

Auf der westlichen Abdachung des Dsch. Haswani, Ard Aklûk genannt, fand ich kleine Krüppel der vorliegenden Art sehr zerstreut oberhalb Tanurîn zwischen 1500 und 1800 m Seehöhe, mit *Berberis cretica*, *Prunus ursina*, *Rhamnus glaberrima* und *Crataegus* zusammen, die hier ebenfalls nur niedrige Büsche bilden.

Herr *Bornmüller* entdeckte *Acer* mit derselben Blattform in den Vorbergen des Großen Hermon zwischen Zebedäni und Rascheija und belegte sie einstweilen mit dem Namen *syriacum* var. *hermoneum*. Möglicherweise gehören auch die niedrigen Ahornbüsche dazu, welche über einige Stellen des westlichen Hermon-Abhanges, sowohl oberhalb Rascheija wie über Scha'it in Massen verbreitet sind. Ihr kleinblättriges Laub besitzt denselben bläulichen Schimmer; der sie aus gewisser Entfernung von *Crataegus Azarolus* nicht unterscheiden läßt. Auffallend ist es, daß sie hier von den Ziegen nicht benagt sind. Ob dieselben sie meiden, oder ob die Hirten diese Tiere von ihnen abhalten, etwa weil die Ruten zur Flechtereie oder sonst Verwendung finden, habe ich zur Zeit meines Aufenthaltes dort nicht in Erfahrung gebracht.

Aus Vorstehendem geht hervor, daß die Ahorne das Libanongebiet zwar von seinen subalpinen Regionen bis zum Fuß des Gebirges im Westen und fast bis zur coelesyrischen Ebene im Osten herab besetzen, daß sich ihr Vorkommen jedoch auf einige Gegenden beschränkt, an denen sie meist zerstreut vorhanden sind. — Ausgenommen davon scheint nur *Acer spec?* zu sein, das im Osten einigerorts massenhaft auftritt und in seiner weiteren Verbreitung zur Zeit wahrscheinlich nur dadurch aufgehalten ist, daß Menschen und Weidetiere seiner Samenbildung Hindernisse bereiten.

Selbst den Eingeborenen, welche alle Arten ohne Unterschied mit dem Namen kai-kab (syrisch wie ai-ab gesprochen) belegen, ist die Pflanze ihrer Seltenheit halber mancherorts nicht bekannt. Dies mag aber auch öfters von ihrem anspruchlosen Äußeren und von ihrer Ähnlichkeit mit gewissen anderen Gehölzen herrühren, wodurch sie den Blicken des Beobachters verborgen bleibt.

Die Ursachen der Seltenheit des Ahorn mögen mannigfaltiger Natur sein, sicher scheint, daß dieselbe wesentlich durch Insekten bewirkt wird, die seine Früchte denen anderer Arten für ihre Zwecke vorziehen und die wenigsten Samen zur Reife gelangen lassen.

Über sein Vorkommen im Libanon während der Eiszeit würde vielleicht die eingehende Untersuchung von dessen Tuffen einiges Licht verbreiten. Die bei Kefr Srôb am oberen Nahr Kadidscha abgelagerten, enthalten zahlreiche, gute Abdrücke von Ahornblättern.

## Ein Ausflug nach Nord-Carolina.

Von Alfred Rehder.

Auf den außerordentlichen Reichtum an Gehölzen, den die Flora des östlichen Nordamerikas und die des japanischen Inselreiches aufzuweisen hat, haben schon *Asa Gray* und später auch wieder *Sargent* in seiner Forest Flora of Japan aufmerksam gemacht. In keinem anderen Gebiete der gemäßigten nördlichen Zone spielen die Gehölze eine so hervorragende Rolle in Bezug auf Artenzahl, wie in den beiden genannten Florengebieten. Nach der Zählung *Sargents* enthält die Flora Japans mit Einschluss der Kurilen, Sacchalins und des östlichen Mandschuriens 241 baumartige Gehölze, während die des östlichen Nordamerikas mit Anschluss der tropischen Gehölze Süd-Floridas 225 Bäume zählt. Seit dieser Zählung, die im Jahre 1894 vor-

