Eine dendrologische Fahrt durch die Felsengebirge Colorados.

Von **F. von Holdt** in Alcott (Colo. U. S. A.).

Wenn man, aus der Ebene kommend, die Felsengebirge Colorados in ihren Schluchten betritt, so erblickt man, oft auch schon in der Prärie vor dem Gebirge, sofort massenhaft unsere Felsenkiefer, Pinus ponderosa scopulorum, die an den steilsten Gebirgsseiten, an den felsigsten Wänden, wo von Humus oder Erde nichts mehr zu entdecken ist, bis zur Spitze hinaufklettert und die den Sonnenbrand zu lieben scheint; man braucht ihr deshalb auch in der Kultur, selbst als Sämling, weder Schatten noch seitlichen Schutz zu geben. In seiner Fähigkeit, selbst auf den nacktesten Felsen noch braubares Holz zu produzieren, erscheint uns der Baum als ein Held und Wolkenstürmer, er erinnert mich in seinen starren Formen, in seinem Trotz auf sturmumbrausten Höhen immer an die Eichen der Heimat. Er liefert auch heute noch Eisenbahnschwellen, wenngleich nicht mehr in dem Mafse wie früher, wo der Baum noch auf für Gespanne zugänglichen Stellen in gröfseren Beständen anzutreffen war. Dafs der Baum zwei Formen hat, wie schon im Vorjahre berichtet, kann aus eingeschickten Querschnitten, die beide in gleicher Höhe, etwa 4 m über dem Boden, gewonnen sind, leicht genug gesehen werden, doch läfst sich über den Wert der beiden Formen streiten und die Meinungen der Holzfäller gehen darüber auseinander. Der Unterschied besteht in der Stärke des Kernholzes, das beinahe unverwüstlich ist. Die Stämme, denen ich diese Querschnitte entnahm, haben zehn Jahre im Wind und Wetter gelegen, nach ihnen ist also A die wertvollere Form und in der Tat wird sie in frischgeschlagenem Zustande gern zu grobem Bauholz genommen, der kleinere Querschnitt ist einem Stamm zur Blockhütte entnommen. Es ist aber immerhin sehr schwer, jedes einzelne Exemplar immer richtig zu klassifizieren, da, wie gesagt, botanische Unterschiede nicht zu bemerken sind, was mir auch schon berufsmäfsige Botaniker bestätigt haben. Wer in Deutschland Gelegenheit hat, junge Bestände, selbst 2—3jährige zu beobachten, wird selber bald merken, dafs da ein Unterschied im Aussehen ist, aber ihn zu definieren, wird auch wohl andere Leute vor Schwierigkeiten stellen. Die Zapfen brauchen zwei Jahre zu ihrer Entwicklung, so dafs man schon im Sommer an den etwa eichelstarken Zapfenknospen die Samenernte des nächsten Jahres beurteilen kann.

Zugleich mit der Felsenkiefer sehen wir auch die Douglastanne und die Plattceder, eine blaunadelige, sehr hübsche Form von Juniperus virginiana, von ihr jedoch recht verschieden.[1]) Die Douglastanne bezeugt ihre Vorliebe für Seitenschutz und Schatten dadurch, dafs sie fast nur an den Nordabhängen der Berge wächst und hier Schluchten förmlich überwuchert. Wo sie ihre Bedingungen findet, wächst sie ebenso auf Felsen und Steinen, als in mehr erdigem Boden. Ich habe schon oft versucht, die Länge der Wurzeln unserer Tannen und Kiefern in dem zerklüfteten Gestein zu untersuchen und glaube jetzt, dafs fast jedes, sagen wir z. B. 50 cm starke Exemplar seine Wurzeln 150 – 200 m durch das Felsgeklüft hindurchschickt, sowohl um sich zu halten als der im Nachsommer sinkenden Feuchtigkeit willen. Die Douglastanne wagt sich nicht mehr auf die Spitzen der Berge, diesen Platz läfst sie der besonders anspruchslosen Pinus contorta Murrayana, die vielleicht unter allen Coniferen diejenige ist, die sich zu Schutzpflanzungen am bestem eignet, weil sie, im Habitus äufserst schlank und dicht, sich in dichten Beständen gut gefällt, hier noch vortreffliche Bohnenstangen liefert und sowohl Wind und Wetter, wie jede Bodenart gut verträgt. Ihr frisches, sehr helles Grün stempelt sie besonders im Frühling zu einer ansprechenden Erscheinung, ob-

