

## Botanische Notizen X.

Von

A. Treichel-Hoch Paleschken.

### I.

#### Ueber Blitzschläge an Bäumen.

Da ich über das vorstehende Thema in den Schriften der Naturf. Ges. N. F. Bd. VI. H. 3. S. 118, 122 und N. F. Bd. VII. H. 4. S. 154 ff. mich auszulassen angefangen habe, seit fast zwei Jahren sich jedoch wieder ein stärkeres Material zur Beurtheilung jener Frage angesammelt hat, so will ich in Folgendem dasselbe von Neuem zusammenstellen und der Oeffentlichkeit übergeben. Selbstverständlich kann es sich bei der Ausbreitung des Gebietes nicht überall um eigene Wahrnehmungen handeln, sondern um Aufnahme von Bemerkungen einzelner Gewährsmänner, sowie um aus Zeitungen geschöpfte Nachrichten. Eine etwaige Mehrheit von Blitzschlägen in gleiche Baumarten zählte ich bei Einheit von Zeit und Gegend nur für ein einzelnes Stück der Beobachtung, nahm andererseits jedoch darin, wie schon früher gethan, auch die Fälle mit auf, wo gleichsam leblose Stücke der Natur, wie Pfähle, Masten, Telegraphenstangen, vom Blitze getroffen wurden, sowie die Meldungen von Bäumen an sich, ohne dass die Art unterschieden wurde. Ausser dieser neuen, unbestimmten Position, wofür zwei Fälle, kamen bei diesem Zusatze zwei neue Baumarten in Betracht, nämlich ein Birnbaum, den man zu dem früheren Wildapfel stellen könnte, sodann die richtige Fichte, *Picea excelsa* Lk., diese aber nur aus einer park-ähnlichen Garten-Anpflanzung. Ich setze dabei voraus, dass eine andere Meldung, die ich auf die Kiefer bezog, nur aus Irrthum von einer Fichtenschonung gesprochen hat. Von den heutigen 18 Fällen beziehen sich 5 auf Kiefer (mit 2 Mehrheiten) und 4 auf Birke (mit 1 Mehrheit), je 2 auf Pappel und Bäume an sich, je 1 auf Linde und Weide (mit 5, bez. 2 Mehrheiten), sowie auf Birnbaum, Erle und Fichte. Die Gesamtzahl meiner Beobachtungen beträgt also über 62, wovon entfallen 14 auf Kiefer, 13 auf Pappel, je 8 auf Weide und Birke, 4 auf Linde, 3 auf Rothbuche, je 2 auf Espe, Erle und Baum an sich, sowie je 1 auf Kirsche, Wildapfel, Eiche, Ahorn, Fichte, Birnbaum. Die Kiefer gewinnt somit den Vorrang vor der Pappel, freilich durch vier leblose Holzrager; Weide und Birke behalten ihre Stellen als zweitgetroffene Bäume. Die Linde folgt dann, überragt also die ihr sonst zahlengleiche Rothbuche, in ihrem Einzelfalle sogar mit 5 Mehrheiten. Mithin ist das ganze Ergebniss im Grossen wohl so zu bezeichnen, dass es beim alten Verhältnisse verblieb.

