© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

oft vor, ohne dass ich je auch nur ein derartiges Monstrum hätte entdecken können. Ebensowenig sind Beschädigungen durch Frost oder Insekten an den Pflanzen wahrzunehmen. Hoffentlich treten die Formen heuer wieder so zahlreich auf, dass ich wenigstens über die Vererbung der geschilderten Abnormitäten weitere Untersuchungen anstellen kann.

Allgemeines über Viscum album L. und neue Nährpflanzen desselben für Schlesien und Ostpreussen.

Von C. Baenitz.[1])

Die Mistel, deren Bestäubung durch Insekten (nicht durch den Wind) erfolgt (Kölreuter, 1764), gehört zur Familie der Loranthaceen; diese sind meist Sträucher, welche am häufigsten auf Laub-, seltener auf Nadelhölzern und noch seltener (nach v. Tubeuf) auf anderen Riemenblumengewächsen schmarotzen, denn *Viscum* ist auch auf *Viscum*, *Loranthus* auf *Loranthus* und *Viscum* auf *Loranthus* wachsend beobachtet worden.

Unterhalb der Sprossachse[2]) befindet sich die Hauptwurzel, „primärer Senker“ genannt, in senkrechter Lage zur Längsachse des Zweiges. Die Abzweigungen des primären Senkers sind die grünen Rindensaugstränge oder die Rindenwurzeln, welche von ihm zweigauf- und -abwärts im Rindengewebe (ausserhalb des Kambiums) ausstrahlen, meist parallel zur Längsachse des Zweiges weiterwuchern und Wurzelsprossen treiben. Unter den Rindenwurzeln stehen kürzere sekundäre Senker, auch rechtwinklig zur Längsachse des Zweiges, wie die Zähne am Querbalken eines Rechens. — Hierbei ist hervorzuheben, dass die Senker nicht an der Spitze, sondern an der Basis wachsen. Der Senker wächst also nicht in das Holz, sondern wird tatsächlich von den Jahresringen desselben überwallt oder überwuchert. Man kann aus der Zahl der Jahresringe, welche den Senker umgeben, das Alter der Mistel einigermassen richtig bestimmen. Kerner beobachtete 10 cm lange Senker, welche von 40, v. Tubeuf solche, welche von 70 Jahresringen überwuchert waren.

In viele botanische Lehrbücher ist die vorhin erwähnte Sachs'sche Abbildung übergegangen; Belegstücke für diese fand ich an Längs- und Querschnitten der Verwachsungsstelle an Mistel-Mutterstöcken bei *Betula alba*, *Juglans nigra*, *Robinia pseudacacia*, also bei hartholzigen Gewächsen. Diese Längs- und Querschnitte stimmen mit der Sachs'schen Abbildung genau überein und zeigen den grossen primären und die kleineren sekundären Senker.

Kerner gibt in seinem Pflanzenleben eine andere Darstellung; diese entspricht den zahlreichen Präparaten der Längsschnitte, welche vom Spitz-Ahorn *(Acer platanoides)* vorliegen. Hier fehlt der primäre Senker, weil das Mistelgebüsch nicht (wie bei Sachs) aus einem Mistelsamen, sondern aus dem Spross der Rindenwurzel hervorgegangen ist.

Auch die Kerner'sche Abbilduug findet sich in vielen botanischen Lehrbüchern. Um nun botanischen Anfängern, welchen beide Abbildungen zugänglich sind, denen aber Beobachtungsmaterial von weich- und hartholzigen Nährpflanzen fehlt, sofort ein klares Bild von primären und sekundären Senkern zu verschaffen, müsste der Sachs'schen Abbildung die Bemerkung: „Wurzelsystem eines Mistel-Mutterstockes, aus dem Samen hervorgegangen“ und dem Kerner'schen Bilde die Notiz: „Wurzelsystem einer Mistel, hervorgegangen aus dem Spross einer Rindenwurzel“ beigefügt werden.

---

[1]) Nach einem Vortrage, gehalten in Breslau am 16. Februar 1911 in der Schles. Gesellschaft für vaterländische Kultur.

