

Fürsprache für einige Exoten.

Von H. von Forster, Klingenburg.

Der deutsche Forstwirt hat im Grunde keinen zwingenden Anlaß, sich nach einer Bereicherung seines Baum-Materials durch Exoten zu sehnen. Die Bäume, welche ihm die Heimat bietet, sind reichlich mannigfaltig, und wertvoll für die verschiedensten Zwecke.

Er besitzt Bäume für den reinen und Großbetrieb, Fichten, Tannen, Kiefern, Buchen, und dazu eine Menge von Arten für den Anbau auf zerstreuten Flächen in vielfacher Mischung: Eiche, Esche, Ahorn, Ulme, Linde, Erle, Lärche und noch manchen anderen Baum.

Zahlreiche Forstmänner stehen daher der Einführung von Exoten nicht freundlich gegenüber sondern vertreten den Standpunkt, daß wir in Deutschland genug an den einheimischen und bereits eingebürgerten Holzarten haben, deren Anbau, Pflege und Verwertung Arbeit in Hülle und Fülle bietet und den Bedarf größtenteils befriedigt. Eine gewisse Berechtigung ist diesem Standpunkt nicht abzuspochen, wird er doch bis in die Neuzeit hinein von manchem ausgezeichneten Forstmanne vertreten. Aber ebensowenig wird man die Berechtigung einer abweichenden Ansicht leugnen können, einer Ansicht, welche den Exoten freundlich gegenübersteht und ihre Einführung in unsere Wälder als eine Bereicherung nach Wert und Schönheit begrüßt.

Manche Exoten haben sich denn auch bereits das Bürgerrecht im deutschen Walde erworben und sich ihren Platz durch besondere Eigenschaften gesichert. Eine weitere nicht unbeträchtliche Reihe ist neuerlich im Begriffe, die Zahl der »approbierten« Ausländer zu vermehren und hat dazu bereits gute Anwartschaft. Dabei ist sogar eine Art für Groß- und Rein-Betrieb, die Douglasie. Sie wird in absehbarer Zeit der Fichte eine scharfe Konkurrenz machen, und ebenso die Rot-Eiche der einheimischen, wenn auch in beschränkterem Umfang.

So mancher ältere Forstmann hat denn auch seinen früheren Standpunkt aufgegeben oder aufgeben müssen, und hat umgesattelt. Die jüngere Generation der Grünröcke aber, einschließlich der Waldbesitzer, ist sicherlich überwiegend exotenfreundlich.

Die deutschen Staats-Forstverwaltungen, voran die preußische, bemühen sich seit geraumer Zeit in weitsichtiger Weise um die Einführung geeigneter ausländischer Bäume in den deutschen Wald. Sie haben umfassende Anbau-Versuche in die Wege geleitet, durch welche die Eignung einer beträchtlichen Zahl von Exoten nach Richtung des Gedeihens, — Anbaufähigkeit — und des Nutzwertes — Würdigkeit — geprüft werden soll. Dabei wird streng vorgegangen. Eine Unmenge von Arbeit wird von ausgezeichneten Männern der Forstwissenschaft, und Forstpraxis geleistet, und mancher bedeutende Erfolg ist bereits errungen. Die Zahl der für weitere oder engere Gebiete als anbaufähig begutachteten Ausländer ist bereits sehr beträchtlich. Wenn auch viele davon nicht oder noch nicht als zugleich »anbauwürdig« gelten, so sind es doch nicht ganz wenige, die sich dieses Prädikat als Ergebnis vieler und langer Beobachtung erobert haben. Zu den Bestrebungen der staatlichen Forstverwaltungen treten ergänzend die Bemühungen vieler Privatwaldbesitzer, welche aus wirtschaftlichem Grunde oder aus reinem Interesse und Liebhaberei die Einbürgerungsversuche mitmachen.

Hochwertvolle Baumarten sind bereits der forstlichen Bewirtschaftung mit Nutzen zugeführt worden, und weitere werden folgen. Und nicht allein der Nutzen am Walde wird durch solche Bereicherung erhöht, auch die Schönheit des Waldes wird dabei vielfach gefördert, ein nicht zu unterschätzender Gewinn.

Ungemein groß ist der Anteil, welchen die Deutsche Dendrologische Gesellschaft als solche und ihre sehr zahlreichen Mitglieder an den Einbürgerungs-Versuchen nahmen und nehmen. Vorab der leider zu früh dahingegangene erstmalige Vorsitzende, Korvetten-Kapitän *von St. Paul*, ganz besonders aber der unermüdliche, hochverdiente derzeitige Präsident Dr. *Graf von Schwerin*. Die Gesellschaft besitzt Mitglieder aus den verschiedensten Berufskreisen: Forstleute, Gelehrte, Wald- und Parkbesitzer in allen Größen-Abstufungen, Landschafts- und andere Gärtner, dazu Waldliebhaber in allen möglichen Lebensstellungen. Sie alle bekunden das lebhafteste Interesse an der Sache und eine große Zahl, dabei auch Damen, arbeitet eifrig mit.

So konnte es denn nicht fehlen, daß sich im Laufe der Jahre eine ungemein reichhaltige Literatur in den Heften der DDG. angesammelt hat, in welcher Erfahrungen und Urteile über eine Menge von Baumarten niedergelegt sind, welche für den Anbau in Frage kommen, oder auch nicht.

Es ist eine außerordentlich schwierige Aufgabe, aus der unendlich großen Zahl von Versuchen, aus der überwältigenden Menge der verschiedensten Mitteilungen und Urteile über die Anbau-Kandidaten praktisch richtige Schlüsse zu ziehen! Die forstliche Abteilung des forstlichen Versuchswesens im Königreich Preußen darf als diejenige Instanz betrachtet werden, welcher vermöge ihrer Zusammensetzung, vermöge des ihr zu Gebote stehenden reichen Versuchsmateriales das kompetenteste Urteil in Anbaufragen zusteht. Ihr hochverdienter Vorstand, Geh. Oberregierungsrat Prof. Dr. *Ad. Schwappach* gibt periodische Berichte über die Versuchsergebnisse heraus. Diese Berichte sind für Jeden von allergrößtem Werte, der an den Bestrebungen Anteil nimmt. Wie es nicht anders möglich ist, haben die Urteile auch dieser Instanz im Laufe der Zeit gar manche Wandlung erfahren. Mancher anfänglich gut beurteilte Baum hat das gute Urteil wieder eingebüßt; mancher minder Gewürdigte ist später zu Ehren gelangt. Das liegt in der Natur der Sache. Denn Erprobung in längeren Zeiträumen ist Zweck der Versuche. Damit hängt auch die große Vorsicht zusammen, mit welcher die Einzelurteile der Versuchsanstalt durch ihren Vorstand durchweg abgegeben werden.

Ich habe vorstehend eine vielleicht lang erscheinende Betrachtung angestellt. Es geschah, um zu begründen, weshalb ich zu diesem Aufsätze die Feder ergriff. Ich tat es in dem Bestreben, einer Anzahl von Exoten das Wort zu reden, welche meiner Ansicht nach zu den allzu wenig Gewürdigten gehören, und »vielleicht« eine bessere Würdigung verdienen. Dreißig Jahre eigener Mitarbeit an den Anbauversuchen, mit größtem Eifer, wenn auch auf beschränkter Fläche und in kleinen Mengen angestellt, geben mir wohl ein bescheidenes Recht zu meiner Arbeit. Sie hat zum Ziele, das Interesse an einigen ausländischen Bäumen, welche bei den großen staatlichen Versuchen gar nicht herangezogen worden sind oder eine wenig günstige Beurteilung erfahren haben, möglicherweise neu zu erwecken und zu beleben, wenigstens bei Privat-Waldbesitzern. Durchaus fern liegt mir die Absicht, meinen Schützlingen bei den staatlichen Versuchen eine Neu-Aufnahme oder einen besseren Platz befürworten zu wollen. Ich bin nur der Ansicht, daß manche der zu besprechenden Baumarten es verdienen, zu zahlreicheren Versuchen in Privatwäldungen herangezogen zu werden. Leicht ist es möglich, daß der eine oder andere Baum doch noch einen dauernden Platz im deutschen Walde, auf kleiner Fläche, findet, wenn in ihm steckende gute Eigenschaften sich noch herausstellen. Bei dem heutigen Stande der Technik, der Industrie, sind ja die Anforderungen in bezug auf besondere Holzeigenschaften so ungemein verschieden, daß man niemals sagen kann, dieser oder jener Holzart werde mit Bestimmtheit eine wirtschaftliche Verwertung für alle Zeit versagt sein.

