

Meltau. Die Schlingrose »Crimson Rambler« und einige Herbstaster-Varietäten der *Novae-Belgiae*-Klasse waren alljährlich mit Meltau bedeckt. Bei der genannten Rose ist dies ja ein ganz bekannter Übelstand; bei den betreffenden Asten waren sämtliche Blätter so mit Meltau überpudert, daß sie trotz der schönen Blüten als Schnittblumen völlig wertlos waren. In diesem Jahre sind sowohl Rosen wie Asten bis zum Blätterfall völlig meltaufrei geblieben. Dies ist um so wunderbarer, als in der Nähe stehende Eichen und das ebenfalls stets an Meltau leidende *Delphinium cult.* »Reverend Frank Lascelles« wie alle Jahre dicht vom Meltau befallen waren. Eine Erklärung des beschriebenen merkwürdigen Verhaltens konnte ich nicht erlangen.

Es müssen jedoch wohl irgend welche klimatische oder meteorologische Vorgänge vorgelegen haben, die im allgemeinen sowohl tierischen wie pflanzlichen Schädlingen ungünstig waren. So war z. B. der ganze Frühling mückenfrei. Die ersten Mücken zeigten sich erst Anfang Juli.

Obstbäume in Parkgruppen.

Mir ist nie recht verständlich gewesen, weshalb aus Parkanlagen jeder Obstbaum ängstlich verbannt ist. Ganz gewiß gehört der Obstbaum nicht als Einzelpflanze (sogenannte Solitärpflanze) auf einen Rasenplatz; er wird dort durch seinen Wuchs oft einen plumpen Eindruck machen. Wir haben jedoch so zahlreiche Apfel-, Birnen-, Pflaumen- und Kirschensorten mit geradezu bewundernswertem Blütenreichtum, daß gar nicht zu verstehen ist, weshalb diese herrlichen Blütenbäume nicht häufiger in Gebüsch- und Baumgruppen verwendet werden. Ein blühender Baum der »Kleinen Leipziger Rettigbirne« schlägt in seiner Pracht fast alle anderen weißen Blütensträucher. Die rosa blühenden Äpfel, die weißüberladenen Kirschen bezaubern jeden, der einmal in den Vierlanden bei Hamburg oder in Werder bei Berlin in die »Baumblüte« gewandert ist. Solches Parkobst darf natürlich nicht obstgerecht geschnitten werden, sondern muß ungehindert seine dichte Blütenpracht entwickeln können, denn es ist dann nur aus diesem Grunde da. Ist trotzdem Obst daran, so ist es eine angenehme Zugabe.

Kleine Mitteilungen.

Die Unterscheidung von *Picea ajanensis* Fischer und *P. hondoensis* Mayr.

Die beiden genannten Arten — beide der Sektion *Omorica* angehörig — stehen einander systematisch so nahe, daß sie zuweilen als Varietäten einer Art angesehen werden. Dies scheint mir nicht berechtigt; es gibt nämlich ein Merkmal, mit Hilfe dessen eine scharfe und ganz untrügliche Unterscheidung beider Arten leicht möglich ist. Es beruht auf der Ausbildung der Lentizellen an älteren (30 bis 40jährigen) Stämmen. Schon makroskopisch ist hierdurch *P. ajanensis* von — wohl allen — anderen *Picea*-arten leicht zu erkennen: Die Lentizellen sind leuchtend grauweiß, kreidig, ziemlich groß (Linsen bis Erbsengröße), und heben sich so sehr deutlich von der übrigen (meist schon in Borkebildung begriffenen) Rinde ab.

Bei *P. hondoensis* sind die Lentizellen beträchtlich kleiner, viel weniger auffallend, von gleicher Farbe wie die übrige Rinde; um ihre Anwesenheit festzustellen, bedarf es oft erst einer genaueren Untersuchung mit der Lupe.

Dem verschiedenen Aussehen bei makroskopischer Beobachtung entspricht ein verschiedener anatomischer Aufbau der Lentizelle.

Ich muß hier kurz vorausschicken, daß, wie ich ¹⁾ seinerzeit (gemeinsam mit Dr. Th. Kupka) fand, im Gewebe der Koniferenlentizellen außer den beiden nie-

¹⁾ Berichte D. Bot. Ges. 1920, Heft III.

fehlenden Gewebeformen: Choriphelloid und Porenkork (= Zwischenstreifen *Stahls*) häufig noch eine charakteristische Gewebeschicht unterschieden werden kann, die wir wegen der außerordentlich stark verdickten Zellwände als Sklerophelloid bezeichneten. (Sehr stark entwickeltes Sklerophelloid fanden wir z. B. bei *Larix europaea*, *L. dahurica* u. a., siehe l. c.)

Dieses Sklerophelloid scheint es auch zu sein, welches das kreideartige Aussehen der Lentizellen von *P. ajanensis* bedingt. Es tritt, am Querschnitt durch die Lentizelle gesehen, als eine kräftige Schicht von wechselnder Mächtigkeit auf, die sich an den schmalen braunen Porenkork nach innen zu anschließt und weiterhin nach innen in das zartwandige Choriphelloid (Füllzellen) übergeht. Bei *P. hondoensis* fehlt dieses Sklerophelloid in der Lentizelle entweder ganz oder ist nur durch einige wenige stark verdickte Zellen oder Zellgruppen angedeutet. Das Lentizellengewebe besteht also hier der Hauptsache nach nur aus wechsellagerndem zartwandigen Choriphelloid und braungefärbtem Porenkork.

Als ein weiteres Unterscheidungsmerkmal beider Arten könnte das Auftreten von ein- bis mehrzelligen Idioplasten in der primären Rinde — besonders unter den Lentizellen — dienen. Diese abenteuerlich gestalteten Gebilde sind bei *P. ajanensis* viel zahlreicher als bei *P. hondoensis*.

Die an jene Idioplasten benachbarten kubischen Calciumoxalat-Kristalle führenden Zellen sind bei beiden Arten annähernd in gleicher Weise ausgebildet.

Dresden.

Prof. Dr. *Neger*.

***Taxus baccata Overeynderi*, wahrscheinlich ein Bastard *T. baccata typica* × *fastigiata*.**

Ich lese im letzten Jahrbuch (1920) S. 46 eine kurze Notiz über die Eibenform *Taxus baccata Overeynderi* und möchte mir erlauben, darauf hinzuweisen, daß diese für mich zweifellos als Bastard zwischen *Taxus baccata fastigiata* × *baccata typica* zu gelten hat. Ich weiß allerdings nicht, ob nicht vielleicht auch schon anderwärts darauf aufmerksam gemacht worden ist?

Ich habe im hiesigen Park ein hier entstandenes Exemplar, das am Fuß unserer alten, hohen Säuleneibe *Taxus baccata fastigiata* seit etwa 30 Jahren steht und als etwas über 1,30 m hohe, dichtbuschige Säule vollständig der als *Taxus baccata Overeynderi* vor 12 Jahren bezogenen Form in Benadlung, Haltung usw. vollkommen gleicht. Da unsere alte *Taxus baccata fastigiata* nur ♀ sind, in der Nähe aber ♂ *Taxus baccata* stehen, kann diese dort nie gepflanzte, sondern von selber angesiedelte Eibe nur ein Kind von *Taxus baccata fastigiata* × *baccata typica* sein.

Danzig.

Garteninspektor *Erich Wocke*.

Holzeigenschaften einiger seltener Exoten.

Endlich bin ich in der Lage, die durch Holzarbeiterstreik und andere Ursachen verzögerten Angaben über das Holz von *Sequoia gigantea* und einigen anderen, im hiesigen Eßkastanienwald erwachsenen Koniferen machen zu können. Es wurden Stämme von *Sequoia gigantea*, *Cedrus atlantica*, *Thuja gigantea* und *Abies concolor* waldtrocken zersägt, die Bretter künstlich nachgetrocknet, geschliffen und poliert.

Sequoia gigantea. Das Urteil der zugezogenen technischen Sachverständigen lautete sehr günstig. Das schön rosenrote bis ziegelrote Kernholz ist trotz seiner Leichtigkeit von festem Gefüge, läßt sich hobeln wie Eschenholz, zeigt in den Brettern schöne Spiegel mit leichtem Seidenglanz, würde sich also für elegante Möbel besonders eignen. Außerdem ist es wohl für alle Zwecke brauchbar, wo Nadelholz überhaupt verwendet wird: Täfelungen, Fußböden, Verkleidungen, Fässer usw. Störend wirkten die eingewachsenen Äste. Es wird sich also beim Anbau von Sequoien der

Zwischen- bzw. Unterbau von Buchen mehr empfehlen, als der im Kastanienwald hierzu verwendeter Weiß-Tannen und Fichten. Da nach Mitteilung von *Mayr* das Holz auch sehr dauerhaft ist, und sich auch zu Eisenbahnschwellen, Schindeln, Pfosten mit bestem Erfolg verwenden läßt, haben wir an *Sequoia gigantea* ein Nadelholz vor uns, welches, wenigstens in hiesiger Gegend und allen Gegenden mit ähnlichem Klima und an luftfeuchten, sturmgeschützten Standorten bezüglich seiner Massenproduktion vielseitig verwendbaren und daher äußerst wertvollen Holzes alle unsere einheimischen Holzarten weit hinter sich läßt.

Cedrus atlantica lieferte besonders schönes, aber auch schweres Holz mit feinem gelblichbraunem Kernholz. Die Gleichwertigkeit des hier gewachsenen mit dem importierten Zedernholz wurde schon früher von einer namhaften Mannheimer Holzimportfirma festgestellt. Da *Cedrus atlantica* auch auf mittelmäßigem Waldboden bei genügender Luftfeuchtigkeit hier in 48 Jahren mit ihren 87—90 cm Umfang größere Stärke erreicht, als z. B. die Lärche, wird also auch diese Holzart eine sehr wertvolle Bereicherung unserer Edelholzbestände bilden.

Thuja gigantea mit ihrem leichten Holz zeigt ebenfalls sehr gute Eigenschaften. Die schöne dunkle Farbe des Kernholzes wird es zu Vertäfelungen geeignet machen; auch zur Möbelherstellung wird es verwendbar sein. Wenn man die große Dauer im Boden, die dem Holze allseitig nachgerühmt wird, hinzunimmt, so wird man die Riesen-Thuja auf frischem, nicht zu schwerem Lehm oder lehmigem Sand um so mehr in den Bereich des forstlichen Anbaues ziehen, als sie sich gerne und reichlich natürlich verjüngt.

Abies concolor zeigt in ihrem Holze keine Vorzüge, aber auch keine Nachteile gegenüber unserer Weiß-Tanne, wird also in denjenigen Lagen, wo es letzterer zu warm ist, an ihrer Stelle anzubauen sein, weil sie hier auch auf trockenem Boden in kurzer Zeit hohe und vollholzige Stämme bildet. Allerdings wird sie hierin sehr wahrscheinlich von *Abies grandis* (wenigstens auf frischen Böden) übertroffen, und nach den Erfahrungen des Heidelberger Stadtwalds wird wohl die letztgenannte den Vorzug verdienen. Immerhin ist ihre Verwendung in gewissen Grenzen schon aus ästhetischen Gründen geboten.

Das wären im großen und ganzen die Ergebnisse über obige Hölzer, die ich dem außerordentlichen und liebenswürdigen Entgegenkommen des hiesigen Fabrikanten *Wilhelm Platz* verdanke, der auf meinen Wunsch die Hölzer kaufte, trocknete, zerschnitt, und teilweise hobelte, schlif und polierte und seine Holzfachleute zur technischen Beurteilung beizog, wofür ihm auch an dieser Stelle nochmals ganz besonders gedankt sei.

Weinheim (Baden).

H. Wendt, Forstmeister.

Über Geruch der Ginkgo-Früchte.

Im Schloßgarten zu Karlsruhe steht eine fruchtende *Ginkgo biloba*. Die Früchte sind gelblich und etwa so groß wie die kleinen »Paradiesäpfelchen«, stinken aber wie die Pestilenz! Ich kam Ende Oktober mit einem bekannten Herrn zufällig dort vorbei und wußten wir zuerst gar nicht, wo im Schloßgarten plötzlich dieser infernalische Geruch herkam, bis wir eine Anzahl der kleinen Fruchtbällchen der *Ginkgo* faulend auf der Erde liegen sahen und uns überzeugten, daß von ihnen dieser üble Geruch ausging. Es ist das erstmal, daß ich eine fruchtende *Ginkgo* beobachten konnte; sie steht zwischen der Orangerie und dem Prinz-Wilhelm-Denkmal.

Karlsruhe i. B.

P. Bardenwerper.

Durchtrieb eines *Abies concolor*-Zapfens.

Das Durchtreiben der Früchte, bei denen dann an der Spitze ein kurzer Trieb erscheint, findet sich mitunter bei Äpfeln und Birnen; bei Koniferen wurde es nach

Angaben in unseren Jahrbüchern früher schon einmal bei *Cryptomeria japonica* und bei *Larix leptolepis* beobachtet. Nun hat bei mir eine etwa 1,5 m hohe *Abies concolor* nach vorjährigem Verpflanzen auch einen Zapfen getrieben, der merkwürdigerweise mitten auf der Spitze ein kleines Büschel grüner Nadeln hat. Obwohl ein eigentlicher stielartiger Trieb fehlt, könnte man doch die Entwicklung dieses Nadelbüschels wohl als den Beginn oder Ansatz des Durchtreibens bezeichnen.

Jesau (Ostpreußen).

Frau A. Maecklenburg.

Durchtreibende Zapfen der *Larix leptolepis*.

Meine noch jungen Japanischen Lärchen, die in einer Schonung vortrefflich gedeihen, haben in den letzten Jahren zahlreiche, durchgetriebene Zapfen. Es ist dies wohl auf die letzten nassen Sommer zurückzuführen.

Waldburg (Ostpreußen).

Graf zu Dohna.

Bewertung der Douglasfichte.

Ich messe der Douglasfichte die allergrößte Bedeutung bei. Ich halte sie für die Waldwirtschaft für das, was die Kartoffel für die Landwirtschaft geworden ist und bin überzeugt, daß die Douglasfichte unserer Waldwirtschaft in der Allgemeinheit und auch dem größten Teil unserer Forstleute noch ungeahnte Aussichten eröffnet.

München-Pasing.

Forstmeister Klein.

Widerstandsfähigkeit der Douglasfichte gegen Dürre.

Im Frühjahr 1921 bepflanzte ich an der Südseite eines Eichenbestandes eine Fläche mit *Abies umbilicata*, *A. Veitchii*, *A. balsamea*, *Betula lenta*, *Fagus silvatica*, *Prunus serotina*, *Picea alba*, *P. excelsa* und *Pseudotsuga Douglasii*. Nur *Pseudotsuga Douglasii* sind angewachsen und haben den abnorm trockenen Sommer überstanden.

An einer anderen Stelle sind außer *Pseudotsuga* noch *Picea alba*, *Pinus strobus* und *P. Banksiana* befriedigend angewachsen.

Schellohne i. Oldb.

Jos. Hempelmann.

Douglasfichte die Dürre gut ertragend.

Ich teile mit, daß bei mir auf der ungarischen Ebene die grüne Form von *Pseudotsuga Douglasii* dieses Jahr drei unglaubliche Dürrenperioden, im Sommer mit beispielloser Hitze verbunden, bestens überstand. An *Pinus excelsa* wurden viele Nadeln gelb, und selbst *Picea pungens* litt stark. Die Douglasfichten blieben jedoch ohne Bewässerung in vielen Exemplaren ausnahmslos vollständig unbeschädigt und frisch grün.

Budapest.

Dr. Josef v. Kovács.

Douglasallee.

In den Forsten des Freiherrn *Ostman v. d. Leye* bei Osnabrück hat die schnellwüchsige grüne Douglas als Alleebaum Verwendung gefunden.¹⁾ Voraussetzung hierfür war allerdings ein hinreichender Seitenschutz, da sie in Freilage für diesen Zweck ohne Zweifel versagen würde. Diese Allee stockt auf tiefgründigem leicht anlehmigem frischem Sandboden und wurde angelegt im Jahre 1911 unter Verwendung 5jähriger verschulter Pflanzen mit einem Pflanzenabstand von 3 m in der Reihe bei einer Alleebreite von 12 m. Da sich die einzelnen Bäume jedoch schnell und stark entwickeln, so würde ein größerer Pflanzenabstand in den Reihen (4—5 m) und eine Alleebreite von 14 m noch ratsamer gewesen sein.

¹⁾ Auch in Warmicken, Ostpr.; vergl. S. 39.

Die Alleebäume haben bereits eine Höhe von etwa 12 m und sind durchweg kerngesund. Die Allee führt zum Herrenhause und kann in ihrer Schönheit nicht leicht übertroffen werden.

Hannover.

Paul Meyer, Forstverwalter.

Gerbstoffgehalt der Douglasfichten-Rinde.

Über den Gerbstoffgehalt der Douglasfichten-Rinde und die Verwendung dieses Gerbstoffes zur Lederbereitung stellte *J. Paebler* (Ledertechn. Rundschau 14, S. 73—75. Ref. Chem. Centralbl. 1922, IV, 288) Versuche an. Er kommt zu dem Ergebnis, daß die Rinde der Douglasfichte, *Pseudotsuga*, einen für die gerberische Bedeutung günstigen Gerbstoffgehalt zeigt, sowie bei Verwendung zum Gerben ein mit Bezug auf Farbe und Beschaffenheit günstiges Leder ergibt, und daß das damit erhaltene Leder zwischen dem mit Fichtenrinde und dem mit Eichenrinde gegerbten Leder steht.

Berlin-Dahlem.

Privatdozent Dr. *Th. Sabalitschka*.

Zedern und Wellingtonien in der Niederlausitz.

Im Kreise Spremberg haben 3 Wellingtonien und 2 Zedern (blaue Allee) allen strengen Wintern der letzten 40 Jahre getrotzt. Die eine Wellingtonie steht in Groß-Buckow auf dem Gutshofe, gegen Norden durch Bäume und Sträucher stark geschützt, aber auch stark bedrückt, gegen Süden frei und sonnig, macht aber einen recht wenig üppigen Eindruck. Sie ist höchstens 4—5 m hoch, hat in Brusthöhe 0,68 m Umfang. Sie stammt wahrscheinlich aus der zweiten Hälfte der achtziger Jahre. 1886 stand dort in der Nähe eine schon damals mindestens gleich hohe gut wüchsige. Leider erfror sie in einem jener sehr strengen Winter (1886/87?) bis auf einen höchstens 1 m langen Wipfelschaft und der Besitzer schlug sie deshalb ab, ohne erst auf eine etwaige Ausheilung auch der unteren Äste zu warten. Eine in der Nähe stehende kleinere war, weil stärker gedeckt, ziemlich gesund geblieben. Ob es jene, eben beschriebene ist, vermag ich nicht zu sagen, da ich nach dem Tode des damaligen Besitzers die sehr hübsche kleine Parkanlage aus dem Auge verloren habe, und der Sohn, der wenig Interesse dafür hatte, das Gut schon vor Jahren verkauft hat und verzogen ist. Die beiden andern Wellingtonien stehen im Rauthener Parke, eine ziemlich hoch im Walde auf geringem Boden in einer kümmerlichen Fichtenallee und sieht fast noch mißvergnügter über ihr Schicksal aus als die Bukower, deren Maße sie auch etwa haben dürfte. Die andere steht vor dem Herrenhause nach dem Hofe zu, sehr geschützt auf gutem Boden. Sie dürfte etwa 16 m hoch sein und hat 1 m über dem Erdboden 1,32 m Umfang. Dicht daneben stehen die beiden Zedern mit etwa 8 u. 12 m Höhe und 0,70 und 1,11 cm Umfang. Gepflanzt dürften sie in der Zeit von 1874—76 sein, aber wohl schon in 1—1 $\frac{1}{2}$ m Höhe; die kleinere Wellingtonie im Walde dürfte vielleicht ein paar Jahre jünger sein. Die bessern und die Zedern hatten außer dem Schutz der Gebäude noch eine Schutz- und Treibpflanzung anderer Hölzer erhalten, die sie zwar erfolgreich geschützt, aber auch, wenigstens die Zedern, stark bedrückt zu haben scheinen. Der jetzige Besitzer hat sie in dankenswerter Weise freigestellt. Leider sind sie dabei aber auch hoch hinauf aufgeästet worden, was ihrer Schönheit schwerlich aufgeholfen haben dürfte. Nicht weit davon, dem Hausgiebel gegenüber steht auch eine in hiesiger Gegend sehr selten schöne *Abies nobilis*, die nur 16—17 m hoch sein dürfte. Man sieht daraus, daß unter günstigen Verhältnissen auch diese empfindlichen Hölzer aufzubringen sind und zwar wachsen und alt werden, daß sie aber den üppigen Wuchs, den wir bei ihnen am Rhein, in Südwestdeutschland, ja noch am Fuß des Heger bemerken konnten, im hiesigen Klima nicht mehr haben.

Die schöne junge Deodara-Zeder stand auch mehrere Jahre in den Schmuckanlagen des Bismarckturms auf dem Georgenberge in Spremberg. Der strenge Winter

1916/17 aber scheint sie weggerafft zu haben, wenigstens fand ich sie nicht mehr als ich sie 1919 einmal suchte. Es ist natürlich nicht ausgeschlossen, daß auch eine andere Ursache an ihrem Absterben Schuld haben kann. Sie hatte, als ich sie zuletzt sah, geblüht und kleine Zapfen angesetzt.

Ich habe hier eine junge *Larix europaea*, die Zapfen trägt, von denen mehrere aus der Spindel einen neuen gesunden Trieb geschoben haben. Samen ist auch in diesen Zapfen gebildet, scheint aber taub und zum Teil verharzt zu sein; jedenfalls sieht er schlechter aus als solcher aus Zapfen ohne Spindeltrieb. Ähnlich verhält sich auch ein *Rhododendrum*, das trotz ungünstigen, recht schattigen Standes seit einigen Jahren befriedigend blüht und an fast allen Blütenständen aus der Spindel den neuen Trieb macht. Es ist eine hübsche Catawbiense-Kreuzung aus Kromlau, die schon seit 4 Jahren alljährlich frischlila blüht, während ihre 3 gleichaltrigen Genossinnen, die nicht ungünstiger stehen, noch keine einzige Blüte gebracht haben.

