

streckenden Gesellschaft in seinem Aufsätze lediglich den Leiter der Preußischen Versuchsstation zu Worte kommen läßt, zumal die kältesten Teile Deutschlands nicht bloß in Preußen oder gar nur östlich der Elbe liegen.

Am Schlusse des *Schwappachschen* Zitats schreibt *Graf Schwerin*: ... »Diese vor 11 Jahren veröffentlichten Erfahrungen sind seitdem allseitig bestätigt worden.« Auch hier fehlt wiederum jeglicher näherer Nachweis, wo diese behauptete allgemeine Bestätigung ihren Ausdruck gefunden hat. In den Jahrbüchern der DDG. ist das jedenfalls nicht geschehen. Über Erfahrung aus eigenen Versuchen kann *Graf Schwerin* allerdings nichts berichten, denn diese Versuche waren, wie im Jahrbuch 1917 S. 264 zu lesen ist, mißglückt. Ich bin dagegen in der Lage, auf Grund nicht bloß 11jähriger, sondern 20jähriger Beobachtung an größeren Beständen von Field-, Golden- und Quesnel-Douglasien die Raschwüchsigkeit der caesia nachzuweisen, muß mir aber die Veröffentlichung meiner Beobachtungen nunmehr bis zu dem Zeitpunkte vorbehalten, an welchem durch Vorlegung von Zapfen (die bislang noch nicht gewachsen sind) auch der Nachweis, daß die Bäume Träger von Zapfen mit anliegenden Brakteen sind, unwiderleglich erbracht werden kann. Gern bin ich bereit, die vorstehend erwähnten Anpflanzungen jedem, der sich ein objektives Urteil in dieser Angelegenheit bilden will, vorzuzeigen.

Ich schließe meine Darlegungen mit dem Satze, welchen ich in der Abhandlung des leider bereits verstorbenen Landforstmeisters *F. Grundner*: »Die Anbauversuche mit fremdländischen Holzarten in den Braunschweigischen Staatsforsten« Jahrbuch 1921, S. 22, finde: »Die caesia wird daher ferner neben der viridis zu prüfen sein.«

## Welche Form der Douglasfichte sollen wir anpflanzen?

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

Herr *Max Frhr. von Fürstenberg-Möggingen* hat sich in seinem vorstehenden Aufsätze mit meiner Arbeit »Die Douglasfichte« in »Mitt. d. DDG. 1922, S. 1« beschäftigt und ist in vielen Punkten nicht mit meinen Angaben einverstanden. Damit die Mitglieder der DDG. sich selbst ein Bild der gesamten Angelegenheit machen können, lasse ich meine Entgegnungen hier gleich unmittelbar folgen.

Die deutsche Benennung der »Douglasfichte«.

Es handelt sich hierbei nicht um eine im botanischen Verkehr der ganzen Welt gültigen Benennung, sondern lediglich um einen deutschen Gebrauchsnamen im Bereiche der deutschen Sprache und innerhalb unseres deutschen Vaterlandes. Ich spreche mich deswegen für Douglasfichte aus, weil der Baum in seinem ganzen Aussehen einer Fichte ähnlicher ist als einer Tanne, weil er ferner hängende Zapfen hat, wie die Fichte und nicht aufrechte wie die Tanne und schließlich weil ich durch meinem über ganz Deutschland ausgebreiteten regen dendrologischen Verkehr fand, daß der Name Douglasfichte fast allgemein in Deutschland verbreitet ist, während der Name Douglastanne nur in ganz vereinzelt Gegenden gebraucht wird. Der Name Douglasfichte scheint mithin in mehr als einer Hinsicht empfehlenswerter. Wenn jemand den Namen Douglastanne seit 25 Jahren gebraucht hat, und ihn weiter gebrauchen will, obwohl ein anderer richtiger wäre, so steht dies ja völlig in seinem Belieben. Man wird auch zu Weihnachten nach wie vor vom »Tannenbaum« sprechen, obwohl es doch falsch ist, denn es ist fast immer ein Fichtenbaum.

Wie die Amerikaner und Kanadier den Baum in ihrer Sprache, die nicht die unsere ist, nennen, kann uns Deutschen völlig gleichgültig sein. Die Zeit der früher

beliebten Nachahmung alles Ausländischen wird doch jetzt in Deutschland hoffentlich endlich vorüber sein. Ein Grund, den Baum nur deswegen Douglastanne zu nennen, weil ihn die englisch sprechenden Amerikaner in ihrer Sprache Fir (Tanne) und nicht Spruce (Fichte) nennen, liegt für uns Deutsche nicht vor.

