

die strengsten Winter ohne Schutz überstanden und bringt fast jährlich Früchte zur Reife. Freund *Weber*, Stadtgardendirektor in Frankfurt teilte mir die Eicheln mit.

*Rhamnus rupestris* Scop. O. Europa.

*Ribes cucullatum* Hook. et Arn. und

*Ribes glandulosum* R. et P. erhielten mir vom botanischen Garten zu Santiago Chile. Beide dürften wohl nur in günstigen Lagen oder unter Schutz bei uns aushalten.

*Viburnum orientale* Pall. aus dem Kaukasus erhalten, auch in Klein-Asien heimisch. Derselbe dürfte wohl sehr selten echt oder überhaupt nicht echt in Sammlungen zu finden sein. Der früher hier unter diesem Namen geführte Strauch, nach dem auch die Abbildung und teilweise die Beschreibung in *Dippels* Handbuch der Laubholzkunde gegeben ist, entpuppte sich später als der gemeine *Viburnum Opulus*. Im übrigen steht er *Vib. acerifolium*, der ja auch selten echt zu finden ist, näher als *Vib. Opulus*. Ein gutes Unterscheidungsmerkmal ist das Fehlen der warzigen Drüsen auf den Blattstielen, die bei *V. Opulus* stets vorhanden sind. Die dreilappigen Blätter mit scharf dreieckigen, grobgezahnten Lappen sind sehr runzlich, in der Jugend, auch die Triebe und Blattstiele, stark deutlich-sichtbar weichhaarig, später nur noch spärlich behaart. Die Beschreibung in *Dippels* Laubholzkunde ist unzuverlässig, da teils nach dem falschen Exemplar und der Originaldiagnose kombiniert. *Koehne* beschreibt ihn etwas kurz.

---

Nach einer kurzen Frühstückspause nimmt Herr Garteninspektor *Beifsner*-*Bonn* das Wort:

### Interessantes über Coniferen.

Von *L. Beifsner*.

Zur Vervollständigung der bisherigen alljährlichen Mitteilungen über Neues auf dem Gebiete der Coniferen dürften auch folgende Mitteilungen von Interesse sein:

*Chamaecyparis Lawsoniana filiformis glauca* ist eine sehr schätzbare, schöne Varietät, wie die Stammform von gedrungenem Wuchs mit fadenförmig überhängender Bezweigung und einer tief dunkelblauen Färbung, sie wurde 1897 in den Baumschulen des Herrn *K. Wezelenburg & Sohn* in Holland in Kultur gewonnen und verdient sehr die Verbreitung.

*Juniperus chinensis Pfitzeriana* Späth. Verzeichnis 1899—1900, Nr. 104, Seite 142 nennt *Späth* eine schöne Form des chinesischen Sadebaumes, welchen er ehemals als *J. chinensis pendula* erhielt, der sich aber jetzt als 3 m hohes, 2½ m breites, höchst dekoratives Exemplar zeigt, von breit pyramidalen Gestalt mit fast wagerecht abstehenden Ästen und voller, feiner, graugrüner Bezweigung, welche in langausgezogene zierliche, nickende Spitzen ausläuft.

Herr Dr. *Dieck* in Zöschen bei Merseburg bietet in seiner Neuheiten-Liste 1899, Seite 8 einen *Juniperus Pseudo-Cupressus Dieck* an von schlankem Wuchs, gleich der Säulen-Cypresse des Südens und von prächtiger blaugrauer Färbung.

Die Samen wurden in der *Missions range* im nördlichen Montana im Jahre 1889 gesammelt und die Aussaat ergab im Wuchs nahezu gleichartige Pflanzen. Herr Dr. *Dieck* giebt noch an, daß dieser Wacholder auf der Verbreitungsgrenze der *J. virginiana* und *J. occidentalis* wächst und fordert mich auf zu entscheiden, ob seine Pflanze dem ersteren, oder wie es wahrscheinlicher sei, letzterem angehöre, da er mir vor Jahren eine Pflanze zum Studium übersandt habe.

Herr Dr. *Dieck* sagt ferner, dieser Wacholder, der zu großen Bäumen erwachse, würde für unsere Anlagen von Epoche machender Bedeutung werden. Herr Oberleutnant *Boller* habe Herbarmaterial unter dem Namen *Juniperus occidentalis* Hook. var. *Dieckii* Boll. verteilt, doch schein ihm der vorstehend von ihm gewählte Name der einzig passende zu sein.

Darauf muß ich erwidern, daß der mir gesandte Wacholder eine schmale blaugraue Säule von großer Schönheit darstellt, aber bis heute, bei über Meter Höhe, noch im jugendlichen Entwicklungsstadium mit nur nadelförmigen abstehenden Blättern sich befindet.

Die Pflanze ist durchaus winterhart und verdient daher weiteste Verbreitung, da sie mit anderen schönen Säulenformen uns die charakteristische Säulen-Cypresse des Südens ersetzen kann.

Stimme ich also, was die Schönheit und den Wert dieses Säulen-Wacholders anbelangt, voll und ganz Herrn Dr. *Dieck* bei und empfehle ihn jedem Coniferenfreunde auf das angelegentlichste, zumal diese aus hohen Lagen in Montana stammende harte Pflanze hoffentlich überall in Deutschland ausdauernd wird, so kann ich doch seine Benennung durchaus nicht billigen, denn sie stempelt die unverkennbare *Juniperus occidentalis* Hook. ganz willkürlich zu einer besonderen Art durch den gegebenen Namen. Aus der gewählten Bezeichnung *Pseudo-Cupressus* vermag außerdem doch auch niemand zu entnehmen, daß Herr Dr. *Dieck* damit die Ähnlichkeit gerade mit der Säulen-Cypresse des Südens ausdrücken will, solche Säulenformen besitzen wir ja ohnehin von verschiedenen Wachholdern.

Überdies sind die *Pseudo*-Namen allgemein unbeliebt und sollten nach Möglichkeit vermieden werden. Ich erinnere nur an *Pseudotsuga* und *Pseudolarix*, Namen, welche man beibehält, weil sie einmal da sind, welche man aber kaum heute mehr geben würde. —

Est steht also fest, daß der schöne Wacholder *Juniperus occidentalis* Hook. ist, wächst dieser nun in seiner Heimat als junge Pflanze vorwiegend säulenförmig, wie es *J. communis* in unseren Heiden thut, so kann nicht einmal von einer abweichenden Form die Rede sein.

Nur einer abweichenden Säulenform, welche sich dauernd von dem normalen Baum unterscheidet, würde der bereits gegebene Name *J. occidentalis* var. *Dieckii* Boll. zukommen, welcher der Pflanze dann auch den ihr zustehenden richtigen Platz anweist.

Während ich dies niederschreibe, erhalte ich eine Mitteilung von Herrn *Purpus*, der *J. occidentalis* im westlichen Nordamerika so viel zu beobachten Gelegenheit hatte, daß derselbe in der Jugend auf gutem Boden stets säulenförmig wachse. Also haben wir in Dr. *Diecks* Pflanze, wie ich gleich vermutete, *Juniperus occidentalis* Hook. als schöne Samenpflanze vor uns, wie sie noch wenig verbreitet sind und zwar eine durchaus harte, daher doppelt wertvolle Standortsform aus Montana.

Noch zwei Wacholder mögen hier genannt sein, nämlich *Juniperus monosperma* Sarg. gleich *J. occidentalis* var. *monosperma*, nach *Sargent* besondere Art und Band X seiner *Silva of North America* Seite 89 beschrieben und abgebildet und *J. scopulorum* Sarg., die westliche Form von *J. virginiana*, welche vorläufig von *Sargent* nur kurz in *Garden and Forest* X, 1897, Seite 420 mit Habitusbild aufgeführt wird und welche sich durch zweijährige Samenreife und durch abweichenden Wuchs auszeichnen soll.

In einer Fußnote im Jahres-Katalog 1899 der Wiener botanischen Tauschanstalt von *Ignaz Döfster* teilt Herr *M. Hellweger* mit, daß *Juniperus Sabina* L. lusus *Ganderi* Hutter, welche früher für eine Hybride *J. Sabina* × *communis* gehalten wurde, eine immer nur steril vorkommende verschiedenblättrige Form

(mit nadelförmig abstehenden und schuppenförmig-anliegenden Blättern) von *J. Sabina* sei, und daß die 1897 im Thüringischen Tauschverein ausgegebene angebliche Hybride *J. Sabina* × *nana* von *F. O. Wolf* in Sitten sicher auch nichts anderes sein dürfte.

Ich möchte dem noch hinzufügen, daß sich gewiß noch in anderen Fällen ähnliches ergeben könnte und daß man doch mit Aufstellung von Hybriden recht vorsichtig zu Werke gehen sollte. Gerade wenn man die große Wandelbarkeit mancher Gehölze bei Aussaaten in Betracht zieht, drängt sich unwillkürlich der Gedanke auf, daß man viel mehr an abweichende Formen als an Bastarde glauben sollte, wenn nicht der Bastardcharakter zweifellos festgestellt werden kann. —

Wiederholt habe ich von *Juniperus foetidissima* Willd. berichtet. Hoffentlich sind aus den ziemlich reichlich verteilten Samen, welche wir Herrn *Schück* in Jekaterinodar verdanken, wenigstens hier und da einige Pflänzchen erwachsen, damit dieser dekorative Wacholder sich endlich bei uns in Kultur einbürgert. Vielleicht können Herren, die Samen empfangen, über ihre Erfolge berichten.

Ich erzielte von einer ziemlich bedeutenden Aussaat, zu verschiedener Zeit ausgeführt, bisher nur zwei junge Pflanzen. Herr Gartendirektor *Scharrer*, dereinst in Tiflis, jetzt in Crossen a. Odeř, teilte mir mit, daß es ihm nicht besser ging, daß er stets in Tiflis die gleichen ungünstigen Resultate hatte, es wollte nichts keimen, obgleich er selbst öfter die Fahrt nach Station Myohethi bei Tiflis machte, um die richtigen Samen zu holen. In Crossen erzog er aus etwa 3 Lot Samen, die Herr *Hinzenberg* sandte, nur ein einziges lebendes Exemplar. Herr *Scharrer* hatte die Güte, eine Photographie beizufügen, auf welcher die Station Myohethi mit dem Kurafuß, der von Pompejus erbauten massiven Steinbrücke und zu beiden Seiten die 3 bis 500 Fuls hohen Bergzüge zu sehen sind, auf denen vier Arten *Juniperus* unter ihnen auch *J. foetidissima* wächst.

Der Bahnbau hatte viele *Juniperus* fortgeräumt, der Standort der überlebenden wurde kaum im Hochsommer von der Sonne erreicht, die Luft war daher sehr feucht, die Samen reiften spät und vielleicht unvollkommen, kam man zur Samen-ernte gegen das Frühjahr dorthin, so waren alle Samen weggefressen.

In „Zweiter Beitrag zur Flora von Serbien, Macedonien und Thessalien“ im XXXIV. Bande der Verhandl. d. naturf. Vereins in Brünn 1896, giebt der Autor Dr. *Ed. Formáneck* Seite 20 folgende Notiz:

„*Juniperus foetidissima* Willd. Sp. IV, p. 853 var. *pindicola* Form. 1895 squamis inferioribus apice tuberculato-apiculatis, galbulis rugoso scabridis. Inter Malakasi et Said Pascha, Velitsäna, Krania m. Baba inter Krania et Klinovo (hier baumartig) in P.“

Also in Übersetzung:

„*Juniperus foetidissima* Willd. var. *pindicola* Form. 1895 untere Schuppen an der Spitze buckelig-spitzlich, Beerenzapfen runzlig-schärflich.“

Im *Journal of Botany*, Januar 1899, giebt Dr. *Masters* „The Bermuda Juniper and its Allies“ einen interessanten und genauen Überblick über *Juniperus bermudiana* L. und die nächststehenden, zumal *J. virginiana* L., welcher ja ein so weites Verbreitungsgebiet hat und uns besonders interessiert, während *J. bermudiana* bei uns als Freiland-Conifere nicht mehr in Betracht kommt. Sehr eingehend ist Geschichte und Quellenangabe berücksichtigt, näher darauf einzugehen würde hier zu weit führen, ich wollte nur nicht verfehlen, Interessenten auf diese Arbeit aufmerksam zu machen.