genommen wurde, sind eine Anzahl neuer Arten hinzugekommen, was jedoch auf das Verhältnis der Zahlen kaum von Einfluss sein dürfte. Vergleicht man damit die Flora von Deutschland, das an Flächeninhalt von dem hier in Betracht gezogenen ostasiatischen Gebiet nicht viel übertroffen wird, so finden wir, dass dieselbe nur etwa 63 baumartige Gehölze enthält, was gegenüber den eben genannten Zahlen als außerordentlich gering erscheinen muss. Die Anzahl der strauchartigen Gehölze ist natürlich eine verhältnismässig etwas grössere, doch sind mir darüber genauere Zahlenverhältnisse nicht bekannt. *Sargent* erwähnt jedoch, dass in Japan die holzartigen Gewächse etwa 22 % der Gesamtflora der Phanerogamen und Gefäskryptogamen ausmachen, wovon auf baumartige Gehölze etwa 10 % entfallen.

In den östlichen Vereinigten Staaten ist es das nördliche Alleghany- oder Appalachen-Gebirge, das gewissermaßen einen Konzentrationspunkt der Flora dieses Gebietes bildet und auf verhältnismässig beschränktem Flächenraum den grössten Artenreichtum an Gehölzen aufweist. Es ist zugleich hier der ursprüngliche Waldbestand noch am besten erhalten geblieben, da der gebirgige Charakter des Landes Abholzungen im grösseren Massstabe sehr erschwert. Glücklicherweise steht nun zu hoffen, dass ein beträchtlicher Teil des jetzt noch ziemlich unberührten Waldgebietes für immer erhalten bleibt, da im vergangenen Sommer eine Gesetzentwurf vorlag, wodurch 20000 M bewilligt wurden zu dem Zwecke, Ermittlungen über Lage und Ausdehnung eines als Nationalpark und Forstreservation vor waldverwüstenden Eingriffen zu schützenden Gebietes im Appalachegebirge anzustellen. Der interessanteste und schönste Teil des Gebirges liegt im Staate Nord-Carolina und ich nahm daher diesen Staat als das Ziel eines Ausfluges, den ich dieses Frühjahr unternahm, um die Gehölzflora des Appalachen-Gebirges kennen zu lernen. Wer den Harz oder ähnliche deutsche Gebirge kennt, kann sich vielleicht eine Vorstellung von dem Charakter der Vegetation und des Gebirges machen, wenn er sich den Harz etwas höher denkt, — die höchsten Gipfel des Appalachen-Gebirges sind nahezu doppelt so hoch wie der Brocken — und an Stelle der gleichförmigen geschlossenen Wälder des Harzes ein mannigfaltiges Gemisch aus fast allen ostamerikanischen Laubholzgattungen setzt. Tannen und Fichten treten in geschlossenen Massen nur auf den höchsten Gipfeln in 5000 Fufs Höhe und darüber auf, während Kiefern sich eingestreut an den Abhängen und *Tsuga* in den Thälern und Schluchten finden. Dichtes Unterholz bedeckt überall den Waldboden und besonders entlang der Bäche und Wasserläufe, wo es fast ausschliesslich aus *Rhododendron maximum* und *Kalmia latifolia* besteht. Selten ist der Wald so geschlossen, dass kein Unterholz aufkommt, sondern grosse und kleine Bäume wechseln miteinander ab und man sieht sie in allen Stadien des Wachstums und Verfalls. Dass eine Wanderung durch einen solchen Wald für einen Gehölzfreund und Dendrologen von grossem Interesse ist, brauche ich wohl nicht erst hervorzuheben. Auf Schritt und Tritt sieht man neue Gehölzformen und begrüsst in ihnen zumeist alte Bekannte aus den Parkanlagen und Gärten, jedoch hier in natürlicher Entwicklung und an ihren heimatlichen Standorten.