Die botanischen »Arten« der Douglasfichte.

Herr v. F. nimmt 4 Arten der Douglasfichte an und ist erstaunt, daß ich in meiner Arbeit die Arten *Ps. macrocarpa* und *Ps. japonica* gar nicht erwähnt habe. Hieraus geht hervor, daß Herr v. F. die Gattung *Pseudotsuga* als Douglasfichte (bezw. Douglastanne) bezeichnet, ich jedoch nur die eine Art der Gattung, die *Ps. taxifolia*, die bisher allgemein als *Ps. Douglasii* ging. Ich halte meine Auffassung für die richtigere, denn nur diese eine Art hatte mit dem Eigennamen *Douglas* etwas zu tun, die *Ps. macrocarpa* und *japonica* jedoch nicht. Da meine Arbeit »die Douglasfichte« betitelt war, habe ich die anderen Arten der Gattung nicht erst erwähnen zu müssen geglaubt. Ich hatte aber in einer Fußnote Quellen angegeben, wo sie jeder finden kann, der sie sucht. Ich besitze übrigens in meinem Parke eine jetzt etwa 15jährige *Pseudotsuga japonica*, die bisher in dem nicht gerade milden märkischen Klima ohne jeden Frostschaden geblieben ist.

Subsp. *glauca* oder *glaucescens*?

Es ist richtig, daß die Benennung *glauca* (Mayr, als *Pseudotsuga Douglasii glauca*, 1890, damals also auch noch als Var., nicht als Art, was zu beachten ist) älter ist, als *glaucescens* (Bailly, 1895). Die von mir (1922 S. 61) angegebene SUBSP. II muß mithin heißen: GLAUCA (Mayr) Schwerin<sup>1)</sup>, während *glaucescens* Bailly zum Synonym wird. Die älteste Autorschaft *Mayrs* für den Ausdruck *glauca* steht jedoch noch nicht sicher fest, denn schon 1888 (wahrscheinlich noch früher!) führte die Baumschule *P. Smith* in Bergedorf eine *Pseudots. Douglasii glauca pendula*, die also der *Bailly'schen* Form (s. meine Notiz Nr. 1 a. a. O.) entspricht. — *Beißner* zitiert in seiner Nadelholzkunde I. Aufl. 1891, S. 418 denn auch *P. Smith* als vollgültigen Autor<sup>2)</sup>, während er S. 419 hinter *Ps. Dougl. glauca* nur »hort.« setzt, setzt, nicht *Mayr* als Autor, obwohl ihn nach dem beschriebenen Text dessen Diagnose wohlbekannt war.

Da der Ausdruck *glauca* also für die Subspecies (bisher *glaucescens*) gesetzt werden muß, so muß die »Form« Nr. 15 statt *glauca* einen anderen Namen erhalten. Ich benenne sie daher »*euglauca*«.

Die Fraserform *caesia* gehört zur Subsp. *glauca*.

Herr v. F. sieht in einigen meiner früheren Aufsätze Widersprüche mit meinen vorjährigen Angaben, jedoch zu Unrecht.

1. Er schreibt: Wenn man die Behauptung aufstellt, daß *caesia* und *glauca* Mayr dasselbe bedeutet usw. — Dies ist nicht geschehen. Es ist vielmehr stets der Unterschied zwischen beiden »Formen« *caesia* und *glauca* (jetzt *euglauca*) betont worden, nicht mit der Art oder vielmehr Subspecies *glauca*.

2. 1907, S. 257, habe ich angegeben, die *caesia* habe mit der Gebirgs-Douglasfichte nichts zu tun, sondern sei eine graugrüne Abart der schnellwüchsigen Küsten-Douglasfichte. — 1907 gab es in Deutschland erst ganz kleine, also noch keine älteren *caesia*-Pflanzen, aus denen man irgendwelche anderen Schlüsse hätte

<sup>1)</sup> Unkundigen sei bemerkt, daß nach den Wiener internationalen Nomenklaturregeln bei einer neuen Namenkombination (hier *Ps. taxifolia glauca* statt *Ps. Douglasii glauca*) der Autor der neuen Kombination anzugeben ist, und der der alten Kombination (Mayr) davor in Klammern.