*Pinus silvestris microphylla* Grf. Schwerin, ein Baum normal von Wuchs, welcher an dünnen Zweigen scharfgespitzte, nur 10—15 mm lange Nadeln trägt, ist in meinem Handbuch Seite 232 beschrieben. Herr Direktor Prof. Dr.

Conwentz in Danzig teilte mir mit, daß er auch eine *Pinus silvestris* mit ganz kurzen Nadeln gefunden habe, gewiß teilt derselbe darüber noch Näheres mit.

In einer Fußnote im Jahres-Katalog 1899 der Wiener botanischen Tauschanstalt von Ignaz Dörfler giebt Herr Dr. F. A. Tscherning folgende Notiz: „*Pinus silvestris* × *nigra*. Interessante seltene Hybriden von *P. silvestris* L. und *P. nigra* Arn. (*P. Laricio austriaca*) stammen aus Weikendorf und Siebenbrunn Nieder-Österreich, wo G. v. Beck seine *P. permixta* entdeckte, der Originalbaum existiert nicht mehr, doch wurden acht andere 70 bis 80jährige und ungefähr 20 m hohe Bäume entdeckt, die zweifellos die Hybride darstellen.

Sie zeigen sich als „Schwarzföhren“ mit nach oben glatt und rötlich werdenden Stämmen und Ästen, mit relativ kurzen Nadeln.

Vier dieser Bäume tragen Zapfen, vier sind steril, jedoch durch die auffallende Wuchsform etc. sofort erkennbar. Jeder der vier fruchtbaren Bäume besitzt Zapfen mit besonderen Merkmalen. Die Zapfen des einen entsprechen genau der Beschreibung von *P. Neilreichiana* Reich., jene des zweiten stimmen ebenso mit *P. permixta* G. Beck überein. Am dritten Baume sind die Apophysen rings um den Zapfen pyramidenförmig, auch rhombisch gebuckelt. Zapfen daher regelmäÙig (bei *P. permixta* unregelmäÙig, weil nur auf einer Seite gebuckelt), Die bräunlich glänzenden, mittleren Zapfenschuppen sind an der Spitze dreieckig (nicht abgerundet und nicht verflacht wie bei *P. Neilreichiana* und *P. permixta*), der Baum trägt sehr wenig Zapfen (*Pinus oligocarpa* Tscherning ad. int.) — Die Zapfen des vierten Baumes sind grau, seltener hellbraun, klein steril, leicht. Apophysen geschrumpft, gleichen sonst denen von *P. oligocarpa*. Bäume sehr zapfenreich, die Zapfen aber immer steril (*P. sterilis* Tscherning ad. int.).

Herr Dr. F. A. Tscherning will darüber weiter studieren und berichten.

Die Bezweigung der Bäume heginnt erst in sehr bedeutender Höhe, es ist daher äußerst schwierig, Zweige zu erhalten.

In „Zweiter Beitrag zur Flora von Serbien, Macedonien und Thessalien“ im XXXIV. Bande der Verhandl. d. naturf. Vereins in Brünn 1896. Seite 20 wird vom Autor Dr. Ed. Formáneck eine neue, der Schwarzkiefer sehr nahe-stehende Kiefer beschrieben, deren Diagnose ich hier wiedergebe:

„*Pinus pindica* Form. 1889 emend. Arbor 19—20 m altis, cum coma e basi lata ovata vel obtuse conica, cortice toroso, pallide cano vel cinereo, ramis erecto — vel horizontaliter patulis, interdum reflexis. Folia bina ex eadem vagina pallide viridia, nitida, breviter acuminata, polynervia, rigida, scabrida intus profunde et ± anguste canaliculata, extus convexa, margine cartilagineo subdenticulata, 10—20 cm longa, vagina foliorum juniorum angulato-rugosa ex squamis margine breve fimbriato-ciliatis composita, basi duobus squamis spathaceis, gibbosis instructa, in parte inferiore rufescens, in parte superiore argentea. Amenta mascula rufula in spicam capituleformem foliis junioribus pertusam congesta, ovato-oblonga, bracteis ovato-lanceolatis vel lanceolatis, longe acuminatis, fusco nigris, margine scariosis et breviter fimbriato-laceratis obdita. Strobilis junioribus sessilibus, ovato-conicis vel oblonge ovato-conicis, flavidis, strobilorum juniorum squamis oblongo-ovatis, apice rotundatis, intus flavidis, extus fuscis, papilloso-scabridis, apophysi flavida, convexa in aequaliter rhomboidea, umbone cinereo, ex basi rhomboidea conico, inermi, rarissime erecto armato. Strobilis adultio oblongo-ovatis vel late ovatis, strobilorum adutorum apophysis pars exterior rotundata, pars interior e basi truncata vel ± rotundata triangularis 1—2 sulcis bilateralibus impressis, eorum umbo inermis, prominulus. Strobilis vetustis e basi lata, plana vel subrotundata obtuse conicis, apophysi valde nitida umbone prominulo vel interdum plano-truncato. Bracteis in basi strobilorum lineari-lanceolatis, fuscis, anguste albo marginatis, attenuato acuminatis, margine sparsim ciliatis, squamis ovato-lanceolatis, apice fimbriatis, fimbriis liberis.

Ala seminis ex basi obliqua oblongo-semiorbicularis, semen ala sua 3—4 (virginum — 6) plo brevior.

Habitat supra Malakasi Zygos et Dokimi in P. valde sparse et parce ad Nezeros in O. Th.

In Übersetzung:

*Pinus pindica* Form. 1889.

Baum von 19—20 m Höhe mit vom Grunde breit eiförmiger oder stumpf kegelförmiger Krone mit aufgedunsen verdickter hellgrauer oder aschgrauer Rinde, Äste aufrecht oder horizontal-abstehend, hier und da herabhängend. Nadeln zu zweien hellgrün glänzend, kurz zugespitzt, vielnervig, steif, scharflich nach innen tief und mehr oder minder schmal gerinnt, nach außen convex am Rande knorpelig schwach gezähnt, 10—20 cm lang. Die Scheiden der jüngeren Nadeln eckig-rundlich aus am Rande kurz gefranst-gewimperten Schuppen zusammengesetzt, am Grunde mit zwei scheidigen höckerigen Schuppen versehen, unten rotgelb, oben silberweiß. Männliche Blüten rötlich in eine köpfchenförmige in die jungen Blätter eingebohrte Ähre zusammengehäuft. Oval-länglich, Brakteen oval-lanzettlich, lang zugespitzt braunrot-schwärzlich, am Rande raschelnd und kurz gefranst-geschlitzt. Junge Zapfen sitzend, oval-kegelförmig oder länglich oval-kegelförmig, gelblich. Schuppen der jungen Zapfen länglich-eiförmig an der Spitze abgerundet, innen gelblich, außen schwarzbraun, warzig-scharflich. Apophyse gelblich convex, ungleich rautenförmig mit aschgrauem Nabel, mit rhombisch-kegelförmiger Basis unbewehrt, sehr selten aufrecht bewehrt. Ältere Zapfen länglich-eiförmig oder breit-eiförmig, Apophysen der älteren Zapfen am äußeren Teil abgerundet, am inneren Teil am Grunde abgestutzt, oder mehr oder minder rundlich dreieckig, 1 bis 2 furchig, zweiseitig zusammengedrückt, Nabel etwas hervorragend unbewehrt. Alte Zapfen am Grunde breit, flach oder etwas abgerundet, stumpf kegelförmig, Apophysen sehr glänzend mit hervortretendem Nabel oder zuweilen flach-abgestutzt. Brakteen am Grunde der Zapfen lineal-lanzettlich, schwarzbraun, schmal, weiß gerandet, verschmälert, zugespitzt, am Rande zerstreut gewimpert, Schuppen oval-lanzettlich an der Spitze gefranst, Fransen frei. Flügel des Samens aus schieferm Grunde länglich-halbkreisförmig, Samen 3—4 (jungfräulich bis 6) mal kürzer.

Kommt vor oberhalb Malakasi Zygos und Dokimi im P. sehr zerstreut und spärlich bei Nezeros im O. Th.

Von *Pinus leucodermis* Ant. ist sie verschieden durch die aufgedunsen verdickte Rinde, die Äste (an sandigen und steinigen Arten) hier und da horizontal abstehend oder übergebogen (fast hängend) durch die längeren, schmal gerinnten Nadeln, durch die längeren, am Grunde mit zwei höckerigen Schuppen versehenen Scheiden, durch die hellen glänzenden Zapfen, die Form der Apophysen, den unbewehrten Nabel, die am Grunde des Zapfens weiß gerandeten Brakteen, die verlängert zugespitzt und am Rande gewimpert sind, durch die Form der Schuppen und der Flügel.

Von *Pinus Laricio* Poir. = *P. Pallasiana* Lam. ist sie verschieden durch die hellgrünen, tief gerinnten, kurz zugespitzten Blätter, durch die eiförmig-länglichen mittelgroßen männlichen Blüten, durch die ungleich rhombischen Apophysen der Zapfen, deren äußerer Teil abgerundet, deren innerer Teil am Grunde abgestutzt rundlich dreieckig ist, 1—2 furchig, zweiseitig zusammengedrückt, durch unbewehrten vorstehenden Nabel und den Samen, der 3—4 mal kürzer als der Flügel ist.

Auf steinigem felsigem Boden breitet sich die Krone wie bei *P. nigra* Arnold, welche von der *P. pindica* grundverschieden ist, schirmförmig aus, was bei der *P. leucodermis* G. Beck nie zutrifft, wodurch sie sich schon von ferne kennzeichnet; auch sind die jüngeren Zapfen der *P. pindica* blaßgelb, die Fransen der Blattscheiden viel kürzer als dies bei *P. leucodermis* der Fall ist, sämtliche Apo-

physen der *P. pindica* sind bucklig gewölbt und die Umbonen wehrlos, was bei den österreichischen und bosnischen Exemplaren der *P. leucodermis* nicht zu bemerken ist. Durch diese und die oben angeführten Merkmale nimmt die *P. pindica* eine intermediäre Stellung zwischen *P. leucodermis* G. Beck und *P. Laricio* Poir. ein, steht jedoch der letzteren viel näher und könnte auch als selbständige Rasse derselben aufgefaßt werden.

So weit der Autor, wir sehen also, daß es sich hier um eine der Schwarzkiefer sehr nahe verwandte Kiefer handelt, welche, je nach Auffassung des Artenbegriffes, von anderen Autoren vielleicht nur als Standortsform der weitverbreiteten, in mancherlei Formen auftretenden Schwarzkiefer angesehen werden möchte. Faßt doch der Autor die österreichische Schwarzkiefer als besondere Art *Pinus nigra* Arnold auf, während wir sie als *Pinus Laricio austriaca* ansehen, da die Formen der Schwarzkiefer *P. Laricio* Poir. so wandelbar sind, daß sie kaum mit Sicherheit auseinander gehalten werden können. Lokalbotaniker, welche die nahe verwandten Arten ihrer Florenbezirke ganz eingehenden Studien unterwerfen, legen ja häufig einen großen Wert darauf, durch scharfe Umgrenzung die Individuen einer formenreichen Rasse als besondere Arten auseinanderzuhalten, wie uns dies die reiche Synonymie der Formen von *P. Laricio* Poir, *P. Pinaster* Sol. *P. montana* Mill. u. a. m. ja deutlich beweist.

