Die Douglasfichte.

(Benennung, Formenreichtum, Winterhärte.)

Von Dr. **Fritz Graf von Schwerin**, Wendisch-Wilmersdorf.

(Gedruckt 10. April 1922.)

Deutsche Benennung.

Für Pseudotsuga Douglasii sind 3 deutsche Namen verbreitet: Douglasie, Douglastanne und wohl am meisten Douglasfichte. Statt Douglasie wird auch kurzweg »die Douglas« gesagt. In neuerer Zeit hat man wegen der Bedenken gegen diese vorstehenden Bezeichnungen den Namen Duftfichte empfohlen, der sich jedoch, wie die meisten künstlich erfundenen »Stuben-« oder »Buchnamen« nicht einbürgern will und überhaupt nicht in Gebrauch ist.

Gehen wir nun auf diese einzelnen Namen näher ein, so finden wir, daß der Name Douglastanne der am wenigsten zutreffende ist. Tannen haben aufrechtstehende, Fichten haben hängende Zapfen. Da unser Baum hängende Zapfen hat, gleicht er, wenigstens in der Fruchthaltung, der Fichte und nicht der Tanne.

Der Name Douglasfichte ist mithin der bezeichnendere, um so mehr, als der ganze Habitus sich mehr dem Aussehen einer Fichte als dem einer Tanne nähert. Unser Baum ist aber auch keine Fichte, sondern gehört der Gattung Pseudotsuga an, so daß auch diese Bezeichnung ihre Mängel hat, ganz ebenso wie das Wort Duftfichte, denn um eine eigentliche Fichte handelt es sich ja gar nicht.

Prof. *Mayr* schlug die Bezeichnung Douglasie oder Douglasia vor, wobei er offenbar übersah, daß dieser Name in der Botanik längst vergeben war, denn die Gattung Douglasia Lindl. mit 6 Arten, aus der Familie der Primulaceen hat schon seit 1827 diesen Namen. Es würde also eine ständige Verwechslung zweier ganz verschiedener Pflanzen eintreten, ähnlich wie mit Jasmin, Akazie u. a. Man sieht, wie schwer es ist, hier einen völlig korrekten Namen vorzuschlagen.

In Deutschland ist der Begriff der Pflanze aber bereits so mit dem Namen Douglas verknüpft, daß es sich nicht empfiehlt, einen neuen deutschen Namen ohne den Namen dieses Forschers zu wählen. Den Baum einfach »die Douglas« zu nennen, wie schon viele tun, ist unpraktisch wegen der allzugroßen Ähnlichkeit mit dem Wort Douglasia. Man hätte dann (im deutschen) eine »Douglas« (die Conifere) und eine »Douglasia« (die Primulacee). Ein kleiner Unterschied im Namen ist zwar immerhin vorhanden, er genügt aber nicht, um Verwechslungen auszuschließen.

Namen künstlich neuzubilden, ist immer eine gewagte Sache. Vor allem muß solcher Name mundgerecht sein. Da nun der Eigenname Douglas darin vorkommen soll, möchte ich denken an Bezeichnungen wie Douglasholz (nach dem Vorbilde von »Ebenholz«); auch die Wortbildungen Douglasriese oder umgekehrt Riesendouglas dürften mundgerecht sein, besonders die letztere Bezeichnung. Schließlich könnte man nach dem Vorbilde von »Apfelbaum«, »Birnbaum« usw. auch Douglasbaum sagen, zum Unterschied von der nur krautartigen echten Douglasia, obwohl der Unterschied durch die Bezeichnung »Riesendouglas« am schönsten ausgedrückt wäre.

Schließlich ist nun aber »Douglasfichte« am meisten, ich glaube sogar fast allgemein im Gebrauch und sollte man sich da lieber erst zwanzigmal besinnen, ob es sich lohnt, künstliche Abänderungen zu machen. Daß der Baum keine Fichte

ist, dürfte ja, wie schon oben bemerkt, für die Bezeichnung wenig erfreulich sein. Wir haben aber in den deutschen Pflanzen-Namen schon so manches Simile dieser Tatsache, z. B. Pfingstrose, Alpenveilchen, Schierlingstanne, Hemlockstanne, obwohl letztere auch keine Tanne ist. Selbst für unseren deutschen Hornbaum wird ganz allgemein Weißbuche gesagt, obwohl er doch keine Buche ist. Mancher wird mir antworten: »Doch! Er ist eben die Weißbuche.« Dem wäre mit genau demselben Recht zu antworten: »Nun unsere Pseudotsuga ist eben die Douglasfichte«.

Für mich persönlich ist das vorläufige Fazit meiner vorstehenden eigenen Betrachtungen der Beibehalt der Bezeichnung Douglasfichte. Der Name ist ganz allgemein im Gebrauch, wird also in Forst- und Privatkreisen sehr schwer auszurotten sein, und da man an Ausdrücke wie Weißbuche, Schierlingstanne, Pfingstrose usw. nicht den mindesten Anstoß nimmt, so fällt jeder Grund fort, bei Douglasfichte anders zu denken.

Sollte jedoch auf irgend welchen Forstkongressen dieser Name abgeschafft werden sollen, weil es eben keine Fichte sei, so schlage ich die Bezeichnung »Riesendouglas« vor, nach Vorbild der »Riesentanne«, Abies grandis, »Mammutbaum«, Sequoia sempervirens und ähnliche. — Sie bleibt dadurch die Douglas, und ist eben zum Unterschied von der krautigen, echten Douglasia die Riesendouglasie.

Hat dies aber alles keinen Beifall, so bleibt noch übrig, wie bei Negundo, Ginnala, Omorica u. a. den einheimischen Ausdruck »**Mula**« zu wählen, der im Staate Washington, wo wir die dem deutschen Klima günstigste Provenienz der grünen Küsten-Douglasfichte finden, im Dialekt der dortigen Indianer diesen Baum bezeichnet. Ob sich dieser Name aber durch ein einfaches Dekret einbürgern würde, bezweifle ich. Es wäre so etwa dasselbe, als wenn man dem deutschen Volke vorschreiben wollte, unseren Helden *Hindenburg* plötzlich bei seinem wahren Familiennamen *Benekendorf* zu nennen. Niemand würde wissen, wer damit gemeint ist! Bleiben wir also bei »Douglasfichte«. Unter diesem Namen hat auch sie schon ihre Schlachten gewonnen, sogar gegen einen so trefflichen und wehrhaften Gegner wie den verehrten Exotenverächter in Eberswalde, der sich [1]) von ihr besiegt erklärte.

Botanische Benennung.

