

steilen, meistens sehr steinigen Nordseite der Berge vor, da, wo immer Seitenschatten, niemals Sonnenbrand und im Winter viel Schnee und gedämpftes Licht herrscht. Nur unter diesen Verhältnissen können die Sämlinge sich entwickeln, in allen andern Lagen werden sie von der Sonne getötet, oft noch als drei- und vierjährige, wenn sie in ungünstigen Wintern aus einer leichten Schneedecke hervorlugen und dann im Februar bei klarem Himmel und scharfer Luft einige Stunden grellem Sonnenschein ausgesetzt sind. In ihrer natürlichen Lage ist die Douglasie als Sämling entweder den ganzen Winter unter Schnee oder durch Steinblöcke und Oberholz vollständig gegen die Sonne geschützt. Wenn man sich das recht vergegenwärtigt, meine ich, braucht kein Dendrologe weitere Fingerzeige über die Ansprüche, welche die Douglasie macht. Kulturversuche sollten nur unter Verhältnissen gemacht werden, die ihrer Natur Rechnung tragen. Nur immer den Fingerzeigen der Mutter Natur hübsch nachgegangen, das spart dem Baumzüchter, der sich mit Exoten befaßt, viel Zeit, Ärger und Geld! Unter den angegebenen Verhältnissen und bei dem meistens sehr armen und knapp vorhandenen Boden an diesen Bergabhängen gebraucht die Douglasie 4—8 Jahre, ehe sie aus dem gefährlichen Säuglingsalter heraus ist und ist in all diesen Jahren nicht höher geworden, als sie aus demselben Samen in Deutschland in zweien geworden wäre. Ist sie erst einmal aus den Kinderschuhen heraus, so weiß sie sich mit dem Klima der Heimat prächtig zurecht zu finden. In die hohen Gebirgslagen geht sie nie hinauf, in das eigentliche Gebiet der *Picea alba* und *Abies subalpina* versteigt sie sich nicht. Das wird wohl zur Charakteristik des Baumes genügen.

### Pseudotsuga Douglasii caesia Schwerin.

Als wir im Frühjahr 1906 zum erstenmal Samen der *Pseudotsuga Douglasii caesia* zur Aussaat erhielten, waren wir bereits sehr gespannt auf die Entwicklung dieser von Herrn Baron von Fürstenberg so sehr empfohlenen Douglasform. Obwohl der Samen ziemlich spät eintraf, ging er doch sehr gut auf und die Pflänzchen entwickelten sich bereits im ersten Jahre tadellos. Schon die einjährigen Pflanzen unterschieden sich in Färbung der Nadeln von der *Pseudotsuga Douglasii viridis* und *Pseudotsuga Douglasii glauca* und waren auch erheblich höher als letztgenannte Form im gleichen Alter, jedoch nicht so schnellwüchsig wie *Pseudotsuga Douglasii viridis*. Wir haben die 3 Douglasformen in derselben Baumschule kultiviert und dadurch also günstige Gelegenheit gehabt, das Wachstum derselben zu vergleichen. Unsere 3jährigen, verschulten *caesia*, die im letzten Frühjahr zum Versand gelangten, hatten eine Höhe von 25—60 cm, während *glauca* als 4jährig verschult wohl nur ausnahmsweise 40 cm Höhe überschreitet.

Wenn auch solche Wachstumsleistung der *caesia* in der Baumschule von *viridis* beträchtlich übertroffen wird, so fällt wieder die unbedingte Frosthärte ersterer um so mehr ins Gewicht. Wir haben sie weder gegen Früh- noch Spätfröste irgendwie geschützt und doch hat sie nie gelitten, mit Ausnahme der Nacht vom 15.—16. Mai a. c., in welcher der abnorm starke Frost selbst *Picea pungens* und *Picea alba* sehr stark mitgenommen hat. Der Frostschaden der *Pseudotsuga Douglasii caesia* war nicht erheblich und die Pflanzen haben sich durch Bildung neuer Leittriebe sehr schnell erholt, während die Colorado-Douglasien, *glauca*, durch den Frost teilweise unbrauchbar geworden sind. Den ersten starken Frühfrost des Herbstes 1908, am 20. Oktober — 5°, vermochte die *caesia* ebenfalls ohne jeden Schaden durchzuhalten; die großen Vorräte Küstendouglasien des

Halstenbeker Baumschulenreviers dagegen litten sehr, und wohl höchstens 5% der Pflanzen blieben vollständig unbeschädigt.