[2]) Vergleiche die Abbildung von Sachs in Engler: „Natürl. Pflanzenfamilien“ III. 1. Hälfte, pg. 162 und v. Tubeuf: „Farbige Wandtafel.“

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Grosse Mistelgebüsche — ganz gleich, ob Mutterstöcke oder Sprossgebilde einer Rindenwurzel — werden in ihrer näheren oder weiteren Umgebung unter günstigen Verhältnissen, d. h. meist auf weichholzigen Bäumen stets von zahlreichen kleineren Gebüschen umgeben, welche ihre Entstehung gewöhnlich den Sprossen der Rindenwurzeln verdanken, so dass die Pappel- und Lindenkronen, wie dies in Breslau nahe der Fürstenbrücke zu beobachten ist, von Mistelgebüschen förmlich überwuchert erscheinen. Auf dem harten Holze der Robinie fehlen meist die Sprossen der Rindenwurzeln. — Obstbäume lassen sich daher von Mistelgebüschen nicht durch die Entfernung (durch Ausschneiden oder Abbrechen) des Mutterstockes allein befreien; es müssen ausserdem zu diesem Zwecke auch die kleinen, durch Wurzelsprossen gebildeten Gebüsche, also ganze, mit *Viscum*-gebüschen besetzte Zweige der Vernichtung anheimfallen.

Da die Misteln in den wintergrünen, meist gegenständigen Blättern Chlorophyll besitzen, so können sie aus der Kohlensäure der Luft organische Masse (durch Assimilation) bilden, was ihnen durch gute Belichtung in der Baumkrone erleichtert wird. — Von dem Wirte oder der Nährpflanze entnehmen sie durch die Senker das Wasser mit den Nährsalzen; dass dies in sehr ausgiebiger Weise geschieht, zeigen die Verwachsungsstellen mit der Nährpflanze; unter den letzteren haben die Zweige oft die mehrfache Stärke als über derselben. Zuweilen stirbt der Zweig über der Verwachsungsstelle auch vollständig ab.

Die Misteln, wie auch die meisten Loranthaceen — es gibt nur wenige Erdbewohner[3]) — sind daher nicht echte, sondern Halb-Schmarotzer, welche v. Tubeuf ihrer Ernährung wegen „Wasser- oder Salzschmarotzer genannt hat.

Von neuen Nährpflanzen der Mistel sind für Schlesien: *Betula alba L.* (= *B. verrucosa Ehrh.*), *Salix blanda And.*, *Juglans nigra L.*, *Quercus rubra L.* und *Qu. palustris Dur.*, *Prunus Padus L.*, *Populus alba L.* und *P. candicans Ait.*, *Rosa canina L.*, *Crataegus mollis Scheele*, *C. prunifolia Pers.*, *C. punctata Jacq.*, *Malus baccata Borkh.* und *M. baccata* × *prunifolia*, — für Ostpreussen: *Prunus spinosa* und *Salix pentandra L.* bemerkenswert.

Der einzige Birkenbaum auf dem Laurentiusfriedhofe (Scheitnig) in Breslau ist der Träger der Mistel. Wie aus einer Photographie ersichtlich, hat sich der Halbschmarotzer auf dem etwa 15 m hohen Baume in mehr als 100 Gebüschen angesiedelt, trotzdem ich vor der photographischen Aufnahme zahlreiche kleinere Gebüsche für mein „Herb. Dendrolog.“ [Nr. 1846, 1847[4])] absägen liess. Ob die zähe, glatte Rinde der Birke die alleinige Ursache für die Tatsache ist, dass sich die Mistel so selten auf Birken — und auch auf Platanen und Buchen — ansiedelt, wage ich nicht zu entscheiden. Hier kann ich nur hervorheben, dass Fiek in seiner „Flora von Schlesien“ (1881) die Birken als Nährpflanzen aufführt, aber ohne Angabe des näheren Standortes, und Professor Schube diese in seiner „Verbreitung der Gefässpflanzen in Schlesien“ (1903) fallen lässt.

Jedenfalls ist das Vorkommen der Mistel auf Birken ein seltenes. In meinem „Herb. Europ.“ (1868—1899) war ich nur einmal in der Lage, *Viscum* von der Birke unter Nr. 3140 von Ludwigsort bei Königsberg i. Pr. auszugeben. Ausser diesen beiden Standorten weise ich auf Schleswig-Holstein hin; hier findet sich die Mistel (nach Barfod) im Birkenhain bei Heidmühlen zwischen Neumünster und Segeberg und in Brandenburg (nach Ascherson, 1864) auch bei Joachimsthal.