Auch jeder Nichtbotaniker, der sich mit Pflanzen abgibt, muß in der Nomenklatur die nun einmal bestehenden Regeln beobachten und anwenden, sonst trifft ihn der Vorwurf, unwissenschaftlich oder willkürlich vorgegangen zu sein. Nachdem die Nomenklaturfrage in großen wissenschaftlichen Weltkongressen entschieden ist, und nachdem in diesen Kongressen feste Regeln angenommen wurden, nach denen sich die botanische Wissenschaft der ganzen Welt richtet, kann von diesen Regeln nicht abgegangen werden. Tun dies einzelne Außenseiter, so ist dies ihre Sache; Unzufriedene wird es immer geben. Nach diesen Regeln können zunächst aus einer Gattung mehrere gemacht werden. *Linné* faßte sämtliche Koniferen in eine einzige Gattung, Pinus, zusammen. Später wurde diese Gattung in Abies, Picea, Larix, Thuja, Pseudotsuga und viele andere gespalten, was nach den botanischen Regeln gestattet ist (z. B. Spiraea in Astilbe, Actaea, Holodiscus, Ulmaria u. a.). Der Genusnamen Pseudotsuga steht mithin als berechtigt fest. [2])

Nun zum Art-Namen. Die botanischen Nomenklaturregeln besagen, daß der älteste nach 1753 gegebene Artnamen stets bestehen bleibt, auch dann, wenn der Genusnamen gewechselt hat. Die Douglasfichte hat nun folgende viele Synonyma:

[1]) *Wiebecke*, Anbau der Douglasfichte im Walde, Mitt. d. DDG. (1921) 7.

[2]) Älter als Pseudotsuga ist allerdings der Name Peucoïdes, *Spach*, Hist. nat. des végét. (1842); vergl. auch *Endlicher*, Synops. Conif. (1847) S. 87, doch wird er von beiden nicht für die Art, sondern nur als Untersektion gebraucht. Die Namen von Sektionen, Varietäten und Formen besitzen jedoch nach den bestehenden Nomenklaturregeln kein Prioritätsrecht.

Pinus taxifolia Lamb. (1803).
Abies taxifolia Poir. (1804).
— mucronata Raf. (1832).
— Douglasii Lindl. (1833).
Pinus Douglasii Sab. (1837).
— canadensis B. Hook. (1839).
Abies obliquata Bongard (1839).
— californica Steudel (1840).
Picea Douglasii Link. (1841).
Tsuga Douglasii Carr. (1855).
— Lindleyana Roezl (1857).
Pseudotsuga Douglasii Carr. (1867).
Abies mucronata Carr. (1867).
Pseudotsuga Lindleyana Carr. (1868).
— taxifolia Britt. (1889).
Tsuga taxifolia O. Ktze. (1891).
Pseudotsuga mucronata Sudw. (1893).
Abietia Douglasii Kent. (1900).

Der älteste Artname von diesen 18 verschiedenen Bezeichnungen ist also taxifolia (1803). Der wissenschaftlich allein richtige botanische Name ist mithin Pseudotsuga taxifolia Britton (1889). Jede andere Bezeichnung widerspricht den wissenschaftlichen Regeln.

Daß der Art-Name »Douglasii« aus dem botanischen Namen fortfallen muß, hindert nicht im mindesten, den Baum im Deutschen »Douglasfichte« zu nennen. Pinus strobus wurde stets ohne Bedenken Weymouths-Kiefer genannt, die Dahlia geht deutsch als Georgine, die Wistaria als Glycine, und man könnte da noch eine ganze Reihe ähnlicher Beispiele anfügen, bei denen die deutsche Bezeichnung völlig anders lautet als die botanische lateinische.

Schön ist die Bezeichnung Pseudotsuga taxifolia ganz gewiß nicht. Einmal ist sie aus 3 verschiedenen Sprachen zusammengesetzt: Pseudo, griechisch; Tsuga japanisch; taxifolia, lateinisch; und weiter sieht sie weder einer Tsuga im mindesten ähnlich (Pseudotsuga heißt: eine Tsuga vortäuschend!), noch hat sie Nadeln wie sie die Eibe, Taxus, hat, höchstens in Schattenlage den zweizeiligen Nadelstand, aber auch den nur am alten Holze. Es handelt sich also um einen nicht zutreffenden Namen. Die botanische Regel besagt aber, der einmal gegebene Namen bleibt bestehen, Name ist Name. Es könnten sich ja sonst immer Gründe finden, wieder und wieder einen besseren Namen zu geben und des Umtaufens wäre kein Ende. Welche Unsicherheit daraus entstehen würde, sieht man schon bei der Betrachtung obiger 18 verschiedener Namen für einen einzigen Baum. Name ist Name! Auch die Menschenfamilien, deren Ahnherr bei der Annahme eines Familiennamens seine damalige Berufsbezeichnung wählte, z. B. Fischer, Müller, Schmidt, Jäger, wird diesen einmal angenommenen Namen nicht ändern, auch wenn er heute nicht mehr zutrifft. Herr Fischer bleibt Herr Fischer, auch wenn er gar kein Fischer ist, und die Pseudotsuga bleibt es, auch wenn sie einer Tsuga nicht ähnlich ist, denn der Name ist nur ein Name, braucht aber keine Beschreibung zu sein.

Ich bin absichtlich in dieser Erklärung außerordentlich eingehend gewesen, um gerade in nichtbotanischen Kreisen jeden Zweifel zu zerstreuen an der einzigen Berechtigung des Namens: Pseudotsuga taxifolia, die Douglasfichte.

Der Formenkreis dieser Art ist ein großer. Zunächst ist einzugehen auf die von Prof. *Mayr* gemachte Teilung der Douglasfichte in zwei Arten. Ich stelle die von ihm beobachteten Unterschiede der Übersichtlichkeit wegen hier nebeneinander zusammen und füge meine eigenen Ergänzungen in Klammern bei.

Ps. Douglasii Carr. (Küsten-Douglasfichte).	Ps. glauca Mayr. (Gebirgs-Douglasfichte).
1. Knospenform	
an der Basis weniger dick.	an der Basis etwas dicker.

2. Knospenschuppenfarbe

nur am Rande mit etwas weißlichen Harzausscheidungen; der mittlere Teil der Knospe (soll wohl Knospenschuppen heißen?) bleibt harzfrei und ist glänzend rotbraun.

mit weißlichen Harzausscheidungen, so daß eine glänzende Stelle an der Schuppe und somit auch an der ganzen Knospe fehlt.

3. Knospenschuppenlage

(der Knospenspitze anliegend?)

von der Knospenspitze etwas abstehend.

4. Rindenfarbe

einjährige Triebe gelbgrün; die schwach erhöhte Insertionsstelle der Nadeln rötlich.

einjährige Triebe gelbgrün, matt; an der Sonnenseite besonders lebhaft rot werdend.

5. Nadeln

länger und (dadurch) biegsamer,
im Querschnitt flacher, sich dadurch mehr den Tannennadeln nähernd.
In schwach spitzem Winkel zum Trieb.

kürzer und (dadurch) steifer,
im Querschnitt dicker, sich dadurch mehr den Fichtennadeln nähernd.
Richtung in spitzerem Winkel zum Trieb.

6. Nadelfarbe

hell- bis dunkelgrün (reingrün, ohne weißliche Beimischung).

bläulichgrün bis hell weißgrün, darin individuell wechselnd wie bei der Picea pungens, die ebenfalls Bewohnerin des Felsengebirges ist.