<sup>2)</sup> Die Baumschulbesitzer galten als vollgültige Autoren, wenn ihrer Neubenennung eine deutliche und ausreichende Beschreibung beigefügt, und das betr. Preisverzeichnis wie jedes andere Buch erhältlich ist. Ich werde es mir angelegen sein lassen, die älteren *Smith'schen* Verzeichnisse zur Einsicht und Prüfung zu erhalten.

ziehen können, als daß sie graugrün, d. i. »caesius«<sup>1)</sup> waren und in Amerika bin ich nie gewesen. Diese meine damaligen Angaben fußten lediglich auf Herrn v. F.'s Mitteilungen, die ich eben in meiner Arbeit 1922 nach dem nunmehrigen Zapfenbefund als nicht zutreffend bezeichne, was ich 1907 ja noch nicht wissen konnte.

3. 1918, S. 346, mache ich auf die Unterschiede zwischen den Formen *caesia* und *glauca* aufmerksam. Man wolle meine Angaben 1922 S. 62 prüfen, wo ich die Formen Nr. 15 *glauca* und Nr. 21 *caesia* ebenfalls als zwei ganz verschiedene Formen beschreibe, die sich sowohl durch die Verschiedenheit der Blaufärbung, als der Asthaltung schon von jedem Laien unterscheiden lassen. Auch daß die *caesia* erheblich wüchsiger ist, als die *glauca*, erwähnte ich 1922 und empfahl die erstere am Schlusse jener Arbeit aufs dringendste den europäischen Nordstaaten zum Anbau, und nicht etwa die langsamer wachsende »Form« *glauca*, die Herr v. F. ja ebenfalls, genau wie ich, der *caesia* gegenüber für minderwertig hält. Ich vermag daher in meinen Ausführungen keinen Widerspruch zu finden.

4. Die Zapfenform der *caesia*. Da ich 1922 schrieb, alle bisher erhaltenen Zapfen der aus dem importierten *caesia*-Samen erwachsenen Bäume seien kurz und mit abstehenden Brakteen versehen gewesen, so daß diese Pflanzen also der Gebirgsrasse und nicht der Küstenrasse angehören, so meint Herr v. F.: »Lediglich auf Grund einiger Zapfen, von denen zunächst jeder Nachweis fehlt, daß sie an Bäumen, erzogen aus Samen der obengenannten Herkunft wirklich gewachsen sind, und daß nicht etwa eine Verwechslung mit anderswoher bezogenem Saatgut vorliegt, wird somit alles bisher Gesagte und Geschriebene umgestoßen.« — Nicht alles, sondern nur die bisher angenommene Zugehörigkeit zur sogenannten Küstenform.

Herr v. F. schreibt, er habe sich 1910 brieflich Zapfen zur Prüfung aus Quesnel kommen lassen, die auch ich zweifellos als solche der Küstenform anerkannt hätte. Das ist richtig. Ich habe aber ein gleiches gutes Recht ebenfalls hinzuzufügen: lediglich auf Grund einiger Zapfen, von denen zunächst jeder Nachweis fehlt, daß sie an den Pflanzen, von denen der *caesia*-Samen stammt, wirklich gewachsen sind. Der aufmerksame Leser wolle von Herrn v. F.'s eigenem Zugeständnis (S. 81) Kenntnis nehmen, daß diese Zapfensendung nur aus dem Grunde erfolgte, »weil die betr. Angaben schon 1910 angezweifelt worden waren«!!

Daß bei den von mir von Mitgliedern der DDG. (unter denen junge *caesia*-Pflanzen s. Zt. zu Hunderttausenden verteilt wurden!) erhaltenen Zapfen die Möglichkeit ausnahmsloser Verwechslungen vorgelegen haben soll, ist recht unwahrscheinlich. Ein Irrtum oder eine Bequemlichkeitssünde bei der einzigen Sendung aus Canada 1910 braucht ja nicht unumstößlich stattgefunden zu haben, scheint aber nach dem merkwürdigen Resultat bei den Pflanzen in Deutschland doch nicht so ganz unmöglich, ja sogar wahrscheinlich; denn es erscheint völlig ausgeschlossen, daß Pflanzen mit einer bestimmten Samenform (und zwar soweit bis jetzt beobachtet werden konnte, ausnahmslos) Tochterpflanzen bringen, die die ganz abweichende Zapfenform einer von manchen Forschern deshalb als besondere Art angesehenen Pflanze besitzen. — Hinzu kommt, daß gerade im Norden (vgl. *Fortingham*) das Verbreitungsgebiet beider Unterarten zusammenfällt; das heißt soviel, daß beide nebeneinander vorkommen. Wenn Herr v. F. sich zu erinnern glaubt, daß er bei Quesnel nur die Zapfenform der Küstenrasse gesehen habe, so liegt doch deshalb nicht die Unmöglichkeit vor, daß auch Pflanzen der Gebirgsform, vielleicht seltener und deshalb leicht übersehbar, dort unter den anderen vorkommen. Die einmalige Sendung 1910 der langen Zapfen mit anliegenden Brakteen scheint darauf hinzudeuten, denn die bis jetzt beobachteten Sämlingspflanzen aus Samen von Quesnel haben ganz andere Zapfen, und sind, da die Zapfenform ja eben den botanisch-systemati-

