Interessantes über Coniferen.

Von L. Beifsner.

Vielfach ist in den dendrologischen Mitteilungen der so interessanten Knospenvariationen gedacht worden, die sowohl bei Laub-, wie bei Nadelhölzern vielfach vorkommen und uns so wertvolle, dekorative, oft in Gestalt, Bezweigung und Färbung sehr abweichende Pflanzenformen liefern. Wir wissen, daß dieselben einerseits durch Samenknospen, also als abweichende Sämlinge bei Aussaaten, andererseits als Sportzweige, d. h. als abweichende Zweige aus der normalen Pflanze herauswachsend, entstehen können. Die Entstehungsursachen zu ergründen ist der Wissenschaft bis heute nicht gelungen, um so mancher irrigen Auffassung zu begegnen, sei nochmals erwähnt, daß also von Züchtung solcher abweichenden Formen keine Rede sein kann, sondern daß wir nur als Geschenk von Mutter Natur hinnehmen, was sie uns in ihrer unerschöpflichen Schaffenskraft darbietet und daß wir solche abweichenden Pflanzenformen dann auf vegetativem Wege, also durch Stecklinge, Ableger oder Veredelung, wie es eben die verschiedenen Gewächse bedingen, vermehren. Sämlinge solcher zufällig entstandenen Formen ergeben hier und da geringe Prozentsätze von Pflanzen, welche die Eigentümlichkeit der betreffenden Form zeigen, öfters auch Übergangsformen, die Mehrzahl der Sämlinge werden aber immer die normale Pflanze wieder hervorbringen.

Im vorigen Jahre in Dresden hatten wir ja Gelegenheit im Botanischen Garten Sämlinge von der Jugendform *Chamaecyparis pisifera squarrosa* mit den interessanten Übergängen zur Form *plumosa* zu sehen, worüber ich eingehend dendrologische Mitteilungen 1899, Seite 70 berichtete.

Im höchsten Grade erstaunt und überrascht steht der Pflanzenfreund vor solchen Erscheinungen, die er sich nicht zu erklären vermag. Sind doch auch Individuen, welche zweierlei oft recht abweichende Bezweigungen tragen, gar zu auffallend und absonderlich; sehr in die Augen fallend tritt ja diese Erscheinung auf bei den verschiedenen Entwicklungsstadien der Coniferen, zumal bei den Cypressengewächsen. Dieselben sind eingehend in »*Beifsner*, Handbuch der Nadelholzkunde« besprochen und auch abgebildet. In *Gardeners* Chron. 1900 Seite 9 wird mitgeteilt, daß Mr. *Bartlett* aus *Pencarrow Garden*, Cornwall eine *Chamaecyparis pisifera plumosa* einsandte, welche von einer 18 Jahre alten *Ch. pisifera* hervorgebracht worden war, auch dazu wird gesagt, man sei außer stande die Ursache dieses plötzlichen Wechsels anzugeben.

Im botanischen Garten in Poppelsdorf besitze ich als ein mir sehr wertvolles Demonstrationsmaterial, eine *Chamaecyparis pisifera squarrosa*, aus welcher in üppigster Form die *Ch. pisifera* herauswächst, ein anderes Individuum trägt unten krause Bezweigungen von *Ch. pisifera squarrosa aurea* und *plumosa aurea* und oben wächst die Pflanze in üppigster Form als *Ch. pisifera aurea* empor. Beide Pflanzen stammen aus den Baumschulen des Herrn Grafen *Franz von Spee* in Rahm bei Düsseldorf.

Der oben genannte Mr. *Bartlett* teilt weiter mit, daß an einer etwa 1830 gepflanzten Säulen-Eibe *Taxus baccata fastigiata* sich aus der Basis ein kräftiger Schofs der gemeinen *Taxus baccata* entwickelte.

Auch hier ist es ja nicht ausgeschlossen, für den Fall, daß die betreffende Pflanze aus einem Steckling erzogen wurde, daß aus einer am Grunde entwickelten Knospe sich ein Sproß mit Rückschlag in die normale *Taxus baccata* bilden konnte. Es könnte hier jedoch auch der Fall vorliegen, daß die Form *fastigiata*, wie es vielfach geschah und noch heute geschieht, auf *Taxus baccata* veredelt wurde und somit aus der Unterlage, vielleicht nach einer Verletzung durch ein Werk-

zeug oder durch eine ähnliche Anreizung, sich naturgemäfs der normale Sprofs entwickelte. Nach so langen Jahren ist oft gar nicht mehr festzustellen, auf welche Weise die Pflanzen vermehrt wurden und leicht können da Irrtümer mit unterlaufen. Ich möchte darauf besonders hinweisen, da mir noch ein interessanter Fall zu diesem Kapitel vorliegt.

Es ist bekannt und in der Litteratur wird öfter darauf hingewiesen, dafs Coniferen-Zwergformen, zumal von *Picea* und *Abies*-Arten, wenn sie auf die betreffenden Arten veredelt werden, den zwergigen Charakter verlieren und in Wuchs und Bezweigung zur normalen Pflanze übergehen, während sie bei Stecklingsvermehrung charakteristisch zwergig bleiben.

Dies wird auch von der schwarzgrünen, kleinblättrigen, schirmförmig sich ausbreitenden Zwergform der Balsamtanne *Abies balsamea hudsonica* angegeben. (C. Koch, Dendrol. II. Seite 216.)

Der Vorgang würde sich also in der Weise abspielen, dafs, wenn auf *Ab. balsamea* oder eine andere verwandte Art veredelt wurde, durch reichliche Nahrungszufuhr durch die Unterlage die Zweige der Zwergform sich streckten, sich aus diesen aufstrebende Wipfeltriebe bildeten und an diesen gröfsere Blätter deutlich den Rückschlag zur normalen Pflanze zeigten, so dafs also aus der dann allmählich eingehenden Zwergform durch Umbildung die normale Pflanze hervorwüchse.

Sehr interessant wäre es, genau festzustellen, ob und wo solche Umbildungen thatsächlich stattgefunden haben? und möchte ich Besitzer solcher Exemplare bitten, mir Zweige eventuell in verschiedener Entwicklung von der gleichen Pflanze, und möglichst genaue Angaben über Erziehung und Fortentwicklung ihrer Pflanzen zu geben.

Einen auf den ersten Blick recht auffälligen und dunkelen Fall, der vom Standpunkt der Umbildung den bedenklichsten Trugschlüssen Spielraum bieten konnte, mufs ich hier noch mitteilen, da er bei genauer Untersuchung sich als ganz naturgemäfsen Vorgang nachweisen liefs und gar keine Umbildung vorlag.

Die Herren *Simon-Louis frères* in Plantières bei Metz haben in ihrer Baumschule ein jetzt etwa 30 Jahre altes Exemplar von *Abies balsamea hudsonica*. In den ersten 10 bis 12 Jahren nach der Veredelung zeigte sich die Form ganz charakteristisch. Plötzlich entwickelte sich aus der sehr dicht bezweigten Pflanze ein Wipfeltrieb, welcher mit der Form *hudsonica* gar keine Ähnlichkeit mehr zeigte. Der Baum war im Jahre 1895 etwa 2 m hoch und stellte nunmehr eine dichte buschige Pyramide dar. Im Januar 1895 vernichtete der Frost die Spitze und einen Teil der Zweige, so dafs der Baum bis 1 m vom Boden kahl geworden war. Man kann jetzt noch deutlich die Stellen sehen, wo die zahlreichen Zweige der Zwergform unten am Stamm gestanden haben. Eine neue Spitze hat sich seit einigen Jahren gebildet, die sehr kräftig wächst, der Baum ist jetzt über 3 m hoch. Von diesen üppigen Zweigen sind eine Anzahl Exemplare veredelt worden, welche junge kräftige Pflanzen mit Wipfeltrieben darstellen.

