

BOTANISCHES MUSEUM  
der k. k. Universität.

*Karsick Alt*

J. N<sup>o</sup> 11491 / 2

B  
C 112 / 27





Einheitliche

oniferen-enennung.

**Zweite Folge der Nachträge und Berichtigungen**

zu dem

**Handbuch der Coniferen-Benennung**

nebst

amtlichem Bericht

über die

**Versammlung von Coniferen-Kennern und -Züchtern**

und über die Versammlung zur

Begründung einer „Deutschen dendrologischen Gesellschaft“

in Karlsruhe am 24. April 1892.

Von

**L. Beissner,**

Königlicher Garten-Inspektor am botanischen Garten der Universität Bonn  
und Lehrer für Gartenbau an der landwirtschaftlichen Akademie zu Poppelsdorf.

**Erfurt.**

Verlag von **Ludwig Möller,**  
Buchhandlung für Gartenbau.  
**1892.**

~~~~~  
**Alle Rechte vorbehalten.**  
~~~~~

**I**m Anschluss an die bei Gelegenheit der Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Dresden im Jahre 1887 und in Berlin 1890 stattgefundenen »Kongresse von Coniferen-Kennern und -Züchtern« fand auch bei Gelegenheit der Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung in Karlsruhe im April 1892 ein solcher statt, um im Interesse der »Einheitlichen Coniferen-Benennung«, die sich erfreulicherweise in immer weiteren Kreisen Bahn gebrochen, Beratung zu pflegen und das auf gesunder Grundlage ruhende Werk nach jeder Richtung weiter auszubauen und zu vervollkommen.

Die »Ständige Coniferen-Kommission«, bestehend aus den Herren Hofmarschall v. St. Paul-Illaire in Fischbach, Gartenmeister H. Zabel in Hann. Münden und dem Verfasser hatte Einladungen ergehen lassen, nicht nur im Interesse des Coniferen-Kongresses, sondern um auch gleichzeitig alle Gehölzfreunde zur Begründung einer »Deutschen dendrologischen Gesellschaft« aufzufordern. In dankenswerter Weise hatte die Ausstellungsleitung in Karlsruhe die Sache unterstützt, und der folgende Bericht wird zeigen, dass die Versammlung nach jeder Richtung hin erfolgreich verlaufen ist.

Auf dem Gebiete der Nadelholzkunde sind die neuesten literarischen Erscheinungen der letzten Jahre berücksichtigt und dementsprechend nach wissenschaftlicher Forschung verschiedene Berichtigungen und Vervollständigungen nötig geworden, welche somit als Nachtrag zu der allgemein eingebürgerten Coniferen-Benennung anzusehen sind.

Mögen denn auch diese Vervollständigungen dazu beitragen, durch Aufklärung mancher bisher fraglichen Punkte die Coniferen immer richtiger kennen zu lernen und mit dahin zu wirken: die einheitliche Benennung auch dort einzubürgern, wo man, sei es aus Bequemlichkeit, oder Hängen am Alten, sei es aus Furcht, in Samenlagern, Verzeichnissen und Baumschulen bei Durchführung der einheitlichen Benennung vorübergehend eine Umwälzung und Ausmerzungen manchen zweifelhaften Artikels vornehmen zu müssen, sich bisher noch nicht überwinden konnte, sich der Mehrheit anzuschließen.

Der Verfasser.

# Versammlung

der

## Coniferen-Kenner und -Züchter

in Karlsruhe.

---

**G**elegentlich der Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung in Karlsruhe fand am 24. April, morgens 9 Uhr, eine Versammlung von Coniferen-Kennern und -Züchtern statt.

Professor Dr. Klein hiess die zahlreich erschienenen Vertreter der Wissenschaft und der Praxis im Namen der Regierung willkommen, denselben die besten Erfolge für ihre Bestrebungen wünschend.

Sodann nahm der Vorsitzende, Hofmarschall v. St. Paul-Illaire, das Wort, darauf hinweisend, was bisher erreicht worden sei, wie die »Einheitliche Coniferen-Benennung« als allgemein eingebürgert betrachtet werden könne und wie jetzt, wo das Bestreben dahin gehe, eine »Deutsche dendrologische Gesellschaft« in's Leben zu rufen, die Tätigkeit der »Ständigen Coniferen-Kommission« gleichsam in derselben aufgehe und diese fernerhin als Abteilung der zu begründenden »Dendrologischen Gesellschaft« anzusehen sein würde, da beide eng mit einander verbunden, die gleichen Ziele anstrebten.

Weiter betonte der Vorsitzende, welche Fortschritte auf dem Gebiete der Nadelholzkunde in der letzten Zeit zu verzeichnen seien; vor allem seien es die neuesten literarischen Erscheinungen auf diesem Gebiete, die unsere Aufmerksamkeit erheischten und zwar in erster Linie: die »Monographie der Abietineen des japanischen Reiches von Dr. Mayr« und dann das »Handbuch der Nadelholzkunde von L. Beissner«. Auf ersteres Werk würde der Referent L. Beissner in seinem Vortrage eingehend zu sprechen kommen, während derselbe sein eigenes Werk selbstredend keiner Besprechung unterziehen könne, daher halte es der Vorsitzende für seine Pflicht, darauf hinzuweisen, wie zeitgemäss und erwünscht das Erscheinen von »L. Beissner's Handbuch der Nadelholzkunde« allen Interessenten gewesen sei, wie dasselbe allen Anforderungen genüge und

sich als zuverlässiger Ratgeber bereits allseitiger Beliebtheit erfreue und jedem Coniferen-Freunde unentbehrlich sei.

Alsdann erteilte der Vorsitzende dem Garteninspektor Beissner-Bonn das Wort zu folgendem Vortrage:

## Vortrag

von

### Garteninspektor Beissner.

Sehr geehrte Herren!

Zum drittenmal treten heute Coniferen-Kenner und -Züchter zusammen, um im Interesse der schönen Nadelhölzer und deren einheitlichen Benennung zu beraten. Die von Ihnen erwählte »Ständige Coniferen-Kommission« hat geglaubt, die Gartenbau-Ausstellung in Karlsruhe nicht vorübergehen lassen zu dürfen, ohne Sie, wie früher in Dresden und Berlin, einzuladen, sich zu vereinigen und Beratung zu halten. Wenn wir in Berlin 1890 es aussprechen durften, dass der Erfolg unserer Bestrebungen ein vollständiger und durchgreifender sei, so gilt dies in erhöhtem Masse heute, da die einheitliche Benennung sich in immer weiteren Kreisen Bahn gebrochen und somit als allgemein und fest eingebürgert angesehen werden darf. —

Meine Herren! Auch auf der schönen, lehrreichen Ausstellung, welche wir heute in der Hauptstadt des so reich gesegneten badischen Landes bewundern dürfen, finden wir die Nadelhölzer nur nach der einheitlichen Benennung ausgestellt. Ueberhaupt darf das Land Baden vermöge seiner günstigen klimatischen Verhältnisse so recht als das Land klassisch schöner Coniferen bezeichnet werden, ein Grund mehr, dass wir es nicht versäumen durften, heute hier zu tagen. —

Meine Herren! Die Residenz Karlsruhe hat schöne Coniferen aufzuweisen. Denken Sie dann an Heidelberg, mit seinem alten malerischen Schlosse, der schönsten Ruine Deutschland's, zu deren Füßen sich die seltensten Coniferen in vollendeter Schönheit erheben; denken Sie dann an Schwetzingen und Baden-Baden mit so mancher seltenen Conifere in bester Entwicklung. Ich darf Sie, meine Herren, weiter nur an die Reihe von prächtigen Coniferen erinnern, die im Jahrgang 1891 von »Möller's Deutscher Gärtner-Zeitung« uns im Bilde vorgeführt wurden. Seine königliche Hoheit der Grossherzog hat als hoher Kenner und Freund der Coniferen herrliche Exemplare in seinen Besitzungen aufzuweisen, und vor allen muss die Insel Mainau im Bodensee so recht als ein Coniferen-Eiland genannt werden, wie es auf deutschem Boden günstiger für die Entwicklung nicht gedacht werden kann.

Da finden wir Musterexemplare von *Sequoia (Wellingtonia)*, *Cryptomeria*, *Araucaria*, die edelsten Tannen, Fichten und Kiefern, die Zypressengewächse in reichster Auswahl und unter ihnen, man darf wol sagen als einzig dastehend im deutschen Reiche, noch die echte Zypresse, *Cupressus sempervirens fastigiata*. Prachtexemplare von 12 und mehr Meter Höhe in normaler, üppigster Entwicklung, keimfähigen Samen und aus diesem einen kräftigen Nachwuchs liefernd, wie wir sie in Süd-Europa finden, kurz das Schönste und Wertvollste von Coniferen vereinigt, was einer Sammlung in tadellosen Exemplaren zur höchsten Zierde gereicht. — Solche unter den günstigsten Bedingungen geschaffene Sammlung ist berufen, uns dereinst ein Bild über den wahren Zier- und vielleicht späteren Nutzwert so mancher ausländischen Conifere zu geben, und mit der Schöpfung derselben hat der hohe Besitzer sich zugleich das schönste dauernde Denkmal gesetzt. —

Sehen wir nun, meine Herren, was wir seit unserer Konferenz in Berlin und den dort festgestellten Nachträgen und Berichtigungen Neues und Bemerkenswertes zu verzeichnen haben, so muss ich gleich vorausschicken, dass ich Ihnen heute, wie auch damals, nicht jede neue, in Kultur entstandene, interessante oder dekorative Coniferenform aufzählen kann. In meinem zu Anfang des Jahres 1891 erschienenen »Handbuch der Nadelholzkunde« findet der Coniferenfreund alle die zahlreichen Freiland-Coniferenarten und -Formen ihrem Werte nach gekennzeichnet, und ich glaube kaum etwas Nennenswertes vergessen zu haben. Meine Herren! Lassen Sie mich da wie früher die Bitte wiederholen, dass nicht geringfügiger Unterschiede halber neue Kulturformen verbreitet werden, sondern dass nur die gut unterschiedenen Formen Beachtung finden und die Züchter zu ähnliche Formen als Synonyme kennzeichnen. Ganz besonders aber bitte ich die Herren Züchter um Angaben nach dieser Richtung hin, damit es möglich werde, eine strenge Sichtung vorzunehmen. Meine Herren! Unseren früher aufgestellten Grundsätzen treu bleibend, sagen wir auch heute, dass wir an unserer einheitlichen Coniferen-Benennung ohne triftigen Grund nichts ändern werden, ohne jedoch zu versäumen, nach neuesten Forschungen jede nötige Berichtigung und Vervollständigung sofort vorzunehmen.

In meinem »Handbuch der Nadelholzkunde« habe ich, entgegen der »Coniferen-Benennung«, anstatt *Biota orientalis pendula* Parl., welcher Endlicher's Namen *Biota pendula* zugrunde lag, den weit charakteristischeren Namen *Biota orientalis filiformis* Henk. et Hochst. als Hauptnamen angenommen, denn hier handelt es sich nicht um eine Form mit hängenden Zweigen im eigentlichen Sinne, sondern um eine

Form mit fadenförmiger Bezweigung, wie sie auch bei *Chamaecyparis pisifera filifera* und *Ch. Lawsoniana filiformis* auftritt, und die Bezeichnung *pendula* müsste ohnehin sofort fallen, sobald eine Hängeform von *Biota orientalis* mit normaler Bezweigung in Kultur aufgefunden werden sollte.

Weiter haben wir eine Unterform *B. orientalis filiformis stricta* (oder *erecta*), für welche man doch unmöglich die Bezeichnung *B. orientalis pendula stricta* oder *pendula erecta* anwenden dürfte, da die drei Eigenschaften: *pendula*-hängend und *stricta*-steif oder *erecta*-aufrecht, die schroffsten Gegensätze ausdrücken, während fadenförmige Zweige sowol hängend als auch aufstrebend auftreten können.

Biota orientalis  
filiformis  
stricta.

Die in den Gärten öfters vorkommenden Namen *Biota* oder *Thuja macrocarpa* Hort. kommen als Synonyme zu *Biota orientalis* Endl. (*Thuja orientalis* L.), der empfindlicheren, ursprünglich wol Persien entstammenden Form des orientalischen Lebensbaumes, von gedrungenerem Wuchs, steiferer Bezweigung, mehr gelblichem Grün und mit grösseren Zapfen, entgegen der unempfindlicheren, Japan und China entstammenden kleinzapfigen Form: *Biota orientalis pyramidalis*.

Biota oder  
Thuja  
macrocarpa.

*Chamaecyparis sphaeroidea Andelyensis* setzt wie die Art meist reichlich Zapfen an, aber die Samen sind oft nicht keimfähig. Unter günstigen Kulturbedingungen keimen jedoch auch in Deutschland die Samen. So z. B. sah ich in Rahm bei Düsseldorf, der Besizung des Grafen Spee, ein Beet üppig gedeihender Sämlinge dieser Form, von Obergärtner Braun aus selbst geerntetem Samen erzogen, welche als spitz aufstrebende Pflanzen zum grösstenteile schon in die Art zurückschlagen, bezw. zu fruchtbaren Pflanzen auswachsen. An diesen Exemplaren waren so recht deutlich alle Entwicklungsstufen vertreten: unten die buschigen, kurzen Zweige der Uebergangsform *var. Andelyensis*, unregelmässig untermischt mit Zweigen der Jugendform *var. ericoides* und oben die normale, leichter bezweigte *Ch. sphaeroidea* Spach. — Derartige handgreifliche Beweise für die richtige Abstammung genannter Jugendformen zur allgemeinen Kenntnis zu bringen, halte ich für sehr wichtig, da es immer noch Leute gibt, welche an solchen Tatsachen zweifeln und fortfahren, die Pflanze unter dem falschen Namen: *Chamaecyparis* oder *Retinispora leptoclada* zu verbreiten.

