blattparasit) gefährdet hauptsächlich die Gebirgsrasse stark. Eine hohe Luftfeuchtigkeit, extrem nasse Frühsommer und sehr kalte Winter erhöhen dafür das Risiko. Die Kronenpflege zur Erhöhung der Vitalität und die starke Durchforstung zur Förderung trockenresistenter Lichtnadeln kann dieser Schüttekrankheiten entgegenwirken. Die Wuchsleistung der Douglasie ist außerordentlich hoch. Sie kann in submontanen Lagen die Fichte in Masse und Wert um 50 bis 100 % übertreffen. Die Douglasie ist wenig durch Sturmwurf und Borkenkäfer gefährdet. Bei Nassschnee kann es bei der Küstenform zu Ast- und Giebelbruch kommen.

Verwendung

Das Holz der Douglasie ist relativ hart, zeigt gutes Schwind- und Trockenverhalten, gute Festigkeits- und Elastizitätseigenschaften sowie eine gute Witterungsbeständigkeit. Es hat einen bis zu 6 cm breiten weißlich-hellen Splint und einen rotbraunen und nachdunkelnden Kernbereich. Douglasienholz wird im internationalen Handel als „Oregon Pine“ bezeichnet. Das Holz findet Verwendung für Möbel, im Innenausbau, als Bau- und Konstruktionsholz im Außenbereich (Wasserbau) sowie als Faserrohstoff.