Dendrologische Notizen.

Von **Fritz Graf von Schwerin**, Wendisch-Wilmersdorf.

Verästelung des Johannistriebes.

Im Spätsommer des so überaus nassen Jahres 1910 machten auch diejenigen Gehölzarten einen zweiten, sogenannten Johannistrieb, bei denen ein solcher sonst nur äußerst selten oder gar nicht beobachtet wurde. Besonders bei Lagen mit hohem Grundwasserstand erreichten diese Triebe eine Länge, die die Hälfte des Frühjahrstriebes oft überschritt. Ich konnte diese Erscheinung weniger bei Abies- und auch nur spärlich bei Pinus-Arten beobachten, während sie bei sämtlichen mir zugänglichen Picea- und Larix-Arten in ganz auffallender und ungewöhnlicher Weise auftrat.

Hierbei ließ sich bei Picea zunächst feststellen, daß diese Johannistriebe im Verhältnis zum Frühjahrstrieb um so länger waren, je dünner und je anliegender die Nadeln der betreffenden Art sind. Picea excelsa, orientalis, alba, und auch die zwar mit steiler gestellten aber doch immerhin dünnen Nadeln versehene sitkaënsis machten zweite Triebe bis zu 30 cm und länger, während die sehr dick- und hartnadeligen pungens und polita, wenn überhaupt, dann nur selten und äußerst kurz ein zweites Mal austrieben. Da nun Picea pungens und ganz besonders polita auch ein langsameres Wachstum haben als die anderen vorgenannten Picea-Arten, so ließe sich daraus der Schluß ziehen: je dicker und steifer die Nadel, desto langsamer der Wuchs. Jedenfalls würde dies bei den Picea-Arten nicht nur beim ersten Trieb im Frühjahr, sondern, wie wir dieses Jahr sehen, auch beim Johannistrieb seine Bestätigung finden.

Die Folgen des diesjährigen so starken zweiten Triebes sind zweierlei. Einmal wird das Stammholz dieses Jahr nicht einen, sondern zwei Jahresringe ansetzen, was für Altersbestimmungen von Wichtigkeit ist, und ferner wird, da jetzt, Anfang Oktober, diese Johannistriebe noch nicht verholzt sind, teilweise sogar noch weiter wachsen, ein allgemeines Erfrieren des Gipfels der Fall sein; wohlgemerkt: nicht nur bei den ausländischen Arten, sondern auch bei unserer sich dieses Jahr ganz ebenso gebahrenden Fichte (Rottanne). Ich halte es für nötig, dies ausdrücklich nochmals zu erwähnen, da so viele Waldbesitzer, denen ihre Exoten in solchem ganz anomalen Jahre erfrieren, nur zu leicht in gänzlich ungerechtfertigter Weise abfällig über sie urteilen oder sich sogar weigern, weitere Versuche zu machen, trotzdem sie sehen könnten, daß es den einheimischen Gehölzen genau ebenso ergeht.

Bei diesen ungewöhnlich langen Johannistrieben läßt sich aber noch eine andere höchst interessante Beobachtung machen. Dieser Johannistrieb verästelt sich, indem nicht nur alle Knospen der Spitze des Frühjahrstriebes austreiben, also einen normalen zweiten Quirl bilden, sondern ein Teil der unregelmäßig an den Seiten des Johannistriebes verteilten Knospen ebenfalls zu kürzeren oder längeren Trieben austreiben. Dies ist um so merkwürdiger, als hierbei die Seitenknospen des Frühjahrstriebes nicht mit treiben. Es ergibt sich also hieraus für die genannten Coniferenarten, daß der Frühjahrstrieb sich (im ersten Jahre) nicht oder nur in seltenen Ausnahmefällen verästelt, weder im wachsenden, krautartigen, noch im herbstlich verholzten Zustande, — daß jedoch der unverholzte Johannistrieb stets zu starker Verästelung neigt. Die Ausnahmen von der Regel sind allbekannt: Pinus Banksiana und Larix verästelt auch den ersten Frühjahrstrieb, aber nur im krautartigen Zustande. Auch bei diesen macht kein schon verholzter Mitteltrieb im ersten Jahre seines Bestehens Lateraltriebe, mag der Herbst noch so warm und feucht sein; dies geschieht, von ganz vereinzelten Ausnahmen abgesehen, stets erst im zweiten Jahre.

Übrigens entspricht diese Verästelung des Johannistriebes einem ähnlichen Vorgang bei den Laubgehölzen. Auch bei diesen läßt sich eine Neigung aller Organe zur Teilung beim Johannistriebe beobachten. Wir finden bei letzterem die Blattspreiten meist tiefer eingeschnitten, stärker gelappt als beim ersten Trieb; schlitzblättrige Formen produzieren im Spätsommer viel feiner zerteilte Blätter, und ganzrandige Blätter haben dann wenigstens eine schmalere, längere Spitze. Auch die Triebspitzen sind im Johannistrieb viel feiner und dichter verästelt, als im Frühjahre. Ich möchte als recht in die Augen springende Beispiele hierfür einige Ahornarten: Acer Ginnala, Acer oblongum u. a. nennen, aber auch einige Varietäten: Acer Pseudoplatanus Handjeryi und nervosum, wo diese Verästelung soweit geht, daß sich im Spätsommer an den Triebspitzen sogar kleine pyramidenartige oder besenartige Büsche bilden. Auch diese ungewöhnliche Verästelung findet, wie bei den Coniferen, nur bei dem noch krautartigen zweiten Triebe statt.

»Gemästete« Versuchspflanzen in Park und Garten.

Wiederholt ist von forstlicher Seite die Ansicht ausgesprochen worden, die Beobachtungen, die man bei einem Parkbaume ausländischer Herkunft mache, sei ziemlich wertlos für die Bewertung seiner Art als Forstbaum. Die Parksolitäre seien alle mehr oder weniger gemästete Bäume, »Mastpflanzen«, während der Forstbaum im Bestande eine ganz andere Behandlung erfahre. Dieser Ansicht kann ich mich dann doch nicht ganz anschließen.

Unter »Mästung« verstehe ich eine systematische Düngung der Bäume, und eine solche findet vielleicht in räumlich beschränkten kleinen Villengärten statt, in großen Parks aber wohl in den allerseltensten Fällen. Eine solche Mästung sah ich vor kurzem in dem nur kleinen aber äußerst reichhaltigen Park des Herrn *von Graß* in Klanin bei Danzig. Nach dem Prinzip: je mehr Wurzelspitzen, desto mehr Ernährung, werden hier alle paar Jahre alle Coniferen rings umgraben, hierbei alle Wurzelspitzen abgestochen, der nur spatenbreite Graben mit Kompost gefüllt und dann mit den Rasenplacken wieder zugedeckt. Nach 2—3 Jahren wird 1—2 Fuß außerhalb des alten Graben ein neuer ebensolcher gezogen u. s. f. Hierdurch werden allmählich außerordentlich viel Faserwurzeln erzeugt und die Zahl der nährenden Wurzelspitzen ins unendliche vermehrt. Der Wuchs der so behandelten Pflanzen ist in Höhe, Breite, Dichte und Holzzuwachs dann auch ein ganz unglaublicher, und die Angabe des verhältnismäßig geringen Alters begegnet zuerst energischem Zweifel. Solche Mastkulturen dürften jedoch wohl ganz vereinzelt dastehen. Im allgemeinen werden wohl die wenigsten Parkbäume gedüngt, und, wenn einmal angewachsen, auch kaum gegossen werden, ja, der den Solitärpflanzen bis dicht an den Stamm reichende dichte Rasen entzieht dem Baume noch eine große Menge der Nährstoffe, was in schattigem graslosem Walde nicht der Fall ist.