Die Weiden werden von Fiek und Schube ohne Nennung der Spezies und ohne Angabe des näheren Standortes für Schlesien als Nährpflanze des

---

[3]) Die vier Arten der Gattung *Gaiadendron* sind Bäume, welche in Südamerika und Ostaustralien wachsen.

[4]) Die zitierten Nummern beziehen sich auf mein Herbarium Europaeum und Herbarium Dendrologicum.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Viscum aufgeführt. Als neuen Wirt bezeichne ich *Salix blanda And.*[5]) („Herb. Dendrol.“ Nr. 1850) vom Laurentiusfriedhofe. Der altersschwache Baum, ein Bastard von *S. babylonica* und *S. fragilis L.*, stand in der Nähe der soeben erwähnten Birkenmistel; er fiel 1910 der Axt zum Opfer. — Von andern Weiden, welche die Mistel beherbergen, ist *S. fragilis L.* am rechten Ufer der alten Oder in der Nähe der Fürstenbrücke zu nennen. Aus Ost- und Westpreussen gab ich im „Herb. Europ.“ die Mistel von *Salix alba L.* (Nr. 3138, 3139) von Königsberg und Danzig und von *Salix pentandra L.* aus dem Friedrichsteiner Bruch bei Königsberg (Nr. 7087) aus. Jedenfalls ist anzunehmen, dass *Salix Caprea L.* und *S. alba L.* als Nährpflanzen der Mistel für Schlesien noch beobachtet werden.

In Kerners „Pflanzenleben“ und Schneiders „Laubholzkunde“ werden Walnussbäume als *Viscum*-Nährpflanzen genannt, jedoch nicht in Becks „Flora von Nieder-Oesterreich“. Es ist wohl anzunehmen, dass Kerner und Schneider *Juglans regia L.* meinen. — *Juglans nigra L.* als Nährpflanze für die Mistel dürfte wohl neu sein, nicht nur für Schlesien, sondern auch für Mittel- und Südeuropa. Der sehr stattliche, leider kranke Baum, welchem ich das Material für mein „Herb. Dendrol.“ (Nr. 1848, 1849) entnahm, musste 1910 aus dem hiesigen Königl. Botanischen Garten entfernt werden.

Auch die nordamerikanische *Quercus rubra L.* ist für Schlesien eine neue Mistel-Nährpflanze. Leider kann ich weder eine Photographie vom Baume noch frisches Material von dem einzigen kleinen Gebüsche vorlegen. Der Halbschmarotzer wächst in so bedeutender Höhe und in solcher Umgebung, dass ihm mit dem photographischen Apparate schwer beizukommen ist. Wer sich für den Baum interessiert, findet ihn am rechten Ufer des Wasserlaufes im Göpperthain zwischen der 2. und 3. Brücke (von der verlängerten Tiergartenstrasse aus).

Nachdem die Zahl der von dem *Viscum* befallenen nordamerikanischen Sumpf-Eichen *(Quercus palustris Dur.)* im Göpperthain bis auf 7 und im Scheitniger Park (nahe dem Schillerdenkmal) bis auf 3 gestiegen ist, darf man wohl annehmen, dass es auch unsere einheimische Stiel-Eiche *(Quercus pedunculata Ehrh.)* nicht verschonen wird.

Kerner nennt in seinem Pflanzenleben Zwetschen, also *Prunus domestica L.* — Fick Obstbäume als Mistel-Nährpflanzen, ohne jedoch die Arten genau zu bezeichnen, und Ascherson (1864) Kirschbäume bei Wittenberg. Auf kultivierten *Prunus*-Arten habe ich *Viscum* in Schlesien noch nicht beobachtet, wohl aber auf *Prunus Padus L.* Die Mistelgebüsche finden sich auf zwei stattlichen Bäumen der Ahlkirsche am rechten Ufer der alten Oder zwischen Strauchwehr und Fürstenbrücke in Breslau. Die Photographie zeigt die Ahlkirsche, welche zwei *Viscum*-Gebüsche trägt, im Hintergrunde die Riesengebüsche der Mistel auf den Rosenkranz-Pappeln an der Fürstenbrücke.