Verschiedene  
Entwicklungs-  
formen auf  
dieselben  
Pflanze.

Ebenfalls sah ich in Rahm aus einem gedrungenen silbergrauen Busch der *Chamaecyparis pisifera squarrosa* die normale grüne *Ch. pisifera* üppig hervorwachsen, gleichfalls ein Rückschlag, wie er deutlicher und lehrreicher nicht gewünscht werden kann und wie er überdies schon öfter beobachtet wurde. — Weiter sah ich dort aus einem Busch der *Chamaecyparis pisifera plumosa aurea* sich *Ch. pisifera aurea* in üppiger Weise entwickeln und zwar von schönster goldgelber Färbung, und Obergärtner Braun lobte die Nachzucht als durchaus frosthart, was

noch von besonderer Wichtigkeit ist, da dies von ähnlichen Formen nicht immer gesagt werden kann. Auf derselben Pflanze entwickelten sich zwischen der Bezweigung der *Ch. pisifera plumosa* auch Triebe von der Jugendform *Ch. pisifera squarrosa aurea*, sodass auch hier auf derselben Pflanze wieder alle drei Entwicklungsstadien vertreten waren. Dem muss ich noch hinzufügen, dass mir auch Pflanzen von *Ch. pisifera plumosa* bekannt sind, die in der Bezweigung mehr zur normalen *Ch. pisifera* übergehen, sodass gleichsam eine Zwischenform gebildet wird.

Als einen morphologisch interessanten Fall führe ich noch an, dass im botanischen Garten zu Bonn eine normale Pflanze von *Chamaecyparis sphaeroidea* Spach., deren untere Zweige etwa bis zu einer Höhe von 60 cm von Kaninchen im Winter kahl abgefressen, also beschädigt, gleichsam zurückgeschnitten waren, an allen stehengebliebenen, etwa bleistiftstarken Zweigstummeln ausnahmslos kurze Zweige der Erstlingsform *var. ericoides* entwickelte,\*) obgleich zuvor an der unbeschädigten Pflanze keinerlei jugendliche Zweigentwicklung vorhanden war, die allmählich in normale Zweige auswachsen. —

Meine Herren! Nach Möglichkeit sollten wir dahin streben, den Pflanzen, welche wir dauernd bei uns einbürgern wollen, die ihnen günstigen Kulturbedingungen zu schaffen; je mehr wir dies erreichen, desto vollkommener wird die Entwicklung sein, und sie werden dann auch keimfähige Samen bringen und kräftigen Nachwuchs liefern. — Früher habe ich mitgeteilt, dass *Chamaecyparis sphaeroidea* Spach. in dem ihr zusagenden feuchten Sandboden des Parkes zu Wörlitz bei Dessau in mustergültigen, etwa 120jährigen Exemplaren vorhanden, auch einen guten Prozentsatz keimfähiger Samen liefert, und ich kann dem heute hinzufügen, dass in Heltorf bei Düsseldorf, der an schönen Gehölzen, zumal auch Coniferen reichen Besitzung des Grafen Spee, *Chamaecyparis pisifera* und auch *Ch. obtusa* keimfähige Samen und zahlreiche kräftige Sämlinge brachten. Erst wenn dies überall der Fall ist, kann von einer Einbürgerung bei uns die Rede sein, und wir dürfen dann hoffen, solche wertvollen Coniferen nicht nur als Zier- sondern auch als Nutzbäume dereinst für uns ausbeuten zu können.

So gedeiht z. B. *Cryptomeria japonica* in Heltorf auffallend gut in dem luftfeuchten Park, teils in dichtem Stand in Exemplaren von 6 bis 10 m Höhe. Ein breit und üppig entwickelter Baum liegt mit den Aesten dem Boden auf, sodass einzelne derselben Wurzeln gebildet haben und beginnen, zu selbständigen Gipfelpflanzen heranzuwachsen.

\*) Das Gleiche beobachtete ich öfter, so z. B. bei *Pinus ponderosa*, die den Gipfeltrieb verlor und alsbald die flachen, blaugrünen Erstlingsblätter entwickelte.

Chamaecyparis  
pisifera und  
Ch. obtusa.

Cryptomeria  
japonica.

Als eine neuere Einführung interessirt uns *Cupressus arizonica* Greene, welche vom Autor in den Gebirgen von Ost-Arizona 1880 entdeckt wurde. Sie bildet einen kegelförmigen Baum von 15—20 m Höhe und bis 1 m Stammdurchmesser, der nach Gardener's Chronicle *Cupressus Benthami*, *C. Lindleyi* auch *C. guadaloupensis* nahe steht, sich aber bisher in England, besonders in Kew, als die härteste Zypresse gezeigt und sich daher von den meisten oder von allen mexikanischen Zypressen ausgezeichnet hat. Dieser Umstand lässt uns hoffen, dass *C. arizonica* vielleicht auch in Deutschland als Freiland-Conifere Erfolg versprechen könnte, und sollten deshalb in günstigen Lagen Kulturversuche damit gemacht werden. —

Cupressus  
arizonica.

Meine Herren! Bekannt sind die sehr giftigen Eigenschaften der grünen Pflanzenteile von *Taxus baccata*, während die süßlichen, saftig-klebrigen Fruchtbecher meist ohne Nachteil genossen werden können. Pferde, Esel und Rindvieh verenden oft sofort, wenn sie das *Taxus*-Grün gefressen haben, und man sollte daher die Anpflanzung in der Nähe von Weideplätzen und Haltestellen für Fuhrwerke, an Auffahrten usw. besser unterlassen. Interessant sind eingehende Versuche, welche nach der »Revue horticole« Cornevin, Professor der Tierarzneischule in Lyon, gemacht hat, um den Giftgehalt und die Wirkung festzustellen; dabei fand derselbe auch, dass *Cephalotaxus* das gleiche Gift, aber sechsmal geringere Giftmengen als *Taxus* enthält, daher die Vergiftungen langsamer vor sich gehen und *Cephalotaxus* deshalb da, wo sie noch gut gedeiht, als weniger gefährlich und dabei dekorativ schöner als *Taxus*, dieser bei Anpflanzungen vorzuziehen sei. — Als neu entdeckt wäre neben der in meinem »Handbuch der Nadelholzkunde« im Nachtrag, Seite 550, beschriebenen *Cephalotaxus Griffithi* Hook. fil. in China in einer Erhebung von 1160 m und in Ober-Assam heimisch, noch *Cephalotaxus Manni* Hook. fil. zu nennen, welche im Himalaya in den Gebirgen von Khasia in einer Erhebung von 1660 m von G. Mann und gemeinsam mit *C. Griffithi* in Brit. Birma auf dem 23. Grad nördlicher Breite in 2150 m Erhebung von Oliver entdeckt wurde, der vorigen sehr nahe steht und sich, zumal durch die unterseits blassgrünen, nicht silberweissen Blätter, unterscheidet. Die Zukunft wird ja lehren, ob diese neuen Arten bei uns im Freien (?) ausdauern und sich zu dekorativen Pflanzen entwickeln.

Giftige  
Eigenschaften  
von Taxus und  
Cephalotaxus.

Cephalotaxus  
Griffithi und  
C. Manni.

*Pinus silvestris* L. forma *lapponica* Fries ist gleich *Pinus Frieseana* Wich. Nach gültiger Mitteilung von Professor Veit Wittrock aus Stockholm ist es eine klimatische Abart, die durch Zwischenformen mit *Pinus silvestris* verbunden ist. Auch *Pinus silvestris engadinensis* ist wahrscheinlich eine analoge, wenn nicht identische, in den Alpen entstandene Form. Die typische forma *lapponica* Fries hat nach Wittrock

Pinus silvestris  
forma  
lapponica.

breitere und kürzere Nadeln mit zahlreicheren Harzgängen und, was ziemlich unerwartet ist, reicher belaubte Zweige, da die Nadeln bei *forma lapponica* regelmässig 4—7 Jahre lebendig bleiben; die Zapfen sind mehr gelblich gefärbt. Durch meinen verehrten Freund Zabel erhielt ich Zapfen dieser Form, die aus Schwedisch-Lappmarken stammen und durch die gelbliche Färbung sofort auffallen. —

Als Verbesserung habe ich anzuführen, dass die niedliche, eine regelmässige Kugel bildende Zwergform unserer gemeinen Kiefer nicht, wie ich in meinem »Handbuch der Nadelholzkunde«, Seite 233, schrieb, *Pinus silvestris Beuvronensis*, sondern *Beuvronensis* heissen muss, da sie in Beuvronne bei Orléans aufgefunden wurde.

Pinus silvestris  
Beuvronensis.

Der für *Pinus Pinaster* Sol.\*) öfter gebrauchte Name »Sternkiefer« ist nach Dr. Bolle nicht zulässig, da die Endsilben »aster« mit dem griechischen Namen Gestirn, bezw. Stern, nichts zu tun haben, sondern nur den Wildwuchs im Gegensatz zur Kultur bezeichnen, wie dies auch bei den Worten: *Oleaster*, wilder Oelbaum, *Piraster*, wilder Birnbaum, im Vergleich zu *Olea* und *Pirus* der Fall ist. Wir streichen daher bei *Pinus Pinaster* den Namen Sternkiefer und bezeichnen sie hinfort mit dem anderen berechtigten Namen Strandkiefer.

Pinus Pinaster.

Da wir von den Abietineen sprechen und zwar mit der Gattung *Pinus* im engeren Sinne beginnen, haben wir vor allen Dingen der neuesten wertvollen Arbeit über Coniferen zu gedenken, nämlich der »Monographie der Abietineen des japanischen Reiches von Dr. Heinrich Mayr.« Dieser als Forstmann und Dendrologe rühmlichst bekannte Verfasser, dem wir schon ein treffliches Werk »Die Waldungen von Nordamerika« verdanken, hat seine, durch längeren Aufenthalt und eigene Anschauungen in Japan gesammelten Erfahrungen über die dortigen Abietineen in genanntem Werke niedergelegt. Es ist Mayr gelungen, manches klar zu beweisen, was frühere Autoren ungenügenden Beobachtungsmaterials halber nur vermuten konnten, andernteils offene Fragen sicher zu beantworten, sodass wir sagen dürfen: die japanischen Abietineen liegen gut charakterisirt vor uns, und jede Verwechslung ist hoffentlich in Zukunft ausgeschlossen. Die japanischen Namen sind eingehend revidirt und erklärt, und dadurch manche bestehenden Irrtümer und Verwechslungen nahestehender Arten beseitigt worden. Mayr kennzeichnet treffend scharf die japanische Schwarzkiefer, *Pinus Thunbergi* Parl. (*P. Massoniana* S. et Z. nicht Lamb.), gegenüber der japanischen

Pinus  
Thunbergi.

\*) *Pinaster* ist ein seit der ersten Anwendung stehen gebliebener Fehler und müsste sprachlich richtig heissen: *Pineaster* (wilde Pinie, d. h. mit nicht essbaren Samen), von *Pinus Pinea* L. entlehnt.

Rotkiefer, *P. densiflora* S. et Z. und führt die zwischen beiden Arten beobachteten Bastarde auf, die bald mehr die Eigenschaften der einen, bald mehr die der andern Art aufweisen. Zahlreich sind ferner die entweder zufällig aufgefundenen oder in Kultur gewonnenen Varietäten beider Arten, welche der Autor in dankenswerter Weise genauer bespricht, da er glaubt, dass viele derselben einen Platz in der europäischen Ziergärtnerei verdienen, denn unter ihnen befinden sich Ziergewächse allerersten Ranges, die bisjetzt so gut wie unbekannt sind.

Es würde zu weit führen, hier alle aufzuzählen; es sind: Hänge- oder Trauerformen, Kugelformen, bunte, besonders die sogenannten Drachenaugenformen mit goldgelb geringelten Nadeln, Drachenbart mit struppig verschlungenen Nadeln, Goldkiefer und andere mehr. Jedenfalls ist es zu wünschen, dass es bald gelingen möge, diese interessanten und dekorativ wertvollen Formen bei uns einzuführen.

Inbetreff der Korea-Kiefer, *Pinus koraiensis* S. et Z., die längere Zeit von den Japanern als Fremdling betrachtet wurde, weist Mayr nach, dass sie sich in Zentral-Japan, in kühleren Laubwäldungen eingesprengt, zu prächtigen Bäumen erster Grösse entwickelt und sagt, dass uralte Bäume in Wäldungen, die keine menschliche Hand berührt, unmöglich durch künstliche Anpflanzung entstanden sein könnten. Mayr glaubt auch, dass diese Kiefer wol nur in schlechtem Boden in der Nähe der Küste von Korea ein so kleiner Baum bleibt, wie er in der Literatur angegeben wird und sicher im Innern der Bergwäldungen von Korea sich zu ebenso mächtigen Bäumen wie in Japan entwickeln dürfte. \*) Mayr nennt sie die schönste der japanischen Kiefern und führt als Varietäten eine bunte und eine gelockte Form mit spiralförmig gewundenen Nadeln auf.