Der Eindruck des »Gemästetseins« ist wohl nur aus dem breiten Habitus aller Einzelpflanzen entstanden, die mit ihren breiten runden Kronen und ausladenden Ästen natürlich massiger aussehen, als Exemplare derselben Art in engem Bestande, zumal der letztere das Entstehen der dem Forstmanne so willkommenen schönen geraden Schäfte noch besonders begünstigt.

Ganz gewiß aber ist es falsch, anzunehmen, man könne aus dem Verhalten eines Parkbaumes nicht Schlüsse ziehen, ob er als Forstbaum ebenso winterhart sein werde, wie im Garten. Ganz im Gegenteil, die Einzelpflanzung ist der allerbeste Prüfstein auf Winterfestigkeit. Die Einzelpflanze des Parkes steht ganz oder doch zum größten Teile frei, während der im Schluß wachsende Forstbaum zum größten Teile oder völlig geschützten Stand hat. Der Parkbaum mit seinen vielen Ästen besitzt dagegen das Vielfache an jungen einjährigen, also noch empfindlichen Trieben gegenüber dem wenigästigen Forstbaum. Ist eine Pflanzenart als Parkbaum wider-

standsfähig gegen niedrige Temperaturen, so wird sie es als Forstbaum erst recht sein.

Geographische Waldparzellen und Parkgruppen.

Dem in Forst und Park Exoten anpflanzenden Grundbesitzer wird die Freude und das Verständnis daran wesentlich erhöht werden, wenn er die Gruppen nicht, wie es bis jetzt allgemein geschieht (ich selbst bekenne mich hierin schuldig), wild durcheinander pflanzt, sondern alle Gehölze ein und derselben Gegend zu Beständen oder Gruppen ohne Beimischung von Fremdlingen vereint. Es wird eine besondere Freude bereiten, dann japanische, chinesische, kanadische, kaukasische und Balkan-Gruppen zu besitzen, in diesen das Verhalten der in der betreffenden Heimat natürlichen Pflanzengemeinschaften zu studieren und Besuchern vorzuführen, sowie andrerseits die eigenen pflanzengeographischen Kenntnisse sehr erweitern. Auch bei Anpflanzung von Wildremisen in freiem Felde machen »japanische«, »amerikanische« u. a. Remisen stets dem Dendrologen viel Freude. Solche Remisen mit mehr oder weniger seltenen Gehölzen müssen natürlich, bis diese etwas erstarkt sind, mit Drahtgeflecht geschützt werden. Im Park kommen pflanzengeographische Gruppen durchaus nicht mit der Landschaftsgärtnerei in Konflikt, da jedes Land uns Coniferen und Laubgehölze in allen Abstufungen der grünen Farbe, des Wuchses und der Vielgestaltigkeit des Blattes bieten. Systematische Gruppen, also z. B. Gruppen von bestimmten Gattungen, nur Tannen oder nur Eichen u. dergl. wirken dagegen im Park immer monoton und gehören nur in die botanischen Gärten.

Ursachen überreichen Samenansatzes.

Sowohl in Fachblättern wie auch in den Tageszeitungen finden sich mitunter Mitteilungen über einen ganz ungewöhnlich reichen Fruchtansatz sowohl beim Obste, wie bei den Zier- und Forstgehölzen, und meist wird noch als unerklärlich hervorgehoben, daß dieser ungewöhnliche Ertrag nicht etwa nur bei einzelnen Pflanzen, sondern in der ganzen Gegend und bei allen dort vorhandenen Gehölzarten auftritt. Die Erklärung ist einfach: dem so fruchtbaren Jahre ging jedesmal ein überaus dürrer Sommer voraus! Hiermit ist nicht etwa ein absolut trockenes Jahr gemeint; es genügte, daß die Monate oder Wochen, in denen sich die fruchttragenden Knospen der Gehölze zu bilden pflegen trocken, regenlos und heiß waren, dann werden sich Fruchtknospen in ganz ungewöhnlich großer Zahl bilden.

Es geht wie ein Gesetz durch die Welt aller irdischen Lebewesen, mögen sie vegetabilischer oder animalischer Natur sein, daß noch fortpflanzungsfähige Individuen in dem Moment, wo ihre Ernährung stark beeinträchtigt wird und somit ihr Weiterbestehen bei weiterer Beeinträchtigung in Frage kommen könnte, durch eine ungewöhnliche überreiche Fruchtbarkeit bestrebt sind, ihre Art zu erhalten und nicht aussterben zu lassen. Ist also in einem überaus dürren trockenen Sommer die Ernährung einer Pflanze nicht nur vorübergehend, sondern auch längere Zeit beeinträchtigt, so werden Fruchtknospen in erheblich größerer Zahl angesetzt als es sonst in normalen Jahren geschieht.

Ohne diesen wahren Grund zu kennen, hatten schon in früherer Zeit die Obstgärtner rein empirisch gelernt, daß man einen lange Jahre sterilen Obstbaum zum Fruchten bringen kann, wenn man ihm einen Teil der Wurzeln absticht. Er trägt eben dann, weil seine Ernährung gegen früher plötzlich sehr verringert wird.

Ich habe im Orient vielfach nordamerikanische Gehölze angepflanzt gesehen und dort stets den ganz außerordentlichen, in unserem Klima nie gesehenen Fruchtansatz bewundert, der bei Acer Negundo geradezu unglaubliche Massen annimmt. Der Grund ist der, daß diese aus einem viel härteren und vor allem feuchteren Klima stammenden Gehölze im Orient im Sommer stets nahe am Vertrocknen sind,

und die Natur sie nun in ihrer Not für die Erhaltung ihrer Rasse in erhöhtem Maße beeinflußt.

In der Tierwelt, deren Vertreter geradeso aus Zellen aufgebaut sind, wie die Pflanzen, können wir übrigens ganz die nämliche Erscheinung beobachten. Jeder Landwirt weiß, daß allzufette Kühe, die anscheinend unfruchtbar bleiben, sobald sie auf magere Kost gesetzt wurden, in den meisten Fällen wieder fruchtbar werden. Ja, selbst beim Menschen trifft diese Regel zu, denn wir sehen in allen Stadtteilen und Quartieren der im Gegensatz zur besitzenden Klasse immerhin schlechter genährten Arbeiter, die vor allem die Nahrung durch anstrengende Arbeit schnell wieder verbrauchen, meist einen überreichen Kindersegen, den aber in der Nähe wohnende ruhebedürftige und in der Stille am besten arbeitende Theoretiker nicht immer als Segen betrachten wollen.