Der interessanteste Teil meines Ausfluges war der Besuch des Roan Mountain, eine der höchsten Erhebungen des Gebirges und ich will daher etwas näher auf die Gehölzflora, die ich auf diesem Berge und in dessen Umgebung beobachtete, eingehen. Ich hielt mich etwa eine Woche in Roan-Mountain-Station auf und besuchte zweimal den Gipfel des Berges, der etwa 18 km von der Station entfernt liegt. Zur Zeit meines Aufenthaltes, in der zweiten Hälfte des Juni, stand gerade *Kalmia latifolia* in voller Blüte und *Rhododendron maximum* begann die ersten Blütendolden zu entfalten. *Rhododendron* wächst ausschliesslich in Thälern und Schluchten entlang der Wasserläufe, wo es oft undurchdringliche Dickichte von 3—6 m Höhe bildet. *Kalmia latifolia* ist weniger an feuchten Boden gebunden und geht oft ziemlich hoch an den Berghängen empor, besonders da, wo der Wald



etwas lichter ist und leuchtete überall an den Waldrändern und zwischen den Bäumen mit ihren zart rosenfarbenen oder oft fast weißen Blüten hervor, besonders reizend aber nahmen sich die blühenden Büsche an dem felsigen, von dem dunklen Grün der *Tsuga* beschatteten Ufern des kleinen Gebirgsflusses aus, mit ihren blütenbeladenen Zweigen sich über die schäumenden Wellen herabneigend. Von den Berghängen leuchtet hin und wieder die in voller Blüte stehende *Castanea americana*, ein prächtiger Baum, der durch das ganze östliche Nordamerika weit verbreitet ist. Ich habe mich oft gewundert, warum man diese Art, die weit härter als die europäische Kastanie ist, so selten in deutschen Anpflanzungen begegnet; die Früchte sind, wenn auch nicht so groß, so doch mindestens ebenso gut, wie die der europäischen Edelkastanie, und in Blüte und Belaubung sind beide sich zum Verwechseln ähnlich.

Ein auffallendes Element in der landschaftlichen Szenerie bildet die male-  
rische Schlingpflanzenbekleidung der Bäume, die man besonders häufig entlang der Gewässer bemerkt. In erster Linie sind es verschiedene *Vitis*-Arten, wie *V. aestivalis*, *riparia*, *Labrusca* und *cordifolia*, die manchmal bis 20 m hoch in die Kronen der Bäume emporsteigen, oder kleinere Bäume oft mit einem so dichten Blätterdach überziehen, daß von der Belaubung derselben nicht ein Blatt mehr zu sehen ist. Auch *Ampelopsis* und *Rhus Toxicodendron* klettern oft hoch in den Bäumen empor. *Aristolochia Siphon*, *Menispermum canadense*, *Clematis virginiana* und *Smilax rotundifolia* klettern weniger hoch, meist nur über niedrige Bäume und Büsche. *Lonicera sempervirens* und *Tecoma radicans* habe ich im Gebirge aber nicht gesehen, doch nicht selten am Fusse des Gebirges sowohl östlich wie westlich. Der letztgenannte Schlinger ist sicher der prächtigste mit seinen leuchtenden scharlachroten Blumen, die ich, als ich sie zum erstenmale von den Bäumen herabnicken sah, aus der Ferne für leuchtend rote Früchte hielt. Auch an felsigen Abhängen sieht man sie hin und wieder. Was *Ampelopsis quinquefolia* anbetrifft, so habe ich nur die Form mit stärker verzweigten Ranken und gut ausgebildeten Haftscheiben bemerkt, die ich mit *Focke* als var. *murorum* unterscheide; sie ist bald völlig kahl, bald mehr oder weniger behaart und geht dann in die sammetartig behaarte var. *radicantissima* Lauche über.