Auch von *Pinus parviflora* S. et Z. kommen in Japan in Kultur kurzadelige, bunte, Drachenaugen, spiralig gedrehtblättrige und andere Varietäten vor. Weit wichtiger aber ist es für uns, dass die oft in der Literatur angeregte Frage, dass unter dem Namen *Pinus parviflora* zwei verschiedene Kiefern vorkommen, durch Mayr endgültig entschieden ist. Schon Carrière führt in seinem »Traité général des Conifères«, Seite 285, im Jahre 1867 an, dass der von Murray fil. abgebildete Zapfen dem von *Pinus Cembra* ganz ähnlich aber etwas kleiner sei, während ein ihm von J. G. Veitch übersandter Zapfen dem von *Pinus Strobus* ähnlich, aber kleiner gewesen sei. Später wiederholen sich in der Literatur die Angaben, wo *P. parviflora* bald als zur Sektion *Cembra*, bald als zur Sektion *Strobus* gehörig genannt wird. Auch in der japanischen Literatur werden, nach

Pinus densiflora.

Pinus  
koraiensis.

Pinus  
parviflora.

\*) Auch Maximowicz nennt *P. koraiensis* S. et Z., die gleich *P. mandschurica* Rupr. ist, einen mächtigen, breitkronigen Baum. S. auch S. 13.

Mayr, zwei verschiedene Kiefern deutlich auseinander gehalten, aber nach europäischem Vorgange mit dem gleichen Namen *P. parviflora* bezeichnet.

Pinus  
pentaphylla.

Mayr unterscheidet nun die eine, offenbar zur Sektion *Strobos* gehörige japanische Weymouthskiefer als *Pinus pentaphylla* mit kräftigeren Nadeln, die dunkelgrün an den Aussenflächen und blauweiss an den Innenflächen sind, mit *Strobos*-ähnlichen Zapfen und lang geflügelten, daher flugfähigen Samen, während *P. parviflora* S. et Z. sich durch zartere, dünnere Nadeln unterscheidet, die hellgrün an den Aussenflächen sind, und deren Innenflächen nur im ersten Jahre die weissen Streifen zeigen, aber später verschwinden, dann durch *Cembra*-ähnliche Zapfen und dicke, nur mit einem kurzen Flügelstummel, der oft noch beim Ausfallen im Zapfen zurückbleibt, versehenen Samen. Damit dürfte auch der Streit wegen der Samen der *P. parviflora* sich erledigen, welche einmal flügellos oder fast flügellos, einmal geflügelt genannt werden. Nach Mayr wird *P. pentaphylla* in den Gärten Japan's in zahlreichen Varietäten kultivirt. Zabel schlägt in den »Forstlichen Blättern 1891«, Seite 250, anstatt des wenig charakteristischen Namens *P. pentaphylla* Mayr, fünfblättrige Kiefer (deren es ja so viele gibt, und den Mayr nach der japanischen Bezeichnung *Goyo-matzu* [Fünfnadel-Kiefer] gewählt hat), den Namen *Pinus Mayri* vor, um die Verdienste Mayr's um die Bearbeitung der japanischen Abietineen dauernd zu ehren.

Pinus Cembra  
pumila.

Die Zwerg-Zürbelkiefer oder Kriechzürbel, *Pinus Cembra pumila* Pall. und der meisten Autoren (*Pinus pumila* Rgl. im »Ind. Sem. Hort. Petrop. 1858«, Seite 23) hält auch Mayr als eigene Art fest und sagt, dass, während die japanischen Autoren diese Zwergkiefer als Standortsform von *P. parviflora* auffassen, die europäischen Autoren dieselbe als Varietät von *P. Cembra* L. beanspruchen. — Mayr hält sie der *Cembra* näher stehend, aber doch von beiden hinreichend unterschieden, um die Aufstellung einer Art zu rechtfertigen, fügt auch weiter hinzu, dass trotz des riesigen Verbreitungsbezirks nirgends Uebergangsformen zu *P. Cembra* beobachtet worden seien.

In Schmidt's Reisen im Amurland und auf Sachalin heisst es, dass *P. (Cembra) pumila* Pall. auf der Insel Sachalin überall auf hohen Gebirgen und in sumpfigen Niederungen oft bis 2 Faden und mehr Höhe (also etwa 4 m hoch), aber immer vom Grunde an verzweigt, vorkomme.

Schrenk gibt, nach Aussage der Giläken, auch das Vorkommen einer baumartigen *P. Cembra* im Innern von Sachalin an. Schmidt und Glehn sahen keine hochstämmigen *Cembra* auf Sachalin. Der leider zu früh verstorbene, hochgeachtete Botaniker, Akademiker von Maximowicz teilte mir 1887 brieflich mit: »*Pinus Cembra pumila* Pall. ist *Pinus pumila* Rgl., ein Krummholz Ost-Sibiriens, durch Wuchs, glatte Nadeln und kleine

kurze Zapfen mit ebensolchen Samen von *P. Cembra* verschieden.« Weiter betont derselbe die schmale lange Krone, besonders der *P. mandschurica* Rupr. gegenüber, mit der sie öfter verwechselt nichts gemein hat, sondern welch' letztere gleich *P. koraiensis* S. et Z. ist, ein mächtiger Baum mit schöner breiter Krone und grossen, breiten Zapfen und ebensolchen Samen. —

Meine Herren! In den günstigeren Lagen unseres Vaterlandes, besonders in den Rheingegenden, finden wir sehr stattliche Bäume von Zedern; so nenne ich unter anderen in Heltorf einen malerischen alten Baum von *Cedrus Libani*, der 1818 gepflanzt, am 31. Dezember 1877 in Brusthöhe gemessen 3,87 m im Umfang mass und am 11. Januar 1891 über einen dicht über dem Boden sich abzweigenden mächtigen Ast gemessen 4,36 m Umfang aufwies. Am gleichen Orte finden sich im Mischwalde schlanke, hochaufgeschossene, spitz-pyramidale Bäume von *C. atlantica* und *C. atlantica glauca*, 18—20 m hoch, mit verhältnismässig dünnen Stämmen. Die Samen keimten nicht, während an anderen Orten in den Rheingegenden teilweise, wenn auch stets nur ein geringer Prozentsatz keimfähiger Samen erzielt wurde. Hierzu möchte ich den Wunsch ausdrücken, dass doch hervorragend schöne und starke Exemplare seltenerer Coniferen namhaft gemacht würden, sei es, dass sie in gelese-  
lenen Fachblättern aufgeführt, oder dem Referenten kurze Mitteilung über Masse, Wuchs und Angaben der klimatischen und Bodenverhältnisse zugesandt würden. Wir besitzen gewiss noch herrliche Baumschätze, die unbeachtet stehen, während sie, wenn ihr Standort bekannt wäre, doch von Baumfreunden aufgesucht und an ihrem Gedeihen oft recht wichtige Beobachtungen für weitere Kulturen, zumal auch für etwaige forstliche Anbauversuche, gemacht werden könnten.

Cedrus Libani  
und  
C. atlantica.

Inbetreff der chinesischen Goldlärche, *Pseudolarix Kaempferi* Gord., weist Mayr in seiner Monogr. der japanischen Abietineen, S. 64 und 99, darauf hin, dass aufgrund der japanischen Namen *Seosi-* oder *Karamatzu-Momi* die von Kämpfer 1712 als »Seosi vulgo Kara Maatz Nomi *Larix Conifera nucleis pyramidatis foliis deciduis*« beschriebene Lärche wol zweifellos *Larix leptolepis*, aber nicht *Pseudolarix Kaempferi* sei, denn diese wachse in Japan nicht wild, finde sich wol auch nicht in Kultur, und überdies sei Kämpfer nie in China gewesen. Schon Veitch erwähnt in seinem »Manual of the Coniferae«, Seite 129, diesen Umstand. In »Enum. Plant. japonic.« von Franchet et Savat., Seite 466, heisst es: »*Larix Kaempferi* kommt in Japan nach Miquel nur kultivirt vor; vielleicht könnte sie dort auch wild wachsen.« Bei der mehr als ungenügenden Beschreibung Kämpfer's ist durchaus nicht festzustellen, welche Lärche er vor sich hatte. Lambert nannte *Larix Conifera* in seinem »Pinetum

Pseudolarix  
Kaempferi.

1832«: *Pinus Kaempferi*. Fortune hat dann seine in Nordost-China 1845 entdeckte Goldlärche mit der von Kämpfer entdeckten Lärche als gleich erachtet und dieselbe auch *Larix Kaempferi* genannt, welchen Namen Gordon dann in *Pseudolarix Kaempferi* umwandelte. Darum schlägt Mayr, um allen Verwechslungen vorzubeugen, für die Goldlärche in Zukunft den Namen *Pseudolarix Fortunei* anstatt *Kaempferi* vor. — Es kann nun aber doch von einer Namenverwechslung nicht die Rede sein, wenn Mayr, wie er sehr richtig tut, den Namen *L. leptolepis* beibehält und den Namen *L. Kaempferi* garnicht anderweitig als Hauptnamen anwendet. Erst wenn die Verwechslung beider Lärchen ganz unumstösslich sicher nachgewiesen sein wird, müsste nach strengsten Prioritätsregeln also *Larix leptolepis* Gord. Murr. in *Larix Conifera* Kaempf. umgetauft werden, denn der Name *L. Kaempferi* käme erst in zweiter Linie für dieselbe in Betracht. Es kann also nur dringend angeraten werden, die bisherigen, allgemein eingebürgerten Namen ruhig beizubehalten. Es genügt ja vollkommen, wenn in wissenschaftlicher Hinsicht die mögliche oder wahrscheinliche Verwechslung beider Lärchen nachgewiesen ist, aber jede unliebsame Namenumwälzung, welche in der Praxis unberechenbare Verwirrungen ergeben würde, sollte auf jeden Fall vermieden werden.

Larix  
kurilensis.

Als neue Art beschreibt Mayr *Larix kurilensis*, die Kurilen-Lärche, sagt aber, dieselbe möchte vielleicht mit der von Maximowicz beschriebenen *Larix dahurica japonica*, oder etwa mit *Larix kamschatlica* Carr. gleich sein, welch' letztere Carrière in der zweiten Auflage seines »Traité génér. des Conif.«, Seite 352, zu *Larix dahurica* Turcz. zieht. Nach dem Vergleich von Originalzapfen, die ich durch Professor Rein's Vermittlung aus Sapporo (Insel Yezo, Japan) von *L. dahurica japonica* Maxim. erhalten, welche genau mit der Abbildung von Dr. Regel in der »Gartenflora 1871« übereinstimmen, und der aus dem Samen erzeugten jungen Pflanzen mit Sämlingen von Mayr's *L. kurilensis*, die ich Dr. Dieck verdanke, scheint es mir sehr wahrscheinlich, dass beide die gleiche Pflanze darstellen, allerdings wird bei der Aehnlichkeit junger Lärchen erst eine weitere Entwicklung abzuwarten sein.

Larix dahurica  
japonica.

Mayr nennt in seinen »Nachträgen in der Monographie der japanischen Abietineen« *Larix dahurica*, nur der alten Literatur folgend, als Krüppelform, kennt also den normalen Baum nicht, der nach Dr. Regel einen 20 m hohen, mächtigen, weitverbreiteten Baum liefert. Auch nach Maximowicz bildet seine *Larix dahurica japonica* grosse Bäume mit dichten Kronen. Jedenfalls sollte die Kurilen-Lärche in vorgeschrittener Entwicklung erst recht genau mit nachweislich richtigem Material der anderen genannten Lärchen verglichen werden, um festzustellen, ob sich dieselbe

hinreichend von der nordischen *L. dahurica* oder deren Form *var. japonica* unterscheidet, und um zu verhindern, dass geringfügiger Unterschiede halber etwa eine neue zweifelhafte Art der ohnehin sehr nahe verwandten Lärchen geschaffen werde. —

Meine Herren! Was die Einteilung der Gattung *Picea*, Einteilung der Gattung *Picea*. Fichten, anbelangt, so haben wir die von Willkomm zugrunde gelegte, in 2 Sektionen: 1. *Eupicea*, echte Fichten mit deutlich- oder zusammengedrückt-vierkantigen Nadeln und 2. Omorica-Fichten mit tannenähnlichen Nadeln angenommen. Mayr schlägt hingegen die Einteilung in 3 Sektionen vor, die sich auf den Bau der Zapfen, die Querschnittformen der Nadeln und die Stellung der Spaltöffnungen gründen, nämlich:

1. Sektion: Morinda, wohin er rechnet: *Picea Morinda*, *P. excelsa*, *P. orientalis*, *P. obovata*, *P. Schrenkiana*, *P. polita*, *P. alba*, *P. nigra*. Nadelquerschnitt rhombisch, Spaltöffnungen annähernd gleichviel auf allen Seiten, Zapfenschuppen gewölbt hartholzartig, am unreifen Zapfen bis zur Reife fest zusammenschliessend.

2. Sektion: Casicta. Hierher werden gerechnet: *Picea ajanensis* (*Casicta*, Name in der Mandtschurei) *P. hondoensis*, *P. sikaënsis*, *P. Engelmanni*, *P. pungens*. Nadeln flachgedrückt auf der morphologischen Oberseite mit zwei weissen Spaltöffnungslinien, Zapfenschuppen dünn, weich und gefaltet, schon von Jugend an einen lockeren Zapfen bildend.

3. Sektion: Omorica. Hierher rechnet Mayr: *Picea Omorica*, *P. Glehni*, *P. Alcockiana (bicolor)* und *Breweriana*, den Uebergang zu den vorstehenden Sektionen bildend, mit Nadeln breit rhombisch im Querschnitt, zwei weissliche Spaltöffnungslinien an der morphologischen Oberseite, Zapfenschuppen hart, gewölbt und fest, bis zu ihrer Reife schliessend.