<sup>1)</sup> Vgl. das vorzügliche Botanische Hilfs- und Wörterbuch von Andreas Voss, Verlag P. Parey, Berlin.

schen Unterschied darstellt, die Gebirgsrasse, also *glauca*, nicht *mucronata* (*viridis*). Man wolle auch bedenken, daß, obzwar Herr *v. F.* ein vorzüglicher Dendrologe ist, dem diese Unterschiede geläufig sind, dies bei dem betr. Sammler in Quesnel kaum vorausgesetzt werden kann.

Das Vorkommen im Gemenge.

Herr *v. F.* bezweifelt das Vorkommen der Subspec. *glauca* unter *Thuja gigantea* und *Picea Engelmannii*, da diese vorwüchsiger seien, als die *glauca* und diese daher gar nicht erst aufkommen lassen würden. Wäre dies richtig, so wäre ja ein Mischwald überhaupt unmöglich, denn eine genaue Übereinstimmung des Höhenzuwachses hat wohl kein Gehölz mit dem anderen! Auch wachsen im Mischwalde die Pflanzenarten nicht genau alternierend sondern es ist horstweises Vorkommen sehr häufig, oft sogar die Regel, und im sogenannten Urwalde erst recht, wie die Berichte botanischer Reisenden ergeben. Daß die Douglasfichten immer ausgerechnet ausschließlich unter anderen Baumarten stehen, und nicht auch, zwar im Gemenge mit diesen, aber doch räumlich weit genug entfernt, um unbehindert nach oben wachsen zu können, das dürfte schwer glaublich sein. Das Vorkommen auch langsamer wachsender Holzarten im Gemenge mit schneller wachsenden lehrt jeder Mischwaldbestand. Die Begründung der Unterdrückung durch andere schnellwüchsige Gehölze wird übrigens schon im nächsten Satze wertlos gemacht, wo es heißt, »daß sich dazwischen auch ziemlich reine Douglasbestände von üppigem Wachstum finden«!

Die Langsamwüchsigkeit der *Larix occidentalis*.

Herr *v. F.* verwechselt, glaube ich, Höhenzuwachs und Holzzuwachs und bringt mich in einen Gegensatz zu *Beißner*, da dieser einen schnellen Höhenzuwachs der West-Lärche festgestellt habe. Jeder Leser meiner Ausführungen 1908, S. 93 und 1909, S. 209 wird nichts darin finden, was auf den Höhenzuwachs Bezug hat. Ich habe lediglich die völlig unrentable Langsamwüchsigkeit des Dickenwachstums festgestellt: 211 Jahresringe = 36 cm Durchmesser, 585 (!) Jahresringe = 104 cm Durchmesser. Gewiß gibt *Beißner*, 1909, S. 200, auch größere Stärken (aus einem Urwalde) an, aber leider ohne Feststellung des Alters. Ein halbes Jahrtausend im Urwalde und ein einziges Jahrhundert im Kulturwalde, das ist doch ein gewaltiger Unterschied. Wenn ein Baum in 200 Jahren nur 1 Fuß und in 580 Jahren nur 1 m Durchmesser erreicht, was doch festgestellt ist (auch *Beißner* gibt S. 201 solchen äußerst geringen Dickenzuwachs bei mehreren Messungen an), so ist und bleibt der Holzzuwachs für den forstlichen Anbau doch ein durchaus unzureichender und unrentabler, mag das Holz durch die sehr dicht stehenden Jahresringe (ähnlich wie bei *Taxus*) auch noch so wertvoll sein, gleichgültig ob ihr Höhenzuwachs schnell oder nicht schnell ist. Bei einem Umtrieb von 120 Jahren würde man nur dünnes Stangenholz ernten!

Was heißt »Küstenform« und »Gebirgsform«?