Unter den Baumarten stehen an Artenreichtum die Eichen in erster Linie und bilden auch einen Hauptbestandteil der Wälder; ich bemerkte *Quercus alba*, *Prinos*, *rubra*, *coccinea*, *tinctoria*, *obtusiloba*, *imbricaria* und *falcata*. Die letztgenannte Art fällt besonders durch ihren von den anderen Eichenarten verschiedenen Habitus auf, der hauptsächlich durch die an schlanken Stielen herabhängenden, schmalen und tief gebuchteten Blätter bedingt wird, was dem Baum ein außerordentlich lockeres Aussehen verleiht. Von *Pinus* sah ich 4 Arten, *Pinus Strobus*, *rigida*, *mitis* und *inops*, von denen die letztere besonders durch ihren lockeren Wuchs und die langen schlanken, kurz benadelten und oft überhängenden Zweige auffällt; sie wird oft als Spruce Pine, Fichten-Kiefer, bezeichnet, ein Name, der in Bezug auf die allgemeine Erscheinung der Kiefer nicht unpassend erscheint. Keine der Kiefern ist von hervorragender forstlicher Bedeutung im Gebiet. Dagegen spielt *Tsuga canadensis* eine nicht unbedeutende Rolle, besonders ist es die Rinde, die in den Oststaaten das Hauptmaterial zum Gerben von Leder bildet. Die wohlbekannte *Juniperus virginiana* ist selten im Gebirge, in der Ebene jedoch überall häufig. Von Ahornarten kommen *Acer saccharum* Marsh. (*A. barbatum* Michx.), *A. rubrum*, *A. Negundo*, *A. pennsylvanicum* und *A. spicatum* vor. *A. Negundo* bemerkte ich fast nur in den Flußthälern am westlichen Fusse des Gebirges, während *A. spicatum* nur in den höheren Regionen in etwa 4000 Fuß Höhe vorkommt. *A. saccharum* ist die stattlichste Art und erreicht oft 80 Fuß Höhe mit einem zuweilen bis zu 50 Fuß Höhe völlig astfreien,

schlanken Stamm. Zu den schönsten Bäumen gehören jedoch *Liriodendron Tulipifera* und *Liquidambar styraciflua*, die beide vorzugsweise in den Thälern vorkommen und häufig sind. Auch *Platanus occidentalis* findet sich hin und wieder an den Flüssen, scheint jedoch im Gebirge bei weitem nicht so häufig zu sein, wie in der Ebene. Ein prächtiger Baum ist auch *Tilia heterophylla* mit ihren großen, unterseits silberweißen Blättern, sie findet sich häufig in Schluchten nebst *Tilia americana* und wächst mit Vorliebe an steilen und felsigen Abhängen. Von Hickory bemerkte ich drei Arten: *Hicoria glabra* (*Carya porcina*), *Hicoria alba* (*Carya tomentosa*) und *Hicoria minima* (*Carya amara*), die alle zu hohen Bäumen mit schmaler Krone heranwachsen. Dafs sie alle ein sehr wertvolles und geschätztes Holz liefern, ist bekannt. *Juglans nigra* kommt im höheren Gebirge nicht vor, ist jedoch in den Flußthälern nicht selten. *Ulmus americana* und *U. fulva* sind beide nicht selten im Gebirge und wohlbekannte Bäume der ostamerikanischen Flora. *Fraxinus americana* und die seltenere *F. viridis* kommen am häufigsten in den Thälern vor, sind jedoch beide nicht so sehr häufig. *Robinia Pseudacacia* fand ich an Abhängen im Doc River-Thal, sie erreicht hier die Ost- und Südgrenze ihres Verbreitungsgebietes, östlich des Alleghany-Gebirges kommt sie nicht mehr wild, jedoch hin und wieder verwildert vor. *Gleditschia triacanthos* kommt in den Flußthälern vor, scheint jedoch nicht häufig. Von Pappelarten sah ich nur *Populus grandidentata* unzweifelhaft wild wachsend, andere Arten finden sich häufig in der Nähe von Ansiedelungen angepflanzt. Merkwürdig ist die Armut des Gebietes an Weiden, nur eine Art *Salix nigra* wird baumartig, aber erreicht höchstens die Höhe von 10 m. Sie ist häufig an Fluszufern und ausgezeichnet durch ihre sehr feine und helle Belaubung; sie wirkt in der Landschaft stets außerordentlich leicht und licht, da infolge der zierlichen Belaubung die Krone keine starken Schattenwirkungen zeigt. Als Zierweide möchte ich sie aus diesem Grunde der Beachtung empfeh'en. Gleichfalls in den Flußthälern am häufigsten ist *Celtis occidentalis* und *Betula nigra*, während *Betula lenta* in den höheren Regionen des Gebirges vorherrscht und in etwa 4000 Fufs Höhe mit *Fagus americana* einen Hauptbestandteil der Wäldungen bildet. Ein schöner durch seinen Habitus und die eigenartige Borkenbildung des Stammes auffallender Baum ist *Nyssa silvatica* (*N. multiflora*), die an Bergabhängen mit feuchtem Boden nicht selten ist. Von Magnolien fand ich in der Nähe des Roan Mountain nur *Magnolia Fraseri* vereinzelt in Bergschluchten, mit ihren großen lichtgrünen Blättern eine auffallende Erscheinung, besonders in Wechselwirkung mit der dunklen feinen Belaubung der Hemlockstannen. Ferner sind in den Gebirgswäldern häufig *Oxydendron arboreum*, *Sassafras officinale*, *Carpinus americana*, *Clethra acuminata*, *Cornus alternifolia*, *Amelanchier canadensis*, *Prunus serotina*, die eine Höhe von 80 Fufs erreicht und zu den schönsten Bäumen in den höheren Gebirgsregionen zählt. Auch *Cornus florida* ist häufig und muß im zeitigen Frühjahr, wenn sie in Blüte steht, einen herrlichen Schmuck der Wälder bilden. *Cercis canadensis*, gleichfalls ein prächtiger Frühlingsblüher, scheint nicht so hoch hinauf in das Gebirge zu gehen, ist aber in den Flußthälern am Fusse desselben nicht selten. Als ein immergrüner kleiner Baum ist noch *Ilex opaca* zu nennen, der unter den gleichen Verhältnissen wie *Rhododendron maximum* vorkommt, jedoch nicht so häufig zu sein scheint.