Im Vorjahre berichtete ich über eine eigenartige Benadelungsveränderung an einer jungen *Pinus peuce*. Die 5 Nadeln blieben geschlossen und teilten sich nur nach etwas Druck. Auch in diesem Jahre hat der Baum die gleiche Unsitte getätigt. Sämtliche Nadelbüschel der neuen Triebe sind geschlossen geblieben. Es scheint krankhaft zu sein, da auch der Trieb nicht befriedigt hat. Eine *P. flexilis*, die nicht weit davon steht (etwa 60 m) fängt ebenso an.

Gosda.

H. v. Seydel.

Schöner Wacholder, *Juniperus communis*.

Im Wald zwischen Frankfurt a. O. und Müllrose befindet sich ein Wacholderbaum von über 5 m Höhe mit einem schnurgeraden Stamm von rein hochstämmigem Wuchs; die untersten 2 m sind fast astfrei. Solchen Wacholderbaum halte ich für eine wirkliche Seltenheit, da ich niemals etwas ähnliches gesehen habe, so weit ich auch schon in Deutschland herumgekommen bin. Nur einmal sah ich eine Abbildung einiger, angeblich uralter, aber krummer und niederliegender *Juniperus*-Bäume, die in der Lüneburger Heide stehen und einige Meter Höhe haben.

Das von mir in einer Kieferschönung gefundene Exemplar war anscheinend nicht so sehr alt, sondern wahrscheinlich ausnahmsweise schnell gewachsen. Das wertvollste an ihm wäre natürlich der hochstämmige Wuchs und der astfreie Stamm, da doch fast alle *Juniperus*-Bäume ihre stärksten Äste buschartig dicht über der Erde bilden. Dieser 5 m hohe Baum, dessen Krone rund und dicht, fast pyramidenförmig war, ist über und über mit Beeren bedeckt.

Kalkberge b. Berlin.

M. Steinbart.

Anbau von *Betula lenta*.

Wenn die Hoffnungen, die man auf die Güte ihres Holzes setzt, sich bestätigen, so kann ihre Anpflanzung auf das wärmste empfohlen werden. Sie wächst bei mir freudig auf mildem Lehmboden. Der kleine Horst ist hier im Jahre 1908 angepflanzt, z. T. vermischt mit Zucker-Ahorn, *Acer saccharum*. Die Birken haben einen Durchmesser von 8—10 cm bei 6—7 m Höhe erreicht, der Zuckerahorn bei 7—9 cm Durchmesser eine Höhe von 7—8 m. — Alle Bäume der *B. lutea* tragen bereits Samen.

Waldburg b. Gr. Karpowen.

Frhr. v. Wrangel.

Anbau von *Populus canadensis*. Kernfäule bei *Populus tremula*.

Den Ausführungen des Herrn von *Kalckstein* auf S. 302, Jahrb. 1921, die Kanadische Pappel, *Populus canadensis* betreffend, kann ich nicht beistimmen. Die *P. canadensis* hat sich bei mir grade als Forstbaum sehr bewährt; nur auf

Lehmboden ist sie im Walde auch bei mir nicht fortgekommen: sie verlangt eben Bruchboden, der aber auch nicht stagnierende Nässe aufweisen darf. Auf dem ihr zusagenden anmoorigen Boden zeigt sie ein gradezu fabelhaftes Wachstum. Ich habe sie in Abständen von etwa 6—8 m gepflanzt, aber im Verbande mit Erlen und Eschen, die sie im Wachstum weit überholt hat. — Sollten die Erlen und Eschen den Pappeln später unbequem werden, wovon bisher nichts zu merken ist, werden sie herausgenommen und ergeben so noch eine Zwischennutzung. Die *P. canadensis* wurden bei mir im Jahre 1913 als bewurzelte Stecklinge gepflanzt und haben in diesen 8 Jahren eine Höhe erreicht von 12—15 m und einen Stammdurchmesser von 20,5—21 cm, in Brusthöhe gemessen. Unsere heimische Aspe hat ja ebenfalls ein sehr flottes Wachstum. Daß sie zur Kernfäule neigt, ist bekannt, aber man kann durch früh einsetzende und oft wiederholte Durchforstung und Freistellung der Aufschläge die Kernfäule sehr einschränken, besonders, wenn man rechtzeitig diejenigen Schößlinge der Wurzelbrut entfernt, die den oberen Wurzeln des Mutterbaumes entsprossen sind. Biegt man den Stamm der jungen Aspe einmal hin und her, so wird sich bei den Bäumchen, die oberen Wurzeln des Mutterbaumes entstammen, die Erde seitwärts des Stammes mitbewegen. — Diese Stämme nimmt man heraus, da sie zweifellos kernfaul sein werden.

Waldburg b. Gr. Karpowen (Ostpr.).

Frhr. v. Wrangel.

Die Kanadische Pappel als Forstbaum.

In den »Mitteilungen der DDG. 1921« gibt Herr *v. Kalckstein*-Schakenhof Ostpr. Erfahrungen wieder, die er mit dem Anbau der *Populus canadensis* gemacht hat und kommt zu dem Ergebnis, daß sich die *P. canadensis* nicht zur Anpflanzung in der Provinz Ostpreußen eignet. Die im hiesigen Waldboden — schwerer bis mittlerer Lehmboden — vorhandenen Kanada-Pappeln müssen zu einer günstigeren Beurteilung führen.

In einem gemischten Altholzbestande, Eiche, Weißbuche, Linde, Rüster u. a. wurden in den Jahren 1907 bis 1910 einige größere Lückenhiebe eingelegt und die entstandenen Löcher mit Eichen- und an den frischeren Stellen Eschen-Heistern ausgepflanzt. Da die Eschen an einigen Stellen auf dem Lehm nicht fort kamen, versuchte man auf diesen Stellen einen Anbau mit Kanadischer Pappel. Als zwei- bis dreijährige Stecklinge aus einer Forstbaumschule bezogen, haben sich die im Jahre 1912 ausgepflanzten Pappeln, trotzdem sie sehr eng im 2 × 2 m- Quadrat-Verband gepflanzt sind, sehr gut entwickelt. Die stärksten nunmehr 12 Jahre alten Pappeln haben Höhen von 16—17 m und einen Durchmesser in Brusthöhe von 20—24 cm. Das Aussehen und der Wuchs der Stämme ist gut und versprechen sie, frühzeitig, zumal bei der immer stärker werdenden Nachfrage nach Weichhölzern, einen guten Ertrag zu liefern.

Frostschäden sind bisher — trotz der oft langanhaltenden Kälte von 20° und mehr, bei einer Höhenlage von 120 m — nicht beobachtet. Auch auftretende Spätfröste haben sich bisher in schädlicher Weise nicht bemerkbar gemacht, da der die Lückenauspflanzung umschließende Altholzbestand hier wohl seine schützende Wirkung ausübt.

Groß-Steinort.

Oberförster *Heinemann.*

Über Bastardierungen amerikanischer Eichen.

Hier in Wörlitz sind Formen von *Quercus palustris* × *phellos* entstanden, die seinerzeit den Namen *Qu. Schochiana* erhielten. Es wurde behauptet, daß derartige Bastarde nicht keimfähigen Samen erzeugten. Vor kurzem fand ich unter solcher *Qu. Schochiana* junge Sämlingspflanzen, die offenbar der Mutterpflanze gleichen. Hierbei gedenke ich der Äußerung von *Graebener*, Karlsruhe, gelegentlich einer Jahresversammlung der DDG.: »Ich erhielt aus importierten Samen aus Amerika

alle Formen von der *Qu. phellos*, *Qu. palustris*, *Qu. coccinea* und *Qu. rubra*. « Hiernach wäre anzunehmen, daß alle diese vier bei uns als typische Arten geführten Eichen in der Heimat zusammen Wälder bilden, sich gegenseitig befruchten und sich auch als Bastarde und Varietäten fortpflanzen. Von der *Qu. Schochiana* sind einige Exemplare in der Bezweigung der *Qu. palustris*, andere der *Qu. rubra* gleich.

Wörlitz.

Hofgärtner *Herre*.

Winterhärte der *Mahonia japonica*.

Ich sende der DDG. 2 Sämlinge und 2 Veredelungen von *Mahonia japonica* DC. zu Versuchszwecken. Alle 4 Pflanzen entstammen einer Aussaat, die am 8. Juli 1920 gemacht wurde. Der Same war frisch geerntet und keimte innerhalb 20—30 Tagen mit ungefähr 80—90%. Als die Sämlinge 5 Monate alt waren und die Stärke von etwa 1½—2 mm erreicht hatten, wurden einige auf einjährige Sämlinge von *Berberis vulgaris* und noch einige andere auf *Mahonia aquifolia* gepfropft. Letztere Unterlagen waren mehrjährig, hatten etwas zu lange auf dem Saatbeet gestanden und waren in der Stärke den *Berberis vulgaris* Unterlagen ziemlich gleich. — Nach etwa 4 Wochen waren sämtliche Pfropfungen angewachsen, diejenigen auf *Berberis vulgaris* zuerst, und zeigten diese auch von Anfang an ein freudigeres Wachstum, welche Eigenschaft sie auch beibehielten. *Mahonia aquifolium* scheint als Unterlage für *Mahonia japonica* etwas schwachwüchsig zu sein.

Der Zweck dieser Pfropfungen war der, festzustellen, ob und wie weit die Unterlagen irgend welchen günstigen Einfluß betreffs Widerstandsfähigkeit, Winterhärte usw. auf die darauf veredelte *Mahonia japonica* ausüben.

Da nun hier bei uns letztere vollständig winterhart ist und ohne jeden Schutz im Freien aushält — unsere Mutterpflanze ist ungefähr 21 Jahr alt, 1,60 m hoch, 1,80 m im Beastungs-Durchmesser und ohne jede Verstümmelung, die auf ein etwaiges Zurückfrieren schließen ließe — und nur dadurch die Gelegenheit genommen ist, Versuche in dieser Richtung anzustellen, so bitte ich die DDG. Beobachtungen darüber anstellen lassen zu wollen.

Ferner möchte ich noch über die Blütezeit von *Mahonia japonica* einiges bemerken. Sowohl *Dippel* wie *Koch*, geben in ihren dendrologischen Handbüchern als Blütezeit den Monat Juni an, *C. Schneider* April—Juni, er verbessert dies aber im Nachtrag auf Januar—Februar. Letzteres ist wohl das Richtigere, jedoch beginnt *Mahonia japonica* hier alljährlich regelmäßig Mitte bis Ende Oktober mit der Blüte und dauert diese den ganzen Winter hindurch bis Mitte März. Die Früchte sind Ende Juni bis Anfang Juli vollständig ausgereift und haben um diese Zeit, wie bereits oben erwähnt, bis zu 90% keimfähige Samen ergeben. Im letzten Winter ist die Blüte im Januar erfroren; die Pflanzen selbst haben trotz des strengen Winters (bis -20° C) nicht gelitten.

Zürich.

Herm. Martin (i. F. Gebr. Mertens).

Plauderei über Magnolien.

Die Bemerkungen des Herrn Hofgartendirektor *Graebener* über den Sämling der *Magnolia obovata* veranlaßt mich meine Erfahrungen über Magnolien-Sämlinge mitzuteilen.

Magnolia kobus. Von dieser Sorte habe ich viel Samen geerntet. Die Sämlinge zeigten in der Blüte wenig Unterschied, viele Unterschiede jedoch im Wuchs und in der Blühbarkeit. Eine Anzahl Sämlinge brachten bei 1 m Höhe reichlich und sehr reichlich Blumen, andere erreichten 3 m Höhe ohne zu blühen. Die reichblühenden hatten mehr Neigung breiter zu wachsen, während die nichtblühenden schlanker in die Höhe gingen, was übrigens der dichtere Stand in der Baumschule begünstigte.

Von *Magnolia obovata* war keine einzige Pflanze der Mutterpflanze treu, meist war es nur der Wuchs und die schlanken grünlichen Zweige, welche an die Mutterpflanze erinnerte. Die Blumen hatten vielfach die Form der *obovata*, jedoch in der Farbe immer verschieden, bald heller, bald dunkler. Auch über das Verhalten eines schönen Sämlings will ich berichten. Vor Jahren brachte ein *obovata*-Sämling außergewöhnlich lange Blumen, etwa 25 cm lang, Blumenblätter breiter als *obovata* und tief dunkel. Etwas wirklich Schönes. Die Pflanze wurde nun besonders beobachtet, Ableger gemacht. Zwei Jahre blühte sie gleich, im dritten Jahre veränderte sich die Form, verkürzten sich die Blumenblätter um die Hälfte, wurden breiter und es wurde eine reine *Lenneana* und blieb es bis heute.

Magnolia gracilis, eigentlich *obovata gracilis*. Auch diese Sorte, die ich seltener erwähnt finde, verändert sich in den Sämlingen vollständig, ähnlich bleibt die Blütenform, die schmalen Blumenblätter, aber die intensive Färbung der Blumen wird selten übertragen. Der Wuchs der *Magnolia gracilis* ist breit, reich verzweigt, und sie überaus reichblühend. Die Farbe ein leuchtendes Purpur, innen lichter.

Von *Magnolia Lenneana* blieben viele Sämlinge der Mutterpflanze sehr ähnlich, auch hier vererbt sich in den meisten Fällen der Wuchs und die dicken Holztriebe. Die Hälfte der Sämlinge hatte nur die Blumenform, aber lichtere und lilarosa Färbungen. Auch bezüglich der Blühbarkeit waren hier große Unterschiede. Einzelne Pflanzen von 1 $\frac{1}{2}$ m Höhe waren überreich mit Blumen besetzt, andere gingen schlank in die Höhe und hatten bei 3 m Höhe einzelne große Blumen.

Ein paar Pflanzen hatten überaus große Blumen, aber weder gut in Form noch in Farbe.

M. Soulangeana vererbt nur zum geringen Teile ihre weiße Farbe, die meisten werden rosa und violett. Einige *Soulangeana* rein in der Farbe, hatten ganz säulenartigen Wuchs. Unser verehrter Präsident hatte diese bei mir gesehen und im Jahrgang 1907 erwähnt.

M. stellata bleibt in der Blütenform treu. Die Sämlinge kommen später zur Blüte. Einige derselben hatten rosa Anhauch, einzelne auch ganz rosa wie *stellata rosea*. Ein rosa Sämling hatte größere Blumen und kräftigeren Wuchs.

M. macrophylla. Von dieser Prachtsorte hatte ich mehreremale eine kleine Anzahl Sämlinge; sie sind aber sämtlich als junge Pflanzen eingegangen.

Von *M. Watsoniana* haben sich die Samenkolben nicht ausgebildet.

M. parviflora hat noch keinen Samen angesetzt.

Von Italien habe *M. glauca* fl. pl. bezogen. Die Füllung war nicht viel bemerkenswert, da *glauca* auch oft 2—3 Reihen Blumenblätter macht. Interessant war dabei, daß diese Pflanzen auf *Mag. grandiflora* veredelt waren. Bei einer Pflanze hat die Unterlage ausgetrieben, ist nahe 2 m hoch und hat außer einigen gebräunten Blättern nicht gelitten. Die Pflanzen haben dieses Jahr geblüht und einen Samenkolben gereift.

M. cordata Thompsoniana haben keine Samen angesetzt.

Die echte *M. yulan* blüht immer zu früh, leidet meist vom Frost, bringt selten Samen.

M. Delavayi ist immergrün, weich und für das Freie nicht geeignet.

Eine Sorte *Magnolia* habe ich als *pyramidata* bezogen, diese ist baumartig starkwachsend, hat große dunkelgrüne Blumen und hat keinen Samen gebracht.

Nach *Dippel* gehört *pyramidata* als Synonym zu *Fraseri*, deren Blumen als weiß beschrieben sind, stimmt also nicht mit meiner Pflanze.

M. acuminata hat öfter Samen gebracht. Im ganzen waren viele sehr schöne Sämlinge dabei, aber etwas ganz Außerordentliches, was man als Neuheit in den Handel bringen konnte, doch nicht. Auch wollte ich nicht den Handel mit Sorten belasten, welche nicht ganz hervorstechend sind.

Hier werden die meisten Magnolien von Abliegern vermehrt, sie wachsen gut, doch hatte ich anfangs bei dem Aussetzen der bewurzelten Ablieger viele Verluste. Seit Jahren werden nun die bewurzelten Ablieger in Töpfe gepflanzt, im kalten Kasten unter Glas gehalten bis zum Anwurzeln, und es wächst jedes Stück. Das folgende Jahr werden die Ablieger ins Freie gesetzt.

Vom Samenbau will ich mitteilen, daß ich vor Jahren die abgenommenen Samen immer in Sand eingelegt hatte, bis zum Anbau im Januar bis Februar. Es haben stets wenige gekeimt.

Einen Herbst hat sich der Winter erst nach Neujahr eingestellt, und die Magnoliensamen sind samt ihren Kolben in den Körben liegen geblieben, anderer Arbeiten wegen.

Im Januar wurden die Samen nicht mehr eingelegt wie gewöhnlich, sondern ausgewaschen, mit Sand und Wasser abgerieben (das Fett an den Samen schimmelt nicht) und angebaut.

Der Erfolg war überraschend, jedes Korn keimte und es gab mehrere Tausend Sämlinge. Seit dieser Zeit wird kein Magnoliensame vorher eingelegt und geht immer gut auf.

Bemerken will ich, daß es so ziemlich jedes zweite Jahr eine Samenernte gibt, da Spätfröste die Blumen öfter schädigen.

In einem Jahrgange befanden sich unter den Sämlingen 6—7 gelbbuntblättrige, bei den meisten verlor sich mit zunehmendem Wachstum das bunte Blatt.

Zwei Stück haben das Bunte lange behalten, wurden aber als große Pflanzen auch grünblättrig und heute kommt noch hie und da ein Zweig der gelbbunt ist. Schön waren die Pflanzen nicht; ich erwähne es nur der Seltenheit wegen. Der Krieg hat auch diese Arbeiten unterbrochen, aber sie wird jetzt neuerlich aufgenommen und fortgesetzt.

Temesvár.

Niemetz.

Notizen über Yucca.

Yucca flaccida var. *arizonica*.

Vor Jahren hatte ich von *Sprengers* Nachfolger 10—12 Sorten der hybriden *Yucca*, *Sprengerscher* Züchtung bezogen. Bei der letzten Sendung war eine Pflanze beigegeben, als *Yucca flaccida* v. *arizonica*. Woher die Pflanze kommt, ist mir nicht bekannt. Der Name besagt: von Arizona stammend.

Die Pflanze ist in der Art wie *filamentosa*, die Blüten länger und breiter, mit Fäden besetzt, leichter gebaut, raschwachsend. schöne Pflanzen bildend. Die leicht erscheinenden Blumenstengel sind 100—120 cm hoch, mit Blumen gut besetzt, reinweiß. Ich schätze sie als die beste der mir bekannten hybriden *Yucca*.

Yucca radiosa ist wohl die schönste der schmalblättrigen Sorten. Vielblättrig, Blätter mit vielen weißen Fäden besetzt. Bau der Pflanze fast kugelig. Scheint langsam zu wachsen.

Yucca filamentosa variegata (als *filamentosa bicolor*) bezogen, ist wohl das Schönste von buntblättrigen *Yucca*, was es gibt, reinweiß gerandet und gestreift, ein Juwel, eine Schönheit ersten Ranges. Für Liebhaber von *Yucca* begehrenswert. Die Pflanze ist etwas schwachwachsend, zudem sehr selten.

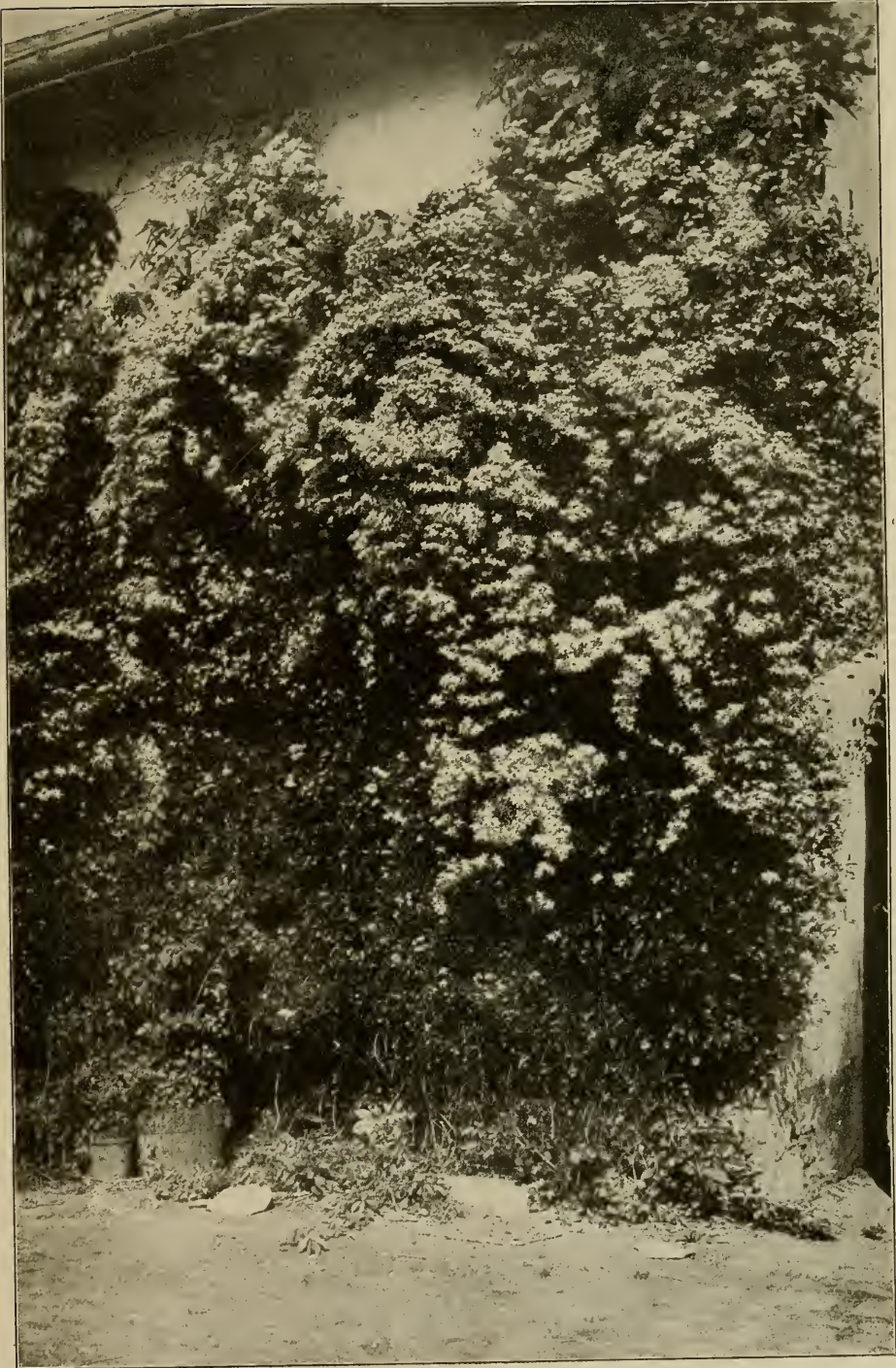
Von *Yucca recurvifolia* habe zwei bunte Sorten, *glaucescens variegata* ist unscheinbar dunkelgrün gestreift, *aureo-variegata* ist besonders im Winter schön dunkelgelb gestreift.