Es steckt gewiß eine »unsichere Zukunftsmusik« in meinem Vorschlage. Aber große Gefahr ist bei der Sache nicht; zum mindesten als Brennholz wird jeder

Baum einen gewissen Nutzen haben, riskierten Großanbau wird aber niemand solchen zweifelhaften Anwärtern zuteil werden lassen. Und bei kleinen Mengen ist nicht viel zu verlieren.

Zuerst will ich von Bäumen reden, die bei den preußischen Exoten-Versuchen nicht herangezogen worden sind. Sodann von solchen, die aufgenommen wurden und 1911 von Dr. *Schwappach* nach mehr als zwanzigjährigen Versuchen Einteilung in seine aufgestellten Gruppen III, II und I gefunden haben. Die Reihe ist also ansteigend von den gar nicht Gewürdigten bis zu den am besten Empfohlenen. Die letzteren, Bäume aus den Gruppen II und I, erfahren natürlich nur noch eine besondere Unterstreichung von meiner Seite.

Nicht in die Versuchsreihe aufgenommene Exoten:

1. ***Tsuga canadensis***, die Kanadische, Schierlings- oder Hemlock-Tanne. Nach *Mayr* und *Beißner* ein Baum von 25—30 m Höhe, von welchem der erstere sagt: »enge Pflanzung erzeugt hohe schlanke Stämme.« Dies ist in seinen »Wald- und Parkbäumen für Europa« auf Seite 426 durch Bild veranschaulicht. Das Holz ist zwar nicht hervorragend an Güte, *Mayr* stellt es nur dem Tannenholze gleich; er betont aber, daß es bei den Sägemüllern der Vereinigten Staaten ständig an Wertschätzung steige. Übereinstimmend wird der Schierlings-Tanne für deutsches Klima die weitestgehende Unempfindlichkeit und Härte nachgerühmt, was auch meine eigenen Beobachtungen zeigen. Die Rinde ist für Gerberei sehr brauchbar und in Amerika in großem Maße verwendet. Zu alledem ist die *Tsuga canadensis* eine der hübschesten, zierlichsten exotischen Koniferen, ein freistehend höchst malerischer Baum.

Die Teilnehmer an der Breslauer Tagung im Jahre 1903 werden sich der prächtigen *Ts. canadensis* gerne erinnern, welche wir beim *Grafen Praschma* in Falkenberg sahen.

Diesem so schönen und vielseitig nutzbringenden, dabei unbedingt anbaufähigen Baume dürfte wohl etwas weitgehendere Würdigung zuteil werden, als er genießt. Ich spreche für ihn.

2. ***Quercus palustris***.

Diese schöne Eiche ist nicht, wie die Rot-Eiche, in die preußischen Kulturversuche aufgenommen worden. Die Gründe sind mir nicht bekannt. Zugegeben, daß die *palustris* der Rot-Eiche nicht ebenbürtig ist, so besitzt sie doch sehr gute Eigenschaften, welche auch Dr. *Mayr* hervorhebt. Vor allem ihre »Geradschaftigkeit«. In seinen »Waldungen Nordamerikas« sagt er auf Seite 148 »auf kräftigem Boden am Flußbrande erwächst sie mit einem walzenförmigen Schafte von großer Vollkommenheit bis 30 m und darüber. Ihr Holz hat dem anderer Rot-Eichen gegenüber keine Vorzüge. Sie wächst in der Jugend wohl am schnellsten von allen Eichen«. In seinen »Wald- und Parkbäumen« nennt er dann die Sumpf-Eiche als beachtenswert auf gefestigtem Auenboden. Übrigens wächst die Sumpf-Eiche nicht im Sumpfe, wie ihr Name vermuten ließe.

Das Holz ist besonders hart. Wenn es auch keine Vorzüge vor dem Holze der *Qu. rubra* besitzt, so spricht *Mayr* doch nicht von Minderwertigkeit. Ein anderer Autor spricht dem Holze allerdings geringe Dauer zu, was auffallend erscheint; ich vermag diese Angabe, trotz Suchens, nicht wieder zu finden.

Bei mir hat die Sumpf-Eiche ihren Ruf der Geradschaftigkeit und Raschwüchsigkeit voll bewährt. Auf frischem, humosem Lehmsandboden hat sie, in gemischtem Bestande mit anderen Laubhölzern und Nadelhölzern, in nicht ganz 30 Jahren 14 m Höhe bei 63 cm Umfang erreicht und einen wundervoll geraden sehr wenig abholzigen Stamm entwickelt. Auf meinem humosen Moorboden gedeiht

die palustris ebenfalls ganz gut; sie leistet dort zwar nicht dasselbe in gleicher Zeit, entwickelt aber die gleichen Schaft-Vorzüge.

Empfindlich ist die Sumpf-Eiche in keiner Weise.

Sie ist ein sehr hübscher, eleganter Baum, dessen Belaubung allerdings die schöne Herbstfärbung fehlt, welche *Quercus rubra* und *coccinea* zeigen.

Die Empfehlung, welche Dr. *Mayr* der Sumpf-Eiche für kräftigen Auenboden zuteil werden läßt, dürfte wohl berücksichtigungswert sein.

3. *Acanthopanax ricinifolius*.

Über diesen Baum, welcher mehr als andere Exoten ein wirklich exotisches Aussehen besitzt, finden sich viele, wenn auch wenig eingehende Angaben in der dendrologischen Literatur. Der Baum findet also mehrfach Interesse. Eine Aufnahme in die staatlichen Versuche Preußens ist ihm aber nicht zuteil geworden.

Sein Heimatland ist Japan, insbesondere, wie es scheint, dessen nördliche große Insel Eso, welche etwa mit Mittel- und Oberitalien auf gleicher Breite liegt. Hier wächst der *Acanthopanax* nach *Mayr* im gebirgigen Inneren, also wohl in kühlem Klima. *Mayr* fand 27 m Höhe. Dagegen gibt Garteninspektor *Schelle*, Tübingen, die Höhe zu 40 m an. Eine Abbildung im Jahrbuche 1909, Seite 285, zeigt den unteren Teil eines mächtigen *Acanthopanax*-Stammes. Ein an ihn gelehnter kräftiger Mann erscheint neben dem Stamme ganz dünn. Maß ist dabei nicht angegeben; es läßt sich aber auf mindestens 2 m Umfang schließen.

Soviel über Wachstums-Maße. *Mayr* schreibt dem Baume die Eigenschaften »raschwüchsig und schattenertragend« zu; das Holz nennt er ziemlich weich, leicht, unangenehm riechend, keinem europäischen Holzmaterialie vergleichbar. In Japan dient es zu Bauholz und Speergriffen. Eingehendere Angaben über das Holz kann ich jedoch nirgends finden.

Meine eigene Erfahrung an dem Baume ergibt, daß der *Acanthopanax* in der Tat schattenertragend sowie von mittlerer Raschwüchsigkeit ist. Zwanzigjährige junge Bäume maßen etwa 8 m Höhe bei 35 cm Umfang. Ich habe den Baum unter verschiedensten Verhältnissen, am Rande von Beständen und im Innern lichter Hölzer in wenigen Exemplaren versuchsweise erzogen. Überall gedieh er, in freierem Stande natürlich besser als bedrängt. Nirgends habe ich ihn an auffallenden Plätzen angebracht, denn der *Acanthopanax* ist wirklich, wie oben gesagt, ein recht exotisch aussehender, fremd anmutender, Baum. Man möchte glauben, er habe sich aus dem Treibhause in den Wald verirrt! Herr *von Salisch*, der deutsche Waldschönheits-Apostel, kann an ihm keine Freude haben. Denn: »er stört bei uns die Illusion, im Freien, in der sich selbst überlassenen Natur, zu weilen.« Darin stimme ich mit Herrn *von Salisch* vollkommen überein, wie mit so vielem, was er in seinem ausgezeichneten Werke über »Forst-Ästhetik« Beherzigenswertes schreibt.

Allein dies hindert in meinen Augen nicht, weitere Versuche mit einem solchen fremd erscheinenden Baume anzustellen, ob er sich als nützlich erweist. Denn schließlich ist doch der Nutzen die Hauptsache; Schönheit, so wünschenswert sie ist, nur Nebenrücksicht. Auch gewöhnt sich das Auge an auffällige Erscheinungen leicht.

Niemand wird wohl versuchen, ausgedehntere *Acanthopanax*-Anlagen zu machen. Aber in Einzelstellung oder in kleinen Horsten verdient der Baum wohl, angebaut zu werden. Mancher, der nicht gerade auf dem Geschmacks-Standpunkte Herr *von Salisch*' steht, mag vielleicht sogar ein übriges für einen so auffallenden Gesellen tun.

Ein Gutes sei noch am *Acanthopanax* hervorgehoben: der Rehbock meidet ihn gänzlich. Einbinden kann man sparen.

4. *Acer macrophyllum*.