1845. Juli. Birnbaum: Czyczkowo, Kr. Konitz; zersplittert, Aeste abgeschlagen; doch blieb noch einer übrig, der weiter grünte.
1888. Frühjahr. (vergl. VII 4. S. 157). Fichte, *Picea excelsa* Lk., angepflanzt; Sietzenhütte, Kr. Berent. Es war aus einem grösseren Bestande ein kleineres, etwa 12 Fuss hohes und ungefähr 20 Jahre altes Exemplar getroffen. Der Blitzstrahl ist zunächst etwas unterhalb der Spitze in den Baum eingeschlagen und ist mit einem an den Aststellen überspringenden, nach unten zu sich verbreiternden Streifen gerade und bis zum Boden abwärts gegangen. Hierbei scheint nur die Rinde verletzt und in geringer Breite abgerissen zu sein, während das Holz unversehrt blieb. Als ich am 27. Mai 1891 den Baum besichtigte, klafften die Wunden noch weniger oder mehr, so dass der Holzkörper frei zu Tage lag. Jedoch schreitet die Ueberwallung von den Rändern immer weiter fort. Nur an einem der mehr unteren Aeste war der Blitz auch ausserdem seitwärts gegangen, ohne dass er den Gegenast in Mitleidenschaft zog, eine Erscheinung, die ich zum ersten Male beobachtete. Gerade dort war aber die Ueberwallung am meisten vorgeschritten. Der Baum selbst verkümmert seitdem mehr und mehr.
1890. Juli, 18./19. Erle; Oliva, Botanischer Garten. Es war die grösste Erle dort, und wird sie wohl eingehen.  
 Baum; Heyde - Maulen am Haff bei Königsberg in Pr.; zersplittert. Derselbe Strahl berührte auch andere nebenstehende Bäume und tödtete eine angebundene Kuh. Ebenda bei Gut Mischen: viele Bäume; zersplittert.  
 Fünf Linden; Königsberg in Pr., vor dem Tragheimer Thore; zerschmettert.  
 Birke: Tilsit, Stadtwald.  
 Zwei Weiden; Gaidzen in Ostpr.; Beschädigung. (Nach N. Wpr. Z. 1890 No. 168.)
1890. Juli, 18. Kieferne Telegraphenstange; Kupsten in Ostpr. Dabei ist nach einer Zeitungsnachricht momentane Aphasie einer Frau als Folge der Blitzwirkung bemerkenswerth. Eine in der Nähe jener Stange befindliche Milchpächterfrau, die ihr Geschäft betrieb, wurde durch jenen Blitzschlag insofern in Mitleidenschaft gezogen, als sie mit offenem Munde bewegungslos stehen blieb, und, obgleich vollständig bei Besinnung geblieben, nicht den geringsten Laut von sich zu geben vermochte. Als sie nach Hülfe rufen wollte, war ihr das in lauten Worten unmöglich, und als ihr zur Stelle geeilter Mann sie in das Zimmer hineingenommen hatte, stellte sich bei ihr heraus, dass die linke Kopfseite durch den Blitzschlag gelähmt war. Ein Arzt war zur Beobachtung des Falles leider nicht zur Stelle, und war damals die Hoffnung auf kurzes Andauern des Schadens sehr ungewiss.
1890. August, 14. Birke; Westerplatte bei Neufahrwasser, in der Birken-Allee bei Villa Gibsone.  
 Pappel, alte; Schulitz, Kr. Bromberg; gespalten.

1891. Mai, 29. Birke; Oliva im Garten von H. Saltzmann; vollständige Zerschmetterung des stattlichen Stammes bis auf einen kleinen Theil; zur Erde geworfen.
1891. Juni, 30. Zwei Birken, stark; Mehlsack, an der Chaussee; zerschmettert. (N. Wpr. Z. 1891. No. 152.)
1891. Juli, 23. Kiefer; Schloppe.  
Pappel; Schönow bei Schloppe. (N. Wpr. Z. 1891. No. 173.)
1891. September 12./13. Kiefer; Forst von Bludau in Ostpr. Dort hatten sich in jener Nacht zum Sonnabende eigenthümliche Blitzwirkungen insofern gezeigt, als der Feuerstrahl eine Kieferschönung (im Berichte der N. Wpr. Ztg. ist stets von Fichten die Rede!) traf, durch die zehnjährigen Bäume in einer Breite von mehr als 20 m fuhr und sie wie mit der Sense bis zur Hälfte wegrasirte, ohne jedoch einen Baum zu zersplittern oder zu entzünden. So bahnte sich der Blitz einen Weg von 300 m Länge und endigte dann in einer Kiefer, die er vollständig der Rinde beraubte, um sich dann durch zickzackartige Brandzeichen von der Spitze bis zur Erde in dem blossgelegten Holze zu verewigen.  
Mast von Kiefernholz. Auf dem Gilgestrom fuhr der Blitz in einen Gemüsekahn, warf den Mast sammt dem aufgerollten Segel, über die Hälfte des Gemüses und die im Wege liegenden Geräthschaften über Bord, sprang dann in die kleine eiserne Kochmaschine über und durch den Schornstein derselben hinaus. Die in der Kajüte befindlichen Personen wurden in Flammen gehüllt, aber nicht im Geringsten verletzt; auch befand sich seitdem der Kahn wohlbehalten in Königsberg.
1892. Frohnleichnam. Vier kieferne Telegraphenstangen auf der Strecke Hoch Stüblau bis Alt Kischau im Kiefernwalde bei Bosphol; einfache Beschädigung und Reissung, wobei zu bedenken, dass die Stangen vor ihrer Eingrabung entrinde und an Aststellen geglättet werden müssen (dazu Tränkung in Kupfervitriol). Im Apparate des Post-Amtes Alt Kischau (Ref. Post-Secr. v. Wysocki) wurden durch den Blitz die Spindeln beschädigt und dadurch die Leitung stromlos gemacht; erstere mussten zur Instandsetzung der Oberbehörde eingeschickt werden.