Aber auch die durch irgend eine Krankheit kümmernde, durch Frost stark beschädigte oder krebsige Pflanze zeigt aus dem oben angegebenen Grunde oft einen sehr reichen Samenansatz. So wünschenswert es nun für uns ist, recht bald viel Samen von gesunden, bereits naturalisierten ausländischen Pflanzen schon in Deutschland zu ernten, so sehr muß man sich hüten, solchen Samen von Pflanzen zu entnehmen, die nur deshalb frühzeitig und reich Samen tragen, weil sie durch krankhaftes Kümmern dazu angeregt werden. Ich bat deshalb schon 1906 S. 234 der Mitt. d. DDG. ja darauf zu achten, daß die Sammler nicht den Samen kranker und krankhaften Wuchs vielleicht vererbender Exemplare unseren Saatbeeten übergeben. Selbstredend ist aber Samen, der einem dürren Jahre folgt, absolut brauchbar und verwendbar, sobald er nur von sonst gesunden Pflanzen stammt.

Schließlich möchte ich noch eins bemerken. Dem überreichen Fruchten nach dürren Sommerperioden geht natürlich ein ebenso ungewöhnlich reiches Blühen voraus. Kommt dies zufällig zweimal hintereinander vor, so sind die eifrigen Varietätenmacher meist sofort mit der neuen Form floribunda zur Hand, ohne erst weiter zu prüfen, ob diese Reichblütigkeit eine wirklich bleibende Eigenschaft des betreffenden Individuums, oder nur eine Folge der Witterung ist.

Kühlen des Samens vor der Aussaat.

In einigen englischen Preisverzeichnissen fand ich die Notiz, daß der Samen des Cardy sowohl schneller, als auch in reicherem Prozentsatze keimt, wenn er vor der Aussaat ein bis zwei Tage direkt auf Eis gelegt wird. Vielleicht regt diese Mitteilung dazu an, das gleiche auch bei sonst schwerer oder spärlicher keimenden Samen seltener Gehölze zu versuchen; jedenfalls würden Zusammenstellungen von Keimresultaten bei gekühltem und solchen bei ungekühltem Samen sehr interessant sein. Was bei einer Pflanzenart nützlich ist, kann es ja auch bei anderen Arten sein. Samen des Acer platanoïdes keimt erfahrungsmäßig an sonnigen und warmen Tagen sogar direkt auf Eis und Schnee liegend. Vielleicht war ihm dies, wie beim Cardy, gerade förderlich.

Austreiben erwärmter Pflanzenteile.

In den »Mitt. d. DDG.«, 1896, erwähnte ich die Tatsache, daß im Winter der Zweig einer Roßkastanie, soweit er direkt über die Öffnung eines niedrigen Treibhausschornsteines hing, und von diesem starke Wärme empfing, kräftig austrieb, ziemlich große Blätter bekam und sogar blühte; ja, es entstanden sogar, natürlich vorerst krautartige, handlange, dicke Triebe. Der ganze übrige Teil des Baumes trieb nicht aus, sondern verharrte im Winterschlafe, auch die Äste, die direkt senkrecht unter dem angewärmten lagen. Es entsteht hier nun die Frage, auf welche Weise werden den austreibenden Knospen die zur Produzierung so massenhafter neuer Zellen nötigen Stoffe und der den krautartigen Trieben innewohnende große Feuchtigkeitsgehalt zugeführt. Hierzu finde ich nur zwei Möglichkeiten.

Entweder werden der Pflanze diese Stoffe durch die Wurzel zugeführt, d. h., durch die Erwärmung räumlich viele Meter weit von der Wurzel liegender Knospen würde auf die Wurzel ein Reiz ausgeübt, der die im Winter ja nicht völlig ruhende, aber doch sehr geringe Aufnahmetätigkeit so fördert, daß die zum Wachstum nötigen Stoffe der Pflanze plötzlich in für die Jahreszeit ganz ungewöhnlichen Mengen zugeführt werden. Diese Möglichkeit halte ich jedoch für unwahrscheinlich. Einerseits findet das Austreiben erwärmter Astspitzen auch dann statt, wenn der Boden vollständig gefroren ist, andrerseits bleiben die zwischen Wurzel und Austrieb liegenden Knospen vollständig untätig.

Oder die Knospen nehmen die zum Wachstum benötigten Stoffe aus den nächstliegenden Teilen der Pflanze selbst, ohne daß er dort ersetzt wird; daß dies möglich ist, beweist jedes im Winter abgeschnittene, aller Äste beraubte Stammstück von Weiden und Pappeln, das ohne feucht zu liegen und ohne die geringste Wurzelbildung, direkt aus der alten rissigen Rinde zahlreiche mit Blättern bedeckte Triebe aussenden kann, bis zur Länge eines halben Meters. Auch hier wird also alles zum Wachstum neuer Triebe nötige nicht erst dem Stamme neu zugeführt, sondern direkt seinem Inhalte entnommen. Mir scheint daher bei den obigen Beobachtungen der Vorgang ein ähnlicher zu sein.

Jedenfalls wiederhole ich meine schon vor 14 Jahren gemachte, anscheinend ungehört verhallte Bitte, daß sich Berufenere mit dieser so interessanten Frage beschäftigen möchten. Die Untersuchungen müßten sich besonders auf die Tätigkeit der dicht unter dem neuen Austrieb liegenden Zweigteile und der nächsten im Ruhezustand verbleibenden Knospen erstrecken. Auch müßte beobachtet werden, ob die letzteren bis zum Frühjahrstrieb irgend wie gelitten haben oder nicht. Die durch Erwärmung hervorgerufenen Triebe werden ja natürlich noch im Winter bald genug zugrunde gehen.

Die beschriebene Erscheinung wird übrigens nicht nur durch künstliche Erwärmung hervorgerufen, sondern auch durch natürliche Sonnenbestrahlung. Eine Parthenocissus tricuspidata (Veitchii) steht bei mir an der Ostwand eines Gebäudes und greift mit einigen Trieben um die Ecke, auf der Südwand weiter wachsend. Die Südranken treiben nun im Frühjahre acht Tage früher Blätter, als die unteren Teile derselben, aber noch auf der Ostseite befindlichen Ranken. Selbst wo nur die Spitzen kleiner Nebenzweige um die Ecke greifen, sind diese Spitzen schon belaubt, während der untere Teil kaum die Knospen an zu strecken beginnt.

Bewertung der Jahresringe bei Altersschätzungen.

Ganz allgemein zählt man bei Stammquerschnitten die »Jahresringe« und sagt dann, soviel Ringe, soviel Jahre. Dieser Schluß ist nicht immer richtig. In Jahren mit einem weichen, langen und sehr nassen Herbst, wie 1910, macht eine große Anzahl von Coniferen und Laubgehölzen Johannistriebe, also in dem betreffenden Jahre einen zweiten Trieb, und diesem Trieb entsprechend setzt der Stamm auch einen zweiten Jahresring an, der natürlich schmaler als der erste Ring sein wird, da auch der Johannistrieb nie die Länge des ersten Triebes erreicht. Sehr kräftige zweite Triebe machen besonders die Eichenarten, wenn sie im Frühjahr stark von Raupen befallen und von diesen des Laubes fast ganz beraubt waren. Da eine solche Raupenplage bei Eichen ziemlich regelmäßig alle 4—5 Jahre eintritt, so muß beim Zählen der Altersringe immer ein entsprechender Prozentsatz abgezogen werden, um ein wenigstens annähernd richtiges Alter zu erhalten. Man wolle jedoch nicht denken, daß man einfach alle schmaleren Jahresringe einfach subtrahieren kann, denn in sehr dürren und trockenen Jahren ist natürlich auch der dann einzige Jahresring sehr viel schmaler, als die in Jahren sehr üppigen Wuchses entstandenen. Einige wenige Gehölze, z. B. Araucaria imbricata, machen nur alle zwei

Jahre einen Trieb, der Stamm setzt dann also auch nur alle zwei Jahre einen Jahresring an.