Herr *v. F.* schreibt: »Mit Küstenform kann man vernünftigerweise doch nur die Varietät einer Art bezeichnen, die tatsächlich und ausschließlich im Küstengebiet vorkommt.« Das »ausschließlich« ist nicht richtig, denn, wie schon oben gesagt, ist festgestellt, daß im Norden ihrer Verbreitungsgebiete beide Formen zusammen vorkommen. Mit Küstenform wird die Rasse bezeichnet, die vorzugsweise an der Küste und mit Gebirgsform die, die vorzugsweise im Gebirge vorkommt. Beide Ausdrücke sind Namen wie jeder andere auch, und jeder weiß, was man darunter versteht. Man sagt auch »Alpenveilchen« obwohl die Pflanze nicht ausschließlich auf den Alpen vorkommt.

Die Zapfenform.

Herr *v. F.* schreibt, daß ich »alle abseits der Küste wachsenden Pflanzen der Subsp. *glaucescens* zuzuteilen scheine. Ein einziger Blick auf meine systematische

Einteilung 1922, S. 61, wonach nur Zapfenlänge und vor allem Brakteenhaltung maßgebend sind, hätte ihn diesen Satz nicht schreiben lassen. Erfreulicherweise stimmt er ganz mit mir überein, wenn er (1923, S. 83 u. 84) als Hauptunterscheidungsmerkmal die Stellung der Brakteen angibt; er bemängelt nur das zweite Merkmal, die Länge der Zapfen. Ganz gewiß ist die Zapfenlänge je nach Standort, Klima, Alter und vor allem auch Gesundheit der betreffenden Pflanze variabel. Ich habe aber in meiner nun ein Dritteljahrhundert umspannenden dendrologischen Praxis noch niemals einen Zapfen der Subsp. (oder Art) *glauca* gesehen, der die Länge der Zapfen der Küstenrasse auch nur annähernd erreicht. Da ja aber Herr *v. F.* die Brakteenstellung schon allein als Unterscheidungsmerkmal genügt, so habe ich gar nicht erst nötig, auf die Zapfenlänge besonders einzugehen.

#### Die Personenfrage.

Herr *v. F.* bezieht das Wort »man« in meiner vorjährigen Arbeit, anscheinend lediglich auf sich und den verstorbenen Herrn *von St. Paul*, weshalb, weiß ich nicht, und entwickelt daraus eine längere Polemik. In der deutschen Sprache pflegt man mit »man« eine größere Allgemeinheit zu bezeichnen, eine Majorität von Interessenten. Die forstlichen Zeitschriften aus den ersten Jahren des Jahrhunderts zeigen, daß sich damals in Deutschland schon mehr als nur die genannten beiden Personen mit der Frage der Einbürgerung der Douglasfichte beschäftigten. Es erübrigt sich also hiernach, auf die Verwahrungen des Herrn Verfassers näher einzugehen.

Das Eingehen auf alte Briefe vom Jahre 1909 erübrigt sich ebenfalls, denn damals war noch gar nicht festgestellt, daß die *caesia* durch ihre Zapfenform der Gebirgsrasse angehörte; es herrschte lediglich auf das Zeugnis des Herrn *v. F.* hin noch allgemein die irrtümliche Ansicht, auch bei mir, sie gehöre zur schnellwachsenden Küstenrasse, da sie damals noch keine Zapfen produzierte, aus denen man aus eigener Anschauung ihre Zugehörigkeit hätte feststellen können.

#### Winterhärte der grünen Küstenrasse.

Es ist falsch, die Küstenrasse als eine Pflanzengruppe mit ganz einheitlichen Eigenschaften der Kälte gegenüber aufzufassen. Diese sind sehr variabel je nach der Provenienz des Samens. »Man« hüte sich zu sagen, die Küsten-Douglasfichte ist nicht winterhart, weil sie so und so oft da oder dort in Deutschland erfroren ist. Daß Sämlinge aus Teilen Kaliforniens mit etwa italienischem Klima in Mittel-, Süd- und Ostdeutschland erfrieren, ist doch nicht weiter verwunderlich. Man kann also z. B. sagen: die Küsten-Douglasfichte aus Kalifornien ist bei uns nicht winterhart, aber nicht: die grüne Douglasfichte überhaupt! Daß der grünen Douglasfichte in Deutschland gelegentlich mal die Triebe erfroren sind, wird ja gar nicht in Abrede gestellt. Daß dies *Mayr* oder *Beißner* oder wer sonst irgendwo vor 15 oder 20 Jahren gesagt oder geschrieben hat, wird ja gar nicht bestritten. Da das Optimum der Pflanze in Nordamerika in einem viel südlicheren Klima als dem Deutschland entsprechenden liegt, so ist es durchaus wahrscheinlich, daß früher mehr als vielleicht mitunter heute noch ungeeignete Samen nach Deutschland gekommen sind. Ich habe daher auch 1922, S. 67, die grüne Rasse nur »bei geeigneter Provenienz« empfohlen, was dem Herrn Referenten wohl entgangen ist.