Auf einer anderen wildwachsenden *Prunus*-Art, auf *P. spinosa,* fand ich die Mistel, wenn auch nicht in Schlesien. Dieses sehr seltene Vorkommen auf dem Schwarzdorn rechtfertigt es wohl, wenn ich dem Standorte einige Worte widme. In der Nähe eines grossen Kreuzes bei Tenkitten im ostpreussischen Samlande an der Stelle, an welcher der heilige Adalbert den Märtyrertod erlitt, liegt die von den deutschen Rittern erbaute Burg Lochstädt. Von hier bis zum „Pilzenwalde“ vor dem Seebade Neuhäuser findet sich viel Dünensand. Die deutschen Ritter verstanden zu kolonisieren, deshalb suchten sie den Sand dadurch von den Kulturländereien fernzuhalten, dass sie schmale Gebüschstreifen anlegten, welche noch heute im Volksmunde „Gardinen“ genannt werden. Auf einer dieser Gardinen fand ich zwischen wilden Apfel- und Birnbäumen auf einem Schwarzdorngebüsch im Mai 1873 die vorliegende Mistel. Das Exemplar zeigt die Verwachsungsstelle und die verblichenen Blüten der Ahlkirsche. Das Alter und die Larven des *Anobium paniceum* haben leider die Mistel arg mitgenommen.[6])

---

[5]) Sie findet sich in Breslau als sogenannte „Trauerweide“ auf vielen Friedhöfen und in den Scheitniger Parkanlagen.

[6]) Ich habe das Exemplar dem Provinzialmuseum in Königsberg überwiesen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Kerner nennt die Schwarz-Pappel *(Populus nigra L.)* den Lieblingsbaum der Mistel, was jedenfalls nur für Wien und Umgebung zutreffend ist; für Breslau und Königsberg i. Pr. („Herb. Europ." Nr. 2363) ist der Lieblingsbaum des *Viscum* die Rosenkranz-Pappel *(P. monilifera Ait.)*. Nach meinen Beobachtungen scheint der Halbschmarotzer die Schwarz-Pappel bei Breslau sogar zu meiden, denn neben den mit Misteln förmlich überladenen Rosenkranz-Pappeln steht mistelfrei in grosser Nähe eine Schwarz-Pappel.

Auch die Silber-Pappel *(P. alba L.)* ist bei Breslau kein eigentlicher Mistelbaum. Erst in den letzten Tagen beobachtete ich den Halbschmarotzer auf einer sehr hohen Silber-Pappel im Scheitniger Kaiserpark in grossen, aber weniger üppigen Gebüschen als auf der Rosenkranz-Pappel. — Ausserdem sind noch zwei Silber-Pappeln als Nährpflanzen der Mistel im hiesigen Königlichen Botanischen Garten zu erwähnen. — Auch die Balsam-Pappel *(P. balsamifera L.)* ist für Königsberg i. Pr. („Herb. Europ." Nr. 2662) und die ihr nahe verwandte Ontario-Pappel *(P. candicans Ait.)* für Breslau ein Mistelbaum; letztere steht in den Gärten zwischen Fürsten- und Kaiserstrasse. Die übrigen Pappelarten — besonders die Pyramiden-Pappel *(P. nigra L. v. pyramidalis Roz.)* scheinen bei Breslau und Königsberg von *Viscum* verschont zu werden.

Für Breslau gehört das Vorkommen des Halbschmarotzers auf *Fraxinus pennsylvanica Mars.* leider der Vergangenheit an („Herb. Europ." Nr. 8664). Er fand sich auf dieser hier vielfach angepflanzten pennsylvanischen Esche an der Fürstenstrasse noch zu Anfang dieses Jahrhunderts recht häufig (an der Kreuzungsstelle der Fürsten- und Auenstrasse). Bei der Strassenregulierung mussten die alten, kranken Bäume entfernt werden.