[1]) Es dürfte demnach wohl Juniperus scopulorum Sarg. sein. *Beifsner.*

gleich ihr Holz wenig Wert hat und sehr harzig ist. Wir finden sie bald vermischt mit Pinus flexilis, die lose und dünn wächst, keinen Schatten gibt und weiches, weifses Holz liefert, das nur zur Fabrikation billiger Kisten verwandt werden kann. Der Baum ist nur jung leidlich hübsch. An laubabwerfenden Bäumen finden wir nur die Zitterpappel, oft in ganzen Beständen, ferner an den Bachufern Betula occidentalis; Alnus tenuifolia, Acer glabrum, Populus balsamifera, Crataegus coccinea und einige andere, aber immer nur einzeln. Die Zitterpappel erscheint überall da, wo Feuer die Coniferenbestände vernichtet hat, in ihrem Schutze wächst das Nadelholz wieder heran, überholt sie bald und die Zitterpappel hat ihre Beschützerrolle ausgespielt, sie wird erdrückt und verschwindet wieder. Merkwürdig ist auch, dafs aus solchen, durch Feuer vernichteten, gemischten Nadelwäldern, sich fast immer nur Pinus contorta Murrayana, unsere Bohnenstangenkiefer, erhebt. Der Same scheint überall zu liegen und sich jahrelang keimfähig zu erhalten. Alte Exemplare dieses Baumes habe ich bisher noch nicht gefunden.

Fahren wir etwas weiter hinan, so bemerken wir bald Picea alba und Picea Engelmanni, einander recht ähnliche Vettern und die schönste: Picea pungens. Letztere sieht man fast nur an den Bachrändern, während sich ihre Vettern schon eher etwas an den Bergwänden hinaufwagen, jedoch nie sehr viel. Keine von diesen liefert gutes Bauholz; während jedoch Picea alba noch leidlich Verwendung findet und Picea Engelmanni zu Telegraphen- und Telephonpfosten gerne genommen wird, geht der Holzfäller der Picea pungens weit aus dem Wege, das Holz ist wertlos, niemand will es geschenkt. Picea Engelmanni ist ein verwöhntes Kind der Berge, in die Ebene verpflanzt fällt sie bald dem Sonnenbrand zum Opfer, während Picea pungens das baummörderische Klima der amerikanischen Prärie gut verträgt und überall gedeiht, als wäre sie da zu Hause und das Klima müfste gerade so sein. Ihre Spielarten glauca und argentea verlieren jedoch oft nach dem Verpflanzen ihren prächtigen Schimmer, erhalten ihn oft erst nach Jahren, manchmal auch nie wieder. Sie übersteht jedoch das Herausreifsen aus dem Heimatsboden weit besser als ihre Vettern, als die Douglastanne, die Felsen- und andere Kiefern. Die Douglastanne wird hier zu Zaunpfosten, Eisenbahnschwellen und Gewächshausbau verwendet, liefert Dachschindeln, Balken und Bohlen zum inwendigen Ausbau, zu Brückenpfeilern usw., weil sie viel Widerstandskraft gegen Nässe, Erde usw. zeigt.

Diese unsere bisherigen Gefährten verlassen uns jetzt allmählig beim Weiterfahren und verschwinden bald ganz, in 9000 Fufs Höhe werden sie eben so selten wie sie beim Betreten der Berge häufig waren, dagegen fällt uns jetzt die Picea Engelmanni in ihren grünen, blauen und silbergrauen Spielarten überall auf, ebenfalls wird Pinus flexilis recht häufig und Picea alba kommt schon in ganzen Wäldern vor. Noch höher hinauf tritt dann plötzlich Pinus aristata auf, ein echtes Hochgebirgskind, das sich hier oben den Verhältnissen nach häuslich eingerichtet hat, d. h. es wächst hübsch gerade an geschützten Stellen und zeigt da, wo der Wind es packen kann, einen kurzen, starken, knorrigen Stamm mit flacher, gedrückter, vom Sturm zerzauster Krone. Das Holz älterer Stämme ist schwärzlich und brennt gut. Hinter Felsen in geschützer Lage sind junge Bäume oft eine wahre Schönheit (meine bessere Hälfte nennt sie beharrlich aristocrata und vielleicht mit Recht). Diese Kiefer überklettert alle ihre Genossen, selbst Picea Engelmanni; ich traf sie noch in etwa 12300 Fufs Höhe auf kahlen, sturmgepeitschten Flächen in etwa 1 m Höhe am Boden hinkriechend, Zapfen tragend und anscheinend sich ganz wohl befindend, wohingegen Picea Engelmanni in diesen Höhen als echtes, dem Reiter gefährliches Gestrüpp keine Zapfen mehr trägt. Beide wachsen bis zu etwa 1 m Höhe leidlich gerade, dann aber sind sie wie abgeschnitten, es geht keinen Finger breit weiter in die Höhe. In den letzten Meilen vor der Schneegrenze, jedoch nicht ganz bis zur Grenze des Baumwuchses vorgehend, sehen wir