Von diesem sehr schönen, in seiner Heimat große Maße erreichenden Baume hat uns zu Anfang des Jahrhunderts das sehr verdiente Mitglied Landrat *Freiherr von Fürstenberg* Originalsamen aus den Vereinigten Staaten unter großer persönlicher Mühe mitgebracht. Der Same wurde an Mitglieder abgegeben; auch ich habe 1904 ein Pfund davon bezogen und ausgesät. Seit der Zeit hat nur wenig mehr von diesem Ahorn verlautet. Die Erfahrungen mit demselben scheinen also freilich nicht glänzend gewesen zu sein.

Von meinem ausgesäten Samen gingen einige hundert Pflanzen auf; von diesen aber starb eine beträchtliche Zahl einen frühen Tod. Ich hatte die Bäumchen in Unkenntnis der Wachstumsbedingungen mehrfach an ungeeignete Orte verpflanzt. Zurzeit leben noch einige 20 Stück, darunter mehrere schöne, und ein Prachtexemplar. Dasselbe steht, unverpflanzt, an der Stelle, wo es ins Leben eintrat, in einem nun aufgelassenen Forstgarten. Es steht frei nach oben, mit etwas lichter seitlicher Nachbarschaft, windgeschützt auf frischem, milderem Lehmboden.

Das Bäumchen ist wunderhübsch, kerzengerade und durchaus gesund. Es mißt jetzt, mit 14 Jahren, 6,2 m Höhe bei 26 cm Umfang; die großen Blätter sind nicht sehr zahlreich, licht gestellt. Sie messen etwa 35—40 cm nach der Breite und 23—26 cm nach der Länge. Neben diesem schönsten Vertreter der Art besitze ich eine kleine Zahl von etwa 5 m Höhe.

Das *Acer macrophyllum* verlangt, wie es scheint, in meinem rauhen Klimageschützten Stand und dazu guten Boden. In wärmeren Lagen Deutschlands sollte es wohl tadellos gedeihen, und da es im Vaterlande, dem westlichen Nordamerika, insbesondere Oregon, 30 m Höhe erreicht und ein zwar leichtes, jedoch für Möbel und Werkstiele geeignetes Holz liefert (nach *Mayr*), so wäre sein Anbau in passendem Klima im kleinen weiter zu versuchen. Daß es bei den Groß-Versuchen keine Aufnahme fand, ist wohl verständlich. Es wäre aber zu wünschen, daß den Bemühungen des *Freiherrn von Fürstenberg* doch noch ein Erfolg erwachse.

5. *Pirus ussuriensis*, ein hübscher, wilder Birnbaum aus Nordost-Asien; ist in den Dendrologischen Heften wenig erwähnt und natürlich auch nicht bei den preußischen Großversuchen berücksichtigt. Sein Anbau in größerem Umfange verbietet sich ja von selbst. Dagegen halte ich den Baum wert, in Einzelindividuen oder kleinen Gruppen unserem Walde einverleibt zu werden, an dessen Rändern, auf sonnigen Lücken, vor allem aber auf frischem Boden, den der Birnbaum liebt. Er scheint auch in der Tat Liebhaber zu besitzen; dafür spricht sein Vorhandensein in manchen Preislisten von Baumschulen.

Dr. *Mayr* schreibt in seinen »Wald- und Parkbäumen« Seite 490, daß die *Pirus ussuriensis* oder *sinensis* wegen ihres raschen Wuchses und guten Holzes wohl in unserem Walde Platz finden könne. Hofgärtner *Herre*, Dessau, sagt im Jahrbuch 1916, Seite 243, sie trage fast alljährlich ihre großen, allerdings steinigen Birnen, welche als Kompotte wohlschmeckend seien. Jedenfalls sind die Birnen auch eine willkommene Äsung für Wild. So dürfte wohl Veranlassung sein, dem hübschen, wüchsigen, an Holz und Früchten nützlichen Baume hie und da ein Plätzchen zu gönnen.

Meine Versuche haben das Ergebnis gehabt, daß in 14 Jahren etwa 6 m hohe Bäumchen erwachsen sind, von welchen einer schon reichlich Früchte trug. Frischen guten Boden und Sonne verlangt *Pirus ussuriensis* jedoch unbedingt. Sie sei Forstmännern und Jagdbesitzern zu Versuchen bestens empfohlen!

6. *Larix americana*.

Diese bei uns noch recht wenig zu findende Lärche ist in ihrer Heimat, den nordöstlichen Vereinigten Staaten und Ost-Kanada, ein sehr wichtiger, wertvoller Baum. Nach *Beißner* wird er 25—30 m hoch. Das Holz, sehr schwer, harzig

und dauerhaft, wird zum Schiffsbau, zu Bahnschwellen usw. verwendet. Doch sei es unserem einheimischen Lärchenholz nicht gerade vorzuziehen. Dr. *Mayr* spricht ebenso wie *Beißner* von Wuchsleistungen gleich unserer Lärche in den nördlichen Lagen, Kanada, und südlich im Gebirge. Dagegen erreiche sie auf ihren südlichsten Standorten, wo sie auf sumpfigem, kaltem Boden vorkomme, nur 15—20 m Höhe und liefere minder gutes Holz.

Beißner und *Mayr* berichten übereinstimmend, diese Lärche bilde reine, herrschende Bestände.

Wenn das Holz der *Larix americana* von europäischem Lärchenholz wirklich wenig verschieden ist und auch nicht besser, so läge ja keine Ursache vor, ihre Kultur zu befürworten. Die Ursache würde mehr darin zu finden sein, daß die *L. americana* etwas andere Wachstums- und Standorts-Bedingungen zu haben scheint, als ihre europäische Schwester; insbesondere, daß sie mit sich selbst geselliger und in reinen Beständen wächst. Dadurch würde sich die Möglichkeit mehren, wertvolles Lärchenholz bei uns im Lande zu erzeugen.

Bei mir hat sich bis jetzt die Amerikanische Lärche hart erwiesen. Mit 10 Jahren erreichten mehrere Bäumchen auf nicht einmal besonders frischem Standorte über 4 m Höhe bei 13 cm Umfang. Die jungen Bäume erwachsen sehr schlank und gerade und tragen bald ihre wunderhübschen, kleinen roten Zäpfchen.

Ich glaube, es ist kein Fehler, dieser schönen Lärche einen Empfehlungsbrief zu schreiben.

Etwas schwieriger ist die Begründung des nun folgenden Lobliedes, welches ich der

7. **Abies arizonica**, zu singen unternehme. Über diese erst 1889 entdeckte Tanne sind die Angaben bisher ziemlich spärlich und auch widersprechend.

Beißner gibt die Höhe zu 15 m an, den Durchmesser selten über 30 cm, während *Purpus* (Dendrologische Mitteil. 1904, S. 47) die Höhe mit 60—70 Fuß bei 2—3 Fuß Durchmesser nennt. Ein gewaltiger Unterschied! *Purpus* hat aber den Baum in seiner Heimat selbst gesehen, dürfte also die verlässigere Angabe für sich haben.

Die Heimat ist, wie der Name sagt, Arizona und speziell die San Francisco-Mountains, wo sie in bedeutenden Höhen wächst. *Beißner* sagt, die *A. arizonica* sei ein Baum der »Hudsonischen Zone«. Das Hudson-Gebiet ist aber unendlich weit von Arizona entfernt. Es ist wohl eine Höhenlage gemeint, welche den Kälteverhältnissen an der Hudson-Bai entspricht.

Beide Berichterstatter betonen, daß *Abies arizonica* feuchte Böden bewohnt, trockenere meidet, und beide heben übereinstimmend die hervorragende Schönheit der Tanne mit ihrem auffallend hellen, weißgelben Stamme und der dunkelgrünen Bedadelung hervor.

Über das Holz schreibt *Purpus* kurz »es ist nicht sehr fest, aber schön weiß wie Pappelholz«. Die Korkbildung, welche der Tanne eigen ist, wird schwerlich von wirtschaftlicher Bedeutung sein.

Weiteres von Wichtigkeit finde ich in den Dendrologischen Mitteil. nach 1904 nicht vor. Wir haben es also mit einem noch recht wenig »ausprobierten« Baume zu tun.

Soviel scheint indessen festzustehen, daß die *A. arizonica* kein kleiner Baum ist, 60—70 Fuß nach *Purpus*! Ferner, daß sie hervorragend schön ist und daß sie, vermöge ihrer hochgelegenen Heimat im deutschen Klima hart zu sein verspricht, selbst in den Vorbergen. Der Wert des Holzes ist freilich noch fraglich.

Meine Erfahrung bezieht sich auf eine Anzahl Bäumchen aus eigener Saat 1903, welche also 1917 fünfzehn Vegetationsjahre hinter sich haben. Nach längerem Stillsitzen, wie so viele Tannen, gehen sie seit einigen Jahren rasch in die Höhe.