Wenn die noch wenig geprüfte *Pseudotsuga Douglasii caesia* sich auch im späteren Alter in gleicher Weise entwickelt, so ist sie doch sicher für die klimatisch weniger begünstigten Gegenden Deutschlands und Skandinaviens eine bedeutende Errungenschaft.

Wir haben im Jahre 1908 von unseren 2jährigen Pflanzen an »Statens Skogsförsöksanstalt« in Stockholm og »Statens forstlige Forsogsvaesen« in Köbenhavn je 2000 Stück zu Versuchszwecken gesandt und werden auf Wunsch gern die uns für später zugesagten Berichte über das Verhalten der *caesia*-Douglas in den beiden Ländern im Jahrbuche der DDG. veröffentlichen.

Krupunder-Halstenbek.

*Buch & Hermansen.*

Wir haben hier diesmal einen ungewöhnlich strengen und anhaltenden Winter gehabt und fehlte meistens die schützende Schneedecke. An mehreren Tagen haben wir starken Frost mit scharfem, trockenem Winde gehabt und scheinen sehr viele Douglas-Pflanzen darunter gelitten zu haben. So viel wir erfahren haben, sind sämtliche Forstbaumschulen in Norddeutschland von derselben Kalamität betroffen, so daß Ihnen voraussichtlich niemand etwas anderes wird berichten können. Wir möchten Sie bitten Ihre Bestellung auf grüne Douglasfichten nochmals zu wiederholen, sobald Sie pflanzen wollen und werden Ihnen dann umgehend Bestimmtes mitteilen.

Pflanzen der grauen Abart haben niemals durch Frost zu leiden, und werden auch in forstlichen Kreisen aus diesen Gründen vielfach gegenüber der grünen Form bevorzugt, besonders ist dies in Österreich-Ungarn der Fall.

Könnte man Samen vom Fraserfluß, *Var. caesia*, den die DDG. verteilt, 100-Kiloweise haben, da käme so etwas nicht vor; die einsömmerigen Pflanzen aus Samen der *caesia* stehen heute tadellos da und bleiben hoffentlich so bis nächstes Jahr.

Halstenbek (Holstein).

*J. Heins Söhne.*

Vielleicht ist die folgende Beobachtung von Interesse, die ich in diesem, für unsere Coniferen hier so bösem Winter über die Frosthärte der Douglasfichte machte. Im Frühjahr 1908 bezog ich von der Firma *Heins Söhne* in Halstenbek mehrere Tausend der grünen Douglasfichte und dazu des Versuches halber 1000 Stück Douglasfichten vom Fraserfluß, also die *caesia*. Alle diese Pflanzen waren zweijährig und wurden auf demselben Stück Land im Forstgarten in Reihen nebeneinander gepflanzt. Dieses Frühjahr stellte sich nun folgendes Ergebnis heraus: Von den größeren Douglasfichten waren zwei Drittel erfroren und von der *caesia* keine einzige Pflanze! Danach scheint die letztgenannte viel weniger empfindlich gegen Frost zu sein. Von einer größeren Partie in etwa vierjährigen Pflanzen der grauen Douglasfichte, *glauca*, die in demselben Pflanzkamp standen, ist ebenfalls so gut wie nichts erfroren. Im übrigen haben hier auch ältere Douglasfichten (bis gegen 30 Jahre) sehr vom Frost gelitten. Vielleicht haben andere Herren in diesem Jahre ähnliche Erfahrungen über die Frosthärte dieses Baumes gemacht.

Schloß Loburg bei Ostbevern.

*Frh. von Beverförde.*

Im Frühjahr 1908 stellten wir nach abgeernteten Lupinen auf einem 3 $\frac{1}{2}$  Morgen großen Nordhang, der nach einem von einem Bache durchflossenen Wiesental abfällt und aus lehmigem Sandboden besteht, eine Douglaskultur so her, daß wir in die schon im Herbst oder Winter 1,25 m voneinander gezogenen Furchen immer alle Meter abwechselnd eine Douglasfichte und eine Rottanne pflanzten, die Douglas-tannen in Löcher, die mit Humuserde ausgefüllt wurden. Es bestand die Absicht, die Fichten (Rottannen) später als Weihnachtsbäume herauszuhauen.