Alte Bäume werden übrigens fast stets übertaxiert. Die meisten sogenannten tausendjährigen Eichen und Eiben (Taxus) sind unter entsprechender Berücksichtigung der Jahresringe meist nur wenige hundert Jahre alt, oder noch jünger. Besonders bei Eichen läßt sich dies meist sehr leicht nachweisen. Wer hätte gedacht, daß die fast 6 m Stammumfang besitzende riesige Sophora japonica in Colombey bei Metz noch nicht 150 Jahre ist. So befindet sich im Park zu Klanin bei Danzig eine Sequoia gigantea (Wellingtonie), die der jetzige Besitzer vor nur 42 Jahren als winzig kleine 15 cm hohe Topfpflanze selbst an Ort und Stelle gepflanzt hat; sie hat heute fast 70 Fuß Höhe und einen Stammumfang an der Wurzel von 5,40 m. Die unteren Äste bedecken einen Kreis von 9,5 m Durchmesser.

Verbänderungen (Fasciationen) bei Gehölzen.

Verbänderungen, wo die Triebe messerartig dünn und breit gedrückt erscheinen und am Ende, das immer den breitesten Teil bildet, meist sichelartig, ja selbst spiralig gebogen sind, kommen bei Gehölzen sehr viel seltener vor, als bei Kräutern und Stauden. Bei letzteren finden wir auch häufig sternförmige Blüten breit gedrückt oder länglich statt rund geformt (Dahlia, Aster, Scabiosa u. a.). Stauden mit verbändertem Stengel scheinen zu dieser Mißbildung schon in den Knollen oder Wurzeln individuell veranlagt zu sein, denn ich besitze je eine Liatris und ein Delphinium, die alljährlich neben normalen Stengeln immer wieder 1—2 Fasciationen produzieren. Diese Vorgänge sind, da alle Variationen viel häufiger bei Kulturpflanzen auftreten als bei wildwachsenden, in der Natur natürlich nur selten vorkommend, dann sehr auffallend und so dem Volke Stoff zu Legenden bietend, z. B. von dem an der betreffenden Stelle vergrabenen Mordmesser. Im Balkan wird eine verbänderte Distel mit schmalem länglichen Kopfe von der Bevölkerung als der »Distelkönig« bezeichnet, der, wie gefabelt wird, stets in der Mitte einer großen Schar anderer Disteln, seiner Untertanen, wächst, und dem Finder großes Glück bringen soll. Wird er abgebrochen oder sonst vernichtet, so sollen alle herumstehenden Disteln derselben Art aus Trauer absterben.

Bei Gehölzen treten Verbänderungen auf drei verschiedene Art und Weise auf.

1. Vorübergehend. Ich habe wiederholt an Kropfweiden starke Verbänderungen gefunden, diese gesteckt, aber aus den Stecklingen (mit einer einzigen unter Nr. 2 beschriebenen Ausnahme) nie wieder eine einzige Verbänderung erzielt, auch nicht bei späterem Zurückschneiden. Auch an den alten Mutterpflanzen erschienen in späteren Jahren keine neuen Verbänderungen. — Eine recht interessante Fasciation sah ich vor einer Reihe von Jahren in Italien, nahe Florenz, dicht hinter den letzten Häusern von Saltino auf dem Wege nach dem nahen Vallombrosa. Hier war der jüngste lange Gipfeltrieb einer jungen üppig wachsenden Picea excelsa zu einer flachen breiten Spachtel verbändert, die oben in eine lange gerade Kante endigte. Leider habe ich nicht erfahren können, wie diese Fichte weiter getrieben hat.

2. Nach dem Schnitt wieder erscheinend. 1906 beschrieb ich in den Mitt. d. DDG. die von mir gefundene Salix purpurea augsburgensis, die ich aus verbändertem Steckholz einer Pflanze erzog. Die Fasciationen sind sehr breit und auf das mannigfachste gebogen. Die verbreiterten Holzteile machen zwar ganz kurze Seitentriebe, sterben jedoch bald ab, und nur Leittriebe aus normalem unverbändertem Holze treiben aufwärts, so daß nach dem Abfallen der vertrockneten breiten Stellen schon nach 2—3 Jahren überhaupt nichts Ungewöhnliches mehr an den Pflanzen zu sehen ist. Sobald diese Pflanzen kräftig zurückgekröpft werden, erhalten sämtliche neuen Triebe wieder die monströse beschriebene Form. Hier treten die Verbänderungen also merkwürdigerweise stets

nur in dem ersten Jahre nach dem Zurückkröpfen ein. Stecklinge dieser interessanten Pflanze sende ich Interessenten gern. — Sehr ähnlich verhalten sich bei mir zwei Pflanzen von Acer dasycarpum, nur daß die Verbänderungen nicht sehr breit, sondern mehr kolbig sind und auch durchaus nicht an allen, sondern nur an einzelnen Trieben aber auch nur im Jahre nach dem Zurückschneiden entstehen.

3. Constant. Bei Alnus glutinosa monstrosa und Sambucus nigra monstrosa sind diese Verbänderungen bleibende, und zwar alle Jahre wiederkehrende. Die betreffenden Pflanzen sehen dadurch sehr grotesk aus, nicht gerade schön, aber doch recht merkwürdig. Bei beiden Gehölzen sind die Fasciationen im Verhältnis zu den gewöhnlichen Trieben auffallend breit und reich mit kleinen Knospen besetzt; sie lassen sich gut vermehren und sind in den meisten Baumschulen zu erhalten.

Wenn nun auch die verbänderten Pflanzenteile Knospen haben, so machen sie mit diesen doch stets nur ganz kurze Triebe, die selten älter als einjährig werden. Wächst ein solcher verbänderter Trieb also weiter, so tut er dies fast immer in der Weise, daß unterhalb der Mißbildung eine Knospe einen Trieb weitersendet, während die Verbänderung selbst meist schon zwei bis drei Jahre nach ihrer Entstehung oder noch früher vertrocknet und abgefallen ist.

Das »Formieren« junger Baumschulgehölze.

Es gibt wohl kaum eine Baumschule, in der nicht alle Chamaecyparis- und Thuya-Pflanzen »formiert«, d. h. beschnitten würden. Jeder Trieb, der aus Reih' und Glied heraustritt, wird gestutzt; die Pflanzen, die am rundesten und dichtesten sind und bei denen alle Spitzenenden in einer geraden Kegellinie zwischen Gipfeltrieb und Spitze der untersten Triebe liegt, die gelten als die »schönsten« und werden zu meinem Erstaunen auf den Ausstellungen auch fast immer mit besseren Preisen bedacht, als die Pflanzen, die keine dichte, absolute Kegelform besitzen. Nun muß ich ja zugeben, daß die so behandelten Coniferen mit ihren zahllosen kleinen Triebspitzen für den ersten Augenblick gar nicht so übel aussehen. Behalten sie denn aber diese künstlich hergestellte Dichtigkeit ihrer Äste? Die Pflanzen sind doch eigentlich nicht für den Moment der Ausstellung da, sondern sie sollen von Käufern gepflanzt werden und allmählich im Park Dimensionen annehmen, die die Höhe der Ausstellungspflanzen um das vielfache übertreffen. Einmal im Park ausgepflanzt, hört das Schneiden und Formieren auf, höchstens eine doppelte Stammbildung wird herausgeschnitten, ja das Schneiden würde allmählich auch ganz unmöglich werden. Was ist also die Folge? Unten sind die Pflanzen heckenartig dicht und machen bei den dort vorhandenen durch das häufige Schneiden zahllosen Spitzen natürlich viel kürzere Triebe, als die oberen, nicht geschnittenen Äste mit ihren wenigen Spitzen. Der Baum bleibt also zeitlebens eine ungleich gewachsene, unnatürlich aussehende Pflanze, und kann ich als sprechendes Beispiel hier das Bild einer solchen bringen, wie sie im Park Genshagen, Kreis Teltow, zu sehen ist.