Das höchste Bäumchen mißt dormalen 3,35 m bei 17 cm Umfang. Es hat in diesem Jahre 78 cm Trieb gemacht! Andere kommen dem sehr nahe. Der Standort der jungen Arizona-Tannen ist auf einer umzäunten Versuchsfäche mit gutem, frischem Boden, in Gesellschaft von allerlei Inländern und Ausländern, von welch' letzteren ich besonders *Sequoia gigantea*, *Picea Omorica*, *Abies homolepis* und *concolor* nenne. Sie genießen hier guten Seitenschutz und werden von der üppig wuchernden Bedrängung durch allerlei Stauden, Hasel- und Erlenausschlag frei gehalten. Ihre Gesundheit und Härte hat sich bis jetzt tadellos gezeigt.

Die Schönheit der *A. arizonica* ist unstreitig hervorragend; die hellen gelblich-weißen Stämmchen fallen von weitem auf.

Es dürfte nicht allzu gewagt sein, die Arizona-Tanne für weitere Kulturversuche anzuempfehlen. So gut wie die *Sciadopitys* dürfte sie wohl auch abschneiden, welche *Schwappach* 1911 in seine Gruppe III einstellt.

8. *Picea Omorica*.

Wie die *Abies arizonica* ist die *Picea Omorica* ein Baum von beschränkter Verbreitung und erst seit kurzem, 1872, entdeckt, das heißt wohl, wieder entdeckt. Seine Heimat sind die Balkanländer.

Beißner nennt die *P. Omorica* hochinteressant und beschreibt sie nach einem serbischen Autor als Baum von 40 m Höhe und mehr, bei verhältnismäßig geringer Stärke, also sehr schlank. Das Holz soll zwischen Linden- und Fichtenholz die Mitte halten (?) und weniger zu Brettware geeignet sein als vielmehr zu Schiffsmasten, vermutlich also auch zu Bauholz. Man sagt, daß die Venetianer die früher auf dem Balkan weit verbreitete Holzart durch starken Verbrauch für ihre Flotten dezimiert hätten.

Die *P. Omorica* ist nachgewiesen hart und von hoher Schönheit in Habitus und Benadelung.

Mein Besitz von ihr besteht aus einem sehr hübschen 22jährigen Baume von 8 $\frac{1}{2}$ m Höhe, sowie einer Reihe jüngerer, schöner und gutwüchsiger Exemplare, 3—4 m hoch.

Ich nehme keinen Anstand, auch diesen schönen ausländischen Baum zu etwas umfangreicheren, jedoch immer Klein-Versuchen, vorzuschlagen.

9. *Betula papyrifera*. Amerikanische Papier-Birke.

Über diese nordamerikanische Birke möchte ich nur kurz berichten, daß sie bei meinen Versuchen weit besser abschneidet, als die zu den preußischen Versuchen herangezogene *Betula lenta*. Das Wachstum der *papyrifera* ist auf meinen Böden ein weit rascheres, als das der *lenta*. Ein 15jähriges Exemplar mißt 8,5 m bei 41 cm Umfang; die *lenta* erreichte solches Maß erst mit 23 Jahren. Letztere wächst bei mir weit mehr in die Breite, als in die Höhe.

Das Holz der *lenta* soll besser sein, was wohl der Grund ist, daß sie bei den Versuchen in Preußen bevorzugt wurde. Doch wird wohl auch das Holz der Papier-Birke, wie das unserer heimischen Birke, für Spulenzholz verwendbar sein und gleichgutes Brennholz liefern.

Jedenfalls finde ich die Papier-Birke schöner, als die *Betula lenta*. Anzucht und Verpflegung sind nicht schwierig. —

Hiermit sind diejenigen Exoten behandelt, welchen ich, obwohl sie in Preußen nicht zu den Großversuchen herangezogen sind, das Wort für weitere Versuche im kleinen reden wollte.

Nun folgen solche fremde Bäume, welche in die Großversuche aufgenommen sind und mehr oder weniger als gut und brauchbar klassifiziert wurden.

Ich bespreche diese Baumarten in dem Sinne, daß ich die Vorzüge besonders hervorhebe, welche sie in meinen Augen besitzen und ihnen eine möglichst weit-

gehende Berücksichtigung wünsche, sei es bei weiteren Privat-Versuchen, sei es bereits in der Praxis.

Geheimrat Professor *Schwappach* teilt 1911 die einer Erprobung unterstellten Exoten in 4 Gruppen ein.

Gruppe 4: weder forstlich noch ästhetisch von Bedeutung.

Gruppe 3: forstlich ohne Vorzüge, aber wegen Schönheit für Parke und Förderung der Waldschönheit verwendbar.

Gruppe 2: forstlich bedeutungsvoll unter beschränkenden Voraussetzungen und als Mischhölzer.

Gruppe 1: forstlich anbauwürdig unter Berücksichtigung ihrer Ansprüche.

Von den so klassifizierten Arten möchte ich einige besprechen, nämlich:

von Gruppe Nr. 3: *Abies grandis* — *Acer saccharum*;

von Gruppe Nr. 2: *Cercidophyllum* — *Prunus serotina* — *Larix leptolepis*;

von Gruppe Nr. 1: *Juglans nigra* — *Chamaecyparis Lawsoniana*.

GRUPPE III.

10. *Abies grandis*.

Diese in ihrem Vaterlande zu riesigen Maßen erwachsende Tanne hat es bei den preußischen Versuchen zu geringen Ehren gebracht.

1891 war sie gar nicht aufgenommen und ist im Berichte nicht erwähnt.

1901 berichtet v. *St. Paul* in Vertretung Dr. *Schwappachs*, daß sie gut gedeihe und wegen riesiger Dimensionen Aufmerksamkeit verdiene.

1911 sagt *Schwappach* selbst von ihr, daß sie »sonst« ganz gut gedeihe, sogar in Ostpreußen, wo sie zu weiterem Anbau empfohlen werde. Aber trotzdem stellt er sie in Gruppe 3 »ohne Vorzüge forstlicher Art, nur für Wald- und Parkverschönerung verwendbar«.

Es mögen wohl Zweifel an einem wirklich befriedigenden Gedeihen, oder an der Holzgüte vorliegen, welche dem unter Umständen 90 m erreichenden Baume eine solch' niedrige Bewertung zuzogen. *Beißner* nennt aber in seiner 2. Auflage Seite 162 die *Abies grandis* einen wichtigen Bauholz-Baum, obzwar hinter *Pseudotsuga Douglasii* und *Picea sitkaensis* zurückstehend.

Es mag sein, daß die *Abies grandis* im nördlichen Deutschland, wo die Tannenarten durchschnittlich weniger gut gedeihen, keine großen Wuchsleistungen aufweist. Nach meinen hiesigen Erfahrungen ist sie aber von all' ihren Verwandten weitaus die schnellwüchsige und übertrifft dann ganz unbedingt die *A. concolor* sowie die raschwüchsige *Abies Veitchii*. Beiden hat sie sich an Härte gleich erwiesen, und ebenso halte ich sie für gleichschön. Mit der *Ps. Douglasii* hält sie bei mir etwa gleichen Schritt.

Ein Durchschnitt von sechs gleichalterigen, im Mai 1890 aus Samen erwachsenen, also 28jährigen Exemplaren der *grandis* ergibt 12,6 m Höhe und 91 cm Umfang; der stärkste Baum davon mißt 14,4 m Höhe und 1,19 m Umfang. Allerdings stehen diese Bäume am Wald-Rande, nicht im Bestandes-Innern, was auf den Umfang vorteilhaft, auf die Höhe nachteilig einwirken mag.

Ein Vorzug dieser Tanne ist ihr spätes Austreiben und deshalb selteneres Erfrieren der jungen Triebe. Auch habe ich beobachtet, daß sie verlorene Gipfel rascher ersetzt, als andere Tannen.

Zum Blühen hat es bei mir noch keine *grandis* gebracht. Feinde habe ich nicht beobachtet, abgesehen vom Rehbock.

Alles in allem genommen wage ich es, diesen wundervollen, großen Baum zu weiteren Versuchen im Walde, wenigstens für Süd-Deutschland und für Tannenlagen, zu empfehlen, wenn auch die Hoffnung nicht besteht, daß er es bei uns, wie in seiner Heimat, zu 60 m, geschweige denn 90 m Höhe bringt.

11. *Acer saccharum*.