Mir zur Begutachtung übersandte Zweige der vermeintlichen Umbildung von der Mutterpflanze zeigten auf den ersten Blick, dafs sie nicht das Mindeste mit *Ab. balsamea* zu thun hatten, die mit ihren langen schmalen Blättern und harzüberzogenen Knospen so charakteristisch ist.

Die übersandten Zweige, wie eine üppige junge davon veredelte Pflanze, zeigen trockenschuppige Knospen, kurze derbe, auch oberseits mit Spaltöffnungsreihen nach den Spitzen hin versehene, dicht büstenförmig auf der Oberseite des Zweiges stehende Blätter. Es lag klar zu Tage, dafs eine solche Umbildung aus *A. balsamea* unmöglich hervorgehen konnte, dafür war aber Vermutungen aller Art Spielraum gelassen, wie eine solche Umbildung wohl möglich sei, ob auch die Form *hudsonica* wirklich zu *balsamea*, oder nicht etwa zu einer anderen Art gehörige etc. etc.

Eine genaue Untersuchung liefs gar keinen Zweifel, dafs hier üppige Zweige der *Abies numidica* De Lannoy vorlagen, und zwar genau übereinstimmend mit den bereits charakterisierten derben Zweigen und Blättern des älteren ausgebildeten Baumes, wie mir ein Vergleich mit einem älteren Exemplar deutlich darthat. Dazu stimmte auch die Angabe, dafs in einem harten Winter Wipfel und Zweige der Pflanze erfroren. Dies kommt bei der nordafrikanischen *Ab. numidica* vor, bei *Ab. balsamea* jedoch niemals.

Aber was in aller Welt hat *A. numidica* mit *A. balsamea*, deren Form und Umbildung zu thun? — Nun, die Sache ist ganz einfach — es handelt sich in diesem Falle überhaupt gar nicht um eine Umbildung der Zwergform — sondern dieselbe wurde zufällig auf *A. numidica* veredelt und aus der Unterlage, nicht aus der Zwergform entwickelte sich ein üppiger Sprofs, der nunmehr Herr geworden ist und die Zwergform besiegte, leicht konnte dies bei der dichten Bezweigung der Zwergform übersehen werden.

Der Fall erklärt sich so ganz einfach, gerade in den 50er Jahren wurde *A. numidica* eingeführt, auch in die Metzger Baumschulen. Junge, noch nicht charakterisierte Pflanzen ähneln der *A. pectinata* sehr, leicht kann also damals versehentlich, wie auch Herr *Jouin-Vater*, der langjährige Leiter der *Simon-Louisschen* Baumschule meint, die Form *hudsonica* auf *A. numidica* veredelt worden sein; natürlich ist eine Kontrolle jetzt ganz unmöglich.

Nach einer langen Reihe von Jahren bringt ein Zufall dies nun zu Tage — wie viel Untersuchungen, falsche Schlüsse und Kopfzerbrechen hätte dieser immerhin absonderliche Fall noch zeitigen können. — Zumal wenn man diesen Fall als Umbildung festhielt und nun absolut das Produkt mit den hier in Betracht kommenden Arten nicht in Einklang zu bringen vermochte. Da wird bei der Ähnlichkeit der *Abies*-Arten ferner nach kleinen Abweichungen und Unterschieden gesucht, nicht ganz haarscharf stimmt die Art, die, je nachdem sie im jugendlicheren oder bereits vorgeschrittenen Entwicklungsstadium sich befindet, allerdings kleine Abweichungen in ihren Organen zeigen kann. — (Vergl. weiter hinten die abweichenden Formen der *A. numidica*). Hoffentlich tragen üppige Pflanzen bald Zapfen, die dann zweifellos die Richtigkeit meiner Annahmen ergeben werden.

Wir haben hier wieder einen Fall, der uns zeigt, wie vorsichtig wir zu Werke gehen und ganz genau solche plötzlich erscheinenden abweichenden Zweigbildungen untersuchen müssen, um nicht auf Grund falscher Annahmen die grössten Irrtümer zu begehen! —

In den dendrologischen Mitteilungen 1899 Seite 114 und 115 wurde mitgeteilt, dass Herr *Purpus* auf einer Tour in das sog. Castle Valley in einer Erhebung von 6000—7500 Fufs über der Region des *Juniperus monosperma* in der Permformation, auf einem felsigen Bergrücken, einen prachtvollen blaugrauen *Juniperus* fand, von dem gesagt wurde, es könne vielleicht *J. pachyphloea* Torr. sein.

Nach später eingesandtem Material hat sich derselbe als *Juniperus scopulorum* Sarg. der westlichen Form von *J. virginiana* herausgestellt, welcher auch schon dendrol. Mitt. 1899 Seite 103 angeführt wurde, und sich durch zweijährige Samenreife und abweichenden Wuchs von *J. virginiana* auszeichnen soll. Die übersandten Zweige mit Früchten liefsen sofort die Zugehörigkeit zu *J. virginiana* erkennen; da durch Herrn *Purpus* Samen eingeführt wurden, so steht zu hoffen, dafs dieser prächtig gefärbte Wacholder sich bald bei uns einbürgern wird.

Auch neuerdings verdanke ich Herrn *Purpus* manche interessante Mitteilungen über von ihm aufgefundene prächtige Coniferen, in einem anderen Gebiet, welches er jetzt bereist, zumal über die seltsame weifsstämmige *Abies arizonica* Merriam, über welche Herr *A. Purpus* bereits eingehend berichtete, ich enthalte mich jedoch schon

jetzt über Arten und Standorte in Herrn *Purpus* Interesse zu berichten. Derselbe hat öfter die trübe Erfahrung machen müssen, daß andere seine mit Lebensgefahr und großen Opfern erkauften Errungenschaften vorzeitig ausbeuteten. Interessenten werden durch Herrn Garteninspektor *Purpus* in Darmstadt rechtzeitig über die gesammelten Coniferen-Samen und Mengen Auskunft erhalten können, um danach ihre Bestellungen zu machen.

Das Kew Bull. vom Oktober 1899 Seite 197 giebt den Auszug eines Briefes von Kapitän *Slader*, wo der Uganda-Wacholder als *Juniperus procera* Hochst. in Kew festgestellt wird. Die Wacholder-Wälder nördlich vom Naivasha-See bestehen aus diesem Wacholder und es wurde die Brücke über den Morendal davon gebaut. *Slader* sah Bäume von 200 Fufs Höhe und 8 Fufs Durchmesser.

Dieser Wacholder, der bei uns naturgemäfs als Freiland-Conifere nicht mehr in Betracht kommt, könnte vielleicht unseren Kolonien in Deutsch-Ost-Afrika als Nutzholz zu gute kommen.