Wir verlangten von einer Forstpflanzenhandlung vierjährige winterharte, grüne, schnellwachsende Douglasfichten, bekamen aber nur dreijährige angeblich winterharte, grüne, schnellwachsende Douglasfichten. In diesem Frühjahr waren von den ungefähr 3800 ausgepflanzten Pflanzen noch 1008 vollständig unbeschädigte vorhanden, die übrigen waren teils vom Frost stark beschädigt, teils eingegangen. Auch zeigten die Pflanzen, trotzdem der Boden von dem Oberförster der Landwirtschaftskammer als günstig für Douglasfichten bezeichnet wurde, kein freudiges Wachstum.

Wir bestellten nun im Frühjahr bei einer anderen Handlung 500 vierjährige winterharte, schnellwüchsige, grüne und einige Tausend zweijährige winterharte, schnellwüchsige, grüne Douglastannen. Die 500 vierjährigen waren sehr erfroren, während die einige Tausend zweijährigen sehr gut aussahen. Als diese aber anfangen auszutreiben, zeigten die jungen Triebe eine blaugrüne Farbe, so daß man sah, daß es die winterharte, langsamwachsende Var. *glauca* ist.

Nur die uns von der Dendrologischen Gesellschaft im Frühjahr übersandten Douglasfichten, Var. *caesia*, scheinen gut zu sein.

Zernikow bei Fischerwall.

*Die Gutsverwaltung.*

Im Frühjahr 1906 erhielten wir von der DDG. Samen der in Canada gesammelten *Pseudotsuga Douglasii caesia*. Wir teilen mit, daß die daraus erzeugten Pflanzen nicht im mindesten durch die Kälte des letzten Winters gelitten haben, während die meisten übrigen Douglasfichtenpflanzen, insbesondere die grüne Form, erfroren sind.

Dornberg bei Gr. Gerau.

*Kleinkopf,*

Großh. hess. Forstmeister.

Ich erlaube mir mitzuteilen, daß ich einen ca. 25jährigen aus ca. 100 Stämmen bestehenden Jungwald von Douglasfichten habe, den mein verstorbener Vater seinerzeit probeweise anlegen ließ.

Dieser Bestand liegt in einer Höhe von ca. 800—1000 m über dem Meere. Was das Wachstum anbelangt, so ist kein Unterschied mit den gleichzeitig angepflanzten Fichten. Jedoch einen Vorteil der Douglasfichte kann ich bemerken. Wir leiden hier bei den meist strengen und schneereichen Wintern oft unter Schneedruck.

Wenn wir nun rings um diesen Douglasfichtenbestand Schaden durch Schneedruck hatten, so sind auch die stärksten Schneemassen an den Douglasfichten spurlos vorübergegangen.

Schloß Mondsee.

*Otto Graf von Almeida.*

Im Winter 1908/09 haben auch im Forstgarten der Versuchsanstalt, der bei Riddagshausen bei Braunschweig gelegen ist, die grünen Douglasien schwer gelitten.

Am 6.—8. Oktober 1908 stellte sich der erste Bodenfrost mit Temperaturen bis  $-2,1^{\circ}$  C. ein. Dann trat eine Frostperiode vom 19.—25. Oktober auf. Am 21. Oktober sank die Temperatur in der 2 m hohen Hütte auf  $-7,3^{\circ}$  C. Das Erdbodenthermometer zeigte  $-9,2^{\circ}$  C. Die folgenden Wintermonate waren reich an Eis- und Frosttagen. Die tiefste Wintertemperatur wurde am 31. Dezember 1908 zu  $-17,5^{\circ}$  C. gemessen (am Erdboden zu  $-19,1^{\circ}$  C.).

Der März war reich an starken Nachtfrosten, während am Tage bei häufigem Sonnenschein die Temperatur milder war. Am Morgen des 4. März 1908 fiel die Temperatur in der Hütte auf  $-11,6^{\circ}$  C., am Erdboden auf  $-19^{\circ}$  C. Im Laufe des Tages stieg die Temperatur auf  $+3,3^{\circ}$  C.

Die Douglasien-Beete des Forstgartens waren zum Schutz gegen Frost in der üblichen Weise mit belaubten Eichenzweigen besteckt worden.