auch die kerzengerade schlanke Abies subalpina, als Nutzbaum ebensowenig bedeutend wie ihre südlich vom Pihes Peak häufige Verwandte Abies concolor. Jedoch besitzt Abies subalpina, wenn sie in Deutschland in gemischten Beständen unter Seitenschutz gedeihen sollte, eine bei Coniferen seltene Eigenschaft, die sie besonders dem Förster und Tierfreund lieb und wert machen sollte. Die unteren Zweige treiben da, wo sie den Boden berühren, Wurzeln, die Spitze richtet sich hoch und bald entsteht um den älteren Baum ein dichter Kreis junger, dem Wilde einen ganz vortrefflichen Winterschutz gewährend. Ist gar der Mutterstamm herausgehauen, so entstehen förmliche Lauben und Höhlen. Infolge dieser Eigenschaft ist diese Abies in volkswirtschaftlicher Hinsicht meiner Ansicht nach die wertvollste aller unserer Coniferen, weil sie den Schnee des Hochgebirges länger festhält, beschattet und beschützt als irgend eine andere Pflanze, da wir hier von künstlichen Bewässerungen und diese von dem Schnee in jenen Höhen abhängig sind.

Bis auf Pinus ponderosa scopulorum, Picea pungens und Pinus contorta Murrayana sind alle unsere Coniferen mehr oder minder empfindlich gegen starken Sonnenbrand, die im Süden des Staates vorkommende hübsche Pinus edulis vielleicht ausgenommen, die sich auch in der Schweiz gut bewährt hat. Es ist hier im Gebirge im Sommer des Nachmittags sehr häufig schattig und bei der dünnen Luft macht sich der Sonnenstrahl überhaupt nicht so fühlbar. In mitteleuropäischen Lagen würden die meisten von ihnen in reinen, unvermischten Beständen wahrscheinlich nicht recht vorwärts kommen.

Nicht selten trifft man, besonders oben im Gebirge, stärkere Exemplare, anscheinend gesund von Holz, die eingegangen sind. Rings um sie herum stehen Bäume gleicher Stärke in voller Lebenskraft. Dieses seltsame Absterben haben amerikanische Dendrologen damit zu erklären gesucht, dafs durch das Schaukeln im Winde bei starkem Frostwetter die Holzzellen zerstört werden. Dafs gerade das einen Baum aus vielen treffen sollte, kann ich nicht verstehen; ich meine, entweder ist der Baum von günstiger gestellten Brüdern einfach vom Futtertrog verdrängt und verhungert, oder aber wir haben es hier mit Folgen elektrischer Schläge und Ausgleiche, es braucht ja nicht gerade immer ein Blitzstrahl zu sein, zu tun.

Mehrfach hörte ich im letzten Jahre die Meinung aussprechen, der Unterschied im Klima Deutschlands und der Felsengebirge bewirke es, dafs die Douglastanne, von hier nach Deutschland, natürlich durch Samen, versetzt, dort nicht ganz winterhart sei oder doch das feuchte Klima nicht recht aushalte und dafs es daher notwendig sei, Samen aus gleichem Breitegrade, etwa aus British Columbia zu beziehen. Zu gleicher Zeit mufste man jedoch eingestehen, dafs 20jährige Exemplare sich bisher gut bewährt hatten. Nun ist aber die Anpassungsfähigkeit der Douglastanne eine ganz aufserordentlich ausgedehnte, was schon ihr Vorkommen in diesem Erdteil beweist. Dann ist aber auch der Samenbezug aus British Columbia ein ganz ungemein schwieriger und kostspieliger, wie ich aus Erfahrung weifs. Was aber das Wetter anbelangt, so scheint da einige Aufklärung nötig. In diesem Jahre war selbst in den untersten Gebirgslagen am 10. Mai noch keine Knospe der Douglastanne gesprungen und in der zweiten Septemberwoche ist schon kein Samen mehr in den Zapfen. An Wintertemperatur habe ich schon —37° C. erlebt und an Feuchtigkeit ist oft im Mai und Juni so viel in den Bergen vorhanden, dafs man durch die auf allen Blättern liegende, von jeder Nadel tröpfelnde, dicknebelige Morgenluft recht lebhaft an einen Schnepfengang in der Heimat erinnert wird, wenigstens kann man in ihr gerade so durchnäfst werden. Danach kann man ja Vergleiche anstellen.