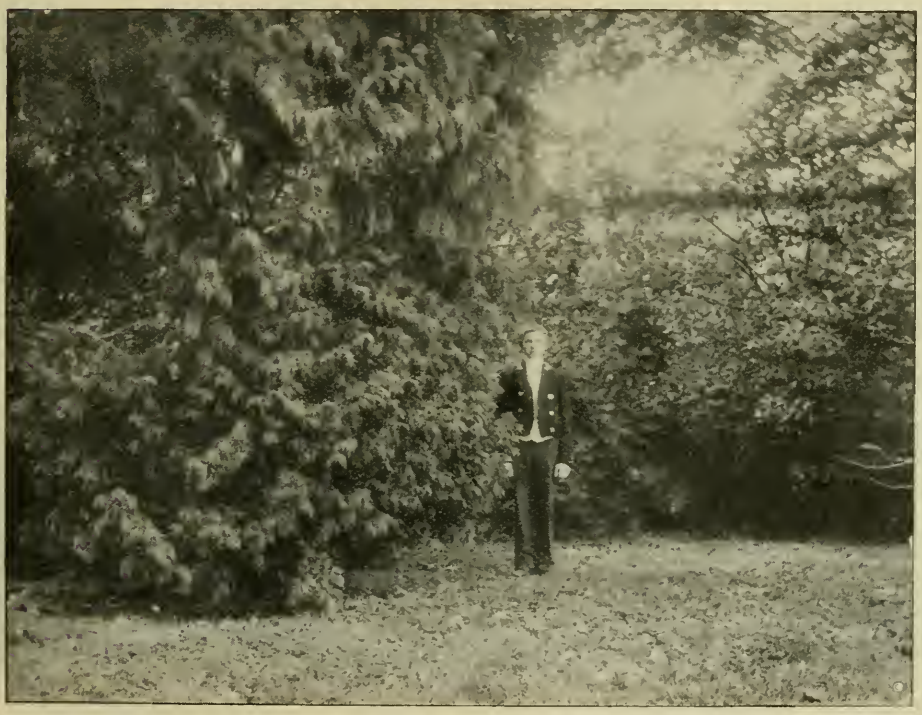
Ich trug diese Beschwerde schon in der Jahresversammlung der DDG. zu zu Metz vor und antwortete mir darauf Herr *Emil Beterams*, der Besitzer der rühmlichst bekannten Coniferenschulen in Geldern, Rheinland, folgendes:

> »Für den Baumschulenbesitzer ist es nicht immer möglich, seine Coniferen so heranzubilden, wie Herr *Graf von Schwerin* dies wünscht.
>
> »Wenn auch der leichte graziöse Bau einer Conifere seiner ursprünglichen Form am meisten entspricht, so würde eine solche Conifere in kleiner resp. verkaufsmäßiger Größe, ein wenig gutes Aussehen haben. Es würde bei den meisten Arten ein dünnes besenartiges Gewächs werden (?) und dem Käufer wenig passen. Es soll nicht zuviel geschnitten werden, aber in den jungen

Jahren muß auch eine solche Pflanze ein gewisses, volles Aussehen haben, schon um den Verkauf, namentlich an den weniger guten Pflanzenkenner leichter zu ermöglichen.

»Ein zweiter Grund, worin der Baumschulenbesitzer gezwungen ist, seine Coniferen zu beschneiden, liegt darin, daß er nicht dulden darf, daß doppelte Spitzen hoch gehen.

»Dadurch werden die Pflanzen dem Winde und auch dem Schneedrucke zu sehr ausgesetzt. Sie werden vom Winde auseinander getrieben und durch Schneelast im Winter geteilt und die Form geht verloren. Hier gibt es aber auch einen gangbaren Weg, um beiden Wünschen gerecht zu werden. Die Pflanzen sollen nicht geschoren werden, wie es vielfach üblich ist, sondern bei



Chamaecyparis Lawsoniana aurea,
bis zu 2 m Höhe »formiert« gewesen, im höheren Teile naturmäßig weiter wachsend.

mäßigem Schnitt soll man sich bemühen, die Eigenart des Wuchses jeder einzelnen Conifere nicht zu beeinträchtigen.«

Nun, für das Herausschneiden einer doppelten Spitze bin ich ja selbstredend auch, ich tadle nur das oft geradezu heckenartige Beschneiden der Seitenteile. Wie oft höre ich bei Besichtigung kunstvoll geschnittener Taxusfiguren das Urteil: »sehr merkwürdig, aber für den Park häßlich, weil unnatürlich.« Diese jährlich seitlich beschnittenen Coniferen sind aber genau ebenso unnatürlich, wie diese Taxus oder eine beschnittene Hecke!

Manche Varietäten haben überhaupt von Natur keinen regelmäßigen Wuchs. Acer platanoïdes Lorbergi wächst in schlangenförmigen Windungen; er kann nur dann mit geradem Stamm abgegeben werden, wenn er hochstämmig veredelt wird, und dann natürlich oben wie Kraut und Rüben weiter wächst. Chamaecy-

paris Lawsoniana Triumph von Boscoop hat ebenfalls keinen »regelmäßigen« Wuchs. »Gerade deshalb ist man gezwungen, sie zu schneiden und zu formieren« wurde mir gesagt. Bei ihr wird in älteren Exemplaren später die widernatürliche Doppelgestalt also erst recht hervortreten.

Den Herren Baumschulenbesitzern ist es ja gar nicht zu verdenken, Pflanzen in den Formen aufzuziehen, in denen sie ihnen am besten bezahlt werden. Ja, er muß sie geradezu so ziehen, sonst wird er sie nicht los! Meine Beschwerde richtet sich auch weniger gegen die produzierenden Herren, als gegen die so verbreitete Geschmacksrichtung und die gänzlich fehlende Erkenntnis des Käufers, daß ein unten geschoren gewesener Baum, wenn er oben ungeschoren weiterwächst, einen unnatürlichen und unschönen Anblick gewährt.

Acer Negundo.
Chausseebäume aus »formierten« Kronenbäumchen erwachsen.

Acer Negundo.
Ungeschnittener Parkbaum mit natürlichem Wuchs.