Unter den strauchartigen Gehölzen spielen die Ericaceen eine hervorragende Rolle; abgesehen von *Kalmia* und *Rhododendron* sind besonders die Azaleen zu nennen. *Azalea calendulacea*, die nur in den höheren Regionen in etwa 3 bis 4000 Fufs Höhe und darüber vorkommt, fand ich in voller Blüte; Büsche von 2—3 m Höhe völlig mit den leuchtenden feuer- oder orangeroten Blüten überdeckt, boten einen prächtigen Anblick und leuchteten weithin durch den



Wald. *Azalea nudiflora*, die mehr im unteren Teile der Gebirge vorkommt, fand ich bereits verblüht. *Vaccinium corymbosum* und *V. stamineum* in Verein mit *Gaylussacia resinosa* und *dumosa* bilden oft auf weite Strecken ein niedriges Unterholz, besonders an sonnigeren Abhängen, wo auch *Ceanothus americanus* häufig ist. Auch *Lyonia paniculata* und *Leucothoe recurva* ist nicht selten, sowie zwei dicht auf dem Boden hinkriechende *Ericaceen*, *Epigaea repens* und *Gaultheria procumbens*. Von anderen strauchartigen Gehölzen, die mir auf meinen Wanderungen begegneten, möchte ich noch nennen: *Benzoin odoriferum*, *Corylus americana* und *rostrata*, *Alnus serrulata*, *Hamamelis virginica*, *Sambucus canadensis* und *racemosa*, *Viburnum prunifolium*, *Lentago*, *acerifolium* und *nudum*, *Rhus typhina*, *glabra* und *copallina*, *Cephalanthus occidentalis*, *Chionanthus virginica*, *Crataegus crus-galli* und *Boyntoni*, *Hydrangea arborescens* und *radiata*, *Ilex verticillata*, *Cornus Amomum*, *Comptonia asplenifolia*, *Aronia nigra*, *Rubus odoratus* und *Diervilla trifida*.

