LIBRARY NEW YORK BOTANICAL GARDEN

Aus deutschem Walde.

Von Forstmeister **Wiebecke**, Eberswalde.

I. DIE SCHÖNHEIT DES DEUTSCHEN WALDES.

Es hieße Eulen nach Athen tragen, wenn man im Besitze des so wertvollen, in mehreren Auflagen erschienenen Buches »Forstästhetik« von *Heinrich von Salisch* zu dieser Frage noch viel schreiben wollte. Aber in der Jetztzeit entwickeln viele Waldbesitzer erhöhten Eifer für ihren Wald; die einen, weil sie, bisher durch Berufsarbeit als Beamte oder Offiziere in Anspruch genommen, nun in der Bewirtschaftung ihres Waldes ein neues Lebensziel sehen; die andern, weil bei den so plötzlich gestiegenen Holzpreisen unter Entwertung manch anderer Einnahmequelle ihr Wald mehr als bisher die Grundlage ihres Einkommens bildet. Dabei drohen allerlei gesetzliche usw. Einmischungen; es entsteht die Gefahr, daß mehr schon als bisher die gerade Linie und die Ausnutzung jeder Fläche als das wirtschaftlich Richtige und allein Erstrebenswerte sich durchsetzt. Darum möchte ich aus meiner langjährigen Tätigkeit ein paar Kleinigkeiten anführen, die sich vielleicht trotz allen geldwirtschaftlichen Zwanges der Jetztzeit für das Schönheitsbedürfnis ausführen lassen.

* * *

Im reinen Kiefernbestande, durchmischt mit einigen breitkronigen, unterständigen Buchen und Birken, steht auf einer Lücke ein Berberitzenstrauch; weit vom Felde und von den Obstgärten kann er als Zwischenwirt schädlicher Parasiten nicht in Frage kommen. Er wurde der Achtsamkeit der Holzfäller empfohlen; die Kiefernkulturen berücksichtigten ihn; und jetzt steht er, 3,9 m hoch, und mit einem Umfange von 15,7 m, nach alle Seiten frei, in der Kieferndickung. Im Herbste leuchtet die Scharlachpracht seiner Blätter und das hellere Rot seiner zahlreichen Samen fast tropisch in der Sonne. Man sollte kaum glauben, welch herrliche Farben dieser deutsche Strauch im Herbstlaube in der Fülle seiner buntgefärbten Beeren gibt; und obwohl ich Beamter im Wirtschaftswalde bin, ich freue mich dieser Pracht, mache gelegentlich Vertraute auf sie aufmerksam und — lasse die herandrängenden Kiefern entfernen! So mag der Busch noch manches Jahr den Wald verschönen.

Am Abhange zum Flüßchen steht unter tief beasteten Kiefern ein großer Holunderbusch. Nach sorgsamer Hinwegnahme bedrängender Kiefern entwickelte er sich fast zu einem Baume. Im Frühjahre die herrlichen Blütendolden dicht aneinander, im Herbste die dunkeln Massen seiner Beeren, und während des ganzen Sommers das üppige Grün seiner unerschöpflich wieder ausschlagenden, schnell wachsenden Zweige! Die Freude an ihm ist wohl einige Quadratmeter Waldbodenertrages wert! Auch nützen seine Beeren Menschen und Vögeln, sein Holz den Pfeifendrechslern.

Am Hange entlang trotzen uralte Kiefern, Buchen und Eichen. Zur Zeit des ersten Preußenkönigs mögen es vom Vieh zerbissene Büsche gewesen sein, und jetzt sind es wunderlich geformte, uralte Recken; jeder 10—12 fm Inhalt, aber nicht sehr hochwertig; sie sind bestimmt mehr als hiebsreif; einzelne sind krank. Ich

bin nun sicher kein Freund einer Sammlung von Hospitalbäumen und Kirchhofsaspiranten; aber diese eigenartigen, wunderlichen Gesellen schone ich doch. Hin und wieder fällt einer dem Sturme oder seiner Erkrankung zum Opfer; üppige Jugend unter ihm schließt bald die Lücke. Hartriegelsträucher und am Wege entlang gepflanzte Hagedorne vollenden das schöne Bild mit dunkel glänzendem Laube und schönen bunten Beeren.

Ein Altbestand am Waldrande ist hiebsreif und soll herunter. In jedem Frühjahre prangt dort am Grenzwege der Schlehdorn in herrlichem Weiß seiner unzähligen Blüten wie ein Brautschleier. Der Teufelszwirn oder Bocksdorn unterbricht die Mauer des Schlehgebüsches, mit langen, rutenförmigen Ästen und violetten Blüten dicht besetzt. Halbhohe Kiefern, nach dem Rande zu meist schräg stehend und einseitig beastet, überschatten das Dorngewirr. Auf der Waldseite habe ich vorwägend den Altbestand gelichtet, und Anflugskiefern in durchschnittlich Mannshöhe waren der Erfolg. Einen Teil zum mindesten dieses im Frühjahr so prächtigen, und während des ganzen Jahres schönen Grenzstreifens — so denke ich — lohnt es, zu erhalten, wenn auch der Barertrag in der Zukunft wohl kein großer sein wird. Er ist eine gute Vogelhecke!

Im 60jährigen Kiefernstangenorte steht eine uralte Trauben-Eiche. Nach alter Regel müßte die längst verschwunden sein — sie nimmt viel Fläche in Anspruch, ihre Krone ist vom Blitze zerschlagen, das Innere angefault. Aber die knorrigen Äste stehen in wunderlicher Form nach allen Seiten, meist noch reichlich beblättert. Im Herbst ist sie der Sammelplatz der Häher, und auf kilometerweite Entfernung steckt sie die Eicheln in den lichter werdenden Kiefernbestand. Die alte Ruine ist nicht nur schön, sie wirkt wirtschaftlich durch den Eichenunterbau, der von ihr ausgeht. Aus dem Traubeneichengebüsche erwachsen im Halbschatten der Kiefern herrliche Jungwüchse schlank empor.

Am Bruchrande kommen Erlen zum Abtriebe. Gegen die übliche Erwartung sind Stämme von 1—2 fm unter ihnen, schlank und schön gewachsen in stolzer Gruppe; sie bleiben noch lange gesund und wachsen in hohe Werte hinein. Solche aus Samen, nicht aus Stockausschlag entstandenen Gruppen sollte man stehen lassen. Von ihnen aus fliegt der Elitesamen bester Herkunft weit hinaus an den Rand der fennigen Wiese, und überall wachsen langsam, aber dann immer üppiger, junge Erlen bester Abstammung empor. Spät im Vorwinter noch prangt ihre dunkelgrüne Belaubung!

