

Ergebnis ist wiederum folgendes: im Verhalten gegen den Schüttepilz sind gleich empfindlich, d. h. Abgang 50—90 %: Föhren aus der Pfalz, aus Belgien, aus Norddeutschland, aus Hessen, aus Ungarn, aus den Alpen, aus Holland, aus Frankreich und aus Schottland. Beträchtlich weniger empfindlich (Abgang 0—5 %) Föhren von Norwegen, Föhren von Finnland; somit abermals die beiden Gruppen: mitteleuropäische Föhren einerseits und nordische Föhren (*P. lapponica*) anderseits. Von dem Verhalten gegen den Schüttepilz aber ganz abgesehen, zeigt die Höhenentwicklung und Zweigbildung der gesund gebliebenen Pflanzen genau dieselben Gruppen, da es mir absolut unmöglich ist, einen Unterschied im Höhenwuchs und in der Beastung zwischen pfälzischen, norddeutschen, ungarischen, französischen, schottischen jungen Föhren zu entdecken. Freilich stehen bei mir nicht hunderttausend, sondern nur ein paar tausend Pflanzen von jeder Herkunft unmittelbar nebeneinander, so daß eine Verschiedenheit im Boden und in der Behandlung ausgeschlossen ist. Diese Verschiedenheit aber ist zu befürchten, sobald die Versuchsflächen größer werden und die Pflanzen irgend einer Behandlungsweise, z. B. Verschalung, unterworfen werden. Es bleibt Herrn Dr. Schott und denen, die ihm in den »physiologischen Varietäten« der Föhre jeglichen klimadivergenten Standortes beipflichten, nichts übrig als die Richtigkeit der Provenienz meines Saatgutes zu bezweifeln; der Weg steht natürlich offen, da ich selbst die Sämereien nicht gesammelt habe. Meine »nordische Föhre« erhielt ich im Frühjahr 1905 von *Johannes Rafn* in Kopenhagen, meine übrigen Provenienzen unter Garantie der Echtheit von *Heinrich Keller* in Darmstadt; ich glaube berechtigt zu sein, zu behaupten, daß es zuverlässigere Firmen überhaupt nicht gibt, lasse aber den Gedanken zu, daß die liefernde Firma bereits, hinsichtlich der Herkunft des Saatgutes hintergangen worden ist; diese Möglichkeit aber besteht dann auch für alle übrigen Samenhandlungen und für alle Versuchsansteller, welche die Sämereien nicht selbst gesammelt haben.

Für Pflanzenzüchter hat meines Erachtens die Frage der Provenienz des Saatgutes der Föhre nur Bedeutung bei der Entscheidung, ob die schüttharte, langsamwüchsige, geradschaftige, nordeuropäische Föhre (*Pinus lapponica*), oder die schütteschwache, schnellerwüchsige, krummschaftigere, mitteleuropäische Föhre (*Pinus silvestris*) gewünscht wird.

Die VIII. Sektion des internationalen, landwirtschaftlichen Kongresses zu Wien zollte den Ausführungen der Redner lebhaften Beifall, enthielt sich aber auf Anraten des Schreibers dieser Zeilen, irgend welche Beschlüsse zu fassen in der richtigen Erwägung, daß die Frage der Provenienz nur durch Untersuchung, nicht durch Majoritätsbeschlüsse gelöst werden könne.

## Die Aufzeichnungen des Reichsfreiherrn zu Inn- und Knyphausen (1807) und die für dieses Jahrhundert vorausgesagte Holznot.

Von John Booth-Gr. Lichterfelde.

Auch ich bin von der schätzbaren Güte mehrerer ausländischen Holzarten vollkommen überzeugt, und suche sie in meinen Forsten anzuziehen, weil ich der Nachwelt einen Dienst zu leisten glaube, wenn ich ihr mehr Sorten von guten Holzarten überliefere, als sie ohne meine Bemühung finden würden.

G. L. Hartig. 1802.

Der Graf von Schwerin, unser verehrter Präsident, hat in der Jahresversammlung zu Konstanz einen Vortrag über Zwecke und Ziele der DDG. gehalten. »... Die vornehmlichste Aufgabe besteht darin ... vor allem nützliche Gewächse des Aus-

landes einzuführen . . . sie den deutschen Forstbeständen einzuverleiben, und diese dadurch in nutzbringender Weise zu vervollständigen . . .«

Besser und kürzer kann das Programm der DDG. nicht ausgedrückt werden.

Nun gibt es zwei Wege, diese Ziele zu erreichen. Einmal, und diesen hat die DDG. bisher vornehmlich beschritten, den Teilnehmern der Jahresversammlungen, gelegentlich der Exkursionen die fremden Holzarten in 100 und mehrjährigen Riesenbäumen, in allen Teilen Deutschlands, in den verschiedensten Bodenarten und unter wechselnden klimatischen Verhältnissen erwachsen, zu zeigen, auf diese Weise tatsächliche Beweise einer erfolgreichen Naturalisation zu bringen, und ferner in sachgemäßer Weise gute Samen aus richtiger Provenienz unter die Mitglieder zu verteilen. Ein anderer zum Ziele führender Weg ist der, möglichste Aufklärung über viele noch unaufgeklärte Dinge zu bringen, unrichtige Legenden zu korrigieren, kurz, die Opposition durch Vorführung entgegengesetzter Tatsachen zu überzeugen, daß es für den deutschen Wald nichts nützlicheres, nichts notwendigeres gibt, als die höchst wichtige ökonomische Frage: ob die unbestreitbar mögliche Bereicherung unseres Nationalvermögens durch den forstlichen Anbau der fremden Holzarten, anzuerkennen sei?

Keine günstigere Gelegenheit wüßte ich zur Beantwortung dieser Frage zu ergreifen, als die Anknüpfung an die Mitteilungen der DDG. von 1906 und an die Exkursion, die sich bis zur Küste der Nordsee, bis Lützburg, der Besitzung des Fürsten *Knyphausen*, ausgedehnt hat.

Die Orte, wo in früheren Jahren die Versammlungen gehalten worden sind, sind alle mehr oder minder interessant. Indessen beim Lesen der Mitteilungen über die Exkursionen 1906 hat sich ein ganz besonderes Interesse bei mir rege gemacht, und als alter Vorkämpfer für dieselben Zwecke und Ziele, welche die DDG. verfolgt, erlaube ich mir auf einige gar nicht zu bezweifelnde, absolut richtige Resultate, die sich auf der vorjährigen Exkursion ergeben haben, — hundertjährige *Knyp-hausensche* Pflanzungen —, hinzuweisen, sie zum Gegenstand dieser Besprechung zu machen und einige Betrachtungen anzureihen.

Waren schon die Mitteilungen über das Exkursionsgebiet, eins der interessantesten Deutschlands, welches ich in früheren Jahren wiederholt besucht habe, und deshalb ziemlich genau kenne, sehr wichtig, so war es auch ganz besonders der vorzügliche Artikel unseres Präsidenten, über den ebenso wertvollen aber leider ebenso vernachlässigten Baum, *Prunus serotina*. Die Illustration des alten Baumes im Schloßgarten zu Rastede zeigte aufs deutlichste, daß wir es mit einem auch bei uns zu großen Dimensionen sich entwickelnden Baume zu tun haben, und daß deshalb alles, was der forstlichen Jugend bis auf den heutigen Tag vom Katheder in Bezug auf diesen Baum gelehrt wird, irrig ist, wie auch den in vielen älteren forstlichen Kreisen kursierenden Legenden entgegengetreten werden muß: daß dieser überaus wertvolle Baum, nur als Strauch, höchstens als kleiner Baum in Deutschland vorkomme, und forstlich belanglos sei. Nur aus dieser amtlichen Verbreitung unrichtiger Tatsachen ist es erklärlich, daß dieser Baum so gänzlich unbekannt geblieben ist, und ich bin kaum je einem Forstmann begegnet, hoch oder niedrig, dem *Prunus serotina* überhaupt bekannt gewesen wäre. Des Grafen *von Schwerin* Beschreibung dieses Baumes ist in allen Teilen richtig, — er spendet nach allen Seiten das größte, uneingeschränkste Lob, und sagt doch nicht zu viel. Mir liegt nun weiter die angenehme Aufgabe ob, sein Urteil durch einzelne forstliche Sachverständige im vollsten Maße zu bekräftigen. Möchten doch diese Zeilen dazu beitragen, den sehr genügsamen, vollkommen harten, durch prächtige Belaubung sich auszeichnenden, und sehr wertvolles Holz produzierenden Baum, nach fast 300 Jahren (1629), die seit seiner Einführung verflossen sind, nun endlich Einlaß in unsere Forsten zu gewähren.

Der im vorigen Jahre hochbetagt verstorbene belgische General-Forstinspektor

Mr. *Berger* zu Brüssel, schrieb mir im Jahre 1894 folgendes, bei der Übersendung seiner Monographie: »Le Cérissier sauvage d'Amérique à fruits noirs« (The wild Black Cherry) *Prunus serotina*: »Es ist anzunehmen, wenn unsere Großväter den ihnen von *Michaux*<sup>1)</sup> im Jahre 1813 erteilten Rat befolgt hätten, *Prunus serotina* bei uns forstlich zu kultivieren, daß man heute in der Lage sein würde, mit dem Holz der *Prunus serotina* die Schiffsladungen amerikanischen Weizens zu bezahlen, wobei die Belgier wie auch die Nordamerikaner gegenseitig ihre Rechnung finden würden.«<sup>2)</sup> Letzteres bezieht sich wohl darauf, daß in der Heimat des Baumes in Nordamerika derselbe fast verschwunden ist und nur selten noch seine Erscheinung auf den europäischen Holzmärkten macht. In Marktberichten wird er gar nicht mehr erwähnt. Einzelne größere Bäume finden sich überall zerstreut in Deutschland,<sup>3)</sup> und trotzdem ist der Baum so gut wie unbekannt. Hier und dort erhebt sich einmal eine einzelne Stimme, die selten vereinigten Vorzüge dieses Baumes hervorhebend, ohne daß irgendwie von berufener Seite darauf reagiert würde. Eine Mitteilung über eine erfolgreiche Kultur aus dem Anhaltischen Forstrevier in der Mosigkauer Heide finden wir vom Forstmeister a. D. *Krüger* zu Dessau.<sup>4)</sup> Mäßige Bodenansprüche, schnelles Wachstum und, sagte der Forstmeister schließlich, »die früheren Hamburger Marktwerte (200—240 M pro m<sup>3</sup>) zugrunde gelegt, würde *Pr. serotina* den 10—12fachen Geldwert im Vergleich zum Kiefernholze in 60 bis 80 Jahren haben«.