Interessant ist es bei dem Aufstieg auf den Gipfel, des etwa 6400 Fuß hohen Roan Mountain, die Veränderung in der Gehölzvegetation zu beobachten; die am Fufse des Berges so mannigfaltige Flora nimmt an Artenreichtum ab und die verbleibenden Arten natürlich an Individuenzahl zu, so daß der Wald einen gleichartigeren, mehr nordischen Charakter erhält und in der That ist in einer Höhe von etwa 4000 Fuß und darüber die Vegetation genau dieselbe, wie in den White Mountains in New Hampshire in den unteren Bergregionen. *Viburnum lantanoides* bildet auf weite Strecken fast das alleinige Unterholz, *Betula lenta* und *Fagus ferruginea* nebst *Acer saccharum* den Hauptteil des Baumbestandes, begleitet von *Sorbus americana* und *Acer spicatum*, *Amelanchier canadensis* und *Prunus pennsylvanica*. Nadelhölzer fehlen in dieser Zone, doch erblicken wir sie jetzt auf dem nicht mehr so fernen Gipfel, wo sie fast den alleinigen Baumbestand ausmachen. *Rhododendron maximum* verläßt uns hier und wir lassen die letzten in voller Blüte stehenden Büsche von *Azalea calendulacea* hinter uns. Der Baumbestand wird spärlicher und kleiner; die Buchen, die bis auf den Gipfel hinaufgehen, werden knorrig und zwergig, doch begrüßen uns hier bereits die ersten Sträucher der herrlichen *Rhododendron Catawbiense* in voller Blüte, die an Anzahl immer mehr zunehmen, bis wir den Gipfel erreicht haben, wo sie den Hauptbestandteil der Strauchvegetation ausmachen, überall leuchten uns hier die großen purpurroten Blütendolden entgegen. Es ist ein herrlicher Anblick, diese Blütenpracht auf dem einsamen Berggipfel, ringsum die in voller Blüte stehenden Sträucher, bald einzeln oder in Gruppen auf grünen Matten, bald die niederen Fichten- und Tannenbestände umsäumend, oder im Verein mit *Alnus viridis*, deren frischgrüne Belaubung einen starken aromatischen Duft aushaucht, große zusammenhängende Massen von niederem Buschwerk bildend, und läßt man den Blick über deren Blütenpracht in die Ferne schweifen, so erblickt man ringsum nichts als bewaldete Berghäupter emportauchen, soweit man sehen kann; 400 Berggipfel sollen von hier aus zu sehen sein. Es dürfte wenig Punkte in der gemäßigten Zone geben, die an Blütenpracht mit dem Gipfel des Roan Mountain zur Blütezeit der *Rhododendron* wetteifern können und vielleicht keinen, wo auch die Gruppierung der Blütenmassen eine solche harmonische und wirkungsvolle ist.

Neben *Rhododendron Catawbiense*, der kaum über 3 m Höhe erreicht und schon als kleine etwa  $\frac{1}{2}$  m hohe Pflanze blüht, bilden *Abies Fraseri* und *Picea rubra* den Hauptbestand der Bewaldung des Gipfels oder der Gipfel, denn es sind eigentlich drei durch flache Einsenkungen getrennte Gipfel. Beide Baumarten werden nicht sehr hoch hier und erreichen nur etwa 10 m Höhe; dazwischen eingesprengt finden sich einzelne kleine Bäume von *Sorbus americana*, *Crataegus punctata* und *Fagus americana*. *Alnus viridis* bedeckt gemischt mit

Rhododendron weite Flächen auf und unterhalb des Gipfels mit einem dichten gleichmäßigen Buschwerk von etwa 1—1½ m Höhe, das die Luft mit einem starken, jedoch sehr angenehm aromatischen Duft würzt. Nach dem Gipfel zu nimmt Rhododendron an Zahl zu und herrscht auf dem Gipfel selbst vor, während es nach unten zu allmählich verschwindet und die Erlen vorherrschen läßt. Von kleinen Sträuchern bemerken wir *Menziesia globularis*, wenig auffallend mit ihren kleinen schmutzig roten Blüten, *Vaccinium corymbosum* var. *pallidum* und *Leio-phyllum buxifolium*, *prostratum*, das an manchen Stellen den felsigen Boden mit dichten, mit kleinen weißen Blüten übersäten Polstern bedeckt. *Ribes rotundifolium* kommt in vereinzelter Exemplaren vor und etwas tiefer tritt auch *R. Cynosbati* auf, dessen stachelige Früchte fast wie Miniatur-Roskastanien aussehen. Die Grasflächen auf und unterhalb des Gipfels schimmerten blau von den kleinen Blüten der *Houstonia serpyllifolia*, die besonders an feuchteren Stellen gerne Strecken des Bodens ausschließlich bekleidet und dichte saftiggrüne Rasen bildet, mit tausenden kleiner bläulicher Blütensterne übersät. Die Grasflächen dienen als Schaf- und Pferdeweide, denn der Gipfel ist nicht unbewohnt, es befindet sich hier ein Hôtel, das jedoch leider zur Zeit meines Besuches noch nicht geöffnet war, sonst hätte ich mich gern einige Tage auf dem Gipfel aufgehalten und die Umgebung etwas genauer botanisch durchforscht.