Mayr stellt also noch eine Gruppensektion mit breit-rhombischen Nadeln auf, wozu die Zapfenschuppen noch weitere Unterscheidungsmerkmale bieten.

Nun dürfte aber, abgesehen von den Zapfenschuppen, sowol in betreff der Nadeln, wie ihrer unverkennbar nahen Verwandtschaft nach z. B. *Picea Engelmanni* und *P. pungens* doch kaum von *P. alba* und *P. nigra* zu trennen und sicher nicht zu *P. ajanensis* und *P. sitchensis* zu stellen sein; ebenso wenig können doch *P. Glehni*, die sich nach Schmidt am nächsten an *P. obovata*, bezw. an *P. Alcockiana (bicolor)* anschliesst, welche letztere doch augenscheinlich *P. excelsa* sehr nahe steht, mit ihren vierkantigen Blattquerschnitten, auch *P. Breweriana*, bei der zumal die grosse Aehnlichkeit in den Nadeln mit *P. excelsa* vom Autor betont wird, nicht mit *P. Omorica* zusammengebracht und letztere mit tannenähnlichen Nadeln nicht von *P. ajanensis* und *P. sitchensis* getrennt werden. Meiner Ansicht

nach müssen entweder die Zapfenschuppen oder die Nadeln als Einteilungsmerkmale verwendet werden, denn beide gemeinsam sind nicht zutreffend, da die offenbar zunächst Verwandten von einander getrennt werden.

Die Konsistenz der Zapfenschuppen, auf welche Mayr Gewicht legt, dürfte übrigens nicht so massgebend sein, da z. B. bei Formen einer Art, so bei *P. excelsa* bezw. *P. obovata*, Zapfenschuppen dünn wie Papier und anderseits dick und hornartig hart vorkommen. — Somit dürfte Mayr's Zwischensektion entbehrlich sein, und ich denke, meine Herren, wir tun am besten, an der einfacheren, praktischeren Einteilung Willkomm's wie bisher festzuhalten, indem wir in den Sektionen die zunächst verwandten Arten hintereinander aufführen. —

Picea excelsa  
und  
P. obovata.

Meine Herren! Unsere einheimische Fichte *Picea excelsa* Lk. zeigt, wie Sie wissen, wol mit die grössten Abweichungen von allen Coniferen; sowol in wildem Zustande, wie auch in Kultur, sind zahlreiche interessante Formen aufgefunden worden, die sowol im Wuchs wie in der Ast-, Blatt- und Zapfenbildung unendlich von einander abweichen, sodass sie auf den ersten Blick hin kaum noch die Zugehörigkeit zu der Stammform *P. excelsa* erkennen lassen. Es ist nicht meine Absicht, näher auf dieselben einzugehen. Wer sich besonders auch für die in Nord-Europa wild vorkommenden abweichenden Formen interessirt und sich darüber unterrichten will, dem empfehle ich neben Schübler's »Viridarium norvegicum« die höchst interessante und eingehende Schrift: »Einige Spielarten der Fichte« von Graf Fr. Berg, weiter Klinge, »Holzgewächse von Esthland, Livland und Kurland«, von Siver's »Nachträge zu den Holzgewächsen« und Kihlman, »Pflanzenbiologische Studien aus Russisch Lappland«, eine hochinteressante, wichtige Arbeit.

Graf Berg bespricht sehr genau die durch photographische Aufnahmen vorgeführten Formen: Schlangenfichte, astlose Fichte, pyramidale Fichte, Trauerfichte, Hängefichte, Kugelfichte, Krummfichte oder Sumpffichte und die nordische oder sibirische Fichte (*P. obovata*). Von letzterer werden von verschiedenen Standorten Nord-Europas Zapfen photographisch vorgeführt und eingehend beschrieben und alle Uebergänge von *Picea excelsa* Lk. zu *Picea obovata* Ledeb. inbetreff der Grösse und Form der Zapfen wie der Zapfenschuppen nachgewiesen. — Aus Sibirien sind von Reisenden so allgemein Zapfen mit abgerundeten Schuppenspitzen mitgebracht worden, dass diese Form dort unzweifelhaft die vorherrschende sein muss, aber einzelne Zapfen in Sammlungen zeigen auch Anlage zur ausgezogenen und ausgezähnten Form, und so ist es wahrscheinlich, dass sich dort auch Zapfen finden werden, die mehr oder weniger deutlich den westlich-europäischen Typus zeigen.

Es würde zu weit führen, hier näher darauf einzugehen. Interessant ist es, wie sehr auch die Dicke der Zapfenschuppen abweicht. So fand Graf Berg dieselben z. B. an Sumpffichten mitunter so dünn als Papier, in anderen Fällen sehr dick und hornartig hart. Auf die Färbung der Zapfen, die bald dunkel, bald auch ganz hell vorkommen, legt Berg gar keinen Wert. Auch von Blomquist aus Lappland verschriebene Zapfen (*P. obovata lapponica*) sind in den verschiedensten Grössen und mit eben-solchen abweichenden Zapfenschuppen beschrieben und abgebildet. Bei einer Partie von Zapfen war es vollständig unmöglich, eine Grenze zu ziehen und zu sagen, was noch *obovata* genannt werden kann und was nicht, so allmählich gingen diese Formen ineinander über. Graf Berg kommt zu dem gleichen Resultat wie Teplouchoff, Dammer, Hissingner und andere: dass die sibirische Fichte (*P. obovata*) nur als klimatische Form unserer Fichte anzusehen sei und dass zwischen der rundschuppigen normalen *obovata* und der in Europa häufigeren Form mit rhombischen ausgezähnten Schuppen alle Abstufungen des ganz allmählichen Ueberganges vorkommen und weder eine geographische Grenzscheide zwischen beiden Varietäten gezogen werden kann, noch die genaueste Untersuchung dazu hinreichen wird, um in allen Fällen mit Sicherheit zu bestimmen, zu welcher Varietät ein Zapfen gehört.

Eine dieser Mittelstufen ist von Professor Nylander als *Abies* (*Picea*) *excelsa* var. *medioxima* benannt worden. Diese Form oder etwas ihr Aehnliches ist von Dr. Regel auch *fennica* genannt worden; ähnlich sind: var. *uralensis* Teplouch. und var. *Uwarowi* Kaufm. Professor Norrlin aus Helsingfors, der sich besonders mit dieser Frage beschäftigt, hat die var. *medioxima* auch in Tirol gesehen, dann auch Professor Blomquist in den österreichischen und schweizer Alpen, ebenso Dr. Dammer, der auch analoge Formen in Thüringen und anderen Orten fand. Professor Veit Wittrock, Direktor des botanischen Gartens in Stockholm, der in seinem Garten auch die interessantesten Formen der *Picea excelsa* Lk. vereinigt hat, hatte die Güte, mir auf meine Anfrage seine Ansicht ganz in gleichem Sinne mitzuteilen und fügt hinzu, dass die letzten Untersuchungen von Dr. O. Kihlman in Helsingfors ihm völlig beweisend zu sein schienen. Ebenso urteilt Graf Solms-Laubach in der »Botanischen Zeitung 1891«, Seite 865, und meint, *P. excelsa* und *P. obovata* könnten nach Kihlman's neueren Beobachtungen in Kola nicht auseinander gehalten werden. Kihlman betont die weite Verbreitung der Zwischenform *medioxima* und glaubt auch *P. alpestris* Brügg. dazu rechnen zu sollen. Es ist also nach den neuesten Forschungen am richtigsten, die nordische oder sibirische Fichte, *P. obovata*, im botanischen Sinne als nicht spezifisch verschieden von

*Picea excelsa*  
var. *medioxima*  
und ähnliche.

unserer gemeinen Fichte, *P. excelsa*, anzusehen, sondern sie nur als abweichend im Ansehen\*) fernerhin als *P. excelsa* Lk. *forma obovata* zu unterscheiden. —

Picea  
Alcockiana  
Carr.

Meine Herren! Was nun *Picea Alcockiana* Carr. (*Abies bicolor* Maxim.) anbelangt, so nennt Mayr sie *Picea bicolor* und will von nun ab diesen Namen eingeführt wissen, um alle Verwechslungen dauernd zu beseitigen. Meine Herren! Ich möchte dem entgegenhalten, dass in der letzten Zeit die Richtigstellung der *P. Alcockiana* Carr. und die mit ihr seit der Einführung verwechselte *P. ajanensis* Fisch. so eingehend in der Literatur besprochen und durch Original-Abbildungen erläutert, ja auch auf unserer letzten Versammlung in Berlin die Benennung klar dargelegt und angenommen worden ist, dass eine Unterscheidung der Pflanzen sehr leicht ist und meiner Ansicht nach eine nochmalige Namenänderung, jetzt wo die Namen Eingang gefunden haben und allgemein begriffen sind, nur mehr Verwirrung bringen dürfte. Schwer fällt dabei in's Gewicht, dass die Namen *Picea* oder *Abies bicolor* im Handel leider auch für andere Fichten missbraucht werden. So begegnen wir *Picea polita* Carr. oft als *P. bicolor* in den Gärten. Ueberdies tritt gerade bei *P. Alcockiana* (*bicolor*) die Zweifarbigkeit der Nadeln gegenüber der stets mit ihr verwechselten *P. ajanensis* sehr wenig hervor, sodass also die Bevorzugung dieses Namens auch aus diesem Grunde nicht empfohlen werden kann, abgesehen davon, dass *P. Alcockiana* der ältere ist. —

Meine Herren! Zu *P. Alcockiana* Carr. (*A. bicolor* Maxim.) gehört, wie Dr. Regel angibt, wol nur als Alpenform: *P. acicularis* Maxim., die anscheinend kaum, oder doch nur vereinzelt, echt in Kultur vorkommt und meist mit *P. Alcockiana* Carr., der sie überdies sehr ähnlich ist, verwechselt wird. Wie mir Dr. Regel brieflich mitteilte, gehört seine *P. japonica* Rgl. im »Ind. Sem. Hort. Petrop. 1865« als Synonym zu *P. acicularis* Maxim., aber nicht, wie Masters und nach ihm Mayr annehmen, zu *Picea Glehni* Fr. Schmidt, was ich zur Richtigstellung der Sache hiermit anführen will. Mit grossem Fleiss hat Mayr zur genauen Feststellung der japanischen Fichtenarten gesammelt und untersucht, und das Ergebnis ist ein besonders hoch zu schätzendes, denn Mayr's Untersuchungen bestätigen die Vermutungen früherer Autoren inbetreff mehrerer fraglicher Fichten, womit sowohl dem Forst- wie dem Gartenbau ein sehr grosser Dienst erwiesen ist.

Picea acicularis  
und  
P. japonica.

Picea ajanensis.  
P. jezoënsis.  
P. microsperma.

So stellt Mayr fest, dass *Picea ajanensis* Fisch., *P. jezoënsis* Carr. (*Abies jezoënsis* Sieb.) und *P. (Abies) microsperma* Lindl. die gleiche

\*) Kihlman weist übrigens nach, dass in Lappland wol eine zylindrische Fichtenkrone vorherrschend, dass diese aber nicht *Picea obovata* vor *P. excelsa* auszeichne.

Pflanze darstellen. Schon Maximowicz und Masters vermuteten dies. So wäre also das ungenau bekannte, langjährige Schmerzenskind: *Abies jezoensis* Sieb. endlich richtig erkannt und tritt als Synonym zu *P. ajanensis* Fisch. Middendorff und Fr. Schmidt haben nachgewiesen, dass *P. ajanensis* Fisch. bei ihrem grossen Verbreitungsbezirk, je nach Alter und Standort, sehr in Blattform und Färbung wie in Zapfengrösse und Form der Zapfenschuppen abweicht, was uns ja nicht Wunder nehmen kann, wenn wir bedenken, wie sehr andere Fichten und zumal unsere gemeine Fichte variiren. Mayr unterscheidet die Pflanze des mittleren Japan als eine allerdings *P. ajanensis* sehr nahe stehende besondere Art und nennt sie *Picea hondoensis* Mayr, Hondo-Fichte, glaubt auch, dass der von von Siebold abgebildete, in Tokio gepfückte Zweig dieser Pflanze entstamme, da es seinerzeit in Tokio noch keine von Eso (wie Mayr für die sonst gebräuchlichen Schreibweisen: Yezo, Yeso, Jeso, Jesso schreibt) eingeführten Holzarten gegeben habe. Mayr fand in Tokio keine *P. ajanensis* Fisch. und ist der Meinung, dass die Mehrzahl der in europäischen Gärten als *P. ajanensis*, die schöne Silberfichte, also die meist fälschlich in den Gärten als *Picea* oder *Abies Alcockiana* verbreiteten Fichten, seine *Picea hondoensis* seien. Dieselbe ist sehr dekorativ, steht aber nach Mayr der Ajanfichte, die viel stattlichere Dimensionen erreicht, an Schönheit weit nach. Dies würde auch mit Dr. Regel's Angaben übereinstimmen, dass die echte Ajan-Fichte noch nicht bei uns in Kultur eingeführt sei, dafür aber die nur geringe Abweichungen zeigende japanische Pflanze. Es ist daher bedauerlich, dass neuerdings, augenscheinlich durch ein Missverstehen von Mayr's Angaben veranlasst, seine *P. hondoensis* als eine Neuheit und seltene Pflanze aus den vorhandenen Beständen der Baumschulen angeboten wird. Die Zapfen von Mayr's *P. hondoensis* sind etwas kleiner als die von *P. ajanensis* (auffallend ist die Grösse der von Mayr trefflich gemalten Zapfen, während mir aus Sapporo auf Yezo vorliegende Zapfen von *P. ajanensis*, die mit bei uns in Kultur gewonnenen Zapfen genau übereinstimmen, viel kleiner sind), ausserdem bilden bei *P. hondoensis* Mayr die rötliche Färbung an der Oberseite der Nadeln, beim Ausbruch des jungen Triebes, veränderte Stellung und Bildung der Blattkissen, wie kürzere Blätter, weitere Unterscheidungsmerkmale *P. ajanensis* gegenüber. Nach Mayr sind jüngere Exemplare solcher *P. hondoensis* nur durch die kürzeren Nadeln von *P. ajanensis* Fisch. zu unterscheiden. Es wäre möglich, dass die Hondo-Fichte der Hochgebirge Zentral-Japan's mit Maximowicz's *P. ajanensis japonica* zusammenfiele und dass sie je nach Auffassung der Artenberechtigung und die von anderen Autoren angegebenen Abweichungen der Ajan-Fichte je nach Boden, Alter, Standort

Picea  
hondoensis.

und in anbetracht des grossen Verbreitungsgebietes nur als die japanische Form der *P. ajanensis* anzusehen wäre. Leider fehlt es nicht an Verwechslungen des Satgutes einerseits und daher späterhin der aus demselben erzogenen jungen Pflanzen andererseits. So finden wir unter dem Namen *Picea* oder *Abies jezoënsis* öfter in den Gärten Pflanzen, die augenscheinlich zu *P. Glehni* Fr. Schmidt gehören, und umgekehrt als *P. Glehni* auch *P. ajanensis* Fisch., worauf ich aufmerksam machen möchte. Eine solche Verwechslung ist um so leichter möglich, da *P. Glehni* und *P. ajanensis* (die also gleich *P. jezoënsis* ist) gemeinsam wachsen und eine Vermischung des Satgutes vorkommen kann; denn sind auch die Zapfen beider gut zu unterscheiden, so sind doch die Samen einander sehr ähnlich.