Über diesen, den Zucker-Ahorn, schreibt Dr. *Heinrich Mayr* in seinen »Waldungen Nordamerikas« S. 163: »Wir haben allen Grund, die Amerikaner um diesen so vielseitig nutzbringenden Baum zu beneiden.« Er lobt ihn nach allen Richtungen, schreibt ihm auch ausdrücklich ein sehr wertvolles Holz zu, begehrt für Möbel und Drechslerware.

Nach *Mayr* ist der Zucker-Ahorn »mit Recht« für den deutschen Wald empfohlen worden, und zwar »im großen«.

In seinem späteren Werke »Wald- und Parkbäume«, S. 442, nimmt freilich *Mayr* sein gutes Urteil wieder zurück in Hinsicht des Holzes, »welches dem einheimischen Ahornholze in nichts überlegen sei«, und lobt den Zucker-Ahorn nur mehr als Zuckerlieferanten sowie als Zierbaum ersten Ranges.

Ähnlich ist bei *Schwappach* das Urteil ein mit den Jahren abnehmendes. Im Jahre 1891 wird der Zucker-Ahorn als äußerst wertvolle Holzart zum Forstanbau an passenden Örtlichkeiten »mit Recht« begutachtet. Und 1901 steht er noch bei *St. Paul-Schwappach* mit »vorzüglichem« Holze in Gruppe I für den Wald und wird dringend empfohlen. Dagegen heißt es 1911 »*Acer saccharum* ist forstlich bei der zurzeit üblichen Bewirtschaftungsweise nicht von erheblicher Bedeutung, verdient aber in Parkanlagen und als Alleebaum Berücksichtigung«. Dabei wird sein Gedeihen gelobt; das norddeutsche Klima sage ihm sehr gut zu. Der Baum erreiche in 25—30 Jahren Höhen von 15, ja 19 m.

Die Abnahme in der Bewertung hat ja sicher, besonders nach Richtung der Holzgüte, einen Grund; dieser wird aber nicht weiter angegeben. Wenn die bisherige Bewirtschaftungsart schuld an der schlechteren Note ist, so läßt sich ja die Bewirtschaftung abändern und verbessern. Eingesprengt in lichtere Bestände wird der Zucker-Ahorn wohl Befriedigendes leisten, wie andere Ahorne.

Von meinen Verhältnissen kurz zu reden, so besitze ich mehrere ältere Zucker-Ahorne, von welchen der größte, unbekanntes Alters, gegen 18 m Höhe bei 128 cm Umfang mißt und ein herrlicher Baum genannt zu werden verdient. Seine Herbstfärbung ist geradezu großartig. Daneben besitze ich junge Bäume von 12—14 Jahren, welche 5 m hoch, bis jetzt hart und vielversprechend sind.

Es sei mir vergönnt, für das *Acer saccharum* auch zur Pflanzung vereinzelt im Walde, abgesehen vom Parke, eine bescheidene Lanze zu brechen. —

Nun komme ich zu den Bäumen aus Gruppe II: »forstlich bedeutungsvoll unter beschränkten Voraussetzungen.«

GRUPPE II.

12. *Cercidiphyllum japonicum*.

Dieser eines deutschen Namens¹⁾ noch entbehrende japanische Baum hat im Gegensatz zu den zwei letztbehandelten Arten in der Beurteilung seiner Anbauwürdigkeit Fortschritte gemacht.

Im Berichte 1891 erwähnt *Schwappach* diesen Japaner gar nicht. Doch 1901 findet er sich bei *St. Paul-Schwappach* in Gruppe III: »Beobachtung fortzusetzen.« Ein weiteres Avancement wird dem Baume 1911 zuteil, wo er in Gruppe II erscheint.

Diesen erfreulichen Fortschritt in seiner Beurteilung erfährt das *Cercidiphyllum* wegen der Vortrefflichkeit seines Holzes, sowie nebenbei wegen seiner schönen Belaubung und Herbstfärbung. Nähere Angaben über die Beschaffenheit und die Verwendungsweise des Holzes finde ich indessen in der mir zugänglichen

¹⁾ *Mayr* will ihn »Kuchenbaum« nennen, weil das abfallende Laub nach Kuchen rieche. Diesem Vorschlage möchte ich mich nicht anschließen.

Literatur nicht, und ebenso wenig Genaues über die Wachstums-Bedingungen und Wuchsleistungen des Baumes.

Mayr schreibt über ihn in seinen Wald- und Park-Bäumen ziemlich kurz, daß er im Castanetum der Insel Eso ein stattlicher Baum sei, und astlose Schäfte bis 13 m bilde. Das Holz nennt er ein wertvolles Nutzholz mit einem dem Nadelholz ähnlichen Gefüge. *Schwappach* und *Mayr* heben die Neigung der Baumart zur Zwieselbildung und Mehrschäftigkeit hervor.

Von den Bäumen, die ich besitze, haben es sieben Exemplare, die frei und nicht seitlich beengt stehen, in 19 Jahren zu Höhen bis 11 m und Umfängen bis 42 cm gebracht. Sie sind, wie schon öfter berichtet, schlank und pyramidal gewachsen, ohne Zwieselbildung und Mehrschäftigkeit. Dagegen zeigen auffallenderweise andere zahlreiche *Cercidiphyllen*, die mehr im Seitendrucke und auf weniger gutem Boden stehen, Zwiesel und Mehrschäfte. Sie wachsen auch beträchtlich langsamer als jene.

Was Prof. Dr. *Schwappach* über die Schönheit dieser Baumart schreibt, kann ich nur voll und ganz bestätigen. Kurz vor Abfall des Laubes, welcher sehr plötzlich eintritt, ist die Färbung des *Cercidiphyllum* wunderbar schön, besonders vor dunkelm Hintergrund. Eine Allee von *Cercidiphyllum* müßte großartig wirken, vorausgesetzt, daß ihre Mitglieder alle so gleichmäßig und pyramidal wachsen, wie meine schönen Sieben. Leider habe ich versäumt, eine solche Allee anzulegen; jetzt bin ich dafür zu alt.

Unter Frost haben meine *Cercidiphyllum* nie gelitten; bei Dürre trauerten sie etwas. Vor dem Eingehen schützte sie ihr frischer Standort.

Ein einziger Baum hat bis daher geblüht. Die Blüte und Frucht ist ganz unscheinbar, schwer zu sehen.

In der Baumschule eines Herrn *Schnibbe* bei Schellmühl nahe von Danzig befindet sich ein im Jahre 1830 gepflanztes *Cercidiphyllum* (Jahrbuch 1911, S. 329), von welchem *Beißner* leider kurz sagt, »stark«, ohne die Maße zu nennen. Ich kann mich dieses Baumes nicht erinnern; er ist aber ein Beweis dafür, daß die Art bei uns alt werden kann.

Die genaueren Wuchsbedingungen für den schönen, interessanten und offenbar nutzbringenden Baum werden erst weiter auszuprobieren sein. Daß Prof. *Schwappach* denselben in seine Gruppe II stellt, begrüße ich als besonderen *Cercidiphyllum*-Freund freudig, und wünsche dem Baum recht viele Versuchsansteller und freudiges Gedeihen; notabene nur auf gutem, frischem Boden! Zu

13. *Prunus serotina* übergehend, stelle ich zunächst fest, daß über diese Art das Urteil recht verschiedenartig und wechselnd lautet. Im Bericht 1891 ist die *P. serotina* nicht erwähnt. Aber 1901 stellt Herr v. *St. Paul* den Baum in die erste Gruppe und läßt ihn an Raschwüchsigkeit alle deutschen Holzarten übertreffen. Nur die Esche komme ihr gleich; auch liefere er vortreffliches Tischlerholz. Später, 1911, wo die *Prunus serotina* in Gruppe II eingereiht erscheint, ist nur mehr von rascher Jugendentwicklung die Rede, nicht mehr von anhaltendem, bedeutendem Höhenwuchs. Es wird vielmehr über die Neigung zu sperrigem Wuchse geklagt, welcher durch enge Pflanzung zu begegnen sei.

Die Einen rühmen die Genügsamkeit der *Pr. serotina* hinsichtlich Bodengüte, während *Schwappach* sie auf armem Sandboden versagen läßt. Dahingegen lobt der leider zu früh verstorbene Garteninspektor *Hübner* in seinem Berichte über Allee-Pflanzungen im Kreise Teltow (Jahrbuch 1908) die *Prunus serotina* über alles, als Alleebaum auf kiesig-sandigem Boden. — Wir haben also sehr widersprechende Angaben über die Bodenansprüche der Art.

Was ihr Holz betrifft, so wird es meist als gut bezeichnet, und es wird hervorgehoben, daß es auch in geringeren Längsstücken vorteilhaft verwendbar sei.

Dr. *Mayr* läßt die *Pr. serotina* im warmen Castanetum Nordamerikas bis zu 30 m hoch werden, befürchtet aber, daß sie nur in Mitteldeutschlands allerwärmster Lage sowie auf bestem Boden gedeihen und einen wertvollen Schaft bilden könne.