Eine junge Kiefernkultur zeigt reichlichen Birkenanflug, auch Aspen finden sich ein. Gibt es etwas reizvolleres, als eine kräftig wachsende Kiefernschonung, wenn sie im Frühjahr bündelweise die Kerzen ihrer Maitriebe aufgesteckt hat, als feiere sie ihr Weihnachtsfest? Sie war ja der Weihnachtsbaum unserer östlichen Provinzen, ehe die Fichten vom Harz oder aus Schlesien oder aus allerlei Fichtenremisen sie ersetzten; diese wieder als Lichterbaum verdrängt durch »Silber«-Tanne oder Douglasie. Sind denn Picea pungens oder Engelmanii und Douglasie deutsche Weihnachtsbäume?

Meist haut man aus den Kulturen die Birken und Aspen emsig heraus. Doch geben beide schöne Vorerträge; ihr schnellwüchsiges Holz wird in neuerer Zeit hoch bewertet. Und wie schön wirkt über den Kiefern ein loser Birkenschleier mit seinem herrlichen Grün im Frühjahre, mit seinen weißen Säulen im Sommer und mit dem goldenen Dache der Herbstbelaubung, durchmischt mit dem tiefen Rot der herbstlichen Aspenblätter!

Im Mischwalde von Kiefern und Buchen hatte sich ein alter Ahorn versteckt; viel ist er nicht wert, denn man versteht den Wert vereinsamter Holzarten beim Verkaufe meistens nicht herauszuholen; der Bedarf der Umgegend ist auf die Seltenheit nicht eingestellt. Wenn man den Alten ganz allmählich freier stellt, so gibt's ebenfalls eine wunderbare goldgelbe Herbstespracht mit eigenartigen schwarzen

Tupfen auf der Mehrzahl der großen Blätter. Der alte Ahorn bleibt noch lange gesund; sein Wert steigt mit der Stammstärke; und überall wachsen junge Ahornbüsche — und besser, als wenn man aus fremden Gegenden Ahornlohden ankaufen wollte.

Wer danach sucht, wird gelegentlich auch einen Wildapfel finden, eine Holzbirne mit Blattformen, die man zunächst oft gar nicht als Birnblätter erkennt, allerlei Kirschen als Bäume oder seltsam geformte Sträucher in seinem Walde entdecken; man muß sie rechtzeitig finden und vorgreifend schützen, gelegentlich durch Unterbau von Dorn verwehren. Dann erlebt man vielleicht auch die Freude, daß allerlei liebe Vögel den Samen weithin verschleppen und unseren Wald wieder mit Holzarten anreichern, welche durch — ihre Nützlichkeit oft verkennende — Forstwirte leider einem sicheren Tode verfallen zu sein scheinen. Wir haben 2 deutsche Pirus (communis und malus), 6 deutsche Steinobst-Arten (domestica, avium, insiticia, mahaleb, spinosa und padus). Wundervoll ist Duft und Blütenbehang der Trauben-Kirsche, dieses alten »Ahlbeerbaumes«, der Zwieselbeeren (Prunus avium) mit ihren schönen Dolden und ihrem von Drechslern gesuchten Holze. Das Holz sämtlicher Arten ist übrigens von Drechslern, von Kunsttischlern, vom Stockfabrikanten, zu Pfeifenrohren usw. hoch geschätzt. Birne, Apfel und Kirsche gaben in früherer Zeit wundervolle Möbel in schönen Farbenspielen und zarten Tönungen. Ich möchte ihren Wiederanbau empfehlen. Man darf aber nicht die im Handel käuflichen Samen nehmen: sie stammen von veredelten Arten und können keine kräftigen Bäume ergeben. **Darf ich eigensüchtig sein und bitten, mir reife Holzäpfel und Holzbirnen im Herbste zuzusenden, um aus ihnen die Samen sachgemäß zur Aussaat zu entwickeln? Auch für allerlei Wildkirschen wäre ich herzlich dankbar, um sie an geeigneten Orten zur Freude des Waldliebhabers und zur Verschönerung eines wieder artenreicheren deutschen Waldes wieder anzubauen.**

Durch den Kiefernbestand zieht sich eine lichte Senke; anmoorigen Bodens steht sie im Frühjahr leicht unter Wasser. Saatkulturen sind ausgeschlossen und auch Pflanzungen wollen in dem Frostloche meistens nicht gedeihen, weil der Boden, durch das Wasser festgesogen, die durchlüftende Krümelstruktur längst verlor, und sein Humusreichtum nicht zur Geltung kommen kann. Zunächst gibt es denn einige Nachbesserungsversuche; schließlich greift man zu Fichten und nach einigen Jahren wachsen diese, mehrfach erfroren, schließlich heran. Unter ihnen hat man in Kürze dann trockneren Bodenzustand aber auch ein völliges Ertöten jeglichen Kraut- und Graswuchses erreicht!, »Rentabel« mag's zunächst erscheinen. Trotzdem lasse ich solche schmalen Schlenken gern frei liegen. Ich spare sie bei der Kiefernkultur aus, und zwar soweit, daß sie später auch von den Ästen der Randkiefern nicht überschattet werden können. Da gibt's denn nachher allerlei interessante Anflüge von Hainbuchen, Birken und allerlei Feuchtigkeit liebenden Gebüschen, und — reichlichen Graswuchs, manch seltene Blume. Wenn dann die Sonne über diesen verstohlenen Wiesenwinkeln im Sommer leuchtet, Schüddebolde und bunte Falter sie übergaukeln, und die Luft leise flimmert; wenn im Herbste der Abendschein die Randbäume vergoldet, und die Schnepfe an den Maulwurfshügeln sticht; wenn im Winter die Sonne rosenrot auf der Schneefläche liegt, und tiefblaue Schatten vom Randbestande her sie überlagern; wenn im Frühjahre die Wandzweige der Kiefern ihre Kerzen anstecken; und am Rande die Kornelkirsche auf feinem, dunkelgrünem Geäste ihren Schleier goldener Blütensternchen leuchten läßt; und wenn zu jeder Jahreszeit das Wild den heimlich vertrauten äsungsreichen Winkel aufsucht, so ist das nicht nur für jeden Waldfreund ein Erholungsaugenblick: ich denke, es ist auch wirtschaftlich. Denn die Jagd gibt auch Gelderträge, und die ersparten Nachbesserungskosten sind oft erhebliche.

