© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Erzgebirge, ferner aus Nordböhmen, gesammelt von Dr. Milde, Limpricht, Juratzka, P. Karl[1]) und W. Siegmund.[2])

4. C. G. Limpricht: Bryotheca Silesiaca. Bunzlau und Breslau, 1865 bis 1870. Nicht nur der Herausgeber, sondern auch Dr. Milde und Andere sammelten für dieses Werk emsig auch im böhmischen Antheile des Riesengebirges.

5. C. Baenitz: Herbarium Europaeum. Königsberg und Breslau, 1867 (hat 1900 aufgehört zu erscheinen). Es enthält einige böhmische Moose, von Dr. Baenitz, Podpěra u. A. gesammelt.

6. C. Warnstorf: Deutsche Laubmoose, nicht numerirt. Neuruppin. Sie enthalten nur wenige in Böhmen gesammelte Moose.

7. A. Kerner: Flora exsiccata Austro-Hungarica. Wien, 1881. Für dieses Werk sammelte Prof. Schiffner (in den Scheden fälschlich Freyn angeführt) und in letzterer Zeit namentlich der Verfasser. Die letzte Centurie gelangt heuer zur Ausgabe.

8. C. Warnstorf: Sphagnotheca europaea. Neuruppin, 1884. Für dieselbe sammelte Director A. Schmidt einige Nummern.

9. Beck und Zahlbruckner: Kryptogamae exsiccatae, Wien, für die der Verfasser Mitarbeiter (Laubmoose) in letzterer Zeit geworden ist.

10. Endlich die berühmten, nur Lebermoose enthaltenden „Hepaticae europaeae" von Gottsche und Rabenhorst. Ein eifriger Mitarbeiter war W. Siegmund.

Zur Anisophyllie einiger Staphyleaceen.

Von

Dr. Rudolf Wagner.

(Eingelaufen am 26. Mai 1900.)

Anlässlich einer im botanischen Garten der k. k. Universität Wien gemachten Beobachtung, dass bei *Staphylea trifolia* L. Blätter vorkommen, welche auf das Endblättchen reducirt sind, wobei dann das gegenüber stehende Blatt die

---

[1]) In der Literatur ist nirgends eine Biographie dieses für die Bryologie Böhmens wohlverdienten Mannes zu finden. Herr Prof. P. Vincenz Maiwald (Braunau in Böhmen) sandte mir gütigst folgende Daten: Wenzel Karl, geb. am 8. April 1802 in Saaz, wurde am 4. September 1826 zum Priester in Leitmeritz geweiht. Er war Caplan in Schluckenau, dann auch Katechet daselbst (bis 1846). 1845 unternahm er eine Reise nach Italien (Wiener botan. Wochenschrift, I, S. 345). 1847 Caplan in Fugau, später hier Localist und 1853—1855 Pfarrer. Von 1857 an als solcher in Königswalde, wurde er 1860 daselbst Dechant. Starb am 10. Juni 1870.

[2]) Wilhelm Siegmund jun., geb. am 7. Mai 1821 zu Reichenberg, † am 18. November 1897 ebenda. Er war 1870—1872 Bürgermeister der Stadt Reichenberg, Ehrenpräsident mehrerer Vereine und gründete mit anderen Bürgern 1849 den „Verein der Naturfreunde" in Reichenberg. Siehe überdies mein Schriftchen: Wilhelm Siegmund's Verdienste um die bryologische Floristik Böhmens (Mittheilungen aus dem „Verein der Naturfreunde" zu Reichenberg, 30. Jahrg., 1899).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

für die meisten Arten der Gattung charakteristische Dreizähligkeit aufweist, sah ich mich veranlasst, die wenigen anderen mir zugänglichen Staphyleaceen auf ihre Anisophyllie hin anzusehen. Ich beschränke mich darauf, die bisher gemachten Beobachtungen mitzutheilen, mir ein weiteres Eingehen auf diese Verhältnisse für eine spätere Publication vorbehaltend.

Eichler[1]) macht einige Angaben über *St. trifolia* L. und *St. pinnata* L. Dieselben mögen — so weit sie für vorliegende Frage in Betracht kommen — hier angeführt werden.