Meine Herren! Inbetriff der japanischen Hemlocks-Tannen *Tsuga* ist zu erwähnen, dass die schöne noch wenig bekannte *Tsuga (Abies) diversifolia* Maxim., von welcher ich das schönste mir in Deutschland bestehende, in Pillnitz bei Dresden stehende Exemplar Seite 396 meines »Handbuchs der Nadelholzkunde« angeführt habe, jedenfalls noch eine grosse Zukunft als dekorative Pflanze haben dürfte. Sie steigt höher in die Berge auf wie *Tsuga Sieboldi*, ist ungleich widerstandsfähiger, dringt bis an die Baumgrenze vor und tritt hier noch in Buschform auf. Mayr meint, die in Gärten vorkommende *Tsuga Sieboldi nana* möchte auch zu *Tsuga diversifolia* gehören. Früher wurde von den Autoren nur eine japanische *Tsuga* angenommen, bis Maximowicz 1866 *Tsuga diversifolia* von *Tsuga Sieboldi* unterschied. Bei grösseren Aussaten von aus Japan importirten *Tsuga*-Samen werden gewiss beide Arten bei uns vorkommen, vielleicht sind die Pflanzen oft nicht richtig erkannt. Baumschulbesitzer Hesse in Weener besitzt beide Arten in kräftigen Samenpflanzen, welche mir als richtig und gut unterschieden vorliegen; derselbe fand unter seinen Sämlingen von *Tsuga diversifolia* auch Pflanzen von schwächerem Wuchs und mit helleren Blättern, die er mir auch sandte, und welche auf den Satbeeten 14 Tage später austreiben. Solche Unterschiede kommen ja bei Aussaten öfter vor, und es dürfte sich wahrscheinlich um Samen handeln, die aus höheren Gebirgslagen stammen, worauf das spätere Austreiben hindeutet; jedenfalls kann hier aber nur von ganz unwesentlichen Unterschieden die Rede sein. Besonders wichtig ist es, dass wir von beiden japanischen *Tsuga*-Arten normale, kräftige Samenpflanzen erziehen, denn nur diese, nicht schwächlich gedeihende Stecklingspflanzen können uns ein Bild von dem wahren Zierwert dieser schönen Bäume geben und sie vielleicht selbst später zu Nutzzwecken bei uns einbürgern, wenigstens *Tsuga diversifolia*, die ungleich widerstandsfähiger ist als *Tsuga Sieboldi*, welche nach Mayr nur noch da aufgezogen werden kann, wo die echte Kastanie gut gedeiht. In der Tat gedeiht *Tsuga Sieboldi* bei uns im

Tsuga  
diversifolia  
und  
Ts. Sieboldi.

allgemeinen nur kümmerlich und tritt meist als Buschform, oft dauernd durch Stecklinge vermehrt, auf. —

Meine Herren! Wenn wir nun zur letzten Gattung: *Abies*, Weiss- oder Edeltanne, übergehen, so wollen wir zuerst der Versuche gedenken, dieselben nach ihrer Verwandtschaft zu gruppieren. Mayr sagt in seiner »Monographie«, dass Engelmann es in seiner »Synopsis« unternommen hat, die nordamerikanischen Tannen nach der Zahl der Harzgänge und Länge der Brakteen der Zapfen in 4 Sektionen einzuteilen, und stösst er bei dem Versuch, die japanischen Tannen einzureihen, auf Schwierigkeiten, da manche Arten garnicht unterzubringen seien, weil die Länge der Brakteen bei der gleichen Art sehr schwanke und die Stellung der Harzkanäle nicht den hohen Wert zur Beurteilung der natürlichen Verwandtschaft besitze. Mayr macht dann den Versuch einer Einteilung der Tannen nach der auffallend beständigen Farbe der Zapfen unmittelbar vor der Reife und teilt sie in drei Typen, nämlich:

Einteilung  
der Gattung  
Abies.

I. Sektion: Momi-Tannen. Zapfen unmittelbar vor der Reife grün oder gelbgrün. Dahin rechnet Mayr: *Abies firma*, *A. umbilicata* (in der Monographie verdruckt *umbellata*), *A. pectinata*, *A. Nordmanniana*, *A. bracteata*, *A. grandis* und *A. magnifica*.

II. Sektion: Pindrow-Tannen. Zapfen blau, blaurot, purpur. Dahin werden gerechnet: *Abies brachyphylla* (*homolepis*), *A. Veitchi*, *A. Mariesi*, *A. Webbia*, *A. Pindrow*, *A. amabilis*, *A. nobilis*, *A. Fraseri* und *A. religiosa*.

III. Sektion: Pichta-Tannen. Zapfen oliven- oder grau-grün. Dahin werden gerechnet: *Abies sachalinensis*, *A. Pichta*, *A. balsamea*, *A. subalpina*.

So wertvoll nun diese Merkmale zur genauen Charakterisierung der einzelnen Arten und zumal zur Unterscheidung verwandter Arten sind, so ergibt sich doch leider derselbe Uebelstand, als wenn man die Tannen, wie vielfach gebräuchlich, nach der Länge der Brakteen (ob über die Zapfenschuppen hervorragend oder eingeschlossen) einteilt, wie ich dies in meinem »Handbuch der Nadelholzkunde« nachgewiesen habe.

Die nächsten Verwandten werden auseinandergerissen, so auch nach Mayr's vorgeschlagener Einteilung z. B.: *Abies brachyphylla* (*homolepis*) und *A. Mariesi* von *A. firma* und *A. umbilicata*, *A. Veitchi* von der sehr nahestehenden *A. sachalinensis*, *A. nobilis* von *A. magnifica* und *A. Fraseri* von den anderen nahe verwandten Balsam-Tannen: *A. balsamea* und *A. subalpina*. Dann *A. concolor*, deren Zapfen nach Engelmann blassgrün, zuweilen trüb purpurfarben angegeben werden. Mir aus Gadow vorliegende Zapfen von *A. concolor* sind trüb purpurfarben, die von der *var. lasiocarpa*

dagegen blassgrün. Die nahestehende *A. grandis* hat gelbgrüne Zapfen. So würden also auch diese nächsten Verwandten getrennt.

Es dürfte sich also empfehlen, die Weiss-Tannen nach der sich in ihren Gesamtcharakteren ergebenden Verwandtschaft hintereinander aufzuführen, wie ich es in meinem »Handbuch der Nadelholzkunde« durchgeführt habe, und von einer Einteilung in Gruppen ganz abzusehen, eben weil bei der grossen Wandelbarkeit der einzelnen Organe durchgreifende Merkmale nicht festzustellen sind. — Graf Solms-Laubach spricht sich in seiner »Botanischen Zeitung 1891«, Seite 866, dahin aus, dass ihm die in meinem Handbuche angewandte Gruppierung der Weissstannenformen sehr naturgemäss erscheine — jedenfalls eine vollgültige Anerkennung, die mir beweist, dass ich das Richtige getroffen habe.

Abies firma,  
A. bifida,  
A. homolepis.

Mayr stellt zu *Abies firma*: *A. bifida* S. et Z. als Synonym, beansprucht aber, wie auch Masters, für *A. homolepis* S. et Z. das Recht einer eigenen Art, und zwar glaubt Mayr, trotzdem dass von Siebold keinen Zapfen sah, sie durch die treffliche Abbildung eines benadelten Zweiges, durch die Angabe über ihre Kultur, durch die japanische Bezeichnung so hinreichend charakterisirt, dass die dazu gehörige Fruchtform Mayr ausser Zweifel steht und derselbe *A. brachyphylla* Maxim. als die echte *A. homolepis* S. et Z. ansieht (auf welche Möglichkeit übrigens Masters »On the Conifers of Japan«, Seite 518, schon hinweist) und Mayr deshalb glaubt, den Namen *A. homolepis* auf Kosten des von Maximowicz gegebenen wieder zu Ehren bringen zu sollen. — So sehr erfreulich es nun wäre, wenn hiermit endgültig in wissenschaftlicher Hinsicht die zweifelhafte *A. homolepis* S. et Z. festgestellt würde, so wenig wünschenswert erscheint es doch vom praktischen Standpunkt aus, den so lange für verschiedene japanische Tannen, so z. B. oft für *A. firma*, *A. Mariesi* und selbst für *A. Veitchi* missbrauchten und daher zu steten Verwechslungen Anlass gebenden Namen *A. homolepis* wieder einzuführen und den allgemein eingebürgerten Namen *A. brachyphylla* dafür zu verwerfen, mag derselbe auch wenig charakteristisch sein, wie es ja aber auch der Name *A. homolepis* ebensowenig ist. Wir hätten demnach zu *A. brachyphylla* Maxim. hinzuzufügen als Synonyme: *Abies homolepis* S. et Z., *Pinus homolepis* Ant., *Pinus Harryana* Mac Nab., *A. Tschonoskiana* Hort. Petrop., *A. Finhonnoskiana* Rob. Neum. Cat. (augenscheinlich nur eine Verstümmelung von *Tschonoskiana*) *A. firma tardiva* Hort. und diese Synonyme dafür bei *A. firma* zu streichen.

Als eine neue Art beschreibt Mayr eine zwischen *A. brachyphylla* (*homolepis*) und *A. firma* stehende sehr seltene Tanne, von der er sagt, dass es fast unmöglich sei, junge oder zapfenlose Bäume von *A. brachyphylla* (*homolepis*) zu unterscheiden. Nadeln und Triebe kommen dieser nahe, während der Zapfen in Farbe und Grösse der *A. firma* am nächsten

kommt. Bei *A. firma* ragen die Brakteen weit über die Schuppen vor, während sie bei der nahestehenden neuen Art eingeschlossen sind. Mayr nennt diese Tanne *Abies umbilicata* (genabelt) wegen der auffälligen Nabelform des oberen Zapfenendes. (Diese Tanne könnte dann möglicherweise auch noch für die fragliche Siebold'sche *A. homolepis*, von der kein Zapfen bekannt ist, inbetracht kommen.) Leider ist ein sehr sinnstörender, allseitig vor der Verbreitung zu verbessernder Druckfehler: *A. umbellata* statt *umbilicata* durch das ganze Werk stehen geblieben, denn da *umbellata* doldenförmig bedeutet, so sucht man unwillkürlich nach einem doldenförmigen Teil an der Pflanze, und die vom Autor beabsichtigte Bezeichnung wird somit bedauerlicher Weise nicht ausgedrückt. — Zu beklagen ist es, dass diese neue Tanne bereits unter der irrtümlichen Bezeichnung: *A. umbellata* in Verzeichnissen angeboten wird und zwar, was mir doch sehr gewagt erscheinen will, junge Pflanzen, die Aussaten entstammen, wo das Satgut einerseits als *A. brachyphylla*, andererseits als *A. firma* aus Japan bezogen worden war und aus diesen Aussaten nach Mayr's Beschreibung herausgefunden worden, bevor Zapfen in Kultur gesehen wurden, trotzdem der Autor selbst erklärt, es sei fast unmöglich, junge oder zapfenlose Bäume von *A. brachyphylla* zu unterscheiden, auch sei der Baum überdies sehr selten in Japan.

Abies  
umbilicata.