Bei den hochstämmigen Laubbäumen ist dies übrigens ganz ähnlich. Darauf, daß Obstbäume geschnitten und nach bestimmten Regeln formiert werden müssen, braucht man natürlich nicht erst hinzuweisen. Aber auch alle Parkbäume, deren natürlicher Habitus und Ästeaufbau ein außerordentlich verschiedener ist, werden alle über einen Leisten behandelt, und bei 2 oder 2,5 m Höhe wird eine sogenannte »Krone« angelegt, die in der Natur ein so niedriger Baum ja überhaupt noch nicht besitzt. Der Mitteltrieb wird immer wieder zurückgeschnitten, so daß er schließlich eine bejammernswerte Zickzacklinie bildet, während die 8—10 Seitenäste der »Krone« ebenso stark wie der Mitteltrieb werden. Wird das Bäumchen mit der beliebten »schönen Krone« dann an Ort und Stelle gepflanzt, so wachsen Leittrieb und alle Äste gleich stark in die Höhe und das Bild der Kropfweide ist fertig. Wer dies für eine Übertreibung hält, der mache eine Studienfahrt auf den Chausseen des

Teltower Kreises, die älter als 20 Jahre sind und sehe sich diese traurigen unnatürlichen Baumgestalten an, die so geworden sind, weil sie einst tadellose Kronenbäumchen waren. Leider ist auch hier der verkehrte Wunsch des Publikums, schon beim kleinsten Bäumchen eine gedrungene Krone zu sehen, maßgebend. Die Baumschulen werden ja selbstredend alle Schuld auf die Abnehmer schieben, und verlangen, daß diese dann durch allmähliches Abnehmen der Seitenäste noch jahrelang an den Bäumen herumexperimentieren sollen. Dies geschieht aber nirgends, wie Figura zeigt.

Cercidiphyllum japonicum als Forstbaum.

Der japanische »Kuchenbaum« ist in seiner Heimat ein Holzproduzent ersten Ranges und von ganz außergewöhnlich raschem Wuchs. Er hat in der Jugend die Eigenheit, ähnlich wie Pterocarya caucasica und Prunus serotina, buschig zu wachsen und mehrere Stämme zu bilden; schneidet man diese auf einen zurück, so wird das Wachstum des allein übrig bleibenden natürlich noch erhöht. Daß dieser Baum riesige Dimensionen annehmen kann, beweist die Abbildung in *C. S. Sargents* »the forest of Japan«, die eine ganz enorm starke Stammbildung erkennen läßt.

Nun ist für uns der Samenbezug ein schwieriger. Erstens ist er stets nur in kleinen Quantitäten am Markte, so daß sich der Preis dieser begehrten Ware zwischen 60 und 80 M pro Kilogramm bewegt, ein ungebührlich hoher Preis, der auch nicht durch die Seltenheit dieses Samens gerechtfertigt werden kann. Ferner ist aber auch die Keimfähigkeit des nach Europa gesandten Samens keine befriedigende; so meldet Herr *Rafn*, daß der im letzten Winter hier eingetroffene wieder vollständig wertlos und unbrauchbar war.

Die Vermehrung läßt sich aber in einfachster und billigster Weise durch Stecklinge bewerkstelligen, die, im Februar-März 15—20 cm lang geschnitten und später in Beete frischen guten Gartenbodens 10 cm voneinander gesteckt, genau so leicht anwachsen wie Weidenstecklinge und nach 2 Jahren verpflanzt oder an Ort und Stelle gebracht werden können. Man lasse jedoch kein langes Ende über der Erdoberfläche hinausstehen, sondern nur zwei Augen, die möglichst nahe dem Boden stehen müssen. Man wolle bedenken, daß die Knospen aufbrechen, sobald die ersten kleinen Würzelchen aus dem Steckreis hervorkeimen. Je weniger Augen diese jungen Wurzeln zu versorgen haben, desto mehr können sie leisten. Treiben im Anfang mehr als 2 Knospen aus, so können die erscheinenden Blätter von den noch zu kleinen und zu wenigen Wurzeln meist nicht hinreichend ernährt werden und der Steckling stirbt ab. Stecklinge sollen nicht zu lang sein und so wenig als irgend möglich aus dem Boden herausstehen! Hat man mehrere Mutterpflanzen, so kann man jährlich über viele 100 Stecklinge verfügen.

Die forstliche Anpflanzung geschieht, aus demselben Grunde wie bei Prunus serotina, mit einer Zwischenpflanzung, z. B. Fichten, die das anfängliche Buschigwachsen des Cercidiphyllum verhindern und ihn mit in die Höhe nehmen. Haben sie ihre Schuldigkeit getan, so können sie zur Verwertung als Weihnachtsbäume herausgeschlagen werden. Der Boden muß feucht und nicht zu arm sein, anmooriger schwarzer Boden und nicht zu tiefer Grundwasserstand behagt ihm am besten.

Der Name »Kuchenbaum« rührt daher, daß die abgefallenen, im Herbst hellgelben Blätter an warmen Tagen von der Herbstsonne bestrahlt, den Geruch frischen Streußelkuchens haben sollen. Wenn auch ein gewisser kuchenartiger Geruch nicht abzustreiten ist, so gehört zum »Streußelkuchen«, wie zu vielem in der Welt, wohl ein wenig Phantasie.

Pinus Laricio als Dünenpflanze.

Gelegentlich der großen Blumenausstellung zu Haarlem Mitte April 1910 wurden wir Preisrichter in Automobilen einen ganzen Tag durch die in allen Farben blühenden Blumenfelder geführt, die einen nie zuvor geschauten durch ihre Massenhaftigkeit und fast lückenlose Folge einen geradezu überwältigenden Anblick gewährten. Der Glanzpunkt war der Überblick über diese meilenweiten in allen Farben leuchtenden Felder von der Höhe der Küstendünen aus, und hier war auch etwas dendrologisch Neues zu sehen. Während Eichen, Pappeln und Pinus silvestris von den häufigen Seestürmen zur Seite gedrückt dastanden, die Äste fahnenartig in die gewöhnliche Windrichtung gebogen, von krummem, kümmerlichem Wuchse, wuchsen verschiedene Parzellen probeweise angepflanzter Pinus Laricio austriaca unbeirrt durch Sturm und Wetter kerzengerade in die Höhe. Die Äste breiteten sich ganz ebenso, wie in einem binnenländischen geschützten Parke, nach allen Seiten in kandelaberartigem, normalen Wuchse aus, der bei gleichalterigen Exemplaren die anderen unter den Seestürmen leidenden Arten bei weitem übertraf; sie schien also auch mit dem kärglichen Dünensande zufrieden zu sein. Nach diesen Erfolgen in Holland wäre dringend zu raten, auch anderwärts bei Dünenaufforstungen mit Pinus Laricio Versuche zu machen, und auch diese nicht gleich mutlos abzubrechen, wenn vorübergehende Dürre oder andere nicht normale Vorgänge keinen sofortigen Erfolg zeitigen. So mancher wirft leider gleich die Büchse ins Korn, wenn ein Versuch nicht sofort nach Wunsch gelingt! Forstmann und Baumfreund müssen in erster Linie Geduld üben.

Maulbeerbäume in märkischen Dorfauen.

Im Kreise Teltow finden sich uralte Maulbeerbäume am Rande der Küstergärten und Kirchhöfe sowie auch auf den Dorfauen fast jeden einzelnen Dorfes. Es handelt sich in den meisten Fällen um die weißfrüchtige Art, doch konnte ich vereinzelt auch rotfrüchtige Pflanzen beobachten. Friedrich der Große hatte in seinem Lande die Seidenraupenzucht eingeführt, und, um diese nach Möglichkeit zu fördern, die Verfügung erlassen, daß jeder Küster, der eine bestimmte Anzahl Maulbeerbäume pflanzte, freie Grasnutzung auf den Kirchhöfen habe. So sehen wir denn mitunter prachtvolle bis 150jährige und oft noch kerngesunde Exemplare unsere märkischen Dorfauen schmücken, von denen manche als dendrologische Sehenswürdigkeit bezeichnet werden können.