Die in der letztjährigen Versammlung gemachten Bemerkungen über die verschiedenen Formen der Douglastanne nötigen mich, noch einmal auf dieses Thema zurückzukommen. Soweit meine Erfahrung reicht, sind alle diese Formen und Schattierungen nicht neue, in der Kultur vorkommende Formen, sondern hier im

Heimatlande längst vorhanden. Ich fand schon ganz silbergraue junge Exemplare dieses Baumes, und sammele, so oft Samen da ist, von einem starken Exemplar, das die charakteristische weifsblaue Färbung der Picea pungens argentea, zeigt, dafs sie ihr an Schönheit nicht nachsteht und mein erklärter Liebling ist. Die hängende Form ist hier nicht selten, ebenso kommen andere vor. Ich fürchte aber, dafs solche Pflanzen oft mit zunehmendem Alter in den normalen Zustand zurückgehen.

Forsythia europaea Degen und Baldacci.

Neue Spezies

von Otto Froebel, Gartenbaugeschäft, Zürich.

Es darf doch ohne Zweifel als eine höchst frappante Erscheinung bezeichnet werden, dafs erst jetzt in unserem alten, nach allen Seiten, wie man annehmen darf, doch gründlich durchforschten Europa noch ein ganz neuer Strauch gefunden werden konnte, von dessen Existenz niemand auch nur eine Ahnung hatte und dessen Sippe bis dahin nur in China und Japan bekannt ist. —

Das war auch nur durch den Umstand möglich, dafs diese europäische Art in einem abgelegenen, bisher der Gefährlichkeit und Mühseligkeit der Reise und des Aufenthaltes wegen berüchtigten, Teile der Balkanhalbinsel, in Albanien, zu Hause ist. Der Güte des Herrn Dr. *A. von Degen* in Budapest verdanke ich eine kleine Prise Samen im Oktober 1899, von ihm in Albanien gesammelt. Von dieser konnte ich eine kleine Anzahl Pflanzen erziehen. — Dank der sorgsamen Pflege gediehen die Sämlinge gut und entwickelten sich bis zum letzten Herbst (1902) zu schönen, starken, bis 1 m hohen Sträuchern. — Meine Hoffnung, meine Pflanzen würden dieses Frühjahr nun sicher zum ersten Male blühen und mir die Möglichkeit bieten, einen Blütenzweig für unsere „Dendrologischen Mitteilungen" photographieren lassen zu können, hat sich leider als trügerisch erwiesen. — Ich konnte nur Blattknospen, aber keine Blüten entdecken, weshalb ich die Sträucher in die Baumschule verpflanzen liefs, woselbst dieselben nun freudig gedeihen und hoffentlich nächstes Frühjahr die sehnlich erwarteten ersten Blüten von Pflanzen in Kultur bringen werden. — (Zu meiner Überraschung und gegen alle Erwartung hat ein einziges Exemplar meiner Pflanzen doch eine kleine Anzahl auf zweijährigem Holz zerstreut stehender Blüten gebracht, was leider erst spät bemerkt worden ist. Ich sandte den schon halb verblühten Zweig an Herrn *Beifsner* nach Bonn, derselbe konnte aber das Material nicht mehr zur Untersuchung verwenden.)

Das Vorkommen einer Forsythia in Europa, während die andern Sorten in China und Japan zu Hause sind und keine Art jemals anderswo entdeckt worden ist, ist doch sehr merkwürdig, erinnert mich aber unwillkürlich an analoge, pflanzengeographisch interessante Fälle von Pflanzen, die seit vielen Jahren in Menge in unseren Gärten gezogen werden. — Ich möchte da vorerst die Gattung Ramondia Lam. anführen, wovon die R. pyrenaica Lam. ausschliefslich in den Pyrenäen vorkommt, dann springt Ramondia nach Serbien über, woselbst R. serbica Panc. und Nataliae Panc. zu Hause sind, dann R. (Jankaea Boiss.) Heldreichii auf dem thessalischen Olymp. — Dann findet sich nichts mehr von dieser Cyrtandracee bis nach Japan, woselbst sie in Conandron ramondioides Sieb. & Zucc. vertreten ist.

Einen ähnlichen Fall finden wir mit Picea Omorica Panc. aus den serbischen Bergen, deren nächststehende Art die P. ajanensis in Japan ist und denen auf dieser ungeheuern Entfernung auch ein entsprechendes Zwischenglied

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: 12

Autor(en)/Author(s): von Holdt F.

Artikel/Article: Eine dendrologische Fahrt durch die Felsengebirge Colorados. 110-113