In Lützburg beim Fürsten *Knyphausen*, waren 50 bis 60jährige Bäume 15 m hoch, mit einem Durchmesser von 45 cm.<sup>5)</sup>

Schon 1806 sagt der Oberforstmeister der Kurmark Brandenburg, der Geheimrat v. *Burgsdorf*:<sup>6)</sup> »Sie nimmt mit leichtem Boden vorlieb, jeder Heideboden der Mark Brandenburg bringt sie, nächst der Kiefer, in kurzer Zeit zu ansehnlichen Bäumen, daher sie nicht genug empfohlen werden kann.« Das war zu Ende des 18. Jahrhunderts, 125 Jahre her! Obgleich des Geheimrat und Oberforstmeister von *Burgsdorf's* Name in forstlichen Kreisen nichts gilt, und er fast allgemein kurzweg als interessierter Pflanzenhändler abgetan wird, so muß ich ihn doch rühmend erwähnen. Wie weit er sein eigenes Interesse bei seiner großen Geschäftigkeit und bei den Bestrebungen für Einführung ausländischer Holzarten im Auge gehabt hat, lasse ich ununtersucht, besonders da es doch auch heute nicht mehr aufgeklärt werden kann. Gar so schlimm wird es damit auch wohl nicht gewesen sein. Dagegen haben sich viele der von ihm in seiner »Anleitung zur sicheren Erziehung fremder Holzarten« niedergelegten Ansichten, heute nach 125 Jahren (!) als vollkommen zutreffend bewährt, und die Leiter des preußischen Forstwesens hätten diesem finanziell besser gedient, wenn sie den *Burgsdorf'schen* Ratschlägen gefolgt wären, deren großer finanzieller Erfolg die *Rebmann'schen* Schwarznußbestände und die *Krügerschen* *Prunus serotina*-Pflanzungen bestätigen. von *Burgsdorf* war ein Freund des mit ihm gleiche Bestrebungen teilenden Oberforstmeisters von *Wangenheim* zu Gumbinnen und bekannt mit den von *Münchhausen*, von *Veltheim* und *du Roi*, er war Mitglied der Akademie der Wissenschaften, eine Ehre, die seitdem keinem Forstmanne wieder zu teil geworden ist, preußische Prinzen waren seine Zuhörer, — also mit seinen Gründungen kann es sich so schlimm wohl nicht verhalten haben!

<sup>1)</sup> Histoire des arbres forestiers de l'Amérique septentrionale par André Michaux. 24 livr. Paris 1813, illust. sehr selten.

<sup>2)</sup> cfr. Bulletin de la Société centrale forestière de Belgique. 1894. S. 500 ff.

<sup>3)</sup> Mitteilungen der DDG. in manchen Jahrgängen 1896, 99 usw.

<sup>4)</sup> Zeitschr. für Forst- und Jagdwesen. Dez.-Heft 1901.

<sup>5)</sup> *Schwappach*, Ertragstabeln der Kiefer, 1889. S. 28: 60jähr., I. Bonität 25,8 cm Durchmesser!

<sup>6)</sup> Anleitung zur sicheren Erziehung der fremden Holzarten. II. Teil, S. 162. (1. Auflage 1787 — 3. Auflage 1806.)



Statt einer großen Zahl übereinstimmend sehr günstiger amerikanischer Zeugnisse, erwähne ich als Ausdruck derselben nur eines.

Der letzte amerikanische Census von Professor *Sargent* bemerkt zu *Prunus serotina*, obgleich der amerikanische Wald, unserer Waldflora an Reichhaltigkeit außerordentlich überlegen ist: »einer der wertvollsten Bäume des amerikanischen Waldes 60—80 Fuß hoch — häufig 4' Durchmesser.« Schon vor 25 Jahren schreibt mir *Sargent*, daß dieser Baum auf relativ armen Boden zu großen Dimensionen heranwachse (gerade wie *Bursera* erwähnt). Französische Forstleute sprechen sich ebenso günstig aus, besonders was die Wuchsverhältnisse betrifft: »dépassant de beaucoup les essences indigènes .... le *Prunus serotina* est une essence de toute première valeur ....« usw.

Auf der Exkursion (1906) waren besonders forstlich interessant die sehr zahlreichen 100jährigen fremdländischen Bäume, die man in Bremen, Oldenburg, Rastede und Lützburg bewundern konnte, beweiskräftiges Material für eine günstige Entwicklung dieser wertvollen nordamerikanischen Bäume! Es ist doch eigentümlich, daß man in forstlichen Kreisen soviel Wert auf den Abschluß der mit diesen doch erst seit kurzen Jahren angestellten Versuche legt, — und erst diese Resultate glaubt »abwarten« zu müssen angesichts aller dieser bereits zu enormen, eventl. schon zu hiebreifen Dimensionen herangewachsenen Hundertjährigen! Die Parole »Abwarten« hat doch gar keinen Sinn unter solchen Umständen. Wie wir uns aber durch Ausschluß dieser wertvollen Bäume seit länger als einem Jahrhundert finanziell geschädigt haben, dafür spricht der in einigen forstlichen Beispielen bestehende unbestreitbare Erfolg. Das Interessanteste jedoch, worauf übrigens in den Mitteilungen schon besonders hingewiesen wird, das sind: Die 100jährigen Weißtannen! *Abies pectinata*, die Weiß- oder Edeltanne vom Schwarzwald an die Küste der Nordsee! Sie ist hier gerade solch' fremder Gast, wie irgend eine der sehr zahlreichen, vollkommen naturalisierten amerikanischen und japanischen Arten, und hätte man vor 100 Jahren, nach der heute proklamierten Zonentheorie »naturalisieren« wollen, wer würde es wohl gewagt haben, die Weißtanne vom absoluten Kontinentalklima an die stürmisch gelegenen Küsten der Nordsee zu bringen?

Ein klimatischer Gegensatz, wie er größer nicht vorkommen kann! Nichts ist deshalb unrichtiger, als der so oft gegebene Rat: Sachverständige in die Heimat einer Art zu schicken, um die Bedingungen ihres Fortkommens festzustellen.

Man denke sich, eine amerikanische Kommission bestehend aus studierten Forstleuten, würde nach Deutschland geschickt, um die »Heimat« der deutschen Forstbäume an Ort und Stelle zu untersuchen. Ohne Kenntnis der gewaltigen Riesen, die der Freiherr von *Knyphausen*<sup>1)</sup> vor 100 Jahren als »unwissenschaftlich geschulter« »versuchsweise« nach Ostfriesland an die Meeresküste brachte, würde die amerikanische Kommission doch zweifelsohne bei der Weißtanne des Schwarzwaldes erwähnen, daß sie diese nur lokalisiert weitab von der Küste, im Kontinentalklima des südwestlichen Deutschlands gefunden hätte. Umgekehrt, würde eine deutsche Kommission nach Amerika geschickt, um die »Heimat« der *Chamaecyparis lawsoniana* auch an Ort und Stelle zu ermitteln, um eine Direktive für ihren Anbau in Deutschland zu gewinnen, ganz zweifellos berichten: Beschränktes Vorkommen, Küstenpflanze, nebenbei ganz ungeeignet für deutsches Kontinentalklima, da ihre Ansprüche an ein mildes Klima sich nicht besser bezeichnen lassen, als »Eucalyptus-<sup>2)</sup> oder Feigenklima.«

Und diesen Baum hat vor 30 Jahren »versuchsweise« auch, soviel ich weiß, ein »wissenschaftlich ungeschulter« sehr würdiger bayrischer Forstmeister, hinter dem Rücken seiner Vorgesetzten in Freysing gepflanzt, wo die *Lawson's* Cypresse

<sup>1)</sup> Nach seiner Schrift vermutlich durch Samen.

<sup>2)</sup> Professor *Mayr*, Die Waldungen N.-A.

wochenlang — 30<sup>0</sup> C. Frost aushaltend, im rauhen Kontinentalklima sich als vollkommen widerstandsfähig erwiesen hat! Bäume, die jetzt durch ihre Größe und Pracht ein Schmuck des Forstgartens in Freysing sind. Ich kenne die Geschichte dieser Bäume sehr genau durch meinen damaligen vielfachen Verkehr mit dem vorzüglichen alten Forstmeister.