In Gardeners Chronicle vom 30. Dezember 1899 Seite 489 wird ein besonders schönes Exemplar von *Taxodium distichum pendulum* abgebildet, welches 1841 in Pencarrow gepflanzt wurde und jetzt 30 Fufs Höhe und fünf Fufs vom Boden gemessen eine Stammstärke von 2 Fufs 9 $\frac{1}{2}$ Zoll engl. aufweist. Dabei wird auf die Verwechslung mit *Taxodium heterophyllum* Brongn. (*Glyptostrobus heterophyllus* Endl.) hingewiesen, der südchinesischen Sumpfcypresse.

Eingehend berichtet Dr. *Maxwell T. Masters* im Journal of Botany vom Februar 1900 über die Unterschiede der Gattungen *Taxodium* und *Glyptostrobus* und hält es für richtiger, daß für *Taxodium heterophyllum* Brongn. die Gattung *Glyptostrobus*, also somit der Name *G. heterophyllus* Endl. beibehalten werde. Ich will auf diese öfter besprochenen Unterschiede nicht näher eingehen, sondern nur darauf hinweisen, daß in unsern Kulturen die echte Pflanze als Topfexemplar äußerst selten, dabei, weil aus Südchina stammend, auch so zärtlich ist, daß sie bei uns als Freilandpflanze kaum mehr gelten kann. Als Zwergbaum Chinas ist sie keineswegs dekorativ, sondern nur botanisch interessant, von wissenschaftlicher Seite hat man stets vor der immer noch nicht entschiedenen Frage gestanden, ob es sich hier um eine besondere Gattung oder um eine Kultur-Krüppelform handelt? — sieht man das zur Verfügung stehende Material, die zweierlei Blattbildung, die länglicheren keulenförmigen Zapfen, die schlecht ausgebildeten tauben Samen, so liegt der Gedanke an eine Kümmerform mit schlecht ausgebildeten Organen, die stets vegetativ fortgepflanzt wurde, sehr nahe. — *Masters* giebt ausdrücklich an, daß der echte *Glyptostrobus heterophyllus* in England höchstens in den allermildesten Lagen im Freien aushalten könnte, in Kew werde er im Wintergarten kultiviert. Ich verlor ein am Wasser im botanischen Garten in Poppelsdorf ausgepflanztes Topfexemplar im ersten Winter und sah die echte Pflanze nie im Freien in Deutschland. Wird von schönen Exemplaren dieser Art gesprochen, so handelt es sich immer um Verwechslung dieser mit *Taxodium distichum pendulum* Carr. (*sinense pendulum*, auch fälschlich *Glyptostrobus pendulus* Endl.) mit zweierlei Belaubung, nämlich zweizeilig gestellten und nach den Zweigspitzen zu schuppenförmig dicht anliegenden feinen Blättern. Von dieser schönen Form, die direkt aus China eingeführt sein soll und völlig winterhart bei uns ist, besitzen wir auch in Deutschland stattliche Exemplare neben normalen Bäumen.

Also praktischen Wert hat für uns nur die prächtige Sumpfcypresse *Taxodium distichum* Rich. mit schönen wertvollen Formen. Die Wissenschaft mag nach gutem Material entscheiden, ob wir richtiger *Taxodium heterophyllum* Brongn. oder *Glyptostrobus heterophyllus* Endl. schreiben. Dazu wird es auch nötig

sein, aus dem Vaterlande keimfähige Samen zu erlangen und die gewonnenen Sämlinge genau zu prüfen, ob Übergangsformen zu *Taxodium* vorkommen. Soweit mir bekannt, sind bisher keimfähige Samen und somit geschlechtliche Vermehrung nicht beobachtet worden, da bisher in europäischen Gärten stets männliche Blüten fehlten.

Mag die Entscheidung ausfallen wie sie wolle, wir wissen, daß wir die Pflanze nicht gebrauchen können und sehr wünschenswert ist es daher, daß auch in den Baumschulen vorhandene Fehler in der Benennung verschwinden; also *Taxodium heterophyllum* Brongn. oder *Glyptostrobus heterophyllus* Endl. ist als nicht genügend ausdauernde, dazu als zwergig unbedeutende Freiland-Conifere zu bezeichnen. Dagegen verdienen die oben genannten Taxodien die vollste Beachtung der Baumschulenbesitzer und Landschaftsgärtner, dies wollen wir zur Klärung der Sache recht eindringlich dem Praktiker in Erinnerung bringen.

Schon öfter ist darauf hingewiesen worden, wie wichtig es ist, möglichst widerstandsfähige Individuen, zumal auch von immergrünen Pflanzen zur Fortzucht zu gewinnen. Schon im Samenbeet bei größeren Aussaaten zeichnen sich manche Sämlinge durch treffliche Entwicklung und größere Widerstandsfähigkeit aus; während nach härteren Wintern zahlreiche Sämlinge der gleichen Aussaat der Kälte zum Opfer fallen, oder doch beschädigt werden, stehen einzelne Individuen unversehrt da und solche hat der Züchter im Auge zu behalten und vor allem sorgfältig weiter zu kultivieren, um von ihnen eine für seine klimatischen Verhältnisse dauerhafte Rasse zu gewinnen.

Herr *Scharer*, früher Kais. Russ. Gartendirektor in Tiflis, jetzt in Crossen an der Oder lebend, welchem wir manche Anregung und interessante Mitteilungen verdanken und welcher den regsten Anteil an unseren Bestrebungen nimmt, teilt mir mit, daß im Garten seines Schwiegersohnes des Gärtnereibesitzers *H. Schulz* ein prachtvolles Exemplar von *Sequoia* (*Wellingtonia*) *gigantea* Torr. von $4\frac{1}{2}$ m Höhe steht, welches vollkommen hart allen Wintern seit 9 Jahren (bis -20° R.) getrotzt hat. Das Grundstück liegt 30 m über dem Niveau des Oderflusses, also ganz frei allem Wetter ausgesetzt, es bildet einen Teil eines Plateaus von etwa 5 km Länge und 2 km Breite, welches sich am rechten Ufer der Oder entlang zieht, gegenüber der am linken Oderufer liegenden Stadt Crossen.

Vor 9 Jahren hatte Herr *Schulz* mehrere starke Topfexemplare der *Sequoia* ausgepflanzt, alle bis auf das oben genannte gingen im ersten kalten Winter zu Grunde, dieses trotzte seitdem allen Witterungseinflüssen.

Den gleichen Fall beobachtete ich in dem an seltenen Gehölzen reichen Garten S. Excellenz des Freiherrn *von Veltheim* in Destedt (Braunschweig), auch hier war von einer *Sequoia*-Gruppe ein einziges, nie geschütztes, gesundes Exemplar übrig geblieben, die stete Freude seines Besitzers.

Herr *Scharer* macht noch darauf aufmerksam, daß eine Bahnstation von Crossen entfernt, bei Station Polnisch-Nettkow Schloß und Park des Grafen *Rothenburg* liegen, eines großen Baumliebhabers, der nach und nach ein großartiges Arboretum dort geschaffen hat, das er stets weiter ausbaut.

Eine Seltenheit ist dort eine alte *Robinia Pseudacacia*, ein noch lebendes Exemplar jener vier Bäume, die Robin aus Nordamerika zuerst nach Europa brachte.

Vielleicht können Mitglieder unserer Gesellschaft gelegentlich die reichen Sammlungen in Augenschein nehmen.