Besonders interessant ist das Vorkommen der Mistel auf der Hunds-Rose *(Rosa canina L.)*, von welcher Professor Ewert in Proskau berichtet. Er beobachtete diese Rose im Kreise Falkenberg (Schlesien) an einem Basaltbruche, westlich von dem Dorfe Graase. Da in der mir zugänglichen Literatur die Rosen als Nährpflanzen des *Viscum* bis heute fehlen, so ist das Vorkommen nicht nur für Schlesien, sondern auch für weitere Gebiete neu.

Die Kernobstbäume werden in vielen Floren als Mistelträger genannt. Für Schlesien sind Apfel-, Birnbäume und Ebereschen die Nährpflanzen. Vor zwei Jahren noch stand an der Ecke des Hobrechtufers und der jetzigen Kaiserstrasse ein Apfelbaum [7]) mit zahlreichen Misteln; er wurde durch einen Neubau vernichtet. Im Kreise Wohlau tragen wilde Birn- und Apfelbäume in den Dörfern Siegda und Peruschen den Halbschmarotzer, welcher sich im hiesigen Königl. Botanischen Garten auch auf dem Beeren-Apfelbaume *(Malus baccata Borkh.)* und dem Bastarde von *M. baccata* und *M. prunifolia* findet.

Professor Dr. Schube beobachtete schon vor 10 Jahren die Mistel auf der Eberesche *(Sorbus aucuparia L.)* beim Dorfe Riemberg (Obernigk). Auch an der Ostseite des zoologischen Gartens stehen auf der Strasse 5, mit zahlreichen Misteln besetzte Ebereschen. Die vorliegenden Exemplare wurden von einem Baume genommen und doch trägt die männliche wesentlich kürzere und kleinere Blätter als die weibliche Pflanze.

Trotzdem die Weissdorn-Arten sehr hartes Holz besitzen, bevorzugt sie bei Breslau die Mistel in auffälliger Weise. Ich beobachtete sie auf *Crataegus Oxyacantha L.* („Herb. Europ." Nr. 8071) auf Liebigs-Höhe, auf *Crataegus mollis Scheele* und *C. prunifolia Pers.* („Herb. Dendrol." Nr. 1560) im Göpperthain und Garteninspektor Hölscher auf *C. punctata Jacq.* im Königl. Botan. Garten.

Von den Ahornarten sind in der Tiergartenstrasse, im Göpperthain und Scheitniger Park *Acer saccharinum L. (= A. dasycarpum Ehrh.)* und *A. platanoides* die Mistelträger. — Den Berg-Ahorn und den im Scheitniger Park so häufig (in Baumform) vorkommenden Feld-Ahorn scheint *Viscum* zu meiden. Wer die städtischen Scheitniger Parkanlagen und ihre nächste Umgebung inbezug auf die Häufigkeit der Nährpflanzen der Mistel genauer prüft, wird finden, dass die Rosenkranz-Pappel — wie vorhin schon erwähnt — ihr

[7]) Herb. Europ. Nr. 2667 von Königsberg i. Pr.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Lieblingsbaum ist; dann folgen *Robinia pseudacacia L.* und *Tilia parvifolia Ehrh.* Auf *Tilia platyphyllos Scop.* und *T. dasystyla Loud.*, welche hier nicht häufig vorkommen, wurde *Viscum* noch nicht beobachtet. — Die schönsten und üppigsten Mistelgebüsche finden sich auf der hohen Robinien an der Ostseite des zoologischen Gartens, weil in dem harten Holze der Akazien sich seltener aus den Sprossen der Rindenwurzeln neue Mistelgebüsche bilden und alles Nährwasser und alle Nährsalze dem Mutterstock zufliessen können.

Alle diese Halbschmarotzer gehören zu den Laubholz-Misteln mit flachem Samen und weissen Beeren. — Tannenmisteln mit gewölbtem Samen und weissen Beeren finden sich (nach Prof. Schube) in Schlesien auf der Edel- oder Weisstanne *(Abies alba Mill.)* am Zobten, bei Falkenhain in der Grafschaft Glatz und bei Muskau in der Niederlausitz. Die mir von Herrn Forstmeister Krueger in Zobten eingeschickte Tannen-Mistel wird dadurch noch besonders interessant, dass der eine Zweig einen dreigliedrigen Blattwirtel trägt und dass die männliche Pflanze breit-eiförmige und kurze, die weibliche dagegen viel längere Blätter besitzt. — In den Edel-Tannenwäldern des Karstes, Krains und des Schwarzwaldes kommt die Tannen-Mistel überaus häufig vor. — Auch auf der griechischen Tanne *(A. cephalonica Lk.)* ist sie beobachtet worden.