*Abies brachyphylla* Maxim. und *A. Mariesi* Mast. (die als junge Pflanzen einander äusserst ähnlich sind) haben auch schon in Deutschland Zapfen gebracht und sind richtig erkannt. Von beiden sandte mir z. B. Baumschulbesitzer Hesse-Weener Zapfen von selbst erzeugenen Bäumen, die genau mit den Originalabbildungen übereinstimmen. Dabei ist zu bemerken, dass unter dem Namen *A. Mariesi* häufig, und zwar hauptsächlich aus französischen Baumschulen verbreitet, die Sachalin-Tanne, *Abies Veitchi* var. *sachalinensis* Fr. Schmidt (*A. sachalinensis* Mast.) in den Gärten vorkommt, was ich nicht verfehlen will mitzuteilen, ebenso, dass die echte *A. Mariesi* noch verhältnismässig selten in den Gärten sein dürfte. Nach Mayr sind beide letztgenannte Tannen in Japan von den Autoren verwechselt worden, und möchte daher wol auch die Verwechslung in europäischen Gärten stammen. Von *A. Veitchi* Carr. unterscheidet Mayr 2 Formen, eine: *forma typica*, an deren Zapfen die Brakteen hervorstehen und zurückgekrümmt sind, und eine *forma Nikkoënsis*, an welcher die Brakteen zwischen den Zapfenschuppen garnicht oder nur in einem feinen Spitzchen hervorstehen. *Abies sachalinensis* Mast. sieht auch Mayr als besondere Art an, während Fr. Schmidt und Maximowicz sie als Varietät zu *Veitchi* stellen; jedenfalls steht sie derselben sehr nahe. Verschiedene Autoren bezweifeln, dass die Sachalin-Tanne als besondere Art haltbar sei; Maximowicz schrieb mir 1887 ausdrücklich,

Abies  
brachyphylla  
und  
A. Mariesi.

Abies Veitchi  
und  
A. sachalinensis  
mit Formen.

dass er Fr. Schmidt gegen Masters Recht gebe. Jedenfalls sehen wir, dass je nach Auffassung der Artenberechtigung die Ansicht der Autoren eine verschiedene ist. Maximowicz fügt weiter hinzu: »was ich von lebenden kleinen Pflanzen von *Picea* und *Abies* aus Asien und Amerika in Kultur sehe, macht mir den Eindruck, als ob 1. zu viele Arten unterschieden worden sind, 2. ein und dieselbe Art aus Samen verschiedene Spielarten erzeugt, die im Vaterlande vielleicht garnicht aufkommen könnten. Ein wunderbares Beispiel in dieser Richtung bietet die Allee von *Cedrus Deodara* in Kew, wo vier sehr verschiedene Formen aus dem Samen eines Baumes hervorgegangen sind, von diesem aber im Himalaya nur immer eine, die Stammform, beobachtet wird«.

Auch von der Sachalin-Tanne unterscheidet Mayr eine *forma typica* mit weit vorstehenden und abwärtsgebogenen Brakteen und eine *var. Nemorensis* mit kleineren Zapfen und nicht vorstehenden Brakteen neben anderen Merkmalen; auch vermittelnde Formen in betreff der Zapfen sind von Maries gesammelt worden. Baumschulbesitzer Hesse in Weener besitzt eine *Abies Veitchi*, die sich durch grössere, unterseits weissere Blätter unterscheidet und bei Zweigveredlungen schwerer Köpfe bildet, wie es die normale *A. Veitchi* tut. Die mir vorliegende Pflanze zeigt aber sonst gegen die normale Pflanze keinerlei nennenswerte Abweichungen, und es kann sich hier nur um eine unwesentliche Form handeln, wie sie ja bei Aussaten leicht vorkommen kann, vielleicht um eine der beiden Formen, die Mayr von *A. Veitchi* unterscheidet und welche ja erst später nach den Zapfen festgestellt werden können. Auch kommen im Handel *A. Veitchi black cones* (mit schwarzen Zapfen) und *A. Veitchi light cones* (mit hellen Zapfen) vor. Nun trägt aber die echte *A. Veitchi* stets dunkle Zapfen, während die zunächst stehende Sachalin-Tanne olivengrüne grössere Zapfen besitzt, und doch erhielt Hesse die grauschwarzen und hellgelben kleineren Zapfen, entnahm ihnen die Samen und erzog aus beiden die gleichen Pflanzen, nämlich die normale *A. Veitchi*, also wieder ein Beleg, dass auf die Farbe der Zapfen wenig Wert zu legen ist.

Nochmals muss daran erinnert werden, dass sowol *A. brachyphylla* in den Gärten als *A. Veitchi* und umgekehrt letztere unter ersterem Namen vorkommt, wie mir Zusendungen von Zweigen und Zapfen von verschiedenen Orten beweisen. So fand ich auch in Heltorf bei Düsseldorf ein schönes, 10 m hohes Exemplar von *A. Veitchi*, welches schon Zapfen trug, als *A. brachyphylla* bezeichnet. Ebendasselbst fand ich zu meiner nicht geringen Ueberraschung 7—10 m hohe Bäume der echten *Abies amabilis* Forb., die spitz-pyramidal aufwachsen, üppig gedeihen und aus der Zeit stammen, wo diese viel verkannte schöne Tanne, von der ersten Einfuhr her, nur durch Veredlung fortgepflanzt wurde, während erst neuerdings

Samensendungen und somit kräftige Samenpflanzen in Kultur verbreitet sind. Obergärtner Braun teilte mir mit, dass *A. amabilis* Forb. in Heltorf fortdauernd auf *A. pectinata* veredelt würden, und ich sah selbst dort zahlreiche Exemplare der verschiedensten Grösse. Unter günstigen Kulturbedingungen sind also auch die veredelten Tannen zu kräftigen, mustergültigen Bäumen gediehen, während sie unter ungünstigen Bedingungen vielfach verkümmerten und uns beweisen, dass *A. amabilis* Forb. als edle, harte Tanne für uns von grossem Werte ist und, besonders aber als Samenpflanze, die weiteste Verbreitung verdient. Nochmals mag daran erinnert werden, dass in den Gärten oft fälschlich *A. magnifica* Murr. als *A. amabilis* Lobb. (wie sie bei den kalifornischen Samensammlern heisst) vorkommt, daher diese Verwechslung fast allgemein in unseren Kulturen geworden ist.

Inbetreff der Zugehörigkeit der *A. lasiocarpa* Lindl. et Gord. als Form der Sierra Nevada zu *A. concolor* möchte ich nochmals die Zustimmung des Grafen Solms-Laubach in der »Botanischen Zeitung 1891«, Seite 866, anführen, wo derselbe die Zusammengehörigkeit beider als durchaus berechtigt anerkennt, nachdem er sich durch eigene Anschauung von der Richtigkeit der Tatsache überzeugt hatte. In Heltorf steht ein tadelloses, herrliches Exemplar der *A. concolor* var. *lasiocarpa*, spitzpyramidal von 20 m Höhe, ebenso 18—20 m hohe Bäume von *A. grandis* Lindl. Es sind die schönsten Exemplare, die ich von diesen edlen Tannen je sah, und in deren Entwicklung zeigt sich erst, was uns solche prächtigen Coniferen bei günstigen Kulturbedingungen wert sind.

*Abies concolor*  
var. *lasiocarpa*.

Engelmann hat nachgewiesen (ebenso später Sargent), dass im Shastagebirge in Kalifornien eine Form von *A. magnifica* Murr. vorkommt, bei der die Brakteen, entgegen der normalen Art, über die Zapfenschuppen hervorragend und die Zapfen dadurch Aehnlichkeit mit denen von *A. nobilis* erhalten. Masters beschreibt und bildet dieselbe in »Gardener's Chronicle 1891«, Seite 430 ab, und nennt sie *A. magnifica* Murr. var. *shastensis* (The Shasta Red Fir, Rottanne des Shastagebirges), unter welchem Namen diese interessante Form also künftig zu führen sein wird.

*Abies magnifica*  
var. *shastensis*.

Kurz zusammengefasst würden sich also für die Coniferen-Benennung folgende Aenderungen und Nachträge ergeben:

**Nachträge und Berichtigungen**  
zum  
**Handbuch der Coniferen-Benennung.**

---

Im Anschluss an die auf der Versammlung von Coniferen-Kennern und  
-Züchtern in Berlin 1890 vereinbarten Nachträge.

---

Jene Stellen des Vortrages von Garteninspektor Beissner, durch welche diese Nachträge und Berichtigungen begründet worden sind, werden durch das am Schlusse stehende Register nachgewiesen.

---

(Anmerkung: Die für die einheitliche Benennung angenommenen Namen sind sämtlich **fett** gedruckt.)

Bei **Biota orientalis** Endl. Orientalischer Lebensbaum, zärtlichere Form.

Syn.: *Thuja orientalis* L. ist!

*Thuja* oder *Biota macrocarpa* Hort.

Seite 31 des »Handbuchs der Coniferen-Benennung« nachzutragen.

---

**Biota orientalis filiformis** Henk. et Hochst. Fadenförmiger orientalischer Lebensbaum.

Syn.: *Biota orientalis pendula* Parl., nebst den anderen Synonymen S. 32 des »Handbuchs der Coniferen-Benennung« zu ändern und abschliessend nachzutragen:

**Biota orientalis filiformis stricta** Hort.

Syn.: *Biota orientalis filiformis erecta* Hort.

*Thuja* oder *Biota japonica* belgischer Gärten.

» *filiformis japonica* Hort.

Weiter:

**Biota orientalis filiformis tetragona** Hort.

Syn.: *Biota orientalis filiformis compacta* Hort.

---

**Cupressus arizonica** Greene. Arizona-Zypresse. Gebirge von Ost-Arizona.

Seite 36 des »Handbuchs der Coniferen-Benennung« als Nr. 4 hinzuzufügen.

---

**Cephalotaxus Griffithi** Hook. fil. Griffith's Kopfeibe. In China und Ober-Assam in 1160 *m* und in Brit. Birma 23 Grad nördl. Breite bei 2150 *m* Erhebung, und

**Cephalotaxus Manni** Hook. fil. Mann's Kopfeibe. Gebirge Khasia's im Himalaya, in 1660 *m* und in Brit. Birma 23 Grad nördl. Breite bei 2150 *m* Erhebung.

Seite 46 des »Handbuchs der Coniferen-Benennung« als Nr. 4 und 5 hinzuzufügen.

Bei **Pinus Pinaster** Sol., Seite 49 des »Handbuchs der Coniferen-Benennung« ist der Name »Sternkiefer« zu streichen.

Bei **Pinus silvestris engadinensis** Heer.

Syn.: *Pinus Frieseana* Wichura ist

*Pinus silvestris forma lapponica* Fries.

Seite 50 des »Handbuchs der Coniferen-Benennung« hinzuzufügen. Weiter Seite 50 hinter *P. silvestris pygmaea*:

**Pinus silvestris Beuvronensis** Hort. Zwerg-Kugelform.

Bei **Pinus koraiensis** S. et Z., Seite 54 des »Handbuchs der Coniferen-Benennung« ist als Vaterland hinzuzufügen: Zentral-Japan in kühlen Laubwäldern.

Seite 55 des »Handbuchs der Coniferen-Benennung« zu Sektion *Strobus* Spach. vor *Pinus excelsa* Wall. ist hinzuzufügen:

**Pinus pentaphylla** Mayr. Japanische Weymouths-Kiefer. Goyo-matzu (Fünfnadel-Kiefer).

Syn.: *Pinus parviflora* Hort. nonnull. nicht S. et Z. Zentrales Hochgebirge Japan's.

Seite 60 des »Handbuchs der Coniferen-Benennung« hinter *Picea excelsa medioxima* ist hinzuzufügen:

**Picea excelsa Lk. forma obovata.** Altai- oder sibirische Fichte.

Syn.: *Picea obovata* Ledeb.

*Pinus obovata* Ant.

» *Abies* Pall.

*Abies obovata* Loud.

» *excelsa* var. *obovata* C. Koch.

*Picea vulgaris* var. *altaica* Teplouch und daran sich anschliessend:

**Picea excelsa Lk. forma obovata japonica.** Hochalpen Nippons.

Syn.: *Abies obovata japonica* Maxim.

*Picea Maximowiczii* Rgl.

*Abies Maximowiczii* Hort.

Dafür ist Seite 62: *Picea obovata* Ledeb. mit Synonymen und Form zu streichen.

Bei **Picea ajanensis** Fisch. Ajan-Fichte. Seite 64 des »Handbuchs der Coniferen-Benennung« hinzuzufügen:

Syn.: *Abies ajanensis* Lindl. et Gord.

» *Alcoquiana* J. G. Veitch und der meisten Gärten (durch Verwechslung).

*Pinus Menziesi* Parl. (Die asiatische Pflanze mit Ausschluss der Synonyme.)

*Abies sitchensis* C. Koch. Dendr. (zumteil durch irrtümliche Vereinigung von *Picea ajanensis* mit *P. sitchensis*.)

» *jezoënsis* Sieb. nicht Lindl.

» » Maxim.

*Picea jezoënsis* Carr.

*Pinus jezoënsis* Ant.

*Tsuga ajanensis* Rgl.

*Abies microsperma* Lindl.

*Picea microsperma* Carr.

» *ajanensis* var. *microsperma* Mast.

» » *japonica* Maxim. II. Reise.

» » *species* Hort.

» *Yezomomi* Hort.

Dafür sind auf Seite 64 *Picea jezoënsis* Carr. als Art und *P. ajanensis japonica* Maxim. (*microsperma*) als Form zu streichen.

**Picea hondoënsis** Mayr. Hondo-Fichte. Im mittleren Japan heimisch. Der Ajan-Fichte sehr nahestehend, wol nur japanische Varietät derselben.

Syn.: ? *Picea ajanensis japonica* Maxim. II. Reise.

Seite 64 des »Handbuchs der Coniferen-Benennung« hinter *Picea ajanensis* hinzuzufügen.