Alle die oben genannten Gehölze habe ich in der Nähe des Roan Mountains beobachtet und ich will hier nur noch einige erwähnen, die ich an anderen Punkten des Gebirges gesehen habe, wie z. B. in der Umgegend von Asheville, Biltmore, wo ich mich mehrere Tage aufhielt und besonders im Thale des French Broad River botanisierte. Ich fand dort *Diospyros virginiana*, *Morus rubra*, *Halesia tetraptera*, *Azalea arborescens* und *A. viscosa*, *Leucothoe Catesbaei*, *Calycanthus laevigatus*, *Rhamnus Caroliniana*, *Smilax hispida* und *Smilax glauca*, *Viburnum dentatum*, *Malus coronaria* und *angustifolia*, *Castanea pumila*, *Rosa lucida* und *R. carolina* und eine Anzahl *Crataegus*-Arten, wie *Crataegus uniflora* Dur., *Biltmoreana* Beadle, *Vailiae* Britt., *collina* Chapm., *aprica* Beadle, *Boyntoni* Beadle, *populifolia* Ell. und *tomentosa* var. *Chapmani*, Beadle, zum Teil neue Arten, aufgestellt von Herrn C. O. Beadle, dem Kurator des Biltmore Herbariums, der mir freundlichst dieselben an ihren Standorten zeigte. Eine fremdartige Erscheinung ist *Arundinaria teota*, als Vertreter der in unseren Breitengraden ungewöhnlichen Bambusenform. Sie erreicht etwa 5 m Höhe und hat eine feine Belaubung, etwa wie *Arundinaria viridiglaucescens*, wächst aber steif aufrecht und die Stengel stehen zumeist in Büscheln zusammen, so daß ein Dickicht dieser *Arundinaria* von weitem oft fast wie eine dichte Pflanzung schmal-säulenförmiger *Juniperus* aussieht.

Von Pflanzen, die mir in Tennessee, am westlichen Fuße des Alleghany-Gebirges besonders auffielen, möchte ich nennen: *Aralia spinosa*, *Asimina triloba*, *Catalpa bignonioides*, *Tecoma radicans* und *Rosa setigera*. Die drei letztgenannten standen um diese Zeit, Ende Juni, gerade in voller Blüte und bildeten eine auffallende Zierde der Landschaft. An Abhängen, sowie an Ackerrainen war *Passiflora incarnata* häufig, deren große blaßviolette Blüten einen fremdartigen Eindruck machten. Sie ist eine Staude und kriecht ähnlich wie die Ackerwinde meist auf den Boden hin, gleich dieser scheint sie oft als lästiges Unkraut auf Kulturland aufzutreten.

In der Nähe von Natural Bridge in West-Virginien fand ich die seltene *Spiraea corymbosa* an sonnigen felsigen Abhängen wachsend, sie ist von der westlichen, als *S. lucida* (Dougl.) Greene unterschiedenen Form fast nur durch die feine und dicht behaarte Inflorescenz zu unterscheiden. Natural Bridge ist eine der Naturwunder Nord-Amerikas. Ein mächtiges Felsenthor, 200 Fuß hoch in der Öffnung gemessen, bildet eine natürliche Brücke über ein tiefes, schluchtähnliches,