Im Kiefernaltbestande waren einige Rot- wie Hainbuchen, wohl auch eine einzelne Trauben-Eiche und Birke. Der Praktiker alter Regel schlägt alle mit herunter. Wenn man sie aber vereinzelt stehen ließe? Man muß ihre breit ausgedehnten Äste zurückschneiden — nicht am Stamm absägen —, damit aus schlafenden Knospen der verbliebenen Astteile sich reichlich Laubwerk schützend um den Stamm entwickelt. Wie herrlich sieht eine Kiefernkultur mit solchen Überständern aus! Und von ihnen aus weht der Wind, schleppen Vögel und Mäuse eine Menge Sämereien emsig umher. Wenn in 10 Jahren die Kiefernschonung wieder fünf, sechs Meter hoch ist und sich unten leise lichtet, dann sieht man über ihr Birken und zwischen ihr überraschend viele gutwüchsige Trauben-Eichen und sehr viele Buchen- und Hainbuchenbüsche. Der Mischbestand bleibt erhalten, der Boden gepflegt, und der Blick des Waldwanderers freut sich am bunten Laube und am geschützten Bodenteppiche im jungen Kiefernstangenort, den das Laub mit gesundem Humus anreichert, seinen Zuwachs vermehrend. Denn Buche und Eiche wachsen auf jedem diluvialen Boden Ostdeutschlands, sowohl auf den oberen, als auch auf den unteren diluvialen Sanden, auf feldspatreichen, wie auf Talsanden — auch ohne jede Lehm- usw. Beigabe; nur in der Jugend bedürfen sie des Schirmes älterer Kiefern, den sie übrigens zwischenständig und unterständig zeitlebens dankbar vertragen. Ich habe Buchen und Trauben-Eichen auf verarmtem Boden angebaut, der mit grauem Flechtenbezug den humuslosen Sand verbarg. Man muß Geduld haben! Der Erfolg bleibt nie aus, und nach 2 Dezennien erkennt man den Boden und die über dem Buchengebüsch zu neuem Wachstum wiedererwachten Kiefernstangenorte nicht wieder. Und wenn ich auch mit diesem Lehrsatze, der sich auf meine Kenntnis der norddeutschen Geologie und vieler hundert Bodeneinschläge, vieler preußischen Reviere und auf bestandesgeschichtliche Forschungen über ehemaliges Vorkommen der Laubhölzer beweiskräftig stützt, auch dem Referate in dem reichen Jahrbuche 1919, Seite 356 usw., widerspreche: Gerne zeige ich die Beweise jedem waldliebenden Dendrologen, ganz besonders gerne dem hochverehrten Herrn Vorsitzenden der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft.

Welch' eigenartiger Gesell, solch' alter Wacholderbusch! Langsam gewachsen, alljährlich vom Wilde geschoren, von den Vögeln nach Beeren durchsucht, schlank oder kraus: immer wirkt seine dunkle Belaubung im Winter und das lebhafte Grün seiner Frühlingsspitzen erfreulich.

Du lieber, alter Machandelbaum, sagenumsponnen, märchenumwebt! Du Wahrzeichen meiner alten Lüneburger Heimatsheide! Auch diese braven Gesellen lasse ich auf allen Kulturen sorgsam stehen. Sie erhöhen den freundlichen Anblick der Kultur; sie dienen dem Wilde zur Äsung, dem Hasen zum Schutze; und wenn sie dann in der schnell wachsenden Kiefernschonung untertauchen, so vermehren sich von ihnen aus die Wacholderbüsche und deren segensreicher, wild- und windschützender, Feuchtigkeit bewahrender Einfluß im Kiefernstangenorte. Sie sind die Ammen aufstrebender Laubholzloden.

Auch abgestorbene Bäume wirken lange als eigenartige Waldruinen; sie geben dem Gedanken ernstfeierliche Richtung. Man kann ihre Wirkung erhöhen, wenn man mit reicherer Lehm- und Humusbeimischung zwischen ihrem Wurzelanlaufe den lieben, schmiegsamen, früher im Walde fast überall vorhandenen Efeu anpflanzt. In alten Beständen der Konitzer Gegend, auch im südlichen Ostpreußen noch habe ich den Efeu zahlreich gefunden. Auch hier in Eberswalde ist er vorhanden, bis ihn die Berliner rücksichtslos um ihre Hüte wanden. Er ist für Schutz gegen das Wild sehr dankbar. Er umklammert aber auch zärtlich den sterbenden Baum und wirkt wie eine grüne Säule in der weißen Winterpracht.

Durch den Wald geht eine uralte Trift; die Heerhaufen askanischer Herrscher Brandenburgs zogen auf ihr den Pommernherzögen trotzig entgegen. Sie ist unwirtschaftlich breit und, weil durch Kunststraßen ersetzt, selten befahren. Muß man

sie aber einengen? Auf dem festgetretenen Boden wachsen Kulturen fast nie und dann sind sie unwirtschaftlich teuer. Angelegte Alleen, von Eichen- und anderen Heistern begründet, zeigen dezennienlang bockige Kronen; und wenn dann die Nachbarbestände naturgemäß schneller wachsen, bietet die Allee meist nur wenige Freude. Wie herrlich aber sehen die tiefbemantelten Waldränder an dem Heerwege aus; Kiefernkronen neben Birken, Birken neben den Spitzen der Eichen oder der Buchen; allerlei Gebüsch von Anflugskiefern und Aufschlagslaubholz wechselt mit mancherlei Dornen. Wenn man nicht dringend gezwungen ist, sollte man die alte Herrlichkeit der geschichtlich denkwürdigen Straße andachtsvoll schonen; und ich schone sie. Je grüner die wenig befahrene unter dem Rasen daliegt, um so lieber wird sie der Aufenthalt des Wildes. Auch die gelegentlich weidende Kuhherde des Försters stört das Bild nicht. Also einen Ertrag bringt auch sie und diesen kostenlos.

Mancher Forstmann oder Waldbesitzer ärgert sich über die sagenreiche Mistel, die dicht in den Zweigen der Birken, der Pappeln und fast aller alten Waldbäume öfters ihr Wesen treibt. Ich finde sie schön und schütze sie und freue mich der Vögel, die sie emsig durchsuchen. Ihre verschiedene Belaubung je nach den Wirtsstämmen würde eine anregende Erforschung erfordern.

Durch die Schonung führt ein wenig befahrener Waldweg; aufmerksam umbiege ich mit ihm ein großes Rosengebüsch; wie herrlich im späten Frühlinge oder Sommer ihre rosa Blütenpracht, mit eigenem, lieben Reize; wie leicht lassen sie sich an geeigneten Stellen im Walde oder an Rändern erhalten!

Im alten Walde steht ein mächtiger Baum; man ahnt nicht bei seiner stolzen Höhe und dem starken Umfange, daß es eine Linde ist, die sonst als früh blattlose Alleeerscheinung in unseren gepflasterten Straßen verkümmert; sie brächte heuer hohen Ertrag, ihr Aufschlag bessert den Boden.

Und dann im Auenwalde unserer Flußtäler die breitkronigen, dem Apfelbaume vergleichbar, flach wurzelnden Stiel-Eichen, dicht unterstellt mit allerlei Holderbüschen, den Schneebällen, dem Trauben-Holunder mit seinen knallroten Herbstbeeren, dem Attich (Sambucus ebulus), den Heckenkirschen, die windend (L. periclymenum), oder als Beinholz (L. xylosteum) in starken Büschen sich einfanden; und der Tintenbeerenstrauch, die Rainweide (Ligustrum) und die beiden Dorne (Crataegus-Arten) alles in üppiger Fülle und wechselnder farbenprächtiger Belaubung mit bunten Blüten und Beeren. Wenn man sie mit geeignetem Verschnitt der Vogelwelt als Brutstelle zurichtet, nach der Lehre des Altmeisters *v. Berlepsch*, vermehrt man nützlich die Freude am Walde.