Bei **Abies brachyphylla** Maxim., Seite 69 des »Handbuchs der Coniferen-Benennung« hinzuzufügen:

Syn.: *Pinus brachyphylla* Parl.

*Picea brachyphylla* Gord.

*Abies homolepis* S. et Z.

*Pinus homolepis* Ant.

» *Harryana* Mac Nab.

*Abies Tschonoskiana* Hort. Petr.

» *Finhonnoskiana* Rob. Neum. Cat.

» *firma tardiva* Hort.

» *Veitchi* Hort. nicht Carr.

*Picea Veitchi* Hort. nicht Lindl.

» *firma* Hort. nicht Gord.

» *pinnosa* Hort.

} Zu verwerfende, auf Verwechslungen beruhende Gartennamen.

Dafür sind die betreffenden Synonyme bei *Abies firma* zu streichen.

Vor *Abies brachyphylla* Maxim., Seite 69 des »Handbuchs der Coniferen-Benennung«, ist einzuschalten:

**Abies umbilicata** Mayr (in der »Monographie der japanischen Abietineen« verdruckt *Abies umbellata*) Mitzumine-Tanne. Japan, im Hochgebirge am Gipfel des Mitzuma-jan und an anderen Orten in der Buchenregion.

Bei *Abies Veitchi* Carr., Seite 70 des »Handbuchs der Coniferen-Benennung« sind zu unterscheiden und hinzuzufügen:

- a) **forma typica** Mayr, mit zwischen den Zapfenschuppen vorstehenden und zurückgekrümmten Brakteen und
- b) **forma Nikkoënsis** Mayr, mit zwischen den Zapfenschuppen eingeschlossenen, oder mit nur mit einem kleinen Spitzchen vorstehenden Brakteen. Weiter bei:

**Abies Veitchi var. sachalinensis** Fr. Schmidt.

Syn.: *Abies sachalinensis* Mast.

- a) **forma typica** Mayr, mit weit vorstehenden und abwärtsgebogenen Brakteen und
- b) **var. Nemorensis** Mayr, mit kleineren Zapfen und nicht vorstehenden Brakteen.

Hinter *Abies magnifica* Murr., Seite 71 des »Handbuchs der Coniferen-Benennung«, ist hinzuzufügen:

**Abies magnifica** Murr. **var. shastensis** Mast. The Shasta Red Fir, die Rottanne des Shastagebirges, mit über die Zapfenschuppen vorstehenden Brakteen.

## Verhandlungen des Kongresses.

Der Vortrag, für welchen der Vorsitzende dem Vortragenden den Dank der Versammlung ausspricht, erfreute sich allseitigen Beifalls und Zustimmung, und wurde gegen die Ausführungen keinerlei Widerspruch erhoben.

Möller-Erfurt spricht den Wunsch aus, dass die »Ständige Coniferen-Kommission« nach wie vor der Verbreitung der einheitlichen Benennung nach jeder Richtung hin Geltung verschaffen möge, da es, trotz des sehr erfreulichen Erfolges, den die einheitliche Benennung bereits in den weitesten Kreisen zu verzeichnen habe, noch Baumschulbesitzer und Samenhändler gäbe, welche dieselbe noch nicht in ihre Verzeichnisse eingeführt hätten.

Während in der ersten Zeit der Tätigkeit der Kommission das Bemühen für die Einführung der einheitlichen Benennung ein mehr allgemein gehaltenes gewesen sei, müsse jetzt eine unmittelbare Einwirkung auf jene Baumschulbesitzer, Samenhändler, Vorstände von öffentlichen Anlagen usw. erfolgen, die sich bisher der Einführung der vereinbarten Benennung gegenüber noch abwartend oder untätig verhalten hätten. Es sei hier umso mehr ein Erfolg zu erwarten, weil die Mehrzahl sicher nicht aus grundsätzlicher Abneigung, sondern mehr aus Bequemlichkeit noch nicht mit der Einführung der einheitlichen Benennung vorgegangen sei. Damit nicht wieder neuer Wirrwarr in die so mühsam geschaffene Ordnung gebracht werde, sei eine vollständige Beseitigung der Quellen, aus denen fortwährend ein neues Durcheinander entspringe, dringend notwendig.

Daraufhin wird von der Kommission die erneute Aufnahme der Bemühungen bereitwilligst zugesagt.

Der Vorsitzende wendet sich nun dem zweiten Punkt der Tagesordnung, nämlich der Gründung einer »Deutschen dendrologischen Gesellschaft« zu.

Von allen Seiten ist der Wunsch laut geworden und in der letzten Zeit in der gärtnerischen Fachpresse lebhaft besprochen worden, eine »Deutsche dendrologische Gesellschaft« zu begründen. Dieselbe soll in der Hauptsache den Zweck haben, Bäume, überhaupt Gehölze, welche sich

zum Anbau in Deutschland eignen, aufzufinden, auf ihren wirtschaftlichen oder Zierwert zu prüfen und unter wissenschaftlich richtigen Namen zu verbreiten, wie auch dabei die Forstwirtschaft und Nutzholzzucht im Auge zu behalten und in den verschiedensten Gegenden Deutschlands den Anbau zu fördern und die Ergebnisse genau zu prüfen. Die zahlreich Versammelten erklärten sich mit diesen Vorschlägen einverstanden, versprachen ihre Mitwirkung an dem gemeinnützigen Unternehmen und verbanden sich zur »Deutschen dendrologischen Gesellschaft.«

Der Vorsitzende teilt mit, dass manche in der Versammlung nicht anwesende Herren ihre Sympathie für die Begründung ausgesprochen, so unter anderen: Professor Dippel-Darmstadt; Oekonomierat Späth-Berlin; Dr. C. Bolle-Berlin und v. Tubeuf-München. Professor Engler-Berlin verspricht als Direktor des grössten deutschen botanischen Gartens der Dendrologie seine besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Möller-Erfurt spricht für eine möglichst einfache Geschäftsleitung, ohne umfangreiche Statuten, wie sie die »Ständige Coniferen-Kommission« bisher zu Aller Zufriedenheit geführt. Dieselbe möge bis zur nächsten Generalversammlung die Geschäfte leiten.

Die Herren v. St. Paul, Zabel und Beissner erklären sich damit einverstanden, die vorläufige Leitung der Gesellschaft zu übernehmen. Die Grundzüge der Gesellschaftssatzungen werden festgestellt und im übrigen wurde es späteren Versammlungen überlassen, der weiteren Entwicklung der Gesellschaft entsprechend, die Organisation im einzelnen zu vervollkommen.

Der Vorsitzende, Hofmarschall v. St. Paul, spricht den Wunsch aus, dass dem provisorischen Vorstande, entsprechend dem von ihm vorgelegten Statuten-Entwurfe, ein Ausschuss von Männern der Wissenschaft und der Praxis beigeordnet werden möchte. Der Vorschlag findet Zustimmung, und werden von Professor Wittmack-Berlin und Möller-Erfurt folgende Personen als geeignet bezeichnet, welche um ihre Mitwirkung seiner Zeit angegangen werden sollen: Dr. C. Bolle-Berlin, Professor Dippel-Darmstadt, Garteninspektor Eichler-Wernigerode, Professor Engler-Berlin, Hofgärtner Fiesser-Baden-Baden, Handelsgärtner O. Froebel-Zürich, Garteninspektor Göschke-Proskau, Hofgärtner Graebener-Karlsruhe, Landschaftsgärtner Jürgens-Hamburg, Hofgärtner Kirchhoff-Donau-eschingen, Professor Pfitzer-Heidelberg, Baumschulbesitzer F. Rathke-Praust, Baumschulbesitzer Rüppel-Bergedorf, Universitätsgärtner Schelle-Tübingen, Gartendirektor Siebert-Frankfurt a. M., Gartenbaudirektor H. Siesmayer-Frankfurt a. M., Oekonomierat Späth-Berlin, v. Tubeuf-München, Hof-Gartendirektor Vetter-Sanssouci, Ober-Hofgärtner Wendland-Herrenhausen bei Hannover und Graf Wilamowitz-Möllendorf auf Gadow.

Der Leitung wurde ferner das Recht der Zuwahl gegeben, um umsichtige und uneigennützig Förderer der guten Sache in den verschiedensten Gegenden Deutschlands zu gewinnen.

Der Jahresbeitrag für die Mitglieder wurde auf fünf Mark festgesetzt.

Weiter wurde der Wunsch laut, dass nicht nur Männer der Wissenschaft und der Praxis, sondern auch zahlreiche Liebhaber, sowie grössere wie kleinere Grundbesitzer, die gute Sache u. a. auch durch Anpflanzungen auf ihren Grundstücken fördern möchten, um so nach allen Richtungen hin Erfahrungen zu sammeln. Auch solle von vornherein jedes Missverstehen der Sache abgeschnitten werden, als habe etwa der Handlungsgärtner dabei eine Schädigung seiner Interessen zu fürchten, und ausdrücklich wurde ferner noch betont, dass wenn auch die Zier-Obstgehölze mit inbetracht kämen, doch die Pomologie, als einem besonderen Vereine zugehörig, ganz ausgeschlossen bleiben solle. —

Vor allem wurde auch um recht umfassende Mitteilungen gebeten, um zu erfahren, wo in Deutschland hervorragend starke, gut entwickelte Exemplare seltenerer Gehölze vorhanden sind, um an diesen Studien für weitere Kulturen machen zu können.

Göschke-Proskau fordert weiter auf, es möchten Zapfen von Nadelhölzern, möglichst mit Zweigen, gesammelt werden, um solche zur Belehrung der Mitglieder, richtig bezeichnet, bei der nächsten Generalversammlung vorlegen zu können, weiter sei es wünschenswert, nicht nur von Nadelhölzern, sondern auch von Laubgehölzen nach und nach ein richtig bestimmtes Herbarium zusammenzubringen, welches Eigentum der Gesellschaft werde und als Grundlage für fernere Studien dienen könne.

Derselbe ladet ferner alle Interessenten ein, im Herbst 1892 recht zahlreich zu der Gartenbau-Ausstellung nach Breslau zu kommen, um womöglich dort schon für die gute Sache weiter tätig zu sein. —

Möge denn durch freudiges, uneigennütziges Zusammenwirken von Wissenschaft, Kunst und Praxis der beabsichtigte gute Zweck voll und ganz erreicht werden!

Es bedarf dazu der Hingebung und der Mitarbeiterschaft von allen Seiten. Je mehr kundige Männer sich vereinigen und ihr Wissen und ihre Arbeit zusammenfassen und zum Gemeingut der Nation machen, desto früher wird etwas Bleibendes, wirklich Gutes geschaffen werden! — Auf eine richtige Arbeitseinteilung, ein Arbeiten nach gleichen Gesichtspunkten wird ja das Hauptaugenmerk zu richten sein, ist doch das Arbeitsfeld ein so überaus reiches für die Männer der Wissenschaft, wie für praktische Gärtner, Forstleute und Liebhaber! — Möge denn die Zahl der Mitglieder stets wachsen und jeder in seinen Kreisen die gute Sache zu fördern bestrebt sein.

Es liegt in unserem deutschen Vaterlande so viel Gutes verteilt und zersplittert weit umher — dies alles zusammenzufassen, zu prüfen und in richtiger Weise zu verwerten, wird ja die Hauptaufgabe sein müssen. — Möge es denn unseren Bestrebungen gelingen, dereinst ein »Deutsches Reichs-Arboretum« erstehen und zur höchsten Entwicklung gelangen zu sehen! Es ist dies ja der lange gehegte, oft geäußerte Wunsch so manches Dendrologen. Auch dieser Wunsch dürfte noch in Erfüllung gehen, sobald wir fest zusammenstehn, sobald wir beweisen, was bereits in Deutschland geleistet ist und was noch geleistet werden kann und muss, sofern sich alle Baumfreunde zu gemeinsamer Arbeit die Hand reichen. —

Gehen wir in diesem Sinne an die Arbeit, so muss dieselbe unserem deutschen Vaterlande zum Segen gereichen!