7. Zapfen

(bilden sich etwas später; oft doppelt so lang als bei der glauca).

bilden sich früher. (Geringe Länge.)

8. Brakteen

dem Zapfen anliegend. (Beim Trocknen biegen sich die Spitzen nur wenig, meist gar nicht ab).

im Heranwachsen allmählich rechtwinklig vom Zapfen abstehend. Am abgepflückten Zapfen rollen sich die Brakteen oft ganz rückwärts.

9. Wuchsform

(langtriebig, langästig; Äste schon am Gipfel in ganz wenig spitzem Winkel vom Mitteltrieb abstehend, beim Weiterwachsen dann durch die vermehrte Schwere oft völlig wagerecht).

junge Pflanze mit kurzästiger kegelförmiger Krone, (oft) als wäre diese Form durch Beschneiden erzielt. (Junge Triebe im spitzen Winkel aufrecht, so daß die Krone die sogenannte Pyramidenform hat).

10. Wuchsleistung

überaus schnellwüchsig. (Beim Umpflanzen der Jungpflanzen meist erst 2—3 Jahre kümmernd. Haben die Wurzeln aber einmal das Grundwasser erreicht, so sind selbst in trockenen Jahren Jahrestriebe, von 0,75—1,25 m keine Seltenheit.)

weniger schnellwüchsig als die grüne Art. Von 17jährigen auf ein und derselben Stelle stehenden (gleichalterigen und gleichzeitig gepflanzten) Pflanzen wurde die der grünen Art 8 m hoch, die der glauca nur 1,5 bis 3 m.

Große Zapfen mit anliegenden Brakteen — meist seitwärts gestreckte Asthaltung
der grünen Küsten-Douglasfichte Pseudotsuga taxifolia mucronata.

Kleine Zapfen mit abstehenden Brakteen — meist aufwärts gestreckte Asthaltung
der blauen Gebirgs-Douglasfichte Pseudotsuga taxifolia glaucescens.

Untersucht man nun an der Hand dieser *Mayr*schen Angaben und meiner Zusätze nicht nur gelegentlich den einen oder den andern Baum, sondern läßt sich nicht die Mühe verdrießen, jahrelang in möglichst großer Anzahl die auf Reisen und Besichtigungen in Forsten, Gärten und botanischen Anlagen vorkommenden Douglasfichten auf diese Angaben hin zu prüfen, so kommt man zu folgendem Resultat: Die meisten Angaben *Mayrs* bilden die Kennzeichen zweier Extreme, zwischen denen es zahllose Zwischenformen gibt, die lediglich durch den Standort, bei glauca noch außerdem durch den Grad des weißlichen Wachs- bezw. Harzgehaltes bedingt werden. Die einzig stabilen und daher absolut sicheren Unterscheidungsmerkmale sind die Länge der Frucht und die Stellung der Brakteen am Zapfen! Zwischen diesen beiden vorbeschriebenen Zapfenformen habe ich weder an lebenden Pflanzen noch an Herbarmaterial jemals Übergangs- oder Zwischenformen finden können. Beide so abweichenden Formen scheinen völlig konstant zu sein und ermöglichen es daher zwei, wenigstens beim Fruchten, sofort erkennbare, also unterscheidbar verschiedene Pflanzen sicher zu bestimmen: die mucronata (viridis), mit langen Zapfen und anliegenden Brakteen, die glaucescens (glauca) mit kurzen Zapfen und abstehenden Brakteen.

Alle übrigen Unterschiede aber sind nicht (wie *Mayr* will) für die eine oder andere konstant, sondern kommen gelegentlich bei beiden vor, können daher keinesfalls als Art-Merkmale gelten! In meiner folgenden Zusammenstellung bedeuten daher die einmal gegebenen, also feststehenden und nicht mehr änderbaren Bezeichnungen mucronata[1]) die Pflanze mit den anliegenden, glaucescens, die mit den abstehenden Brakteen, gleichviel, welche Farbe die Nadeln oder welche Haltung die Äste haben.

Zu Nr. 1, 2, 3. — Die verschiedenen Unterschiede der Knospen rühren nach meinen Untersuchungen lediglich von den Harzausscheidungen her, die genau im Verhältnis zu der größeren oder geringeren weißlichen Bereifung der Nadeln steht. Starker Harzgehalt macht die Knospen naturgemäß an der Basis etwas dicker und kann auch die Spitzen schwach abstehend erscheinen lassen. Nun kommt aber bei der glaucescens (siehe nachstehend zu Nr. 6) auch eine rein grüne Form, laeta, vor, ohne jegliche Bereifung, aber mit kurzen Zapfen, abstehenden Brakteen und pyramidalem Wuchs, und diese hat, genau wie die mucronata, Knospenschuppen mit ganz schwachen Harzrändern und glattem rotem Spiegel. Letzteres Merkmal kommt mithin bei beiden vor.

Zu Nr. 4. — Die Rindenfarbe der jungen Triebe ist bei beiden übereinstimmend, je nachdem die Triebe mehr oder weniger der Sonne ausgesetzt sind.

Zu Nr. 5. — Diese *Mayr*schen Angaben über die Nadeln sind allerdings die Regel. Es kommen jedoch bei beiden Rassen häufige Ausnahmen vor, genau so wie bei allen Nadelbaumarten. Solche Unterschiede, wie angegeben, finden wir ganz besonders bei unserer einheimischen Fichte, Picea excelsa, und bei der Nordmanns-Tanne, Abies Nordmanniana. Ebenso ist der Winkel der Nadelstellung innerhalb aller Koniferenarten variabel, ganz besonders bei Pinus, und ebenfalls bei Picea excelsa.

Zu Nr. 6. — Die langzapfige viridis ist allerdings bisher nur mit reingrünen Nadeln bekannt, denn die Form caesia hat sich (s. weiter unten) endgültig als eine Standortsform der glaucescens entpuppt. Die glaucescens besitzt aber in der laeta eine rein grüne Form, die sich von der mucronata (viridis) nur

[1]) Der Namen mucronata ist älter als die Bezeichnungen Douglasii und viridis; nennen wir also die ganze umfassende Art taxifolia, so müssen wir die Subspezies der Küsten-Douglasfichte: mucronata nennen. Diese Bezeichnung ist auch ganz vortrefflich, weil treffend, denn sie bedeutet, »weichspitzig, weichnadelig«, und die Nadeln der Küsten-Douglasfichte sind durch ihre Länge biegsamer, als die der Gebirgs-Subspezies glaucescens.

durch die Zapfen und den pyramidalen Wuchs unterscheidet. Die Nadelfarbe ist mithin kein absolut sicheres Unterscheidungszeichen mehr zwischen beiden.

Zu Nr. 7, 8. — Beides (Zapfenlänge und Brakteenstand) die einzig sicheren und bisher unveränderlichen (konstanten) Unterscheidungsmerkmale.