Schwappach setzt immerhin den Baum in seinem neuesten (1911) Berichte in Gruppe II, was sicherlich berechtigt ist. Denn »unter beschränkter Voraussetzung« ist die *Pr. prunus serotina* unbedingt ein sehr beachtenswerter Baum. Dr. *Mayrs* Befürchtung, daß sie nur für wärmste deutsche Lagen passe, stimmt offenbar nicht. Denn auch bei mir z. B., der ich doch gewiß kein Castanetum-Klima besitze, gedeiht der Baum ausgezeichnet. Ich habe noch keine Kälteschäden an ihm beobachtet, er ist durchaus gesund, ja meist üppig.

Reine Versuchsflächen für *Pr. serotina*, wo Geradschäftigkeit erzielt werden soll, besitze ich nicht. Sie steht bei mir fast durchweg an Waldrändern, jedenfalls überall licht. Dabei bildet sie abwechselnd hübsche, gerade Stämme, abwechselnd aber, und in der Tat vielfach, verästelt sie sich stark und geht in die Breite.

Mein höchster, ganz freistehender Baum, geradschäftig, mit großer Krone, mißt 19jährig 8,4 m Höhe bei 0,81 Umfang.

Das Reproduktionsvermögen, die Ausschlagfähigkeit, der Art ist großartig. Auf den Stock gesetzt, macht sie die längsten Austrieb-Ruten in kurzer Zeit und treibt auch, höher geköpft, freudig wieder aus. Ich konnte dies besonders im Jahre 1907 bei *Graf Wilamowitz*, dem leider für die Dendrologie und seine Freunde viel zu früh dahingegangenen prächtigen Herrn, auf seinem Gute Gadow beobachten. Der Graf hielt viel auf die *Prunus serotina*.

Früchte trägt der Baum sehr früh und reichlich; gut erbsengroße glänzend schwarze Beeren, die in großen Trauben hängen und leicht ankeimen. Ein Versuch, daraus ein Kompott zu bereiten, fand in meiner Küche allerdings keine Liebe; die Sache schmeckte bitter. Aber doch dürfte eine Verwendung nach solcher Richtung, oder zum Schnapsbrennen, nicht ausgeschlossen sein.

Bei der zweifellosen Holzgüte, bei der auch in meinem Fichtenklima bewiesenen Härte, bei ihrem Ausschlagvermögen, welches sie für Wind- und Sonnenschutz an Waldrändern geeignet macht, kann ich wohl mit gutem Gewissen dazu auffordern, der *Prunus serotina* die von *Schwappach* ihr zugeschriebene beschränkte Bedeutung in mehr als nur beschränktem Umfange zukommen zu lassen.

14. *Larix leptolepis*.

Auch die japanische Lärche zählt zu den recht verschieden gewürdigten Exoten. Sie besitzt viele und an Zahl zunehmende Freunde, aber auch manchen Gegner.

Die *L. leptolepis* erwächst nach *Beißner* bis zu 30 m Höhe und erreicht damit das Maß der Europäischen Lärche; sie gehört also zu den großen Bäumen. Dr. *Mayr* bezweifelt allerdings diese Wuchsleistung bei uns und läßt sie vom zweiten Jahrzehnte an hinter unserer Lärche zurückbleiben.

Ein Beweis für den der Europäischen Lärche gleichkommenden Wuchs der *leptolepis* auf deutschem Boden kann noch nicht vorliegen, da die Japanerin erst 1861 in Europa eingeführt worden ist. Die ältesten Bäume können also höchstens 56 Jahre zählen, und es werden recht wenige sein, von welchen es sich auch fragt, ob ihre Leistung als typisch zu betrachten sei.

Die Literatur über *Larix leptolepis* ist schon recht umfangreich, und auch die Versuche mit ihr sind bereits weit ausgedehnt. Eben diese Versuche zeigen ein ziemlich verschiedenes Ergebnis.

Im Jahre 1891 nennt Dr. *Schwappach* die *L. leptolepis* in einer ganz kurzen Erwähnung raschwüchsiger als unsere heimische Art, weniger von Lärchenmotte befallen und unempfindlich; von *St. Paul* bezeichnet sie 1901 als anbauwürdig, in der Jugend rascher als *Larix europaea* und widerstandsfähiger gegen Motte und Krebs. Sie wird in die erste Gruppe gestellt.

Im Berichte 1911 versagt ihr dann *Schwappach* wieder die Aufnahme in seine erste Gruppe, und läßt sie nur unter beschränkten Voraussetzungen oder als Mischholz forstlich bedeutungsvoll sein.

Daß also die *L. leptolepis* unter Voraussetzungen forstlich wertvoll und anbauwürdig ist, steht fest; es fragt sich nur, wieweit die beschränkenden Voraussetzungen gehen, und diese Frage müssen weitere Versuchsergebnisse lösen. Es ist somit wünschenswert, daß möglichst viele mit dem Baume gemachte Erfahrungen mitgeteilt werden, und ich berichte demgemäß über die meinigen.

Was Wuchsleistung betrifft, so haben sechs 23jährige Bäume, welche im Schatten westlich vorliegender Fichten am Waldrande aufgewachsen sind, einen Durchschnitt von 11,20 m Höhe bei 88 cm Umfang; Maximum ist 12,15 m Höhe bei 105 cm Umfang. Die Höhen sind also nicht sehr beträchtlich. Eine gleich alte einheimische Lärche, unter jüngeren Buchen auf einer freien Kuppe wachsend, mißt, zum Vergleiche, 13 m Höhe bei 70 cm Umfang. Eine größere Raschwüchsigkeit kann ich also der Japanerin für meine Böden der Europäerin gegenüber nicht zubilligen. Freilich hat bei der Vergleichung die Europäische Lärche den besseren Lärchen-Standort, auf luftiger Höhe. Weiteren Vergleich bezüglich Höhenwachstums kann erst längere Erfahrung und Beobachtung ermöglichen.

Gegen Lärchenmotte und Krebs ist *L. leptolepis* anscheinend etwas mehr gefeit als ihre europäische Schwester. Krebs ist bei ihr ganz selten, die Motte sucht sie aber doch ein wenig heim.

Die Widerstandsfähigkeit gegen Kälte ist tadellos. Das Austreiben erfolgt hier gegen Ende April, während *Mayr* auffallenderweise diese Lärche »in allen Örtlichkeiten« erst anfangs Juni ergrünen läßt. (Wald- und Parkbäume, S. 304.) Von Schneedruck-Schaden habe ich noch nichts bemerkt; wohl aber ist die *L. leptolepis*, als Heister an luftige Plätze verpflanzt, bei ihrer reichen Bezweigung ziemlich windempfindlich und bedarf Anpflügelung.

Ein großer Vorzug scheint mir die frühe und leichte Selbstaussamung der Japanischen Lärche zu sein. Hier kann ich mich, umgekehrt wie bei obiger Angabe hinsichtlich Austreibens, wieder auf Dr. *Mayr* berufen. Denn neben der angezogenen Seite 304 seines Werkes befindet sich eine Abbildung natürlicher Ansamung von Japanischen Lärchen in Grafrath. Diese frühe Ansamung kann ich nach meiner Erfahrung voll bestätigen. Es ist wohl nicht uninteressant, wenn ich hierüber eingehender berichte.

Auf einer mäßig hohen Kuppe innerhalb eines Grundstückes, welches ich im Jahre 1900 als bisherigen Acker kaufte, pflanzte ich 1902 ein paar Horste von 50—60 Stück vierjähriger, beiläufig meterhoher Japanischer Lärchen an. In der Umgebung wurden gleichzeitig dreijährige Fichten, etliche Douglasien und *Abies concolor* angebaut. Die Lärchenhorste stehen auf den höchsten Stellen, von wo die Örtlichkeit nach Nord, Ost und Süd sanft abfällt. Heute messen die Lärchen 7—11 m Höhe bei 13—20 cm Durchmesser in Brusthöhe; die Fichten bleiben beträchtlich zurück, ebenso die *Abies concolor*, während die Douglasie mit der *L. leptolepis* an Höhe wetteifert.

Bereits 1909, als die Lärchen 11jährig waren, entdeckte ich reichlichen Anflug von ihnen in der Umgebung, welcher Anflug unter den damals etwa 1½ m hohen Fichten aufgekommen war. Die ziemlich weit gepflanzten Fichten befanden sich noch nicht im Schlusse; unter ihnen wuchs noch reichlich Gras, ebenso auf einem an den Horsten vorüberführenden Wege, und in diesem Grase faßten die jungen Lärchen Fuß.