## II.

### Starke Bäume.

Zu Elsenthal, Kreis Berent, maass ich einen Ahorn, *Acer platanoides* L., im Garten zu 3,56 m Umfang in Brusthöhe, der sich bei etwa 20 Fuss Höhe in nur zwei Aeste theilt, die sich vorher scheinbar mehrfach überwallten.

Bei demselben Ahorn ist noch an zwei Stellen eine starke Ueberwallung bemerkbar, welche bis auf 4 cm die Sprossen einer Gartenbank getroffen hat. Dies ist um so mehr zu verwundern, als der Process doch nur in einer späteren und also stark verlangsamten Wachstumsperiode des Baumes eingetreten sein kann.

Ein anderer spitzblättriger Ahorn steht unmittelbar vor der Kirche zu Neu Barkoschin, Kr. Berent, der bei Meterhöhe 3,55 m Umfang besitzt. Derselbe muss dort schon gestanden haben, als 1797 die schiefthurmige Kirche erbaut wurde, damals noch Filiale von Schöneberg, und soll auch stehen bleiben, sobald diese bei einem Neubau auf einen anderen Platz zu stehen kommt. Früher befand sich in etwa 2 m Höhe eine Oeffnung in dem hohlen Stamme, worin sich ein Bienenschwarm niederliess, der die Kirchenbesucher belästigte. Dieser wurde deshalb ausgeräuchert, der hohle Stamm mit Steinen und die Oeffnung mit Lehm ausgefüllt. Jetzt ist dieselbe wieder zugewachsen. Letzteres erzählte mir Lehrer Bensch. Der Ahorn hat in seinen drei Hauptästen je 2, 4 und 3 ganz bedeutende Nebenäste, deren Laubwerk bei Reparaturen der Kirche vielfach gestutzt werden musste. Der Bannschatten ist nicht genau zu ermitteln, weil andere Bäume den Ahorn umgeben und auf der einen Seite die Kirche nahebei steht; jedoch ist die Länge der Peripherie auf ungefähr 50 bis 60 m zu schätzen.

In Sobonsch bei Neu Barkoschin, Kr. Berent, sind starke Rüstern zu finden, welche, wie ich glaube, in hiesiger Gegend meist die Pflanzungen klösterlicher Anlagen sind; unter ihnen die grössten, durch Herrn Rittergutsbesitzer A. v. Tempski in Brusthöhe gemessen, und ihr Kronenschatten, um 10 Uhr Vormittags abgeschritten:

I. im Garten 4,20 m Stammumfang mit 72 Schritten,

II. an der Dorfstrasse 4 m Stammumfang mit 66 Schritten.

III. ebenda 3,86 m Stammumfang mit 59 Schritten.

In Stawisken, Kr. Berent, ist im landwirthschaftlichen Betriebe eine 19<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Fuss lange und fast überall 2,07 m im Umfange haltende Welle in Gebrauch, aus dem Holze einer Kiefer, die aus den Wäldern von Straschin, Kreis Danziger Höhe, herstammt.

Am Wege von Gartschin nach Pogntken, Kreis Berent, maass ich folgende starke Espen: I. links 3,15 m, II. links 3,35 m, III. rechts 3,30 m. IV. rechts 3,15 m Umfang, bei Kopfhöhe gemessen.

Im Walde von Orle, Kr. Berent, linkswegs nach Gartschin, fast zu Ende, in einem Graben, maass ich eine Rothbuche mit 3,48 m Umfang in Fusshöhe.

In Schadrau, Kr. Berent, stehen auf der Hoflage zwei grosse und alte Birnbäume, von welchen besonders der vom Wohnhause linksseitig stehende zu bemerken, der in Kopfhöhe 2,16 m an Umfang misst.