Der erfolgreiche *Knyphausen'sche* Versuch, der von den Anhängern der heutigen Zonentheorie eigentlich a priori hätte ausgeschlossen sein müssen, hat sich als eine Leistung ersten Ranges erwiesen! Die wenigsten hätten vor 100 Jahren einen solchen aussichtslos scheinenden Versuch gewagt. Weil der Freiherr *von Knyphausen* aber kein Forstmann war, »versuchte« er die Weißtanne (*Abies pectinata*) des Schwarzwaldes an die Seeküste Ostfrieslands zu verpflanzen. Ein maßgebender und vollgültiger Beweis für eine richtig ausgeführte Naturalisation. Ich betone ausdrücklich: Niemand wird so töricht und so unwissenschaftlich sein, um nicht eine gewisse Klimagleichheit vorauszusetzen und »tropische« Pflanzen hier »versuchen« zu wollen. Sowohl die vom Freiherrn *von Knyphausen* gepflanzten, jetzt Riesenbäume wie man sie in ihrer Heimat im Schwarzwald nicht größer trifft, als auch die in der Folgezeit ausgeführten forstlichen Bestände, sie alle sind in den Mitteilungen der DDG. von 1906 ausführlich behandelt. Und man fühlt beim Lesen dieser Schilderung den Eindruck, den diese Riesentannen auf die Exkursionsmitglieder gemacht haben. Eine andere Mitteilung sagt über die Lützburger exotischen Forstbestände: »Der ausgesprochenste Exotenfeind würde, wenn er die prachtvollen, wüchsigen Bestände von der Douglas- und Sitkafichte gesehen hätte, anderer Ansicht von dem Werte dieser Holzarten für unsere Forstkulturen geworden sein. Danebenstehende einheimische Fichten boten ein deutliches Bild der Wachstumsunterschiede zwischen diesen und den beiden Exoten.« Momentan aber stand alles unter dem Eindruck der Weißtanne.

Die Erfahrungen, welche der Freiherr *von Knyphausen*, dieser kundige und vorurteilslose Pflanze, während zwanzig Jahren gemacht hat, sind schriftlich von ihm aufgezeichnet und gerade vor einem Jahrhundert veröffentlicht.<sup>1)</sup> Verweilen wir ein wenig bei dieser Schrift, die in mehrfacher Beziehung für gleichartige Bestrebungen der Gegenwart sehr lehrreich ist. Sie zeigt uns 1. daß die Naturalisation einer wertvollen fremden Art (ob aus Nordamerika oder aus dem Schwarzwald) bei uns möglich ist, und daß sie 2. zum großen finanziellen Schaden für die Erträge des deutschen Waldes bisher unterblieben ist, d. h. seit einem Jahrhundert!

Der Reichsfreiherr *von Knyphausen*, Großvater des jetzigen Fürsten, hat sich in seinen Bestrebungen, genau vor 100 Jahren, nach den von ihm selbst gemachten günstigen Erfahrungen keine Vorstellung davon machen können, wie eine so einfache Tatsache, daß aus Gegenden mit einem dem unseren ziemlich gleichartig scheinenden Klima nicht auch die dort vorkommenden Bäume mehr oder weniger mit Erfolg bei uns wachsen würden. Wohl noch weniger hat er sich eine Vorstellung davon machen können, wie es heute geschieht, daß es nur »wissenschaftlich Geschulten« erlaubt sein sollte, sich mit derartigen Fragen zu befassen, um diese dann recht kompliziert darzustellen und damit unsere Ungeschicklichkeit in der Naturalisation zu verdecken. Für ihn gibt es keine »ausländischen« Waldbäume, nur »Waldbäume«, infolgedessen auch keine Exotenfrage, keine Zonentheorie, keine Menge unwiesener Einzelheiten, die unter dem Namen wissenschaftlicher Gesetze verbreitet werden. Natürlich auch nicht die ganz unwissenschaftlichen Abstimmungen.

Man darf annehmen, daß der Freiherr *von Knyphausen* mit dem Oberforstmeister *von Wangenheim* in Verbindung gestanden hat; jedenfalls aber ist ihm des letzteren Werk (1787) bekannt gewesen. Die hier sehr allgemein gehaltenen klimatischen Angaben des 8 Jahre in Nordamerika verweilt habenden *von Wangen-*

<sup>1)</sup> 16. Stück der Gemeinnützigen Nachrichten für die Provinz Ostfriesland 1807.

heim sind ihm für die Annahme genügend, daß das Klima Deutschlands wohl im wesentlichen dem nordamerikanischen ähnlich sein müsse, und daß nach den *Wangenheim'schen* Beschreibungen, kein Hindernis für den Anbau im großen bei uns sein würde. Er bewegt sich in den Grenzen einer vernünftigen Naturalisation, die fern davon ist, aus tropischen Gegenden kommende Pflanzen hier nach Deutschland verpflanzen zu wollen. Er nennt in einer Reihe mit den amerikanischen Arten *Wangenheims*, die weiße Erle (*Alnus incana*), Linden, Roßkastanie und andere.

Ferner nennt er seine Bestrebungen: »die nützlichsten und notwendigsten ökonomischen«, und diese vor 100 Jahren ausgesprochenen decken sich vollkommen mit denen, die der Graf von *Schwerin* in seinem Konstanzer Vortrag 1905, als diejenigen der DDG. bezeichnet. Am Schluß der Aufzeichnungen sagt der Freiherr: »Ich habe diese Bemerkungen bei meinen 18jährigen Bemühungen bewährt gefunden, und nicht ohne Nutzen gearbeitet.«<sup>1)</sup> Sollte man es nun für möglich halten, daß der Inhalt der nur 20 Seiten enthaltenden Aufzeichnungen fast spurlos vorübergegangen ist? Wie konnte das einem Manne geschehen, der eine Leistung ersten Ranges aufweisen konnte, einem pflanzenkundigen vorurteilslosen Wohltäter der Menschheit, wie man aus seinen kurzen Aufzeichnungen erkennen kann? Ihm sind für seine Bestrebungen dieselben Gefühle gänzlicher Teilnahmslosigkeit der Mit- und Nachwelt nicht erspart geblieben wie all' seinen Vorgängern auf diesem Gebiet: *Duhamel du Monceau* (1755), von *Wangenheim* und von *Burgsdorf* (1787), *Michaux* Vater und Sohn (1760—1800) und anderen mehr.

Die vom Freiherrn von *Knyphausen* mit glänzendem Erfolg vollzogene Naturalisation der Weißtanne in Ostfriesland, kann als überzeugendster Beweis einer Bereicherung der Holzarten — Verbesserung der Holzzucht — gelten, und trotzdem begegnet dieser Leistung eine solche Teilnahmslosigkeit in forstlichen Kreisen! Und daher ist auch keine der vielen nordamerikanischen Arten, die in den freiherrlich von *Knyphausen'schen* Aufzeichnungen genannt werden, in größerem Maße angebaut. Die weitere Folge war, daß infolge unserer Untätigkeit die beweiskräftigen Schriften *Knyphausens* und *Wangenheims* und anderer Schriftsteller aus dem 18. Jahrhundert völlig unberücksichtigt gelassen worden sind, gar nichts gepflanzt wurde — zum unberechenbaren finanziellen Schaden der Nation! Zwischen den Aufzeichnungen des Freiherrn von *Knyphausen* 1807 und anderer lange in Nordamerika gewesener Männer mußte fast wiederum ein Jahrhundert nutzlos vergehen, ehe von Staatswegen ernstlich der Naturalisationsfrage näher getreten wurde.

Wie kommt es nun, daß diese seit mehr als 100 Jahren zum forstlichen Anbau dringend empfohlenen Bäume, in heute noch »mustergültigen«<sup>2)</sup> Werken für Forstleute beschrieben, daß die Lehre von einer erfolgreichen Naturalisation von den staatlichen Organen völlig unberücksichtigt blieb, und die wenigen Pflanzungen im Laufe eines Jahrhunderts der heftigsten Opposition begegneten? Das Nationalvermögen um ungezählte Millionen schädigend. Wohl haben die langdauernden kriegerischen Ereignisse zu Beginn des vorigen Jahrhunderts ihren Einfluß ausgeübt, — wohl hatte man nach denselben dringendere Bedürfnisse zu befriedigen, und hatte weder Zeit, Lust, noch Geld sich mit der Naturalisationsfrage zu beschäftigen. Was von vielen einzelnen Liebhabern in Deutschland gepflanzt worden ist, verteilt sich auf alle nordostamerikanischen Arten, auf alle Boden- und auf alle klimatischen Verhältnisse Deutschlands.

Eine Frage, die nun aber dringend der Aufklärung bedarf ist die, wie in Preußen eine solche Opposition noch während des letzten Vierteljahrhunderts die

<sup>1)</sup> Forstwiss. Centralbl. Jan.-Heft u. ff. 1907. Man vergleiche die mancherlei Aufzeichnungen über gelungene Pflanzungen (1807) mit den teils sehr verunglückten Versuchen in den bayrischen Staatswäldungen (1907.)

<sup>2)</sup> cfr. Dr. R. Hess, Professor der Forstwissenschaft, Holzarten. 3. Aufl. 1905. S. 19.



verantwortlichen Kreise hat beherrschen können, daß ganzen Generationen junger Forstleute vom Katheder die Lehre von der Naturalisation ausländischer Holzarten sei unmöglich, eingeprägt worden ist. Sämtliche nordostamerikanischen Arten, die bei uns anbaufähig und anbauwürdig sind, die *von Wangenheim, Michaux, Burgsdorf, du Roi (v. Vellheim, v. Münchhausen* und der Herzog von Anhalt in Wörlitz) genannten, sind ganz dieselben, wie die ebenfalls seit 30 Jahren zu Versuchen auf der Tagesordnung stehen.<sup>1)</sup> Sie wurden von der Opposition niemals genannt und als beweiskräftig angezogen, sondern im Gegenteil solche Arten, zwischen deren Heimat und Deutschland gar keine Klimagleichheit besteht, die für forstliche Versuche durchaus ungeeignet, und die von uns a priori stets als ausgeschlossen betrachtet worden sind. Aber trotzdem dienten sie der Opposition als willkommene Zeugen, wenn auch falsche, zum Beweise der Unmöglichkeit einer Naturalisation. Unter dem Namen »fremdländische Holzart« fand sich das heterogenste zusammen. Man übersah ganz, daß *Cedrus Deodara* aus Indien und *Juglans nigra* aus dem kältesten Nordamerika kommen, und wenn erstere litt oder ganz erfor, so war auch letztere ohne weiteres verdammt. Wenn wir heute die vor uns liegenden Verzeichnisse dieser für unser Klima sich nicht eignenden Arten durchsehen, und die ungünstigen Beschreibungen über diese lesen, so fragt man, auf welche Weise kam man in den Besitz dieser Arten, und wir finden eine Erklärung in sehr natürlicher Weise. Dankbare Schüler, die Anstellung in Indien und anderen wärmeren Ländern gefunden hatten, schickten ihren früheren Professoren Samen der überseeischen Arten, welche diese in ihren Forstgärten aussäten; so habe ich von *Burckhardt* und auch von *Judeich* gehört, daß sie alljährlich Forstleute aussandten. Die Namen der auf diese Weise durch Zufall nach Europa gekommenen Arten bekunden den damals noch unbekannten Gesichtspunkt: Klimagleichheit. Liest man die Namen all' dieser aus warmen Gegenden kommenden Arten, — nicht eine einzige gehört zu unseren Versuchspflanzen —, so kann man nur sagen, daß alle Beweise gegen die Naturalisation auf nicht anbaufähige Arten sich beschränkten. *Cedrus Deodara* — *Araucaria* (!) — *Abies Webbiana* — *Pinus maritima* — *P. Sabiniana* — *P. Lambertiana* — *Cunninghamia sinensis* — *Sequoia sempervirens* usw. usw., alle ohne Ausnahme mit mangelnder Widerstandsfähigkeit für Naturalisation im deutschen Klima mußten der Opposition als Beweise dienen.