Zu Nr. 9. — Diese Angaben sind, ähnlich wie bei Nr. 5, die Regel, doch auch sie bleiben nicht für jede von beiden Pflanzen konstant, sondern variieren gelegentlich. So habe ich mehrere pyramidalwachsende viridis, während bei der glaucescens die Formen caesia und appressa abstehende Äste haben, die in der Haltung denen der viridis außerordentlich ähneln.

Zu Nr. 10. — Die Schnellwüchsigkeit ist lediglich eine Folge der heimatlichen Vegetationsdauer. Im Hochgebirge dauert die Vegetationszeit höchstens 4 Monate, in der Tiefebene oder an der Küste bis 6 Monate. Höhen- und Dickenwachstum sind natürlich davon abhängig.

Aus diesen vorstehenden Ausführungen aber ist zu ersehen, daß sämtliche nicht die Zapfen betreffenden Unterschiede nicht wirklich ausschließend vorhanden sind, daß sich vielmehr, mit Ausnahme der Zapfen, alle die von *Mayr* angegebenen Merkmale gelegentlich bei beiden Pflanzen finden.

Was folgt daraus? Es ist unmöglich ohne Zapfen beide Rassen mit Sicherheit auseinander zu halten; man kann z. B. nur sagen: wahrscheinlich wird es mucronata (viridis) sein, denn sie hat grüne Nadeln oder abstehende Äste, oder: wahrscheinlich wird es glaucescens (glauca) sein, denn sie hat graue Nadeln oder aufrechte Äste. Da aber dies alles mitunter bei beiden vorkommt, so ist eine absolut sichere Bestimmung ohne Zapfen nicht möglich. Hiernach scheint es mir unangebracht und vor allem für das Studium bezw. für die Bestimmung außerordentlich unpraktisch, zwei gesonderte botanische Arten aufzustellen, so sehr auch die beiden grundverschiedenen Fruchtformen dazu reizen mögen und jedenfalls auch *Mayr* dazu bewogen haben. Leider übersah er, daß die Bezeichnung glaucescens schon bestand, so daß er keinen neuen Ausdruck, glauca, wählen durfte. Ich teile die Douglasfichte daher in folgender Weise ein:

Pseudotsuga taxifolia (Lamb.) Britton.

Pin., ed. 2 (1889) 51, t. 33.

Sämtliche Synonyma sind bereits S. 55 angegeben.

Subsp. I MUCRONATA (Rafinesque) Schwerin

(die Küsten-Douglasfichte).

Zapfen lang, Brakteen dem Zapfen anliegend und nicht von ihm abstehend. Nadeln bei allen bisher bekannten Formen rein grün ohne jeden weißlichen Reif. Ich teile diese Subspecies nach ihren verschiedenen Wuchsformen in folgende Gruppen:

a) Äste fast wagerecht abstehend.

1. **viridis** Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. viridis Schwerin, DDG. (1907) 257.

Die typische hellgrüne Küsten-Douglasfichte; die Form, die in Holzproduktion alle übrigen Formen der Douglasfichte übertrifft und auch für die kältesten Teile Deutschlands verwendbar ist.

2. **viminalis** Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. viminalis, DDG. (1919) 325.

Die sekundären Zweige hängen von den wagerechten Ästen senkrecht und schlaff herunter; sogenannte »Fahnen«-Form.

3. **brevibracteata** (Antoine) Schwerin.

Syn.: Abies Dougl. taxifolia Loudon, Encycl. (1838) 1033 f., 1932, 1933.
Pinus Dougl. brevibracteata Antoine, Conif. (1840) 84, t. 33.
Tsuga Dougl. taxifolia Carrière, Conif., I Ed. (1855) 193.
Abies taxifolia Drummond, ex Gordon, Pin., Suppl. X (1858).
Abies Dougl. mexicana Hartwig, ex Gordon, l. c.
Abies Drumondii hort., ex Gordon, l. c.
Tsuga Lindleyana Roezl, Cat. Grain. Conif. Mex. (nach Gordon), l. c.
Ps. Dougl. taxifolia Carrière, Conif. II. Ed. (1867) 258.

Südliche grüne Standortsform, vorzugsweise aus dem südlichsten Verbreitungsgebiet. Nadeln länger und dunkler als bei der typischen viridis, Wuchs gedrungener und schwächer. Gleichaltrige Bäume nur halb so hoch als bei viridis. Brakteen so kurz, daß sie kaum sichtbar sind. Da die Bezeichnung taxifolia der Art zukam, mußte die nächstältere: brevibracteata gewählt werden.

4. **Stairii** (Kent) Schwerin.

Syn.. Ps. Dougl. Stairii Kent, ex *Beißner*, Nadelh. II. Aufl. (1909) 110.

Zwischen den grünen Nadeln finden sich streckenweise solche ohne Chlorophyll von gelblich-weißer Farbe. Bunte, nicht konstante Form, die auch in Saatbeeten mitunter neu entsteht. Benannt nach dem *Earl of Stair.*

5. **albispica** Schwerin, f. n.

Bei van Geert in Antwerpen entstanden. Die Nadeln sind beim Austreiben fast reinweiß, gehen nach dem Ausreifen, also nach wenigen Wochen in das typische Hellgrün über. Im Frühjahr wie mit weißen Kerzen besteckt!

6. **aurea** (Fluder) Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. aurea Fluder, in Gard. Chron. (1894) 44, nach *Beißner* II. Aufl. (1909).

Treibt leuchtend hellgelb aus und verhält sich im übrigen genau wie albispica.

7. **variegata** (Forbes) Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. variegata Forbes, in Gard. Chron. (1903) 338.

Eine Parallelform zu Picea excelsa finedonensis. Die ausgereiften Nadeln haben an der Sonnenseite einen gelblichen Schein, so daß die Pflanze einen kränkelnden Eindruck macht.

b) Zweige kurz oder fehlend.

8. **denudata** (Carrière) Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. denudata Carrière, Conif. Append. (1867) 792.

Die Schlangenform der Douglasfichte. Der Mitteltrieb wächst stets üppig und stämmig aufrecht; die Seitentriebe sind teils verkümmert, teils fehlen sie ganz.

c) Zweige herabhängend.

9. **pendula** (Massé) Schwerin.

Syn.: Abies taxifolia pendula Massé, nach Neumann in Flor. d. Serr. VIII (1853) 186.
Pinus Dougl. pendula Parlatore, in DC. Prodr. XVI (1868) 430.
Ps. Dougl. pendula Engelmann, Manuscr., ex *Beißner.*

Zweige schlaff herabhängend. Da sich auch der Leittrieb oft hin- und herbiegt, entstehen mitunter groteske Formen, wie sie in den »Mitt. d. DDG.« schon wiederholt abgebildet sind.

d) Zweige pyramidal (nicht etwa säulenförmig!) aufrecht.

10. **fastigiata** (Knight) Schwerin.