In den letzten Ausstellungsberichten spricht die gärtnerische Presse immer noch von der *Pinus Thunbergii* varieg., welche *Sander & Co.* in Gent ausstellte, schon in den vorjährigen Mitteilungen berichtigte ich nach genauer Prüfung die Sache dahin, daß die bunte Kiefer nicht von der japanischen Schwarzkiefer, sondern von der japanischen Rotkiefer *Pinus densiflora* S. et Z. stammt, also *Pinus densiflora* S. et Z. variegata heißen muß. Von beiden japanischen Kiefern giebt es bunte schöne Formen im Vaterlande, also ist da eine Verwechslung leicht möglich und verzeihlich, man muß nur genau die sehr gut unterschiedenen Pflanzen prüfen. Es ist ja auch möglich, daß bei genauer Nachforschung eine bunte Form von *P. Thunbergii* in Europa schon eingeführt ist, jedenfalls waren die Pflanzen von *Sander* und aus Kew, die ich genau untersuchte, *P. densiflora*.

Hoffentlich gelingt es bald, worauf auch Prof. *Mayr* in München hinweist, der diese schönen Formen sah und in seiner Monographie der Abietineen des japanischen Reiches beschrieb und abbildete, dieselben lebend bei uns in Kultur einzuführen. Zumal die schönen regelmässigen bunten Zeichnungen, vor allen die sogenannten Drachenaugen wären sehr erwünscht, die auch von beiden genannten Kiefern existieren, diese haben für Liebhaber einen dekorativen Wert, während unregelmässige, scheckige Zeichnungen meist einen unschönen, krankhaften Eindruck machen.

Unserem Mitgliede Herrn *A. Rehder*, welcher im Arnold Arboret in Jamaica Plain Mass. Nord-Amerika seit längerer Zeit thätig ist und auch noch länger zu bleiben gedenkt, verdanke ich noch einige Notizen über Nordamerikanische Coniferenformen, denen später noch weitere folgen werden.

Als eine der besten Neuheiten, nennt Herr *Rehder*: *Pinus ponderosa pendula* von der er sagt, daß sie als gröfserer Baum mit ihren langbenadelten hängenden Zweigen einen prächtigen Eindruck machen dürfte, junge Veredelungen werden für 5 Dollar (21 M 25 Pf.) angeboten, hoffentlich gelingt es bald, die jedenfalls höchst dekorative Hänge-Kiefer auch bei uns lebend zu weiterer Vermehrung einzuführen.

Als eine interessante Form wird weiter genannt: *Pinus Strobus prostrata* mit niederliegenden, fast kriechenden Zweigen, ohne in Wuchs und Belaubung krankhaft krüppelig zu erscheinen.

Die Zwergformen, welche wir bereits von *Pinus Strobus* besitzen, sind meist rundlich buschig, nur *P. Strobus umbraculifera* zeigt seitlich sich aus-

breitende Bezweigung, dürfte aber der Beschreibung nach doch von der obigen prostrata verschieden sein. Natürlich muß man die Pflanzen mit einander vergleichen.

In *Parsons* Katalog Seite 65 wird:

„*Abies pectinata compacta* (als *Picea pectinata compacta*) aufgeführt, eine rundliche Zwergform, breiter als hoch, gedungen und mit glänzend grüner Benadelung, eine von den härtesten Weißstannen.“ Auch bei dieser Form wäre festzustellen, ob sie etwa mit einer bei uns bereits vorhandenen Zwergformen zusammenfällt.

Überhaupt dürften sich unter den in Nordamerika erzeugenen, oder aufgefundenen Coniferenformen noch manche finden, welche mit unseren gleichwertig, oder doch wenig abweichend sind, ich erinnere nur an die Formen von *Thuja occidentalis*, da müßten also, nach genügend ausgebildeten Exemplaren, genaue Vergleiche gemacht werden, damit wir uns Rechenschaft geben können, was wir als kulturwert noch unseren Sammlungen einverleiben, oder als Synonyme unseren bereits beschriebenen Formen beisetzen können.

An Synonymen wird es da nicht fehlen, wenn wir außer den eben angeführten Gründen noch die von einer Anzahl Botaniker (nicht allen! was ausdrücklich betont werden muß) in Amerika beliebte Nomenklatur ins Auge fassen, welche nach gerade zu einem Sport geworden ist, wie er bedauerlicher und die gute Sache im höchsten Grade schädigend, nicht mehr gedacht werden kann! —

Man begnügt sich nicht mehr damit, die Arten nach der Priorität, ganz nachdem die fossilen Namen gerade ausgegraben werden, flott hintereinander umzutaufen, worauf wir später noch zurückkommen werden, nein man treibt das tolle Spiel noch weiter und tauft auch sämtliche Varietäten um nach dem Grundsatz: daß ein Varietätenname nur einmal in einer Gattung vorkommen dürfe! —

Groses hat darin Herr *Sudworth* geleistet in seinem „Nomenklator of the arborescent Flora of N. America (1897)“.

Um eine Idee zu geben, wie das gemeint ist und wohin das führen muß, mögen hier einige Beispiele folgen: also *Chamaecyparis Lawsoniana minima glauca* wird fortan *Ch. Laws. argentea depauperata* Sudw. heißen, *Ch. Laws. compacta nova* wird *Ch. Laws. compacta recens* Sudw., *Ch. Laws. fragrans argentea* wird *Ch. Laws. fragrans argyropis* Sudw., *Ch. nutkaënsis aurea* wird *Ch. nutk. xanthophylla* Sudw., *Ch. nutkaënsis glauca aureo-varieg.* wird *Ch. nutkaënsis cinerascens aureo-discolor* Sudw., *Picea alba Lk. fastigiata* wird *Picea canadensis compressiformis* Sudw., *Thuja gigantea Nutt. pendula* wird *Thuja plicata penduliformis* Sudw., weil *Th. plicata* Lamb. (Syn. zu *gigantea* Nutt.) als älterer Name einzutreten hat, ganz gleichgiltig ob dadurch tausend Verwechslungen mit *Th. plicata* Don. heraufbeschworen werden. —

Doch lassen wir es genug sein — solche Benennung kann, als geradezu krankhafter, unheilvoller Auswuchs einer fixen Idee, nur als abschreckendes Beispiel dienen und zeigen, wie sehr man sich verrennen kann, wenn man blindlings einem Phantom nachjagt und die Welt nach der Priorität mit einer Benennung beglücken will, die einmal eingeführt dann in Zukunft alle Zweifel ausschließen soll? — Glaube es wer's kann! —

Als ein weiterer Schaden für die Praxis kommt noch hinzu, daß gelegentlich, unter diesen neuen Bezeichnungen, die alten Bekannten als Neuheiten wieder über den Ocean zu uns einwandern werden, was kaum ausbleiben kann.

Wir fragen uns nur, sollen wir überhaupt Notiz von solchen Thorheiten nehmen? oder sollen wir unsere Synonymie besser mit solchem lächerlichen Ballast gar nicht beschweren? —

Mein Rat ginge dahin, abzuwarten, ob in Nordamerika Praktiker überhaupt Notiz von solcher Benennung nehmen, ist dies, wie anzunehmen, nicht der Fall, alsdann einfach über solchen Arbeiten zur Tagesordnung überzugehen und die ganze Geschichte über Bord zu werfen, wie es mit der närrischen von *Nelson* unter dem Pseudonym *Senilis* in die Welt gesetzten Nomenklatur geschah, die doch an Willkür alles bisher Dagewesene übertrumpfte, indem sie alles Bestehende über den Haufen warf — und heute von niemand mehr beachtet wird, auch keinen Platz bei Aufzählung der Synonyme verdient, da nie jemand ernstlich Notiz davon genommen hat, es sei denn im Zorn über dergleichen beispiellose Anmaßungen. —

Herrn *Rehder* verdanke ich auch Originalmaterial von *Picea Breweriana* Wats., welche 1885 von Mr. *J. S. Brandegeé* in den Siskiyou Mountains gesammelt wurde. In den dendrol. Mitteil. 1895 wurde ein Habitusbild dieser schönen Trauerfichte und Seite 42 eine nähere Beschreibung gegeben. Leider sind die Erfolge der Aussaaten, welche doch ziemlich reichlich gemacht wurden, bisher von sehr geringem Erfolge gekrönt gewesen, soviel mir bekannt geworden. Entweder fielen die Sämlinge nach dem Aufgehen bald um und kamen nicht auf, die Samen gingen überhaupt schlecht auf und von irgend einem freudigen Gedeihen ist leider bisher keine Rede. Manche Sämlinge zeigten eine so bedenkliche Ähnlichkeit mit *Picea alba* Lk., dafs man schon wähnte, etwa diese durch Verwechslung erhalten zu haben.

Nach diesen wenig erfreulichen Thatsachen kam mir Originalmaterial sehr gelegen und zeigte mir deutlich diese sehr charakteristische, von allen anderen gut verschiedene, amerikanische Fichte. Die langen, dünnen Zweige tragen bräunliche filzige Behaarung, hellbraune Knospen und auffallend lange (bis 3 mm lange), oft hornförmig gekrümmte Blattkissen, die derben Nadeln sind 18 bis 28 mm lang, 2 mm breit, zusammengedrückt vierkantig, öfters etwas sichelförmig gebogen, tragen neben dem deutlich und stark vortretenden Mittelkiel weifse Spaltöffnungslinien und haben eine ganz stumpfe Spitze. Sie ähneln etwas denen der Fichten aus der *Omorica*-Gruppe, ja man könnte sie als Mittelform auffassen, dennoch weist die sehr derbe Struktur und der beiderseits stark gekielte, schief vierkantige Blattdurchschnitt doch sehr auf die Sektion *Eupicea* hin.

Die Nadeln einer jungen übersandten Pflanze sind deutlich vierkantig und scharf gespitzt, wie das ja die meisten Fichten gegenüber den Nadeln älterer Exemplare zeigen. Der gesandte Zapfen ist aufgesprungen 9 cm lang,  $3\frac{1}{2}$  cm breit, nach dem Grunde sich in kleinere Schuppen verschmälernd, die muschelförmigen Schuppen sind glänzend braun, am Grunde graufilzig und ganzrandig, fein und weich, leicht zusammenzudrücken wie die von *Picea alba*, der Zapfen ähnelt sonst dem von *Picea obovata* Ledeb., welcher jedoch viel festere Schuppen hat. Die Samen sind denen von *Picea rubra* Lk., wie sie in meinem Handbuch der Nadelholzkunde S. 339 abgebildet sind, täuschend ähnlich. Der ganze Charakter des Baumes zeigt sonst die größte Ähnlichkeit in der Tracht mit unserer *Picea excelsa* Lk.

Brieflich teilt Herr *Rehder* weiter mit:

„Ich sende Ihnen einige Samen von *Taxus canadensis*, die ich in den Schluchten des westlichen New York ziemlich häufig fand, sie wächst dort an den steilen Felswänden feucht und schattig und ihre langen Zweige hängen oft weit über die Felsen herab und sind oft das einzige Mittel, um an den steilen Felswänden in die Höhe zu klettern. Große Sträucher davon sah ich nirgends; sie scheint kaum höher als 2 oder vielleicht 3 Fuß zu werden und verzweigt sich sehr locker. Die Schluchten, gewöhnlich als „Gorges“ bezeichnet, bieten eine interessante Flora und sind oft von wildromantischer Schönheit mit ihren steil, oft senkrecht aufsteigenden Felswänden und zahlreichen kleinen und größeren Wasserfällen.

Die Bäume, die auf dem Grunde der Schluchten stehen, die etwa 100 bis 200 Fuß tief sind, sind ausgezeichnet durch ihre Höhe und ihre schlanken, weit

hinauf astfreien Stämme und bieten, wenn man von unten an ihnen hinaufblickt, das Bild schlanker himmelanstrebender Säulen.

Coniferen habe ich auf meiner Tour nicht viel gesehen, wenigstens nicht waldbildend.

In den Staaten südlich der großen Seen, durch die ich kam, herrscht Laubwald vor, nur im mittleren Wisconsin traf ich Wälder von *Larix americana* in größerer Ausdehnung, die mit ihren spitzen Kronen mich an *Wellingtonia* und auch an *Thuja occidentalis* erinnerten, die ich im westlichen New York in kleinen Beständen häufig bemerkte. *Tsuga canadensis* steht vorzugsweise im gemischten Wald in Flufsthälern und Schluchten.