Die schöne, auffallende, schwarzgrüne Säulen-Eibe *Taxus baccata fastigiata* (*hibernica*) Irish Yew der Engländer, wurde nach *London* im Jahre 1780 in Irland wild aufgefunden und zwar war dies eine weibliche Pflanze, die seitdem nach allen Gegenden, auf vegetativem Wege vermehrt, verbreitet wurde und von normalen in der Nähe stehenden männlichen *Taxus* bestäubt mit roten Früchten

bedeckt einen ganz hervorragenden Schmuck für unsere Gärten liefert. Sämlinge durch solche Bestäubung gewonnen, lieferten uns augenscheinliche Übergangsformen wie: *Taxus baccata Cheshuntensis, columnaris, compressa, intermedia* u. a. m.

Bekanntlich besitzen wir von der Säulen-Eibe auch verschiedene buntblättrige Formen, silber- und goldbunte, ganz goldblättrige nur mit einem grünen Mittelnerv des Blattes. An verschiedenen Orten in Kultur entstanden wissen wir nicht, ob sie als Sport von der alten weiblichen grünen Mutterpflanze stammen, oder anderweitig in Kultur gewonnen wurden. Zu meinem Erstaunen fand ich neulich, daß mehrere schöne Exemplare von *Taxus baccata fastigiata aureo-marginata*, also mit goldgerandeten Blättern, mit männlichen Blüten bedeckt waren, nach Veitch *Manual of the Coniferae* ist diese hübsche Form in den Baumschulen der Herren *Fisher* in Sheffield (England) in Kultur gewonnen, sie muß dort also entweder als eigentümlicher Sämling, oder als Sport von einer männlichen Pflanze entstanden sein, wie uns jetzt stärkere Pflanzen beweisen.

Wir hätten somit die schöne *Taxus*-Säulenform in beiden Geschlechtern und würden, wenn wir beide weit genug von männlichen Pflanzen der gewöhnlichen Eibe pflanzten, um anderweitige Befruchtung zu verhindern, auch voraussichtlich vorwiegend säulenförmige Sämlinge gewinnen. Interessant wären solche Versuche immerhin, schon um festzustellen, wie viele Rückschläge bei den Sämlingen zur normalen Pflanze zu verzeichnen wären, wenn wir auch durch Stecklinge oder Veredelung weit rascher schöne Exemplare gewinnen, wie jeder Baumschulgärtner dies weiß und praktisch bethätigt.

In *Garden.-Chron.* 1900 vom 10. März Seite 147 wird die Originalpflanze des Dovaston- oder Westfelten-Yew der Engländer *Taxus baccata Dovastoni* abgebildet und genau die Geschichte ihrer Entstehung gegeben. Es ist ein breites, schönes Exemplar mit elegant überhängender Bezweigung, welches etwa 123 Jahre alt von *Mr. John Dovaston* in Westfelten bei Shrewsbury gepflanzt wurde. Es ist auch eine weibliche Pflanze, welche gleich der Säuleneibe auf vegetativem Wege vermehrt in alle Welt als schöne dekorative Form verbreitet wurde. Früher habe ich eingehend über die vielfachen Verwechslungen und fälschlichen Angaben über japanische Abstammung etc. dieser in Kultur entstandenen Form berichtet. (Siehe Jahrgang 1896 Seite 56).

Mit Bedauern haben wir stets der nicht wegzuleugnenden Thatsache Ausdruck gegeben, daß *Taxus baccata* unsere Eibe leider im Aussterben begriffen ist.

Mit Freuden hört man daher immer von alten schönen Exemplaren, welche pietätvoll behütet werden und kann man nicht oft genug zur Pflanzung kräftiger Samenpflanzen auffordern.

Garden.-Chron. 1899 Seite 464 macht Mitteilung über Riesen-*Taxus* und giebt deren Abbildungen. So steht ein solcher in *Loose* bei *Maidstone*, welcher in einer Höhe von 3 Fufs, 31 Fufs Stammumfang hat und 10 Fufs vom Boden sich in fünf starke Äste teilt. Die Krone mißt 60 Fufs im Durchmesser.

Der *Buckland-Yew* nahe bei *Dover* hatte 1880 nur 22 Fufs im Umfang. Ein Baum zu *Hampstead Marshall* in *Berks* hat 47 Fufs Umfang am Boden und einer in *Hambledon Surrey* 39 Fufs Umfang, 3 Fufs vom Boden gemessen.

In England sind nach *Dr. Lowe*, „*The Yew trees of Great Britain and Ireland*“ 27 Bäume in England und Wales mit einem Umfang von 30 Fufs und mehr.

Im *Journal* der französischen Gartenbaugesellschaft Paris 1900, Heft 1, Seite 53 wird *Pinus Laricio Moseri* beschrieben, eine vom Handelsgärtner *Moser* in Kultur gewonnene, schöne und dekorative Form der Schwarzkiefer, welche von genannter Gesellschaft ein *Certificat I. Cl.* erhielt. Die Pflanze stellt einen kräftigen Busch von fast kugelförmigem Wuchs und 2 m Durchmesser dar und zeigt die Eigentümlichkeit, daß das lebhafte Grün der Nadeln sich während des Winters

in ein prächtiges Goldgelb verfärbt, wodurch den Gärten ein herrlicher Winterschmuck geliefert wird. Wir haben hier wieder einen ganz eigenartigen Fall von Chlorophyllverfärbung, wie wir solche in den letztjährigen Mitteilungen öfter von verschiedenen Coniferen und zwar zu verschiedenen Jahreszeiten auftretend, anführten. Wir besitzen bereits eine *Pinus Laricio austriaca*, fol. aureis, wo für den Sommer die Nadeln teilweise goldgelb gefärbt sind, dann auch eine *Pinus Laricio pumila aurea*, eine gedrungene Zwergform von gelber Färbung, mit diesen darf die Pflanze nicht verwechselt werden.

In der Gartenwelt 1900 Nr. 19 Seite 221 giebt Herr F. Simon eine Aufzählung der „Nadelhölzer am Bosphorus und in Kleinasien“ von *Cupressus*, *Juniperus*, verschiedene *Pinus*-, *Picea*- und *Abies*-Arten. Einen besonderen Schmuck bieten dort auch die drei Cedern, Herr Simon lobt vor allem die Schönheit und Raschwüchsigkeit der Atlas-Ceder *Cedrus atlantica*, die zumal in prächtigen blauen Formen sich so herrlich ausnimmt, derselbe glaubt auch natürliche Bastarde zwischen *C. atlantica* und *Libani* beobachtet zu haben, so z. B. in einer Anpflanzung von *C. atlantica* einen solchen von schönem pyramidalen Wuchs, aber mit vollkommen horizontal gestellten Zweigen, in Färbung und Benadelung der *C. Libani* ähnlich, doch von derselben Schnellwüchsigkeit wie *C. atlantica*. Was uns aber am meisten interessiert, ist, daß es dort auch eine schöne Trauerform *Cedrus atlantica pendula* giebt mit graziös nach unten hängender Beastung und von herrlicher blaugrüner Färbung. Die Abbildung beider, der Trauerform und der normalen Pflanzen mit aufstrebenden Ästen von sehr üppigem Wuchs, zeigen deutlich die Unterschiede in der Gestalt und den dekorativen Wert der blaugrünen Trauerform, die hoffentlich recht bald Eingang auch in unsere Kulturen findet und jedenfalls für die milderen Lagen Deutschlands, wo die Cedern noch gut gedeihen, dann einen ganz hervorragenden Schmuck ausmachen dürfte.¹⁾

Oft ist die Vielgestaltigkeit unserer Fichte *Picea excelsa* Lk. Gegenstand unserer Betrachtungen gewesen, es scheint fast als sei gerade sie unerschöpflich in Erzeugung neuer abweichender Formen. Vor allem ist auf den großen Unterschied in Bezweigung und Blattbildung des jungen und des erwachsenen fruchtbaren Baumes hinzuweisen.