Syn.: Abies Dougl. fastigiata Knight, Syn. Conif. (1850) 37.
Tsuga Dougl. fastigiata Carrière, Conif. I Ed. (1855) 193.
Tsuga Dougl. sparsifolia Carrière, Rev. hort. (1861) 243.
Ps. Dougl. fastigiata Carrière, Conif. II Ed. (1867) 257.
(Abies Dougl. Standishii Gordon, Pinet., Supp. X [1858] gehört nicht hierher, s. S. 63.)

Üppig wachsende Form mit aufrechten und hierdurch dichtstehenden Ästen.

11. **stricta** (Carrière) Schwerin.

Syn.: Ps Dougl. stricta Carrière, Conif. II Ed. (1867) 258.
Ps. Dougl. compacta viridis Hellemann (nach *Beißner*, DDG. [1902] S. 52).

Ziemlich schwachwüchsig; kurze, aber mit den Enden aufwärts gerichtete Zweige; hierdurch schmaler, säulenförmiger, als fastigiata.

e) Zwergige Formen.

12. **pumila** (Waterer) Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. pumila Waterer, Katalog (1899), nach *Beißner*, II. Aufl. (1909), S. 110.

Niedrige dichte gedrungene kleine runde Büsche.

13. **globosa** (Lutz), Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. globosa Lutz, Katalog (1905), nach *Beißner*, DDG. (1905) 75.

Niedrige regelmäßige Kugelform, mit lockerer Zweiganordnung, nicht dicht, wie bei pumila.

14. **monstrosa** (Leroy), Schwerin.

Syn.: Abies Dougl. monstrosa Leroy, Katalog (1866), nach *Beißner*, Nadelh., II. Aufl. (1909) S. 110.
Ps. Dougl. dumosa Carrière, Conif., II Ed. (1867) 258.

Unregelmäßige durcheinanderstehende Bezweigung; niedrige, meist flache, weit usgebreitete, nicht kugelförmige Büsche bildend.

Subsp. II GLAUCESCENS (Bailly, Revue hort. [1895] 88) Schwerin. (die Gebirgs-Douglasfichte).

Syn.: Pseudotsuga glauca Mayr, Mitt. d. DDG. (1901) 57.

Zapfen kurz; Brakteen fast im rechten Winkel abstehend.

Notiz 1. Diese erstmalig von *Bailly* beschriebene und abgebildete blaue Douglasfichte, ist nach dem Bilde zufällig eine Hängeform, also mit der nachstehenden Form 20: glauca-pendula identisch.

Notiz 2. *Beißner* zieht zu Unrecht noch folgende Synonyma hierher:
Abies glauca Roezl (nicht *Mayr*!).
Abies glaucescens Carrière (nicht *Bailly*!).
Abies Tlapalcatuda Roezl,
die Carrière, Trait. gen. d. Conif. (1867) 274, sämtlich zu Abies religiosa zieht. Da alle 3 sehr große aufrechte Zapfen haben, gehören sie jedenfalls zu Abies und keinesfalls zu Pseudotsuga.

Die zahlreichen Formen sind am besten nach den 4 Farbenabstufungen zu ordnen:

a) Nadeln bläulichweiß bereift, doch so, daß die rein grüne Farbe noch überwiegt; die typische, am meisten verbreitete, sogenannte Colorado-Form.

15. **glauca** (Mayr, s. oben) Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. violacea Schelle, Nadelh. (1909) 123.

Die typische Form der Subspezies glaucescens mit nicht wagerechten sondern mehr aufrechten Zweigen und kürzeren, bläulichen Nadeln, die auch im Schatten meist rings um den Trieb herumgestellt sind.

16. **brevifolia** (Masters) Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. brevifolia Masters, Journ. Linn. Soc. XXVII (1891) 244.

Von normaler, nicht kugeliger oder sonst mehr gedrungener Wuchsform, aber sehr langsamwüchsig und auffallend kurznadelig.

17. **elegans** (Beißner) Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. elegans Beißner, Nadelh., I. Aufl. (1891) 419.
Ps. Dougl. densiramea v. Dungern, in Mitt. d. DDG. (1921) 323.

Die aufrechten Zweige sind ganz dicht und eng gestellt; Wuchs üppig, normal und aufrecht. Der Gipfel bildet eine vielzweigige dichte Pyramide.

18. **compacta-glauca** (Ansorge) Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. compacta glauca Ansorge, Katalog 1902, nach *Beißner*, DDG. (1902) 53.

Schwachwüchsige, ganz dicht verzweigte, niedrige Kegelform, also nicht etwa Kugelform.

19. **Fretsii** (Beißner) Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. Fretsii Beißner, DDG. (1902) 53.

Bildet eine nicht dicht, sondern locker bezweigte mehr breit wachsende Pyramide, in der Wuchsform ähnlich der Picea sitkaensis speciosa. Die Seitenzweige laden weit aus, der Mitteltrieb wächst langsam.

20. **glauca-pendula** (Rüppel) Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. glauca pendula Rüppel, in Katalog P. Smith, nach *Beißner*, Nadelh., I. Aufl. (1891) 418.

Äste herabhängend.

b) Nadeln nur wenig bläulich; in der Nadelfärbung in der Mitte zwischen glauca und viridis stehend; dies ist die Columbia- oder Fraser-Form.

21. **caesia** Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. caesia Schwerin, DDG. (1907) 257.

Über die Eigenschaften der Form caesia finden sich am Ende dieses Aufsatzes eingehende Mitteilungen. Zweige fast wagerecht abstehend.

22. **caesia-erecta** Schwerin, f. n.

Dieselbe Form mit aufrecht gestellten Zweigen, wie bei der Form glauca.

23. **crispa** Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. crispa Schwerin, DDG. (1919) 325.

Nadeln sichelförmig gekraust; die jungen eben austreibenden Triebe wie Löckchen.

c) Nadeln fast vollständig mit einem Wachshauch überzogen und hierdurch fast weißlich.

24. **argentea** (Koster) Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. argentea Koster, Katalog, nach *Beißner*, Nadelh., I. Aufl. (1891) 419.

Aufrecht wachsend; prächtig weißblau.

25. **appressa** Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. appressa Schwerin, DDG. (1919) 325.

Die stark weißbereiften Nadeln stehen in ganz spitzem Winkel zum Triebe, beim Austreiben fast anliegend, wie bei Picea Engelmannii. Äste nicht pyramidal sondern fast wagerecht abstehend.

26. **argentea-compacta** (Hans) Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. argentea compacta Hans, Katalog, nach *Beißner*, Nadelh., I. Aufl. (1891) 419.

Dicht buschige, schwachwüchsige, zwergige Kugelform mit weißblauen Nadeln.

27. **argentea-pendula** (Weiße) Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. argentea pendula Weiße, Katalog, nach *Beißner*, Nadelh., II. Aufl. (1909).

Weißblau mit hängenden Ästen.

d) Nadeln rein grün.

28. **laeta** Schwerin.

Syn.: Ps. Dougl. laeta Schwerin, DDG. (1908) 89 u. 219.

Die reingrüne Form der Subsp. glaucescens, mit aufrechten Zweigen, kurzen Zapfen und abstehenden Brakteen.