Die Kiefern- oder Föhren-Mistel mit gewölbtem Samen und hellgelben oder grünlichweissen Beeren ist bekannt als *Viscum laxum Boiss.* = *V. austriacum Wiesb.*[8]) = *V. microphyllum Casp.;* sie findet sich in den Provinzen Schlesien, Brandenburg, Ost- und Westpreussen nicht selten auf der Kiefer *(Pinus silvestris L.)*, so bei Ohlau („Herb. Europ." Nr. 8070). — In Oesterreich kommt sie auch auf *Pinus Laricio* (nach Kerner) im Wiener Walde und auf *Picea excelsa Lam.* (nach v. Tubeuf) in Tirol vor. — Ich habe diese Fichten-Mistel 1880 auf einer Fahrt von Kudowa nach Karlsberg im Heuscheuergebirge auf einer Fichte bemerkt. Wenn ich sie 1910 hier nicht wieder auffinden konnte, so liegt dies wohl nur daran, dass der Fichten-Hochwald von 1880 einer neuen Generation Platz gemacht hatte. Vielleicht bringt die Zukunft eine Bestätigung meiner vor 31 Jahren gemachten Beobachtung.

Seit länger denn 40 Jahren prüfte ich mit Sorgfalt ein recht grosses *Viscum*-Material für mein Herbarium. Ich fand bei der Laubholz-Mistel gross-[9]) und kleinblättrige, breit- und schmalblättrige Formen, Blätter von nahezu eiförmiger, länglich-lanzettlicher, auch sichelförmiger Gestalt, — meist mit keilförmigem Grunde, mit deutlicher und undeutlicher Nervatur, — Blätter mit stumpfer oder abgerundeter Spitze auf einem oder mehreren Bäumen derselben Art oder verschiedener Gattungen. Ebenso schwankte die Grösse der Blätter vielfach auf demselben Mistelgebüsch. Besonders auffällig ist die Tatsache, dass die männlichen im Vergleich zu den weiblichen Gebüschen auf der Eberesche und Weiss-Tanne meist auffallend kürzere, mehr eiförmige Blätter tragen, während bei der Birken-Mistel das Umgekehrte zutrifft.

Alle Versuche, morphologische Varietäten aufzustellen und durch einwandsfreie Diagnosen zu begründen, haben bisher kein Resultat gehabt, sie führten vielmehr zu der Einsicht: „es gibt keine konstanten Varietäten" der Laubholz-Mistel. Die geringfügigen morphologischen Unterschiede inbezug auf die Blätter [10]) finden durch mehr oder minder günstige Ernährungs- und Lichtverhältnisse ihre Erklärung. — Durch künstliche Aussaat und Vögel lassen sich die Laubholz-Misteln von der einen auf andere Spezies derselben Gattung,

---

[8]) Wurde im „Herb. Europ." aus Böhmen, von Wiesbaur gesammelt, unter Nr. 5015 als *v. angustifolium* und unter Nr. 5636 als *v. latifolium Wiesb.* ausgegeben.

[9]) Auf der Rosenkranz-Pappel beobachtete ich Riesenblätter von 10 cm Länge und 4,5 cm Breite.

[10]) Auch die Tatsache, dass an der Mistel des Spitz-Ahorns und der Weiss-Tanne in sehr seltenen Fällen statt der beiden gegenständigen Blättern ein dreigliederiger Blattquirl auftritt, gibt keine Veranlassung zur Aufstellung einer besonderen Form.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

bezw. auf andere wenig oder gar nicht verwandte Gattungen der Laubhölzer übertragen. — Ganz anders verhalten sich Tannen- und Kiefern-Misteln. So geht in Wäldern (nach v. Tubeuf) mit gemischtem Bestande die Kiefern-Mistel nicht auf die Laubhölzer und Tannen und die Tannen-Mistel nicht auf die Laubhölzer und Kiefern über; auch glückte Herrn Prof. Dr. v. Tubeuf der Versuch nicht, die Kiefern-Mistel auf die Fichte zu übertragen; diese Beobachtungen und zahlreiche Keimungsversuche [11]) veranlassten ihn zur Aufstellung der drei biologischen Rassen der Laubholz-, Tannen- und Kiefernmisteln.