Bei der Besichtigung von Klingenburg durch die Dendrologen-Gäste, 1912, konnte ich bereits auf diesen Anflug aufmerksam machen, von welchem schon zweimetrische Bäumchen dastanden. (Jahrbuch 1912, S. 289.)

Nach weiteren fünf Jahren mißt nun eine ganze Anzahl von diesen jungen Lärchen 4 m, einzelne messen über 5 m! Sie wachsen zwischen den Fichten, von diesen emporgetrieben und geschützt, äußerst schlank auf. Boden und Lage scheint ihnen hier offenbar zu behagen, während die Fichten auf dem milden Lehmboden, der viele Jahre unter Landwirtschaftsbetrieb stand, nicht so stark wachsen, als zu vermuten wäre.

Es ist vollkommen ausgeschlossen, daß die jungen Japanischen Lärchen ihr Dasein einem anderen Umstande verdanken als der Aussamung von den Horstbäumen. Damit ist bewiesen, daß die *L. leptolepis* schon im frühen Alter von 11 Jahren keimfähigen Samen bringen kann, und daß ihr Same imstande ist, sich auch unter anscheinend ungünstigen Verhältnissen durchzuschlagen.

Es bedeutet das wohl eine waldbaulich wichtige Eigenschaft der Japanischen Lärche.

Über die Holzqualität der *Larix leptolepis* stehen mir noch keine Erfahrungen zu Gebote.

In Summe berechtigen mich aber meine Beobachtungen wohl, diesem ausländischen Baume eine recht weitgehende Berücksichtigung in der Forstpraxis zu wünschen. Abgesehen vom Werte, ist auch die Schönheit der *Larix leptolepis* hervorragend. Es gibt kaum etwas Reizenderes als die Färbung dieser Lärchen vor einem dunkeln Hintergrunde, oder von einer Wasserfläche widergespiegelt, etwa in zweiter Oktoberhälfte.

Ich darf noch auf das sehr günstige Urteil kurz hinweisen, welches Herr Forstmeister *Gericke*, Hambach, im Jahrbuch 1913, Seite 70, über den Baum fällt. Dieser offenbar sehr gründliche und gewissenhafte Beobachter lobt auch — nebenbei gesagt — die *Prunus serotina* sehr.

Ein mir befreundeter Gutsnachbar, anerkannt vorzüglicher Bewirtschafter seines sehr bedeutenden Waldbesitzes, ist in seiner Wertschätzung für die Japanische Lärche soweit gegangen, eine Fläche von beiläufig 7 Hektaren rein mit ihr anzubauen. Bis jetzt mit Erfolg. Den Namen nenne ich nicht, mangels nicht erbetener Ermächtigung.

Nun folgen noch die zwei Exoten aus der *Schwappachschen*

GRUPPE I.

15. *Juglans nigra*.

Dr. *Schwappach* stellt die Schwarznuß 1911 in seine erste Gruppe: »anbauwürdig in größerem Maßstabe unter Berücksichtigung der Ansprüche an den Standort.« Er tut dies, meines Erachtens, mit vollem Recht und gewiß aus dem Grunde, dieser höchst wertvollen Holzart eine bessere Empfehlung mitzugeben, als wenn er sie in Gruppe II eingereiht hätte. In diese Gruppe II hätte *Juglans nigra* freilich auch gut gepaßt, denn ihr erfolgreicher Anbau ist an sehr beschränkte Voraussetzungen gebunden. Da aber, wo sie wirklich hinpaßt, ist ihr Anbau wärmstens anzuraten.

Meine Versuche mit der Schwarznuß habe ich auf Grund der eingehenden Berichte angestellt, welche Herr Forstmeister *Rebmann* in Straßburg über sie erstattet hat. Dieser ausgezeichnete Forstmann hat dem Baume weitestgehende Liebe und Pflege gewidmet. Er hat auch die Liebenswürdigkeit gehabt, mir bei Anlage meiner Versuche mit Rat beizustehen.

In Ermangelung passenden Auebodens habe ich die *Juglans nigra* in einer Höhenlage angebaut; an einer steilen Hänge mit frischem, tiefem und mildem Lehm- sand und in reiner Sonnenlage. Ich gab ihr auf dieser Hänge die obere, gegen Spätfröste mehr gefeite Hälfte zum Standort, wo sie bei rund 560 m Meereshöhe 30—40 m über der Talsohle steht.

Hier ließ ich im April 1910 auf einer Fläche von beiläufig 1,5 Hektar etwa 3000 durch Forstmeister *Rebmanns* Güte besorgte Schwarznüsse, gut vorgekeimt, auslegen. Ich ließ in jeder Saatgrube ein Loch für die zu erwartende Pfahlwurzel mit einem Brecheisen stoßen.

Auf die Hektare trafen etwa 2000 Nüsse. Zum voraus rechnete ich nicht auf engen Stand, um so weniger, als ich bedeutenden Abgang voraussah; ich wollte der Schwarznuß anderen Seitenschutz verschaffen als durch sie selbst. Wirklich kam auch wenig mehr als die Hälfte der ausgelegten Nüsse als Pflanzen über den Boden, und davon fiel dann noch ein sehr großer Teil den Mäusen, Rehen und Hasen, dem Unkraut und anderen Feinden zum Opfer. Zurzeit, nach 7 Jahren, mag etwa noch der achte bis zehnte Teil der ausgelegten Nüsse als Pflanzen dastehen. Brächte ich diese Zahl endgültig durch, so wäre mein Zweck erreicht: ich hielte die aufgewendeten Kosten für Saat und Pflege als gut angelegt.

Die jungen Nüsse stehen zwischen etwas älteren Rot-Buchen und allerlei sonstigen jungen einheimischen Bäumen, wie Rot-Erlen, Birken, Sal-Weiden, auch Fichten, verteilt, welche Nachbarschaft mit der Zeit nach Bedarf entfernt werden soll. Wo der Seitenschutz am dichtesten ist, namentlich aber auf der obersten Höhe, geraten die Schwarznüsse am besten, verlangen aber natürlich gelegentliches Freihauen von den Bedrängern. Wo die Stellung lichter oder gar annähernd frei ist, wächst die junge Nuß viel weniger freudig.

Die höchsten Bäumchen messen jetzt gegen 2 m. Das energischere Wachstum sollte nun einsetzen, denn über die schlimmere Frostgefahr, auch abgesehen vom Spätfrost, dürften die höheren Exemplare hinaus sein. Näher dem Boden sind manche schlecht ausgereifte Triebe bis jetzt erfroren.

Die Bodenverhältnisse der Örtlichkeit sind sicher gut genug für die Schwarznuß. Alle einheimischen Holzarten, aber auch Unkräuter, wachsen »wie wild«; vor lauter Himbeer-, Brombeer-, Hasel- und Holunderstauden ist kaum durchzukommen; an Sonne fehlt es bei der direkten Westlage auch nicht. Solche Verhältnisse müssen, denke ich, den Ansprüchen der *Juglans nigra* entsprechen.

In meiner Nachbarschaft, in dem *von Stettenschen* Schloßgarten zu Burtenbach, stehen einige alte, sehr schöne, hochstämmige Schwarznußbäume. Genaueres Alter ist unbekannt. Der höchste und stärkste dieser Bäume mißt sicher 25 m und hat über 3,5 m Umfang. Ein Beweis, daß diese Baumart unter günstigen Umständen sehr gut in der Gegend wachsen kann.

Soviel über meine Versuche und über das Gedeihen der *Juglans nigra* in dieser Gegend. Diese Gegend zählt doch wohl zu den weniger geeigneten für die Schwarznuß. In günstigeren Lagen wird sie mit noch weit größerem Erfolge anzubauen sein. Hierzu auch meinerseits anzuregen, ist Zweck dieser Ausführungen.

Die *Juglans nigra* ist unsere wertvollste Holzart, sofern wir bereits von »unserer« reden dürfen. Allerdings wird ja das Holz an Verwendbarkeit abnehmen; denn in der neuen Ära des Völkerfriedens und der Abrüstung wird man keine Gewehrschäfte mehr brauchen (??); dafür wird aber der allgemeine Wohlstand so anwachsen, daß immer mehr Menschen teure Nußmöbel kaufen können. (?)

Also frisch drauf los: Anbauen, wo es geht. Es wird sich lohnen!

Nr. 16. *Chamaecyparis Lawsoniana*.

Zum Schlusse noch einige Worte über diesen meinen besonderen Liebling unter den ausländischen Koniferen. Auch die *Ch. Lawsoniana* stellt Dr. *Schwappach* in seine Gruppe I, was sie reichlich verdient. Ich möchte ihr eine besonders warme Empfehlung widmen.