„Die Blüthenstände von *Staphylea* sind terminale begrenzte Trauben . . . Die betreffenden Sprosse beginnen bei beiden Arten mit zwei zum Tragblatt seitlichen, doch nach hinten etwas convergirenden und hier mehr weniger verwachsenen, schuppenförmigen Vorblättern, worauf in Decussation zwei häutige Niederblätter folgen, sodann 1, 2 oder 3, seltener 4 Paare von Laubblättern und zum Schlusse die Inflorescenz. Hierbei kommt eine ausgezeichnete Hyponastie zum Ausdruck: Was von Laubblättern auf die Unterseite des Sprosses fällt, wird viel kräftiger ausgebildet als auf der Oberseite und erhält allein oder doch bedeutend grössere Achselknospen; was dagegen nach rechts und links steht, bildet sich gleichmässig aus. Wenn nun . . . der Inflorescenz nur zwei Paare von Laubblättern vorausgehen (der häufigste Fall), so geschieht es wohl, dass das vordere Blatt sich fast pseudoterminal stellt und die Inflorescenz zur Seite wirft; ganz regelmässig aber thut dies später (beim Austrieb) sein Achselspross, und bildet somit den Zweig sympodial fort. Ist dagegen nur ein oder noch ein drittes, transversal stehendes Paar von Blättern vorhanden, so bringen deren gleichstarke Axillarsprosse eine gabelige Innovation zu Wege."

Dazu ist Folgendes zu bemerken: Bei *Staphylea Bumalda* S. et Z., *St. colchica* Stev., *St. Emodi* Wall. und *St. Mexicana* Wats. beginnen die Inflorescenzsprosse — und wohl auch die Laubsprosse — mit zwei Paar schuppenförmigen Niederblättern, wie sie schon Eichler für *St. trifolia* L. und *St. pinnata* L. erwähnt. Dieselben fallen meistens bald ab, nur bei *St. Bumalda* S. et Z. (Buko-san, Musashi, leg. Wanatabe, Mai 1895, und Yokohama, leg. Maximowicz, 1862), wo sie zwar klein, aber sehr derb und schuppenförmig ausgebildet sind, bleiben sie erhalten.

Bezüglich der Sympodialbildungen möchte ich Folgendes zu Eichler's Ausführungen hinzufügen: Da (namentlich bei *St. colchica* Stev. und *St. pinnata* L.) die consecutiven Sprossgenerationen meistens vier Blattpaare aufweisen, nämlich zwei Paar Niederblätter und zwei Paar Laubblätter, so folgt aus dem schon von Eichler angegebenen Sachverhalte, dass häufig die consecutiven Sprossgenerationen sich mehrmals hinter einander nach der nämlichen Seite der relativen Abstammungsaxe entwickeln, dass also ein Sichelsympodium zu Stande kommt. Diese Art der Sprossfolge scheint bei Dicotyledonen ausserordentlich selten zu sein und ist mir bisher nur von dem zu den Hamamelideen gehörenden *Cer-*

---

[1]) Blüthendiagramme, II, S. 366.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

cidiphyllum japonicum S. et Z. bekannt, worauf ich in dem im Botanischen Centralblatte erschienenen Referate über Solereder's Arbeit[1]) hingewiesen habe.

Die von Eichler erwähnte Hyponastie beschränkt sich nun nicht auf die ganzen Blätter, sondern kommt auch in den Foliolis zum Ausdruck; wie leicht verständlich, wird es sich hier in erster Linie um diejenigen Laubblätter handeln, welche transversal stehen, also um das erste Laubblattpaar. Bei diesem sind nun die nach vorne fallenden Foliola beträchtlich grösser; am deutlichsten tritt dieses Verhältniss beim untersten Paare eines Blattes hervor. Einige Zahlen mögen diese Angaben illustriren. Es betrug in beliebig herausgegriffenen Fällen die Länge der Foliola beim untersten Paare bei *St. pinnata* L. 75, bezw. 60 *mm*, bei *St. colchica* Stev. 50, bezw. 35 *mm*, bei einem von Maximowicz gesammelten Exemplare von *St. Bumalda* DC. 40, bezw. 25 *mm*, bei *St. Emodi* Wall. (Herb. Bot. Dept. N. India, Sind Valley, Kashmir, leg. Duthie, Nr. 11.503) 120, bezw. 110 *mm*, bei *St. Mexicana* Wats. (in den Cañones der Sierra Madre bei Monterey im mexikanischen Staate Nuevo Leon von Pringle sub Nr. 1936 gesammelt) 55, bezw. 50 *mm*.

Einige Angaben über die Grössendifferenzen mögen hier Platz finden; nach dem oben Mitgetheilten wird man sich die Diagramme leicht construiren können, die Terminologie ist die bei Seitenblüthen übliche.

Staphylea colchica Stev. Gartenexemplar. Blühender Zweig mit zwei Laubblattpaaren. Erstes Paar links 120 *mm*, rechts 130 *mm*; zweites Paar vorne 200 *mm*, hinten 80 *mm*.