Und die Erhaltung der Spechtbäume sowie der »Warzen-Kiefern«, des Tummelplatzes und Übungsfeldes jugendlicher Spechtlehrlinge! Aber die Wohnstätten für Höhlenbrüter gäben eine Frage für sich.

Am Waldrande sammeln sich fast zu Beständen unterständige Quitschern (Sorbus aucuparia), die nächtigende Vögel hier einsäten. Ihre eigenartige Belaubung, ihre Blütendolden und ihre zahlreichen, knallroten Beeren, hell wie Lungenschweiß, erfreuen das Auge, ihr Holz den Drechsler.

Nicht nur in den Bergwäldern findet man den Speierling (Sorbus domestica), die Mehlbeere mit ihren graufilzigen, schwach belaubten Blättern und den roten Früchten, oder gar den seltenen Elsbeerbaum, die Sorbus torminalis, leicht kenntlich an ihren braunen, fein weißpunktierten Früchten und den meist 7lappigen Blättern. Ein Reichtum aller Art und vielfach von Sagen und Märchen umsponnen.

Ein Kiefernort mit abgewölbten Kronen soll als rückgängig bald der Axt verfallen; aber in ihm steht eine Anzahl schlanker Stämme mit langen, feinen Kronen und guten, aus dem Boden hervorragenden Wurzelanläufen; die lasse man stehen, ungefähr 10—15, je nach ihrer Größe, auf jedem Hektare; vielleicht unterstellt man

sie zeitig mit Buchenloden. Sie lohnen mit raschem, ungeahnt starkem Zuwachse als Überhälter im zweiten Säkulum, auch wenn einzelne den Abtrieb der Nachbarstämme nicht überstehen sollten. Aber welch' herrlicher Anblick!; diese stolzen Bäume über der heraufwachsenden Jugend! Wieviel ergänzenden Anflug senden sie weithin umher! Wie herrlich die Pracht im funkelnden Rauhreife!

Man könnte die Bilder noch sehr vermehren; man könnte vom Pfaffenhütchen erzählen mit den rosa Beeren und von der immergrünen Hülse mit ihren ledernen, stachlichten dunklen Blättern, den grünweißlichen Blütendolden im Frühjahre und den roten Beeren im Herbst. Sie wächst nicht nur in den Gebirgswäldern; auch in der Lüneburger Heide ist sie heimisch; ihr Holz dient zu Instrumenten und Spazierstöcken, die grüne Rinde zu Vogelleim. Als Baum ist sie eine Zierde, als Strauch eine undurchdringliche Hecke und ein Schutz den Vögeln! — In der Mark fand ich sie gelegentlich im Kiefernwalde als Busch an geschützten Stellen hineinversteckt, in guter Entwicklung eingebracht.

Und die Hasel! An den Berglehnen unserer Bäche bildet sie hohen Wuchs, in den ostpreußischen Wäldern oft baumartig. Der selbstwerbende Faßbinder durchsucht sie in 3jähriger Wiederkehr erfolgreich nach Bandstöcken. Die stehengebliebenen älteren Stämmchen erfreuen durch die leichten, wehenden Schleier ihrer männlichen Blüten im Vorfrühlinge und durch die verschämt versteckten rötlichen Spitzen der weiblichen. Nach Nüssen durchforscht sie die nachbarliche Dorfjugend.

Auch der rosa Blütenknäuel des den März schmückenden Seidelbastes und an die Zurückführung der Eibe oder des Zistes möchte ich gedenken, der die Armbrüste und Bogen unserer Vorfahren lieferte; an die Sahle erinnern mit ihren wolligen Kätzchen, den »Palmen« unseres Palmsonntagfestes, an ihres Stammes grünlich-grau feinrissige Rinde; auch der Werfte oder Silber-Weiden nicht vergessen, ihres wehenden Schleiers gelber Zweige mit silberfilzigen, schmalen Blättern; und der Schwarz-Pappeln mich erfreuen, der Rüstern, insbesondere der Kork-Rüster; und immer noch kein Ende der Schönheit!

Ich weiß, daß das auch Dendrologie ist, und daß ich unter den Herren Dendrologen nur Freunde dieser meiner deutschen Dendrologie finde. Ich wollte nur zeigen, daß der praktische Forstmann all' diesen Reichtum kennt und nützt, aber seiner auch für seine Andacht im Walde bedarf. Und darum hegt und pflegt er sie eigensüchtig für sich, opferwillig für mitfreuende Freunde des Waldes und für unsere Nachkommen, auch für fremde Waldwanderer.

Aber die vielen fremden Waldwanderer mit ihrem Papiere, Flaschenscherben, Zigarrettenschachteln, Gröhlen usw., wirken nicht gerade andachtfördernd in der Nähe der Großstädte und Bahnhaltepunkte. Darum verstecke ich vielerlei Schönes vor den neugierigen Augen der Wandervögel und vor den Zeitungsschreibern, die in sommerlichen Geschreibseln gern die Wege weisen möchten.

Der Deutsche Wald, so groß, so schön! Er soll die Freude aller Deutschen sein! Aller rücksichtsvollen Wanderer!

Wenn ich mit Vorstehendem mein Beglaubigungszeugnis als Dendrologe aller Arten deutscher Bäume und Sträucher geben möchte, so höre ich die Frage: Warum nicht eine Vermehrung des Reichtums durch fremdländische Holzarten? Würde das Silberweiß des Dasycarps und seiner gefiederten Blätter, das Laub der Roßkastanie und ihrer Blütenkerzen, die wundervolle Blume von Magnolia hypoleuca und deren breites, unterseitig schwarzsamtnes Herbstblatt nicht ebenso schön und noch viel herrlicher wirken, wie die simplen deutschen? Und dann das Scharlachrot von Quercus palustris und coccinea; die grünroten Schattierungen der breiten Blätter von Quercus rubra und alle die Herrlichkeiten von Picea pungens und Engelmannii, die stechende Belaubung der Sitka-Fichte und die Friedhofserscheinung der Chamaecyparis Lawsoniana tutti quanti ad infinitum.

