

erhielten.<sup>1)</sup> Charakteristisch ist der kaum mannshohe dicke Stamm, von dem aus wie bei einem Kronleuchter die Äste abgehen, außerdem ist der Durchschnitt beinahe oval. Die Bäume sind sämtlich Jahrhunderte alt, obwohl die Stammdicke keine besonders große ist. Nachgesetzten Bäumen an Stelle zugrunde gegangener, hat man versucht, durch Stützen eine ähnliche Gestalt zu geben, was glänzend mißlungen ist; sie sind sofort erkennbar.«

Die Frage, ob verkehrt — mit den Wurzeln nach oben — eingepflanzte Linden fortwachsen können, bleibt noch immer offen. Diesbezügliche Mitteilungen und Hinweise erbittet der Verfasser unter seiner Anschrift Wien II, Kaiser Josefstr. 33.

## Ursachen und Wirkungen des Schneebruchs im Herbst 1919.

### Schneebruch an Rhododendren im Herbst 1919.

Der sehr starke frühzeitige Schneefall am 28. Oktober bis 1. November hatte in allen Laubholzbeständen außerordentlichen Schaden an Schneebruch gemacht,



Rhododendrum mit den im Winter normal »gerollten« Blättern.

weil das noch lange nicht voll ausgereifte Laub noch fest am Zweige saß und den dicht fallenden Flocken großen, dichten Widerstand entgegensetzte. Darum konnte

<sup>1)</sup> Man vergleiche Herrn *Grafen Schwerins* Bemerkung zu meinem Aufsatz in den Mitt. der DDG. 1919, S. 269.

der Schnee in dicken schweren Massen auf den Zweigen lasten, während er später, nach Laubfall gekommen, zwischen ihnen zur Erde gefallen wäre.

Meine Rhododendren jedoch behalten ihr Laub und haben, alljährlich den starken Schneefällen ausgesetzt, bisher nie Schaden genommen. — So ganz außerordentlich stark ist ja nun nicht einmal der Oktoberschneefall gewesen, wir hatten manche Winter, ja selbst in manchem März bis in den April hinein oft weit höhere Messungen anstellen können über ganz plötzliche gleichmäßig gefallene Schneemassen. Woher also auch bei den vielartigen Rhododendren diese starken Bruchschäden?

Die Erklärung ist doch wohl folgende: Der Schnee fiel ohne Kälte nach sogar sehr warmen schönen Herbsttagen, in denen die Baumsäfte noch gar nicht an Rückwanderung gedacht hatten, also auch noch keine volle Ausreife der Zweige und Blätter eingetreten war. — Mithin hatten die Blätter der immergrünen Rhododendren auch wohl noch nicht ihre normale Rollkraft erlangt. Die Blätter also, die sonst bei einzelnen Arten dieser Ericaceen so außerordentlich genau jede thermische Veränderung durch mehr oder weniger starkes Rollen anzeigten, daß man fast versucht wäre, eine Skala damit aufzustellen, an der man die Kältegrade ablesen könnte, diese Blätter hatten noch nicht ihre volle diesbezügliche Eigenschaft in sich entdeckt. Sie hatten eben den Winter ohne jedes vorherige Ankunftssignal noch nicht erwartet, sich also noch gar nicht in ihrem ganzen Haushalt darauf eingestellt, sie hatten das Rollen vergessen. — Der große Schneeschaden selbst an Nadelhölzern, die ja doch seit Millionen von Jahren an starke Schneefälle eingerichtet und gewöhnt sind, war vorigen Herbst auch ganz merkwürdig; es mag hierbei wohl ebenfalls die noch nicht völlige Ausreife der Zweige und stärkeren Äste mitgesprochen haben. —

Jedenfalls ist diese Auslegung der eigenartigen Erscheinung die naheliegendste, und ich würde mich sehr freuen, hierüber das Urteil unserer dendrologischen Sachverständigen zu hören. —

Woislowitz, Schlesien.

von Oheimb.

### Grund der Schneeschäden an Rhododendren im Herbst 1919.

Soweit Rhododendren in Frage kommen, kann ich die Beobachtungen des Herrn von Oheimb nur bestätigen, wenn er sagt, daß sie sehr unter Schneebruch gelitten haben. Bei mir waren es besonders Pflanzen der Sorte Cunningham's white, die durch ihre dichte Belaubung naturgemäß größere Mengen Schnee aufnehmen. Bei ihnen ist immer die Mitte ausgebrochen, was für die Weiterkultur besonders unangenehm ist. Warum konnte der Schnee nun gerade im vorigen Herbst so schädlich wirken? Hier sind meines Erachtens zwei Momente zu unterscheiden:

Ein Umstand machte den Schnee besonders schwer und dauerhaft; das war das kurze Tauwetter, das bald nach dem ersten Schneefall eintrat. Es bildete sich dann durch den erneuten Frost für den später gefallenen Schnee eine feste schwere Unterlage, die besonders dadurch sehr tragfähig geworden war, daß die Blätter und Zweige gewissermaßen in sie hineingefroren waren. Auch Abschütteln war dadurch sehr erschwert.