Dem Kenner und aufmerksamen Beobachter ist dieser Umstand bekannt, den Laien und selbst den Praktiker, der vorwiegend mit jungen Exemplaren arbeitet und diese ausschließlich züchtet und pflanzt, kann die veränderte Gestalt der Organe des fruchtbaren Baumes so irreleiten, daß er glaubt eine ganz andere Art vor sich zu haben. —

Wir dürfen nur einmal Umschau halten unter den Christbäumen (Tannenbäumen) unserer Weihnachtsmärkte, welche verschiedenen Gestalten und Bezweigungen uns da entgegentreten. —

Sehr zeitgemäß und für Jedermann belehrend war es daher, daß Dr. C. Freiherr von Tubeuf in der *Illustr. landw. Zeitung* 20. Jahrg. Nr. 20 vom 10. März 1900 in einem Aufsatz „Die Doppeltanne des Berliner Weihnachtsmarktes“ auf diese Unterschiede aufmerksam machte und Zweigspitzen vom jungen wie vom älteren fruchtbaren Baum (vom Fichtenwipfel) abbildete.

Während die jungen Fichten, wie wir sie ja vorwiegend sehen, zierlich, regelmäßig und voll beastet sind und schmale, spitze Nadeln tragen, stellen die sog. Doppeltannen, auch wohl Silbertannen genannt wegen des bläulichen Schimmers, hervorgebracht durch die deutlich hervortretenden weißblauen Spaltöffnungslinien der derben üppigen Nadeln, die Wipfel des fruchtbaren Baumes dar, schlanker von

¹⁾ In Frankreich ist dieselbe bereits in Kultur, ein schönes Exemplar war von *L. Paillet fils* in Paris auf der Ausstellung vorgeführt, über welches ich weiter hinten berichte.

Gestalt mit stärkeren, weiter gestellten Ästen, nicht selten auch Zapfen tragend. An den derben Zweigen und Zweigspitzen stehen die dicken Nadeln dicht sichelförmig nach oben gekrümmt mit stumpfer Spitze, bürstenförmig den Zweig oben deckend. Als abweichend und absonderlich, üppig und saftig frisch werden diese Doppeltannen somit besonders gerne gekauft, meist zahlt man dafür den doppelten Preis jüngeren Bäumen gegenüber und mit Recht macht Freiherr v. *Tubert* darauf aufmerksam, der Forstmann möge vorwiegend Fichtenwipfel für die Weihnachtsmärkte schlagen, um höhere Preise dadurch zu erzielen und damit freudig wachsende junge Fichten dem Forst erhalten.

Öfter gingen mir solche Zweige des fruchtbaren Baumes mit der Bitte um Bestimmung zu, welche in größter Üppigkeit frisch aus dem Walde stammend die angegebenen Merkmale in auffälligster Weise zeigten. „Ich finde unter meinen Deckreisern diese schönen, abweichenden Zweige, teilen Sie mir doch mit, welcher Fichtenart dieselben angehören?“ so lauteten meist die Anfragen.

Es ist deshalb wohl angebracht, auch hier einmal darauf hinzuweisen, und dem Coniferenfreund den naturgemäßen Vorgang, der veränderten Blattbildung, wie er an jungen und älteren Bäumen von *Abies*- und *Picea*-Arten vorkommt und so leicht Irrtümer bringen kann, klar zu legen.

Kürzlich sandte mir Herr *von Oheimb*, aus der hohen Tatra heimgekehrt, üppige Zweige einer schönen Fichtenform von *Picea excelsa* Lk., von der er drei Bäume dort fand, er beschreibt dieselben folgendermaßen: „Die Bäume erschienen wie mit schweren gelbgrünen Sammetdecken überhangen, aus denen die jungen Triebe blau hervorbrachen. Die Wucht jeden Astes ist so groß, daß er tief herabgezogen nur in den Spitzen wieder aufwärts strebt, der Habitus, die Fülle und Form war wirklich ganz außergewöhnlich schön.“

Die gesandten Zweige zeigten die üppigen, sichelförmig nach oben gestellten Nadeln des fruchtbaren Baumes, die des ausgereiften Triebes waren saftig gelbgrün, wogegen sich die jungen ganz blaugrünen Triebe, mit stark hervortretenden weißblauen Spaltöffnungsreihen auffällig abhoben. In diesem Schmucke müssen sich die Bäume mit schwer herabhängenden Ästen allerdings prächtig ausnehmen.

Die Zweige verbreiteten einen kräftigen harzigen Duft von seltener Fülle, leider waren die jungen Triebe noch nicht genügend ausgereift und so gelang es trotz größter Vorsicht nicht, dieselben durch Veredelung fortzupflanzen.

Als eine wohl noch wenig bekannte schöne Zwerg-Conifere wäre noch *Abies subalpina compacta* zu nennen. Dieselbe stellt eine schöne dicht zweigete, ganz regelmässige Kugelform von blaugrüner Färbung dar. Ich sah prächtige Exemplare von einem Meter Durchmesser, welche zu Vorplantungen frei auf Rasen, wie auch für regelmässige Anlagen, da wo genügende Luftfeuchtigkeit, die gute Entwicklung dieser Tanne begünstigt, sich trefflich ausnehmen müßten.

Als Coniferen-Neuheiten auf der Dresdener Gartenbau-Ausstellung, anscheinend holländische Coniferen, nennt die Gartenwelt 1900 Heft Nr. 34 Seite 405, außer anderen uns bereits bekannten, auch *Chamaecyparis Lawsoniana lycopodioides aurea*, also eine goldige Form der mit eigentümlichen korkzieherartig gedrehten Bezweigungen versehene Zwergform der vielgestaltigen *Lawson's Cypress*. *Chamaecyparis sphaeroidea ericoides glauca*, ein blaugrüner Sport, ist von der Jugendform der weißen Ceder gewonnen und könnte sich als mit Erikazweigen versehene blaue zierliche Säule ganz gut ausnehmen, natürlich können erst stärkere Exemplare den Wert dieser Form beweisen.

In der Gartenwelt 1900 Nr. 27 Seite 317 giebt Herr *F. W. Meyer* Landschaftsgärtner in Exeter (England) Bild und Beschreibung von *Dacrydium Franklini* Hook. Die Abbildung zeigt eine herrliche dekorative Pflanze, deren Äste wagerecht abstehend, an den Spitzen elegant nach allen Seiten trauerweidenartig

überhängen, sie ist malerisch schön, 4 m hoch und etwa 40—50 Jahre alt, das Holz ist sehr hart und von eigentümlichem Aroma.

Der Baum steht in Penjerrick nahe der südwestlich gelegenen Seestadt Falmouth, er ertrug ohne Decke wiederholt 12—15 ° C., ringsum von immergrünen Pflanzen geschützt, gewiss tragen die Nähe der See und des Golfstromes sehr zur Milderung des Klimas bei, sonst würde der Bewohner Tasmaniens sich nicht so üppig entwickeln können. Wir können *Dacrydium Franklini* nur noch als Kalt-haus-Conifere kultivieren, als welche sie in größeren Exemplaren im Sommer im Freien als Dekorationspflanze aufgestellt, auch recht wirkungsvoll ist.