Herr *v. F.* führt ein knappes Dutzend Meldungen über solche vorübergehende Frostschäden an grünen Douglasfichten an; von dem überströmenden Lob an Hunderten von anderen Stellen berichtet er keine Silbe! Jeder einzelne Fall, wo mal die Gipfeltriebe erfroren sind, wird aufgezählt, ohne dabei zu prüfen ob 1. die einwandfreie Provenienz sicher war, 2. ob es sich nicht um einen ganz anomalen Frühling frost handelte, bei denen auch unsere einheimischen Gehölze, Eichen u. a., an den Frühjahrstrieben total erfroren. Nur jene winzig kleine Zahl der Ausnahmen wird erwähnt, was natürlich für den der Sache nicht ganz kundigen

Leser das Bild zugunsten der caesia völlig verschieben muß. Weshalb werden denn die zahllosen Lobsprüche so vieler Forstleute, z. B. auch die Schriften des eifrigsten Pioniers für die Einführung der Art, *John Booth*, ignoriert? Wenn ich in meiner letzten Arbeit in erster Linie die Forschungen unseres verehrten Vizepräsidenten, Geheimrat *Schwappach* in den Vordergrund stellte, so geschah es, weil dieser als einer der ersten Beamten der Forst-Akademie Eberswalde jahrzehntelang sich in erster Linie mit der Einbürgerung fremder Holzarten in den deutschen Staatsforsten und deren genauer Prüfung auf jährlichen Reisen in allen Provinzen befaßt hat, also zu einem Urteil in unserer Sache befugter ist als jeder andere, sowohl Privatmann als Fachmann. Daß er, weil preußischer Beamter, einzig und allein über preußische Kulturen ein Urteil haben soll, ist unverständlich. Der Kern des Satzes: »Prof. *Schwappach* hat die ohne sein vorheriges Einverständnis erfolgte Einführung des caesia-Samens von vornherein beanstandet und sich anderen Provenienzen zugewandt« kann wohl der Beurteilung der geneigten Leser überlassen bleiben. — Jedenfalls ist Prof. *Schwappach* die Persönlichkeit, die die reichste, längste und vielseitigste Erfahrung über den Anbau der Exoten auch in den kältesten Gegenden Deutschlands besitzt; sein Urteil hat ein größeres Recht auf Maßgeblichkeit, als das eines jeden anderen.

Ich selber maße mir, obwohl bald 70jährig und seit über 20 Jahren Leiter einer über ganz Deutschland verbreiteten Gesellschaft, die sich in erster Linie mit der Pflanzeneinbürgerung befaßt, nicht im entferntesten die Kenntnisse und Erfahrungen an, wie sie *Schwappach* besitzt; aber ich reise viel im Lande umher, bereise seit 20 Jahren jährlich eine andere Gegend, um die Studienreisen der DDG. vorzubereiten und besuche bei diesen Vorbereitungen wohl dreimal mehr solcher Pflanzstätten, als ich nachher (nur die belehrendsten, gute und schlechte!) den Teilnehmern zeige. Da die Douglasfichte nun die beliebteste und häufigst angepflanzte aller Exoten ist, so kann ich sie jährlich etwa in mindestens 10 immer anderen Lagen prüfen. Ich glaube somit, daß ich zur Abgabe eines Urteils wenigstens einigermaßen berechtigt bin. Irgend welche Vorteile oder Annehmlichkeiten habe ich davon nicht, wenn entweder die *viridis* oder caesia die mehr importierte wird; mein Urteil ist also auch in dieser Richtung ungetrübt. Herr *v. F.* scheint mir (s. S. 90) ein Urteil absprechen zu wollen, weil mir die Douglasfichtenkulturen in den dünnen Jahren 1911 und später mißlingen. Es sind mir nun zwar die forstlichen Kulturen als solche durch die anhaltende Dürre mißlungen aber doch recht zahlreiche größere und kleinere Horste der betreffenden Pflanzen stehen geblieben, die heute nach etwa 12 Jahren recht gut ein Urteil ermöglichen. Auch pflege ich ja, wie schon bemerkt, mitunter meinen Wohnsitz zu verlassen und anders wohin zu reisen, wo auch Douglasfichten stehen.