Temesvár.

Niemetz.

Paulownia tomentosa.

Ich beobachte hier seit langen Jahren 5 Bäume, die etwa 50—60 Jahre alt sind, davon einen im eigenen Garten. Die Bäume blühen nur nach milden Wintern,



Clematis paniculata, eine ganze Hauswand überziehend.
(Text Seite 227.)



Styrax officinalis in Kleinasten.
(Text Seite 227.)



Starke *Ulmus montana* bei Weinheim.
(Text Seite 227.)

d. h. wenn -15° C. nur auf kurze Zeit überschritten werden. Im Frühjahr haben Spätfröste kaum Schaden getan, da die Paulownia meist erst 14 Tage nach den Apfelbäumen blüht. Die Blütenknospen sind schon im Herbst soweit vorgebildet, daß die ganze Rispe entwickelt, also 5 cm und mehr lang, mithin nicht mehr durch die Schuppen der Knospe geschützt ist, wie etwa bei Catalpa. Die einzelnen Blütenknospen sind schon im Herbst so groß wie Wickenkörner und ganz in rotbraunen Pelz eingehüllt. Bei dieser schon im Herbst und Winter so weit fortgeschritten und freistehenden Ausbildung der Blütenanlage fallen sie bei länger anhaltendem strengem Frost diesem fast alle Jahre zum Opfer. Hier sagt das Volk, sie blühen nur alle Schaltjahre. Nach so milden Wintern wie der letztjährige, blühen sie hier meist sehr reich. Daß die Frühjahrsspätfröste hier merklichen Schaden getan haben, habe ich noch nicht beobachtet. In diesem Jahre hatten wir hier Mitte April zur Zeit der vollsten Apfelblüte an mehreren Tagen starke Nachfröste, am 16. April -6° C., die die Obsternteaussichten völlig vernichteten. Anfang Mai blühten aber die Paulownien ganz wundervoll. Unverständlich ist mir, daß die Blütenfarbe öfters als violett angegeben wird, sie ist hellblau mit etwas lila Schein mit hellgelben Streifen und Tupfen. Der Geruch ist sehr angenehm, stark und eigenartig, etwa Reseda und Champignongeruch gemischt.

Bernburg.

San.-Rat Dr. Roth.

Clematis paniculata (mit Tafel 13).

Eine der schnellwüchsigsten und reichblühendsten Clematis ist die *Cl. paniculata*, die, wie die hier beigegebene Abbildung zeigt, ein ganzes Haus mit ihren Ranken überziehen kann und dann das Gebäude über und über mit ihren herrlichen Blütenmassen bedeckt. Auch die wolligen Fruchtstände, die sich bis tief in den Spätherbst an den Ranken halten, sind eine Zierde dieser Pflanze.

Trier.

Peter Lambert.

Styrax officinalis in Kleinasien (mit Tafel 14 A).

Ich habe Samen von *Styrax officinalis* an der Nordküste des Taurus gesammelt, in Lagen, wo im Winter -15° C. häufig sind, so daß die Nachzucht in wärmeren Gegenden Deutschlands aushalten dürfte, also in der Rheinebene, an der Küste der Nordsee und an sonstigen besonders geschützten Stellen. Der Strauch erreicht in dem angegebenen Klima 5 m Höhe und ist zur Blütezeit mit Blüten geradezu übersät, wie die kleine Abbildung eines Zweigstückes hierneben zeigt; er bietet dann einen prachtvollen Anblick und dürfte eine ganz besondere Zierde jedes Gartens bilden.

Mersina (Kleinasien).

W. Siehe.

Starke Ulmus montana (mit Tafel 14 B).

In den »Mitt. d. DDG.« 1921 Tafel 28 B hat sich ein Irrtum eingeschlichen. Es ist hier die uralte Weinheimer Ulme mit der Unterschrift: Starke Eiche in Erle abgebildet, wohl durch eine Verwechslung der Bildstöcke. Wir bringen deshalb das Bild nochmals mit richtiger Unterschrift, denn der herrliche Baum ist es wohl wert, zweimal den Lesern vorgeführt zu werden.

Er steht 7 km nordwestlich Weinheim unweit des hessischen Dorfes Hüttenfeld auf dem Hochwasserdamm der Waschnitz und ist von außergewöhnlicher Stärke. Die Höhe beträgt 32,5 m, der Umfang des spannrückigen Stammes in Brusthöhe 8,7 m, der Kronendurchmesser 21 m. Das Alter des Baumes ist nicht mit Sicherheit festzustellen, dürfte aber bei dem starken Wachstum dieser Holzart auf feuchtem lehmigen Boden und im hiesigen milden Klima 200 Jahre kaum übersteigen.

Weinheim.

Forstmeister Wendt.

Riesige Platanen (mit Tafel 16 B).

Vor meinem Hause stehen 2 Platanen, die nach einem Aufsatze, der vor Jahren im »Daheim« stand, die stärksten Norddeutschlands östlich der Elbe sein sollen. Ihre riesige Höhe gegenüber dem zweistöckigen Hause zeigt die Abbildung.

Die Platanen sind 28 m hoch. Die linke (vom Haus aus gesehen) hat einen Umfang von 3,63 m, die rechte einen Umfang von 3,58 m. Das Alter der Platanen beträgt 180 bis 200 Jahre.

Bök a. d. Müritz.

Baron von Le Fort.

Uralte Kiefern, *Pinus silvestris* (mit Tafel 15).

Ich stelle der DDG. eine Reihe von Photographien zur Verfügung, die ich vor mehreren Jahren in der Nähe von Erlangen aufgenommen habe. Es sind dies Abbildungen der sogenannten »Wallensteinföhre« zwischen Frauenaarach und Kriegensbrunn, sowie der »Sieben Brüder« bei Möhrenndorf, von denen ein Baum hierneben abgebildet ist. Die Bäume, die augenscheinlich den Rest eines alten ursprünglichen Bestandes darstellen, stehen auf armem Diluvialsand.

Hamburg.

Dr. L. Lindinger.

Eine alte Eiche.

In diesen Blättern ist oft die Rede von Baum-Veteranen gewesen. Auch wir haben hier einen solchen, der nach der daran befestigten Tafel über 600 Jahre alt sein soll. Ich meine die am Kreuzungspunkt der Idsteinerstraße und des vom Dambachtal nach dem Eigenheim führenden Weges stehende sogenannte Trauer-eiche. Der Stammumfang beträgt in Augenhöhe 5,80 m; die Höhe (nach dem von mir Seite 316, Jahrb. 1921, angegebenen Meßverfahren bestimmt) ist 17 m.

Wiesbaden.

Ing. B. Lehmann.

Tausendjährige Eiche (mit Tafel 16 A).

Die abgebildete Eiche steht auf dem Gute Dewsberg bei Polzin. Sie ist bereits 1339 als sehr stark erwähnt und als Grenzbaum zwischen den Besitztümern Arnhausen und Polzin urkundlich aufgeführt und dürfte wohl annähernd 1000 Jahre alt sein.

Kaulsdorf b. Berlin.

v. Böttger.

Starker Feld-Ahorn, *Acer campestre* L.

Der Stamm hat in 1,5 m Höhe 3,05 m Umfang. Der Kronendurchmesser ist 14 und 12 m. Die Höhe etwa 20 m. In 2,5 m Höhe teilt sich der Stamm in 3 starke Äste, der Baum ist noch völlig gesund. Er steht am untern Rande eines Kirschberges nur 1,5 m über der Saaleaue, weithin ist die auffallend dichte fast halbkugelige Krone sichtbar, da nirgends höhere Bäume in der Nähe stehen. Schon vor 50 Jahren wurde mir der alte schöne Feld-Ahornbaum von einem Botaniker als Seltenheit gezeigt. Der Feld-Ahorn kommt hier nur vereinzelt als Unterholz in den Büschen der Saaleauen vor, auch nur mittelstarke Bäume sind mir aus hiesiger Gegend nicht bekannt.

Bernburg.

San.-Rat Dr. Roth.

Prachtvoller Berg-Ahorn, *Acer pseudoplatanus* (mit Tafel 17).

In meinem Park zu Brandstein bei Hof in Bayern steht der schönste Berg-Ahorn, den ich kenne; ich übersende daher das Bild dieses herrlich geformten Baumes. Er ist im Jahre 1788 gepflanzt, also 134 Jahre alt und besitzt eine Höhe von 21,5 m und einen Kronendurchmesser von 21,5 m. Er besteht aus 5 Stämmen die zusammen diese einzige gewaltige Krone bilden. Die zwei stärksten dieser Stämme sind vollständig zusammengewachsen und haben 112 und 85 cm Stammdurchmesser.

Brandstein.

Dr. von Mammen.



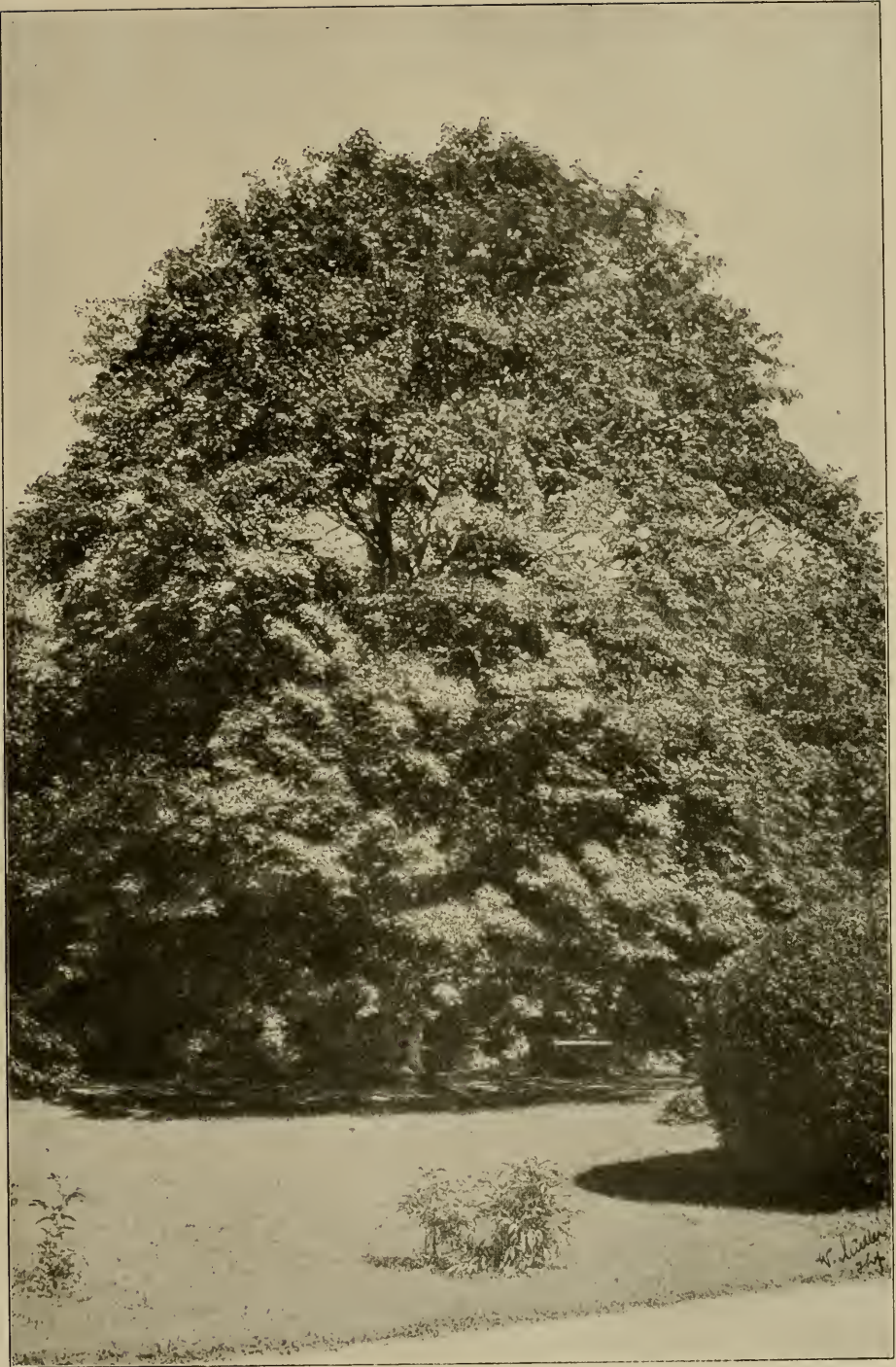
Uralte *Pinus silvestris* bei Erdlangen.
(Text Seite 228.)



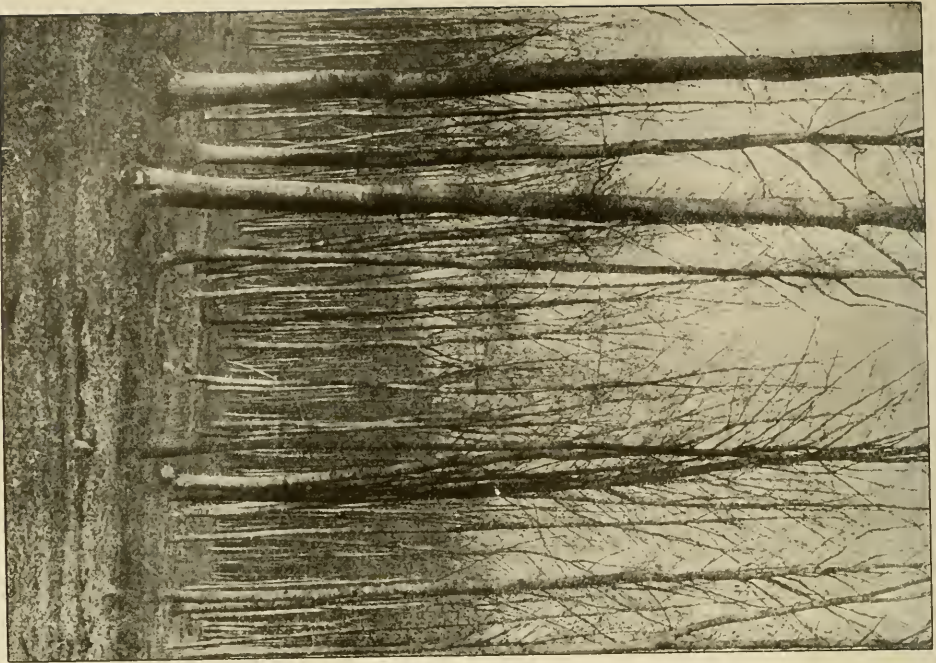
1000jährige Eiche in Dewesberg bei Polzin.
(Text Seite 228.)



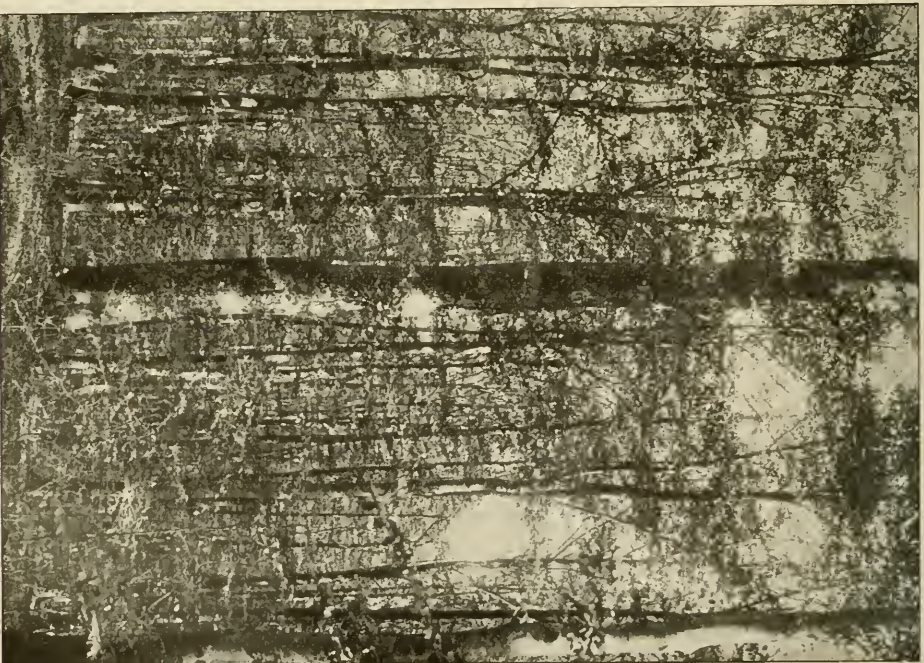
Riesige Platanen vor dem Schlosse Bök.
(Text Seite 228.)



Prachtvoll gebauter Bergahorn in Brandstein. *Acer pseudoplatanus cucullatum*.
(Text Seite 228.)



Kammerforstrevier bei Seebach.
Kahlräß durch *Dasychira pudibunda*. Sommer 1921.
(Text Seite 229.)



Seebacher Forst des Freiherrn von Berlepsch.
Die Buchen sind infolge der Tätigkeit der angesiedelten Meisen, Kleiber,
Trauerfliegenfänger, Stare usw., vom Fraß der *Dasychira pudibunda*
verschont geblieben. Sommer 1921. (Text Seite 229.)

Eine 20 m hohe Hasel.

In Ostenwalde bei Melle in Hannover, Besitz des *Frhr. v. Vincke*, sah ich vor kurzem eine ganze Anzahl sehr schöner Bäume seltener Arten, die jedem Dendrologen sicher viel Freude machen würden; sie sind vor etwa 60—80 Jahren von dem Großvater des jetzigen Besitzers gepflanzt worden. Besonders fiel mir eine Hasel, *Corylus avellana*, auf, die über 20 m hoch war und 2,50 m Stammumfang hatte!

Schönweide.

Frhr. von Hollen.

Die Riesen-Eßkastanie am Etna (zu Mitt. d. DDG. 1921, S. 184).

Aus persönlicher Anschauung glaube ich nicht, daß es sich bei dem fraglichen Baum um zufälligerweise nebeneinander gepflanzte Einzelbäume handelt, wie *Graf Schwerin* in seinem oben angeführten Artikel mutmaßt. Ich glaube vielmehr, daß es sich um ein ursprünglich einzelnes Individuum handelt, aus dessen Wurzelstock mit der Zeit ringsum neue Stämmchen hervorsproßten, die also früher durch den jetzt allerdings nicht mehr vorhandenen gemeinschaftlichen Wurzelstock verbunden waren. Es gibt in der Nähe dieser berühmten »Castagna dei Centi Cavalli« noch andre ganz ähnlich gewachsene Bäume, an denen man genau sehen kann, daß sie sich in der vorbeschriebenen Weise gebildet haben, da bei diesen der gemeinsame alte Wurzelstock noch besteht. Natürlich ist es eine rein subjektive Ansicht, ob man Bäume aus Wurzelausläufern, die früher durch den alten Wurzelstock miteinander verbunden waren, noch als einzelnes Individuum betrachten kann, wenn diese Verbindung nicht mehr existiert.

Catania (Sizilien).

Prof. Dr. *Buscalioni.*

Die Bedeutung des Vogelschutzes für den Pflanzenschutz¹⁾ (mit Tafel 18).

In weiten Kreisen der Landwirtschaft und des Pflanzenschutzes hat man für den Vogelschutz noch immer kaum mehr als ein wohlwollendes Lächeln übrig. Daß man durch Vogelschutz wirksamen Pflanzenschutz treiben kann, wird nicht nur vielfach angezweifelt, sondern sogar bestritten. Der Grund liegt wohl in der Tatsache, daß die Ergebnisse der ersten Vogelschutzforschung noch viel zu wenig Allgemeingut geworden sind, und daß wirklich zweckmäßiger Vogelschutz auf Grund wissenschaftlicher Forschungsergebnisse bisher nur an wenigen Stellen ausgeübt wird. Die Fälle, in denen eine nützliche Wirkung des Vogelschutzes sich offenbaren konnte, sind daher noch zu wenig zahlreich geblieben, als daß sie auf die große Allgemeinheit hätten überzeugend wirken können. Sehr lehrreich ist eine Zusammenstellung solcher Fälle, die im 12. Jahresbericht (1. April 1919 bis 31. März 1920) der staatlich anerkannten Versuchs- und Musterstation für Vogelschutz von *Hans Freiherrn von Berlepsch* auf Burg Seebach (Kreis Langensalza) gegeben wird (unentgeltlich von dort zu beziehen. Anschrift: Vogelschutz. Seebach, Kreis Langensalza). Hier sei besonders auf die Beispiele verwiesen, welche die günstige Wirkung des Vogelschutzes bei der Bekämpfung von Forstschädlingen betreffen. Ihre Reihe hat sich in diesem Jahre um einen neuen Fall vermehrt, den wir Ende September d. J. als Augenzeugen selbst zu prüfen Gelegenheit hatten. Es handelte sich um ein Massenaufreten des Buchenspinners *Dasychira pudibunda* in dem nördlich von Eisenach gelegenen Hainichwalde, das auch in diesem Jahre wie in den beiden Vorjahren auf großen Flächen zu Kahlfraß geführt hatte. Im vorigen Jahre hatte die Plage, die süd- und ostwärts vorgerückt war, an den Grenzen des Seebacher Waldes, dem Versuchsfelde der Vogelschutzstation des *Freiherrn von Berlepsch*, haltgemacht. Nur einige Randbäume dieses mit einem schon langjährigen, erfolgreichen Vogelschutz versorgten Gebietes hatten dabei erkennbare Spuren des Raupenfraßes gezeigt. Im

¹⁾ Sonderabdruck aus Nachrichtenblatt für den deutschen Pflanzenschutzdienst, Nr. 6, Dez. 1921.