Trotzdem möchte ich alle diese fremdartigen Namen und Erscheinungen unserem deutschem Walde fernhalten, weil ich ihn mit seiner zarten und innigen deutschen Pracht rein deutsch erhalten möchte; weil ihre Einführung im Walde sich fast ausnahmslos als Mißerfolg für waldbauliche, geldwirtschaftliche Zwecke erwiesen hat; und weil ich weiß, daß auch so emsige Prüfer wie *Danckelmann* und so freudige Forstwirte wie *Maron*-Zechliner Hütte, *Boden*-Freienwalde, *Runnebaum*-Eberswalde usw. usw. leider keinen Erfolg, sondern fast immer den Ausgang erlebten, daß auf den bevorzugtesten Waldstellen so recht augenfällig der Blick des Vorübergehenden auf kränkelnde Erscheinungen gelenkt ist. Außerdem stütze ich mich auf die Meinung des allbewährten Forstästheten *v. Salisch:* »Die fremden Holzarten stören unsere Illusion ‚im Freien', d. h. von einer sich selbst überlassenen Kultur umgeben zu sein, und sie verwischen den doch erwünschten Kontrast zwischen Forst und Garten.« Und wenn *v. Salisch* für kleine im Walde verborgene Versuchsflächen, für Tiergärten, für Waldremisen, für die Nähe der Forsthäuser gewissermaßen als Wahrzeichen des Kultureifers, und für Alleebäume auf den Kunststraßen einige Fremdländer bedingt zuläßt, so folgert daher mein im Jahrbuche der DDG. 1919 angeführter Wahlspruch: »In den Park: alle; in den Wald: keinen Fremdländer!«

Und doch will ich gleich eine Ausnahme machen. Seit bei mir unter märkischen Verhältnissen des ostdeutschen Waldes die Strobe überall kränkelnd verpilzt, und die Sitka seit 2 Jahren sich immer schleuniger absterbend empfiehlt, auch die mühsam heraufgezogenen Weiß-Tannen-Horste dem Wassermangel und nachfolgenden Läusen aller Art erliegen, handelt es sich für mich nur noch um die Douglasie. Sie ist der einzige Fremdländer, der es noch nicht bewiesen hat, daß er für uns nicht taugt. Ich weiß, daß man in Württemberg über ihre eigenartige Wurzelbildung klagt: sie entwickle selbst als Randbaum keine starken Seitenwurzeln und löse sich in unendlich viele, feine Verzaserungen auf, sei also nicht sturmfest. Meine Berliner Kranzgründiebe, die in der Markthalle 50—75 Mark je Zentner ihres Raubes bekommen, pflegen die 35jähr. Douglasstangen einfach mit langen Haken umzureißen, um sie leichter scheren zu können. Ich habe auch — ebenfalls in dem inhaltsreichen Jahrbuch der DDG. 1914 — gelesen, daß die Württembergischen Ermittelungen nachweisen, daß vom 30. oder 35. Jahre ab die deutsche Fichte ihnen im Höhenwachstum überlegen sei. Ein großer Holzhändler hat mir überdies versichert, daß ihr schwankender Wuchs eine Zweischnürigkeit des erstarkten Baumes fast ausschließe, daß sie also zur Starkholzzucht nicht geeignet sei. Trotzdem empfehle ich den Anbau der Douglasie und betreibe ihn eifrig.

Mit jederlei Fremdländern habe ich von 1890—98 in großem Ausmaße in der Kämmereiforst Frankfurt a. O. Versuche anstellen können. Die Anfangserfolge waren häufig glänzende; der Rückschlag kommt jedesmal dann, wenn die Fremdländer als bestandesbildende Bäume die höchsten Anforderungen an den Boden zu stellen beginnen. Parkbäume haben für Wurzeln und Zweige viel Boden- und Luftraum zur Verfügung. Aber im Walde fehlt ihnen dann meistens das wichtigste Nahrungsmittel, das Wasser, und im 30.—40. Lebensjahre beginnt das Absterben. Seitdem schätze ich die gesinnungstüchtige Weisheit des deutschen Wildes, welches sie, als nicht in den Wald gehörig, mit allen seinen Kräften bekämpft.

II. ANBAU DER DOUGLASFICHTE IM WALDE.

Über den Douglasienanbau im Walde möchte ich folgendes erwähnen: Ich säe sie wie die Kiefern auf Kämpen im Halbschatten des benachbarten Altbestandes; jeder humose Sandboden ist mehr als anlehmiger Boden geeignet; ich säe sie — meist sind es jetzt selbstgezogene Sämereien — in der 2. Aprilwoche aus, gemischt mit $^2/_3$ Fichten, so daß beide zusammen, mit 0,3 kg je Ar, in breite Rillen ausgesät, schwach mit reinem Sande bedeckt und dann mit mittelschwerer Walze an-

gewalzt werden. Läuft der Douglasiensamen spärlich auf, so gibt doch der Fichtensamen die Möglichkeit, die Beete in Ordnung zu halten und durch Jäten zu pflegen; als 2jährige lassen sich beide Arten leicht voneinander trennen.

Das kräftigste Drittel der 2jährigen Pflanzen bringe ich dann ohne Verschulung an Stelle von Nachbesserungen in sparsamer Verteilung in die Kulturen, ungefähr alle 10 m eine Pflanze auf jede 8. Furche. Ich lasse die Löcher für sie mittels des *Spitzenberg*schen Wühlspatens gut durchwühlt herstellen. Selbst in 4jährigen Kulturen überholt die Douglasie die Kiefern meiner Ansicht nach meist noch viel zu sehr; in 1—2jährigen Kiefernsaaten machen sie sich häufig gar zu breit. So im Einzelstande miterzogen, erhoffe ich von ihnen eine gute Ertragssteigerung. Selbst wenn sie uns als 40—50jährige dann schnöde und undankbar verlassen sollten, so würden sie dann schon wertvolle Erzeugnisse liefern. Ihr Holz ist dem der Lärche vergleichbar; die Stangen werden sehr gesucht, obwohl sie die Äste lange behalten; die Preise sind recht erfreuliche. Als Baumpfähle, als Zaunpfähle und überall da, wo man auf Dauer Wert legt, sind sie gut benutzbar. Ich habe solche von 7 bis 10 cm Durchmesser zu 3 m hohen Tenniszäunen 1909 eingesetzt und diese jungen Stangen erst nach 11 Jahren teilweise ergänzen müssen. — Die bisher angefallenen Bauhölzer wurden leider nur zu Preisen wie die Kiefern verkauft. Sie sind selten ganz gerade und sollen auf der Sägemühle schwer zu bearbeiten sein. Das würde natürlich nur einer anderen Schärfung und Schränkung der Säge bedürfen; da die Holzart aber zu selten ist, lohnt die Umstellung bisher nicht und dadurch mag sich der bisher zu geringe Preis für das an sich wertvoll erscheinende Holz erklären.