Entschieden ist *Ch. Lawsoniana* eine der schönsten, malerischsten, aber auch in unserem Klima gesündesten und wertvollsten Exoten. Die höchsten Vertreter der Art auf meinem Besitze messen in einem Alter von etwa 38 Jahren gegen 14 m.

Freistehend erwachsen, haben sie stark abfällige Stämme. Der Umfang dicht über dem Boden ist für ihre Höhe außerordentlich groß; es liegen aber auch noch heute die Zweige am Boden auf und verstärken da den Stamm. Das sind Parkbäume. Im Schlusse dagegen wächst *Ch. Lawsoniana* schlank und mit bald gereinigtem, hie und da leicht säbelförmigem Stamme auf.

Die in 38 Jahren freistehend erreichte Höhe von 14 m ist ja nicht sehr bedeutend, wächst ja doch *Ch. Lawsoniana* nach Dr. *Mayr* (Wald- und Parkbäume S. 274) nur ausnahmsweise zu 50—60 m Höhe heran, während sie — nach Angabe *Mayrs* an anderer Stelle — nur eine Durchschnittshöhe von 35 m in 80 Jahren erreicht. Ihr Holz gehört nach den verschiedensten Angaben zu dem wertvollsten.

Die guten Eigenschaften der *Ch. Lawsoniana* sind, nach meiner Meinung, ihre große Gesundheit, ihr Freisein von Pilz- und anderen Krankheiten, das frühe und reichliche Samentragen und die vielseitige Verwendbarkeit des Holzes, welche freilich bei uns noch nicht erprobt ist.

Was die Gesundheit betrifft, so habe ich bei etwa tausend Exemplaren, die ich besitze — ausnahmslos Kinder meiner älteren Bäume —, noch keine ernstliche Beschädigung beobachtet, weder durch Frost noch Dürre, und ebenso keine Krankheit. Auch nicht den *Agaricus*-Pilz, der sie nach anderen Angaben heimsuchen soll. Dabei habe ich hier in 32 Jahren manches schlimme Trockenjahr, manchen sehr kalten Winter erlebt. Nur ganz wenige junge Bäume sterben hie und da ohne ersichtlichen Grund ab; das kommt aber auch bei den Fichten vor. Von den älteren *Ch. Lawsoniana*, gegen 100, ist noch keine abgestorben. Alle haben sie ein sehr gesundes, üppiges Aussehen.

Hinsichtlich des Bodens ist diese Zypresse nicht wählerisch; sie gedeiht bei mir auf den verschiedensten Standorten, wobei ich freilich bemerken muß, daß ich zum Glücke keine eigentlich schlechten Böden besitze, sondern durchweg recht gute. Nur Moorboden liebt der Baum nicht, wenn er auch auf ihm fortkommt.

Seitenschutz ist ihm, als jung, erwünscht; auch erträgt er ziemlich viel Schatten. Ich baue die Lawsonie seit Jahren unter Laubbäumen mit etwa 5—8 m astreinen Stämmen und beinahe ganz geschlossenem Kronendache an, wo sie nur zerstreutes Licht von oben und etwas Seitenlicht genießt. Bisher mit Erfolg; sie ist hier schon über 4 m hoch geworden. Ihr Unterbau unter den höheren Laubkronen bietet ein wunderhübsches Waldbild.

Ob die »Lawsonie« bei uns annähernd auch nur die Durchschnittsmaße ihrer Heimat erreichen wird, ist freilich noch recht zweifelhaft. Bringt sie es aber auch nur auf 25—30 m, so dürfen wir damit wohl zufrieden sein, namentlich in Hinblick auf den sehr leichten Anbau. Denn sie erwächst sehr gut aus Samen und verpflanzt sich leicht.

Auch die »Douglasie« wird wohl bei uns kaum die Maße ihres Heimatgebietes erreichen.

Bei den von mir mitgemachten Dendrologen-Fahrten habe ich nicht beobachten können, daß der Lawsonie bis jetzt umfangreichere Flächen in Staats- oder Privatforsten eingeräumt wären. Daß es hierin seit 1913 anders geworden sei, ist kaum anzunehmen. Deshalb ist wohl der Wunsch berechtigt, es möge die Empfehlung mehr Berücksichtigung in der Praxis finden, welche Herr Geheimrat *Schwappach* dieser sehr wertvollen und schönen Zypresse durch Einreihung in die erste Klasse der Anbauwürdigkeit zuteil werden läßt.

Meine Arbeit ist am Ende. Sie ist länger geworden, als ich gedacht. Es ist gut, daß ich mich auf die besprochenen 16 Exoten¹⁾ beschränkt habe.

Ob meiner Arbeit irgend welcher Erfolg beschieden sein wird, das erfahre ich wohl nie.

Meine Absicht war nicht, an der autoritativ vorgenommenen Gruppeneinteilung Kritik zu üben oder zu versuchen, einen Einfluß auf die nächstkommende Gruppen-Anordnung zu üben.

Ich wollte nur einigen, unter den amtlichen Versuchstisch geratenen Exoten wieder auf private Versuchstische hinaufhelfen, sowie anderen, als anbauwürdig Erklärten, eine weitergehende Empfehlung angedeihen lassen.

Die Exoten-Versuchsstelle legt sich große Beschränkung und Vorsicht in ihren Urteilen auf, im Bewußtsein ihrer weitgehenden Verantwortlichkeit. Das ist nur lobenswert. Ein privater Versuchsansteller tut sich in seinen Urteilen leichter, weil hinter ihm keine Verantwortlichkeit steht. Doch glaube ich das hier Geschriebene wohl verantworten zu können.

Möge dasselbe nur ein klein wenig zum Nutzen des von dem Schreiber heiß geliebten Waldes beitragen!

Beobachtungen und Erfahrungen beim Anbau von Fremdhölzern im Gebiet der Voreifel.

Von **Friedr. Seywald**, Forsthaus Schirmau bei Königsfeld (Eifel).

Damit sich kein Leser enttäuscht abwendet, teile ich vorweg mit, daß ich keine Arbeit über Morphologie und Systematik geschrieben habe, nein, ich will ohne Rücksicht auf das, was andere behauptet und beobachtet haben, gewissenhaft mitteilen, was ich im grünen Waldrevier sah, und wie ich Fehler abstellte.

Vorerst einige unbedingt nötige Angaben. Die in Betracht kommenden Forstreviere liegen etwa in der Mitte des östlich vom Rhein, nördlich bis westlich von der Ahr und südlich vom Brohlbach begrenzten Mittelgebirgsgebietes der rheinischen oder Voreifel. Die durchschnittliche Erhebung über dem Meeresspiegel beträgt 450 bis 480 m. — In ihrer geologisch so außerordentlich reichen Gliederung stellt die Eifel auch hier den Forstmann bei der Aufforstung oft vor recht schwere Aufgaben. Während hier der Pickel auf nur mit Flechten, dürrigster Heide und Moosen bedecktem Grundgestein aufschlägt, dringt der Pickel 50 m weiter tief in (durch Berg-rutsch und Ablagerung entstandene) Geschiebemassen. Dort bedeckt geringe aber fruchtbare Humusschicht das massige Gestein des Basalts, während der nebenliegende Bergkegel auf schiefriger Grauwacke eine verhältnismäßig mächtige, fruchtbare Humus- und Rohbodenschicht trägt. Leider sind auch größere Flächen vorhanden, wo Oxydgesteine, Quarz und eisenhaltige Sauerstoffverbindungen dem Aufforsten große Schwierigkeiten entgegensetzen. Hochmoore mit unterliegender Schicht des Raseneisensteines sind auch nicht selten, und ist deren Entwässerung bei dem Mangel an Feuchtigkeit des, größtenteils durch Waldraubbau und unsinnigste Heidenutzung (die Heide wird hier einschließlich der oberen Humusschicht abgeschält) verarmten, ausgedörrten Bodens nicht immer ratsam.

Das örtliche Klima zeichnet sich durch Temperaturextreme aus. Strengste

¹⁾ Ich habe in meinem Aufsätze vielfach das Fremdwort »Exoten« gebraucht. Mögen die Sprach-Puristen mir dies gütigst verzeihen! Ich vermag aber deren Bestrebungen nur bis zu einer gewissen Grenze gutzuheißen und mitzumachen. Zum Falle »Exoten« bemerke ich, daß dieser Ausdruck für Bäume gebraucht wird, während man unter »Ausländern« Menschen versteht. Exoten und Ausländer sind somit im Sprachgebrauch zweierlei, und diesen Unterschied sollten wir beibehalten. Eines nur ist beiden gemeinsam: Wie nicht alle Exoten unterschiedslos bei uns anbauwürdig sind, so auch nicht unterschiedslos alle Ausländer. Dies hat der Krieg gezeigt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1918

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Forster Hugo von

Artikel/Article: [Fürsprache für einige Exoten. 229-244](#)