Mai dieses Jahres hatte sodann von dem schwer heimgesuchten Hainichwalde aus ein sehr starker Falterflug in südlicher Richtung stattgefunden, und der Seebacher Wald war ebenso wie die angrenzenden Forsten von den Faltern stark befliegen worden. Dabei hatte man beobachten können, daß die zahlreichen Vögel, Meisenarten, Kleiber, Trauerfliegenfänger, Stare usw., im Seebacher Walde die in großen Massen vorhandenen Falter fingen, verzehrten und besonders zur Atzung der Brut benutzten. Deshalb waren schließlich hier nur wenige Falter zur Eiablage gelangt. Dagegen machte sich in den benachbarten Forsten bald starker Raupenfraß bemerkbar, der zuletzt, vor allem im südlich gelegenen Kammerforster Revier, zu völligem Kahlfraß führte. Zur Zeit unseres Besuches in Seebach bot sich ein überraschendes Bild, das durch die hier wiedergegebenen photographischen Aufnahmen festgehalten werden konnte. Der gesamte Buchenbestand des Seebacher Waldes war bis auf wenige an der Grenze des Kammerforster Reviers stehende Randbäume von der Plage verschont geblieben. Dagegen waren die Buchen des Kammerforster Waldes völlig entblättert. Der Boden des kahl gefressenen Waldes war dicht mit Raupenkot bedeckt; an den Stämmen fand man noch zahlreiche Raupen, die sich Verstecke für die Verpuppung suchten. Die geradlinig verlaufende Grenze zwischen dem verschonten Seebacher Walde und dem stark geschädigten Kammerforster Revier wird durch einen Waldfahrweg gebildet. Er zeigte auf seiner ganzen Strecke dasselbe Bild: auf der einen Seite in vollem Blätterschmucke prangenden Buchenwald, auf der anderen Seite eine Unzahl nackter Stämme und Äste. Auch der dem Seebacher Walde nördlich angrenzende Teil des Hainichwaldes hatte starken Raupenfraß gehabt, der aber gleichfalls nur bis an die Seebacher Grenze vorgedrungen war.

Nach diesem Befunde war nicht mehr zu bestreiten, daß der Seebacher Wald inmitten des Fraßgebietes unversehrt geblieben war. Da in ihm allein Vogelschutz, und zwar in der intensivsten Weise, betrieben wird, wird man nicht umhin können, seinen Reichtum an insektenfressenden Vögeln als die Ursache für das Ausbleiben des Raupenfraßes anzusprechen. Zu einer solchen Schlußfolgerung wird man besonders gedrängt, wenn man eine Beobachtung berücksichtigt, die sich an der Grenze des Kammerforster und des Seebacher Reviers machen ließ. *Freiherr von Berlepsch*, der den 500 Morgen großen Wald sehr reichlich mit Nisthöhlen ausgestattet hat, von denen in diesem Sommer fast alle besiedelt waren, hat an der Kammerforster Grenze die äußersten Nisthöhlen in einer Entfernung von 50 m von der Grenze seines Besitzes aufgehangen. Nur an der Südostecke seines Waldes ist er auf einer Strecke von etwa 100 m von dieser Regel abgewichen, indem er die Höhlen unmittelbar an den Grenzbäumen anbrachte. Hier zeigte sich das überraschende Bild, daß auf derselben Strecke der Kammerforster Wald in einer Tiefe von 50 m gleichfalls von Raupenfraß verschont geblieben war. Die von *Freiherrn von Berlepsch* auf Grund seiner Forschungen und Beobachtungen aufgestellte Grundregel, daß man das Jagdgebiet eines Singvogels innerhalb eines Umkreises von 50 m Halbmesser um sein Nest suchen mußte, fand durch das geschilderte Beispiel ebenso eine glänzende Bestätigung, wie die Annahme, daß die Ursache für das diesjährige Ausbleiben des Raupenfraßes im Seebacher Walde in der Wirkung des Vogelschutzes zu suchen ist.

Dahlem.

Geh. Regierungsrat Prof. Dr. *Appel*.

Dendrologische Plauderei.

In lebhafter Erinnerung ist mir geblieben bei unserer Jahresversammlung in Darmstadt im Jahre 1898 die schöne Fahrt durch die Wälder die halb Darmstadt umgeben. Stundenlang fuhren wir damals auf raschen Wagen durch den nicht enden wollenden herrlichen Wald, da und dort ein Großherzogliches Jagdschloß besichtigend und im Waldwirthshaus einen Imbiß einnehmend. Ein Besuch in Darmstadt, den ich in diesem Spätjahr ausführte, ließ mich wieder die jetzt dicht an die Stadt hingewachsenen Waldungen durchwandern; das heißt, die Stadt war

bis an den Wald gewachsen. Nicht hat die »neue Zeit« mit ihrer Zerstörung idealer und Flüssigmachung realer Werte an dieser Naturschönheit gerüttelt. Noch steht der Wald wie vor 23 Jahren, größer sind die Bäume geworden, gepflegt sind die nach allen Seiten führenden Wege. Nur das Wild, das wir in großen Rudeln scheuend äsen sahen, ihm wirts ergangen sein, wie dem Damwild und den Sauen im Karlsruher Wildpark, es fiel wohl der Revolution zum Opfer; Militärgewehr, Handgranaten und selbst Maschinengewehr hatten bald das letzte Stück zur Strecke gebracht. Mein Weg führte mich nicht so weit, aber die herbstliche Färbung des in der Abendsonne liegenden Waldsaumes beim Oberwaldhaus hatte es mir angetan. Ein davor liegender, langer Wiesenstreifen mit hindurchschlängelnden Bächlein erhöhte die Schönheit des Bildes; die stille Abendruhe in nächster Nähe einer Großstadt machte einen feierlichen Eindruck auf mich. Darmstadt kann stolz sein auf diese Naturschönheit, die der Odenwaldklub vielleicht für den Fremden noch wertvoller machen könnte, wenn er statt der Namensbezeichnung der Wege (Ludwigchaussee u. dgl.) Wegweiser anbringen würde.

Früher wie sonst bei uns, hat dieses Jahr der Winter eingesetzt. Auf einen wundervollen, sonnigen und warmen Oktober folgte ein November mit Regen, dem bald Kälte mit Nebel und Rauheif folgte. Sonnenlos; hier unten im Rheintal stieg selbst unter Tags die Temperatur nicht über den Gefrierpunkt. Diesem Umstand schreibe ich es zu, daß das Laub nicht von den Bäumen fallen will. Überrascht von der Kälte, konnte es sich nicht zum Abfallen vorbereiten, es bildete sich keine Trennungsschicht und jetzt noch im Dezember 1921 hängt es festgefroren auf den Bäumen, bis milderes Wetter und ein Wintersturm es zur Erde fallen lassen wird.

Hier im Renchtal, mit Granit als Untergrund, gedeiht die Eßkastanie, *Castanea vesca*, prachtvoll. Nicht nur sieht man in den Ortschaften mächtige Bäume, die reichlich Früchte tragen, auch jeder größere Bauer hat ein Stück Kastanienwald, auf der Nordseite der Berghänge gelegen, während die Südseite Reben trägt, die den feurigen »unbezahlbaren« Durbacher, Affentaler und Zeller hervorbringen. Diese Kastanienwäldchen werden alle 20 Jahre »abgetrieben«, d. h. es werden die dicht stehenden, arm- bis schenkeldicken kerzengeraden, hohen Stämmchen abgehauen und entweder an Lohmühlen zu Gerbezwecken verkauft, oder durch 2 bis 3 maliges Spalten zu Rebpfählen hergerichtet. Diese sind 3 m lang, oben und unten zugespitzt. Da sich Kastanienholz ebenso lange wie Eichenholz in der Erde hält, besser wie letzteres spaltet, aber wieder weniger Brennwert hat wie dieses, so wird das Eichen-Schälholz deren es hier auch viel gibt, als Brennholz verkauft. 10 bis 20 Jahre halten diese, immer wieder nachgespitzten Rebpfähle.

Das Schälen der Eichen hat im letzten Jahr sehr nachgelassen, die Arbeitslöhne sind zu hoch, die Gerbrinde ist zu billig geworden, so daß es nicht mehr lohnt; man schlägt das Holz im Winter und löst 100 bis 120 M für den Ster Brennholz.

Oberkirch im Renchtal (Baden). Hofgartendirektor a. D. *Graebener*.

Dendrologischer Bericht aus Ostpreußen.

Die DDG. wünscht für das Jahrbuch 1922 kleine Notizen über hiesiges Klima.

Vor allem möchte ich als Ostpreuße dem Vorstand danken, daß er sich grade in dieser Zeit unserer Provinz erinnert. Wir wissen, daß der großen, in Sicherheit befindlichen Masse des deutschen Volkes Ostpreußen gleichgültig ist. Den Patrioten nicht. Sie werden unsere Dankbarkeit fühlen bei ihrer Anwesenheit. Die Abwechslung des Westens finden sie hier nicht. Die Landschaft zeigt das Gepräge, das der Druck der riesigen Eismassen zur Eiszeit dem ganzen Norden Deutschlands aufgedrückt hat: teilweise eingeebnetes Land, andererseits die abgeschliffenen Hügel. Die Wälder sind auf den schlechteren Boden zurückgedrängt, aber trotzdem, wo sie

gepflegt sind, von einem wunderbaren Wuchs. Fichte und Kiefer sind die fast ausschließlichen Bestandteile der Wälder. Für die Kiefer ist hier das klimatische Optimum. Die Johannisburger Heide mit ihren riesigen Kiefern, mit ihren Seen ist ein so wunderbares Stück Erde, daß alle die Parks im Westen dagegen wie Spielzeug erscheinen, das die Fabrik gemacht hat. Und jenes hat Gott geschaffen.

Als Erholung von meinem mühevollen Beruf habe ich im kleinen Versuche mit Ausländern gemacht. Ich will mein Urteil vorausschicken: Mit unserer Fichte *Picea excelsa* und unserer Kiefer *Pinus silvestris* kommen sie hier nicht mit. Älter als 18 Jahre sind meine Erfahrungen mit den Ausländern nicht.

In meinem Garten an ziemlich geschützter Stelle habe ich 10 Silbertannen, *Abies concolor*. Im taufrischen Sommermorgen ein wunderbarer Anblick. Sie vertragen jede Kälte und wachsen gut. Die *Abies Veitchii* gedeiht auf demselben Boden nicht.

Wohl aber *Pinus strobus*, die Weymouthskiefer. Auf meinem Moor (40 cm Moortorf, darunter Lebertorf), dessen Wasserstand in feuchten Jahren nur 40 cm unter der Oberfläche ist, habe ich 2 Morgen angepflanzt. Dort ist sie ebenso wie die Fichte außerordentlich dicht beaset, wächst gut und bildet an Schönheit einen Zauberwald. Aber auf diesem nassen Boden erfordert der Blasenrost jährlich mehrere Opfer. Auf Lehmboden, selbst auf trocknerem Moorboden leidet sie an dieser Krankheit nicht. Im Park des *Grafen zu Stolberg zu Dönhofstadt* habe ich sehr alte Stroben gesehen, ich schätze sie auf 120 Jahre. Daneben stehen ein paar Fichten mit Zapfen ähnlich denen der Weiß-Fichte. Der Name ist mir unbekannt. In dem dortigen Gemüsegarten steht ein Magnolienbaum von etwa 12 m Höhe. Die Stroben auf meinem Moor sind im Winter 1920/21 teilweise von Mäusen benagt, doch nur so flach, daß die Bäume ohne Schaden gesund weiter wachsen.

Thuja occidentalis, die Lebensbäume, setzen in den meisten Jahren so viel Frucht an, daß sie braun und unschön aussehen. Auf milderem Boden habe ich sehr schöne Exemplare gesehen. *Chamaecyparis Lawsoniana* behält dagegen immer ihr frisches Grün.

Die wenigen grünen Douglasfichten, *Pseudotsuga taxifolia viridis*, hat Rehbock und Mensch geschädigt. Und was ich in den Waldungen hiesiger Gegend an Probepflanzungen gesehen habe, bestätigt meine Meinung, daß dieser Baum nicht auf den Moorboden gehört.

Pinus Banksiana, die Banks-Kiefer auf meinem Moor, ist krummschaftig, liefert aber auf diesem Boden verhältnismäßig am meisten Holz.

Larix decidua. Die Versuche mit Lärchen, die vor etwa 50 Jahren in unseren Forsten gemacht sind, sind als vollständig aussichtslos aufgegeben. Nur in dem Garten des Rittergutes Melonkeim bei Pr. Eylau habe ich an geschützter Stelle etwa 30 gesunde, gerade Stämme gesehen, die vor 45 Jahren gepflanzt sind und von denen einige Randbäume nicht mehr von einem Mann umfaßt werden können. Selbstverständlich fehlt ihnen der wundervolle Schaft, wie ich sie in Tyrol gesehen habe.

Populus nigra pyramidalis, Pyramidenpappeln. Auf meinem väterlichen Gut Kl.-Schwamfeld bei Bartenstein auf warmem Boden, etwa 50 m über dem Meeresspiegel, war eine Allee hoher starker Stämme, die vom Pflanzjahr an gerechnet, nur ein Alter von 45 Jahren erreichten. Sie mußten dann geschlagen werden, weil die Äste dürr wurden. Vereinzelte starke Stämme sollen noch an manchen, wahrscheinlich sehr geschützten Stellen der Provinz vorhanden sein, gesehen habe ich sie nicht. Neuerdings werden Pyramidenpappeln in den Städten gepflanzt, allerdings vielfach Pyramiden der Silberpappel.

Aesculus hippocastanum, die Roßkastanie und die Kleinblättrige Linde *Tilia cordata* bleiben doch die schönste Zierde unserer Gärten.

Pirus communis, der Kruschkebaum, so wird hier der wilde, stachelbewehrte Birnbaum genannt. Ich habe bei mir 2 Exemplare, beide in mehreren Stämmen hochgehend und von unten an beastet. Im Dorfe Strobekhen bei Pr. Eylau sind ein paar sehr alte Bäume mit einem Kronendurchmesser von 12—14 m.

Im Gegensatz zu unserem heutigen sehr rauen Klima muß es zu der Zeit, als unsere Torfmoore entstanden, wesentlich wärmer gewesen sein. Ich schließe das aus dem Vorhandensein der Wassernuß, *Trapa natans*, die ich beim Torfstechen in einer Schicht fand, die über dem Lebertorf war. Ferner fand ich bei dem Ausgraben einer sehr starken Mooreiche vielfach Haselnüsse im Moor. Mooreichen, meist nur noch Stubben, aber auch größere Stammteile sind hier nichts Seltenes.

Alt Rosenthal, Ostpr.

P. Feyerabend.

Seltene Gehölze im ostpreußischen Klima.

Wenn *Populus lasiocarpa* auch diesen ostpreußischen Winter, der uns bis — 25° R. brachte, übersteht, wird diese in Deutschland von *Hesse*, Weener, verbreitete vor einigen Jahren eingeführte chinesische Pappel mit ihren riesigen Blättern eine sehr wertvolle Bereicherung unserer Parkgehölze werden. Da sie sich schlecht durch Stecklinge vermehren läßt, wird sie allerdings wesentlich teurer sein als andere Arten. Eine im Frühjahr 1919 gepflanzte Veredlung hat sich in leichtem Boden hier gut entwickelt. Ohne direkten Schutz, allerdings in warmem Boden und geschützter Lage zeigte der Baum bisher keine Frostplatten und den meisten Pappelarten ähnlichen sehr üppigen Wuchs.

Viburnum Carlesii hat sich in 3 Wintern hier als frosthart erwiesen, hübscher Vorstrauch von schwachem Wuchs. Die kleinen weißen, im zeitigen Frühjahr erscheinenden Blütendolden haben einen sehr kräftigen heliotropähnlichen Wohlgeruch.

Viburnum rytidophyllum mit seiner prächtigen eigenartigen Belaubung war hier leider auch an geschützter Stelle nicht winterhart genug.

Philadelphus Lemoinei »Virginal« mit sehr großen bis 7 cm im Durchmesser haltenden weißgefüllten Blumen von köstlichem Wohlgeruch, die in großer Fülle erscheinen, ist wohl eine der vollkommensten bis jetzt bekannten Formen des Pfeifenstrauches; ohne Deckung auch hier vollkommen hart.

Juditten, Ostpr.

Gehlhaar.

Ein Robinienwunder.

Ende Juli bis Anfang August 1921, während der ungewöhnlichen Hitzeperiode dieses Jahres, beobachtete ich an einem einzigen Robinienheister, aber nicht an anderen Exemplaren meines Gartens, daß (wohl z. T. durch individuelle Sensibilität gerade dieses Heisters als auch durch die außerordentliche Wärme bedingt) nach abendlicher Eischütterung eines Blättchens — also zur Zeit wo diese natürlicherweise langsam zur Schlafstellung übergehen — auch die unberührten Fiederblättchen der Gesamtblattspreite sich sichtbar rasch senkten. Desgl. Ende August 1922 abends um 6 Uhr bei zwei anderen Heistern. Vgl. zu dieser Beobachtung an der *Robinia pseudacacia* aus meinen Studien an *Oxalis acetosella*: »Doch hängt der Grad der Neigung sowohl von der Stärke der Erschütterung als von der Individualität des Pflänzchens ab« (Gartenflora 1909, Heft 16, S. 346) und »Nach Erschütterung verstreicht eine Zeit von $\frac{1}{4}$ —2 Minuten, bis die Senkung anfängt, die an warmen Tagen namentlich vor Beginn der nyktitropischen Bewegung mit eben wahrnehmbarer Geschwindigkeit vor sich gehen kann« (Die Kleinwelt 1910/11, Heft 1).

Braunfels.

Friedrich Kannegiesser.

Sommerlicher Laubfall und herbstliche Neubelaubung.

In den Nr. 14 und 23 (Jahrg. 1921) der »Kreuznacher Heimatblätter« (Beilage zum »Öffentlichen Anzeiger«, Kreuznach) habe ich ausführlich über die Beobachtungen berichtet, die ich in dem ungewöhnlich regenarmen Sommer 1921 und im darauf folgenden Herbst an Bäumen und Sträuchern des Lemberges anstellen konnte. Das Wichtigste davon will ich hier mitteilen.

Der Lemberg, 421 m hoch, am rechten Naheufer 9 km oberhalb Münster am Stein gelegen, besitzt ausgedehnte, grasig-felsige, mit Buschwerk besetzte Partien, namentlich an der 300 m steil zur Nahe abfallenden Nordseite. Diese hatte schon Ende Juli eine starke herbstliche Färbung aufzuweisen, ja, sie sah stellenweise wie verbrannt aus. Besonders auffällig war das bleiche, weißliche Grün der meist gebüschartigen Steineichen und das Rost- oder Kupferbraun der zahlreichen Felsenahorne, *Acer monspessulanum*.

Dürr und verkümmert hing das Laub an den Zweigen, soweit es nicht schon abgefallen war. Übel sahen mit ihren vertrockneten eingerollten Blättern auch die großen Sträucher der Mehlbeere, die verbrannten Weißdorne und die kahlen Schlehen aus. Selbst die Zwergmispel (*Cotoneaster*), ein echtes Felsensträuchlein, hatte stark unter der Trockenheit gelitten und ihre braunen, dünnen Blättchen und verschrunpften Beeren größtenteils abgeworfen, während Weichselkirsche und Felsenbirne (*Amelanchier*) sich bis dahin noch leidlich gehalten hatten. Auch der geschlossene Wald hatte sich bereits stark gelichtet, und ganz oder teilweise kahle Buchen, Weißbuchen, Linden und Eschen waren keine Seltenheit.

Zwei Monate später waren die auffälligen Farben der sommerlichen Dürre verschwunden, das Aussehen der Abhänge normal herbstlich. Die Vegetation des Berges hatte sich durch die Regenfälle im August erholt, und die Holzgewächse hatten sich in beträchtlichem Umfange neu belaubt. Das fahle Grün der sommerdürren Eichen war einem blassen Braun gewichen. Außerdem hatten die mehr oder weniger entlaubten Eichenbüsche 10—15 cm lange frische Triebe entwickelt und zwar meist aus den Gipfelknospen. Die neuen Blätter unterschieden sich durch ihre Form merklich von den alten desselben Strauches: sie waren schmal, länglich und hatten schmale, teilweise spitzliche oder gar spitze Buchten und Lappen. Geradezu überraschend war die eingetretene Veränderung beim Felsenahorn. Das rostfarbige Sommerlaub hatten die Sträucher größtenteils abgeworfen und sich neu belaubt, meist sogar reich und vollständig. Auch hier wich die Gestalt der frischen Blätter auffallend von den alten, der Form *gallicum* Graf Schwerin¹⁾ (mit 3 ganzrandigen, stumpfen Lappen) angehörenden Blättern ab. Sie glichen mit ihrem groß- und unregelmäßig-kerbig-gesägten Rand der a. a. O. abgebildeten Form *ibericum* Koch oder — und das gilt besonders von den kleinsten, zarten, gelbgrünen Blättchen — der abgebildeten 5lappigen Form *liburnicum* Pax. Die frische Belaubung zeigte noch keine Spur von herbstlicher Verfärbung, während die Felsenahorne von anderen Standorten des Nahetales zur selben Zeit bereits in voller Farbenpracht prangten. Die abweichende Blattgestalt des jungen Laubes war auch an einigen frisch belaubten Bäumchen und Sträuchern der Rotbuche zu beobachten. Der Rand der bis 4 cm langen maigrünen Blättchen zeigte sich kräftig geschweift oder beinahe gezähnt und war wie die Flächen dicht mit kurzen, etwas krausen Haaren besetzt. — Die Sträuchlein der Zwergmispel hatten sich völlig neu belaubt und trugen außer zahlreichen frischen Früchten sogar noch einzelne Blüten (am 25. 9.). Zu einer zweiten, reichlichen Blüte wie im Frühling hatten es viele der großen Büsche der Felsenbirne gebracht (am 25. 9.); auch

¹⁾ Vgl. *Fritz Graf von Schwerin*, Die Varietäten der Gattung *Acer* in »Gartenflora« 1893, Abb. S. 40.

die mit reichlichem, dunkelgrünen, frischen Laub geschmückten Sträucher der Mehlbeere hatten vereinzelte, armlütige Blütenstände entwickelt.

Die Verzögerung der herbstlichen Verfärbung und des Laubfalles durch die ungewöhnlichen Verhältnisse fand ich im Oktober und bei einer letzten Begehung des Berges im November bestätigt. Das nachweislich frische Laub vieler Felsenahorne und Mehlbeersträucher, einiger Eichen, Buchen und des wolligen Schneeballs war Mitte November noch grün, frisch und völlig unverfärbt!