Bastarde.

Würde man die vorstehenden beiden Subspezies mucronata und glaucescens als zwei getrennte Arten auffassen, so könnte man, zwar nicht die Gewißheit, aber doch die Möglichkeit von Bastarden zwischen beiden annehmen, zumal sich im Norden die Verbreitungsgebiete beider vereinigen. Man könnte da sagen: caesia hat die Zapfen der glaucescens aber die Asthaltung der mucronata, oder laeta hat die Zapfen der glaucescens aber die Nadelfarbe der mucronata, mithin wäre es möglich, daß sie Bastarde beider sind. Nachdem wir aber gesehen, daß Asthaltung und Nadelfärbung nicht nur bei Pseudotsuga, sondern bei fast sämtlichen Koniferen, besonders bei den viel kultivierten, durchweg variabel sind, kann von einer Sicherheit der Bastardierung niemals die Rede sein. Nachdem wir nun, wie es vorstehend geschehen ist, beide Rassen als eine einzige Spezies zusammenfassen, fällt der eigentliche Begriff des Bastards schon von selbst fort, denn innerhalb einer und derselben Art gibt es keine Bastarde sondern nur Formen.

Eine noch zweifelhafte Pflanze ist:

Pseudotsuga Douglasii Standishii Masters (in Jorn. Hort. Soc. XIV 245).

Syn.: Abies Douglasii Standishii Gordon, Pin. Suppl. 10 (1862).
Abies pectinata × Pseudotsuga Douglasii Gordon, Pin. ed. II 26.

Diese Pflanze wurde nach *Veitch* in der Gärtnerei von *Standish* aus Samen erzogen, soll zwar im Wuchs und äußeren Ansehen der Douglasfichte gleichen, aber große, dunkelgrüne, unterseits silberweiße Nadeln haben, was *Gordon* wohl zur Annahme eines Bastards geführt haben mag. Ob seitdem Zapfen produziert wurden, ist leider nicht bekannt geworden. Ob die Douglasfichte überhaupt beteiligt ist, läßt sich aus der so überaus mangelhaften Beschreibung nicht ersehen. Vielleicht ist dies der Fall, ebensogut kann es aber auch etwas ganz anderes sein. Gerät in eine Saat durch Zufall einmal ein Korn einer anderen, zumal noch wenig verbreiteten Art, dann ist der Entdecker fast stets der Meinung, einen Bastard vor sich zu haben. *Masters* und vor allem *Carrière* waren überhaupt nur allzuschnell mit Neubenennungen bei der Hand.

Jedenfalls ist diese Pflanze noch nicht genug geklärt, um ein sicheres Urteil über sie abgeben zu können.

Die Winterhärte.

Die Geschichte der Form caesia ist folgende. Bei der ganz außerordentlich ausgedehnten Verbreitung der Douglasfichte in nord-südlicher Richtung war man in Deutschland erst Ende des vorigen Jahrhunderts auf die Gefahren aufmerksam geworden, die eine Samenherkunft aus einem wärmeren als dem deutschen Klima

mit sich bringen würde. Mit ganz geringen Ausnahmen wird der Nachwuchs, sicher wenigstens in den ersten Generationen, in dem Klima am widerstandsfähigsten sein, in dem die Mutterpflanze und zahlreiche Generationen vor ihr heimisch waren. Die Annahme ist völlig verkehrt, daß Samen der Douglasfichte aus deren südlichstem Verbreitungsgebiet, also etwa vom 26. Breitengrade, Pflanzen ergeben, die auch auf dem 55. Breitegrade winterhart sind. Man kam daher auf den sehr richtigen Gedanken, den Samen der Douglasfichte nicht in ihrem (wärmeren) Optimum, sondern in Gegenden sammeln zu wollen, die ein dem deutschen ähnliches Klima besaßen.

Hierbei liefen 2 Fehler mit unter. Erstens kannte man den großen Wachstumsunterschied zwischen der Küsten- und Gebirgs-Rasse damals vor annähernd einem Vierteljahrhundert noch nicht in dem Maße wie heute, und zweitens war man sich, wenigstens in den betreffenden Kreisen, noch nicht bewußt, daß sich in den allermeisten Fällen nicht nur die Winterfestigkeit vererbt, sondern auch die Vegetationsdauer. Je mehr nach Norden, desto kürzer der Sommer, desto kürzer die Vegetationszeit, desto geringer also der Holzzuwachs.

Man wollte es der Winterhärte zuliebe nur allzugut machen und beschloß, den Samen zu sammeln so weit nördlich als irgend möglich. Von englischen Reisenden erfuhr man, daß sich noch am oberen Columbia-Fluß Douglasfichten vorfinden. Ein erster Versuch, von dort Samen zu erhalten, mißlang, da der Bahnzug, der eine Anzahl Säcke mit Zapfen enthielt, beim Brande der Stadt Omaha mit verbrannte. Als nun 1901 unser Mitglied, Herr *Max Frhr. v. Fürstenberg* eine Jagdreise nach Britisch-Columbia plante, ergriff Herr *von Saint-Paul* diese günstige Gelegenheit und machte dem Reisenden die nötigen Standortsangaben mit der Bitte, gelegentlich um Samen für die DDG. besorgt zu sein. Für die schönen Erfolge konnte ich Herrn *Frhr. v. Fürstenberg* im Jahrbuche 1902 S. 119 den Dank der DDG. aussprechen.

Dieser Erfolg bewog mich, mit Herrn Landrat *v. Fürstenberg* zu verhandeln, ob er bereit sei, gleich im Jahre darauf diesmal eigens im Auftrage der DDG. die vorjährige Reise zu wiederholen und das jährliche Sammeln des Samens für die Gesellschaft zu organisieren und sicher zu stellen. Herr *von F.* war hierzu bereit, der erneute lange Urlaub wurde glücklich erwirkt, und die pekuniäre Seite sicher gestellt. Herrn *von Fürstenberg* gelang es, unter den größten und langwierigsten Beschwerden, ja, unter Gefährdung seiner durch die Anstrengungen in dem unwirtlichen Lande angegriffenen Gesundheit bis zum Fort Quesnelles (Quesnel) am oberen Fraser vorzudringen, wo sich noch nördliche Bestände der Douglasfichte fanden. Sowohl hier wie im Felsengebirge (Field, Golden, Kamloops) warb er Sammler zu alljährlicher Lieferung an, die auch bis zum Kriegsbeginn in erfolgreichster Weise funktionierte. Man vgl. meine Geschäftsberichte 1903 S. 6, 1904 S. 6 und den eingehenden Bericht des Herrn *von Fürstenberg* 1904 S. 25—41. Diese Leistung und Aufopferung des genannten Herrn für die DDG. wird mit ihrer Geschichte unvergänglich verbunden bleiben; sein Verdienst bleibt dasselbe, auch dann, wenn sich herausgestellt hat, daß die caesia des Frasertales für Deutschland von geringerem Wert ist, als die grüne Küstendouglasie. Bleiben doch auch die Verdienste der Erfinder der Dampfkraft auch dann bestehen, wenn es keine Dampfbetriebe mehr, sondern nur noch elektrische Betriebe geben wird.