Die Mistel kommt in Europa und dem aussertropischen Asien auf etwa 50 verschiedenen Nährpflanzen vor; von denselben hat Prof. Dr. R. Caspary in Königsberg 1868 für Ost- und Westpreussen 23 und Prof. Dr. J. Abromeit 1910 bereits 30 Laubholz- und Kiefern-Misteln festgestellt.

Nach dem vorgeführten Material ergibt dies heute für Schlesien 25 verschiedene Laubholz-Nährpflanzen und je 1 Tannen- und Kiefern-Nährpflanze für *Viscum;* also 27 Spezies; diese verteilen sich auf je 1 Art von *Abies, Betula, Fraxinus, Juglans, Pinus, Pirus, Prunus, Robinia, Rosa, Sorbus* und *Tilia,* auf je 2 Arten von *Acer, Quercus* und *Salix,* je 3 Arten von *Malus* und *Populus* und 4 Arten von *Crataegus.*

Nachtrag. Die Zahl der Nährpflanzen des *Viscum album* hat sich bis heute um 5 Spezies vergrössert: Nr. 28. *Carpinus Betulus L.* (Falkenberg, beobachtet von Oberförster Richter), Nr. 29. *Fraxinus excelsior L.* (Falkenberg, Richter), Nr. 30. *Populus nigra L.* (Falkenberg, Richter, Mündung des Schwarzwassers in Scheitnig), Nr. 31 u. 32. *Salix Caprea L.* (Falkenberg, Professor Ewert und *Salix purpurea L.* (Städtischer Botanischer Garten in Breslau, Garteninspektor Kiekheben).

Breslau, den 2. Juni 1911.

Barbarea Rohlenae Dom., ein neuer Cruciferen-Bastard.

Von Dr. K. Domin (Prag).

Barbarea vulgaris R. Br. × *stricta Andrz.* (= *B. Rohlenae m.*).

Formae nonnullae medium inter parentes tenent, sed praecipue foliorum forma nec non florum dimmensione valde variabili excellunt. Formae intermediae silicum forma et positione cum *Barbarea vulgari* congruunt, caeterum facile habitu humiliore, colore laete-viridi, foliis inferioribus nunc indivisis, nunc unijugis vel jugis 2 usque 3 minimis praeditis, foliis superioribus subsimplicibus, floribus minoribus, petalis calyce sesqui-longioribus, stylis conspicue crassioribus brevibus distinguuntur.

Böhmen: am rechten Sàzava-Ufer zwischen Stříbrná Skalice und Sàzava-Buda mit den vermutlichen Eltern, von Herrn Bürgerschullehrer Rohlena am 22. Mai d. J. aufgefunden.

Die *B. vulgaris R. Br.* (= *B. lyrata Aschers.*) ist allerdings mit der *B. stricta Andrz.* nahe verwandt, doch die hybride Natur der oben erwähnten Form scheint mir zweifellos zu sein und auch Rohlena hat sie bereits an ihrem natürlichen Standorte für einen Bastard angesehen. Die Untersuchung des mir gebrachten, reichhaltigen, frischen Materials hat auch die Vermutung Rohlena's in vollem Masse bestätigt. In ihrem Habitus erinnert die Pflanze an *B. stricta,* mit der sie auch in der Farbe der Blätter vollkommen übereinstimmt. Während die Blätter von *B. vulgaris* schmutzig-dunkelgrün und matt sind, sind jene von *B. stricta* und *Rohlenae* licht-grün mit einem Stich ins Gelbliche.

---

[11]) Unter allen Phanerogamen sind nur die Samen der Mistel bei der Keimung an die Gegenwart des Lichtes gebunden, wie auch die Sporen vieler Farne und Lebermoose.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: 17_1911

Autor(en)/Author(s): Baenitz C.

Artikel/Article: Allgemeines über Viscum album L. und neue Nährpflanzen desselben für Schlesien und Ostpreussen. 83-88