Von den angepflanzten Nadelhölzern hatten die Schwarz-Kiefern die Trockenheit glänzen überstanden; dagegen waren die meisten Banks-Kiefern, Weymouths-Kiefern und Edeltannen ganz oder teilweise verbrannt.

Entsprechende Beobachtungen wie an den Holzgewächsen konnte ich auch an den Krautpflanzen des Lemberges anstellen.

Meisenheim am Glan.

D. Wiemann.

Kätzchensucht der Haselnuß (mit Abbildung).

Im Fragekasten des vorjährigen Jahrbuches wurde auf S. 329 (Frage 228) über das Auftreten eigenartiger Anhäufungen der männlichen Kätzchen an Haselnuß-



Kätzchensucht der Haselnuß.

zweigen, die der Biologischen Reichsanstalt in Berlin-Dahlem aus Lemgo in Lippe eingesandt worden waren, berichtet. Als Ergänzung dazu wird hier eine Abbildung eines dieser Zweige gebracht (s. Abb.). Wie man sieht, waren außer den rosettenartig zusammengedrängt an der Zweigspitze sitzenden Kätzchen mehr abwärts nach der Basis des Zweiges zu auch solche vorhanden, die ganz normal an in den Blattachsen entspringenden verzweigten Trägern saßen. Der Einsender der Zweige teilte seinerzeit mit, daß nur ein Haselbusch, und zwar dieser an mehreren Zweigen diese Anhäufungen der männlichen Kätzchen zeige; der Busch stehe mit anderen zusammen an einem Wege am Westrande einer Tannenschonung.

Ganz dieselbe Bildung, nur in noch stärker ausgeprägter Form, fand ich im Herbst 1921 an einem Haselstrauch eines Privatgartens in Dahlem. Es saßen dort nicht nur 6—8, sondern nicht weniger als 76 Kätzchen quastenförmig an der äußersten Spitze eines Zweiges, der im übrigen keine weiteren Kätzchen trug (s. Abb.). Diese ungewöhnliche Entwicklung des männlichen Kätzchenstandes zeigte sich nur an einem einzigen Zweig eines einzelnen Strauches, obwohl in dem betreffenden Garten noch zahlreiche andere Haselsträucher standen.

Die Ursache dieser Erscheinung, die sehr treffend mit »Kätzchensucht« bezeichnet wird, ist nicht bekannt. Irgendwelche Organismen, auf die die Erscheinung zurückgeführt werden könnte, sind an den Kätzchen bisher nie gefunden worden. Man beobachtet ähnliche Bildungsabweichungen u. a. auch bei Nadelhölzern besonders bei Kiefern, wo bisweilen eine abnorme Anhäufung von Zapfen an den Zweigen eintritt, eine Erscheinung, die unter dem Namen »Zapfensucht« bekannt ist (vgl. DDG. 1913, S. 332 und 1922, S. 182). Es wird vermutet, daß die Zapfensucht bis zu einem gewissen Grade erblich ist; andererseits scheint sie aber auch durch äußere Verhältnisse ausgelöst werden zu können. Möglicherweise ist es bei der Kätzchensucht der Hasel ebenso.

Bekannt sind diese Anhäufungen der männlichen Kätzchen bei der Haselnuß übrigens bereits seit langem. Schon *Masters* erwähnt sie in seiner »Pflanzenzeratologie« (Übersetzung von *Dammer*, Leipzig 1886, S. 400) und bringt auch bereits eine Abbildung. Auch *Penzig* (Pflanzenzeratologie, II. Bd., Genua 1894, S. 308) beschrieb die Erscheinung: Ihm lagen Haselzweige vor, »an denen 20—30 männliche Kätzchen quastenartig gehäuft waren«.

Berlin-Dahlem.

Dr. H. Pape.

Oblonge Stammdurchschnitte (zu DDG. 1921, S. 185).

Zu der Notiz über Klumpstämme, wonach mein *Taxodium mexicanum* in Oaxaca nicht ein Individuum sondern aus mehreren Einzelpflanzen zusammengewachsen sei. Da kann ich eine Stelle aus meinem 1879 erschienenen »Vier Wege durch Amerika« anführen. Sie lautet (S. 205):

»Die Ajuejuetes (nämlich im Park von Chapultepec bei der Stadt Mexico) ähneln in ihrem Wuchs den Cedern vom Libanon, nur ist der Querschnitt ihres Stammes nicht rund, sondern in wunderlichster Weise ausgezackt und eingekebt, bei manchen der Bäume erschien er sogar eher oblong.«

Sollte ich da lauter Baumfamilien gesehen haben? Ich sah die Bäume 1876 mit einem durch keine botanische Sachkenntnis getrübttem Blick, nur als Laienbaumfreund. Das *Taxodium* bei Oaxaca sah ich erst 1896. Sollten die vielen oblong gestalteten in Chapultepec lauter »Familien« sein? Alle dortigen Ajuejuetes, fast ohne Ausnahme, hatten Aus- und Einbuchtungen im Querschnitt; also scheint die Abweichung von der Rundform bei ihnen doch typisch zu sein.¹⁾

In Florida ist mir auch bei *Taxodium distichum*, das dort riesige Gestalten zeigt, aufgefallen, daß der Stamm oft von der reinen Rundung abweicht. Er bildet, wie tropische *Ficus*- und *Bombax*-Arten, klobige Wurzelbretter und diese beeinflussen dann den Wuchs des Stammes und drängen ihn von der Rundung ab.

Berlin.

Frhr. von Thielmann.

Wurzeln als Baumwürger.

Etwa 6 m von einem sehr starken alten *Acer pseudoplatanus* hatte ich einen reizenden japanischen Ahorn gepflanzt, den Graf *von Schwerin* mir bei einem früheren Besuche als *A. rufinerve pulverulentum* bezeichnet hatte. Er war prachtvoll geworden in seinem eleganten Bau. 1919 wurde ein kleiner Ast vorzeitig gelb und im Juni 1920 vergilbte die ganze Pflanze und starb ab.

Ich untersuchte nun mit dem Gärtner alles und fand dicht unter der Grasnarbe den ganzen Wurzelhals und Stamm dicht mit einer festen starken Wurzel umstrickt, genau wie sich eine Schlange fest um ihr zu strangulierendes Opfer wickelt. Und diese würgende Wurzel kam vom alten *Acer* herüber. Die schöne Rinde des Opfers war völlig eingedrückt und verdünnt, ja sie fehlte sogar ringförmig.

¹⁾ Vergl. DDG. 1922, S. 75.

Wenn der Würger eine von mir deshalb schon immer arg gehasste Robinie gewesen wäre, so hätte mich dies nicht gewundert, denn ich kenne diesen in besseren Böden wirklich ekelhaften Wurzelwürger zur Genüge, aber von Ahornen hätte ich das nicht angenommen. Ich halte den ganzen Vorgang jedoch mehr für ein Spiel des Zufalles und nicht für eine Art Unverträglichkeit, den ja mehrere Pflanzen gegeneinander hegen sollen, z. B. Rhododendren und Rosen; sie sollen sich nicht vertragen. Ebenso nahe bei dem großen Acer stehen 3 prächtig gedeihende *Buxus arborescens*, auch eine ziemlich bejahrte *Crataegus*, die unbelästigt geblieben sind.

Woislowitz.

Fritz von Oheimb.

Maserknollen an einer Buche (mit Tafel 19 A).

Auf meiner Besetzung Landfort findet sich an einer Buche *Fagus silvatica*, eine ganz außerordentlich starke Wucherung, deren Abbildung hier beigefügt ist.

Landfort.

Luyken.

Kräftigerer Wuchs nach Anschüttung eines Stammes.

Bei Anhöhung eines Bauterrains wurde ein alter Eichenstamm bis zur Hälfte des eigentlichen Stammes angeschüttet. Während nun im allgemeinen die Ansicht gilt, daß zu tief gepflanzte Bäume kümmern, beweist diese Eiche das Gegenteil, denn sie steht jetzt Anfang November noch frisch dunkelgrün belaubt da, während zwei nicht angeschüttete benachbarte Eichen fast kahl sind. Vor der Anschüttung war von diesem Unterschied nichts zu merken.

Godesberg.

Carola Hoberg.

Luftwurzeln an einer Birke (mit Tafel 19 B).

In den »Mitt. d. DDG.« 1921 S. 293 werden Luftwurzeln an einer Linde und 1922 S. 39 ebensolche an einem *Acer platanoides* beschrieben. Ich kann hierneben (Tafel 19 B) solche an *Betula verrucosa* vorzeigen, die ich im Dezember im Treptower Park bei Berlin fand.

Das Bild zeigt Wurzelbildung aus dem Wundkallus an einer Birke. Die Botaniker und Morphologen, die ich bisher darüber zu fragen Gelegenheit hatte, haben mir bestätigt, daß ihnen eine solche Erscheinung wohl von andern Bäumen bekannt sei, daß sie das aber noch nie bei einer Birke beobachtet hätten. Der Baum steht im Garten einer Wirtschaft, und der Fall ist vielleicht so zu erklären, daß durch Anstoßen (Anfahren?) die Rinde vom Holzkörper losgelöst worden ist, so daß das Kambium abstarb. Die tote Rinde muß dann wohl noch über der Wunde hängen geblieben sein, so daß sich unter ihr Rindenmulm ansammelte und die Feuchtigkeit sich hielt, und in diesen feuchten Mulm hinein sind dann aus dem Überwallungskallus des Wundrandes — an vorspringenden Stellen, die eine Saftstockung herbeiführten — Wurzeln gewachsen. Nach Entfernung der toten Rinde sind dann die Wurzeln abgestorben, denn die auf dem Bilde noch sichtbaren Wurzelgebilde sind bereits tot.

Frankfurt a. O.

Gartenbauinspektor *H. Teuscher.*

In einen Eichenaste eingewachsene Fichte.

In der Mitte eines starken Seitenastes einer älteren Eiche (*Quercus pedunculata*), etwa 3 m vom Stamme entfernt und 9 m über dem Erdboden entdeckte ich kürzlich ein fast rundes, senkrecht durchgehendes Loch von etwa 7 cm Durchmesser. Durch dieses Loch nun ist eine Fichte (*Picea excelsa*) gerade hindurchgewachsen. Oberhalb des Eichenastes, nachdem die Fichte den etwa 20 cm

langen »Tunnel« wieder verlassen hat, bildet sie den oberen, zirka 2 m langen Teil der gut entwickelten Krone.

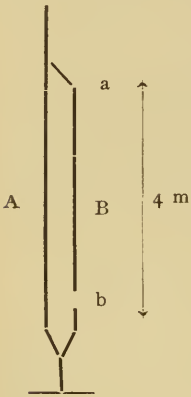
Die Lösung des Rätsels ist nicht schwer, wenn ich verrate, daß sich der Eichenast etwa 10 cm hinter dem Loch gabelt. Diese Gabelung erstreckte sich früher bis zu der Stelle, an der sich jetzt das Loch befindet. Hier scheuerte nun ununterbrochen die Fichtenstange. Die beiden Eichengabeln hatten natürlich infolge dauernder Zunahme ihres Umfangs das Bestreben, zusammenzuwachsen. Dies gelang ihnen jedoch erst an der Stelle, an der sie nicht mehr durch die Fichte gestört wurden. Es bildete sich also auf diese Weise das oben beschriebene Loch.

Linz, Sachsen.

Graf zu Münster.

Verwachsung zweier Buchenstämme.

Aus ein und derselben Wurzel sind im Bade Landeck zwei Buchenstämme *Fagus silvatica*, nebeneinander erwachsen und haben sich in etwa 5 m Höhe (Punkt a der Skizze) wieder zu einem einzigen Stamm vereinigt; wohl durch Reibung und dann Verwachsung. Ein Holzdieb hat nun in der Dunkelheit den Stamm B (Punkt b) durchgesägt, dann wohl gemerkt, daß er oben festsaß, und ihn daher an Ort und Stelle belassen. Trotzdem ist der unten abgesägte Stamm B nicht abgestorben, sondern wird von dem Stamm A durch die Verwachsungsstelle a mit ernährt; der Saft muß mithin von a bis b, also 4 m nach unten, dauernd zugeführt werden. Diese interessante Naturmerkwürdigkeit ist von dem Förster durch eine Einzäunung geschützt.



Hohenprießnitz.

Georg Graf v. Hohenthal.

Eberesche auf einer Kropfweide in Thüringen (mit Tafel 20B).

In der Flur Dannheim bei Arnstadt i. Thür. findet sich auf einer Kropfweide eine ziemlich starke Eberesche wohl aus Samen, den Vögel dahin verschleppt haben, erwachsen.

Dannheim.

Hertwig, Kantor.

Birke in einer Mauerritze.

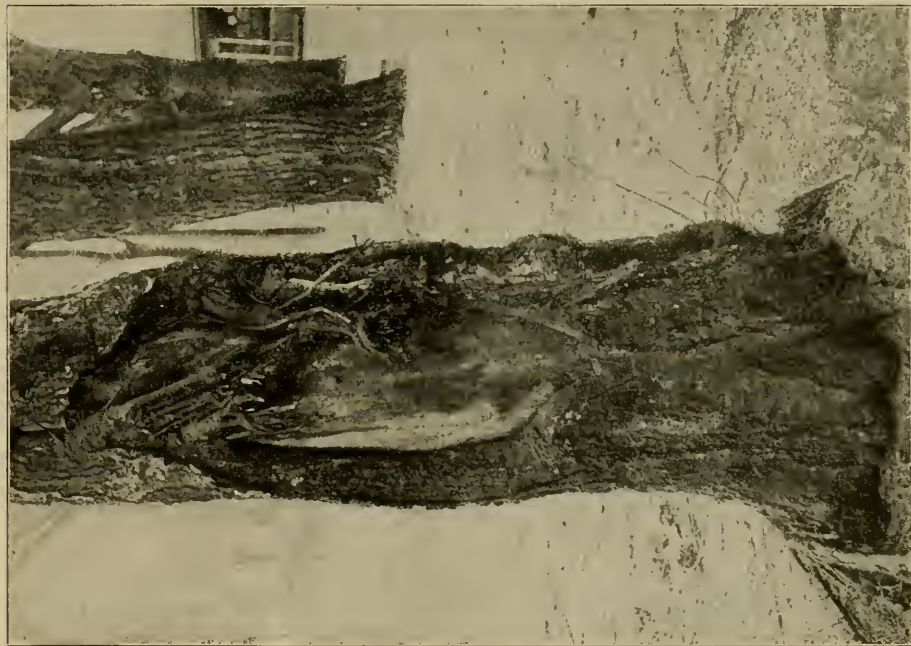
Unter dieser Spitzmarke berichtet Herr Dr. *Schubert* von einer kleinen Sehenswürdigkeit auf S. 292, Jahrbuch 1921. Sträucher und Bäume auf Mauern, und von Bäumen gesprengte bezw. hochgehobene Grabsteinplatten habe ich auf meinen Wanderungen durch die deutschen Gauen häufig angetroffen. Ein fast ebenso schönes Exemplar, wie auf Tafel 27a 1921 abgebildet, sah ich während meiner Studienzeit (1899—1902) in Hannover auf der Umfassungsmauer des Gefängnisses an der Alten Celler Heer-Straße. Wenn ich nicht irre, wurde der Baum von den Hannoveranern scherzhaft »Hoffnungsbirke« genannt.

Wiesbaden.

Ing. B. Lehmann.

Gehölzfrüchte als Vogelnahrung.

Ptelea trifoliata, ein Gehölz für Vogelfreunde. Im Winter, wenn die Nahrung für unsere bei uns bleibenden Vögel knapp wird, beobachtete ich in den letzten Jahren, daß die Weidenmeise (*Parus atricapillus* L.) geradezu mit Vorliebe die bekannten, an Pfennigstücke erinnernden Früchte der *Ptelea* aufhackte und ihren Inhalt verzehrte. Ein verstärkter Anbau dieses Gehölzes, das durch seine hellgrünen, kleartigen Blätter und seine Früchte den Park schmückt, kann daher besonders für Vogelliebhaber empfohlen werden, zumal der Strauch sehr anspruchslos an Pflege und Boden ist.



Luftwurzeln an einer Birke.
(Text Seite 237.)



Großer Masorknollen an *Ulmus campestris*.
(Text Seite 237)



Sophora Korolkowii auf der Pfaueninsel bei Potsdam.
(Text Seite 239)



Eberesche auf einer Kropfweide in Dannheim.
(Text Seite 238.)

Hippophae rhamnoides trägt in Breslau seine leuchtenden Früchte bis zum Frühjahr, ohne daß je ein Vogel diese Früchte verzehrt. Warum mag das so sein? Gibt es Vögel am Meeresufer, die die Früchte dieses Gehölzes verzehren, da dort der Strauch heimisch ist?

Breslau-Südpark.

Max Strehle, Städt. Garteninspektor.

Sophora Korolkowii (Cornu) als Bienenweide (mit Tafel 20A).

In den Parkanlagen der Pfaueninsel befindet sich eine niedrig, gedrungen wachsende *Sophora*, die im Landschaftsbild einen recht guten Eindruck macht. Ich hielt sie für eine Zwergform der *Sophora japonica*. Doch fand ich sie später im Botanischen Garten in Dahlem als *Sophora Korolkowii* Cornu, aus der Mongolei stammend, bezeichnet. Unser Baum blüht Ende Juli, August, bis Anfang September überreich. Da alle stärkeren Triebe in eine verzweigte Blütenrispe die bis 50 cm lang sein kann, endigen, war der Baum in einen Blütenschleier eingehüllt. Die Blumen sind kleine Schmetterlingsblüten von grünlich gelber Färbung, doch sehr zahlreich, nach und nach erblühend, was den lang anhaltenden Flor erklärt. Ich hatte den Baum zur Zeit der Blüte photographieren lassen, leider erfuhr ich zu spät, daß die Platte verdorben gewesen sei, deshalb ist die neue Aufnahme nach beendeter Blütezeit erfolgt.

Ich hätte den Baum gern in voller Blüte gezeigt, weil darin die Empfehlung liegt, recht viele dieser Sophoren anzupflanzen. Die Sophoren sind nämlich zur Zeit der Blüte sehr besuchte Pflanzen, da tausende Bienen und andere Insekten hier Einkehr halten und voll beladen abziehen. Da um diese Jahreszeit die Bienenweide schon beschränkt ist, so wird die *Sophora* ein nützlicher Baum, dessen Anpflanzung man sehr empfehlen sollte. Als ich in Sanssouci den Marlygarten verwaltete, erfreute mich eine prachtvolle *Sophora japonica* im Garten des Direktionsgebäudes. Ein alter Baum mit ausgebreitetem Wuchs, dessen starke Äste schon seit langer Zeit durch Eichenstangen zusammen gehalten werden. Wenn dieser Baum blühte, das tat er jedes Jahr reichlich, konnte man das Summen der unzähligen Insekten schon aus weiter Entfernung vernehmen; schon damals wollte ich den Baum als gutes Bienen-Wirtshaus unsern Imkern zur Anpflanzung empfehlen, aber da die *Sophora japonica* mit so ausgebreitetem Wuchs mehr für große Flächen ist, hatte ich die Empfehlung unterlassen. Die Zwergformen, es gibt außer *S. Korolkowii* nach mehrere z. B. *violacea*, finden durch ihren gedrungenen Wuchs und früheres Blühen auch in kleineren Anlagen und Gärten einen geeigneten Platz, wo sie ihre Schönheit entfalten und zugleich nützlich sein können. Auch die Zwergformen wollen möglichst frei stehen, wenn sie durch ihre Schönheit wirken sollen. Die *Sophora japonica* schmiegt sich aber auch anderen Verhältnissen an. Dies konnte ich im Marlygarten beobachten, wo man bei der Anlage des Gartens mehrere Sophoren mit in dichte Gehölzgruppen gepflanzt hatte, diese waren im Dickicht schlank in die Höhe gewachsen, bildeten einen astreinen Stamm, der oben nur wenig Äste zeigte. Ich hatte schon lange diesen Garten in Pflege, bis ich entdeckte, daß diese Stämme Sophoren waren. Der Baum auf dem Bilde wirkt durch seine Belaubung recht gut. Die Blattstiele sind mit 13—15 Fiederblättchen besetzt, deren dunkelgrüne Färbung einen bläulichen Schimmer zeigt. Die Rinde des jungen Holzes hat eine dunkelgrüne Färbung. Stamm und ältere Äste haben eine helle und dunkelgrüne Borke.

Pfaueninsel.

Obergärtner Böhme.

Syringen-Schädling.

Blätter des Fliederstrauchs, *Syringa vulgaris*, zeigen sich in diesem Jahre stark von einem die Blätter unterminierenden und teilweise zum Verdorren bringenden Insekt befallen. Der Schädling gehört der Unterfamilie Tineidae an.

Der als Entomologe bekannte Oberreg.-Rat Dr. *Heinrich Strohmeyer*, Berlin, hat den Schädling durch nachstehende Äußerung bestimmt:

Unterfamilie Tineidae.

Gracilaria syringella Fabr. Die Larve lebt gesellig auf *Syringa vulgaris*, *Fraxinus*, *Ligustrum* und *Euonymus europaea*. Der weibliche Falter legt die Eier im April und Mai, gewöhnlich zu 10—20 zusammen an die Blattspitze. Die jungen Räumchen dringen gemeinschaftlich in das Blattparenchym ein und verzehren dasselbe — zwischen den beiden Epidermisschichten minierend — bis zur ersten Häutung, verlassen dann die Mine, rollen das ausgefressene Blattstück auf und spinnen es mit wenigen Fäden fest. Nach der dritten Häutung verlassen die Raupen den alten Ort, rollen und spinnen sich ein neues Blatt zusammen und gehen nach 10—12 Tagen in die Erde zur Verpuppung. Nach kaum 14 tägiger Puppenruhe erscheint der Kleinschmetterling. Die zweite Generation ist gewöhnlich am zahlreichsten, es sind deshalb ihre Verheerungen am augenfälligsten.

(Lit.: Sitzungsberichte d. k. k. Akademie d. Wissensch. X. Bd., I. Heft, 1853 und Annales de la Soc. Entomologique de France, 1864 S. 1).

Berlin.

Dr. *Strohmeyer*, Oberreg.-Rat.

Über ein Vorkommen der Knopperngallwespe im Deutschen Reiche.

An der Stiel-Eiche werden durch eine Gallwespe *Cynips calicis* Burgsdff. durch den Stich zwischen Cupula und Frucht, Gallen erzeugt, die sehr gerbstoffhaltig sind und deshalb als Knoppern auf den Gerbstoffmarkt gelangen.