Nun wird in den inzwischen eingegangenen Forstlichen Blättern<sup>2)</sup> ohne weiteres behauptet, Männer wie *Cotta* und *G. L. Hartig* hätten vor 50 Jahren schon (also etwa im Jahre 1830), erklärt, die Sache mit den ausländischen Holzarten sei »erledigt«, »sie haben sich nicht dafür erwärmen können«.

*Cotta* stand in Verbindung mit meinem Vater, und die Veranlassung zu dieser kann nur der Anbau der Exoten gewesen sein.<sup>3)</sup> Eine prinzipielle Opposition gegen alles Fremde hat ihm ganz fern gelegen, ja, es ist anzunehmen, daß diesem vorurteilslosen Manne mit großem und weitem Blick, die seit vielen Jahren bereits erschienenen Werke eines *Duhamel, Michaux, Wangenheim, du Roi, Burgsdorf* usw. nicht unbekannt geblieben sind. Der damalige Zustand des deutschen Waldes hat ihn aber vorläufig noch derart in Anspruch genommen, daß die Frage des Anbaues fremder Holzarten, in seinem »Waldbau« (1817) noch gar nicht berührt worden ist, und er sich einstweilen auf richtige Behandlung der einheimischen Holzarten beschränkt

<sup>1)</sup> cit. Professor *Schwappach*, »Ergebnisse usw.« 1891.

<sup>2)</sup> September-Heft 1880.

<sup>3)</sup> Neue Jahrbücher der Forstkunde, 27. Heft, 1843 vom Oberforstrat Freiherrn *v. Wedekind*, Darmstadt. Protokolle der Sitzungen der forstlichen Sektion der 7. Versammlung deutscher Land- und Forstwirte zu Altenburg im September 1843. (Wo mein Vater über einige exotische Waldbäume berichtete.) Unter den anwesenden Mitgliedern stehen *Heinrich Cotta* und *John Booth*.

hat. Wenn wir auch keine andere Zeugnisse seines Interesses an fremde Holzarten hätten, als den Brief, den er ein Jahr vor seinem Tode an seinen früheren Schüler, dem Oberforstmeister Freiherrn *von Dörnberg* geschrieben hat: »Ich will eine Forstwirtschaft, die auf geeignetem Wege mehr Holz schafft, die sohin den Nationalreichtum mächtig hebt. Streben wir nach der höchsten Bodenproduktion!« Ich selbst habe von dem Nachfolger *Cotta's* — dem Freiherrn *von Berlepsch*, der zu Ende der fünfziger Jahre des vorigen Jahrhunderts einige Tage bei mir zubrachte, um die Ausländerfrage an Ort und Stelle kennen zu lernen, hören dürfen, wie *Cotta* bis in sein hohes Alter sich für dieselbe interessiert hätte, — wie das ja auch aus anderen Briefen deutlich hervorgeht.<sup>1)</sup>

Wie man aber auch den berühmten *G. L. Hartig* nach dem diesem Artikel überschriebenen Motto — cfr. *Holzsparkunst*, 1802, S. 11 — als Gegner der fremden Holzarten aufrufen kann, verstehen wir nicht. Wir müssen die Darstellung, daß schon 1830 unsere »zweifelloso ersten waldbaulichen Autoritäten — *Cotta* und *G. L. Hartig* — sich nicht hätten für die fremden Arten erwärmen können, und diese Frage als »erledigt« erklärt hätten für so lange als »historisch unwahr« bezeichnen, bis nicht genau die Stellen nachgewiesen sind, wo sie sich so ausgesprochen haben sollen. Ein glücklicher Zufall hat mich diese *Hartig'sche* Äußerung auffinden lassen. Allerdings sagt *Hartig* in einer gerade vor 100 Jahren (1807) erschienenen Schrift: »die Acazie eigne sich nicht, um als »Brennholz« die prognostizierte Holznoth zu mildern« — gegen die Akazie als Fremdling spricht er nicht.

So hoffnungsvoll, ja man möchte es »sanguin« nennen, wie im obigen Ausspruch, haben weder wir noch die zahlreichen Anhänger der Naturalisationsfrage sich ausgesprochen, und einen besseren, kompetenteren Zeugen könnten wir uns nicht wünschen.

So ist es denn kein Wunder, daß diese wichtige Frage bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts nicht weiter kam.

Erst dem Machtwort des Fürsten *Bismarck* ist es zu Ende der 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts gelungen die Opposition insoweit zum Schweigen zu bringen, und die »Versuche« wenigstens staatlich zu organisieren. Der damalige Minister Freiherr *von Lucius*, — auch ein Nichtforstmann — leitete eine sehr sachverständige Rede im Abgeordnetenhanse bei Beantragung der Summen für die Versuche mit den Worten ein: »Wenn durch diese auch nur einige Arten heimisch gemacht werden, so würde dieses nicht nur eine Verminderung des Geldabflusses nach dem Auslande, sondern bei dem lebhaften Wuchse der meisten dieser Hölzer auch eine namhafte Steigerung des Materialertrages der Forsten zur Folge haben.« Heute nach einem Vierteljahrhundert könnte der Minister noch hinzufügen: der Anbau der hier seit einem Jahrhundert zu großen Bäumen erwachsenen ausländischen Holzarten ist aber um so dringender, als diese, zuverlässigen Berichten zufolge, in ihrer nordamerikanischen Heimat dem Untergange geweiht sind und unsere Bedürfnisse nicht mehr zu decken vermögen.<sup>2)</sup>

Für Preußen können wir es daher nur als ein höchst erfreuliches Ereignis und als einen durchaus richtigen Schritt begrüßen, wenn jetzt nach all den guten Erfahrungen hier und in anderen Ländern, der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten — Herr *von Arnim* — unter dem 30. Juni 1907 eine Verfügung an sämtliche Regierungen erlassen hat, die nach den gemachten Erfahrungen

<sup>1)</sup> Was er wohl zu dem Friedrichsruher Resultat der Douglasfichte gesagt hätte?

<sup>2)</sup> Deutsche Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen, Juni 1906. *Juglans nigra* und *J. cinerea* »fast verschwunden«, S. 359, *Juniperus virginiana* »fast verschwunden«, S. 359. Dasselbe gilt von *Fr. americana*, S. 363. *Liriodendron Tulipifera*, »sehr geschätzt aber auch schon spärlich geworden«, S. 363. *Taxodium distichum*, »... nimmt auch rasch ab...«, S. 363, usw. usw.



auf einen vermehrten Anbau der Douglasfichte hinweist und an geeigneten Stellen zu größeren Bestandesanlagen usw. usw. auffordert.

Damit ist der Opposition, die in den forstlichen Blättern, S. 130, 1881 sich zu dem grotesken Ausruf verstieg »die Douglasfichte sei nicht mehr diskussionsfähig« die einzig passende Antwort gegeben. In dem Bewußtsein, mit der Einführung der Douglasfichte etwas dauernd segensreiches für den deutschen Wald erkämpft zu haben, kann ich getrost über die Artikel vor 25 Jahren hinweggehen, da meine Vorschläge sich in vollstem Maße bestätigt haben.

Daß heute der Anbau mit ausländischen Holzarten Aussicht auf Erfolg hat, beweist die Verfügung des Ministers den größeren Anbau der Douglasfichte betreffend, und wir dürfen mit Vertrauen in die Zukunft blicken, daß auch noch andere sich bewährt habende Holzarten in den Kreis der zu größerem Anbau empfohlenen eingezogen werden, wie schon die an sechs westlichen Regierungen unterm 23. Dezember 1902 gerichtete Verfügung — die nicht ganz harte Walnuß, *Juglans regia* betr. — beweist.

Für den größeren Anbau empfiehlt sich ganz besonders die höchst wertvolle amerikanische Schwarznuß, *Juglans nigra*. (cfr. Gumbinnen, von *Wangenheim* vor 100 Jahren gepflanzt.) Sehr sehenswert sind die einzigen Bestände des Forstmeisters *Rebmann* zu Straßburg i. E., welche nach seinen Ertragstafeln im 100jährigen Alter den achtfachen Wert eines gleichaltrigen Eichenbestandes erreichen werden.