Die häufigste Kiefer ist *Pinus Strobus*, auch *Pinus resinosa* und *rigida* sind nicht selten, doch keine von diesen ist waldbildend in den Gegenden durch die ich kam.“

Herr *Rehder* sandte mir ferner mehrere Photographieen von Coniferen mit und zwar die schöne, schon Mitt. d. dendrol. Gesellschaft 1897 Seite 48 genannte *Tsuga canadensis Sargenti pendula*, das Bild zeigt zwei Prachtexemplare von gleicher Entwicklung, noch einmal so breit als hoch, mit allseitig im Bogen übergängenden Zweigen, so daß sie wie eine Kaskade wirken. Zwischen beiden steht ein gleich schön entwickeltes Exemplar von *Tsuga canadensis compacta*, eine volle, rundliche, leicht bezweigte Pflanze.

Die ganze selten schöne Gruppe befindet sich im Fairmount Park zu Philadelphia.

Ein weiteres Bild zeigt eine lichte Gruppe von *Picea nigra* Lk., prächtig entwickelt mit Schnee bedeckt, und ein drittes Bild einen dichten Bestand von *Tsuga canadensis*, den Hemlock-Hill, beide im Arnold Arboretum.

Der *Picea Glehni* Fr. Schmidt gedachte ich schon bei den forstlich anzubauenden Gehölzen und möchte nochmals daran erinnern, daß ich sie bis jetzt ausnahmslos mit der Ajan- resp. Hondofichte verwechselt erhielt, ich möchte daher glauben, wir besitzen diese wertvolle Fichte nicht oder doch selten echt in Kultur und bitte alle, welche sie echt zu besitzen glauben, mir doch gütigst frische Zweige, oder, wenn abgebar, junge Pflanzen zur Prüfung zugehen zu lassen. Die dünnen jungen Zweige sind deutlich behaart, die kleinen vierkantigen Nadeln ähnlich am meisten denen der *Picea orientalis*.

Diese richtigen Merkmale zeigt deutlich ein mir vom Herrn Garteninspektor *Schröder* in Moskau übersandter kleiner Zweig.

Schon in den dendrol. Mitteil. 1898 Seite 26 wies ich auf die schöne *Picea pungens glauca pendula* der Herren *Koster & Cie.* in Boskoop hin, welche gewiss eine große Zukunft haben dürfte.

Auch Herr *O. Fröbel* in Riesbach-Zürich hat eine *Picea pungens glauca pendula* in Kultur gewonnen, welche er in seinem Verzeichnis Nr. 124 aufführt. Unser Mitglied Herr Baumschulenbesitzer *Niemetz* in Temesvar (Ungarn) macht mich nun darauf aufmerksam, daß beide Pflanzen nicht gleich seien und von beiden Pflanzen übersandte Zweige zeigen deutlich, daß die Pflanze von *Koster* viel intensiver silbergrau ist als die mehr blaugrüne Pflanze von *Fröbel*. Herr *Niemetz*, der beide Pflanzen nebeneinander stehen hat, hat sofort einen wesentlichen Unterschied festgestellt und auch bemerkt, daß die *Kostersche* Pflanze eine noch schönere Form zeigt.

Es lag nun der Gedanke nahe, gleich, bevor eine größere Verbreitung stattfindet und um Verwechslungen vorzubeugen, die *Kostersche* Pflanze als *Picea pungens argentea pendula* zu führen und die *Fröbelsche* Pflanze unter dem Namen *glauca pendula* zu belassen. Auf meinen Vorschlag schreiben mir die Herren *Koster & Cie.* aber, daß ihre Pflanze von Herrn Dr. *Masters* benannt sei, von der Royal horticultural Soc. in London ein Wertzeugnis I. Klasse erhalten habe

und bereits in England und Amerika unter dem Namen verbreitet sei, so daß eine Namenänderung nicht wohl angängig sei. Es wird also vorläufig bei *P. pung. glauca pendula* Koster und *P. pung. gl. pend.* Fröbel als zwei abweichende Formen sein Bewenden haben müssen und wir müssen Herrn *Fröbel* anheim stellen, ob er seiner Pflanze etwa eine andere Benennung geben will, um Verwechslungen, die nicht ausbleiben können, zu vermeiden. Jedenfalls wäre es gut, wenn beide Züchter sich in dieser Angelegenheit verständigen würden.

Herr *Fröbel* führt dann weiter in seinem Verzeichnis: *Picea excelsa coerulea* aus dem Neuenburger-Jura auf, eine Fichte von bläulicher Färbung, wie eine solche schon in meinem Handbuch der Nadelholzkunde S. 366 *Picea excelsa coerulea* Breinig aufgeführt ist. Solche Formen werden, wie wir wissen, gelegentlich an verschiedenen Orten als eigentümliche Sämlinge aufgefunden.

*Cephalotaxus pedunculata nana compacta* stellt eine gedrungene, buschige Form dar.

Bei Lärchen kommen bekanntlich durchwachsene Zapfen öfter vor. Aus dem botanischen Garten in Dorpat erhielt ich solche durchwachsene Zapfen als von *Larix dahurica* Turcz. stammend verzeichnet. Aus der Achse des Zapfens wachsen Triebe bis 5 cm Länge hervor.

Die Schuppen an der Spitze des Zapfens strecken sich und legen sich dem unteren Teil des hervorwachsenden Zweiges an. Diese übersandten Zapfen  $3\frac{1}{2}$  bis 4 cm lang, mit zahlreichen, auch deutlich filzigen Schuppen dürften übrigens von *Larix sibirica* Ledeb., nicht von *L. dahurica* herrühren.

Von Herrn Garteninspektor *R. Schröder* aus dem landwirtschaftlichen Institut in Moskau empfang ich auch Zapfen von einer Varietät der sibirischen Lärche mit hängenden Zweigen *Larix sibirica* Ledeb. *pendula* und zwar ist sie von der grünzäpfigen Form entstanden und war unter Tausenden die einzige abweichende Pflanze, welche auch gute keimfähige Samen trägt.

Schon früher hatte Herr *Schröder* mitgeteilt, daß die sibirische Lärche, gegenüber der europäischen Lärche, sehr geringe Neigung zur Variation zeigte. Diese Form ist also sehr interessant und wird sich hoffentlich bald in Kultur einbürgern, möchten auch die Sämlinge wieder hier und da schöne dekorative hängende Pflanzen ergeben. Samenpflanzen sind ja überdies, zumal bei Lärchen, stets dekorativ wertvoller als Veredelungen, welche ziemlich lange Zeit nötig haben um sich zu schönen Pflanzen zu entwickeln.

Weiter verdanke ich Herrn *Schröder* durch Herrn *Petunnikofs* Vermittelung die nachfolgende Diagnose einer neuen Lärche *Larix Potanini* sp. nova.

A. Th. Batalin. Notae de plantis asiaticis XLIX—LXXI. In Acta horti Petropolitani Tomus XIII p. 385.

Arbor circa 7 pedalis, rami cinerei, ramuli anni praecedentis glabri cinnamomei nitidi, folia anguste linearia basin versus attenuata, apice subacuta usque obtusa, glauca, i. e. utrinque lineis albis subtus latioribus conspersa, nervus medianus subtus prominens, supra paulo prominulus, amenta femina . . . strobilus maturus sessilis, fere ellipsoideus, obtusus; bractae squamis parte tertia usque dimidio longiores, lanceolato-ovatae, longe acuminatae et in cuspidem brevem rectam abeuntes, margine integerrimae, atrofuscae, squamae e basi cuneata late orbiculares latiores quam longae, margine regulariter curvatae, sed paulo convexae, integerrimae, extus pubescentes (pubescentia demum evanida) cartilagineae rufo-cinereae opacae; semina . . . Folia 1 mm, lat. strobilus 30 mm lang et 20 mm lat. cuspis  $2\frac{1}{2}$  mm long. squama 5 mm long. et 11 mm lat.

„Tibet: Kam, inter oppidum Ta-t sien-lu et pagum Dshi-do IV Mai 1893 (Potanin)“.

„Von dieser Art ist leider nur ein Zweig gesammelt mit einem einzigen Zapfen vom vorigen Jahre, aber sie scheint von *L. Griffithii* Hook. fil. et Thoms total verschieden zu sein. Ob diese Art nicht diejenige ist, welche *David* in *Chensi meridionalis*, Franchet, *Plantae Davidianae* V. I. p. 287 gesammelt hat? Der Baum ist nach *Potanins* Angabe nur 7 Fuß hoch, was die Vermutung erlaubt, daß das Exemplar nicht ganz erwachsen war. Die Selbständigkeit dieser Art ist nicht ganz sicher.“

In Übersetzung:

*Larix Potanini* sp. nova A. Th. Batalin. Baum von etwa 7 Fuß, Äste aschgrau, vorjährige Zweige glatt, glänzend zimmetbraun, Blätter schmal-lineal, nach der Basis zu verschmälert, mit fast zugespitzter oder stumpfer Spitze, blaugrün, unterseits mit breiten weißen Linien mit unterseits hervorragenden, oberseits wenig vorstehenden Mittelnerven, weibliche Blüten . . . ; reifer Zapfen sitzend, fast elliptisch, stumpf; Bracteen  $\frac{1}{3}$  oder  $\frac{1}{2}$  länger als die Schuppen, lanzettlich-oval, lang zugespitzt und in eine kurze aufrechte Spitze auslaufend, ganzrandig dunkelbraun, Schuppen aus keilförmigem Grunde breit kreisrund, breiter als lang, am Rande gleichmäÙig umgebogen, aber wenig convex, ganzrandig, außen weichhaarig (Behaarung hier und da verschwindend), knorpelig, fuchsrot-aschfarbig, nackt; Samen . . . , Blätter 1 mm breit, Zapfen 30 mm lang; 20 mm breit, langgezogene Spitze  $2\frac{1}{2}$  mm lang. Schuppen 8 mm lang, 11 mm breit. Tibet: Kam, zwischen der Stadt Ta-tsien-lu und dem Dorfe Dshi-do, 4 Mai 1893 (Potanin).

In *Gardeners Chronicle* vom 17. Juni 1899 S. 399 bespricht Graf *von Annesley* zwei Varietäten der Himalaya-Ceder.

*Cedrus Deodara* Loud. *nivea*, welche in seinem Garten in Castlewallan in England sich in ihrer schneeweißen Färbung prächtig ausnimmt, eine beigegebene Abbildung zeigt eine breite, buschige Pflanze mit elegant überhängender Zweigung.

Die zweite dortige Varietät ist:

*Cedrus Deodara albo-spicata*, dieselbe treibt grün aus und erst mit dem Ausreifen des Triebes nehmen die Nadeln eine weiÙe Färbung an. Es ist dies ein interessanter Fall der Chlorophyllverfärbung, sehr häufig ist es umgekehrt, daß Coniferen schneeweiß oder gelb austreiben, mit dem Ausreifen des Triebes sich grün färben und von normalen Pflanzen dann nicht mehr zu unterscheiden sind.

Beide schöne Formen dieser Ceder kommen ja, für den Fall sie zu uns eingeführt würden, nur noch für die allerwärmsten Lagen, also für das Weinbaugebiet und zumal für das südwestliche Deutschland in Betracht, wo wir z. B. am Bodensee und auf der Insel Mainau noch so prächtige Exemplare finden.

Die bunten Varietäten pflegen sich ja auch meist noch zärtlicher zu zeigen als die normalen Pflanzen.

Die Herren „*Fratelli Rovelli* in Pallanza am Lago maggiore“ beschreiben in ihrem Verzeichnis 1899—1900 Nr. 142 S. 33 und geben S. 34 eine Abbildung von: *Sequoia sempervirens* Endl. *pendula*, es ist eine bei einer Aussaat gewonnene, hoch elegante Trauerform. Die stark abwärts hängenden Äste erster Ordnung der in der Jugend künstlich aufgebundenen Pflanzen liegen unten dem Boden auf, alle oberen und zumal die Wipfeltriebe hängen in langem Bogen über.