Herr *v. F.* ist bereit, jedem Besucher den prächtigen Wuchs der caesia-Bestände vorzuzeigen. Daß sie ebenfalls sehr starkwüchsig ist, ist nirgends bestritten; die *viridis* schlägt sie aber bei weitem! Nicht ob die caesia gut oder schlecht ist, sondern daß die *viridis* eben weit besser ist, das ist der Kernpunkt der ganzen Frage!

#### Schlußbetrachtung.

Wegen des jetzt so teuren Druckes, und um den Leser nicht zu langweilen, will ich andere für diesen Punkt, um den es sich in unserer Sache doch eigentlich handelt, ganz nebensächliche und unwichtige Angriffe und Irrtümer nicht erst eingehend zurückweisen. Es kommt in der ganzen Frage doch einzig und allein darauf an:

1. Ist der Samen und sind die daraus erwachsenen Pflanzen eine Form der Küstenrasse (*viridis*) oder der Gebirgsrasse (*glauca*)?

Da alle bisher an den jungen Pflanzen gewachsenen Zapfen sehr kurz sind und abstehende Brakteen haben, so sind alle diese Pflanzen auch nach dem Art-

begriff des Herrn v. F. ganz zweifellos glauca. Da diese Zapfenform sich bis jetzt ausnahmslos gezeigt hat, so ist anzunehmen, daß, wenn nicht alle, so doch die große Mehrzahl aller dieser Pflanzen zur Subspec. (oder Art) glauca gehört, jedenfalls aber sämtlich die, die mit »caesia« bezeichnet werden. Sollte vereinzelt doch noch hier oder da eine zufällig dazwischen gekommene Pflanze mit mucronata (viridis)-Zapfen sich zeigen, so wird dies schwerlich etwas an dem Gesamtergebnis ändern. Daß auch die grüne Küstenrasse im Frasersdale oder sonstwo in Brit. Columbia vorkommen mag, ist nie bestritten; die caesia-Pflanzen stammen jedoch jedenfalls nicht von ihr.

2. Ist die grüne Küstenrasse in Deutschland frostbeständig oder nicht?

Bei geeigneter nördlicher Provenienz, etwa aus dem Norden des Staates Washington und nicht allzu nahe der Küste, dürfte sie in allen, selbst den kältesten Teilen (z. B. im südlichen Ostpreußen) absolut winterhart sein. Man vergleiche die Ausführungen von Prof. Münch, S. 73 dieses Jahrbuches, sowie seine weiteren Angaben. Ein vereinzelt gelegentliches Abfrieren hat vielleicht in schlechter Samenprovenienz, wahrscheinlicher jedoch in anomalen Herbst- oder Frühjahrsfrösten seine Ursache, wo dann auch ein Teil der einheimischen Gehölze genau ebenso abfriert, was, wie schon Schwappach so richtig schreibt, meist nicht erwähnt wird.

3. Ist die Form caesia ebenso raschwüchsig wie die grüne Küstenrasse?

Alle bisherigen umfangreichen Beobachtungen der in Deutschland angepflanzten caesia (und auf die deutschen Verhältnisse kommt es auch nach Herrn v. F.'s Meinung, Seite 88, ja gerade an) haben erwiesen, daß die Form caesia zwar raschwüchsiger als die typische Gebirgsform euglauca, aber schwachwüchsiger, als die grüne Küstenform viridis ist; sie steht, was den Höhenwuchs anbelangt, etwa in der Mitte zwischen beiden. Ein Beweis dagegen ist von niemandem, auch nicht von Herrn von Fürstenberg, erbracht, der nur von der Wüchsigkeit der caesia allein schreibt, ihn aber niemals mit dem der typischen viridis in Vergleich stellt.

4. Wo sind daher beide zu verwenden?

Die typische viridis ist unter allen in Deutschland winterharten Nadelholzarten der größte Holzproduzent, der alle anderen Nadelholzarten auch die Form caesia, an Holzzuwachs weit übertrifft. Sie ist bei geeigneter Provenienz und auf geeigneten Bodenarten der wichtigste und wertvollste Forstbaum für Deutschland; caesia und glauca sind der viridis gegenüber minderwertig.

Die Form caesia scheint dazu bestimmt, im Norden Europas, wo viridis nicht mehr absolut winterhart ist, also in Finnland, dem mittleren Rußland, Schweden, und Norwegen, die Stelle einzunehmen, die der viridis für Deutschland gebührt. Sie wird, wie vor allem die außerordentlich rührige und ganz hervorragend gut geleitete Finnländische Forstverwaltung schon vollständig erkannt hat, dort der wertvollste Forstbaum und der größte Holzproduzent sein.