Ein anderer Umstand hatte Bäume und Sträucher noch nicht widerstandsfähig und elastisch genug gemacht, Lasten zu tragen, das war der, daß die Rückwanderung der Säfte noch nicht stattgefunden hatte. Die durch den Saft gewissermaßen »strotzenden« Zweige und Äste brechen naturgemäß viel leichter, als saftlere Zweige, die wegen ihrer Biegsamkeit einer weit größeren Belastung unterworfen werden können. Der Beobachtung des Herrn von Oheimb, daß die Rhododendren im Oktober an sich noch nicht die Schutzvorrichtung gegen Kälte (Rollen der Blätter) entdeckt hatten, muß ich entgegenhalten, daß hier in Grüngräbchen im Jahre 1908 am 20. Oktober, also noch früher, als plötzlich einmal minus 20° Reaumur eintraten, die Rückwanderung der Säfte also noch nicht stattgefunden haben konnte, die

Rhododendren ihre Blätter unglaublich stark zusammengerollt hatten. Diese Eigenschaft besitzen sie also auch im Saft; die Kälte war jedoch im vergangenen Oktober noch nicht stark genug, um die Blätter zum Rollen zu veranlassen. Auch bei eintretendem stärkeren Frost konnte dieser die Blätter unter der schützenden warmen Schneedecke noch viel weniger zum Rollen veranlassen.

Grüngräbchen.

*T. J. Herm. Seidel.*

#### **Ausnahmsweise spätes Ende der Vegetationsperiode im Gebirge.**

Während im allgemeinen die Vegetationsperiode im Gebirge aus klimatischen Gründen früher ihr Ende erreicht als in der Ebene, so waren entgegen der Annahme 1919, Seite 334, im Oktober 1919 alle Laubwälder in Oberbayern und im oberbayerischen Gebirge nicht nur nicht kahl, sondern sie trugen noch volles sommerliches, also grünes Laub und haben folglich auch hier unter dem außergewöhnlich frühen starken Schneefall schwer gelitten. Herbstfärbung und Laubfall traten in diesem Herbst erst viel später ein, was aber nicht etwa eine Verlängerung der Vegetationsperiode bedeutete, weil diese infolge des unerhört kalten Frühjahrs auch ca. 3—4 Wochen später als in andern Jahren begonnen hatte.

Seehalde am Chiemsee.

*Dr. Fr. Dahn.*

#### **Rotfärbung des Laubes durch frühzeitigen Schneefall.**

Der zeitige starke Schneefall im November 1919 überraschte hier die Gehölze in völlig belaubtem Zustande. An einer seit Jahren nicht beschnittenen Weißbuchenhecke konnte ich dabei folgende interessante Beobachtung machen: Als der Schnee etwa 5 Tage gelegen hatte, färbte sich das Laub immer mehr rot, bis es nach 8—10 Tagen völlig fuchsrot geworden war. Diese rote Hecke bot mitten im weiten Schneefelde einen herrlichen Anblick. Hat bereits jemand dieselbe Beobachtung gemacht? Sonst war hier in diesem Jahre die Herbstfärbung nur mäßig.

Schellohne.

*Josef Hempelmann.*

#### **Große Schäden durch Schneebruch Anfang November 1919.**

Bei Ahorn, Linde, Roßkastanie und Eiche wurden starke Äste bis zu 35 cm Durchmesser, meist die untersten, gebrochen; Weiß- und Rot-Buchen zerrissen in Stamm wie Astwerk. Ulmen und Erlen wurden in allen Wipfeln geknickt. Einheimische wie exotische Koniferen litten fast gar nicht. Hervorragend hielten sich merkwürdigerweise die Blut-Buchen jeden Alters, sie blieben völlig intakt und elastisch trotz tagelanger hoher Belastung.

Gr. Herrlitz bei Troppau.

*Graf von Bellegarde.*

#### **Der Schneebruch im Oktober 1919 zu Proskau, Oberschlesien.**

Durch den feuchten und kühlen Sommer 1919 waren bei uns in Schlesien die Bäume Anfang Oktober, wo hier der erste Frost meist eintritt, noch nicht ausgereift und hatten ihre Blätter noch nicht abgeworfen. Im Laufe des Oktobers ging die Temperatur nur selten unter 0° hinunter, so daß im ganzen Oktober die Bäume noch in ihrem vollen, grünen Laube standen, und erst gegen Ende des Monats begannen sich einige zu verfärben, besonders Acer (Ahorn).

Da setzte in der Nacht vom 28. zum 29. Oktober ein starker Schneefall ein; mehrere Zentimeter betrug die Schneedecke. Das Laub saß noch recht fest, und der Schnee lagerte sich auf die grüne Blättermasse. Viele Telegraphen- und Telefonleitungen rissen in dieser Nacht. Die Bäume mit dichtem Laub waren bis auf den Erdboden gedrückt. Am nächsten Tage setzte dann von neuem starkes Schneetreiben ein, nur, da sich die Temperatur um 8° herum hielt, fiel der Schnee nicht von den Bäumen ab, die Last wurde zu schwer, und überall hörte man das

Brechen der Zweige. Mit einer großen Schneewolke sauste dann jedesmal so ein Ast in die Tiefe, erleichtert schnellte der übrig gebliebene Stumpf in die Höhe.