Die Mittelware der 2jährigen — das zweite Drittel —verschule ich für sich in 20 : 25 cm-Verbande auf flach, also 20—25 cm tief, gegrabenen Kämpen, ebenfalls im Halbschatten des umgebenden Waldes. Die Verschulung geschieht am besten in Hohlspatenlöchern, damit man die Wurzeln mit der Hand nach allen Seiten hin auslegen kann; jedenfalls nicht einklemmen. Sie sind dann als 4jährige ca. 50 bis 60 cm hoch, mit sehr stufigen, meist zahlreichen Ästen und haben eine Unmenge feiner, nach allen Seiten ausgebreiteter Wurzeln. Das letzte Drittel empfehle ich, im Wechsel mit 2jährigen Fichten zu verschulen. Ausführung wie zuvor. Die Fichten werden dann zu Christbaumanlagen im 2. Jahre nach der Verschulung wieder herausgenommen; die schwächeren Douglasen lasse ich — dann im Verbande von 50 : 50 cm — noch ein weiteres Jahr stehen. Sie sind dann als 5jährige ca. 60—70 cm hoch und von bester Verwendungsform, sowohl bezügl. des Stämmchens als auch der Wurzeln.

Beide verschulte Arten benutze ich gern zum Unterbau.

Entgegen der bisher in der Literatur häufig angegebenen Lehrmeinung, daß Douglasien freies Licht verlangen, sind mir solche Unterbauten im $^7/_{10}$ geschlossenen Kiefernbestande jeden Alters eigentlich immer gelungen; viele bisher als leicht frostempfindliche Freikulturen. Denn selbstverständlich: die grüne Douglasie kann allein nur in Frage kommen. Ursprünglich horstweise vereinigt, lasse ich sie neuerdings einzeln in Gruppen zu 5—10 Stück und im Verbande von 5—6 m oft bis unmittelbar unter die Kiefern pflanzen. Auch leichter Buchenschirm, also eine Beschirmungsfläche von ca. 15—25 % = einem Überhalte von 100—150—200 fm je ha, ist ihnen nur nützlich. An einer anderen Stelle habe ich sogar eine Beschirmungsfläche von 90 % durch Überhalt gut verteilter, ca. 20 cm starker und 24 m hoher Buchen mit Kiefern und Douglasien verjüngend unterbaut. Die Douglasie wächst überall vorzüglich; der Unterbau läßt sich ziemlich auf jeder Bodengüte ausführen. Selbst auf verarmten Sanden, die man forstlich als IV. Klasse nach veralteter Mode ansprechen würde, wächst die Douglasie leicht an und gut weiter. Auf solchen humusarmen Stellen lasse ich die oberflächliche Humusschicht etwas zusammenziehen und mit dem Mineralboden gut mischen. Die Mischung erfolgt wiederum am besten durch den *Spitzenberg*schen Wühlspaten, oder doch in einer

Art, daß der gelockerte Platz keine harten Ränder und keinen tief untergebrachten Humus enthält; also kein Tiefrajolen in harten Wänden. Auf sehr verarmten, humuslosen, und daher leicht austrocknenden Sanden empfehle ich, die *Krebs-Storp*sche Düngung anzuwenden: In das ca. 40:40 cm groß und 40 cm tief ausgehobene Loch kommen 2—3 Plaggen lebenden Moorrasens (von einer benachbarten Moorschlenke); dieser wird mit dem Sandboden energisch gemischt und durchkrümelt, dann angetreten und mit 10 cm Decksand gegen das Vertrocknen geschützt. Solche Löcher sind für alle Waldkulturen die einzige und beste, lange wirkende Stickstoffdüngung und Feuchtigkeitsbewahrung. Die Bodenarbeit muß im Spätherbste, spätens bis Weihnachten gemacht sein; alle Löcher sind anzutreten.

Da hinein pflanzt man sauber mit der Hand je eine 4jährige bezw. 5jährige verschulte Douglasie, so daß sie mit ihren Wurzeln genau in der bisherigen Höhe zum Boden stehen. Die Pflanzung muß bis zum 15. April, bei feuchtem Frühjahre spätestens bis Ausgangs April, vollendet sein.

Um jede Douglasie im Unterbaue werden 3—4 nach oben zusammenneigende ungeästete Kiefern kopflings eingeschlagen, wie man sie aus der zunächst gelegenen, ca. 8—10jährigen Kiefernkultur verdünnend herausholen kann. Diese Schutzknüppel mit ihrem Geäste verhindern den Rehbock am Schlagen; wählt man sie etwa $1^1/_2$ m lang, so daß sie reichlich 1 m aus der Erde stehen, und schlägt man sie genügend fest in den Boden, so schützen sie auch mehrere Jahre gegen das Fegen des Rothirsches. Gelegentlich habe ich sie durch einen Faschinendraht miteinander verbunden, damit sie dem Fegen besser widerstehen.

Verbissen wird die Douglasie niemals, nur zerschlagen!

Die einzeln aufwachsenden Stämmchen wehren sich durch lange und elastisch sich neigende Seitenäste sehr erfolgreich gegen das Schälen des Wildes. Dieses setzt erst im geschlossenen Horste von 25—30 Jahren an ein. Die Schälwunden heilen überaus leicht.

Immerhin wird man den Unterbau alljährlich und reichlich fortsetzen müssen, damit die Douglasie dem Wilde nicht als zu bevorzugende Seltenheit gilt. Jede Käferlücke, jeder durch Sturm oder Schneebruch entstandene Platz, auch die Sterbelücke in Acker-Tannenbeständen, ist geeignet.

Ihr freundliches Grün im raumen Kiefernstangenholze ist von guter ästhetischer Wirkung, besonders, wenn auf solcher Stelle noch irgend eine leidlich schlanke, Weiße Birke einen Farbengegensatz bildet. Durch die Bodenbearbeitung in solchen Horsten findet sich gewöhnlich auch etwas Kiefernanflug ein, der mit seiner graugrünen Schattenbenadlung eine hübsche Gegenfarbe zu dem lebhaften Grün unserer Douglasie gibt. Auch die braunbelaubten Äste aufgeschlagener Buchenunterwüchse wirken im Winter angenehm in dem lebhaften Vierklang: hellgrün, gelbbraun, graugrün und schneeweiß, an einer solchen gepflegten Stelle im Kiefernwalde. Malerisch wirken auch die starken Stämme heraufgewachsener Horste. Die tiefschwarze, im Regen glänzende Rinde ist ein Memento im hellbraunen Kiefernstangenorte, dem der Ananasduft des Terpentins in ihren Rindenblasen widerspricht.

III. SCHÜTZEN UND NÜTZEN

bei allerlei heimischem oder fremdländischem Unterbaue.

Kaum hat man im Walde allerlei Lücken mit mancherlei nützlichem Unterbaue versehen, schon kommen vielerlei unnützliche Wanderer, auf ihnen zu lagern und sie zu berupfen.

Jüngst traf ich eine Dame, die mir strahlenden Auges voller Finderfreude einen Riesenstrauß entgegenhielt: »Herr Förster, 18 Sorten Tannengrün habe ich gefunden!« Ich war als »Verächter« der Fremdländer (vgl. Jahrbuch der DDG.

1919, S. 356) weder stolz noch neidisch auf diesen Sammelerfolg der Naturschwärmerin, noch weniger aber erfreut; denn all die Endtriebe und Spitzen ihres Straußes veranlaßten unfreundliche Gedanken über die Volksseele.