Staph. pinnata L. Gartenexemplar. Beim zweiten Laubblattpaare hat das vordere 210 *mm*, das hintere 105 *mm* Länge. Ein Laubspross, der wie die Inflorescenzsprosse mit zwei Paar Nebenblättern beginnt, zeigt folgende Ausmasse: Erstes Laubblattpaar je 200 *mm*; zweites Paar vorne 245 *mm*, hinten 110 *mm*; drittes, wieder transversal stehendes Paar (noch unentwickelt) links 120 *mm*, rechts 125 *mm*.

Staph. Emodi Wall. Auf die erwähnten zwei Paar Niederblätter folgt nach einem über 3 *cm* langen Internodium ein Laubblattpaar, welches, obwohl transversal stehend, die Längen von 230, bezw. 185 *mm* aufweist, ein Verhältniss, das wohl einen Schluss erlaubt auf eine beim zweiten, median orientirten Blattpaare stark entwickelte Anisophyllie. Leider ist dieses zweite Blattpaar beim Exemplare des Universitätsherbars nicht vollständig erhalten, nur das grössere, pseudoterminal stehende Blatt findet sich vor.

Staph. Bumalda S. et Z. Auf die Niederblattpaare folgen hier (bei den erwähnten Herbar-Exemplaren) drei Paar Laubblätter, also das erste und dritte Paar transversal, das zweite median. Wie zu erwarten, ist hier beim zweiten Laubblattpaare die Anisophyllie am deutlichsten ausgeprägt, so mass an einem von Wanatabe gesammelten Exemplare das vordere Blatt 110 *mm*,

---

[1]) Zur Morphologie und Systematik der Gattung *Cercidiphyllum* Sieb. et Zucc., mit Berücksichtigung der Gattung *Eucommia* Oliv. (Ber. d. Deutschen botan. Gesellsch., XVII, S. 387 ff.)

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

das hintere nur 75 *mm*. Aus der Achsel des dritten Laubblattpaares entwickeln sich bei dieser Art Partialinflorescenzen.

Staph. Mexicana Wats. scheint meist nur ein einziges Laubblattpaar auszubilden. Auf die Niederblattpaare folgt nach einem im vorliegenden Exemplare höchstens 25 *mm* langen Internodium ein Laubblattpaar, das also transversal gestellt ist. Es steht demnach zu erwarten, dass hier die Anisophyllie weniger hervortritt, eine Erwartung, die sich auch bestätigt, indem sich nur geringe Grössendifferenzen ergaben, so war beispielsweise das eine Blatt 135 *mm*, das andere 115 *mm* lang. Des Verhaltens der Foliola wurde schon oben gedacht. Da bei dieser Art die Internodien durchwegs sehr kurz sind — mehr als 45 *mm* Länge wurden nicht beobachtet, oft nur deren 6 — und meist beide Achselproducte sich eine Zeit lang entwickeln, bis dann das eine die Oberhand gewinnt, so entsteht ein gabeliges und knorriges Astwerk, und nicht die schönen Scheinachsen, wie sie *Staph. colchica* und *Staph. pinnata* L. aufweisen.

Am schärfsten ausgeprägt findet sich die Anisophyllie bei *St. trifolia* L. Ergänzungsweise zu den von Eichler gemachten Angaben mag mitgetheilt werden, dass die beiden letzten, der Inflorescenz vorangehenden Laubblätter oft sehr bedeutende Grössendifferenzen aufweisen; so wurden in einem Falle 90, bezw. 12 *mm* gemessen, wobei dann das letztere auf das Foliolum terminale reducirt war. Die Stipulae sind in solchen Fällen mehr oder minder hoch mit dem Tragblatt verwachsen, eine Erscheinung, die übrigens ganz regelmässig an den Bracteen der Inflorescenz zu beobachten ist. Eine so weit gehende Reduction des einen Laubblattes findet aber nur dann statt, wenn der Inflorescenzspross zwei Paar Laubblätter besitzt, so dass das zweite Paar median steht.

Die Verhältnisse der Gattung *Euscaphis* S. et Z., sowie einiger Arten der Gattung *Turpinia* Vent. müssen für eine spätere Gelegenheit reservirt bleiben.

Neue mediterrane Staphylinoidea (Coleopt.) nebst Bemerkungen zu bekannten.

Von

Dr. Hermann Krauss

in Marburg a. d. Dr.

(Eingelaufen am 13. Mai 1900.)

***Trimium Zoufali* nov. spec.**

Ganz röthlichgelb. Kopf so breit als der Halsschild, sehr fein und zerstreut punktirt mit vier im Rechteck stehenden Grübchen, von welchen die vorderen oft zu einer bogenförmigen Quergrube verbunden sind. Scheitel mit einem Längsgrübchen. Fühler von normaler Bildung.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: 50

Autor(en)/Author(s): Wagner Rudolf

Artikel/Article: Zur Anisophyllie einiger Staphyleaceen. 286-289