Die Knoppern treten in den Eichenwäldern Skandinaviens und Kroatiens so zahlreich auf, daß ihre Gewinnung wirtschaftlich ist. Bei uns ist die Galle nur spärlich beobachtet worden.

Es ist das Verdienst von *Beyerinck*, gefunden zu haben, daß zwischen der Gallwespe *C. calicis* an den Früchten der Stieleiche und zwischen *Andricus cerri*, die an den männlichen Blüten der Zerreiche eine Galle erzeugt, ein Generationswechsel besteht. Dies wird dadurch schon sehr wahrscheinlich, daß die Knoppern in großen Mengen dort auftreten, wo beide Eichenarten nebeneinander vorkommen.



Das Vorkommen der »Knopper« ist von *Altum* (Forstzoologie, 2. Aufl., 1882. Band III, S. 256) für das Deutsche Reich erwähnt, nach dessen Angaben sie von Forstmeister *Utrici* bei Kassel (wohl Wilhelmshöhe) gefunden worden ist. Prof. *Kefler* fand sie 1892 ebenda »sowohl an mächtigen Stämmen als an jüngeren Pyramidenformen«. Nach Angaben anderer Autoren (*Hieronimus*, *Cohn*) wurde die Knopper in Schlesien in den 80er Jahren des vorigen

Jahrhunderts gefunden, und zwar bei Gorken am Zobten, Reidenbach, Canth, Scheitning, Morgenau bei Breslau, ferner ist sie in Russisch-Polen gleichzeitig gefunden worden.

Geh.-Rat *Heß* fand sie 1892 bei Gießen im Philosophenwald und *Thomas* berichtete darauf, daß sie schon 1882 in dem Gießener bot. Garten vorgekommen ist, wo *Q. sessiliflora* und *cerris* stehen. 1890 soll sie im Stuttgarter Tale beobachtet worden sein, 1893 wurde, wie *Ludwig* berichtet, die Knopper bei Greiz und Gera gesammelt, wo sie nach der *Zopfschen* Chronik schon 1631 beobachtet worden sein soll.

Im September 1921 trat die Knopper im akad. Forstgarten am Schiffenberg der Landesuniversität Gießen auffallend zahlreich auf; es stehen dort 5 alte Stiel-

eichen und 3 Zerreichen von etwa 60—80 Jahren. Von den Stiel-Eichen, die ziemlich Eicheln trugen, war etwa $\frac{1}{4}$ Eicheln gesund, $\frac{3}{4}$ mit der Knopperngalle besetzt. Wie sich die Gallbildung an der Zerr-Eiche gestaltet, kann erst 1922 untersucht werden.

Erwünscht wäre es aber zu erfahren, ob auch anderwärts im Reiche, wo beide Eichenarten vorkommen, die »Knoppernbildung« beobachtet wird.

Gießen.

Prof. Dr. *Wimmer*.

Eschenklunkern.

Herr Hofgärtner *Herre*, Wörlitz, sandte auf *Fraxinus excelsior* gefundene Gallen ein, die aus verbildeten, zu höckerigen, knäueligen, blumenkohlartigen Massen umgewandelten Blütenständen bestehen. Es sind dies Milbengallen, die auf *Eriophyes fraxinivorus* (*fraxini*) zurückgeführt werden (H. Roß, Pflanzengall. 1911, 147). *A. Kerner* (Pflanzenleben II, 1891, 537) nannte diese Gallen, die durch die Häufung von Blattgebilden zu Knäueln, Kröpfen und Schöpfen besonders auffallen, Klunkern, ein Name, der ursprünglich gerade für die vorliegende Eschengalle gebraucht worden ist (auch nach *E. Küster*, Gall. 1911, 24). Er verallgemeinerte den Begriff und bezeichnete als Klunkergallen alle zusammengesetzten Gallen, in denen durch Häufung eigentümlich veränderter, an verkürzten Achsen ausgehender Blätter Nischen und Schlupfwinkel für gallenerzeugende Tiere hergestellt werden. Die anfangs grünen Gallen verfärbten sich später und bleiben nach dem Auswandern der Milben oft noch lange als braune harte holzige Klunkern am Baume hängen. Eine vortreffliche Abbildung sowie ausführliche Darstellung findet sich in dem ausgezeichneten schönen Tafelwerke von *Schlechtendal* über die durch Milben erzeugten Gallen (in Lieferungen von *E. H. Rübsamens* Zoocecidien S. 437, Taf. XXI; 1916, Stuttgart, Schweizerbartsche Buchhandlung).

Berlin-Dahlem.

Prof. Dr. *H. Harms*.

Verschwundene Platanenkrankheit 1922.

Nachdem seit einer Reihe von Jahren im Juni meine sämtlichen Platanen einen Teil ihrer Blätter fallen ließen, ist in diesem Jahre endlich wieder Normalzustand eingetreten und kein Blatt gefallen. Vielleicht hat der sehr starke Frost dieses Winters — wir hatten hier über 20° C. Frost — den betreffenden Schädling vernichtet. Es wäre interessant zu wissen, ob dieselbe Erfahrung auch anderwärts gemacht ist.

Haus Landfort.

Geh. Reg.-Rat Dr. *Luyken*.

Verschwundene Platanenkrankheit.

Auch bei mir haben die Platanen in diesem Jahre keine kranken Blätter mehr abgeworfen, es war schon im vorigen Jahre besser, in diesem scheint es mit der Krankheit ganz vorbei zu sein. Vielleicht hängt damit etwas anderes zusammen; in den Jahren der Krankheit haben die Bäume ganz unbedeutend Rinde geschält, in diesem Jahre aber fällt außerordentlich viel Rinde, fast mehr als in früheren Jahren, jedenfalls sehr viel mehr als in den Jahren der Krankheit.

Großbeuthen (Mark).

von *Goertzke*.

Seltene Rindenkrankheit der Linde.

In meiner Heimat befindet sich unter einer etwa 100—115jährigen, absterbenden Strobenallee eine 20—30jährige Sommerlindenallee untergebaut. Die Allee führt durch etwa 80—90jährigen Kieferwald. Grobkörniger Diluvialsand von etwas wechselnder Güte, der stellenweise viel Robinienanflug hat, der auch zwischen den Linden emporwächst. — Etwa 30 Linden, die auf den geringeren Lagen stehen (Graswuchs) leiden an einer eigentümlichen Erkrankung: Wulstige, bis zu einem Fuß lange Risse, die stellenweise bis zum Cambium gehen, befinden sich auf allen Seiten, besonders oben und an den Ästen in der Rinde. Die Linden suchen diese

Stellen zu überwallen. Einige sind aber schon wipfeldürr. Das Aststück, welches im Vorjahre der biol. Anstalt eingesandt wurde, konnte keinen Aufschluß geben. Von 2 höheren Forstbeamten diagnostizierte der eine auf Sonnenbrand, der andere auf Frost. Erstere Behauptung wurde invisio abgegeben, sie dürfte auch kaum zutreffen: die Linden stehen schattig, und die Risse zeigen sich auf allen Seiten. Es kommt meines Erachtens Saftstockung durch Frost, Unterernährung (?) und Lichtmangel in Frage, oder eine in der Literatur wenig präzierte Form von Laubholzkrebs. Wo sind ähnliche Erscheinungen bei jüngeren! Bäumen beobachtet? Welches ist der Krankheitserreger? Was ist dagegen zu machen?

Hohenprießnitz.

Georg Graf Hohenthal.

Frostschäden durch den Winter 1921—22.

Da ich in den letzten Wochen auf mehreren Dienstreisen verschiedene Lagen Deutschlands durchstreifte, u. a. Dresden, Thüringen, Unterfranken und die Darmstädter Gegend, auch die Mark Brandenburg, so richtete sich mein Augenmerk auch auf Frostschäden, die der vergangene strenge Winter mit Kältegraden von 15 bis 18° C. mit sich gebracht hatte.

Hart mitgenommen waren Lorbeer-Kirsche, Efeu und jüngere Libanon-Zedern; auch einige *Chamaecypariss*arten und jüngere Sequoien hatten sichtlich gelitten, hier und da sogar die Eibe, wogegen z. B. ältere Sequoien und *Aucuba japonica* ziemlich gut weggekommen waren.

Soweit ich beobachten konnte, hatten *Abies Nordmanniana*, *A. concolor* und *Pseudotsuga Douglasii* Widerstand geleistet.

Möglicherweise sind die beobachteten Frosterscheinungen an Blättern und Nadeln teilweise Vertrocknungsvorgänge, da während der andauernden Kälte der hart gefrorene Boden den Wurzeln keine Feuchtigkeit liefern konnte, von den Nadeln und wintergrünen Blättern aus gleichwohl bei trockenem Wetter Verdunstung erfolgte. Eine analoge Erscheinung hat man schon oft in 1—2jährigen Kiefernfaatbeeten beobachtet, wo infolge desselben Vorganges die sogenannte Schüttekrankheit entstehen kann. Diese Erklärung gab, soviel ich weiß, zuerst der Professor der Agrikulturchemie Dr. *Ebermayer*, früher Aschaffenburg, dann München.

Berlin.

Dr. Kahl.

Frostwirkung des Winters 1921—22.

Dieser strenge Winter hat in meinem Garten mehr Schaden gemacht als die Spätfröste vor ein paar Jahren: *Citrus trifoliata*, die damals wenig litt, ist völlig vernichtet, *Ligustrum Purpusii* ist fast bis auf den Boden vertrocknet, schlägt aber wieder aus, *Lig. compactum*, auf dessen Blüte ich noch immer warte, hat kaum gelitten, darf also wohl als völlig winterhart gelten, ebenso das schönblühende *Lig. sinense*. Der gewöhnliche Efeu dagegen hat etwas abbekommen, während an *Parthenocissus Veitchii*, die als empfindlich gilt, kaum ein Schaden zu bemerken ist. Die wintergrünen Sachen sind doch immer schlimmer daran als ihre laubabwerfenden Verwandten.

Dortmund.

Prof. Dr. Heinrich Höfker.

Frostschäden durch den Winter 1921/22.

Die strenge Februarkälte ist leider auch an den meisten meiner empfindlicheren Hölzer nicht wirkungslos vorübergegangen. Besonders scheinen scharfe Winde geschadet zu haben, denn mehrfach ist der Schaden nicht nur nicht auf allen Seiten gleich, die Hauptbeschädigung vielmehr stets auf der Südwestseite, hier die Hauptwindseite, oft erheblich mehr, als auf der sonst ja besonders gefährdeten Südseite. Gelitten haben zum Teil sogar Pflanzen, die bei früheren strengen Wintern unbeschädigt blieben, besonders wenn sie dem Südwest völlig frei gegenüberstanden.

Gelitten haben von meinen Nadelhölzern: Tannen: *Abies grandis*, fast durchweg. Ich besitze einige in verschiedenen Revierteilen, meist an Rändern oder auch freistehend. Alle diese haben teils mehr, teils weniger rote Nadeln, meist aber nur bis zu einer gewissen Höhe, nur 2 absolut gegen Wind geschützte sind völlig unversehrt. *A. nobilis*, ziemlich geschützt, aber an einem kalten Wiesenrande stehend, das einzig übriggebliebene etwas ältere Exemplar, hat bis oben hin viele rote Nadeln und Zweige. *A. lasiocarpa*, 2 Stück, von etwa 8 und 9 m Höhe am Rand einer Moorwiese, zeigen bis ungefähr $\frac{1}{3}$ der Höhe viele gebräunte Nadeln. Die Knospen scheinen aber gut zu sein. Auch *A. Nordmanniana* an der gleichen Wiese zeigt annähernd gleiche Schädigungen. Alle anderen Tannen sind, gleichviel wo sie standen, unbeschädigt geblieben. Es sind dies: *Abies homolepis*, *Mariesii*, *concolor*, *arizonica*, *Fraseri*, *sachalinensis*, *Veitchii*.

Tsuga Mertensiana hat trotz geschützter Lage als Unterpflanzung im Kiefernstangenholz, allerdings in Tieflage (Frostlage) fast alle Nadeln verloren, und zwar größere, wie kleine Pflanzen, treibt aber bis auf eine, die größte, wieder.

Auch die grüne Douglasfichte ist vereinzelt leicht frostbeschädigt (wohl Windeinwirkung).

Fichten. *Picea ajanensis*, eine alte Pflanze am Moorwiesenrande, hat durchweg sehr viele rote Nadeln. Da in der Nähe aber auch einzelne einheimische *Picea excelsa* rote Nadeln haben, so bin ich noch im Zweifel, ob es Frostschaden oder Pilzbefall ist.

Wo, wie hier, nur eine einzelne Pflanze vorhanden ist, dürfte dies ohne mikroskopische Untersuchung kaum festzustellen sein. Es kommt ja bekanntlich zu häufig vor, daß auch in geschlossenen Beständen hin und wieder einzelne Bäume ohne ersichtlichen Grund eingehen oder kränkeln, wo ein Witterungseinfluß unbedingt ausgeschlossen ist. Meine einzige *Picea Breweriana* auf der gleichen Wiese hat auch ein paar gelbe Nadeln. Von ihr gilt das eben Gesagte, denn ich glaube da nicht an Frost. Die andern Fichten, mit Ausnahme der *P. sitkaensis*, die selbstverständlich viel Rot hat, sind gesund, so die *P. omorica*, *orientalis*, *Glehnii* und *obovata*.

Meine großen *Taxus*-Büsche am Südgiebel des Hauses, haben recht gelitten. Auch hier macht sich die Einwirkung des Windes sehr bemerkbar. Je mehr sie dem Südwest ausgesetzt waren, um so särker ist die Beschädigung, die überwiegend auf dieser Seite ist. Ein gegen diesen Wind völlig geschützter Busch ist unbeschädigt geblieben. Zwei im Schutz stehende Pflanzen von *T. canadensis* und *cuspidata* sind gesund.

Chamaecyparis Lawsoniana hat stellenweise in einzelnen Sorten und Exemplaren etwas gelitten, jedoch unbedeutend; die so schöne und harte *Ch. nutkaensis* natürlich gar nicht.

Librocedrus decurrens, ein Stamm an ungünstigem Standort, kalt, trocken, wenig geschützt, kümmerlich wachsend, sieht stark gelblich aus, treibt aber aus.

Kiefern. *Pinus ponderosa* zeigt fast durchweg einige, meist nur teilweise gerötete Nadeln; eine ganz frei dem scharfen Südwest ausgesetzte in recht augenfälligem Maße. Eine als *Murryana* erhaltene, auf die die Beschreibung der Pungen von Herrn *Teuscher* (Mitt. d. DDG. 1921, S. 96) ganz genau paßt, hat viel Rot. Da sie aber auch im vorigen Schüttejahr ähnlich aussah, auch Einfluß der Dürre nicht von der Hand zu weisen ist, so ist es nicht ganz sicher, ob es sich um Frostschaden handelt, doch ist es wahrscheinlich.

Sonstige Frostschäden sind an Kiefern nicht zu bemerken: *Pinus Benthiana*, *Jeffreyi*, *contorta*, *Murrayana*, *peuce*, *Thunbergii*, *flexilis*, *leucodermis*, *cembra*, *strobis*, *excelsa*, *Bungeana*, *koreensis*.

Sämlinge der *Cedrus deodara* aus Meran haben unter leichter Fichten-, wohl auch Schneedecke ziemlich gut überwintert. Ebenso eine etwa meterhohe *Sequoia gigantea* unter starker Laubboden- und sonst leichter Fichtendecke.

Von sonstigen immergrünen Gehölzen ist der baumartige Buchsbaum unversehrt geblieben. Dagegen haben die Rhododendron, Kromlauer Züchtung, zum Teil doch recht gelitten. Einige, im Spätsommer frisch verpflanzte werden in der Hauptsache wohl tot sein. Die Grüngräbchener Sorten sind nahezu völlig gesund geblieben. Bei meinen an der Südostfront des Hauses stehenden großen *Ilex aquifolium* ist die Wirkung sehr verschieden. Gerade die größten mit oben ganzrandigen Blättern haben, besonders in den oberen Teilen, viel Laub verloren, sind sehr licht geworden, während schlechter gewachsene auch der Sonne ganz ausgesetzte, fast gar nicht gelitten haben. Sie blühen alle voll. *Mahonia aquifolium* hat durchweg graue Blätter bekommen, doch sind Holz und Knospen meist unbeschädigt.

Berberis buxifolia hat sehr gelitten, treibt aber teilweise wieder, scheint hier nicht frosthart.

Viburnum rytidophyllum hat nur ganz vereinzelt ein braunes Blatt, *Prunus laurocerasus schipkaensis* viele, *Rhododendron praecox*, sehr geschützt im Halbschatten, mit starker Bodendecke, noch etwa bis Mitte April gedeckt, mit Fichten, später Säcken, wenig, blüht aber nur spärlich.

Von empfindlicheren laubwerfenden Bäumen und Sträuchern hat *Liquidambar styraciflua* die äußersten Zweigspitzen eingebüßt, *Clerodendron trichotomum* hat bis Ende Mai noch nicht ausgetrieben, doch ist das stärkere Holz noch grün.

Gosda.

v. Seydel.

Nordstand für frostempfindliche Gehölze.

Bei meiner Liebe für schönblühende und schöngestaltige Schmucksträucher und Bäume stieß ich, ähnlich wie die Tomate sich am Frühbeetfenster in kurzer Zeit den Kopf platt drückt, sehr schnell an gewisse Grenzen in meiner Pflanzleidenschaft. Diese Grenzen bestehen in der Weichheit der »Kinder des Südens« für unser als besonders rauh beleumdeten Klima der *Drudeschen* VII. Klimaprovinz. Unendlich viele Versuche erforderten manch junges frisches Leben, und wer zählt die Leichen in einem größeren Garten!

Schließlich fand ich aber doch ein sehr einfaches Mittel, zarte ja sehr zarte Pflanzen die wir nicht allein durch, sondern sogar hochzubringen, und je näher sie ins mannbare Alter kommen, um so sicherer werden sie selbst in dieser VII. Provinz gedeihen. Zuerst waren es unsere Walnußbäume, über die ich überall die Klage hörte, sie seien in diesem oder jenem Frühjahr wieder in der Blüte erfroren; eine Ernte gleich Null.

Die nach meiner damals noch in den Kinderschuhen steckenden Idee gepflanzten kennen keine Fehljahre. Ich pflanzte sie an die Nordseite eines schier undurchdringlichen hohen Parkgehölzes.

Während andere Nußbäume in der Erinnerung an ihre sonnige Heimat schon beim ersten wärmeren Sonnenstrahl sich belebten, und dann die vorgeschobenen Knospen und Blüten im festen Aprilfrost vernichtet wurden, entwickelte sich die Vegetation bei meinen Nordlandsbäumen 2—3 Wochen später, so daß dieser Spätfrost nicht schadete, nichts an den Nußbaumblüten zu erwürgen fand. Hinzu kommt noch, daß dieser Platz der Nordbäume gleichzeitig der Ablageort für alles Parklaub von jeher ist, dort wird das Laub hoch aufgeschichtet und fault zu Kompost und schönstem Waldhumus, der dann wieder meinen Rhododendronpflanzungen wichtigste Beigabe ist. Durch dieses Laubpolster von erst 2 und später $\frac{1}{2}$ —1 m werden auch die Wurzeln von jeder äußeren Veränderung der Jahreszeiten völlig getrennt; sie schlafen immer ohne jeden Frost und arbeiten ohne jede Hitze und Dürre. Wenn ich also die stetige Fruchtbarkeit meiner Nußbäume nur auf ihre Notlage zurückführte, wäre das falsch. Hier wirken eben beide Sachen gleichzeitig.

Anders ist es mit weiteren Versuchen geworden, die nun zu bestimmten Erfolgen führten: Die allererst ausgepflanzten Rhododendren, gewöhnlich aus Treibhäusern der

Nachbarschaft bezogen, pflegte und betreute ich mit unendlicher Sorgfalt, zumal wenn der sie verkaufende Gärtner unter mitleidigem Achselzucken und Lächeln dazu meinte: vergeblich. — Erst wurden die richtigen Torf- und Erdmischungen, teure Heide- und Walderde besorgt — letztere beide brachte alljährlich einmal ein Mann aus den Glatzer Bergen auf Karren und ließ sich tüchtig pro Sack bezahlen —, dann kam die Wasserfrage, die mich manche schlaflose Nacht kostete. Jetzt kam ich auf die richtigen Schlüsse, daß jedes Samenwachstum durch sofortigen Ausbruch der abgeblühten Dolden verhindert und so die Säfte für die schneller hervortretenden jungen Triebeaugen und deren Ausreife besser benützlich bleiben.

Schließlich kam ich nach sonnigen kalten Februartagen auf die Erfindung eines Sonnenschirmes durch 2—3 Wintermonate. Damit erst ist der Schlüssel zum Anbau auch feinerer zarterer Gewächse gefunden; er entspricht der Nordlage der Nußbäume in seiner Wirkung, hat aber noch den sehr großen Vorteil, daß die nur über Winter durch Schatten zurückgehaltenen Zärtlinge später volles Licht, Wärme und Sonne haben können, die sie zur vollen Ausreife des Holzes, der Triebe, wieder sehr benötigen.

Man kann aber nicht für jede zarte Pflanze überall einen Rohr- oder Reisischirm von Süden stellen, das würde eine Riesenarbeit erfordern und recht unschön aussehen während der langen Winterszeit, die dem Auge ohnehin weniger Farbensquellen bietet.

Da hieß es also: weiter ausbauen, und ich fand auch dafür eine sehr gute Lösung, die sich, hier wenigstens, bestens bewährt. Ich pflanze jedes der verwöhnten Kinder glücklicherer Gefilde an einen kleinen Nordabhang, sei er natürlich oder künstlich, sei er 1—2 m hoch oder nur $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$ davon.

Dadurch bezwecke ich, daß kein Sonnenstrahl im Winter an den Wurzelhals und die Wurzel komme, solange eben diese Strahlen mehr wagrecht anprallen; werden sie steiler, so sind wir auch schon mehr im wärmeren Frühjahr und damit fällt die große Gefahr fort, daß die Tätigkeit der Wurzeln und Stämme zu früh für unser Klima einsetzt, wenn sie einsetzt, auch ununterbrochen durch die immer wieder zwischendurch einsetzenden Rauzeiten fortwachsen können.