# Register.

|  | Seite      |   | Seite  |
|--|------------|---|--------|
| <i>Abies Alcockiana</i> .....                  | 19         | <i>Larix kamschatica</i> .....              | 14     |
| » <i>amabilis</i> .....                        | 24         | » <i>kurilensis</i> .....                   | 14     |
| » <i>bicolor</i> .....                         | 18         | » <i>leptolepis</i> .....                   | 13, 14 |
| » <i>bifida</i> .....                          | 22         | <i>Picea acicularis</i> .....               | 18     |
| » <i>brachyphylla</i> .....                    | 21, 22, 23 | » <i>ajanensis</i> .....                    | 18     |
| » <i>concolor</i> var. <i>lasiocarpa</i> ..... | 25         | » » <i>japonica</i> .....                   | 19     |
| » <i>diversifolia</i> .....                    | 20         | » <i>Alcockiana</i> .....                   | 18, 19 |
| » <i>Finhonnoskiana</i> .....                  | 22         | » <i>alpestris</i> .....                    | 17     |
| » <i>firma</i> .....                           | 22         | » <i>bicolor</i> .....                      | 18     |
| » » <i>tardiva</i> .....                       | 22         | » <i>excelsa</i> .....                      | 16     |
| » <i>homolepis</i> .....                       | 22         | » » <i>forma obovata</i> .....              | 18     |
| » <i>jezoënsis</i> Sieb. ....                  | 18         | » » <i>medioxima</i> .....                  | 17     |
| » <i>magnifica</i> .....                       | 25         | » <i>hondoënsis</i> .....                   | 19     |
| » » var. <i>shastensis</i> .....               | 25         | » <i>japonica</i> .....                     | 18     |
| » <i>Mariesi</i> .....                         | 23         | » <i>jezoënsis</i> Carr. ....               | 18     |
| » <i>microsperma</i> .....                     | 18         | » <i>microsperma</i> .....                  | 18     |
| » <i>sachalinensis</i> .....                   | 23         | » <i>obovata</i> .....                      | 16     |
| » <i>Tschonoskiana</i> .....                   | 22         | <i>Pinus Cembra pumila</i> .....            | 12     |
| » <i>umbellata</i> .....                       | 23         | » <i>densiflora</i> Bastarde und Varietäten | 11     |
| » <i>umbilicata</i> .....                      | 23         | » <i>Frieseana</i> .....                    | 9      |
| » <i>Veitchi</i> .....                         | 23         | » <i>Harryana</i> .....                     | 22     |
| » » <i>forma Nikkoënsis</i> .....              | 23         | » <i>homolepis</i> .....                    | 22     |
| » » » <i>typica</i> .....                      | 23         | » <i>Kaempferi</i> .....                    | 14     |
| » » » var. <i>sachalinensis</i> .....          | 23, 24     | » <i>koraiensis</i> .....                   | 11     |
| » » » » <i>forma typica</i> .....              | 24         | » <i>mandschurica</i> .....                 | 11, 13 |
| » » » » var. <i>Nemorensis</i> .....           | 24         | » <i>parviflora</i> .....                   | 11     |
| <i>Biota macrocarpa</i> .....                  | 7          | » <i>pentaphylla</i> .....                  | 12     |
| » <i>orientalis</i> .....                      | 6, 7       | » <i>Pinaster</i> .....                     | 10     |
| » » <i>filiformis</i> .....                    | 6          | » <i>pumila</i> .....                       | 12     |
| » » » <i>erecta</i> .....                      | 7          | » <i>silvestris</i> Beuvronensis .....      | 10     |
| » » » <i>stricta</i> .....                     | 7          | » » <i>engadinensis</i> .....               | 9      |
| » » <i>pendula</i> .....                       | 6          | » » <i>forma lapponica</i> .....            | 9      |
| » » <i>pyramidalis</i> .....                   | 7          | » <i>Thunbergi</i> Bastarde u. Varietäten   | 11     |
| » <i>pendula</i> .....                         | 6          | <i>Pseudolarix Fortunei</i> .....           | 14     |
| <i>Cephalotaxus Griffithi</i> .....            | 9          | » <i>Kaempferi</i> .....                    | 13     |
| » <i>Manni</i> .....                           | 9          | <i>Thuja macrocarpa</i> .....               | 7      |
| <i>Cupressus arizonica</i> .....               | 9          | » <i>orientalis</i> .....                   | 7      |
| <i>Larix Conifera</i> .....                    | 13         | <i>Tsuga diversifolia</i> .....             | 20     |
| » <i>dahurica japonica</i> .....               | 14         | » <i>Sieboldi</i> .....                     | 20     |
| » <i>Kaempferi</i> .....                       | 13, 14     | » » <i>nana</i> .....                       | 20     |



# Empfehlenswerte Werke über Nadelhölzer und Ziergehölze.

Von **Ludwig Möller**, Buchhandlung für Gartenbau in **Erfurt** zu beziehen:

## A. Nadelhölzer.

- Handbuch der Nadelholzkunde.** Systematische Beschreibung, Verwendung und Kultur der Freiland-Coniferen. Für Gärtner, Forstleute und Botaniker bearbeitet von **L. Beissner**, königl. Garteninspektor am botanischen Garten der Universität Bonn und Lehrer für Gartenbau an der königl. landwirtschaftlichen Akademie zu Poppelsdorf. Mit 138 nach der Natur gezeichneten Abbildungen. Ein starker Band in Lexikon-Oktav. Preis gebunden **20 M.**
- Handbuch der Coniferen-Benennung.** Systematische Einteilung der Coniferen und Aufzählung aller in Deutschland ohne oder unter leichtem Schutz im freien Lande ausdauernden Coniferen-Arten und -Formen mit allen Synonymen, angenommen als Grundlage für die einheitliche Benennung der Nadelhölzer in Deutschland vom Kongress von Coniferen-Kennern und -Züchtern in Dresden. Ausgearbeitet und eingehend begründet von **L. Beissner**, königl. Garteninspektor am botan. Garten der Universität Bonn, früher in Braunschweig. Gr. Oktav-Format. 90 Seiten. In handlicher Form, in goldgepresstem, grünem, biegsamem Einbände. Preis **2 M.**
- Einheitliche Coniferen-Benennung.** Nachträge und Berichtigungen zu dem Handbuch der Coniferen-Benennung, nebst amtlichem Bericht über die Versammlung von Coniferen-Kennern und -Züchtern in Berlin am 28. April 1890. Von **L. Beissner**, königl. Garteninspektor am botan. Garten der Universität Bonn und Lehrer an der landwirtschaftlichen Akademie zu Poppelsdorf. Preis geheftet **1 M.**
- Die Coniferen oder Nadelhölzer, welche in Mitteleuropa winterhart sind.** Für Landschaftsgärtner, Gartenfreunde, Forstbeamte usw. Von **Wilh. Hochstetter**, weil. königl. Garteninspektor in Tübingen. Mit 4 Tafeln lithographischer Abbildungen. Preis geheftet **2 M. 20 Pf.**
- Die Familie der Coniferen.** Eine systematisch geordnete Darstellung und Beschreibung aller zum Geschlechte der Tannen und Nadelhölzer usw. gehörigen Gewächse, nebst praktischen Anleitungen zu ihrer Vermehrung, Kultur und Verwendung. Von **A. Courtin**. Erschienen 1858. Preis **2 M. 40 Pf.**
- Die Douglas-Fichte und einige andere Nadelhölzer, namentlich aus dem nordwestlichen Amerika, inbezug auf ihren forstlichen Anbau in Deutschland.** Von **John Booth**, Besitzer der fottbeker Baumschulen. Mit 8 Photographien und einer Karte vom nordwestlichen Amerika. Preis gebunden **8 M.**
- Monographie der Abietineen des japanischen Reiches** (Tannen, Fichten, Tsugen, Lärchen und Kiefern). In systematischer, geographischer und forstlicher Beziehung bearbeitet von Dr. **Heinrich Mayer**, Prof. an der forstlichen Abteilung der kaiserl. Universität zu Tokio. Preis kartonnirt **20 M.**
- Synopsis der Nadelhölzer, deren charakteristische Merkmale, nebst Andeutungen über ihre Kultur und Ausdauer in Deutschland's Klima.** Von Dr. **J. B. Henkel**, Prof. der Pharmakognosie und med. Botanik an der naturwissenschaftlichen Fakultät in Tübingen und **W. Hochstetter**, königl. Universitätsgärtner in Tübingen. Erschienen 1865. Preis geheftet **6 M.**

## B. Ziergehölze und Gehölzkunde.

- Die Ziergehölze der Gärten und Parkanlagen.** Alphabetisch geordnete Beschreibung, Kultur und Verwendung aller bisjetzt näher bekannten Holzpflanzen und ihrer Abarten, welche in Deutschland und Ländern von gleichem Klima im Freien gezogen werden können, nebst Bemerkungen über ihre Benutzung zu anderen Zwecken und mit einem Anhang über Anzucht, Pflanzung und Akklimatisation der Gehölze. Ein Handbuch für Gärtner, Baumschulen- und Gartenbesitzer, Forstmänner usw. Von **H. Jäger** und **L. Beissner**. Dritte Auflage. Preis geheftet **7 M. 50 Pf.**
- Dendrologie.** Bäume, Sträucher und Halbsträucher, welche in Mittel- und Nord-Europa im Freien kultivirt werden. Critisch beleuchtet von Prof. Dr. **Karl Koch**.
- I. Band: Die Polypetalen.  
II. Band: I. Abteilung: Die Monopetalen und Apetalen, mit Ausnahme der Cupuliferen.  
II. Band: II. Abteilung (Schluss): Die Cupuliferen, Coniferen u. Monocotylen.  
Preis geheftet **33 M. 20 Pf.**

- Deutsche Dendrologie.** Systematische Uebersicht, Beschreibung, Kulturanweisung und Verwendung der in Deutschland ohne oder mit Decke aushaltenden Bäume und Sträucher. Von **W. Lauche**, weil. königl. Garteninspektor und Lehrer des Gartenbaues an der königl. Gärtner-Lehranstalt in Potsdam. Mit 283 Holzschnitten nach Zeichnungen des Verfassers. Zweite Ausgabe. Preis **12 M.**, in Halbleder gebunden **14 M.**
- Die Clematis.** Einteilung, Verwendung und Pflege der Clematis, mit einem beschreibenden Verzeichnis der bisjetzt gezüchteten Varietäten und Hybriden nach »The Clematis as a garden flower« von Thomas Moore und George Jackman. Von **J. Hartwig** und **F. C. Heinemann**. Zweite Auflage. Mit 7 in den Text gedruckten Abbildungen. Preis geheftet **2 M. 50 Pf.**
- Die Gehölzzucht.** Von **J. Hartwig**, grossherzogl. Hofgärtner in Weimar. Mit 50 Textabbildungen. Preis gebunden **2 M. 50 Pf.**
- Deutsche Bäume und Wälder.** Populär-ästhetische Darstellungen aus der Natur. Für ein allgemeines gebildetes Publikum, insonderheit für Maler, Dichter, Landschaftsgärtner, Forstbeamte und Waldbesitzer, sowie höhere Schulen. Von **H. Jäger**. Mit 10 Prachtbildern geschmückt. Gezeichnet von Prof. Bauer in Eisenach und vom Verfasser. 7 Bilder in Kupfer gestochen von L. A. Krause in Leipzig und 3 Bilder in Holzsich. Wohlfeile Ausgabe. Preis elegant broschirt **6 M.**, gebunden **7 M.**
- Handbuch der Laubholzkunde.** Beschreibung der in Deutschland heimischen und im Freien kultivirten Bäume und Sträucher. Für Botaniker, Gärtner und Forstleute bearbeitet von Dr. **Leopold Dippel**, Prof. der Botanik und Direktor des botan. Gartens in Darmstadt. Erster Teil: Monocotyleae und Sympetalae der Dicotyleae. Mit 280 Originalabbildungen. Preis geheftet **15 M.** Zweiter Teil: Dicotyleae, Choripetalae (einschliessl. Apetalae), Urticinae bis Frangulinae. Mit 272 Textabbildungen. Preis geheftet **20 M.** Der dritte Teil (Schluss) erscheint binnen Jahresfrist.
- Illustriertes Gehölzbuch.** Die schönsten Arten der in Deutschland winterharten oder doch leicht zu schützenden Bäume und Sträucher, ihre Anzucht, Pflege und Verwendung. Zweite Auflage, vollständig neu bearbeitet von **J. Hartwig**, grossherzogl. sächs. Garteninspektor in Weimar. Mit 590 Textabbildungen und 16 Tafeln. Erscheint in 11 Lieferungen. Preis der Lieferung **1 M.**
- Deutschland's winterharte Bäume und Sträucher.** Systematisch geordnet nach Gebrauch für Landschaftsgärtner und Baumschulbesitzer. Von **Karl Salomon**, Garteninspektor in Würzburg. Preis **4 M. 50 Pf.**
- Forstliche Flora von Deutschland und Oesterreich,** oder forstbotanische und pflanzengeographische Beschreibung aller im deutschen Reich und österreichischen Kaiserstat heimischen und im Freien angebauten Holzgewächse. Nebst einem Anhang der forstlichen Unkräuter und Standortgewächse. Für Forstmänner sowie für Lehrer und Studierende an höheren Forstanstalten bearbeitet von Prof. Dr. **M. Willkomm**. Zweite Auflage. Mit 82 xylographirten Illustrationen. Preis geheftet **25 M.**
- Die immergrünen Ziergehölze von Süd-Tirol.** Von **Anton Entleutner**. Mit 114 Abbildungen auf 73 Tafeln und 8 Lichtdruckbildern. Preis gebunden **15 M.**
- Die Bäume und Sträucher des Waldes.** In botanischer und forstwirtschaftlicher Beziehung geschildert von **Gustav Hempel**, ordentl. Prof. der forstlichen Produktionslehre an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien und **Karl Wilhelm**, Dr. phil., ausserordentl. Prof. der Naturgeschichte der Forstgewächse an der k. k. Hochschule F. B. - C. Gross-Quartformat. Erscheint in Lieferungen mit je 3 Farbendrucktafeln. Preis der Lieferung **2 M. 50 Pf.**
- Die Waldungen von Nordamerika,** ihre Holzarten, deren Anbaufähigkeit und forstlicher Wert für Europa im allgemeinen und Deutschland insbesondere. Nach forstlichen und botanischen Gesichtspunkten aufgrund von Reisen und Studien im Auftrage der königl. bairischen Regierung dargestellt von Dr. phil. et oec. publ. **Heinrich Mayr**, Privatdozent an der Universität München. Mit 24 Abbild. im Text, 10 Tafeln und 2 Karten. Preis **18 M.**
- Die Riesen der Pflanzenwelt.** Von **Ed. Mielck**. Mit 16 lithographirten Tafeln. Preis kartonnirt **2 M. 40 Pf.**
- Charakterbilder deutscher Waldbäume.** 17 Kupferstiche von A. Krause und Ad. Neumann, gezeichnet von E. Heyn. Mit begleitendem Text von **E. A. Rossmässler**. Folio. Preis kartonnirt **6 M.**

Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

UB Wien



+AM505850709



100-

100