Für alle südlichen Gegenden eine aufserordentlich dekorative Pflanze, die für Deutschland leider nicht mehr als Freilandpflanze, sondern nur als Kübeldekompationspflanze gelten kann. Friert schon die normale Pflanze in harten Wintern zur Unkenntlichkeit zurück und fristet als Buschform ihr Leben, so kann eine Trauerform, welche nur tadellos von wirklichem Effekt ist, nicht mehr in Betracht kommen.

In Gardeners Chronicle 1899 S. 195 wird eine monöcische *Araucaria imbricata* in Pencarrow Bodmin angeführt:

„Der Baum trägt zwei schöne weibliche Zapfen und zahlreiche männliche Blüten. Die Zapfen enthalten eine ungewöhnlich große Anzahl Samen, augenscheinlich durch Bestäubung der männlichen Kätzchen gebildet. Der Baum steht am Fuße der schönen Pencarrow Felspartie 50 Ellen von einem anderen Baume entfernt. Der nächststehende Baum ist ein schönes weibliches Exemplar, das über 40 aber viel kleinere Zapfen trägt, welche sehr wenig keimfähige Samen enthalten, dies dürfte wohl darauf hinauszuführen sein, daß der nächste Pollen tragende Baum 40 Ellen von ihm entfernt steht.

Der monöcische Baum wurde von Sir William Monworth von Mr. Knight and Perry, den Vorgängern von Mrs. Veitch and Sons für 25 L. 1834 gekauft.

Unser Mitglied Herr *F. v. Oheimb* auf Woislowitz bei Nimptsch (Schlesien) teilte mir mit, daß er einige recht intensive gelbgefärbte Kiefern besitze und sandte mir Zweige und auch gütigst eine Pflanze zur weiteren Beobachtung und Begutachtung.

Unter Sämlingen von *Pinus rigida* Mill. waren ihm vier Exemplare mit goldgelben üppigen Trieben erwachsen, welche in voller Sonne stehend diese lebhaft Färbung das ganze Jahr über beibehalten, der Jahrestrieb ist ganz goldgelb, während die unteren Nadeln an den Bäumchen sich wieder mehr grün färben, die Exemplare sind 1—2 m hoch, von kräftigem Wuchs und nehmen sich, besonders gegen einen dunklen Hintergrund gestellt, recht gut aus. Diese, wie die normale Pflanze ganz unempfindliche *Pinus rigida* Mill. aurea, welche noch mit dem magersten Sandboden fürlieb nimmt, wäre also auch für die schlechtesten Böden eine willkommene Bereicherung. Die Form ist durch Veredelung der schönsten gelben Triebe fortzupflanzen.

Schon in den dendrol. Mitt. 1898 S. 23 machte ich Mitteilung von der grünzapfigen Arve *Pinus Cembra* L. chlorocarpa. Dieselbe hatte *Christ* in Engadin gefunden und ebenso Herr *Otto Förster* in Tirol im Zillerthal. Jetzt macht mir Herr Prof. Dr. *Hans Schinz*, Direktor des botanischen Gartens in Zürich, die Mitteilung, daß auch er bei Silvaplana im Engadin Bäume mit grünen Zapfen gefunden habe und sendet zugleich mehrere trefflich entwickelte reife Zapfen von der grünen und zum Vergleich einen normalen braunroten Zapfen dabei. Es ist also sehr interessant, daß wir jetzt Bäume dieser grünzapfigen Form genau ihrem Standorte nach kennen und auch Samen gewinnen können.

Herr Baumschulenbesitzer *B. W. Dirken* in Oudenbosch (Holland) fand einen goldbunten Sportzweig an *Larix leptolepis*, den er durch Veredlung fortpflanzte und so eine goldbunte Form *Larix leptolepis* aureo-variegata in den Handel brachte, laut seinem Katalog 1899—1900 S. 5. Der mir übersandte Zweig zeigt eine unregelmäßig über die Pflanze verteilte bunte Zeichnung, goldgelb gestreifte oder auch zum Teil ganz goldgelbe Nadeln, es werden von dieser bunten Form stets die am schönsten gezeichneten Zweige zur Fortpflanzung auszuwählen sein.

In der Gartenwelt 1899 S. 523 giebt Herr Hofgärtner *Hein* Beschreibung und Abbildung der im Park zu Schloß Schönberg an der Bergstrasse stehenden sehr charakteristischen Schlangenfichte *Picea excelsa* Lk. var. *virgata* Jacq. Dieselbe wurde in einer gräflichen Forstschule unter Sämlingen einst aufgefunden und von da in den Park verpflanzt. Es ist dies der schon in den dendrol. Mitt. 1898 S. 44 erwähnte Baum, den wir seinerzeit auf der Exkursion von Darmstadt aus sahen.

Herr Gartenbaudirektor *Koopmann* giebt weiter in der Gartenwelt 1899 S. 555 Beschreibung und Abbildung einer im fürstlichen Hofgarten in Wernigerode a. Harz stehenden, einst aus einer holländischen Baumschule als *Picea excelsa* mutabilis erhaltenen Fichtenform. Dieselbe erscheint alljährlich mit weißgelben

jungen Trieben, welche bis zum Ausreifen die Pflanze sehr schmücken und sich allmählich grün färben. Wir haben solche Pflanzen, die an verschiedenen Orten bei Aussaaten aufgefunden wurden, als *Picea excelsa* albo- oder aureo-spicata, je nachdem sie weiß oder goldig austreiben, in Kultur und mit diesen dürfte sich die Form *mutabilis* wohl decken. Auch von anderen Fichten kennen wir ja solche im jungen Triebe sehr zierende Abweichungen, welche in diesen Blättern schon früher beschrieben wurden.

Schon in „Einheitliche Coniferen-Benennung Nachträge und Berichtigungen 1891 (Vortrag in Berlin) Seite 14“ stellte ich die noch vielfach heute fälschlich in den Baumschulen als *Tsuga canadensis macrophylla* bezeichnete, aus französischen Baumschulen eingeführte Pflanze als *Tsuga Mertensiana* Carr. *macrophylla* richtig. Jetzt erhalte ich von Herrn *Herm. A. Hesse* aus Weener (Ostfriesland) die ersten dort an dieser großblättrigen Form gewachsenen Zapfen, die meine damalige Berichtigung vollauf bestätigen. Die länglich-cylindrischen zugespitzten Zapfen mit länglichen, fein weichhaarigen Schuppen zeigen jetzt, neben den dicht braunfilzigen jungen Trieben, den nach den Spitzen zu deutlich dornig gezähnten Blättern zweifellos, daß hier *Tsuga Mertensiana* und nicht *canadensis* vorliegt. Diese Frage ist somit endgiltig gelöst und die Berichtigung sollte nun auch allseitig in den Baumschulen erfolgen.

*Pseudotsuga Douglasii pumila* (als *Abies* bezeichnet und ausgestellt von *Anthony Waterer* in Woking (England), eine Colorado-Form, wurde am 24. Juli 1899 von der Royal Horticult. Society zu London mit einem Wertzeugnis I. Klasse ausgezeichnet.

Die in einem schönen Exemplar ausgestellte Pflanze wächst in gedrungener Buschform und trägt ganz hellgrüne kurze Nadeln,

Wir besitzen bereits eine:

*Pseudotsuga Douglasii compacta hort.*, eine hübsche in Kultur gewonnene Form von dichtem gedrungem Wuchs und dichter kurzer Belaubung; dann *Pseudotsuga Douglasii argentea compacta* Hans eine dichtbuschige, auffallend silbergraue schöne Form, die *W. Hans* in Herrnhut aus Samen gewann, welche in Colorado gesammelt wurden.

Herr *C. A. Purpus* schreibt mir:

„Ich befinde mich (Sommer 1899) auf einer botanischen Tour in den La Sol Mountains der höchsten, botanisch noch ganz unbekanntem Gebirgskette Utahs.

Auf einer Exkursion in die Region des *Juniperus monosperma* bei 6 bis 7500 Fufs fand ich einen prachtvollen, blaugrauen *Juniperus* an einer sehr felsigen Stelle (Permformation) mit diesem zusammen wachsend und werde ich mir erlauben, Ihnen einen Zweig davon zur gütigen Bestimmung einzusenden. (Es könnte vielleicht der prächtige blaue *J. pachyphloea* Torr. sein. B.)

Es wird Sie sehr interessieren, zu hören, daß *Pseudotsuga Douglasii* in diesen Bergen bis nahezu 9000 bis 9200 Fufs hinaufsteigt und die untere Grenze der *Picea Engelmanni* erreicht. *Abies concolor* noch höher bis 10000 Fufs, während *Picea Engelmanni* selten, *Abies subalpina* oberhalb der Baumgrenze, bei etwa 11000 Fufs, als verkrüppelte, sich über dem Boden ausbreitende Bäume auftreten.“

Herr *Purpus* sagt weiter, es sei eine hochinteressante Erscheinung, daß alle *Abies* und *Picea* in diesen Bergen blauweiß gefärbt seien, so auch alle *Abies subalpina*. Niemals habe er *Picea Engelmanni* so prachtvoll blaugrau gesehen als hier. Als er anfang Samen der *Pseudotsuga Douglasii* zu sammeln, fand er, daß es nicht die typische Art sondern *glauca* war. Die mir eingesandten Zweige sind blaugrün benadelt, die Zapfen etwas über 5 cm lang.

Auch schöne *Pseudotsuga Douglasii glauca pendula* fand derselbe und konnte reichlich Samen davon sammeln.

Die Beschreibung des weiteren mir zugegangenen Materials lasse ich hier folgen:

Von *Abies subalpina* Engelm., in einer Erhebung von 9 bis 10000 Fufs gesammelt, liegt ein Zweig mit blaugrünen Blättern (*coerulescens*) vor, durchschnittlich 20 mm lang und wie es der Art eigentümlich, auch auf der Oberseite Spaltöffnungen zeigend. Der Zapfen ist 7 cm lang.

Eine andere *A. subalpina* zeigt eine üppigere Entwicklung in allen Teilen, zumal auffallend lange, schön blaugrüne Blätter, bis 35 mm lang (*Engelmann* giebt sie in seiner Diagnose bis 25 mm lang an). Die Blätter an den Fruchtzweigen sind zugespitzt, wie es dieser Art und auch anderen Abiesarten eigentümlich ist. Die Zapfen sind 8 cm lang. Es ist also eine besonders schöne üppige Form, welche *Purpus* ihrer auffallend langen Blätter wegen anfänglich für *Ab. concolor* hielt. Hier mag ja vielleicht Boden und Standort mit in Betracht kommen, jedenfalls muß uns aber Saatgut von solchen Bäumen sehr willkommen sein.

*A. subalpina* zeigt an unseren Kulturexemplaren übrigens auch recht lange Blätter, ich maß im hiesigen botanischen Garten Blätter bis 40 mm Länge.

Reichhaltiges Material liegt von:

*Picea Engelmanni glauca* vor. Von dem gleichen Standort gesammelt, zeigt die eine  $5\frac{1}{2}$  cm lange Zapfen, die andere 4 cm lange viel intensiver rot gefärbte Zapfen und, der im ganzen viel schwächeren Entwicklung entsprechend, viel dünnere Zweige und kürzere Nadeln. Mit dieser letzten in Form und Färbung der Zapfen stimmt eine über der Baumgrenze in einer Erhebung von 10 bis 11000 Fufs gesammelte überein.

Dann ist noch eine sehr wertvolle, dekorative, blaugraue Pflanze *Picea Engelmanni glauca pendula* zu nennen, mit abwärts hängenden Ästen und an diesen schlaff herabhängenden Zweigen. Die Zapfen sind  $4\frac{1}{2}$  cm lang und etwas heller braun gefärbt. Sie fanden sich in einer Erhebung von 9—10000 Fufs.

Herr *Purpus* beschreibt die Bäume als wunderbar schön, er war bei ihrem Anblick ganz überwältigt von der Eleganz der Erscheinung. Stets wurden von auserlesenen schönen Bäumen die Samen gesammelt. Die blauen, wie auch hängenden Formen waren in der Nähe des Wassers stets am schönsten entwickelt.