Se. Majestät der Kaiser, der für alles Große ein besonderes Interesse zeigt, besuchte in Anlaß seiner Anwesenheit in den Reichslanden 1906 die Kulturen des Forstmeisters *Rebmann*. Näheres über diesen Besuch hat Herr *Rebmann* berichtet.<sup>1)</sup>

Dem Einwand, der gegen diese Kulturen des Herrn *Rebmann* erhoben werden könnte, will ich sogleich als einen unberechtigten zurückweisen. »Im Klima des Elsaß,« wird man sagen, »geht das wohl«. Darauf erwidere ich, daß Herr Professor *Schwappach* mir ein Bild eines sehr schönen *Juglans nigra*-Bestandes der Oberförsterei Ohlau, Reg.-Bez. Breslau, sandte, welches ich Herrn *Rebmann* zur Ansicht gab. Bei der Rückgabe schrieb er mir: »Meine Bestände sind zwar recht schön, bleiben aber hinter dem Ohlauer zurück«. Es ist absolut falsch, diesem Baum ein wärmeres Klima geben zu wollen. Etwas kälter ist Breslau doch als Straßburg!

Unsere DDG. wird, wie wir hören, im Jahre 1908 im Elsaß die Jahresversammlung abhalten und bei dieser Gelegenheit den einzig dastehenden Bestand des Herrn Forstmeister *Rebmann* in Augenschein nehmen.<sup>2)</sup>

Über die verschiedenartige Bewertung der *Juglans nigra* muß ich noch folgendes mitteilen. Zu gleicher Zeit als die forstliche Welt *Rebmann's* Bericht in der betreffenden Zeitschrift las, erschien in einer anderen deutschen Zeitschrift der kurze Bericht eines Oberforstmeisters a. D. über einige Exoten in Sanssouci. Auf die kurze Beschreibung der vielen historischen Bäume haben wir keine Veranlassung näher einzugehen. Die in unmittelbarer Nähe Sanssoucis prachtvoll entwickelten 25—30jährigen Douglasfichten, die wir vor geraumer Zeit dort pflanzen durften, welche der Kaiser genau kennt, und an denen er seine Freude hat, wurden nicht einmal genannt, — und folgendermaßen schließt der Oberforstmeister seinen Bericht: »Eine *Juglans nigra* mit schöner Krone und einem Umfang von 2,5 m mit anderen amerikanischen Walnußbäumen mit länglicher Frucht (also die seltenere *J. cinerea*, die eine längliche Frucht, gegenüber der runden der *nigra*, noch widerstandsfähiger als diese ist, in den russischen Ostseeprovinzen aushält und ihre Nüsse

<sup>1)</sup> Allgemeine Forst- und Jagdzeitung, Nov.-Heft. 1906.

<sup>2)</sup> Inzwischen verweise ich auf den darauf bezüglichen Artikel in diesen Mitteilungen von Forstmeister *Rebmann*.

reift. J. B.). Dieser Baum hatte einen Durchmesser von 90 cm. Und nun liest man weiter: »Bei der großen Aufmerksamkeit, welche man heute den ‚Merkbüchern‘ widmet, wird es vielleicht manchem interessieren, was Potsdam und seine Umgebung in dieser Beziehung bietet«. Also während der Allerhöchste Jagdherr und Besitzer von Sanssouci im Westen des Reiches forstliche Kulturen besichtigt, welche hunderttausendweis seit einem Vierteljahrhundert im Elsaß aufs beste gedeihen, ca. 60 ha, verweist ein Oberforstmeister **Ein** schönes Exemplar derselben Art in ein »Merkbuch«. <sup>1)</sup> Difficile est usw.

Ein sprechenderes Beispiel für Versäumnis usw. seit einem Jahrhundert, kann es nicht geben, denn wenn diese Bestände im Elsaß und in Ohlau nach 60—70 Jahren hiebreif werden, weisen sie einen Reinertrag pro ha auf, wie er bisher weder in Deutschland noch in einem andern Lande jemals erzielt worden ist. Auch bei dem größeren Waldbesitzer glauben wir gegenwärtig ein geneigteres Ohr für den Inhalt dieses Artikels zu finden. In möglichster Kürze wollen wir zunächst anknüpfend an den Vortrag des französischen Forstinspektors Mr. *Mélard*, einen kurzen Überblick über die hauptsächlich in Betracht kommenden Waldgebiete zu gewinnen suchen. Das rapide Verschwinden der Waldungen durch Konsum der Bevölkerungen, durch legitimen Handel (Export), Waldbrände, Elementarereignisse, Krankheiten usw. steht zu den Neupflanzungen und Aufforstungen in einem großen Mißverhältnis. Über dieses Thema hielt auf der letzten Ausstellung zu Paris 1900 Mr. *Mélard* einen Vortrag <sup>2)</sup>, dem vielseitig zugestimmt wurde. Wären wir vor einem Jahrhundert den freiherrlich von *Knyphausenschen* Aufzeichnungen gefolgt, die sich eng anschlossen an *Wangenheim*, *Burgsdorf* usw. des 18. Jahrhunderts (!) so könnte Deutschland der von *Mélard* prognostizierten Holznot ruhiger entgegensehen, während das Deutsche Reich jetzt schon beträchtlich importieren muß, um seinen Bedarf zu decken. Dieser Artikel ist eigentlich nur eine Wiederholung des 1807 erschienenen *Knyphausenschen*, nur um so dringender, indem er auf die Gefahren hinweist, die entstehen könnten, wenn ihm dieselbe Teilnahmslosigkeit begegnete wie den Aufzeichnungen des Freiherrn von *Knyphausen*.

Die Hauptbezugsquellen für den riesenhaften Import Europas sind die sog. »unerschöpflichen« Waldungen Amerikas, Kanadas und Rußlands.

Untersuchen wir dieselben einmal auf Grund zahlreicher amtlicher und anderer Berichte aus den letzten Zeiten.

Vom 2.—6. Januar 1905 fand in Washington, unter persönlicher Beteiligung des Präsidenten *Roosevelt* ein Forstkongreß statt; 700 Delegierte aus allen Staaten der Union nahmen daran Teil. Mit voller Überzeugung kann man die inhaltsreiche Ansprache des Präsidenten im Hinblick auf eine zukünftige Holznot teilen. Sehr treffend ist der Schluß, den er, wie der Bericht sagt, meisterlich gesprochen hat: »Wir werden Jahre der Genesung gebrauchen, um von den Wunden, die eine Holznot geschlagen hat, uns zu erholen. Die Länge dieser Periode wird sich nach dem langsamen Wachstum der Bäume richten.«

Alle diese verheißungsvollen Nachrichten sind dennoch mit großer Vorsicht aufzunehmen solange gleichzeitig Berechnungen über die Schäden der alljährlich

<sup>1)</sup> Siehe auch den vorzüglichen Artikel des Grafen von *Schwerin* in Mitt. der DDG. 1906. S. 116.

<sup>2)</sup> L'Insuffisance de la production des bois d'Oeuvre, par *A. Mélard*, Inspecteur des Eaux et Forêts. 1900. cfr. auch von *Allen*, Ztschr. für Forst- u. Jagdwesen. Heft 1 u. 2, 1901. Da Herr *Mélard's* Zahlen in seinem Vortrage (1900) sich auf die zurückliegenden des 19. Jahrhunderts beziehen, so sei hierdurch darauf aufmerksam gemacht, daß die in diesem Artikel genannten Zahlen alle aus statistischen Angaben dieses Jahrhunderts entnommen sind, und teilweise Abweichungen von der Statistik des Herrn *Mélard* bringen, seine Auffassung noch wesentlich bestätigend. Z. B. betrug der Import Belgiens 1890 nur 70363000 Frs., während er in wenigen Jahren, 1904 auf 167800000 Frs. gestiegen war (Bulletin 1905, S. 485).

stattfindenden Waldbrände, und über sonstige dem Wald schädliche Unternehmungen angestellt werden. Eine Notiz in einer Fachzeitschrift gibt den jährlichen Verlust, den die wochenlang dauernden Waldbrände verursachen auf 300 Millionen Dollars an! Und wer hätte die vor einiger Zeit durch die Zeitungen gehenden und nicht widersprochenen Nachrichten schon vergessen, welche uns ausführliche Kunde brachten von den sechzig (!) Millionen Dollars betragenden Landschwindeleien in Oregon, Washington und Kalifornien? Sie wurden von einem Kongreßmitglied und einem Senator mit vielen Helfershelfern verübt, bei welchen es sich um Hunderttausende acres unberührter Regierungsländereien mit jungfräulichem Wald handelte. Nach dem Verlauf des Kongresses in Washington sollte man denken, daß in der Union solche Dinge nun nicht mehr vorkommen könnten. Es darf aber nicht vergessen werden, daß es eine große Zahl mächtiger und rücksichtsloser Menschen gibt, welche sich nicht von den Washingtoner Beschlüssen beeinflussen läßt und die ihre Raub- und Brandwirtschaft in ungeschwächter Weise fortsetzt, nicht minder energisch als diejenigen, welche den noch vorhandenen Wald schützen wollen. Unserer Meinung nach werden erstere diese Wirtschaft solange noch fortsetzen bis alles, mit Ausnahme der »Reservationen«, verschwunden sein wird. In welcher Weise die amerikanischen Wälder ihrem Ende entgegengehen, mag man daraus ersehen, daß einzelne dieser Waldschlächter den Schauplatz ihrer amerikanischen Tätigkeit verlassen und mit Millionen Dollars in Brasilien und Argentinien zu operieren beginnen.

Im Sommer 1905, also auch nach dem Washingtoner Kongreß unter *Roosevelts* Leitung, lesen wir eine Reisebeschreibung eines deutschen Forstmannes, dessen Name einen guten Klang hat, so abschreckender Art, daß uns offengestanden alles Vertrauen in die Wirksamkeit der Washingtoner Bestrebungen, sowie in eine ge-  
deihliche Zukunft des noch bestehenden Waldes geschwunden ist.