Von Interesse möchten noch folgende kurze pflanzengeographische Notizen über Formosa sein, welche ich Herrn Geheimrat Prof. Dr. *Rein* in Bonn verdanke. Dieselben stammen von einem japanischen Botaniker Dr. *Honda*, der den höchsten Berg der Insel, Mount Morrison, jetzt Nii-taka-yama (Neu-Hochberg) genannt, 1898 bestieg und als 4145 m hoch feststellte.

Formosa oder Taiwan ist einzuteilen in:

1. Das Tiefland bis etwa 500 m Höhe, dasselbe hat tropische Vegetation mit *Ficus*, *Pandanus*, Palmen, Bambusen.
2. Von 500—1800 m Höhe dehnt sich der subtropische, immergrüne Laubwald aus, worin lorbeerblättrige Eichenarten und der Kampferbaum, letzterer jedoch nur auf der Nordhälfte der Insel stattliche Bäume bilden.
3. Mit 1800 m Höhe beginnt der Nadelwald, zunächst mit *Cryptomeria japonica*, *Chamaecyparis obtusa* und *pisifera*, dann folgen zwischen 2100—2600 m Tannen und Fichten, darunter besonders *Picea Glehnii*.
4. Zwischen 2600 und 3200 m fand *Honda* *Tsuga diversifolia* Maxim.
5. Endlich von 3200 m an *Picea* und *Juniperus*-Arten, hauptsächlich *Picea ajanensis* Fisch.

Noch muß ich den Coniferenfreund und zumal den Forstmann auf eine Arbeit von Prof. Dr. *Heinrich Mayr* in München hinweisen, die in der allgemeinen Forst- und Jagd-Zeitung von Prof. Dr. *Lorey* 1900 Heft III, IV und V erschien, nämlich: „Naturwissenschaftliche und forstliche Studien im nordwestlichen Rußland“, welche mir im Sonderabdruck vorliegt und sehr viele beachtenswerte Winke von diesem unen allen bekanntem geschätzten Forscher enthält.

Dieselbe behandelt die „Samenprovenienz, pflanzengeographische Probleme, Waldbenutzung, forstlichen Unterricht, forstliche Ausstellung.“

Natürlich würde es zu weit führen, hier auf Einzelheiten näher einzugehen, man muß die Arbeit eingehend durchstudieren.

Dann wäre weiter auf „Neue Coniferen aus Yunnan und Set-chuen“ hinzuweisen, welche noch unbeschrieben von *Franchet* im Journal der Pariser Gartenbau-Gesellschaft veröffentlicht wurden. Der Wiener Illustr. Gartenzeitung 1900, Seite 159 entnehme ich die folgenden, allerdings teils sehr kurzen und ungenügenden Angaben, welche die Arten den betreffenden Gattungen beordnen und die Ähnlichkeit mit verwandten Arten hervorheben.

Pinus Yunnanensis Franch. aus den Gebirgswäldern unterhalb Tapin-tze. Der Baum besitzt den Habitus des *P. longifolia* Roxb. Die Nadeln stehen zu drei in einer Scheide, sind 18—20 cm lang, 1 mm stark, an den Rändern etwas scharf. Die Zapfen sind kleiner als die der vorgenannten Art, 9—10 cm lang, 6—7 cm im Durchmesser, eiförmig, wahrscheinlich hängend.

Abies brachytila Franch. Großer Baum der *Picea* (Ab.) *polita* nahestehend, von der sie sich durch die halb so langen Nadeln unterscheidet. Diese sind auf der Rückseite weiß, ein wenig gespitzt und vierkantig.

Abies chinensis Franch. Der *A. diversifolia* Maxim. der Sektion *Tsuga* ähnlich, mit 10—12 mm langen, 2 mm breiten, einfarbig dunkelgrünen, schief ge-

stielten Nadeln, die glatt gerandet sind. Die männlichen Kätzchen sind gestielt, die Zapfen ansitzend.

Abies Delavayi Franch. kommt in einer Seehöhe von 3500—4000 m auf den Bergspitzen oberhalb Tali vor, hat das Aussehen, der *Ab. pectinata*. Die jungen Triebe bilden Pinsel an den Zweigspitzen und sind gewöhnlich flach. Die jungen Zapfen sind wie behaart und gleichen jenen der *A. bracteata*, aber die Spitze der Schuppen ist zurückgebogen, zur Reifezeit aber abstehend. Die Zapfen haben eine ovale, cylindrische Form und zur Reife eine Länge von 7 cm.

Abies Fargesii Franch. von den Bergen Tschen-Kiou-tin ist ebenfalls der *A. pectinata* ähnlich. Die 5—6 cm langen Zapfen sind ausgereift purpurviolett gefärbt.

Abies likiangensis Franch. wurde von *Delavay* in einer Seehöhe von 2500 m in Yunnan aufgefunden. Der große Baum gleicht der *Picea (A.) polita*, seine Nadeln sind 10—12 mm lang, zusammengedrückt vierkantig, 1 mm breit. Sie unterscheidet sich aber von dieser durch die Schuppen der Zapfen, die länger als breit sind.

Abies Yunnanensis Franch. wächst in Yunnan in einer Seehöhe von 2800 m und bildet einen strauchartigen Baum, der der *A. Tsuga* Sieb. et Zucc. ähnlich ist. Dessen Nadeln sind 18—20 mm breit abgestumpft, niemals an der Spitze eingekerbt, die ansitzenden Zapfen haben eine Länge von 25—30 mm.

Larix thibetica Franch. wurde vom Prinzen *von Orléans* in Ta-tsien-lou und von *P. Soulié* in Tongols entdeckt. Der große schöne Baum hat das Ansehen der *L. Griffithii*, nur ist die Rinde der Zweige schwärzlich, rauh. Die intensiv grünen Nadeln sind 20—25 mm lang und $\frac{1}{2}$ mm breit. Der ausgereifte Zapfen von 5 cm Länge und 3 cm Stärke ist sitzend, stumpf eiförmig mit über die Schuppen hervorragenden Brakteen.

Thuja sutchuensis stammt von dem Kalkgebirge bei Tchen-Kioé, wo sie von *Abbé Farges* in einer Seehöhe von 1400 m aufgefunden wurde. Es ist dies ein kleiner intensiv grüner Baum oder Strauch, ähnlich der in Nordamerika heimischen *Th. plicata* Don. oder *Th. gigantea* Nutt., von welcher sie sich durch die Gestalt der sekundären Zweige und der Nebenzweige dritter und vierter Ordnung unterscheidet, welche sich einander decken und weiter auch durch die kürzeren Blätter, welche 2 mm lang sind.

Torreya Fargesii Franch. wurde von *Abbé Farges* in der Umgebung von Hiou-pin bei Tchen-Kiou in einer Seehöhe von 1400 m gefunden. Die Blätter haben eine Länge von 15—20 mm, sie sind an der Basis abgerundet, weichspitzig, aber stechend. In der Jugend sind die Früchte eiförmig-länglich, sie werden aber später gegen die Reife zu eirund-kugelförmig, wodurch sich diese von jenen der *T. nucifera* und *T. grandis* unterscheiden.