Die letzte Seidenraupenzucht im Kreise Teltow begründete in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts ein Herr Friedheim auf dem einsamen Gehöft Paulshöhe zwischen Trebbin und Lüdersdorf. Ich erinnere mich noch sehr gut der großen Räume in denen die Seidenraupen bis zu ihrer Einspinnung mit den Blättern einer diese Anlage umgebenden, neu angepflanzten Maulbeerplantage genährt wurden. Letztere ist heute völlig verschwunden. Die Raupenzucht mußte schon in den siebziger Jahren als unrentabel aufgegeben werden.

Dendrologische Dorfauen.

Es gibt wohl keine zweite Kreisverwaltung, die in gleich hohem Maße dendrologisch und gärtnerisch bei der Verschönerung ihrer öffentlichen Plätze und Anlagen tätig wäre, als die des Kreises Teltow. Ihre neueste Schöpfung ist eine mit großem Verständnis angelegte Versuchspflanzung zahlreicher Exoten auf einem ausgedehnten Terrain bei Nächstneuendorf, in der Nähe von Zossen, über dessen Ergebnisse nach einigen Jahren in diesen Blättern berichtet werden wird. Schon seit langem wird seitens der Kreisverwaltung großes Gewicht auf die Verschönerung der ländlichen Dorfauen gelegt, und wird hier den Gemeindeverwaltungen nahe gelegt, zur Bepflanzung einzelner Stellen, wo es dem Verkehr nicht hinderlich ist, kleine Summen auszusetzen, für die die überaus rührige und verständnisvolle Kreisobergärtnerei die

nötigen Pflanzen besorgt. So findet der darüber freudig erstaunte Dendrologe z. B. im Dorfe Nunsdorf um einen kleinen halbrunden Grasfleck zwischen Scheunen Populus alba pyramidalis (Bolleana), Aralia chinensis mandschurica (Dimorphanthus), mehrere Lawsonianen und Thuyas und eine Kollektion seltener Sträucher. Das kostet alles nur wenige Mark und nicht nur der durchpassierende Kenner bleibt davor stehen, sondern die Dorfinsassen selbst gewinnen beim sonntäglichen Spaziergange Interesse an den sonst selten gesehenen Formen der schönen Natur, und der Lehrer findet Gelegenheit, Schönheitssinn und Naturkenntnis der heranwachsenden Jugend zu vermehren. Zwischen den Gärten Wendisch-Wilmersdorfs, wo hohe Bäume vermieden werden sollten, um durch ihren Schatten die Gartenerträge nicht zu schmälern, hat die Chausseeverwaltung eine lange Allee gefüllter Rotdorne angepflanzt, die zur Blütezeit eine Sehenswürdigkeit ersten Ranges geworden ist. Die Herren Gutsbesitzer und Gemeindevorsteher können nichts schöneres tun, als den Dorfauen auf solche Weise ein prächtiges Kleid anzulegen. Es kostet nicht viel, und Enkel, ja Urenkel werden des Pflanzenden lobend und dankbar gedenken!

Ungleicher Wuchs bei Chausseebäumen.

An allen Chausseen in nicht absolut ebenem Terrain kann man schon von weitem längere oder kürzere Strecken beobachten, in denen die Chausseebäume ziemlich unvermittelt in kümmerlichen, zurückbleibenden Wuchs übergehen, um nach einer gewissen Strecke ebenso plötzlich sich an die schnell und üppig wachsenden Normalbäume anzuschließen. Die Bodenart an sich und die Bodenfeuchtigkeit ist genau dieselbe und so mancher findet nicht den wahren Grund dieser Erscheinung, der doch einfach genug ist. Um die Chaussee möglichst horizontal zu legen, müssen flachere oder tiefere Einschnitte gemacht und an anderen Stellen der Boden wieder aufgefüllt werden. Sind die Einschnitte so tief, daß der sowieso meist recht flach stehende Kulturboden mit seinem Humus und sonstigen vegetabilischen und animalischen Düngstoffen völlig abgetragen wurde, so stehen die Straßenbäume in rein mineralischem Boden und kümmern demgemäß. Ebenso verhält es sich bei den Aufschüttungen, wenn bei diesen der Kulturboden in gedankenloser Weise zu unterst und mineralischer Boden in starker Lage zu oberst geschüttet wurde. Die Kreisverwaltungen, die in der glücklichen Lage sind, ihrem Wegenetz eine ganz besondere Pflege angedeihen lassen zu können, mögen daher mehrere Jahre hindurch für rechtzeitige Düngung solcher Hungerstrecken sorgen, sonst kommt einerseits die betreffende Baumart ungerechterweise leicht in Verruf, andrerseits bilden solche unegalen Chausseen keinesfalls eine Verschönerung der Gegend. Ganz besonders ist dieser Mahnruf zu beachten, wo man beginnt, die schlecht gedeihende Art durch Anpflanzung einer anderen zu ersetzen, ohne zu bedenken, daß auf gänzlich jedes Nährstoffes beraubtem Boden die neue Art ebensowenig gedeihen wird, als die vorhergehende.

Kultur der Glycinen (Wistaria chinensis).

Man ist gewohnt, Schlinggewächse nur an ältere Bäume, Laubengänge, Hauswände und Drahtgitter anzupflanzen. Mitunter findet man auch kegel- oder schirmförmige Drahtgebilde mit Schlingpflanzen bezogen, eine Einrichtung die jedoch alles andere als schön ist. Ich habe nun sowohl im Berlin-Dahlemer botanischen Garten, wie auch anderswo Wistarien an verästelte trockene Bäume gezogen gesehen, von möglichst hartem Holze (Akazien, Rüstern), das eine ganze Reihe von Jahren der Vermorschung standhält. Solche Berankungen zeigen dann nur Blätter und Blüten der Wistarie und bieten bei reichem Blütenansatz einen ganz bezaubernden Anblick. Bei geeigneter Behandlung erstarkt der eigentliche Stamm der Wistaria sehr bald und kenne ich solche, wo es möglich war, die eigentliche Stütze zu ent-

fernen, so daß man wirklich von Wistarien-»Hochstämmen« sprechen könnte, die mit ihren herabhängenden Trieben sogenannten Trauerbäumen glichen.

Oft wird über schlechtes Gedeihen, vor allem über Gelblichwerden dieser unserer schönsten Schlingpflanze geklagt, was in den allermeisten Fällen auf Kalkmangel zurückzuführen ist, dem also sehr leicht durch Untergraben von Kalkgaben abzuhelfen ist. Schöne Glycinen-Hochstämme hatte auch bei der Blumenausstellung in Haarlem 1910 die Baumschulfirma Wezelenburg, Hazerswoude bei Leiden, Holland, ausgestellt.

Einen bezaubernden Eindruck machen Laubengänge, die mit Wistaria sinensis berankt sind, in denen von der oberen Decke Blüte an Blüte dicht nebeneinander herabhängt. Um dies zu erreichen, dürfen jedoch die Seitenwände nicht zugerankt werden, sondern müssen Luft und Licht freien Zugang gewähren.