Unser lieber Altmeister *L. Beißner* klagte mir fast in jedem Frühjahr über die Frostschäden seiner Nordmannianen, die oft sogar tödlich für sie wurden, während bei mir und Umgebung kaum ein einziger dieser Bäume litt. Dies bestätigt meine Ansicht sehr und ich bedaure nur, daß ich damals noch nicht soweit mit meinen Versuchen gewesen war, um selbst Herrn *Beißner* noch etwas Neues zu bieten. — Mein Gelände ist ja sehr abwechselnd und hängend, nach allen Seiten hin. Dadurch ist es mir leicht, kleine Nordabhänge zu suchen und zu verwenden. Wo solche mir aber fehlten, und ich doch die betreffenden Pflanzen gern hinstellte, habe ich ganz kleine Hügel aufgeworfen und die Pflanzlöcher in die Aushubstellen gestochen, und so einen genügenden Wurzelschirm geschaffen. Und das kann überall geschehen. — So habe ich die Freude, neben den Zedern vom Atlas und Himalaja selbst eine *Cunninghamia sinensis*, die zarte *Actinidia sin.*, die als zu weich verschrienen *Rhododendren Hodgonii*, *primulinum elegans* und andere freudig bei mir wachsen zu sehen, ebenso *Daphnophyllum glaucescens* und mehrere zarte Magnolien. — Auch die verschiedenen Wildrhododendren aus unseren Alpen, und vom Kaukasus und den Sikkim- und Nepalgebirgen bürgern sich dadurch vielleicht am leichtesten ein, ebenso die *Castanea vesca*, die doch durchaus keine Bewohnerin des rauheren Ostens ist. Hierbei muß ich aber mitteilen, daß 900 m vom Park entfernt und 80 m höher, mitten im staatlichen, Walde ein Horst von 30—35 Eßkastanien steht, der alljährlich reichlich trägt und auch viele Kinder unter sich heranwachsen sieht; er ist eben von einem feinsinnigen Förster oder Oberförster gleichzeitig mit den jetzt wohl 90jährigen Kiefern und Fichten aufzogen, die ihm als Sonnenschirm dienten und nützten.

Meines Wissens dürfte dieser kleine Eßkastanienwald wohl der östlichste in Schlesien sein, also in gleichem Breitengrade erst am Ural oder in Südsibirien wieder auf Verwandte stoßen — ein letzter Vorposten! Die Stämme dieser Eßkastanien können ja an Stärke mit denen in Heidelberg oder im Taunus keinen Vergleich aushalten, haben etwa 50—70 cm Durchmesser, aber sie tragen sehr reich, und die Früchte dürften von gleicher Größe, wie die im Westen sein — Menschen und Eichhörnchen, Nußhäher und Krähen stellen ihnen sehr stark nach und doch gibt's immer wieder einige neue Sämlinge.

Woislowitz.

Fritz von Oheimb.

Mangelnder Fruchtansatz 1921.

Meine in einem der letzten Jahrbücher aufgeworfene Frage, aus welchen Gründen hier im Baltikum unsere gewöhnliche Kiefer, *Pinus silvestris*, schon seit länger als 8 Jahren keine gute Saaternte gibt, ist unbeantwortet geblieben. Besonders auffallend ist es, daß jetzt im Winter 1921—22 überhaupt keine Zapfen vorhanden sind, während z. B. Äpfel hier die größte Ernte ergeben haben seit Menschengedenken. *Ulmus montana* hatte hier ebenfalls nur vereinzelte Blüten, die meist taub blieben. *Juglans nigra* hat jedoch reichlich reife Nüsse angesetzt. Alle diese Angaben verstehen sich für 1921.

Sagnitz (Estland).

Friedrich Graf von Berg.

Zur Frage der Giftigkeit der Schneeballbeeren. (Jahrbuch 1921, S. 171.)

Die Notiz in *Sträflers* Naturgeschichte dürfte wohl auf einer Verwechslung mit andern *Viburnum*-Beeren beruhen. Mit fast denselben Worten sind an anderer Stelle die angeblich süßlich schmeckenden, schwarzen Beeren des *Virburnum prunifolium* erwähnt. Aus meiner Jugendzeit entsinne ich mich nur, daß die Gimpel die Beeren von *V. opulus*, von dem in meines Vaters Garten mehrere große, reichtragende Büsche standen, sehr gern annahmen. Ich habe eine ganze Menge Gimpel in Schlagbauer, die mit *V. opulus* beködert waren, gefangen. Der Gimpel frißt aber bekanntlich nur die Kerne, nicht das Fleisch der Beeren. In schneereichen Wintern wurden auch andere Beerensträucher, *Hippophaë*, *Berberis* usw., von Krähen, Elstern, Wacholderdrosseln und Fasanen gern angenommen. Die winterbleibende Gartenamsel kannte man damals dort noch nicht. Auf den Schneeballsträuchern diese Vögel gesehen zu haben, kann ich mich aber nicht entsinnen. Hier ist der fruchtende Schneeball spontan sehr selten, im Garten durchaus nicht. Auch hier hängen die Beeren meist nutzlos über Winter; nur einmal sah ich, daß ein einsamer Seidenschwanz im Spätwinter sein Standquartier in der Nähe eines fruchtenden Schneeballs nahm und sich an den Beeren gütlich tat. In wenigen Tagen hatte er den Strauch abgeräumt. Geschadet haben ihm die Früchte augenscheinlich nicht. Ich habe übrigens nie wieder hier Seidenschwänze im Freien gesehen.

Die Beeren des dem *V. opulus* sehr ähnlichen amerikanischen Schneeballs, von dem *Freiherr von Fürstenberg* seiner Zeit sagte, daß sie in Amerika zur Bereitung von Saft, Gelee u. dergl. sehr geschätzt seien, bleiben hier auch unberührt. Auf seine Empfehlung hin hatte ich mir sofort einige Büsche angeschafft und die ersten reifen Beeren als Kompott genossen. Geschadet haben sie mir zwar weder gekocht noch roh etwas, dem amerikanischen Geschmack aber habe ich mich nicht anschließen können. Der widerwärtige Geschmack der *opulus*-Beeren haftete ihnen in geringem Maße an. Ich möchte daher nicht glauben, daß die *opulus*-Beeren giftig sind. Wenn Herr *Kanngießer* nach dem Genuß von ca. 20 Beeren übel geworden ist, so besagt das noch nichts. Wenn man so schauderhaft schmeckendes Zeug in solchen Mengen ißt, so kann einem das auch bei anderen, ganz harmlosen Sachen passieren, z. B. *Helianthi*-Knollen. Auch daß die meisten Vögel sie verschmähen, ist kein unbedingter Beweis für die Giftigkeit.

Auch die Schneebeere *Symphoricarpus*, wird hier von Drosseln und dem meisten sonstigen Viehzeug für gewöhnlich nur im äußersten Notfall genommen, dann aber auch in größeren Mengen ohne Schaden. Nur von einem Pfauhahn habe ich wiederholt gesehen, daß er ohne zwingende Notwendigkeit sich Schneebeeren pflückte und verzehrte. Der Geschmack ist eben bekanntlich verschieden.

Andere Schneeballbeeren, so die vom *Viburnum rytidophyllum*, sind nicht giftig und ganz gut genießbar. Im vorigen Herbst habe ich die reif werden den Beeren meines Strauches fast alle gegessen. Sie schmeckten süßlich und nicht eben schlecht; eine gute Erdbeere oder Himbeere ist mir freilich lieber. Dazu kommt, daß die sehr dünne Schale beim Pflücken sehr leicht platzt und der bräunlich graue Saft sehr unappetitlich aussieht. Dieses schöne *Viburnum* wird daher als Fruchtstrauch, auch wenn es reichlicher tragen sollte, kaum Verwendung finden können. Bei mir sind an jedem Fruchtstand immer nur ein kleiner Teil Beeren entwickelt gewesen.

Gosda.

von Seydel.

Giftigkeit der brasilianischen Eibe, *Podocarpus Lambertii* (Klotzsch).

Dieser Baum kommt hier bei Porto Alegre nur an wenigen Stellen auf dem Hochland vor, hat ein sehr schönes gemasertes Holz, das aber fast immer Käfer oder Würmer nach dem Schlagen bekommt. Ich habe in Büchern unter »Eibe« nachgesehen und gefunden, daß die Eibe giftig sein soll, nicht für Rindvieh oder Schweine, sondern für Pferde. Da uns innerhalb zweier Jahre 2 gewöhnliche Zuchtstuten mit 4 halbblütigen Fohlen sowie 2 sehr wertvolle aus Argentinien angekaufte englische Vollblutstuten feinsten Abstammung an einer unbekanntem, nur 2 Tage dauernden Krankheit eingegangen sind, haben wir unseren englischen Vollbluthengst aus der Gegend weggenommen. Seit ich nun in unserem Buche über die giftige Eibe gelesen habe, möchte ich das Pferdesterben darauf zurückführen, daß die Tiere auf der Weide von den Früchten oder der Rinde dieser *Podocarpus* gefressen haben. Wenn ich sicher wüßte, daß dieser sonst so schöne Baum schädlich ist, so würde ich sie alle, wenigstens die auf der Weide, entfernen. Wenn ich darüber etwas in Erfahrung bringen könnte, wäre ich sehr dankbar.

Die hiesige Umgegend, das ganze Gebiet, wohl 90000 ha, war dichtester Urwald. Man sollte meinen, es sei schade um das zur Urbarmachung verbrannte Holz, aber der hiesige Wald, mit Ausnahme des Kiefernwaldes, ist nicht einheitlich, und der Laubwald besteht aus umgefallenen, vermodernden, jungen, alten überständigen, faulen, krummen, hohlen Bäumen, hartem und weichem Holz, Gesträuch, Unterholz, Dornen, Schlinggewächs, Baumfarnen. Auf 25 ha stehen kaum 125 Bäume guter Qualität, die ausnutzbar sind und noch dazu in 30 bis 40 verschiedenen Arten. Bis man durch diese Wildnis Wege gemacht hat, um die Stämme herauszuschleppen, hat man es schon satt. Aufforstung lohnt nicht.

Porto Alegre, Brasilien.

Ernesto Haeußler.

Über eine letal verlaufene Vergiftung durch *Cytisus laburnum* L.

Wenn die Bemerkung *W. Millachers* (Toxicologisch oder forensisch wichtige Pflanzen, Berlin u. Wien 1904, S. 91) zutrifft, daß die Goldregenvergiftungen im allgemeinen eine günstige Prognose geben, — auch *A. W. Blyth* (Poisons, London 1895, S. 389) behauptet »that this poison is not of a very deadly character« — dann dürfte der im nachfolgenden beschriebene letal verlaufene Fall von einigem literarischen Interesse sein. Ich verdanke die Mitteilung einem alten Herrn, dessen geradezu dramatischen Bericht ich in extenso wiedergeben möchte, auch wenn es sich um die Aufzeichnungen eines, allerdings sehr gebildeten Laien handelt:

»Ihrem Wunsche entsprechend teile ich Ihnen gern das Ergebnis der Beobachtungen mit, die ich bei dem Tod des 3jährigen Töchterchens meines Freundes X

in Y im Jahre 18 . . zu machen Gelegenheit hatte. Das Kind war kräftig und gesund, lebhaft und anhänglich zu mir, und gab dieser Anhänglichkeit bei unserer letzten Begegnung dadurch in auffallender Weise Ausdruck, daß es übertrieben stürmisch an mir in die Höhe sprang, um mich zu begrüßen. Als ich mich an demselben Abend gegen 10 Uhr zur Ruhe legen wollte, wurde ich durch heftiges Schellen daran verhindert, und der Vater des Kindes teilte mir aufgeregt mit, daß dasselbe im Sterben läge. Bis hierher waren kaum zwei Stunden verstrichen. Ich folgte binnen kurzem dem besorgten Vater seiner Bitte gemäß in die benachbarte Wohnung, und es bot sich mir der unvergeßliche Anblick, daß das kleine liebe Wesen mit in Schweiß gebadetem, schmerz erfüllten Gesicht sich in seinem Bettchen hin und her wälzte, die Hände krampfhaft öffnete und schloß und sichtlich in Krämpfen lag. Leider hatten die Eltern schon vergeblich nach einem Arzt geschickt, ich eilte infolgedessen sofort zu meinem Hausarzt und kehrte mit diesem nach ca. $\frac{1}{2}$ Stunde zu dem Kinde zurück. Es hatte ausgerungen, es konnte der Arzt nur noch den Tod feststellen. Alles Drängen des Arztes, daß die Leiche bald sezirt werde, um den rätselhaften Tod genau feststellen zu können, fand bei der Mutter des Kindes energischen Widerstand, so daß derselbe unverrichteter Sache das Sterbelager verlassen mußte! — Das Kind hatte an dem Nachmittage des Spätsommertages mit anderen Kindern auf der Parkwiese eines städtischen Gartenlokales gespielt, doch ließ sich nicht ermitteln, wem diese anderen Kinder angehörten, und wo sie wohnten, um nähere Umstände der Vorgänge feststellen zu können. Der Arzt nahm auch bestimmt eine Vergiftung an und wollte daraufhin der Sache weiter nachgehen. Die Sache, die viel Staub aufgewirbelt hatte, verlief daher ergebnislos im Sande. Im Frühjahr des folgenden Jahres untersuchte zufällig eine Arbeiterfrau einer benachbarten Vorstadt die Taschen des Kleides ihres Kindes und fand in diesen kleine vertrocknete Schoten. Zufällig entsann sie sich der Gerüchte vom Tode der kleinen X. Sie ging daher, nichts Gutes ahnend, sofort zu einem ihr bekannten Lehrer, nahm die gefundenen Schoten mit, und dieser stellte fest, daß es Goldregenschoten waren. Die Frau befragte nun ihr Kind und hörte von diesem, daß dasselbe mit anderen Kindern wie des öfteren in dem Lokal »Kaufmann« gespielt habe, und daß das kaufende Kind die frischen Schoten zum Teil in den Mund gesteckt und gekaut habe. Diesen Bescheid brachte endlich diese vernünftige Frau der besorgten Mutter, die sich noch gar nicht über den Verlust ihres Lieblinges trösten konnte, bei der sich aber doch nach Lösung des rätselhaften Falles der Ausgleich ihres Gemütes nach und nach einstellte, und bei der aller bisherige Verdacht gegen andere dadurch schwand.«

Die Symptomatologie, die Inkubation und Dauer einer Vergiftung ist von so vielen Momenten abhängig und daher oft recht polymorph. Das gilt insbesondere auch von den in der Literatur bisher beschriebenen Goldregenvergiftungen. Die Erscheinung von »sueurs abondantes« wie in obigem Fall erwähnt in den mir bekannten toxicologischen Werken Ch. Cornevin in »Des plantes vénéneuses« (Paris 1893, S. 291). *R. Kobert* (Lehrb. der Intoxicationen II, Stuttgart 1906, S. 177) erwähnt als Initialsymptom »Schweißausbruch« bei Pferden. Wenn *R. v. Jaksch* (Die Vergiftungen, Wien u. Leipzig 1910, S. 489) meint: »In günstig verlaufenden Fällen treten im weiteren Verlauf starke Schweiß auf«, so scheint nach besagtem dieses Symptom prognostisch durchaus nicht eindeutig zu sein.

Braunfels.

Dr. med. et phil. *F. Kamgiesser*.

Über die Giftigkeit der Rhododendren und Azalien.

Die unter dieser Spitzmarke S. 286, Jahrbuch 1921, veröffentlichten Erfahrungen des Herrn *Israel*-Gera erinnern mich wieder an eine Ende März 1919 bei mir plötzlich eingetretene heftige Erkrankung, deren Ursache zunächst rätselhaft geblieben war. Ich hatte abends gegen 6 Uhr wie üblich mit meiner Familie kalt

zur Nacht gegessen, genoß aber hinterher allein noch eine kleine Schnitte Schwarzbrot dünn mit Bienenhonig gestrichen, der von einem als bedeutender Imker bekannten Lehrer aus einem Nachbardorf bezogen war. Nachdem ich die Nacht gut geschlafen und mich auch bis 10 Uhr des anderen Vormittags sehr wohl gefühlt hatte, setzte mit einem Male bei rapidem Kräfteverfall von 10¹/₄ bis 12 Uhr (also 17 Stunden nach der letzten Mahlzeit, da ich gewöhnt bin, morgens nichts zu genießen) ein so heftiger Durchfall mit Erbrechen ein, daß das Schlimmste befürchtet wurde. Durch Auflegen heißer Wärmflaschen und Tücher auf Unterleib und Magen besserte sich dann der Schwächezustand, und gegen 6 Uhr abends war der Anfall vorüber. Von meiner Familie erkrankte niemand. Da wir alle dasselbe gegessen hatten (mit Ausnahme des Honigbrottes), so wurde die Ursache in dem Honig vermutet, dieser Gedanke aber wieder fallen gelassen, denn bei Erkältungen, Halsbeschwerden, Husten usw. nahmen meine Kinder denselben Honig löffelweise, ohne Durchfall und Erbrechen zu bekommen.

Nach etwa Jahresfrist sah ich bei einem Bekannten auf dem Lande das kleine Büchelchen »Unsere Honigbiene« von Prof. K. Sajo (Verlag Kosmos Stuttgart) und fand beim flüchtigen Durchblättern auf S. 43 folgenden Abschnitt:

»Eine noch immer rätselhafte Erscheinung ist der mitunter vorkommende giftige Honig. Daß manchen vom Honig mitunter übel wird, ist eine ziemlich allgemein bekannte Sache; es werden sogar Fälle mit tödlichem Ausgang angeführt. Es ist Tatsache, daß Bienen auch giftige Pflanzen besuchen; an der Imme wurde ja schon oft gerühmt, daß sie von giftigen Pflanzen das Nützliche sammle, das Verderbliche jedoch unberührt ließe.

Die Wolfsmilcharten sind giftige Pflanzen; dennoch sehe ich im Sommer alljährlich eine nicht geringe Zahl Hausbienen sich am Nektar der *Euphorbia Gerardiana* ergötzen. Die in der Literatur angeführten ernsthaften Fälle beziehen sich zumeist auf Pflanzenarten, die in der Familie der Heidekrautgewächse (*Ericaceae*) gehören. *Xenophon* erwähnt in seiner »Anabasis«, daß seine Krieger bei Trapezunt Honig aßen, von dem sie 24 Stunden hindurch besinnungslos waren und erst nach mehreren Tagen genasen. Neuere Forscher, die jenes Gebiet untersuchten, glauben in den für unsere Gärtnerei so wichtigen zwei Zierpflanzen: *Rhododendron ponticum* und *Azalea pontica*, die dort wild wachsen, die Quelle des Honiggiftes gefunden zu haben. Auch heute soll dort durch dieselben Pflanzen giftiger Honig entstehen, so daß nur das Wachs Verwendung findet.

Im Jahre 1790 sollen in Nordamerika in der Umgebung von Philadelphia zahlreiche Personen durch Honig vergiftet worden und gestorben sein. Die behördlich eingeleitete Untersuchung wies auf eine ebenfalls zu den Erikazeen gehörige Pflanze: *Kalmia latifolia* als Ursache des Unglückes hin. Ähnliches, obwohl nicht mit so schlimmem Ausgang ereignete sich anderwärts mit *Kalmia angustifolia*, die, wie die vorige Art, reichliche Tracht sicherte, aber der so erzielte ganze Ertrag blieb wertlos, weil der Honig Übelkeit erregte. Immerhin mögen solche Fälle als ernste Mahnung gelten, um so mehr, als die Kalmien auch in unseren Gärten beliebte Zierpflanzen sind.

Im Jahre 1878 bei Gelegenheit des russisch-türkischen Krieges, wurde *Walter*, der Berichterstatter der »Daily News«, bei Batum infolge Honiggenusses zuerst betäubt, dann von heftigem Brechreiz befallen. Die Lüneburger Heide hat sehr ergiebige Imkereien, die hauptsächlich auf das Heidekraut (*Calluna vulgaris*) gegründet sind. Dies gehört zwar ebenfalls zu den Erikazeen, Vergiftungen sind aber vom wirklichen Heidehonig noch nie verursacht worden.«

Aus obigem geht hervor, daß nicht nur der Genuß der Blätter von *Rhododendron* und *Azalia* den Tieren verhängnisvoll werden kann, sondern daß auch Honig, wenn die Bienen die Blüten von R. und A. beflogen haben, für die Menschen unter Umständen von tödlicher Wirkung sein kann. Die Ursache meiner damaligen

plötzlichen Erkrankung ist sicher nur der doch so geringfügige Honiggenuß gewesen. Jedenfalls hatten die Bienen meines Lieferanten auch Blüten von Rhododendren und Azalien aufgesucht, die hier und in der Nähe viel angepflanzt sind, und ich verdanke mein Leben vielleicht nur dem Umstand, daß ich sehr wenig Honig genossen hatte. Unaufgeklärt bleibt nur, wie es kommt, daß ich nach Genuß von so wenig Honig erkrankte, während meine Kinder, die denselben Honig in viel größerer Menge zu sich nehmen, bis heute niemals danach erkrankt sind.

Wiesbaden.

Ingenieur *B. Lehmann.*

Die Wirkungen der Oppauer Explosion auf die Pflanzen.

Wenn man sich heute der Unglücksstätte von Oppau nähert, so erblickt man erst jetzt die furchtbare Verwüstung, welche in den Obstanlagen, Obstgärten und in den Gemüsebeeten durch die kolossale Explosion angerichtet wurde. Durch den Krieg wurden wir durch die vielen illustrierten Zeitschriften an verwüstete Dörfer, Felder, Wälder und Weinberge gewöhnt, sonst wäre der Eindruck noch ein viel tieferer und erschreckender. Wer im Felde war, der glaubt sich unmittelbar nach Belgien oder Frankreich versetzt, so groß ist die Ähnlichkeit der Schreckenstätte.

Die ungeheure Luftwelle mit ihrem unermeßlichen mechanischen Druck hat ganze Reihen von starken Obstbäumen total vernichtet. Am schlimmsten kamen die Apfel- und Birnbäume weg, da sie bekanntlich sehr leichtbrüchiges Holz haben, das schon bei geringem Druck nicht genug Widerstandskraft besitzt. Die neben den Fabrikanlagen stehenden Stämme wurden auf verschiedene Weise vernichtet. Bäume mit starkem Astwerk und dichter Belaubung wurden mit den Wurzeln und schweren Erdbällen geradezu herausgehoben und in große Entfernung fortgeschleudert, und es sieht aus, als hätten Titanen hier gekämpft, und die Bäume herausgerissen. Wieder andere Stämme wurden in verschiedener Höhe über der Erde abgebrochen oder abgedreht, was man an den noch vorhandenen Stümpfen deutlich sehen kann. Selbst die stärksten Bäume mit einem Stammdurchmesser von 40—60 cm konnten nicht widerstehen.