Die im Garten vorhandenen Beete von 2- und 3jährigen grünen Douglasien (Oregon-Saatgut) haben sämtlich starken Verlust gehabt. Von den 2jährigen Pflanzen

ist ein Beet völlig, ein anderes zu 90% vernichtet worden. Von den 3jährigen sehr kräftig entwickelten Pflanzen sind auf einem Beet 75%, auf einem anderen Beet 90% getötet worden.

Nach den starken Frühfrösten in der Zeit vom 19.—25. Oktober konnte bereits eine Beschädigung der Pflanzen wahrgenommen werden. Der größere Teil der Pflanzen hatte jedoch bis Ende April noch ein gesundes frisches Aussehen und erst nach diesem Zeitpunkte begann die Verfärbung und das Absterben. Es scheint also, daß nicht allein die Frühfröste des Oktobers, sondern auch die ungünstigen Witterungsverhältnisse des März — starke Nachtfröste mit nachfolgender kräftiger Besonnung — den Schaden verursacht haben.

Gleichzeitig befanden sich im Forstgarten z. T. auf unmittelbar benachbarten Beeten Douglasien, die aus dem von der Dendrologischen Gesellschaft aus Kanada bezogenen Samen erzogen waren, Var. caesia, und zwar 14 000 Stück 2jährige, 24 000 Stück 3jährige und 2500 Stück 4- und 5jährige Pflanzen, ferner eine größere Menge 2- und 4jähriger Douglasien, die von Colorado-Saatgut, Var. glauca, herstammten. Diese Pflanzen haben sämtlich den ungünstigen Winter ohne Nachteil überstanden.

Braunschweig.

*Herzogl. forstl. Versuchsanstalt.*

## Erfahrungen mit dem Anbau ausländischer Gehölzarten.

Von Rittergutsbes. Seydel, Gosda bei Spremberg.

(Vortrag zu Cottbus 1909.)

In den Vorjahren haben wir so interessante, ausführliche Berichte über den Anbau ausländischer Gehölze von den Herren Graf v. Wilamowitz und Forster gehört, daß es schwer fällt Neues zu bringen. In Anbetracht dessen aber, daß ein ganz klares Bild über die Anbauwürdigkeit und die Lebensbedingungen der einzelnen Ausländer nur durch recht viele Berichte aus möglichst vielen Gegenden zu erhalten ist, habe ich geglaubt die Aufforderung unseres verehrten Herrn Vorsitzenden nicht ablehnen zu dürfen und die von mir mit dem Anbau fremder Holzer gemachten Erfahrungen Ihnen in breiterem Rahmen, als es die Diskussionen nach den oben erwähnten Vorträgen gestattete, auch noch mitteilen zu sollen.

Das Versuchsgelände, am Südrand der Provinz Brandenburg gelegen, ist, der großen Mehrzahl unserer Lausitzer größerer Güter entsprechend, mit vielerlei Bodenklassen ausgestattet, freilich überwiegt, zumal bei den dem forstlichen Anbau überwiesenen Flächen, der schlechte Boden. Er besteht in der Oberfläche überwiegend aus Sand von bald feinerer bald gröberer Körnung, mit bald mehr, bald schwächerer Beimischung bindiger Erdarten und stellenweise auch meist saurem Humus, welcher bis zum richtigen Moor anwächst. Der Untergrund ist gleichfalls ganz verschieden: Lehm, eisenschüssiger Kies, Sand in bald weicherem bald härterem Gefüge, strenger undurchlässiger Ton wechseln oft auf wenige Fuß, bisweilen aber auch bilden Sand, Kies und Ton für sich weit ausgedehnte Strecken des Untergrundes. Während die Abbohrung des Kohlenlagers stellenweise unter  $1\frac{1}{2}$ —2 m Sand und Moordecke eine Lage strengen Tones von 3—10 und mehr Metern Stärke nachgewiesen hat, ergab sich an anderer Stelle bis zu 40 m gleichmäßig grober Kies und an dritter bis in für die Wurzeln undurchdringbare Tiefen, wieder weicher Sand, dazwischen natürlich alle möglichen Mischungen dieser Böden. Dementsprechend ist natürlich auch der Grundwasserstand sehr schwankend, an manchen Stellen ist auf  $1\frac{1}{2}$ —2 m stets

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Diverse Autoren der Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft

Artikel/Article: [Pseudotsuga Douglasii caesia Schwerin. 103-106](#)