Der Regierungs- und Forstrat *Danckelmann* hat am 16. Juni 1906 in Limburg über seine zu Anfang August 1905 angetretene Reise nach Amerika im Verein nassauischer Land- und Forstwirte einen Vortrag gehalten<sup>1)</sup>. Die dort geschilderten Zustände sind so schrecklich, daß die Verheerungen, welchen diese Waldbrände angerichtet haben müssen, alle etwaigen Berechnungen über die Erhaltung zukünftiger Holzvorräte zuschanden machen. Abgesehen von dem vor 13 Jahren stattgefundenen fürchterlichen Brande von Minnesota erinnere ich mich kaum je etwas ähnliches gelesen zu haben. Die ganze Gegend auf hundert Meilen in Rauch gehüllt, so daß dem Reisenden fast die Reise verleidet worden ist.<sup>2)</sup> »Solchen Waldbränden stehen gegenüber die winzigen Spuren einer ordentlichen Forstwirtschaft« sagt der Herr Forstrat. Und bei solchen Zuständen sollten wir auf Holzvorräte fürs nächste halbe Jahrhundert bauen? In meinem vor kurzem veröffentlichten Artikel über die Douglasfichte, habe ich, die Holzfrage nur streifend, sehr vorsichtig mich ausgedrückt: Wenn amerikanische, kanadische und russische Wälder nach deutscher Art von Sachverständigen bewirtschaftet würden, könnte man in der Angabe von Zahlen über Holzvorräte und ihre Dauer einiges Vertrauen haben, wo aber derartige außerordentliche Ereignisse während eines halben Jahrhunderts wiederholt eintreten können, wie kann man dort ziffernmäßig schätzen und feststellen wollen und solchen Berechnungen nur das allergeringste Vertrauen schenken?

Daß wir in Zukunft von Nordamerika<sup>3)</sup> nicht viel erwarten dürfen, dokumentiert sich schon in den Marktberichten der letzten Jahre: Wiederholt wird hervor-

<sup>1)</sup> Deutsche Forst-Zeitung 6./27. Januar 1907. S. 6, 80 ff!

<sup>2)</sup> Siehe auch Oberforstmeister *Riebels* und Prof. *Jentzsch* Reiseberichte über Amerika. Zeitschrift für Forst- u. Jagdwesen 1906.

<sup>3)</sup> Eine, die meine noch übertreffende Schilderung der ruchlosen Waldzustände in Nordamerika, hat der Oberforstmeister *Ludwig Diemitz*, in einem Vortrage im Klub der Land- und Forstwirte zu Wien bereits vor 15 Jahren, am 11. März 1892 gehalten: »Forst und Forstwirtschaft an der Wende des 19. Jahrhunderts.« Und seitdem sind 15 Jahre verflossen und alles hat sich verschlimmert!



gehoben und auf die Abnahme der Sendungen amerikanischer Nutzhölzer aufmerksam gemacht. Die schwachen Blöcke der schwarzen Nuß sind minderwertig und unverkäuflich, während gleichzeitig starke Fournierblöcke derselben Art gesucht sind, und zu 5,30 M pro  $\frac{1}{100}$  Kubikmeter verkauft werden. (530 M pro  $m^3$ )! *Prunus serotina* zu den feinsten Möbeln, wie schwarze Walnuß verarbeitet, kommt schon seit langer Zeit fast gar nicht oder selten in kleiner Auswahl auf den Markt, früher bezahlt mit 200—250 M für den  $m^3$ . Und welche Bestände dieser wertvollen, bei uns bekannten und von Sachverständigen seit 175 Jahren dringend empfohlenen Hölzern könnten wir haben!

Man kann deshalb nur alle diesbezüglichen Zahlen und Angaben aus Amerika mit einem sehr großen Fragezeichen versehen. Nur in einem Punkte sind freilich die verschiedensten Schätzungen der Fachleute übereinstimmend, sie mögen sonst noch so sehr differieren, nämlich darin, daß ein viel größerer Holzabgang (Handel, Waldbrände, Diebstähle usw.) stattfindet, als für den jährlichen Zuwachs zulässig ist, daß man also im Laufe der Zeit das Kapital aufzehrt. Diese starke Übernutzung hat eine ebensolche Erschöpfung der Wälder zur Folge, welche von verschiedenen Sachverständigen, infolge der schwankenden Grundlagen, auf 30—35—50—70 Jahre angegeben wird.<sup>1)</sup> Australische und indische Wälder interessieren uns wenig, Hölzer aus ersteren figurieren in den englischen Einfuhrlisten überhaupt nicht, und aus den letzteren wird nur Teak eingeführt. In den zahlreichen Kolonien Englands scheinen unsere und die nordamerikanischen Arten weniger zu gedeihen, so daß uns hinsichtlich eines eventuellen Exports nach England nur noch das Dominion of Canada zu berücksichtigen bleibt. Während wir aus der Menge des seit 50 Jahren gesammelten Materials ein Bild zusammenzustellen gedachten, welches nähere Angaben über die Größe dieses Landes, die großartigen Waldbrände und Verheerungen und den Einfluß des Exports auf europäische Verhältnisse bringen sollte, gelangt eine ganz vorzügliche Schrift<sup>2)</sup> über Kanada in unsere Hände, welche nicht nur das von mir entworfene Bild bestätigt, sondern in der detaillierten forstlichen Beschreibung jenes Landes unsere längst gehegten Befürchtungen bei weitem übertrifft. Professor Dr. *Schwappachs* Besprechung<sup>3)</sup> dieser Schrift gibt dem sich dafür Interessierenden ein gutes Bild von Kanada, welches nach dieser Darstellung nun und nimmermehr das »unerschöpfliche« Holzreservoir für England fürs nächste halbe Jahrhundert sein kann, wofür es bisher immer noch gegolten hat. Auf einem Drittel Kanadas wachsen überhaupt keine Bäume, die übrigen zwei Drittel umfassen ein Areal, das fast 14 mal so groß wie Preußen ist. Wie wir aus anderen Berichten ersehen, hat schon zu Anfang 1906 die Kolonialregierung unter Zuziehung des Gouverneurs die Hauptpunkte einer Holzkonvention festgestellt, und es ist zu hoffen, daß die kanadischen Forsten sich wenigstens noch teilweise konservieren lassen, wozu bei der grenzenlosen Ausdehnung und den gänzlichen Mangel an Personal und Kontrolle allerdings wenig Hoffnung vorhanden ist. Eine große Einschränkung der unlimitierten Holzabgabe an die Vereinigten Staaten und England wird die nächste Folge sein. Das Dominion of Canada, mit einer an Selbständigkeit grenzenden politischen Stellung, wird sich in dieser Frage ebensowenig vom Mutterlande beeinflussen lassen, wie Indien, das sich ein selbständiges Forstwesen aus eigener Initiative geschaffen hat, und wird den Export nach England nicht den eigenen Interessen unterordnen.

Aber auch auf die sog. »unerschöpflichen« Wälder Rußlands, dürfen wir fürs nächste halbe Jahrhundert nicht rechnen. Auf die Holzvorräte solcher Länder wie Amerika und Rußland, wo nach genauen Beschreibungen, die aus eigener Anschauung

<sup>1)</sup> Professor *Jentsch*, l. c. September-Heft 1906, S. 569.

<sup>2)</sup> Die forstlichen Verhältnisse Kanadas von *A. Scheck*, forstwirtschaftlichen Sachverständigen bei dem Kaiserl. Konsulat in Montreal. Berlin 1906.

<sup>3)</sup> Professor Dr. *Schwappach*, Forstliche Rundschau, Neudamm, März 1907, S. 34/40.

berichten, monatelang Waldbrände<sup>1)</sup> wüten, ist überhaupt nicht zu rechnen. Zu diesen gesellen sich die sehr unsicheren politischen Verhältnisse Rußlands, deren Verlauf und Ende niemand abzusehen vermag, so daß uns doppelte Vorsicht betreffs Schätzung der Wälder dieses Landes geboten erscheint. Über die Unregelmäßigkeiten, die ja vielfach in Rußland vorkommen sollen, es sei aus letzter Zeit nur an die große Zahl verschwundener Eisenbahnwagen, an die Getreidelieferungen für die hungernden Gouvernements erinnert, darüber würde ich mit Stillschweigen hinweggehen. Jetzt aber melden deutsche Forstzeitschriften über den Verkauf großer Staatswäldungen zu billigen Preisen an Ausländer, von dem ehemaligen Chef der Forstabteilung, Wäldungen, deren Verkauf gar nicht einmal zu seinem Ressort gehörten, ein Geschäft, bei dem der Staat um viele Millionen Rubel geschädigt worden ist. Was sagen uns die zuverlässigsten Schätzungen der Holzvorräte jener Länder wo solche Dinge passieren? Wenn hohe Regierungsbeamte erst anfangen eigenmächtig, zu ihrem Vorteil über die Wäldungen zu spottbilligem Preise zu verfügen, da kann bald tabula rasa gemacht werden.<sup>2)</sup>

Nach Beschreibung dieser rücksichtslosen Behandlung der nordamerikanischen, kanadischen und russischen Wälder, und den reißend abnehmenden noch sichtbaren Vorräten einiger anderen Länder, konstatieren wir, daß mit dem allorts steigenden Konsum eine sichtbare Abnahme der Holzvorräte parallel geht, ohne daß für entsprechende Aufforstung und Nachpflanzung gesorgt wird. Namentlich hat das Wort des Herrn *Melard* in jenen Ländern lebhaft Aufmerksamkeit erregt, wo infolge des Mangels an Wäldern großer Import stattfindet. Zu diesen letztern gehört England. Wegen seiner Waldarmut, seinem ganz enormen Konsum ist sein Import der größte aller europäischen Länder. Man hat seit einem Jahrhundert die Frage über Wiederaufforstung großer Strecken Ödländereien (wastelands) studiert, ohne durchgreifende Maßregeln ergriffen zu haben. und Sachkenner der prekären Lage sehen der Zukunft mit großer Besorgnis entgegen.