Das schönste an der Glycine ist aber der feine, zarte, eigenartige, herrliche Duft, den die Blüten ausströmen, und der, wie bei allen Blüten, bei trockenem, heißen, windstillen Wetter am stärksten ist.

Die Abart mit weißen Blütentrauben ist etwas schwachwüchsiger, als die lila blühende, auch die Blätter sind etwas kleiner und schmaler. — In der bekannten Gärtnerei von Henkel zu Darmstadt soll sich eine Neuzüchtung der lila blühenden Form mit fast meterlangen Blütentrauben befinden, doch habe ich solche enorme Trauben noch nie gesehen, auch nicht auf den von der genannten Firma beschickten Ausstellungen. — In Formosa soll eine andere Art der Wistaria, mit roten oder stark rötlichen Blütentrauben vorkommen. Diese würde jedoch nur zur Verschönerung unserer Treibhäuser dienen, da durch die sehr südliche und zudem noch insulare Lage keine einzige formosanische Pflanze in Deutschland winterhart ist.

Schönduftende Gehölzblüten.

Von den duftenden Gehölzen war wohl die Rose das erste, das der Mensch in Kultur nahm; im Süden hat der Orangenbaum womöglich noch eine ältere Kultur, doch der herrliche Geruch der Orangenblüte, einer der angenehmsten und lieblichsten, den ich kenne, war nur für solche deutsche Gartenbesitzer vorhanden, deren Finanzen das Halten einer Orangerie genehmigten. Die eifrigen botanischen Reisenden haben uns nun in den letzten Jahren mit einer Fülle neuer Gehölze überschüttet, unter denen sich auch so manche duftende Blüte findet, und, wie sich in der Natur alles wiederholt, so findet sich auch bei manchen ein herrlicher Orangenblütenduft, der bei Clematis Buchananiana und Staphylea Regelii stark genug ist, um, wie bei der Orange, schon in einiger Entfernung wahrgenommen zu werden. Wer also ein Freund dieses herrlichen Geruches ist, versäume nicht, sich mit einer Anzahl dieser beiden schönen Pflanzen zu versehen.

Es ist nicht Zweck dieser kurzen Notiz, ein Verzeichnis aller schönduftenden Gehölze zu geben. Robinie (Akazie), Linde, Ölweide, Gewürzstrauch, Flieder, Holunder und Pfeifenstrauch (Jasmin) sind wohl die in unseren Gärten und Parks am häufigsten vorkommenden; der im Geruch an eine würzige reife Melone erinnernde Gewürzstrauch (Calycanthus) ist ganz besonders beliebt. Der herrliche Geruch der Silberlinde (Tilia tomentosa) und der Ölweide (Elaeagnus angustifolia) kann so stark werden, daß er an Migräne leidenden Personen direkt lästig wird. So mußte die Gartenverwaltung einer deutschen Stadt eine Allee älterer Silberlinden entfernen, weil seitens der Anwohner die Beschwerden über den betäubenden Geruch nicht verstummen wollten.

Außer den vorgenannten und vielen anderen haben wir jedoch noch eine altbekannte weitverbreitete Pflanze, deren unscheinbare Blüten einen ganz ungemein lieblichen, gar nicht einmal sehr schwachen Duft von sich geben und doch, wenigstens von dieser guten Seite, von den meisten Parkbesitzern noch gar nicht gekannt und gewürdigt werden: das ist die Ptelea trifoliata, der Leder- oder Dukatenstrauch,

so genannt wegen seiner fast kreisrunden platten Flügelfrüchte. Die, wie gesagt unscheinbaren, gelblichgrünen, kleinen, sternförmigen Blüten stehen in lockeren Schirmdolden zusammen; ihr Duft steht etwa in der Mitte zwischen Linden- und Oleanderduft und ist überaus lieblich. Der Strauch blüht schon als junge Pflanze sehr reichlich und nimmt mit leichtem Boden vorlieb. Seine sehr glänzenden dreigeteilten Blätter wirken in Gebüschgruppen sehr zierend.

Drei große Naturschutzparke für Deutschland.

Der am 23. Oktober v. J. gegründete, Deutschland und Österreich umfassende Verein Naturschutzpark hat inzwischen die Rechte einer juristischen Person erworben. Er strebt danach, daß zunächst drei große Parke eingerichtet werden, ein Hochgebirgspark im Alpengebiet, ein Mittelgebirgspark in Süd- oder Mitteldeutschland und ein Park für die Tiefebene in Norddeutschland. Auf diese Weise soll allen von der fortschreitenden Kultur mit der Ausrottung bedrohten Tier- und Pflanzenformen noch im letzten Augenblick eine gesicherte Zufluchtsstätte geboten werden. Für den Park in der Tiefebene ist eine Parzelle der Lüneburger Heide ausersehen und in den letzten Tagen vom Verein Naturschutzpark in Stuttgart der 200 ha große Wilseder Berg zum Preise von 100 000 M angekauft worden. Der Verein ist damit Hamburger Bauspekulanten zuvorgekommen, die einige Stunden später gekommen sind, um den Berg zu erwerben. Das Wilseder Bergprojekt sieht einen umfassenden Schutz deutscher Gehölze und Tiere nach Art des Yellowston-Parks in Amerika vor, die Verwirklichung des Planes wird einen Kostenaufwand von zwei Millionen Mark erfordern. Von der Regierung der Provinz Hannover und den an der Herstellung des Schutzparks besonders interessierten Großstädten Hamburg, Hannover und Bremen sind Beihilfen zu erwarten. Voraussichtlich wird die Schaffung dieses norddeutschen Naturschutzparks in wenigen Jahren vollendet sein.

Notizen über einige Bäume und Sträucher aus Central-China.

Von **C. Sprenger**, Achilleion, Corfu.

Der Samen der nachstehend beschriebenen Gehölze ist von meinem Freunde *Silvestri* im Ost-Hupei gesammelt und von mir in Toscana, Forte dei Marmi, am Fuße der Apnauer Berge etwa $^1/_2$ km vom ionischen Meere im alten Dünensande gesät, wo die jungen Pflanzen nun prächtig wachsen und gedeihen.

Aralia Fargesii Franchet.

Ein ca. 2 m hohes, wahrscheinlich aber höher werdendes, Bäumchen von ganz außerordentlich malerischem Wuchse und großer Schönheit, so daß seine Einführung auch in die Gärten Deutschlands ein Gewinn wäre. Meine Pflanzen erreichten hier im 2. Jahre nach der Aussaat, beengt in Töpfen und nur durchgewurzelt, über 2 m Höhe, haben aber bisher noch nicht geblüht. — Der Stamm ist stielrund, Rinde aschenfarben, in der Jugend grünlich, unterhalb der fast ganz stengelumfassenden Blattstiele mit einem starrenden Ringe abwärts gebogener Dornen besetzt, die, wie auf befestigter, künstlicher, erhabener, glatter Basis, einem Art Schild, sitzen, mit dem sie einen besonderen Körper bilden. Löst man ein solches Schild mit seinem Stachel ab, so hat es ungefähr die Form eines flotten und gut entwickelten Rosenauges mit dem Rindenteilchen, das der Veredler geschickt löste — der kurze Stachel vertritt das Rosenauge! In der Jugend sind diese Stacheln halbhart und purpurbraun,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: 19

Autor(en)/Author(s): Schwerin Friedrich [Fritz] Kurt Alexander von

Artikel/Article: Dendrologische Notizen. 230-243