Zum Schutze unterbauter Plätze gegen das Lagern von Wanderflegeln wirken, reichlich und unregelmäßig verstreut in den Rasen eingeschlagen, kurze Pfählchen, so wie man früher den Hasen spickte. Damit sie nicht wieder herausgezogen werden, läßt man sie nach dem Einschlagen auch oben anspitzen. Sie schützen, zwischen den jungen Pflanzen eingeschlagen, auch gegen die Benutzung der Pflanzenreihen als Fußpfade. Natürlich dürfen ihre Spitzen nur 8—10 cm aus der Erde stehen, um kernig überraschend zu wirken.

Kulturfurchen sind überhaupt beliebt, um, in ihnen schreitend, die Blaubeeren usw. der Zwischenbalken leichter abpflücken zu können. Etwas Raupenleim an die Zweige und Spitzen der jungen Pflanzen und über die Blaubeerbüsche sparsam hier und da weggewischt, soll aus allerlei hellen Kleidungsstücken schwer zu entfernen sein; diese übelfarbigen Flecken schützen also gegen das Zertrampeln und Bepflücken der selteneren Gewächse gleichzeitig und verursachen merkwürdig lebhafte Selbstgespräche, auch melodramatische Unterhaltungen ohne Zupfgeige. Der Leim bleibt erfreulich lange fängisch.

Gegen das Gelüste der gewerbsmäßigen Kranzgrünschnitter empfehle ich Bespritzen mit durch Kuhjauche oder Latrine verdünntem, gelöschtem Kalke. Das einfache Bespritzen mittels Handfeuerspritze mit Kalkwasser blieb nicht wirksam. Ich fand das verschiedenste »Koniferen-Grün weiß betupft« als »Spezialität« in unseren Blumenläden und als Grabspenden wieder. Seitdem sie so jämmerlich stinken, scheut man sie. Ein anderes Mittel ist das vorsichtige Betupfen der Zweige mittels einer in Raupenleim getauchten Hand. Das wird weder von den Kranzbinderinnen noch von den Kranzkäufern geliebt; auch leichtes Betupfen mit Teer macht alle Koniferen als Kranzgrün schwer verkäuflich; während es dem Baume nicht das Geringste schadet. Endlich ist ein gutes Mittel: Gefährdete Koniferenhorste rechtzeitig (also Ausgangs Oktober) durch hand- bis armlanges Beschneiden der Seitenzweige selbst abzuernten; dann lohnt der Diebstahl nicht mehr. Die Zweige werden mit Draht in Bündel fest zusammengeschnürt; ich verkaufe sie zur Selbstwerbung alljährlich an denselben zuverlässigen Händler. Reingewinn je Ztr. 30—40—50 M, je nach der Sorte; Markthallen-engros-Preis = 50—60—80 M. Aber ich warne vor dem Verkaufe an Unzuverlässige; auch der zuverlässigste Käufer darf nur gute, als treu bekannte Arbeiter schicken, sonst eröffnet man Spitzbuben die Kenntnis der Waldschätze. Vorsichtiges Beschneiden schadet den Horsten weniger als der rohe Diebstahl.

Das Laub der Douglasien und aller Arten Tannen, ebenso das der Cupressus-Arten, Rot-Eichen, Magnolien, Ilex usw. und viele andere, sogar gewisses Rot-Buchenlaub, gibt also teuer bezahlte Ware. Auch für Kiefern- (Pinus silvestris-)spitzen sind je 1 Ztr. = 12 M bezahlt worden. Wenn sie rot-gelb-spitzig sind, wie das oft in Kulturen bei vorübergehendem Magnesiahunger vorkommt, je 1 Ztr. 20—30 M. Die Zweiglein der Larix leptolepis, auch der Deutschen Lärche, geben mit kleinem Zapfen- oder Flechtenanhang gute Preise, ebenso allerlei Zapfenanhang, Mistel usw.

Die Einfuhr südländischen Kranzwerkstoffes ist teuer oder unmöglich, der Kranzluxus ein steigender und für Kirchhofszwecke bleibend. Doch das gäbe einen besonderen Aufsatz mit Markt-, Gewinnungs-, Absatz- und Jahreszeitzahlen. Und also gehört es nicht in die Dendrologie.

Eine geldwirtschaftlich nützliche Sache bleibt es aber, wenn man die anfänglich immer zu enge gepflanzten Horste der Fremdländer waldbaulich nützlich vereinzelt, oder die grünen Zweige der Durchforstungsstämme in passenden Jahreszeiten verkauft. Alle Fichten- und Tannenarten sind gut bezahlte Weihnachtsbäume, auch

die Douglasien. Ich empfehle, bei gutem Gelderfolge, besondere Kulturen und Ernteweisen für sie einzurichten.

Gegen das Fegen und Schlagen des Rehbockes bei jungen Douglasien usw., auch jungen Laubhölzern, erinnere ich an das oben zum Schutze der Douglasien angegebene kopflinge Einschlagen von aus den Dickungen herausgeläuterten, ungeästeten Vorwüchsen, Knüppeln usw. Außerdem war es mir stets ein gutes Mittel (besonders für Alleeheister), wenn man in 40—50 cm Höhe über dem Boden einen handbreiten Papierstreifen lose um das Stämmchen wickelt und es mit einem Wollfaden festbindet. Vergessene Bindedrähte wachsen leicht schädigend ein; feuchter Hanfbindfaden pflegt einzuschnüren. Bei dem jetzigen Wollmangel befestigen Bast, noch besser aber feine Weidenruten den Papierstreifen. Das Mittel ist gut; es wirkt auf 2, seltener auf 3 Jahre. Entsprechend höher oder doppelt angebracht, schützt es auch gegen geringere Hirsche.

Sehr viele der im Parke oder Walde horst- oder lückenweise eingesprengten fremdländischen Laub- und Nadelhölzer haben während des langen Jugendwachstums stark unter winterlichem Wildverbiß zu leiden. Unangenehm sind namentlich Rehe, die (viel emsiger als Rotwild) ständig bestimmte Plätze nach jeder Knospe abzusuchen pflegen. Als Gegenmittel hierfür benutze ich seit 3 Dezennien, und früher bei massenweisem Unterbaue aller dieser zarten Ausländer (auch die Abies pectinata rechne ich für Nord- und besonders Ostdeutschland als Ausländer) gut gelöschten Kalk. Zu diesem Zwecke muß der Kalk zeitig im Sommer in Gruben sauber gelöscht sein. Man nimmt dann je nach Bedarf im Herbste, wenn die Koniferen (oder auch die Laubhölzer) ihre Winterknospen gebildet haben, Kalk heraus, verrührt ihn, so daß er die Beschaffenheit von frischem Quarkkäse bekommt, und drückt kleine Pfropfen, ungefähr so groß wie ein Damenfingerhut oder wie ein etwas starkes Schokoladenplätzchen, auf die zu schützende Knospe. Der Kalk erhärtet dort schnell. Im Frühjahre schiebt die wachsende Gipfelknospe ihn ausnahmslos gut beiseite; man kann ihn im Herbste noch in dem Quirl des letzten Triebes vorfinden. Die Rehe verbeißen so geschützte Knospen niemals und nach mehrjähriger Anwendung ist das Nadelholz ihrem Geäße entwachsen. Außerdem hilft dem Laub- wie dem Nadelholze ein sehr vorsichtiges Teeren der Zweig- oder Nadelspitzen. Das hilft auch schon im Sommer. Im Frühjahre kann man sich mit Kalkjauche helfen, die niemals schadet, wenn man dies mit der von der Schüttebekämpfung her vorhandenen Weinbergspritze ausführen läßt. Übrigens hilft Bordelaiser Brühe, rechtzeitig angewandt, bei allerlei Raupenfraß.