Man kann nur in die Klage des Professor Dr. *Schlich* in England einstimmen, die er in einem sehr beachtenswerten Vortrage seinen Landsleuten gegenüber erhebt.<sup>3)</sup> Er bringt die Aufforstungsfrage der englischen Ödländereien in Beziehung zu dem Vortrage des Herrn *Melard* über die prognostizierte Holznot. Seine Rede, die unser Interesse im höchsten Grade in Anspruch nimmt, behandelt den Ausblick auf die Holzvorräte der Welt. In dieser Rede beleuchtet er den Import, den Export und die Schätzung der vorhandenen Holzvorräte in den fünf Erdteilen. Eine umfassende, übersichtliche, kurz, eine hochinteressante Arbeit, in dem Schlußwort sagt er: »Diese Frage hat mich seit meiner Rückkehr von Indien — vor 16 Jahren — unaufhörlich beschäftigt. Bisher hat die Wichtigkeit derselben, weder auf das Volk noch auf die Regierung dieses Landes einen Eindruck gemacht. Ich kann nur hoffen, daß dieser mein letzter Aufruf sich wirksamer erweisen möge, als meinen früheren Bestrebungen in dieser Richtung zu teil geworden ist.«

Professor Dr. *Schlich* ist mit dem französischen Forstinspektor *Melard* ganz einverstanden, wenn beide auch in einigen Schätzungen, die auf schwankenden Grundlagen sich stützen, differieren.

Vor 100 Jahren wurde die Aufforstungsfrage bereits in England erörtert.<sup>4)</sup> Wie diese ohne Erfolg blieb, war auch Dr. *Schlichs* letzter Aufruf, (geredet wird viel

<sup>1)</sup> Graf *Keyserling*, »Vom Japanischen Meere zum Ural.« Professor *Jentsch*, »Zu tausenden von Quadratmeilen in schwarze Wüsten verwandelt . . .« l. c. Juni-Heft, 1906. S. 365.

<sup>2)</sup> Hoffentlich hören wir bald einmal etwas Näheres, ob diese gewaltigen Walddefraudationen stattgefunden haben, von dem bekannten Berichterstatter über russische Waldverhältnisse. Ehe wir hierüber nichts Näheres erfahren, können wir uns kaum noch für Zuverlässigkeit russischer Mitteilungen interessieren, die sich im fernen Kaukasus ereignen sollen, wenn uns solche Nachrichten vorenthalten werden.

<sup>3)</sup> Society of Arts. London 27. 7. 1901.

<sup>4)</sup> Lord *Melvilles* Denkschrift. 1801!

über dieses Thema), und bis in die letzte Zeit, stets mit gleichem negativen Erfolge. Noch neulich im Unterhause.

Nun sind seit dem 1. Januar 1905 in Schweden einige Gesetze in Kraft getreten, welche den Schutz des eigenen Waldes betreffen. In erster Linie bezwecken diese den Ankauf beträchtlicher Ödlandstrecken und deren Aufforstung. Man hat dieses Werk nach dem Bericht des schwedischen Jägermeisters eifrig in Angriff genommen.

Aber bezüglich des eigenen Waldes, ihn möglichst zu schützen, ist man noch weiter gegangen und hat im April vorigen Jahres die von der schwedischen Regierung vorbereiteten Gesetzentwürfe nach langen Debatten in den Parlamenten angenommen. Sie bezwecken im wesentlichen eine Einschränkung des rücksichtslosen Verkaufes der Waldungen an ausländische Holzgesellschaften. Es gibt viele Waldbesitzer, die sich um ihre Waldungen nicht kümmern, und die momentanen Gewinnes wegen jene verkaufen. Die Wälder werden vernichtet und die Flächen bleiben kahl liegen. Zum Schutz und zur Konservierung des eigenen Waldes werden diese Gesetze wesentlich beitragen. »Der internationale Charakter« des Holzhandels hat nicht nur »die europäischen Staaten unter sich, sondern die fünf Erdteile in ein gegenseitiges Abhängigkeitsverhältnis gesetzt«, — sagt Professor Dr. *Max Endres*.<sup>1)</sup>

Der Herausgeber der »Transactions«<sup>2)</sup> beschäftigt sich mit den Wirkungen dieser Gesetze auf den englischen Import aus Schweden. Er schreibt, sie werden uns veranlassen, anderweitig die Ausfälle zu decken, oder wir müssen uns so zu behelfen suchen. Es ist dieses für uns eine sehr ernsthafte Sache, durch die Tatsache begründet, daß fast ein Viertel unserer gesamten jährlichen Holzeinfuhr bisher von Schweden kam, — unsere größte Vorratsquelle!

Die jährliche Einfuhrziffer aus jenem Lande beläuft sich auf ca. 2 1/2 Millionen tons, ca. 5—6 Millionen £ wert. Die oft vorausgesagte Kürzung des für unsere täglichen Bedürfnisse notwendigen Holzes (Grubenholz) scheint jetzt besser gewürdigt zu werden, und der Zeitpunkt der event. eintretenden Holznot scheint näher gerückt zu sein, als vor der Annahme dieser Gesetze in Schweden. So sieht man in England in den wenigen Fachkreisen diese Holzzustände sehr bedenklich an. Schon für die nächste Zukunft. Kommt der Stein einmal ins Rollen, indem einige Länder zum Schutze ihrer eigenen Waldungen wie z. B. Schweden, Gesetze erlassen, dann geht es schnell weiter, die Unsicherheit wächst, und um so mehr, als andere Länder geneigt sind, sich durch ähnlich beschränkende Gesetze zu schützen.

Ein französischer Forstinspektor schreibt: Die Holznot naht! Schwer, ja unmöglich ist eine Berechnung, wann sie eintreten wird. Es mögen noch Jahre darüber hingehen bis sie ihre Erscheinung in der Welt machen wird. Bis dahin wird eine allmähliche Verteuerung des Holzes für alle Qualitäten stattfinden, ein immer steigender Konsum, in Hand damit gehen immer größere Abholzung und Verschwinden der Wälder. Bei aller Sorgfalt und Pflege der Waldungen in Frankreich, seitens der Staats- und Kommunalbehörden, vieler Vereine und Politiker der verschiedensten Richtung läuft doch immer die Sorge mit hinsichtlich der allmählich sichtbar werdenden Frage der Holznot, sowie um die Entdeckung entsprechender zukünftiger Hilfsquellen. Ein anderer Forstinspektor, L. *Pardé* zu Beauvais sagt in seiner Schrift, »La question forestière en France« die bestehenden Wälder zu konservieren und zu verbessern und neue auf Ödländern zu schaffen.

Aber auch aus Deutschland kommen einzelne Stimmen, die zwar die Holznot noch nicht voraussagen, deren Äußerungen aber, wenn man die Konsequenzen zieht, auf dasselbe hinauslaufen, was ich eben aus England und Frankreich berichtet habe.

<sup>1)</sup> Allgemeine Forst- und Jagdzeitung. Januar 1897.

<sup>2)</sup> Transactions Vol. 19. 1906. S. 337.



In einer der Nummern der deutschen Forstzeitung vom Oktober 1905 findet sich ein Bericht, der zu den allerernstlichsten Bedenken Veranlassung gibt, und auch auf eventl. Vorratsquellen außerhalb Deutschlands ein bedenkliches Licht wirft. Es wirkt auf den Leser ja schließlich ermüdend, immer von diesen Millionenzahlen zu hören, ich finde, daß einige charakteristische Bemerkungen die Szene heller und wirksamer beleuchten. So heißt es in diesem Bericht: »Steigert sich der Grubenholzverbrauch in dem bisherigen Tempo, so kann der Zeitpunkt nicht mehr fern liegen, wo wir auf eine teilweise Bedarfsdeckung durch Import geradezu angewiesen wären«.

Hier ist wohl erlaubt die Frage einzuschalten: »Aber woher?« Wie wenige Jahre aber nötig sind, die Anschauungen über unsere zukünftige Leistungsfähigkeit zu verändern, dafür lasse ich wörtlich das folgen, wie der Oberförster *Stephan* sich auf jener Versammlung<sup>1)</sup> geäußert hat. »Noch vor 13 Jahren konnte *Danckelmann* die Behauptung aufstellen, daß Deutschland bei gutem Waldbestand aller der Waldwirtschaften nach ihrer Beschaffenheit gebührenden Flächen ein Holzausfuhrland sein könne. Heute aber gilt es bereits als unbestrittene Tatsache, daß es Deutschland in jedem Falle nicht einmal möglich ist, seinen eigenen Holzbedarf aus den inländischen Forsten zu decken, geschweige Holz auszuführen. Sicher ist, daß mit der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung Deutschlands die Bedeutung seiner Forsten sich fortgesetzt steigern wird.« . . . »Und fast 10 Jahre sind es, daß der Oberforstmeister *Runnebaum* auf der 12. Wanderversammlung des nordwestdeutschen Forstvereins 1897 sagte: »Die Cellulosefabriken in Deutschland gebrauchten jährlich 800 000 fm und die Holzschleifereien ca. 600 000 fm Nadelholz, das Ruhrgebiet jährlich 1 100 000 fm und das Saargebiet jährlich 215 000 fm. Also nur für Cellulose und an Grubenholz für dieses kleine Gebiet fast 3 000 000 fm!«

Welche unberechenbare Veränderungen mögen uns an Zöllen und Eisenbahntarifen in dem nächsten halben Jahrhundert bevorstehen!

Schon über die Wirkungen eines in nächster Zeit einzuführenden Zolles kann man nichts sagen, geschweige denn über solche im Laufe von fünfzig Jahren. Das Wort, welches *Judeich* vor einem Vierteljahrhundert einmal über Zölle im allgemeinen ausgesprochen hat, bleibt ewig wahr und hat auch heute noch seine volle Berechtigung.<sup>2)</sup>

Wie die Einfuhr an Holz stetig im Steigen begriffen ist, — nimmt Deutschland doch alljährlich um ca. 800 000 Einwohner zu — kann man an den Zolleinnahmen sehen. Die Zolleinkünfte belehren uns, mit welcher Regelmäßigkeit sie sich von Jahrzehnt zu Jahrzehnt verdoppelt haben

1885	betrug der Zoll . . . .	5 100 000 M
1895	„ „ „ . . . .	10 600 000 „
1905	„ „ „ . . . .	21 270 000 „ <sup>3)</sup>

In England geben Sachkundige nach der Einfuhrliste eine jährliche Zunahme von 300 000 tons an.