Dann ist noch *Picea pungens argentea* mit 30—35 mm langen silbergrauen Nadeln und 8 cm langem blassem Zapfen und ferner in einer Erhebung von 8—9000 Fufs gesammelt eine

*Picea pungens* mit etwas hängenden Zweigen, blauen, bis 40 cm langen Nadeln und 7 cm langen blassen Zapfen vorhanden.

Herr *Purpus* hatte auch das Glück eine

*Picea pungens argentea pendula* zu finden und schildert dieselbe als prachtvoll, von dieser wie allen anderen Genannten sind reichlich Samen gesammelt, die dann hoffentlich viele schöne dekorative Pflanzen durch Deutschland verbreiten werden.

Noch liegt auch *Pinus flexilis* James vor, Zweige und ein hellbraun glänzender Zapfen, 9 cm lang, mit weit klaffenden, dicken, holzigen Schuppen. Das gesandte Material stimmt genau überein mit früher von Herrn *Purpus* mir aus dem Uncompahgre Valley bei Juray im westlichen Colorado an Felsen in 8—9000 Fufs Erhebung, von einem 40 Fufs hohen Baume gesammeltem Material. Der ganz gleiche Zapfen ist jedoch vollkommener ausgebildet, 13 cm lang, walzenförmig.

Nach Herrn *Purpus* Angaben sind bedeutende Samenmengen von diesen prächtigen Coniferen gesammelt, dieselben haben doppelten Wert für uns, weil sie

aus so bedeutenden Höhenlagen stammen und deshalb auch noch in den nördlichsten, rauhesten Lagen bei uns winterhart sein müssen.

Noch wäre einer neuen Conifere Erwähnung zu thun, welche sowohl auf der Ausstellung in Gent, wie auch auf derjenigen in St. Petersburg von *Sander & Cie.* ausgestellt war und in allen Ausstellungsberichten genannt wurde, nämlich *Juniperus Sanderi* Mast.

In der Gartenwelt 1899, S. 430, schreibt Herr *Hesdörffer* von der Ausstellung in Gent: „Sehr beachtenswert waren einige neue in kleinen Pflanzen ausgestellte Coniferen: *Juniperus Sanderi* aus Tibet mit fast an *Selaginella* erinnernden feinen Nadeln“ . . . S. 431 heisst es im Ausstellungsbericht von St. Petersburg: „*Juniperus Sanderi* eine blaunadelige von *Masters* bestimmte Species 1899 zum erstenmal in Gent ausgestellt.“

In *Gardeners Chronicle* 1899, S. 287, in einem Ausstellungsbericht von Gent, augenscheinlich von Dr. *Masters*, heisst es unter „New Plants“: „Der beste *Juniperus* neuester Einführung war *J. Sanderi*, eine japanische Species, seit 1896 eingeführt von Herrn *F. Sander & Cie.*, er ist sehr buschig, dürfte aber wenn nicht zur Vermehrung zusammengeschnitten eine weniger dichte Form und mehr pyramidalen Wuchs annehmen. Es dürfte eine sehr nützliche Pflanze für Fensterdekoration, auf Beete im Freien und für Topfkultur werden. Die Beschaffenheit der Pflanze verspricht ihre völlige Härte. Die Farbe der Nadeln ist blaugrün.“

Auffallend ist, das *Hesdörffer* die Pflanze als aus Tibet stammend bezeichnet. Dieselbe dürfte doch so ausgestellt gewesen sein, oder es hat ein Irrtum bei der Berichterstattung stattgefunden?

Nach *Gardeners Chronicle* ist die Pflanze von *Sander* 1896 aus Japan eingeführt und dieses dürfte wohl zutreffen, im übrigen zeigt die Beschreibung in *Garden. Chron.*, das nur auf äusserliche Ähnlichkeit hin, ohne irgendwelchen Anhaltspunkt, da ja keine Früchte vorliegen, die Pflanze zu einer neuen *Juniperus*-Art gestempelt wurde. —

Auf meine Anfrage bei Herrn *Sander*, ob die aus Japan erhaltene Pflanze eine Jugendform irgend einer *Cupressinee* sei, wie sie als *Retinispora* aus Japan vielfach eingeführt wurden? erhielt ich die Antwort: „auch wir glaubten, es sei eine *Retinispora*, aber *Mr. Maxwell T. Masters* stellte unsere Pflanze als *Juniperus* hin.“

Inzwischen hörte ich nun durch Herrn *L. Böhm* & *Cie.* in Yokohama (Japan), mit dem ich über neue Coniferen korrespondierte, das er eine neue schöne blaugraue *Retinispora* an Herrn *Sander* gesandt habe und das er schon Nachricht besitze, das die Pflanze lebend und vermehrungsfähig eingetroffen sei, zugleich erhielt ich zum Beleg einen kleinen Zweig der betreffenden Pflanze. Herr *Alfred Unger* schreibt mir dabei: „was es ist, scheint niemand zu wissen, wir fanden die Pflanze vor etwa 10 Jahren zuerst in einem kleinen Garten Tokios kultiviert und vermehrten sie hier so gut es möglich war, die graugrüne Färbung, der schöne Wuchs machen sie zweifellos zu einer begehrten Sorte.“

Das wäre also die Geschichte der Pflanze welche hier in Betracht kommt.

Es kann keinem Zweifel mehr unterliegen, das dies die von *Sander* ausgestellte Pflanze ist.

Nach Untersuchung des mir gesandten Zweiges ist es zweifellos, das hier eine der japanischen durch Stecklinge, resp. Veredelung fixierte sterile buschige Jugendform vorliegt, wie sie dort von den verschiedensten *Cypressengewächsen* kultiviert und als *Retinispora* unter mancherlei Bezeichnungen eingeführt wurden. Die Bezweigung, Blattbildung und Blattstellung erinnert am meisten an die Form erster Entwicklung von *Biota orientalis* nämlich *decussata*, aber es fehlt den Blättern die Spitze, möglich wäre es, das die Jugendform von *Chamaecyparis obtusa* vorläge, welche in Japan existieren soll,

mir aber unbekannt ist, vielleicht gelingt es mir sie zu erlangen und dann weitere Vergleiche anstellen und hoffentlich die Abstammung feststellen zu können. Es wäre auch möglich, daß eine fixierte Jugendform einer in Japan kultivierten Cypresse (*Cupressus*) vorläge (*C. funebris* kommt nicht in Betracht), worauf die dicklichen, linealen Blätter mit abgerundeter Spitze und die sehr blaue Färbung schließen ließen.

Ein noch weiteres sehr vollständiges Material kam mir bei dieser Untersuchung zu Hilfe. Schon in den Dendrol. Mitteil. 1894 S. 16 berichtete ich von einer Coniferen-Jugendform, welche die Herren *J. C. Schmidt-Erfurt* direkt aus Japan einführten als veredelte Pflanze; nach einem kleinen mir damals übersandten Zweige glaubte ich nach der großen Ähnlichkeit *Biota orientalis decussata* darin zu erkennen, da es mir aber nachträglich doch etwas fraglich erschien, erbat ich jetzt nochmals einen Zweig und nähere Auskunft von Herrn *J. C. Schmidt*.

Der bereitwilligst zur Verfügung gestellte Zweig ließ mich sofort erkennen, daß hier genau die gleiche Pflanze vorliege, welche mir Herr *Böhmer* übersandte.

Die Pflanze, welche also seit 1894 bereits bei den Herren *J. C. Schmidt* in Kultur ist, bildet eine sehr schwachwüchsige, blaugrüne dichte Kugelform, welche seit ihrer Einführung sehr wenig gewachsen ist. Auf den ersten Blick erinnert sie im Wuchs und Blattstellung ganz an *Biota orientalis decussata* mit vergabelten, dichten, beim Verholzen hellbraunen Zweigen, an denen unten die absterbenden Blätter angetrocknet sitzen bleiben. Die jungen Zweige und die Blätter sind beiderseits prächtig blaugrau. Die linealen, dicklichen, herablaufenden Blätter sind am Zweige regelmäßig kreuzständig (*decussata*) angeordnet, oberseits konkav mit grüner Mittellinie, unterseits konvex mit herablaufenden Rillen, 5 mm lang, unten am Zweige kürzer und hier und da etwas spitzer, 1 mm breit, nach der Spitze zu wenig verschmälert, mit ganz stumpfer, abgerundeter Spitze.

Das Topfexemplar steht bei Herrn *J. C. Schmidt* im Sommer im Freien und wird im Gewächshause überwintert, der übersandte Zweig zeigt jetzt die den Jugendformen eigentümliche stahlblaue Herbstverfärbung. Vermehrung ist davon nicht vorhanden, die Bezugsquelle ist nicht mehr nachzuweisen, fest steht jedoch, daß die Pflanze nicht von Herrn *L. Böhmer* bezogen wurde. Somit muß diese Coniferenzwergform wohl in japanischen Gärten öfter kultiviert werden, da sie von zwei Seiten aus eingeführt wurde.

Nach dieser Untersuchung steht es also unumstößlich fest, daß hier auf keinen Fall ein *Juniperus* und vor allem keine neue *Juniperus*-Art vorliegt, daß also von der Existenz eines *Juniperus Sanderi* Mast. keine Rede sein kann! — Das muß ich, um der Wahrheit die Ehre zu geben, hier zur Kenntnis bringen. —

Schon der Originalzweig aus Japan genügte vollkommen, um dies zu beweisen, denn alle *Juniperus* zeigen die unverkennbare scharfe Stachelspitze der Blätter, die der vorliegenden Pflanze gänzlich fehlen; auch wird die blaue Zwerg-Kugelform stets in diesem Wuchs verharren und später niemals den aufstrebenden pyramidalen Wuchs des *Juniperus* annehmen, wie Herr Dr. *Masters* dies vermutet.

Wir haben hier bedauerlicherweise also wieder einen Fall, wie er so häufig schon zu verzeichnen ist und zugleich den Beweis, daß auf bloße Ähnlichkeit und Vermutungen hin Coniferen-Jugendformen unmöglich bestimmt werden können. Man muß da ganz sichere Anhaltspunkte haben und durch ganz genaue Vergleiche der Jugendformen an Sämlingen die Zugehörigkeit feststellen, wie ich dies seinerzeit durch praktische Experimente nachgewiesen habe und die fixierten, oft von Ansehn sehr verschiedenen Entwicklungsstadien einer Art, nämlich Jugendform, Übergangsform und

fruchtbare Pflanze von verschiedenen Arten schon in *Regels* Gartenflora 1879 übersichtlich zusammenstellte. Ich habe in diesem Falle ein etwas geübtes Auge und glaube, mir daher ein Urtheil erlauben zu dürfen. —

Wir haben nun noch des Prachtwerkes unseres verehrten Ehrenmitgliedes, des Herrn Prof. *Sargent* der *Silva of North-America*, welches auch für die Coniferen nahezu vollendet vor uns liegt, zu gedenken.

Das Werk giebt uns in Band X, XI, XII (Band XIII wird Nachträge liefern) in der ausführlichsten Weise die Beschreibung aller nordamerikanischen Coniferen, welche der Autor an ihren Standorten beobachten und studieren konnte, treffliche, genaue Abbildung von jeder Art erhöhen den Wert und bieten uns für Studien ein unentbehrliches Nachschlagewerk; es ist nur zu bedauern, daß es der hohen Kosten wegen nur wenigen zugänglich werden wird.

So sehr wir nun Herrn Prof. *Sargent*, dessen außerordentliche Verdienste allbekannt und gewürdigt sind, für alle Belehrung, die er uns über die Coniferen in seinem Werke bietet, dankbar sind, so sehr müssen wir doch mit vielen anderen Gleichgesinnten beklagen, daß er in Befolgung der strengsten Priorität Namen angenommen hat, die den Wert seines schönen Werkes erheblich herabmindern und geradezu als unannehmbar bezeichnet werden müssen.