Während nun die ersten Sämlinge dieser Fraser-Pflanzen heranwuchsen, fand sich, daß sehr viele von ihnen nicht die aufrechten Zweige der Gebirgsrasse, sondern die abstehenden der grünen so schnellwüchsigen Küstenrasse hatten. Man glaubte hiernach, diese, wegen ihrer nur schwach graugrünen Nadelfarbe von mir caesia benannte Form sei nur eine Farbenabart der grünen Küstenpflanzen; man nahm daher an, sie besäße somit sämtliche gute Eigenschaften der letzteren, vor allem deren enorme Schnellwüchsigkeit und den damit verbundenen Holzzuwachs, was, wie die Erfahrung zeigte, ein Trugschluß war.

Leider wurde auch versäumt, die Zapfen zu vergleichen; man hätte sonst sofort gesehen, daß man eine Form der Gebirgsrasse vor sich hatte und nicht eine der Küstenrasse. Dies fiel sofort in die Augen, als die nun fast 2 Jahrzehnte alten Pflanzen stellenweise zu fruchten begannen. Konnte man aus dem Bericht des Herrn *von Fürstenberg* 1904 S. 32 noch mutmaßen, daß die Zapfen der caesia etwa in der Mitte zwischen denen der Gebirgs- und denen der Küstenrasse standen, 35:55:75 Korn, so produzierte ihr Nachwuchs in Deutschland ausschließlich kleine Zapfen von genau derselben Größe wie die kleinzapfige glaucescens und mit genau denselben abstehenden Brakteen.

Schon vorher hatte man bemerkt, daß die caesia schwachwüchsiger war, als die grüne Küstenrasse. Alle hierüber gemachten Mitteilungen bestätigten dies ausnahmslos. Prof. *Schwappach* berichtet in ganz gleicher Weise in der »Zeitschr. f. Forst- u. Jagdwesen« (1911) 760—761. Ganz besonders bemerkenswert ist der dort angeführte Bericht der Oberförsterei Sonderburg, der für damals fünfjährige Anlagen folgende Höhenentwicklung ergibt:

	Mittelhöhe	Oberhöhe
Distr. 16a, grün	60 cm	80 cm
caesia (Fraser) . . .	40 „	60 „
Distr. 20a, grün	50 „	100 „
caesia (Fraser) . . .	40 „	50 „

Ein ähnliches starkes Zurückbleiben der caesia hinter der grünen findet sich überall, bald mehr, bald weniger.

In den »Mittl. d. DDG« 1921, S. 232 u. 233 wird eindringlich davor gewarnt, den Wert der Pflanze »mechanisch mit dem Zollstab« zu messen. Da es im Forstbetriebe aber in erster Linie auf eine möglichst große Holzproduktion ankommt, die weiteren Eigenschaften aber erst in zweiter Linie liegen, so weiß ich wirklich nicht, wie man ohne Messungen mit dem Zollstock zu irgend welchen brauchbaren Resultaten kommen will.

Hinzu kommt noch, daß gerade die ersten 2—3 Jahrzehnte eines Gehölzes für die Beurteilung des Höhen- und Dickenwachstums anderswertig sind, als die späteren Jahre. Wir haben eine Reihe von Forstpflanzen, z. B. Larix occidentalis, Abies balsamea, Pinus Banksiana, die in den ersten Jahrzehnten starkes Wachstum haben, das dann nach etwa 3 Jahrzehnten sich außerordentlich verringert; wir kennen aber kein einziges bei uns winterhartes Gehölz, das sich umgekehrt verhielte. Es ist deshalb keinesfalls zu erwarten, daß die caesia im späteren Alter sozusagen »loslegt« und die grüne Rasse einholt oder gar überholt.

Die caesia im Leistungswerte mit der deutschen Fichte zu vergleichen, halte ich wenigstens in unserem Falle hier, für verfehlt, denn es kommt nicht das Verhältnis zu dieser, sondern das zur grünen Douglasfichte in Betracht. Es handelt sich ja gar nicht um die Frage, ob das Holz der caesia besser ist als das der Picea excelsa, sondern ob es besser ist als das der mucronata (viridis), und das ist es übrigens wirklich, denn jedes schwachwüchsige Holz mit seinen enger stehenden Jahresringen ist fester und haltbarer, als das der üppig gewachsenen Pflanzen derselben Art. Dennoch dürfte der Unterschied in der Festigkeit hinter der Wichtigkeit des Unterschiedes der Holzmasse zurücktreten müssen. Die Produktion unserer Forsten ist auf möglichst hohe Holzmassen eingestellt; andere Spezialeigenschaften müssen dagegen zurücktreten. Wollte jemand lediglich mit Rücksicht auf Holzfestigkeit aufforsten, so müßte er die Eibe, Taxus baccata, anpflanzen, da diese durch ihren so langsamen Wuchs auch das festeste Nadelholz ist, das wir für deutsches Klima besitzen; deswegen wird es aber doch keinem Forstmanne einfallen, den forstmäßigen Anbau dieser so langsam wachsenden Art zu empfehlen.

Hiernach bleibt nur der Vorteil größerer Frosthärte der caesia vor der viridis und dieser dürfte wohl nicht abzustreiten sein, denn die caesia ist eben eine Abart der glauca, und daß die glauca durch ihre hochgebirgige Heimat härter ist, als die viridis, wissen wir längst. Für Deutschland besteht dieser Unterschied aber gar nicht, denn die grüne Rasse hat sich in Deutschland ganz allgemein und allerorten als winterhart gezeigt. Alle alten vor 50—60 Jahren angepflanzten Einzelexemplare im deutschen Binnenlande (nicht etwa nur in Küstengegenden) haben auch unter den strengsten Wintern dieser Dezennien nicht wesentlich gelitten. Die 30 Jahrbücher der DDG. zeigen eine ganze Reihe solcher alten völlig unbeschädigten grünen Bäume mit gewaltigen Ausmaßen, die sie nicht hätten erreichen können, wenn sie in harten Jahren jedesmal unter Frost gelitten hätten. Selbst im kältesten Klima, das Deutschland besitzt, im südlichen Ostpreußen, finden sich gedeihende Versuchsbestände. Wenn in Deutschland in seltenen Jahren mit ungewöhnlich hohen Kältegraden wirklich einmal ein paar Gipfeltriebe leiden, besonders nach langen warmen und feuchten Herbsten, so wolle man nicht übersehen, daß in solchen Jahren auch die in Deutschland einheimischen Gehölze zu leiden pflegen; das wird fast immer vergessen! Herr Prof. *Schwappach* schreibt a. a. O. S. 760 und 751 darüber sehr richtig:

»Die Frostgefahr hat sich bisher beschränkt auf das Abfrieren der Gipfel jugendlicher Pflanzen, die sie aber bald wieder ersetzen, und die Schäden des Winters 1908/09, die jedoch keineswegs den Umfang hatten, wie es nach den alarmierenden Artikeln den Anschein hatte. Man vergleiche doch die Messungsergebnisse aus den Jahren 1909 und 1920 und die vorliegenden Berichte! Wenn unsere heimischen Nadelhölzer nichts übleres durchzumachen hätten, würde kein Mensch ein Wort sagen, bei den Ausländern wird aber leicht alles aufgebauscht.