Alt Bukowitz, Kreis Berent: früher herrschaftlicher Garten hinter dem Wohnhause, folgende Bäume in Brusthöhe im Umfang gemessen:

Eschen, kleine Allee von 7 Stück, die vordersten rechts 1,48 m, links 1,28 m, rechts 1,12 m und keine darunter.

Rosskastanie, ganz links, 1,65 m.

Edeltaune, links, am Flusse, 1,48 m.

Wilde Akazie, ganz rechts, 2,86 m, von 3 Fuss Erdhöhe ab in 3 Hauptstämme getheilt, wovon einer 3theilig, ein anderer 2theilig sich gabelt.

Pyramiden-Pappel, rechts an der Wiese, I. 3,45 m, II. 3,60 m.

Linden, am Ausgange des unumhegten Gartens, I. rechts 2,92 m, II. links 2,02 m.

Elsenthal, Kr. Berent, Viehtrift, alte Anpflanzung, 51 Maulbeer-Bäume, *Morus L.*, I. 1,46 m, II. 1,13 m, in Meterhöhe gemessen.

Heubuden bei Marienburg, Garten des Gutsbesitzers Reimer, gemeldet durch Herrn Floegel in Marienburg: Eibe, 14 Fuss hoch, 6 Zoll unten im Durchmesser.

Trappenfelde bei Simonsdorf: sehr grosse Eiche, ungemessen.

In Borezyskowo, Kr. Schlochau, fand ich auf dem Kirchhofe folgende starke Ulmen: I. zwischen Kirche und See, 3 m Umfang, bei Fusshöhe. II. vor der Kirche, 3,37 m Umfang, in Kopfhöhe.

Dicht bei der Oberförsterei Woziwoda, Kr. Tuchel, haben (nach R. Schütte, Tucheler Haide S. 68) zwei Eichen bei 1,30 m über dem Boden einen Durchmesser von 1,66 m und von 1,40 m.

Auf dem sog. Schlossberge bei Borntuchen, Kr. Bütow, maass ich eine Rothbuche mit 2,47 m in Kopfhöhe; im Dorfe Borntuchen selbst, vor dem Hause des Bauern Biastok, eine Linde mit 3,60 m Umfang, in Kopfhöhe: sie war hohl, oben gekröpft, mit zwei vom Sturme abgeschlagenen Aesten; endlich in der Kreisstadt Bütow selbst (übrigens schon Pommern) im Garten am Schlosse: 1. einen Ahorn (*A. platanoides L.*), am Walle, in der Gegend zwischen der 1. u. 2. Fallbrücke, von 2,92 m Umfang in Brusthöhe, mit jetzt noch fünf Hauptästen, nachdem zwei andere vom Sturme abgeschlagen, etwa 200 Jahre alt. 2. eine Weide, im Süden des Schlosses, unten im Wallgraben, von 2,70 m Umfang bei Brusthöhe. 3. Mehrere Eichen im W., S. und SO. des Schlosses, während die nördliche Seite ohne Bäume ist: I. W. 2,85 m, etwa 160 Jahre alt. II. S. 2,70 m, III. SO. 2,25 m an Umfang, alle in Brusthöhe gemessen. Viel unter 2 m Umfang wird wohl keine der übrigen zahlreichen Eichen messen, die übrigens vom Rentamte nicht verkauft werden dürfen.

In Schönwerder A., Kreis Pyritz in Pommern, (Bes. Herr v. Bonin) steht eine sog. Königs-eiche, die 22 Fuss im Umfange, 7 Fuss im Durchmesser und bis zur Krone eine Höhe von 25—30 Fuss hat.

Nach einer Nachricht der „N. Wpr. Z.“ wurde 1891 in der Forst von Quittainen bei Mohrungen in Ostpr. ein Baumriese gefällt, eine Eiche, welche am Stammende einen Durchmesser von zwei und eine Stammlänge von neun Metern hatte. Das Holz ist kerngesund und wird an Ort und Stelle zu Stäben für Böttcher verarbeitet. Das Alter des Baumes schätzt man auf 500 Jahre.