von einem kleinen Gebirgsfluß durchströmtes Thal. Unter den Gehölzen, die ich hier sah, fielen mir besonders auf *Tilia heterophylla*, die hier den nördlichsten Punkt ihres Verbreitungsgebietes erreicht, *Ostrya virginica*, *Magnolia acuminata*, *Thuya occidentalis*, *Symphoricarpos orbiculatus* und viele andere schon oben erwähnte Gehölze. Sehr reich war das Flussthal an Farnarten, besonders interessant war mir *Camptosorus rhizophyllus*, der Wanderfarn, der an schattigen Stellen moosbewachsene Felsblöcke überkleidete; die lanzettlichen, ungeteilten Blätter sind in einen langen Schwanz ausgezogen und entwickeln an der Spitze je eine junge bewurzelte Pflanze, bei der sich derselbe Vorgang wiederholt, so daß die jungen Pflanzen von dem Standort der Mutterpflanzen oft weit hinwegwandern.

## Reiseerinnerungen.

Von L. Beißner.

Von der dendrologischen Versammlung führte mich mein Weg weiter über Straßburg zunächst nach Nancy. Die fruchtbare Gegend gleicht einem großen Garten, Tabak, Mais, Topinambour, Hanf werden viel gebaut, ein reicher Obstsegen tritt uns überall entgegen, die bewaldeten Höhen des Schwarzwaldes bilden den Hintergrund. Bei Zabern sehen wir herrlichen Wald und rote Steinbrüche werden hier ausgebeutet, das Wetter ist trübe und regnerisch, der Zug durchheilt einen langen Tunnel in den Vogesen und beim Austritt aus demselben umfängt uns lachender Sonnenschein.

Auf der Weiterfahrt weisen große Fabrikanlagen, lange Reihen Arbeiterwohnungen und Kanäle, auf denen schwere Lastkähne durch Pferde gezogen werden, auf eine hochindustrielle Gegend hin.

In Nancy besuchte ich zuerst die rühmlichst bekannten Kulturen von *Lemoine et fils*. Am Eintritt, das Wohngebäude umgebend, sehen wir eine Auswahl seltenerer Ziergehölze, sowohl Laub- wie Nadelhölzer, unter ihnen Prachtexemplare von *Picea pungens*, Samenpflanzen in grünen und blauen Färbungen, mächtige Kugelformen von *Biota orientalis filiformis stricta* (*Biota japonica* oder *filiformis japonica* der Gärten) *Rhamnus Frangula variegata* mit schöner, beständig bunter Belaubung, *Polygonum baldschuanicum* Regel aus der Bucharei einen starken abgestorbenen Baumstamm überrankend, mit zierlichen weißen Blütenrispen übersät, ein herrlicher Schmuck. Diesem ähnlich, ein äußerst üppiger Klimmer mit herzpfeilförmigem, langgespitztem Blatt ist *Polygonum multiflorum* Thunb., welches jedoch hier in Nancy, wie auch an anderen Orten wo ich es sah, bisher niemals blühte.

Freundlichst von Herrn *Lemoine*, Vater und Sohn, geführt, konnte ich dann weiter alle reichen Sortimente prächtig blühender Pflanzen bewundern, an deren Verbesserung ja mit sachkundiger Hand stets weiter gearbeitet wird, so daß wir hier nur das Beste vom Besten finden. Eine große Auswahl von baum- und krautartigen Paeonien, unter ihnen auch die seltene *Paeonia lutea* Delavay aus China mit gelben Blumen und schön geschnittener Belaubung. Dann die reizenden *Abutilon* in den verschiedensten Färbungen, schon als kleine Pflanzen überreich blühend. Die farbenprächtigen Stauden-*Phlox*, *Pentstemon*, *Pelargonien*- und *Fuchsien*-Sortimente, Riesen-*Heliotrop* mit weißlichen, hell- und dunkelblauen Blumen, entstanden durch Kreuzung des *Heliotropium incanum* R. et P. aus Quito, welches sich durch enorm große Blätter, aber verhältnismäßig kleine blasse Blumen auszeichnet, mit den bekannten schönen Kultursorten.



# 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: 1900

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Rehder Alfred

Artikel/Article: [Ein Ausflug nach Nord-Carolina. 88-94](#)