Nach unseren Grundsätzen, die wir stets hochhalten werden und so oft ausgesprochen haben, daß wir sie hier nicht wiederholen brauchen, können wir dem Autor nun und nimmermehr auf dem betretenen Wege folgen. Wir können und dürfen dem Praktiker nicht zumuten, fossile, nie gehörte Namen für die bewährten alten einzutauschen. —

Von den verschiedensten Seiten ist es betont und nicht zum mindesten von wissenschaftlicher Seite, daß gerade die Botanik so enge mit der Praxis, mit allen möglichen praktischen Fächern verknüpft ist, daß eine Generalumwälzung der Benennung als unmöglich, ja verwerflich und unausführbar bezeichnet werden muß. —

Solche Benennung wird auch von einer größeren Zahl amerikanischer Botaniker energisch und hoffentlich mit Erfolg bekämpft; das muß hier noch ganz besonders betont werden. —

Mögen einige Heißsporne auch bei uns sich lustig auf dem Gebiet der Namenumwälzung und der Ausgrabung fossiler Namen tummeln, wir lassen ihnen ihren einseitigen Sport, ohne weiter im mindesten Notiz davon zu nehmen, oder auf manche Lamentationen ihrerseits einzugehen! —

Ganz in gleichem Sinne spricht sich *Gardener's Chronicle* 1899 Nr. 639 S. 184 aus, man wolle dort das gesunde Urtheil nachlesen.

Vor allem wird es von allen Seiten mit Recht sehr getadelt, daß so viele von *Rafinesque* aufgestellte Namen in der *Silva* Beachtung gefunden haben, ein Botaniker, der ob seiner Oberflächlichkeit geradezu berüchtigt ist! *Zabel* wird in diesen Blättern noch näher darauf eingehen, was dieser Herr geleistet hat und wie er beurteilt wurde, darum brauche ich nur daran zu erinnern, wie ich schon *Dendrol.* Mitteil. 1895 S. 6 es aussprach und eine ganze Reihe Botaniker aufführte, welche gegen solches Vorgehen Front machen. — Da steht auch ein Satz von *Engler* und *Ascherson* zu lesen, wo von den leichtfertigen Improvisationen eines *Rafinesque* die Rede ist, denen jetzt zum Teil mehr als 100 Jahre geltende Namen weichen sollen! —

Was soll man dazu sagen, wenn man in *Sargents* *Silva* Namen findet wie:  
Tumion Rafin. statt *Torreya* Arn., wer wird sie jemals aussprechen und annehmen?

*Pinus quadrifolia* Sudw. statt *P. Parryana* Engelm.

*Pinus radiata* Don. statt *P. insignis* Dougl.

*Pinus attenuata* Lemm. statt *P. tuberculata* Gord.

*Pinus virginiana* Mill. statt *P. inops* Sol.

*Pinus echinata* Mill. statt *P. mitis* Mchx.

*Pinus divaricata* du Mont de Courset statt *P. Banksiana* Lamb.

*Pinus heterophylla* Sudw. statt *P. Elliottii* Engelm., weil *Elliot* sie als *P. Taeda* var. *heterophylla* beschrieb! —

*Picea Mariana* Britton statt *Picea nigra* Lk.

*Picea rubens* Sarg. statt *P. rubra* Lk. (für diese Änderung ist gar kein Grund zu finden.)

*Picea canadensis* Britton statt *Picea alba* Lk. von *Abies canadensis* Mill. nicht Mchx. (da wird es Verwechselungen genug geben.)

*Picea Parryana* Sarg. statt *P. pungens* Engelm.

Wenn schon viele dieser Namen große Schwierigkeiten und Verwirrung schaffen werden, so wird alles noch übertroffen durch die Umwälzung bei der Gattung *Tsuga*, hier soll es künftighin heißen:

*Tsuga heterophylla* Sarg. statt *Ts. Mertensiana* Carr., weil *Rafinesque* sie *Abies heterophylla* nannte! —

*Tsuga Mertensiana* Sarg. statt *Ts. Pattoniana* Engelm. nach *Pinus Mertensiana* Bong. (1832), nach dessen Beschreibung diese Umtau<sup>e</sup> stattgefunden hat! —

*Pseudotsuga mucronata* Sudw. statt *Ps. Douglasii* Carr. nach *Abies mucronata* Rafin.

Wie oft hat man nun schon die schöne *Douglastanne* leichten Herzens umgetauft — wird es nun dabei bleiben, wird der *Charlatan Rafinesque* Sieger bleiben, oder wird die Maulwurfsarbeit der Sportmänner noch einen fossileren Namen entdecken? wünschen wir ihnen einen neuen Fund, womit dann wieder ein alter Name in die Rumpelkammer geworfen und somit der Vergessenheit anheimfallen würde — wir werden uns dadurch nicht beirren lassen und keinen der heute gegebenen, morgen verworfenen Namen beachten, denn für uns giebt es nur eine *Pseudotsuga Douglasii* Carr. —

*Abies lasiocarpa* Nutt. wird für *Abies subalpina* Engelm. gesetzt, welche Verwechselungen dadurch entstehen müssen, ist früher schon besprochen worden. Dabei sei übrigens bemerkt, daß *Sargent* die *Ab. concolor lasiocarpa* Engelm. (*Ab. lasiocarpa* Lindl. et Gord.) nicht einmal als Standortsvarietät von *A. concolor* anerkennt, sondern sie dieser lediglich als Syn. beisetzt, dies mag den Herren, die die *Ab. lasiocarpa* durchaus als besondere Art angesehen wissen wollen, doch zeigen, daß dies nicht berechtigt ist!

*Abies venusta* K. Koch wird statt *Ab. bracteata* Nutt. geschrieben.

Wichtig ist uns, daß *Sargent*

*Abies magnifica* var. *shastensis* Lemm. schreibt, also die Art *Ab. shastensis* Lemm. nicht anerkennt, daß er weiter:

*Pinus contorta* var. *Murrayana* Engelm. und

*Pinus ponderosa* var. *scopulorum* Engelm. schreibt, auch hier also die Art *Pinus scopulorum* Lemm. nicht annimmt. Merkwürdigerweise stellt er auch *Pinus Jeffreyi* Murr. als *Pinus ponderosa* var. *Jeffreyi* Vasey auf. Gar manches Lehrreiche wäre noch aus dem schönen Werke herauszugreifen, aber das würde zu weit führen, gelegentlich wird sich noch manche Anknüpfung dazu bieten, heute sollte nur auf das Werk hingewiesen werden und wir durften die wunden Punkte nicht unberührt lassen, mit denen wir uns unmöglich befreunden und einverstanden erklären können. Wir wissen ja, daß wir damit in den weitesten Kreisen Zustimmung finden, denn von allen Seiten wird dem Bedauern über die unannehmbare Benennung Ausdruck gegeben. Das hindert ja nicht, daß wir das großartige Werk, wie den Meister der es geschaffen, in jeder anderen Hinsicht hoch und wert halten, daß wir dem Meister unsere größte Hoch-

achtung zollen und sein Werk als eine der bedeutendsten Leistungen der Neuzeit anerkennen! —

Noch muß ich einer Arbeit Erwähnung thun, welche mir soeben vom Autor übersandt wird, nämlich: „Le Conifere del Giardino e del Parco di Brolio, Avv. Giuseppe Gaeta, Firenze 1899.

Der Autor, mein verehrter Freund Herr Advokat *Giuseppe Gaeta* in Florenz, hat hier ein Verzeichnis der im Park des Barons *Giovanni Ricasoli Firidolfi* in Brolio, in der Gemeinde Gaiole und der Provinz Siena, 533 m über dem Meer gelegenen Besitzung wachsenden Coniferen geliefert. Der beschreibende Katalog ist mit Zugrundelegung der in meinem Handbuch der Nadelholzkunde angenommenen Einteilung ausgearbeitet und zählt die Arten und Varietäten auf, welche in Brolio teilweise in prächtigen Exemplaren vertreten sind.

Dieser Katalog ist in derselben sorgfältigen Weise ausgearbeitet, mit Angabe der Autoren, aller Synonyme und Beschreibung der Arten ihrem Werte nach, wie der Autor seine eigene reiche Sammlung beschrieb im „Catalogo sistematico delle specie e varietà di Conifere coltivato nel bosco sperimentale di Moncione Firenze 1893 estratto dall Bull. della R. Soc. Tosc. diortic. XVII—XVIII 1892—1893.“ Auch auf diese Arbeit habe ich seinerzeit hingewiesen und hatte die Freude von dem Autor, einem ebenso begeisterten Baumfreund als Kenner geführt, seine reiche Gehölz- und vor allen Dingen Coniferensammlung im Jahre 1894 in Moncioni in der Gemeinde Montevarchi in der Provinz Arezzo am Fusse der Apenninen genau studieren zu können. Prachtexemplare finden wir hier von allen Coniferenarten und Formen, welche im Gebirgsklima sich prächtig entwickeln und, vielfach schon fruktifizierend, treffliches Studienmaterial liefern, von dem auch ich Herrn *Gaeta* manches verdanke. Die reiche Sammlung wird stetig vermehrt, da Herr *Gaeta* alle erreichbaren neuen Arten und Kulturformen von Coniferen und Laubhölzern z. B. Ilex, Magnolien und andere immergrüne Gehölze erwirbt, und bildet eine Sehenswürdigkeit, auf welche wir Gehölzfreunde, welche Italien bereisen, aufmerksam machen müssen.

Hier kann der Coniferenfreund in Prachtentwicklung die verschiedenen Cedern, die üppigen zahlreichen Cupressus, die zärtlicheren Pinus u. s. w. sehen und ihren wahren Zierwert nach beurteilen, hier steht die Douglastanne in mächtigen Exemplaren mit Zapfen behangen, es herrscht hier eine Üppigkeit durch die Gunst des Gebirgsklimas, wie sie besser nicht gewünscht werden kann und wie sie, besonders dem Bewohner weniger günstiger Lagen und Gegenden, ganz besonders entzückt und erfreut.

Herr *Gaeta* macht ferner in einem Aufsatz im Bullet. della Soc. botan. ital. 10 Settembre 1899 „Sui frutti di Juniperus drupacea — Nota di G. Gaeta“ Mitteilung von Fruktifikation seiner Juniperus drupacea Labill., von welcher er Früchte zum botanischen Kongress nach Venedig sandte und auch mir gütigst einige derselben zur Verfügung stellte.

Herr *Gaeta* besitzt in seiner schon genannten reichen Sammlung nur ein einziges, von ihm 1872 gepflanztes weibliches Exemplar, welches eine prächtige, tadellose, von unten dicht bezweigte, kegelförmige Pflanze von 7 m Höhe darstellt. Vor zwei Jahren brachte die Pflanze zum erstenmal eine einzige Frucht, im letzten Jahre hat dieselbe mehr Früchte gebracht und zwar vorwiegend auf der südöstlichen Seite, wo in der Entfernung von einigen Metern mehrere männliche Pflanzen von Juniperus communis stehen, deren Pollen der Wind, zur Befruchtung der weiblichen Blüten von J. drupacea, in die Pflanze getragen haben muß.

Diesen interessanten Fall wollte ich nicht verfehlen, hier auch zur Kenntnis zu bringen. Auf die erzeugten Samen kann man ja gespannt sein, ob sie keimfähig sind und wenn dies der Fall ist, was aus ihnen erwachsen wird? Die gut ausgebildeten, stark bereiften, 25 mm starken Zapfen zeigen keine Abweichungen gegen-

über normal erzeugten, man möchte daher glauben, daß der fremde Pollen hier nur die Befruchtung angeregt, aber einen Bastard nicht erzeugt hat, resp. nur die mütterlichen Eigenschaften hier zum Ausdruck kamen.

In Deutschland haben wir ja *J. drupacea* nur noch in besonders begünstigten Lagen gut entwickelt, so z. B. am Heidelberger Schloß in Prachtexemplaren. Mir ist nicht bekannt, ob hier oder an anderen Orten beide Geschlechter dieser diöcischen Pflanze vorhanden sind und ob irgendwo in Deutschland schon Früchte gewonnen wurden, sollte dies der Fall sein, so wären Mitteilungen sehr erwünscht, um welche ich ganz besonders bitten möchte.