In etwas weiterer Entfernung von dem Schauplatz wurden nur noch einzelne stärkere Äste geknickt, abgebrochen und auf große Strecken fortgeschleudert. Am wenigsten haben die Kirschbäume gelitten, da sie ein sehr elastisches und zähes, biegsames Holz besitzen; sie stehen fast unbeschädigt da. Die Druckwelle muß strahlenförmig gewirkt haben, da sich kleine Oasen zeigen, in denen keine Spur der Verwüstung zu sehen ist. Die Beerensträucher haben keinen starken Widerstand geleistet und richten sich nach und nach wieder auf. Die Rosenhochstämmchen in den Blumengärten dagegen sind abgebrochen und müssen durch neue ersetzt werden. Auch die Zwetschen- und Pflaumenbäume haben ein sehr brüchiges Holz und wurden stellenweise total ruiniert. Die Weinspalier an den Hauswänden liegen an manchen Stellen unter den eingestürzten Mauern, oder sie wurden durch herabfallende Ziegel schwer beschädigt.

Die krautartigen Gewächse wie Zuckerrüben, Dickrüben, Weißrüben, Mais, Klee usw. haben sich wieder etwas erholt und wenn bald ein tüchtiger Regen käme, so wären diese Schäden bald wieder gut gemacht. Die Kartoffelfelder waren größtenteils schon abgeerntet, da man ja in der Gegend von Oppau und Frankenthal fast ausschließlich Frühkartoffeln baut. Die schöne Kastanienallee an der Landstraße von Ludwigshafen nach Worms wurde dadurch vor dem Untergang gerettet, daß sie in größerer Entfernung von dem Schauplatze steht. Nur einzelne gebrochene Äste weisen auf die Katastrophe hin. Auch die Tierwelt mußte Opfer bringen. So kann man heute noch Teile von Feldhasen, Feldhühnern, Wachteln, Lerchen, Meisen usw. finden. In dem Graben, der dicht an den Fabrikanlagen vorbeizieht, liegen tote Fische, Salamander und Regenwürmer neben größeren und kleineren Käfern.

Oftersheim.

Oberlehrer *F. Zimmermann.*

Zur Etymologie des Holunders.

Sambucus racemosa: Fürtösbodza d. h. Trauben-H., und Vörösodza d. h. roter Holunder.

Sambucus nigra: Feketebodza d. h. schwarzer Holunder, Fáibodza d. h. Baum-Holunder und gyeübodza Hecken-Holunder.

Sambucus ebulus: Földibodza d. h. Erd-Holunder und gyalogbodza; gyalog: zu Fuß, wird attributiv in Verbindung mit Baumnamen zur Bezeichnung niederer Formen resp. Arten gebraucht z. B. Fenyő: Nadelholz; gyalog fenyő: Wacholder. In manchen rein ungarischen oder wenn man will kernmagyarischen Gegenden Oberungarns heißt die *S. ebulus*: Borzing, sprich Borsing.

Bodzafa puska, sprich puschka, heißt das allbekannte Kinderspielzeug, die aus Holunderholz angefertigte Knallbüchse, wörtlich Holundergewehr. Ebenso populär ist Bodzafa kalitka: Holunder-Käfig d. h. ein aus ineinander gesteckten Holunderstäben verfertigter Käfig der zum Fangen von Vögeln, besonders Meisen, dient.

S. ebulus wird in Ungarn besonders im Hügellande mit schwerem Tonboden als Ackerunkraut sehr lästig. In ihrem horstweisen Auftreten, ihrer zähen Lebensdauer und sogar in der Fernwirkung die diese Nester in den Ackerfeldern bilden, erinnert sie mich stets an die Zwergpalme, *Chamaerops humilis*, im südlichen ebenen Teil Andalusiens. Die Slovaken nennen sie Habrge (mit dem Tonfall auf dem langen a) und brauen einen sehr starken, und wie es heißt, sehr gesunden Schnaps aus den Beeren. Ich finde das Gebräu penetrant stinkend.

Die »Heanzen«, unsere Deutschen Westungarns, die ich derzeit im Parlamente vertrete, nennen *S. ebulus* »Odek«. Hierbei kommt der O-Laut dem englischen »Aw« in Blackhaw ziemlich nahe, während das e als fast reines i gesprochen wird, also äodik. Das Ganze ist wohl nichts anderes als ein corrumpiertes »Attich«, doch kommt es phonetisch dem schwedischen attik und dem borvischen avdika sehr nahe.

Slowenisch heißt Holunder bezeg, der Holunderstrauch bezgovec.

Calin, mit dem Ton auf dem langen a, heißt rumänisch, wenigstens im Banat (wo übrigens die Baumnamen meist ganz richtig schriftrumänisch vom Volke gebraucht werden) *viburnum opulus*, das in den dortigen reichen Alluvialböden so große Blütendolden macht, daß ein blühender Strauch in der Fernwirkung ganz einem *Sambucus* gleicht. Die Verwandtschaft mit dem persischen »Kalian« braucht also keine bloß auffällige phonetische Coinzidenz zu sein, da der Ausdruck auf die Türken zurückgehen könnte, die gleich den Persern große Blumenfreunde waren und sprachlich bekanntermaßen in regstem Tauschverkehr stehen. Übrigens glaube ich mich zu erinnern, daß Kalin, Kalina oder so ähnlich eines der *viburnum* auch kroatisch heißt, eine Sprache, die dem Türken auch viel entlehnt und den Rumänen noch mehr abgegeben hat. Bezüglich Kalian, Calin usw. wollte ich hie mit natürlich durchaus keine Behauptungen aufstellen, nur Fahrten geben, die man verfolgen kann.

Bei den Heanzen vergaß ich zu erwähnen, daß sie aus Attichbeeren Marmelade bereiten, der sie Heilkraft bei Lungenleiden zuschieben.

Tana bei Vasszécsény.

Graf Istvan Ambrózy-Migazzi.

Zur Etymologie des Ahorns.

Für *Acer* gibt *Hoffmann et Wagner*, *Magyarorszög viragos növényei* (Blütenpflanzen Ungarns) S. 77 und S. 202 folgende ungarische Namen:

Acer pseudoplatanus Hegyi Juhar (sprich: Hedji Juhar, Berg-Ahorn); Fehér Juhar, weißer Ahorn; Fürtös Juhar, Trauben-Ahorn; Közönséges Juhar, gemeiner Ahorn; Iharfa, Ahornbaum; Jávor, Ihar, Igar, Juhar.

Acer platanodes: Jókori juhar, früher Ahorn; Csernkfa; Hegyeslevelü juhar spitzblättriger Ahorn; Korai juhar, früher Ahorn; platán juhar, Platanen-Ahorn; töklelevelü juhar, kürbisblättriger Ahorn.

Acer campestre: Csipke juhar, gefranster Ahorn; Fodorjávör, krauser Ahorn; Mezei jávör, Feldahorn.

Acer monspessulanum: Franesia juhar, französischer Ahorn.

Acer tataricum: Feketegyuru juhar, Schwarzring-Ahorn; Tatárjávör, Tata-rischer Ahorn.

Acer negundo: Kõris levelü juhar, eschenblättriger Ahorn; Atorna; Atorna gonda; Atorna juhar; Kõris juhar, Eschen-Ahorn; Tõrök juhar, türkischer Juhar; Zöld juhar, grüner Ahorn.

Das im Jahre 1914 vom Kgl. ungarischen Ackerbauministerium herausgegebene, auch in deutscher Sprache erschienene Werk: »Die Verbreitung der forstlich wichtigen Bäume und Sträucher im ungarischen Staate« ist bekannt und zugänglich. Ich beschränke mich daher nur auf einige anderweitige Daten:

Von Namen ist »Jávör« das unverändert übernommene auch heute noch gebräuchliche slavische Wort, das auch in verschiedenen meist über die Karpaten zerstreuten Orts- und Gebäudenamen wie Jávora, Jávornok, Jávoretz, Jávorina (Ahornwald) Jávorova vorkommt. Auch die Formen Jhar und Juhar sowie das seltenere Igar sind wohl nur Umbildungen des indogermanischen Stammes, ebenso Jáhori oder Jámborfácika. Diese mehr ungarisch umgemodelten Formen finden sich in den Ortsnamen der rein ungarischen Gegenden wie mehrere Igar, Iharkut (Ahornbaum), Iharos und Iharos Berény. Jávör eine Kette der Nordostkarpaten, Jávorinka ein Nebenfluß der Biazza im Norden der Tatra (Diminutis), Adam Jávorka, Oberstallmeister des Fürsten Rákoczi, ungarischer Botaniker, Jávornik, Trentschin, mährisches Grenzgebirge, Jaworow, Kreisstadt in Galizien, Jaworski, poln. Familie, Jaworno Gemeinde in Galizien, Javoranj, Gemeinde in Croatien, Palloch. Borboi: nebol jáhorfavah ogy jámborfazikavah ù ejtik, Javoranj Ort in Croatien, Velika Jávornica Berg in Croatien, Jávorja Berg in Oberungarn bei Karpfen, Jávoraica Ort in Croatien, Jávorcia Berg mährisch ung. Grenze, Jávorja Ort in Montenegro usw. Ort, Berg, Bach, Gebirge, Namen. Jávornice Bach in Böhmen, Jávornih Berg, Jávornik Gebirge, Jávorny Ort, Jávorajaća Berg usw.

Rumänisch heißt der Feld-Ahorn jugastru (der Ton am a, das j wie im französischen Gu sprechen). Er spielt im Banat insofern eine Rolle, als es stellenweise in recht großem Maßstabe zur Fabrikation von Stöcken dient, die waggonweise bis nach Paris exportiert wurden.

In Siebenbürgen gibt es eine Gemeinde Jugastra, rum. ortogr., Zsugashtra, ung. ortogr.

Acer tartaricum kommt wohl in einem sehr großen Teil des alten Ungarns vor, doch spielt es fast überall eine wenig bemerkbare, in jeder Beziehung untergeordnete Rolle, und je intensiver die Waldwirtschaft wird, desto mehr wird diese lichtbedürftige Art zurücktreten. Auffallend in die Landschaftsphysiognomie eingreifend, kenne ich es nur in den Alluvialwäldern des Banats, wo er besonders an Waldrändern zu recht stattlichen und zweimal im Jahre, nämlich zur Zeit der roten Verfärbung der Früchte und des Laubes sich sehr angenehm und weithin bemerkbar macht. Dort heißt es nicht fekete gyuru juhar sondern mit Hingewandlung des Wortes juhar (Ahorn) einfach fekete gyuru (Schwarzring) und ist zur Erzeugung von Drechslerarbeiten, vor allem Pfeifenrohren, das beliebteste Holz.

Rumänisch heißt es: jestrile oder jestrilă. Ich spreche und schreibe zwar rumänisch, doch habe ich dies Wort immer nur gehört und nie gelesen. Das j wie im französischen, die Betonung auf dem i.

Tana bei Vasszécsény.

István Gyal Ambrózy-Migazzi.

Forstliche Reparationen an die Entente.

Folgende Mengen an Forstsamen und Forstpflanzen wurden seit Kriegsbeendigung an die ehemals feindlichen Länder als Reparation geleistet.

Lauf Nr.	Lieferzeit	kg Samen				Millionen Pflanzen		Empfänger	Bemerkungen
		Kiefer	Fichte	Eiche	Esche	Kiefer	Fichte		
1.	Dez. 20	—	—	—	200	—	—	Italien	
2.	März 21	5000	—	—	—	—	—	Frankreich	
3.	„	—	300	—	—	—	—	„	
4.	„	1000	—	—	—	—	—	Belgien	
5.	„	—	1000	—	—	—	—	„	
6.	„	500	—	—	—	—	—	Italien	
7.	„	—	800	—	—	—	—	„	
8.	„	—	—	—	—	—	1,—	Frankreich	3jährig verschult
9.	„	—	—	—	—	—	0,5	Belgien	2jährig „
10.	„	—	—	—	—	2,—	—	„	1jährig „
11.	Jan. 22	—	—	25 000	—	—	—	Frankreich	
12.	„	—	—	—	200	—	—	„	
13.	März 22	—	—	—	—	—	1,—	„	2jährig „
		6500	2100	25 000	400	2	2,5		

Mitteilungen über die nach dem 1. April 1922 noch etwa zu leistenden forstlichen Lieferungen können nicht gemacht werden, da hierüber keine näheren feststehenden Angaben vorliegen.

Berlin.

Dr. Kahl.

Neues großes Arboretum in Nordamerika.

Hier in Amerika in der Nähe von Chicago ist ein neues Arboretum gegründet das einen Flächenraum von ungefähr 200 ha umfassen wird. Es ist verbunden mit Bibliothek und Herbar, nach dem Muster des Arnold-Arboretums bei Boston. Die Pläne dafür sind fertig; dieses Frühjahr ist mit der Anpflanzung und dem Bau der nötigen Baulichkeiten begonnen worden. Als Leiter ist Herr *Teuscher* berufen, Mitglied der DDG.

Jamaica Plain (Mass.) U. S. A.

Alfred Rehder.

Zerstörung einer deutschen botanischen Kulturstätte in Kleinasien.

(Herr *Walther Siehe*, dem unsere Jahrbücher schon so manchen schönen pflanzengeographischen Aufsatz verdanken, schreibt uns folgendes über den Untergang seines Lebenswerkes in Mersina, Kleinasien.)

Hier habe ich Bitteres erlebt. Am 6. April 1920 fiel ich mit verschiedenen anderen Deutschen in die Hände der Kemalisten. Ich bin widerrechtlich 19 Monate festgehalten worden und erst jetzt frei. Mein bares Geld, sowie das aller andern wurde geraubt, ich rettete nur, was ich auf dem Leibe trug. Das von mir bewohnte Haus ist ausgeplündert und verbrannt. Meine sehr wertvolle Besetzung mit Wohnhäusern, Glashäusern, Park und Anlagen großer Plantagen, meine seit 25 Jahren mit Mühe zusammengebrachten Sammlungen, Herbarien, 4000 photogr. Aufnahmen und die Bibliothek, haben die Türken in geradezu unsinniger Wut vollkommen zerstört. Als vorher die Franzosen kamen, hatte man wenigstens den wissenschaftlichen Wert meiner Arbeiten geachtet und mir nichts fortgenommen. Unsere früheren Bundesgenossen ermordeten meinen Wächter nebst Söhnen und hausten dann wie die wilden Tiere. Den Mörder hat man zum Gendarmen gemacht. Von Satisfaktion keine Rede. Jedenfalls bin ich in sehr übler Lage, denn in meiner Besetzung steckten 150000 M. in Gold. Ob man nach solchen Erlebnissen (viele Europäer sind ermordet, ohne daß man sich Mühe gab einzuschreiten) hier noch leben kann, ist fraglich.

Am 5. Jan. 1922 verlassen die Franzosen Cilicien; so gut als sämtliche Armenier und etwa 5000 Griechen verlassen dann die Provinz! Ich warte noch ab,

was erfolgen wird und werde wohl noch einige Monate bleiben, so weit es meine sehr beschränkten Mittel erlauben. In Deutschland eine Tätigkeit zu finden, wenn man alt ist und über 25 Jahre abwesend war, wird schwer sein, besonders wenn man sich mit den republikanischen Einrichtungen nicht recht befreunden kann.

Mersina (Kleinasien).

W. Siehe.

Erhaltung der ehemaligen Hofgärten.

Ein Teil der ehemals fürstlichen Gärten und Parkanlagen ist staatlicher Besitz geworden, ein anderer Teil wird es demnächst werden, wo die Auseinandersetzungen zwischen den Regierungen der Länder und den früheren Besitzern noch nicht zum Abschluß gekommen sind.

Haben schon früher die verfügbaren Mittel hier und da kaum zur notdürftigen Bestandserhaltung mancher solcher Gärten ausgereicht, so tritt unter der immer bedrohlicher werdenden Lage der Staatsverwaltungen jetzt vielfach die Notwendigkeit hervor, die erforderlichen Mittel herabzusetzen oder gar die Neigung, solche Anlagen oder Teile von ihnen abzustoßen und Zwecken nutzbar zu machen, die letzten Endes zu deren völligen Verfall führen müssen.

Wenn man bedenkt, daß ein großer Teil unseres beweglichen Besitzes an Kulturgütern stetig vom Ausverkauf bedroht ist, dann gewinnt der mit dem Boden verwachsene Teil, und dazu gehören jene Gärten, für das deutsche Volk in allen seinen Schichten eine besondere Bedeutung. Seine Erhaltung darf deshalb in keiner Weise in Frage gestellt werden, und sowohl die Regierungen als auch alle Kreise, die den Wert unserer Kunst- und Kulturgüter zu beurteilen wissen, haben die unabweisbare Pflicht, auf die weitgehendste Sicherstellung der ehemals fürstlichen Hofgärten hinzuwirken.

Wir empfehlen daher folgende Richtlinien für die Erhaltung der ehemaligen Hofgärten.

Die ehemals fürstlichen Gartenanlagen bilden in ihrem überwiegenden Bestand einen wertvollen Teil des uns überkommenen Kulturgutes, dessen Wahrung im Interesse des gesamten Volkes zu fördern ist.

Für die Behandlung der hier, zumal im Zusammenhang mit der architektonischen Gestaltung der Wohnsitze und Schlösser, in Frage kommenden geschichtlichen, künstlerischen oder wissenschaftlichen Werte sind die geltenden Grundsätze der Denkmalpflege maßgebend.

Demgemäß ist unter sorgfältiger Beachtung der im Einzelfall gegebenen Verhältnisse sowie unter gleichmäßiger Wahrung der wissenschaftlichen und künstlerischen Interessen zu verfahren, und bei der Beseitigung späterer Zutaten darauf Bedacht zu nehmen, daß nicht zugunsten einseitiger Wiederherstellungs-Absichten geschichtlich gewordene oder künstlerisch beachtenswerte Zusammenhänge zerstört werden.

Soweit irgend zugänglich, sind die Gartenanlagen, wie dies zumeist schon früher der Fall war, der Allgemeinheit zugänglich zu machen, um den Kunst- und Natursinn des Volkes dauernd zu stärken, die Volksbildung zu fördern und daneben auch der leiblichen Erholung zu dienen.

Eine besondere Ausgestaltung einzelner Teile für Sport, Spiel und andere der Volksgesundheit förderliche Zwecke ist nur dort zulässig, wo geschichtliche, künstlerische oder wissenschaftliche Werte nicht berührt werden und die Art der Nutzung den Charakter oder die pflegliche Behandlung der gesamten Anlagen nicht zu beeinträchtigen geeignet ist.

Um die alten Schöpfungen der Gartenkunst für Studienzwecke fruchtbar zu machen, sind sie in maßstäblichen Zeichnungen, Bildern und Beschreibungen aufzunehmen, entsprechend der Verzeichnung der Baudenkmäler.

Bei der Verwaltung und Pflege der Gartenanlagen ist die Leitung künstlerisch und praktisch befähigten Fachmännern zu übertragen, unter Beteiligung der berufenen Organe der Denkmalpflege, soweit deren Interessen berührt werden, und gegebenenfalls unter Zuziehung geeigneter besonderer Sachverständiger auch des Heimat- und Naturschutzes.

Bielefeld.

Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst.

Bismarck als Pflanzenfreund.

(*Bismarck* schreibt in den »Gedanken und Erinnerungen«, Bd. 3, S. 117f., in einer Fußnote zu dem Abschnitte »*Graf Caprivi*« über einen von diesem begangenen »Baumfrevl« folgendes):

Ich kann nicht leugnen, daß mein Vertrauen in den Charakter meines Nachfolgers einen Stoß erlitten hat, seit ich erfahren habe, daß er die uralten Bäume vor der Gartenseite seiner, früher meiner, Wohnung hat abhauen lassen, die eine erst in Jahrhunderten zu regenerierende, also unersetzbare Zierde der amtlichen Reichsgrundstücke in der Residenz bildeten. *Kaiser Wilhelm I.*, der in dem Reichskanzlergarten glückliche Jugendtage verlebt hatte, wird im Grabe keine Ruhe haben, wenn er weiß, daß sein früherer Gardeoffizier alte Lieblingsbäume, die ihresgleichen in Berlin und Umgegend nicht hatten, hat niederhauen lassen, um un poco più di luce zu gewinnen. Aus dieser Baumvertilgung spricht nicht ein deutscher, sondern ein slavischer Charakterzug. Die Slaven und Celten, beide ohne Zweifel stammverwandter als jeder von ihnen mit den Germanen, sind keine Baumfreunde, wie jeder weiß, der in Polen und Frankreich gewesen ist; ihre Dörfer und Städte stehen baumlos auf der Ackerfläche, wie ein Nürnberger Spielzeug auf dem Tische. Ich würde Herrn *von Caprivi* manche politische Meinungsverschiedenheit eher nachsehen, als die ruchlose Zerstörung uralter Bäume, denen gegenüber er das Recht des Nießbrauchs eines Staatsgrundstücks durch Deterioration desselben mißbraucht hat.

Pflanzenlisten.

Gehölze des Parkes Genshagen, Kr. Teltow.

Genshagen bei Ludwigsfelde. Anhalter Bahn, liegt 25 km von Berlin und ist im Besitz des *Freiherrn Leberecht von Eberstein*. Der Park liegt auf anmoorigem Wiesenboden mit hohem Grundwasserstand, und ist, abgesehen von einigen älteren Bäumen, etwa 1900 angelegt.

(vom Schloß rechts)

(Mauer)

Tsuga canadensis

Pinus strobus

Cotoneaster horizontalis

Acer dasycarpum, 6stämmig

Thuja occidentalis

Ulmus montana Wredei

Aesculus rubicunda

(am Teich)

Ulmus camp. myrtifolia atripurpurea

Fraxinus americana acuminata (echt!)

(Lustgarten)

Picea excelsa viminalis

Taxus baccata fastigiata

(Landzunge)

Prunus lauricerasus

viele Eschen und Fichten

Quercus ped. fastigiata, 15 m

Acer platanodes Schwedleri

Abies concolor

Fraxinus cinerea albimarginata

Betula verrucosa pendula

Acer dasycarpum

Aesculus hippoc. (als Rundplatz)

Catalpa bignonioides

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: [32](#)

Autor(en)/Author(s): Diverse Autoren der Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft

Artikel/Article: [Kleine Mitteilungen. 217-255](#)