Podocarpus sutchuensis Franch. ist ein Baum von 20 m Höhe, welcher im Ansehen dem *Cephalotaxus drupacea* ähnelt. Seine Blätter sind viel kleiner als die der *Podoc. chinensis*, sie sind steif 2 cm lang und 3 mm breit, stumpf, häufig ausgerandet, blafsgrün, glänzend auf der Oberseite, matt auf der Unterseite. Die männlichen Kätzchen haben eine Länge von 9—12 mm.

Hoffentlich ist es gelungen oder gelingt es später, neben dem Herbarmaterial auch keimfähige Samen dieser Arten einzuführen, um so an den lebenden Pflanzen genauere Studien vornehmen zu können. Manche Arten könnten ja, je nach ihrem Vorkommen in höheren Gebirgslagen, auch bei uns Gedeihen versprechen, jedenfalls böte ja Frankreich, wo lebendes Material doch wohl zuerst eingeführt werden dürfte, solche Lagen, die den Anforderungen der Pflanzen, in Hinsicht auf die klimatischen Verhältnisse, entsprechen würden.

Von ganz besonderem Interesse ist eine Sendung von Zweigen der in Japan kultivierten Formen von *Chamaecyparis obtusa* S. et Z. und *Ch. pisi-*

fera S. et Z., welche mir Herr A. Unger, Inhaber der Firma L. Böhmer & Co., Nr. 5 und 28 Bluff Yokohama, Japan, übersandte. Vor allem lernen wir daran genau kennen, unter welchen Bezeichnungen in Japan diese Formen kultiviert werden, dann auch finden wir dabei neue bei uns noch nicht in Kultur eingeführte, teils nur interessante, teils dekorativ wertvolle Formen, welche hoffentlich bald lebend zu uns eingeführt werden.

Unsere *Chamaecyparis pisifera squarrosa*, die reizende silbergraue Jugendform mit leichter überhängender Bezweigung und von pyramidalem Wuchs, ist als *Chamaecyparis pisifera leptoclada* bezeichnet, dagegen als *Ch. pisifera squarrosa* die dichtbuschige, rundliche Jugendform mit gleicher Belaubung, die wir als *Ch. pisifera squarrosa dumosa* bezeichnen. Weiter finden wir *Ch. pisifera plumosa* und *Ch. pisifera plumosa aurea* und *argentea*, dann *Ch. pisifera plumosa forma cristata* K. Onuma, ein üppiger Zweig, dessen Nebenzweige an den Spitzen hahnenkammförmig monströs sind (noch nicht bei uns in Kultur).

Neben der normalen *Ch. pisifera* ist dann noch die nicht bei uns in Kultur vorhandene *Ch. pisifera var. Wahokuhiba* K. Onuma vertreten, deren Zweigspitzen breit fächerförmig monströs gebildet sind, und die bekannte *Ch. pisifera filifera* und *Ch. pisifera filifera aurea* K. Onuma.

Besonders interessant war es mir, die fragliche, viel verwechselte, bisher bei uns nicht in Kultur vorhandene: *Chamaecyparis obtusa* S. et Z. var. *breviramea* Mast. (*Ch. breviramea* Maxim.) in verschiedenen Kulturformen zu sehen.

Die Originalform zeigt kurze, schmale, gedrängte Nebenzweige, die gleichsam zwischen der normalen Pflanze und var. *filicoides* steht, sie ist aber letzterer, die auch von Japan mitgesandt wurde, nicht gleich, sondern steht der normalen *obtusa* in der Zweigbildung viel näher.

Ch. obtusa var. *breviramea forma aurea* K. Onuma zeigt noch mehr die schmalen gestreckten, der normalen Bezweigung sich nähernde Zweigbildung mit goldigen Spitzen.

Ch. obtusa var. *breviramea forma Kamakurahiba* K. Onuma zeigt einen gestreckten, fächerförmigen Zweig, der noch mehr zur normalen *obtusa* hinneigt. Wir haben hier also gleichsam alle Übergänge.

Ch. obtusa var. *breviramea forma Patsunamihiba* K. Onuma bildet einen langgestreckten Zweig mit kurzen, fadenförmig dünnen ausgezogenen Nebenzweigen.

Diese *breviramea*-Formen zeigen beiderseits glänzend grüne dickleibige konvexe Schuppenblätter und keine bunte Zeichnung auf den Zweigunterseiten wie *obtusa* sie trägt. Dieses Merkmal, wie auch die ganze Zweigbildung stimmt genau mit *Maximowicz's* Diagnose, so daß wir also wohl seine Pflanze sicher richtig vor uns haben.

Der Autor betont den schon aus der Ferne auffallenden schlanken Wuchs der Pflanze und die kurze Bezweigung.

Haben wir somit diese interessanten Formen echt, so ist darauf hinzuweisen, daß mit dem Namen *breviramea* viel Mißbrauch getrieben wurde, z. B. auch die knorrigen alten Topfexemplare, welche ich früher, direkt aus Japan importiert, auf der Ausstellung in Berlin und jetzt in Paris in der japanischen Abteilung sah, hatten nichts mit *breviramea* zu thun, obgleich sie so bezeichnet waren, sondern waren mit den rundlichen kurzen Zweigchen *Ch. obtusa nana*, wie wir sie in Kultur besitzen. Es scheint als ob vielfach, ohne die Pflanzen zu kennen, jede kurzweilige Form kurzweg als *breviramea* bezeichnet wird, daher so viele unliebsame Verwechslungen und Irrtümer.

Mit gleichem Interesse begrüßte ich in der Sendung:

Chamaecyparis obtusa var. *pendula* Mast. (*Ch. pendula*¹⁾ Maxim.), ein üppiger Zweig mit fadenförmig ausgezogenen, rundlichen, dicklichen Nebenzweigen; nach *Maximowicz's* Diagnose kann es wohl keinem Zweifel unterliegen, daß wir seine Pflanze vor uns haben, sie ähnelt in der Tracht der *Biota orientalis filiformis*, ist aber noch schlaffer.

Ch. obtusa pendula aurea K. Onuma ist eine goldbunte Form mit langfadenförmiger Bezweigung. Eine andere als:

Ch. obtusa S. et Z. var. bezeichnete Form zeigt einen 50 cm langen dünnen Zweig mit langen, dicklichen, fadenförmigen Zweigspitzen, sehr interessant, lang herabhängend und die ausgeprägteste filiformis-Gestalt darstellend.

Sehr erwünscht wäre es, wenn auch diese, bei uns noch nicht in Kultur vorhandenen, gewiß höchst dekorativen Formen bald lebend eingeführt würden.

Weiter haben wir dann auch die uns bekannte *Ch. obtusa filicoides* mit ausgeprägt farnwedelartigen kurzen Nebenzweigen, wie schon gesagt, durchaus verschieden von var. *breviramea*.

Eine besonders auffallende, gleichfalls zu *filicoides* zu ziehende Form ist:

Ch. obtusa var. *Aonokujahūhība* K. Onuma. Es ist ein 30 cm langer schmaler Zweig, mit ganz kurzen, nur 1—3 cm langen, farnähnlich gedrängten Nebenzweigen, so daß eine langgestreckte farnwedelähnliche zierliche Bezweigung entsteht.

Dann sind auch die monströsen *lycopodioides*-Formen vertreten.