Zäune gegen das Wild baue ich nirgends — ausgeschlossen sind natürlich meine wenigen, kleinen Kampflächen. Der Wildschaden verschwindet um so eher, je mehr man hiervon dem Wilde den ganzen Gras- und Unkrautwuchs des Reviers zur Verfügung stellt, und je mehr man bei jedem Unterbaue, seien es nun Buchen und Trauben-Eichen, oder Hainbuchen, oder sei es der Anflug von allerlei schätzenswertem Weichholze, oder seien es endlich Douglasien, oder wohl gar allerlei landfremde Gesellen, also je mehr man darauf hält, daß aller Unterbau gleich großzügig über größere Flächen hinweg ausgeführt wird. Die Tiere äsen gern an all den übergehaltenen Büschen und Vorwuchshorsten, auch Vorwuchskiefern auf den Kulturflächen. Sie lieben den Wacholder auf den Kulturen und in den Stangenorten. Jetzt hat die Kriegszeit mit meiner recht reichen Wildbahn ziemlich aufgeräumt: einiges Rotwild, weniges Rehwild, spärliche Hasen und, Gottlob!, genügend Schwarzwild bevölkern nur noch den mir anvertrauten Wald.

Als ich in Ostpreußen eine der besten Wildbahnen verwalten durfte, pflegte ich mit einem 1 m breiten Schneepfluge zwischen den Kiefernstreifen das Heidekraut für das Wild zugänglich zu machen. Der Schneepflug fuhr auch im Stangenorte über die Blaubeerpolster hinweg und so von Ort zu Ort; das Wild folgte ihm willig und schlug sich überall die Blaubeeren und Heidesträucher heraus. So

gelangte es an den Büschen und Vorwüchsen, an Wacholdern, sowie auf den Blaubeer- und Heideflächen zu reichlicher Nahrung mit Wasser der Pflanzenzellen, verschmähte jedes Heubündel; das meist mit Feuchtigkeit durchzogene Heu ist leicht schädlich!

Bekommt der Schnee nach mittäglicher Sonne eine harte Kruste, so habe ich mit Schmaleggen diese Kruste flächenweise und einen Wechsel von einer zur anderen Fläche aufreißen lassen, damit das Wild nicht Verletzungen der Läufe oberhalb der Schalen bekommt.

Schüttet man dann in bitteren Notzeiten reichliche Mengen gut aufgehobener Roßkastanien (nicht solche, die unter der Schale schimmelig sind) oder Eicheln oder vielleicht auch reichlich Rüben aus, so ist mir auch ohne jeden Zaun ein störender Wildschaden nicht entstanden. Wenn man — früher konnte man es leicht — lieber etwas die hohe Not abwartet, und dann an den Lieblingsstandorten des Wildes jedesmal mehrere Haufen von je 2—3 Ztr. Rüben, ca. 50—60 m voneinander entfernt, aufschütten läßt, dann findet das schwächere Wild, trotz dem abwehrenden Hirsche, immer noch Gelegenheit, sich den Pansen voll zu schlagen. Ich rechnete dabei 4—6 Rotwild gleich dem Futterbedürfnis einer Kuh und ließ dementsprechend so reichlich anfahren, daß das gesamte Wild, 600 Stck. Rotwild, 20—30 Stck. Damwild, 300 Rehe (und viele Hasen) sich den Pansen recht vollfüllen konnte. Dann wird es wieder lebhaft, läßt das Schälen und Verbeißen und fängt wieder an, emsig auf immer erneuten Schneepflugstreifen nach Nahrung zu suchen. Selbst in den schneereichsten Wintern Ostpreußens bin ich mit 2maliger Anwendung solcher Pansenfüllung ohne jeden Wildverlust ausgekommen; 3 der von mir gestreckten Hirsche wogen — aufgebrochen und mit ausgeschärftem Geweihe — fast kopflos bis 412, 414, auch bis 430 Pfund! Geweihgewichte bis 22 Pfund — darüber will ich schweigen, um meinen Eberswalder Dozentensinn nicht zu trüben.

Die Anwendung dieser einfachen Mittel hat meinen Unterbau, auch den von Fremdhölzern, vor Schaden bewahrt.

Und damit: Weidmannsheil im Deutschen Walde!

Klimatische Oasen auf der Nordseite der Alpen und die Vegetation ihrer Gärten.

Von Prof. **Alb. Knörzer**, Eichstätt, Bayern.

Wählt man zu einer Reise von Berlin nach Italien die kürzeste Route über Leipzig — Hof — Regensburg — München — Brenner — Bozen, so wird man auf der ganzen, langen Strecke kaum merkliche Unterschiede im allgemeinen Charakter der Pflanzenwelt bemerken. Bei Durchquerung des rauhen Vogtlandes fällt vielleicht auf, daß die Vegetation gegen die milde norddeutsche Ebene in ihrer Entwicklung zurück ist und, daß Obst- und Feldbau nur kümmerliches Aussehen zeigen. Anderseits wird man in der Donauebene um Regensburg ein etwas üppigeres Wachstum wahrnehmen können, das sich mehr und mehr verliert, je näher man der bayerischen Metropole kommt. Erst wieder in der Umgebung von Innsbruck, im sonnigen, vom Fön bestrichenen Inntale, lassen Maisfelder und ausgedehnte Obsthaine die bedeutende Meereshöhe von 600 m vergessen. Aber erst lange nach dem Überschreiten der rauhen Brennerwasserscheide mit ihrer alpinen Vegetation läßt der Talkessel von Brixen mit dem Erscheinen der Rebe und Eßkastanie Südlandsgedanken aufkommen.

Ganz anders gestalten sich die Verhältnisse, wenn man von Norden her die mitteldeutsche Gebirgsschwelle in der Richtung nach Südwesten überschreitet. Da

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1921

Band/Volume: 31

Autor(en)/Author(s): Wiebecke Claus

Artikel/Article: Aus deutschem Walde. 1-12