Weiter liegt mir vor: „Index plantarum quae in horto dendrologico instituti ruralis Mosquensis coluntur Auctore R. Schröder.“

Da das ganze, umfangreiche beschreibende Verzeichnis, leider in russischer Sprache verfaßt, mir gänzlich unverständlich ist, so bat ich Herrn *Schröder*, welchem wir schon so manche wertvolle Mitteilung verdanken, mir wenigstens in betreff der Coniferen einige wünschenswerte Aufklärungen zu geben, welcher Aufforderung derselbe in liebenswürdigster Weise nachgekommen ist. Auch in anderen Familien läßt das Verzeichnis sehr reiche Sammlungen erkennen, z. B. bei *Rosa*, *Crataegus*, *Populus*, zumal aber bei der Gattung *Salix*, in welcher der Verfasser ja als Autorität bekannt ist.

Schon früher dendrol. Mitteil. 1894 konnte ich über manche interessante Coniferen-Formen und auch Bastarde aus dem Moskauer Institutsgarten Mitteilung machen. Heute mögen nach Herrn *Schröders* Angaben noch einige folgen, die meist bei Aussaaten als eigentümliche Sämlinge dort entstanden sind.

*Abies balsamea* Mill. *glauca* hort. ist eine robuste mehr bläuliche Varietät, nicht nur die weißlichen Spaltöffnungsreihen an den Unterseiten treten schärfer hervor, auch an den Blattoberseiten zeigen sich, ähnlich wie bei der westlichen *Balsamtae* *Ab. subalpina*, Spaltöffnungsreihen.

*Abies pectinata* *podolica* Sr. ist eine klimatische Varietät von der Ostgrenze der Verbreitung und dauerte bis jetzt in Moskau aus, während *A. pectinata* sonst über dem Schnee erfriert, es ist also eine widerstandsfähige, für dortige Gegend sehr wertvolle Pflanze.

*Picea excelsa* Lk. *candelabrum* Sr. stellt einen großen Baum dar mit mehr aufstrebenden, in regelmäßigen Quirlen stehenden Ästen.

Auch eine blaugrüne Form ist dort entstanden *Picea excelsa* Lk. *glauca* Sr., in diesen Blättern wurde ja schon eine blaue Form *coerulea* von zwei anderen Entstehungsorten angeführt.

*Picea excelsa* *minuta* Sr. ist eine im Garten entstandene, einstämmige, ganz niedrige, nur 1 bis 2 Fuß hohe Zwergform, feinzweigig und blaßgrün.

*Picea excelsa* *petrowskoënsis* Sr., ebenfalls im Garten entstanden, bildet eine große Pyramide, die so hoch wie breit und jetzt 7 Fuß hoch ist.

*Picea excelsa* *plumosa* Sr. stellt eine der Form *viminalis* ähnliche schöne Form dar, mit sehr dicht stehenden hängenden Zweigen, gleichfalls dort in Kultur entstanden.

*Picea excelsa* *Shelesnowi* bildet eine sehr dichte, niedrige Pyramide, welche aus Nowgorod stammt.

Wir sehen an diesen Beispielen wieder die große Wandelbarkeit unserer gemeinen Fichte, die aller Orten abweichende Formen als eigentümliche Sämlinge durch Knospenvariation erzeugt.

Ein Zweig von *Picea obovata* Ledeb. (Uralform) zeigt behaarte hellbraune junge Triebe, dunkelbraune, spitz-kegelförmige Knospen und feine scharfgespitzte, dem Zweige anliegende Nadeln.

Von *Larix sibirica* Ledeb. führt Herr *Schröder* *L. sibirica* *viridis* Sr. die grünblütige resp. zapfige (Syn. *L. rossica* Rgl. *L. archangelica* Laws.), ferner die Formen: *fastigiata*, *glauca*, *longifolia*, *pendula* und *robusta* auf.

*Pinus Cembra sibirica forma nova* Sr. zeigt in der Jugend einen cylindrischen Wuchs, bläuliche Nadeln, welche sich um die Endknospe zusammenneigen und konische Zapfen.

*Pinus Cembra mandschurica* Rupr. (*P. mandschurica* Rupr. fälschlich auch zu *P. koraiensis* gezogen) mit langkegelförmigen, 10 cm langen Zapfen, mit auffallend hervortretenden Apophysen (daher eine gewisse Ähnlichkeit mit dem von *P. koraiensis* zeigend), wurde schon Dendrol. Mitteil. 1896, S. 65, erwähnt.

*Pinus silvestris anguina* hort. zeigt einen hin und hergebogenen Stamm und Äste, wird aber schliesslich doch ein großer Baum, die Nadeln sich bläulich, die Zapfen sind 4 cm lang mit auffallend flachen, zumal nach dem Grunde zu absolut platten Schuppen.

Noch wäre einer kleinen Sendung Coniferen aus China Erwähnung zu thun, welche von Herrn Pater *Giraldi* in Nord- und Süd-Shen-si gesammelt wurden und mir von Herrn *Biondi* in Florenz zur Bestimmung zugehen.

Bietet die Sendung auch nichts wesentlich Neues, so vervollständigt sie doch manche Exemplare früherer Sendungen, über welche ich bereits früher Mitteilung machte.

So ist z. B. *Pinus densiflora* Sieb. et Zucc., von verschiedenen Standorten und zu verschiedener Zeit gesammelt, vorhanden.

Charakteristisch sind die braunen zerschlitzten Knospenschuppen, männliche, sehr dichtährige Blüten (daher der Name *densiflora*) und Zapfen in allen Entwicklungsstadien. Dazu reichlich gut ausgebildete Samen.

Nadelquerschnitte zeigen in anatomischen Bau genau die der Art eigentümlichen, der Epidermis anliegenden Harzgänge.

Das Material wurde auf dem Berge Kiu-qua-san in Nord-Shen-si 1898 gesammelt.

Auf dem Berge Lean-san in Süd-Shen-si wurde im September 1898 ein Zweig mit einem unvollkommenen, nur 7 cm langen Zapfen von *Pinus Armandi* Franch. gesammelt. Frühere Sendungen brachten uns schon Zweige mit männlichen Blüten, vollkommenen bis 14 cm langen Zapfen dieser fünfnadeligen noch wenig bekannten, südlichen, der *P. koraiensis* verwandten, interessanten Kiefer, wie ich seinerzeit mitteilte.

Vom Berge Kiu-qua-san in Nord-Shen-si liegen Zweige mit unvollkommen entwickelten Zapfen von *Pinus koraiensis* S. et Z. vor.

Und vom Berge Lean-san im Süd-Shen-si im September 1898 gesammelt, schöne Zweige der zu zwei Nadeln in der Scheide stehenden lang- und weichnadeligen Kiefer *Pinus Massoniana* Lamb. mit sehr gut entwickelten Zapfen, sie ergänzen also eine frühere Sendung, wo Zweige mit nur prächtig entwickelten männlichen Blüten vorhanden waren.

Vom gleichen Standorte liegt auch die China eigentümliche *Cunninghamia sinensis* R. Br. mit schönen Zapfen vor.

Aufser diesen Coniferen liegen der Sendung noch Eicheln bei, von der zur Gruppe *Cerris* gehörigen *Quercus serrata* Thunb. (*Qu. chinensis* Bnge), welche, trotz der fehlenden Blätter, an den Bechern, mit stark abstehenden und umgeschlagenen, graufilzigen Schuppen, welche die Eichel zu  $\frac{2}{3}$  einschliessen, zweifellos zu bestimmen sind.

Das Resultat dieser meiner Bestimmungen, welches doch manches Interessante bietet, gab ich schon in französischer Sprache im „Buletino delle Società botan. ital. Firenze“ und teile das Wichtigste daraus der Vollständigkeit halber hier mit, damit in den dendrologischen Mitteilungen doch auch die Coniferen-Sendungen des Herrn Paters *Giraldi* der Reihe nach behandelt werden.

In den Berichten der deutschen botan. Gesellschaft, Jahrg. 1899,

Band XVII, Heft 7, berichtet Herr Professor *W. Rothert* „Über parenchymatische Tracheiden und Harzgänge im Mark von *Cephalotaxus*-Arten“ mit Tafel XXI.

Der Autor hat die verschiedenen *Cephalotaxus*-Arten genau anatomisch untersucht, zu welchen Untersuchungen ich demselben auch einiges Material liefern konnte, und ist in betreff des *Cephalotaxus pendunculata fastigiata* (*Podocarpus koraiana hort.*) zu ganz auffallenden Resultaten gekommen, die ihn vermuten lassen, daß diese Pflanze, des abweichenden anatomischen Baues halber, vielleicht als eine besondere Art aufzufassen sei. Diese Pflanze besitzt nämlich ausschließlich parenchymatische Tracheiden im Mark, während diese allen *Cephalotaxus*-Arten, wie auch allen übrigen Coniferen fehlen.

Die betreffende Pflanze wird allseitig als Wuchsform mit aufstrebenden Ästen und zerstreut um den Zweig gestellte Blätter angesehen, ebenso wie *Taxus baccata fastigiata* dies von *T. baccata* ist.

*Maximowicz*, welcher sie im Vaterlande beobachtete und die Rückschlüsse zur normalen Pflanze vielfach feststellte, hält sie für *Cephalotaxus drupacea* S. et Z. *fastigiata*, ihm folgt Dr. *Kohei-Onuma* in Tokio. *Carrière* dagegen nennt sie *C. pedunculata* S. et Z. *fastigiata*, ich bin letzterem gefolgt, weil die Blätter sich mehr der *pedunculata* nähern, weniger intensiv weisse Spaltöffnungsreihen zeigen, wie sie *drupacea* besonders kennzeichnen. Bei der nahen Verwandtschaft der Arten und der habituellen Unterschiede, auch männlicher und weiblicher Pflanzen, ist schwer festzustellen, wer Recht hat.

Die aufstrebende Form *fastigiata* hat bis heute, so weit mir bekannt, nicht geblüht, somit ist also auch kein Geschlecht festgestellt, während wir von der Kulturform *Taxus baccata fastigiata* nur die weibliche Pflanze kennen, die in Irland gefunden wurde und deshalb auch als *hibernica* bezeichnet wird.

Brieflich sprach ich Herrn Professor *Rothert* die Vermutung aus, ob nicht der anatomisch abweichende Bau eben in der Wuchsform begründet sein könnte?; jedoch derselbe glaubt dies nicht anerkennen zu können, da auch der anatomische Bau des Rückschlagszweiges mit zweizeilig gestellten Blättern, den ich sandte, genau mit der *fastigiata*-Form übereinstimmt.

Prof. *Rothert* hält es demnach für unwahrscheinlich, in Anbetracht des großen Unterschiedes im anatomischen Bau, daß hier nur eine Wuchsform vorliegen soll und hält diesebe, bis zur Entscheidung der Frage, als eine besondere Art *C. koraiana* fest.

Um diese Frage zu entscheiden, wird es sich also darum handeln festzustellen, ob in Japan an Pflanzen Blüten und Früchte beobachtet wurden, noch mehr, wenn es eine andere *Cephalotaxus*-Art wie die bekannten sein soll, so müßten vor allem männliche und weibliche Pflanzen von dieser abweichenden Pflanze existieren und nachgewiesen werden. Dies können vor allem die japanischen Botaniker feststellen, deren Aufmerksamkeit auch der Autor diese Sache empfiehlt; auch wir möchten unsere Mitglieder in Japan bitten, doch recht genaue Nachforschungen zu halten und zuverlässiges Material einzusenden, um die Frage zu entscheiden. Auch in europäischen Gärten wären alle stärkeren Exemplare, wie wir sie ja reichlich besitzen, genau zu untersuchen.

Allein auf anatomische Merkmale hin Arten aufzustellen oder spalten zu wollen, halten auch wir mit dem Autor für unberechtigt. Sache der Wissenschaft ist es, den so auffallend abweichenden anatomischen Bau so nahe verwandter Pflanzen aufzuklären.

Die sehr interessante Arbeit eingehender zu besprechen, würde zu weit führen und verweisen wir deshalb auf das Original.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Beissner [Beißner] Ludwig

Artikel/Article: [Interessantes über Coniferen. 102-123](#)