Im übrigen beziehe ich mich nochmals auf die drei letzten Absätze meiner vorjährigen Arbeit, 1922, S. 67, die zu beherzigen ich nach bestem Gewissen nur dringend empfehlen kann; man wird sich dann unnütze Ausgaben zu zwecklosen, weil bereits erledigten, Versuchen ersparen.

\*

\*

\*

## ANHANG.

Bei Abfassung meiner vorjährigen Arbeit waren mir die *Sudworth'schen* Angaben über die Douglasfichte unbekannt geblieben. Durch die Freundlichkeit unseres verehrten korrespondierenden Mitgliedes Herrn *Alfred Rehder*, Assistent des Arnold-Arboretums in Nordamerika bin ich in Stand gesetzt, hier noch eine Reihe von teils Synonymen, teils Formen, teils anderweitigen nomenklatorischen Kombinationen anzugeben, die ich im vorigen Jahre noch nicht mit aufgeführt habe.

- Pseudotsuga taxifolia* var. *argentea* Rehder in Bailey, Standard Cycl. Hort. v. 2847 (1916). (P. t. var. *glauca* f. *argentea* Schneider in Silva Tarouca, Uns. Freiland-Nadelh. 269. [1913].
- — *brevibracteata* Ascherson & Graebner, Syn. Mitteleur. Fl. 2. Aufl. I. 287 (1912).
- — *brevifolia* Sudworth in Bull. U. S. Div. For. XIV. 49 (1897).
- — *dumosa* Sudworth, l. c.
- — *elegans* Sudworth, l. c.
- — *elongata* Lemmon in Erythea I. 49 (1893).
- — *fastigiata* Sudworth, l. c.
- — *Fretsii* Rehder, l. c. (P. t. var. *nana* f. *Fretsii* (Schneider).
- — var. *glauca* Voss, Vilmorins Blumengärt. I. 1240 (1896).
- — var. *glaucescens* Rehder, l. c. var. *glauca* f. *glaucescens* (Schneider).
- — *globosa* Rehder, l. c. (als var. der *viridis*).
- — var. *Moerheimii* Rehder, l. c. (P. Douglasii var. *Moerheimii* Ruijs in Mitteil. DDG. 1913: 321).
- — var. *nana* Schneider, l. c. (als var. der *viridis*, mit den Formen *brevifolia*, *compacta* und *Fretsii*; er zieht letztere also nicht, wie ich, zur Subsp. *glauca*).
- — *pendula* Sudworth, l. c.
- — *pendula coerulea* Sudworth, l. c. (= var. *glauca-pendula*).
- Pseudotsuga taxifolia* var. *pyramidalis* Schneider, l. c. (als var. der *viridis*; mit den Formen *stricta* und *fastigiata*, s. d.).
- — *revoluta* Sudworth, l. c. (P. Dougl. var. *revoluta* Masters in Jour. Hort. Soc. XIV. 245, nomen nudum.
- — *Stairii* Sudworth, l. c.
- — *Standishiana* Sudworth, l. c. (*Abies* Dougl. *Standishiana* Gordon (1862); var. *Standishii* Kent, Veitch Man. 121 (1881).
- — *suberosa* Lemmon in Erythea I. 48 (1893). (P. Dougl. var. *suberosa* Henry in Elwes et Henry, Trees Gr. Brit. Irel. IV. 816 [1909]).
- — *variegata* Sudworth, l. c.
- — *viridis* Ascherson et Graebner, l. c.
- Ps. Douglasii** Drummondii Nelson, Pinac. 35. 178 (1866).
- — *Faberi* Schwerin in Mitteil. DDG. 1916, 226.
- — *Lindleyana* Murray in Ravenscroft, Pinet. Brit. II. 142 (1867).
- — *pallida* Lavallée, Arb. Ségréz. 265 (1877), nomen nudum.
- — var. *palustris* Henry, l. c. (P. mucronata var. *palustris* Lemmon in Erythea v. 24 (1897).
- — *pendula glauca elegans* Schelle, Winterh. Nadelh. Mitteleur.
- Abies taxifolia* patula Rafinesque, New Fl. I. 39 (1836).
- Tsuga Douglasii* sparsifolia Carrière in Rev. Hort. 1861, 243.

# 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: 1923

Band/Volume: [33](#)

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

Artikel/Article: [Welche Form der Douglasfichte sollen wir anpflanzen? 90-97](#)