Unendlich viel Schaden ist so entstanden. Die schlimmste Erscheinung war wohl da zu bemerken, wo ganze Bäume umbrachen und so entwurzelt wurden. So eine Linde (*Tilia cordata*), die vollkommen umgelegt und mit dem Wurzelballen aus der Erde gerissen wurde. Ähnliche Erscheinungen waren am Christusdorn (*Gleditschia triacantha*) zu beobachten. Auch hier war der Wurzelballen ganz aus der Erde gerissen. Waren diese Erscheinungen noch verhältnismäßig selten, so konnte man doch öfters beobachten, daß Äste mit einem Durchmesser von 20–25 cm in der Astgabel ausgebrochen oder mitten durchgesplittert waren. Gute Beispiele hierfür zeigte eine Buche (*Fagus silvatica*), deren einer Hauptast den ganzen Stamm lang eingerissen und vollkommen heruntergeschlagen ist. Der abgebrochene Ast ist am Boden noch sichtbar. Ferner waren 2 starke Äste eines prächtigen Exemplars der Flügelauf (*Pterocarya caucasica*) im hiesigen Schloßgarten ausgebrochen und zersplittert und hängen jetzt zur Erde. Nur zu oft wurden durch dieses Ausbrechen einzelner stärker Äste Bäume ihrer ganzen Krone beraubt. Eine so verunstaltete Kiefer (*Pinus silvestris*) fand sich im Wilhelmsberger Walde bei Proskau, wo diese Erscheinung öfters beobachtet werden konnte. Jüngere Bestände von Eichen und Hainbuchen litten weniger unter Bruch, wengleich dies auch vorkam, als unter dem tiefen Herunterbiegen bis auf die Erde. Hierdurch wurde die Fahrstraße im Walde vollkommen versperrt. Wenn die Schneelast durch den stets noch eintretenden Schneefall dann zu groß wurde, so gab es Brennholz genug, was sich die Bevölkerung in diesem kohlenarmen Winter zunutze machte; unendliche Fuhren sind so heimlich und offen aus Park, Garten und Wald abgefahren worden.

Am meisten litten unter der Schneelast natürlich die Bäume mit großen Blättern und dichten Laubkronen, oder die, die von Natur aus schon sprödes und brüchiges Holz haben, also Eichen, Linden, Äpfel mit dichtem Laub, Pappeln und Scheinakazien. Weniger oder gar nicht litten die Bäume, die schon frühzeitig ihre Blätter abgeworfen hatten, wie Ahorn oder, die kleine Blätter besitzen, wie Birken, die ihr Laub noch lange behalten haben und doch wenig Bruch aufweisen. Daß außer den Laubbäumen auch die Nadelhölzer unter der großen Schneemenge gelitten hatten, ist klar, doch in keinem Verhältnis zu jenen. Hier war der Schaden weniger im Bruch als im Auseinander- und Herunterbiegen zu bemerken, so besonders bei Wacholder, Eibe und Lebensbaum.

Trotz des unendlichen Schadens, den der frühzeitige Schnee in den grünen Blättermassen der Bäume angerichtet hatte, bot die Schneelandschaft doch Bilder, an denen sich jedes Auge erfreuen konnte, und der Künstler besonders auf seine Rechnung kam. Tritt doch diese Erscheinung nur selten genug auf; ich habe mir sagen lassen, daß man vor 16 Jahren ähnliches beobachtet hat. Hier hat der Schnee im April 1903, als alle Bäume schon ausgetrieben hatten, eine weiße Decke übergelegt. Besonders schön und eigenartig waren die Birken in ihrem gelben Laube, auf dem große, weiße Massen lagerten, und unvergeßliche Augenblicke waren es, als die Sonne vom blauen Himmel darauf schien.

Als dann nach wenigen Tagen starker Frost eintrat — die Temperatur fiel bis auf  $-11^{\circ}$  C, da fror der Schnee auf den Blättern fest, neuer lagerte sich darauf, und zur Nachtzeit waren es oft unheimliche Geräusche, wenn hier und da im Dunkeln ein Ast knackte, brach oder zerbarst.

Nach 3 Wochen taute es, der Schnee fiel von den Bäumen und viele Blätter fielen herunter. Aber dennoch sieht man viele Bäume, die mit ihren tief rotbraunen Blättern noch jetzt, Ende November 1919, geschmückt sind, so Apfel, Eiche und Buche.

Proskau.

Hans F. Kammeyer.



Schneebruch Oktober 1919 in Oberschlesien.  
(Text Seite 312.)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: [29](#)

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

Artikel/Article: [Ursachen und Wirkungen des Schneebruchs im Herbst 1919. 309-312](#)