### III.

#### Flora und Fauna eines abgelassenen Teiches.

In Gr. Pallubin, Kr. Berent, wurde Zwecks baulicher Erneuerung der Mühlenwerke der dortige Mühlenteich abgelassen. Das geschah etwa Anfangs Juni 1892, und als ich Mitte August dorthin kam, um mir die Sache anzusehen, die mir bemerkenswerth erschien, fand ich den ihm speisenden Fluss, die sog. kleine Ferse, in dem wie gewöhnlich gekrümmten Bette ruhig

einherfliessend, die Fläche des Mühlenteiches jedoch in Folge der sommerlichen Dürre fast überall begehbar. Ich machte mir das zu Nutzen, um die Pflanzen festzustellen, die sich darauf angesiedelt hatten. Ich fand darauf die folgenden: *Ranunculus sceleratus* L., *Polygonum Convolvulus* L. und *Hydropiper* L., *Bidens cernuus* L., *Gnaphalium uliginosum* L., *Mentha aquatica* L., *Nasturtium palustre* D. C., eine Art *Chenopodium*, *Carduus crispus* L., *Veronica Beccabunga* L., sowie zahlreiche, stark ausgebildete Blattrosetten von *Cardamine pratensis* L. Von einer kräftigen Stauede von *Solanum Dulcamara* L., Bittersüss, kann man annehmen, dass sie schon vor dem Ablassen vorhanden war. Natürlich handelte es sich nur um Landpflanzen. Wo aber vor und hinter den zahlreichen Ständen von vorgelagertem Kalms alle die Tausende von Wasserpflanzen im wahren Sinne des Wortes auf's Trockene gerathen waren, da fand ich sie sämmtlich zu deckenartigem Polster verdickt, welches sich bis zum Grunde des Auflagers auf vollständig morastigem und durch allerlei Sinkstoffe gewiss stark fruchtbarem, jedoch unbenutzt verbliebenem Erdreiche abheben und streckenweise aufrollen liess. Somit gewann es ganz den Anschein einer zusammenhängenden moosigen (Papier-) Masse, welche die Sonnengluth und der Mangel ihres belebenden Vegetations-Elementes des Chlorophylls beraubt und durchaus an einander hängend polsterartig verdickt hatte. Es waren darin die alten Vegetabilien des früheren Mühlenteiches zu finden, mehrere Arten von *Potamogeton*, *Lemna trisulca* L. und *minor* L., *Myriophyllum spicatum* L. und *verticillatum* L., auch *Callitriche*-Arten, *Batrachium divaricatum* Wimm. und *Ceratophyllum demersum* L. Die gestreckten und verflochtenen Stengel der einen hatten sich mit der stärkeren Masse der kleineren Wasserbewohner als Auf- und Zwischenlager verfilzt. Genug, es war ein förmlicher Blätter- oder Pflanzenkuchen entstanden, wenn man ähnlich an den ausgerollten und zäh an einander hängenden Teig denken will. Die Feststellung dieser Thatsache schien mir wichtig. Letztere hatte manche Aehnlichkeit mit den ebenfalls filzartig und ausgedehnt verbundenen Blättern von *Hottonia palustris* L., wie ich sie einmal nach der Schneesmelze in einem Graben auffinden und ähnlichen papierartig sich verhaltenden Objecten an die Seite stellen konnte. (Vergl. Bot. Verein d. Prov. Brandenburg, Sitz-Ber. Jahrg. XVII. 1875. S. 37.

Was die Fauna daselbst betrifft, so ist's wohl selbstverständlich, dass es sich nur um Mollusken handeln kann, die sich sowohl in den Ueberresten der Pflanzenrollen, wie auch innerhalb der unterlagernden Sinkstofferde aufhielten. In der von beiden entnommenen Probe stellte Herr Prof. Schumann-Danzig die folgenden Arten fest: *Planorbis cornuus* L., *marginatus* Drap., *carinatus* Müll., *vortex* L., *vorticulus* Trosch., *contortus* L., *complanatus* L., *albus* Müll., *Limnaea stagnalis* L., *truncatula* Müll., *Bythinia tentaculata* L., *Vabrata cristata* Müll., *Sphaerium cornuum* L., *Pisidium fossarinum* Cless. und *pulchellum* Jen.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Schriften der Naturforschenden Gesellschaft Danzig](#)

Jahr/Year: 1892-1894

Band/Volume: [NF\\_8\\_3-4](#)

Autor(en)/Author(s): Treichel A.

Artikel/Article: [Botanische Notizen X. 46-51](#)