Ch. obtusa var. *Rashahība* K. Onuma, ein üppiger Zweig mit monströser, dicklicher, vierkantiger, kurzer Bezweigung, stellt unsere in Kultur bekannte *Ch. obtusa lycopodioides* dar.

Ch. obtusa var. *lycopodioides* Carr. forma *shamohiba* K. Onuma zeigt einen fächerförmigen rundlichen Zweig mit gedrängten, dicklichen kurzen Gliedern.

Ch. obtusa lycopodioides forma *Kanaamihība* K. Onuma stellt einen gestreckten Zweig mit dicklichen, nach den Spitzen zu monströs hahnenkammförmig gehäuften Zweigen dar. Augenscheinlich mehr zu der normalen Pflanze zurückschlagend, ähnlich wie *Ch. obtusa Troubetzkoyana*, eine am Lago maggiore in Kultur entstandene Form, welche ich schon in meinem Handbuch der Nadelholzkunde Seite 95 beschrieb.

Zu früheren Mitteilungen über durchwachsene Lärchenzapfen wäre noch hinzuzufügen, daß mir solche von *Larix americana* Mchx. zugehen, welche auf der Herrn Dr. *Bolle* gehörigen, an seltenen Gehölzen so reichen Insel Scharffenberg im Tegeler-See bei Berlin gewachsen waren.

Aus der Achse der kleinen Zapfen wachsen dünne, normale, bis 15 cm lange Zweige hervor.

Auch wurde früher schon von verschiedenen Coniferen der Wandelbarkeit in der Größe wie in Färbung der Zapfen und der Länge der Brakteen bei derselben Art gedacht. In *Gardeners Chronicle* vom 7. Juli 1900 Seite 12 heißt es: „Herr *Anthony Waterer* sandte Zapfen von *Pseudotsuga Douglasii* von Bäumen, welche dem gleichen Saatbeete entstammen. Die Veränderlichkeit in der Farbe ist sehr bemerkenswert, wechselnd von apfelgrün bis zu schönpurpur. Die Brakteen variieren ebenso in dem Grade, in welchem sie über die Schuppen hervorragten, dann auch in der Form; manche sind breiter als andere und besonders in der Länge der Endspitze. In jedem Falle sind sie keilförmig an der Basis, zweilappig

¹⁾ Im Hinblick auf *Parlatores* Bezeichnung *B. orient. pendula (filiformis)* für die fadenförmige Varietät des orientalischen Lebensbaumes, hat der Autor auch die analoge *obtusa*-Form hier als *pendula* bezeichnet, während für die Fadenform doch *filiformis*, die wir ja auch von *pisifera* besitzen, viel bezeichnender gewesen wäre. Wenn heute Formen mit normaler hängender Bezweigung nachgewiesen werden, gehört doch diesen die Bezeichnung *pendula*, deshalb nahm ich auch in meinem Handbuche den Namen *Biota orient. filiformis* an.

an der Spitze mit einer lang vorgezogenen Spitze zwischen den Lappen.“ Wie ich in meinen Reiseerinnerungen weiter hinten mitteile, fand ich, an üppigen Bäumen in Frankreich meist Zapfen von 10 cm Länge; wir wissen, daß die blaue Coloradoform nur 5 cm lange Zapfen trägt. Von dieser giebt es auch eine Form, bei welcher die Brakteen, gleich wie bei *Pseudotsuga japonica*, über die Schuppen zurückgeschlagen sind. (Vergl. Jahrgang 1896 Seite 26 und 1898 Seite 27.)

Nach Gardeners Chronicle vom 19. Mai 1900 Seite 314 beschreibt Herr *W. A. Brotherton* in American Gardening vom 24. März unter dem Namen *Abies brevifolia* eine Fichte (*Picea*) als die kleinste und langsam wachsendste von allen amerikanischen Fichten. Sie ist sehr schön und sehr veränderlich, übrigens in all diesen Formen von *Picea alba* und *P. nigra* verschieden. Sie wird da besonders nützlich, wo Bäume von größeren Dimensionen nicht verwendet werden können.

Natürlich ist aus einer solchen Beschreibung nicht das Mindeste zu entnehmen, nicht einmal, ob es sich etwa nur um eine Zwergform einer bekannten Art handelt.

Genauere Mitteilungen sind daher abzuwarten, vielleicht kann uns Herr *Rehder*, der ja jetzt in Nordamerika tätig ist, darüber gelegentlich Näheres mitteilen.

Schon dendrol. Mitt. 1899 Seite 110, 131, 134 berichtete ich über *Tsuga canadensis pendula* und *Ts. can. Sargenti pendula hort. amer.* darauf hinweisend, daß wohl beide Pflanzen gleich sein dürften, das wird mir auch jetzt von Herrn *Rehder* aus Nord-Amerika bestätigt, somit genügt also in Zukunft für beide die Bezeichnung:

Tsuga canadensis pendula; auf den hoch dekorativen Wert dieser schönen, natürlich nur ganz freistehend zur Geltung kommenden Trauerform mag heute nochmals die Aufmerksamkeit der Baumfreunde gelenkt werden.

Herr *Rehder* giebt in *Möllers deutsche Gärtner-Zeitung* 1900, Nr. 44, noch die Abbildung einer, in der Jugend künstlich emporgezogenen, schönen Pflanze auf dem Friedhof in Asheville (Nord-Carolina); auf die beiden in Nr. 33 gleicher Zeitung schon gegebenen Abbildungen wurde schon früher hingewiesen.

Juniperus Sanderi.

Eine weitere Berichtigung.¹⁾

Die soeben eingetroffene Nr. 23 von „*Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung* frisch in mir den Wunsch auf, den von Herrn Garteninspektor *Beisner*, Bonn-Poppelsdorf, in den Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft 1899“ veröffentlichten Bericht über »*Juniperus Sanderi*“ zu ergänzen bzw. zu berichtigen. Eine Berichtigung wäre meinerseits schon früher erfolgt, wenn im vergangenen Jahre mir die „Mitteilungen“ nicht gerade in der drängenden Geschäftszeit zugekommen wären, welche mich bemüßigte, meine ganze Aufmerksamkeit auf die Exporte meiner Firma zu konzentrieren. Noch vor Beendigung der Exportsaison war ich veranlaßt nach Amerika zu reisen und von dort zurückkehrend begab ich mich nach nur kurzem Aufenthalt in Yokohama, nach China, von wo ich erst seit 10 Tagen zurückgekommen bin. Meine Berichtigung kommt daher spät, wird aber des Interesses für diejenigen nicht entbehren, welche die sowohl in „*Möllers D. G. Ztg.*“ wie auch in den „Mitteilungen der D. D. G.“ erschienenen Veröffentlichungen gelesen haben.

¹⁾ Anm. Wir haben dieser Mitteilung hier Raum gegeben, weil Herr *Unger* stets mit Bereitwilligkeit die D. D. G. in ihren Forschungen und Bestrebungen unterstützt hat, dieselben auch unserem Herrn *L. Beisner* Gelegenheit gegeben haben, sich eine Meinung über eine zweifelhafte Conifere zu bilden. Im übrigen gehören Differenzen zwischen Handelsfirmen nicht in unsere Drucksachen, welche anderen als geschäftlichen Zwecken dienen. Der Vorsitzende: *von Saint-Paul*.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [9](#)

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

Artikel/Article: [Interessantes über Coniferen. 57-69](#)