Unter diesen Umständen und mit Rücksicht auf die prachtvolle Entwicklung der nun schon bis 30 Jahre alten Anlage der grünen Douglas liegt meines Erachtens keinerlei Veranlassung vor, mit dem Samenbezug weiter nach Norden zu gehen, wir wollen lieber die Gefahr einer vielleicht alle 20 Jahre eintretenden unbedeutenden Gefährdung auf uns nehmen, die durch das raschere Wachstum mehr als aufgewogen wird.

Allerdings soll man auch nicht in das andere Extrem verfallen und den Samen unmittelbar von den Küsten des Stillen Ozeans beziehen.

Mr. *R. Zon,* Chief of silvies des United States Forest Service, und *Freiherr v. Fürstenberg* haben mir bei eingehenden Unterredungen über diese Frage den Westabhang des Cascade Range in den Staaten Oregon und Washington, sowie im südlichen Canada, die Gegend vom 45. bis 50. Breitegrad, etwa zwischen Salem (Or.) und Seattle (Wash.) unter Einschluß des Olymp-Mount und der Insel Vancouver als geeignetste Bezugsorte für Deutschland bezeichnet.«

Diese vor 11 Jahren veröffentlichten Erfahrungen sind seitdem allseitig bestätigt worden.[1]) So wird mir u. a. aus der Umgegend von Züllichau mitgeteilt, daß dort angepflanzte schon ältere grüne Küsten-Douglasfichten mehrtägige Kälteperioden von — 28 und 30° ohne jede Beschädigung überstanden haben. Was will man mehr?

Ich habe in meiner Eigenschaft als Leiter der DDG. daher den durch die Kriegsjahre unterbrochenen Bezug der caesia nicht wieder aufgenommen. Für den

[1]) Es wird ferner die Lektüre folgender Veröffentlichungen empfohlen: *Fronthingham*, Die Douglasfichte, ihre Küstenform und ihre Gebirgsform. Mitteil. d. DDG. (1909), 69—94. — *Schwappach*, Neuere Erfahrungen über das Verhalten von Ps. Douglasii. Mitteil. d. DDG. (1909), 95. — *Ders.*, Zeitschr. f. Forst- u. Jagdwesen (1911), 760. — *Henry and Flood*, The Douglas firs, Proceed. Roy. Irish Acad. (1920), 67—92.

Fall, daß in kälteren Ländern: Norwegen, Schweden, Finnland, Rußland, die starkwüchsige grüne Rasse nicht winterhart sein sollte, wird die caesia diesen Ländern der wertvollste Ersatz sein; sie wird dann dort der anbauwürdigste Forstbaum sein! In Deutschland ist sie es nicht, auch nicht in seinen kältesten Teilen, denn wir haben auch für diese in der mucronata (viridis) ein Material, das die caesia quantitativ bei weitem übertreffen wird.

Das Resultat vorstehender Betrachtungen ist folgendes: Zum forstmäßigen Anbau in Deutschland wähle man von allen Formen der Douglasfichte einzig und allein die grüne, sogenannte Küstenform; sie ist bei geeigneter Provenienz ausnahmslos in allen Teilen Deutschlands winterhart und der größte Holzproduzent aller in Deutschland möglichen Koniferen.

Wer jedoch die caesia bereits angepflanzt hat, lasse sich dies nicht reuen, denn sie ist zweifellos ein viel wertvollerer Forstbaum als alle einheimische Arten. Nur ist die mucronata (viridis) noch besser als sie.

»Prüfet alles, und das Beste behaltet.« Man kann sicher nicht den Vorwurf erheben, es sei noch nicht lange genug »geprüft« worden. Im Laufe von 40 bis 50 Jahren kommen anomal harte Winter nicht einmal, sondern mehrfach vor. Diese Zeit genügt also als Prüfungszeit für Frosthärte vollkommen. Die »Versuche« mit der Douglasfichte haben als abgeschlossen zu gelten.

Im Volksmunde veränderte Pflanzennamen.

Von Dr. **Fritz Graf von Schwerin**, Wendisch-Wilmersdorf.

In nachstehender kleiner Liste sollen nicht etwa deutsche Pflanzennamen angeführt werden, deren Bedeutung auf den ersten Blick klar und deutlich zu erkennen ist, wie »Hirtentäschel«, »Weißdorn«, »Pfeifenstrauch« u. dgl., sondern solche Namen, die sich im Laufe der Jahrhunderte im Volksmunde so abgeschliffen oder verändert haben, daß ihre ursprüngliche Form und Bedeutung kaum wiederzuerkennen ist.

Solche Veränderungen sind oft in der Weise vor sich gegangen, daß die der Fremdsprachen unkundige Bevölkerung sich für ausländische Ausdrücke ein fast gleichklingendes deutsches Wort schuf, wie »Seidenhemdchen« aus »Sydenham« oder die bei »Birne« angegebenen höchst ergötzlichen Verdrehungen, die auch bei den pharmazeutischen Ausdrücken für Pflanzenmittel oft belustigend wirken. Andrerseits hat sich die deutsche Sprache selbst gewandelt; viele alte Ausdrücke des Alt- und Mittelhochdeutschen sind, da sie im Neuhochdeutschen durch andere ersetzt wurden, jetzt in der Umgangssprache völlig unbekannt, haben sich aber in vielen Pflanzennamen erhalten, die dadurch oft unverständlich geworden sind. Ihre richtige Deutung schien mir daher sowohl für den Pomologen wie Dendrologen gleich wissenswert. Schließlich sind die plattdeutschen Dialekte der deutschen Länder oft so verschieden voneinander, daß mir eine Erklärung nötig schien.

Vielleicht wird mancher die folgende Liste für zu klein oder zu unvollkommen halten; man wolle jedoch berücksichtigen, daß ich lediglich das wirklich kritische Material bringen wollte und nicht Wandlungen und Änderungen, die sich jeder bei kurzem Nachdenken leicht selber erklären kann.

Schließlich habe ich noch einige Orts- und Familiennamen beigefügt, bei deren Enstehung Namen oder Eigenschaften von Pflanzen, teils wirklich, teils nur scheinbar mitgewirkt haben.

Die slavischen Sprachenelemente in der Ortsbezeichnung Ostdeutschlands, z. B. Jauer von javor (Ahorn), Dombrowa von demb (Eiche) usw. sind von Prof. *Brückner*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: 32

Autor(en)/Author(s): Schwerin Friedrich [Fritz] Kurt Alexander von

Artikel/Article: Die Douglasfichte 53-67