Die nachstehenden Zahlen sollen nur einen ungefähren Begriff geben über den Durchschnitt der jährlichen Importe von England, Deutschland, Frankreich und Belgien, aus den letzten Jahren. Es soll nur gezeigt werden, welch' enormer Bedarf durch diese Importziffern angegeben wird, und wieviel Wald in anderen Ländern fallen muß, um allein europäische Bedürfnisse zu befriedigen.

<sup>1)</sup> 63. Generalversammlung des »Schlesischen Forstvereins«.

<sup>2)</sup> Tharandter forstliches Jahrbuch. 33. Bd, 2. Heft, 1883.

<sup>3)</sup> Forstwissenschaftl. Centralblatt. Februarheft 1907.

England <sup>1)</sup>	importierte in den letzten Jahren	£ 29 463 000 = M 589 260 000
Frankreich <sup>2)</sup>	„ „ „ „ „	Frs. 161 000 000 = „ 128 800 000
Belgien <sup>3)</sup>	„ „ „ „ „	„ 167 800 000 = „ 135 840 000
Deutschland <sup>4)</sup>	„ „ „ „ „	— „ 256 840 000
		jährlich rund M 1 111 000 000

Übrige europäische Länder:

Spanien, Italien usw. usw. . . . .	„ „	189 000 000
		M 1 300 000 000.

Die Amerikaner verbrauchen alljährlich nach statistischen Schätzungen für 700 Millionen Dollars (Schwellen, Waggons, Fences, Telegraph, Häuserbau, Cellulosen usw. usw.). Ferner werden durch kolossale Waldbrände, Holzdiebstahl, Elementarereignisse usw. die Holzbestände um 300 Millionen Dollars vermindert, zusammen also ein Tausend Millionen Dollars gleich 4 000 000 000 M. Macht zusammen mit den europäischen Importen, jährlicher Holzkonsum rund 5 Milliarden Mark, ohne daß entsprechende Aufforstungen und Nachpflanzungen stattfänden! In der Regel bleibt das vom Wald entblößte Land kahl liegen.

Angesichts dieser über kurz oder lang eintretenden Holznot, glauben wir um so größeren Anspruch auf das Gehör des deutschen Waldbesitzers haben zu dürfen, je schneller in Amerika mit den dortigen Holzvorräten geräumt wird, je unsicherer die politischen Verhältnisse vieler Länder und je unkontrollierbarer die sog. »unerschöpflichen« Holzvorräte in Amerika, Kanada, Sibirien, Kaukasus und Ural sind.

Denn was bedeuten forstliche Schätzungen in diesen Ländern? Niemand war in Sibirien, am Ural um Millionen von Hektaren zu revidieren. »Gott ist groß und der Zar ist weit«, sagen die Russen. So sehen wir nach allen Seiten die Gestaltung unserer europäischen Waldverhältnisse gefährdet. Ungewißheit und Unsicherheit überall. Nur das jährliche Verschwinden eines noch sichtbaren Holzvorrates ist sicher!

Vor 100 Jahren lebte man in dem Gedanken einer zukünftigen Brennholznot. Sie ist nicht eingetreten. Heute stehen ernsthaft denkende Männer vor einer voraussichtlichen Holznot. Jene war unbegründet. Die gegenwärtig prognostizierte aber ist vermitteltst einer Waldstatistik und einer solchen des jährlichen Konsums — den es vor 100 Jahren noch nicht gab — wohl begründet. Früher war derselbe im Verhältnis zu heutigen Verwendungsarten, die man damals gar nicht kannte, sehr beschränkt (Schwellen, Waggons, Telegraph, Grubenhölzer, Cellulose usw. usw.) und so ist der Waldertrag ein immer steigenderer geworden, — der Wald selbst immer weniger.

Indem ich nun die vor einem Jahrhundert niedergeschriebenen Aufzeichnungen des Reichsfreiherrn von *Knyphausen* aus der Vergessenheit ans Tageslicht bringe, die er zur »dereinstigen Befolgung für seine Landsleute schrieb«, erlaube ich mir noch folgende Schlußworte hinzuzufügen. So wie das königlich preußische Ministerium für Forsten sich nicht hat abhalten lassen, schon jetzt, noch bevor an hiebreifen Stämmen der Versuchsstationen definitive Holzuntersuchungen stattgefunden haben, auf Grund zweifelloser Tatsachen sämtlichen Regierungen den Anbau der grünen Douglasfichte zu empfehlen, hat es gleichzeitig bewiesen, daß es nicht den engherzigen Standpunkt derjenigen teilt, die stets die Parole »Abwarten« in Bereitschaft halten. Aber ebensowenig darf dieses Wort auf die sämtlichen nordost-amerikanischen Arten jetzt noch angewandt werden. Der verstorbene Geheimrat

<sup>1)</sup> cfr. Bericht des landwirtschaftlichen Sachverständigen des Londoner Generalkonsulats.

<sup>2)</sup> Französischer Forstinspektor *Pardé*.

<sup>3)</sup> Bulletin de en Société forestière de Belgique.

<sup>4)</sup> Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich.

Professor Dr. *Goepfert*,<sup>1)</sup> der mir sein Leben lang tapferen Beistand im Kampfe für die ausländischen Holzarten, geleistet hat, Direktor des botanischen Gartens zu Breslau, machte vor 25 Jahren beim Beginn der neuen Versuche darauf aufmerksam, daß es ganz unnötig sei, diese wiederum ab ovo zu beginnen, »da wir von den vor einem Jahrhundert zu uns gekommenen ostamerikanischen Bäumen über ganz Deutschland zerstreut, eine Masse der schönsten Bäume besaßen«.

Bestätigt wird dieser Ausspruch *Goeperts* durch die Mitteilungen der inzwischen gegründeten DDG.<sup>2)</sup> Diese geben uns Kunde von 100 und mehrjährigen Bäumen aller in Betracht kommenden ostamerikanischen, aber auch schon in 70–80jährigen nordamerikanischen Arten. Daß alle die von verschiedenen Autoren genannten Bäume im deutschen Reiche aushalten, darüber herrscht unter Sachverständigen keine Meinungsverschiedenheit.

Der Geh. Oberforstrat Dr. *Walther* in Darmstadt sagt in einem kürzlich erschienenen Artikel:<sup>3)</sup> »Wir besitzen in Deutschland rund 14 Mill. Hektar Wald. Können wir durch richtige Waldpflege den Jahreszuwachs um 1 fm mit einem Durchschnittswert von 10 M erhöhen, so macht das jährlich eine Mehreinnahme von 140 Mill. M.«

Sollten diese Bestrebungen nicht eine »der nützlichsten und notwendigsten ökonomischen« genannt werden dürfen, wie der Reichsfreiherr zu Inn- und Knyphausen sie vor 100 Jahren bezeichnet?

## Das Verhalten der Douglasfichte gegen Wurzelfäule.

Von John Booth-Gr. Lichterfelde.

Am 30. Juni 1907 hat der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, eine von zahlreichen Freunden der ausländischen Holzarten freudig begrüßte und von vielen sachverständigen Forstleuten forstlich und volkswirtschaftlich als höchst wichtig erachtete Verfügung erlassen, daß »infolge der guten Erfahrungen mit der grünen, raschwachsenden Douglasfichte, dem Anbau derselben an geeigneten Stellen eine weitere Ausdehnung zu geben sei«.

Nach den Untersuchungen der Professoren *Robert Hartig* und *Heinrich Mayr* — dem ersteren stand das auf meiner Versuchsstation zu Sülldorf gewachsene Holz zur Verfügung, dem letzteren das 1827 aus dem ersten von Douglas eingeführten Samen erzogenen Baume, der im Alter von 52 Jahren gefällt wurde — übertrifft das Holz der Douglasfichte, mit Ausnahme des Lärchenholzes, alle Hölzer unserer einheimischen Nadelhölzer. Zahlreiche Sachverständige aus England, Schottland, Belgien, Frankreich und anderen Ländern bestätigen diese deutschen Untersuchungen.

Bisher nun hatte sich unsere Prognose in Bezug auf die Einführung der Douglasfichte als eines wegen seiner außerordentlichen Eigenschaften überaus wertvollen Forstbaumes beschränkt; der selbst noch auf weniger günstigem Boden, wie der Graf *von Wilamowitz* einmal sagte, »weitaus mehr leistet auf Boden III./IV. Klasse, als unsere Kiefer«, eine Wahrnehmung, die wir seit einem Vierteljahrhundert auf unserer bereits genannten, in der Wedeler Heide gelegenen Versuchsstation Sülldorf vielfach zu erproben, Gelegenheit gehabt haben.

Nun aber ist im Laufe des August-Monats — nach dem Erlaß der Ministerial-Verfügung vom 30. Juni 1907 — durch wissenschaftliche Versuche das festgestellt,

<sup>1)</sup> *Goepfert*, Über die Einführung amerikanischer Holzgewächse. Jahrb. des schles. Forst-V. 1881. S. 250.

<sup>2)</sup> Mitt. d. DDG. 1892/1907. Karlsruhe—Leipzig—Mainz—Kassel—Wörlitz—Hamburg—Darmstadt—Dresden—München—Hannover—Breslau—Düsseldorff—Konstanz—Oldenburg—Stralsund.

<sup>3)</sup> Zeitschrift für Jagdrecht usw., 20. Juni 1907.



# 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: 1907

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Booth John

Artikel/Article: [Die Aufzeichnungen des Reichsfreiherrn zu Inn- und Knyphausen \(1807\) und die für dieses Jahrhundert vorausgesagte Holznot. 167-183](#)