

- | | |
|---|---|
| <p>Cyclonotum Er.
343. — orbiculare F.
Sphaeridium F.
344. — scarabaeoides L.
345. — bipostulatum F.
346. — marginatum Scriba.
Cercyon Leach.
347. — haemorrhoidale F.
348. — haemorrhoum Gyll.
349. — unipunctatum L. ♂♀
350. — flavipes F.
351. — minutum F.
352. — lugubre Peyk.
Megasternum Mulsant
353. — boletophagum March.?
Cryptopleurum Muls.
353a. — atomasium F.
Silphales (Aaskäfer).
Necrophorus F.
354. — germanicus L.
355. — humator F. ♂♀
356. — vespillo L. ♂♀
357. — vestigator Herschel. ♂♀</p> | <p>358. — fossor Erichs.
359. — ruspator Erichs.
360. — sepultator Charp.
361. — mortuorum F. ♂♀
Silpha L. (Aaskäfer).
362. — litoralis L. ♂♀
363. — thorocica L. ♂♀
364. — — Larve.
365. — rugosa L. ♂♀
366. — sinuata F. ♂♀
367. — dispar Herbst.
368. — opaca L. ♂♀
369. — quadripunctata L. ♂♀
370. — carinata Ill.
371. — tristis Ill. ♂♀
372. — obscura L. ♂♀
373. — reticulata F. ♂♀
374. — atratra L.
Agyrtes Fröhlich.
375. — castaneus F.
Colon Herbst.
376. — nanus Erichs.
377. — brunneus Latr.
(Fortsetzung folgt).</p> |
|---|---|

Verzeichniss der durch Brennhaare geschützten Pflanzen.

Von Dr. E. Huth.

In dem uralten Kampfe, der zwischen Thier- und Pflanzenwelt besteht, haben sich bei beiden dieser kämpfenden Parteien Waffen herausgebildet, die bei den Pflanzen naturgemäss nur Vertheidigungsmittel, deshalb aber durchaus nicht zu unterschätzen sind, weil sie in wirksamster Weise den Angreifenden zurückschrecken, ja seinen Tod bewirken können. Indem wir unter diesen Waffen der Pflanzen für heute die Stacheln, Dornen, schneidend-scharfen Stengel u. s. w., sowie die Giftsäfte übergehen, wollen wir specieller nur die Brennvorrichtungen betrachten, die ja Jeder von uns von einer unvorsichtigen Berührung einer Brennnessel her kennt. Auch von diesen Brennvorrichtungen wollen wir noch das weitverbreitete Schutzmittel der Brenn-

säfte vorläufig unerörtert lassen, und nur solche Pflanzen aufführen, die sich durch ihre Brennhaare oder Brennborsten gegen die Angriffe der Thiere auf so wirksame Weise schützen.

Fast in allen Compendien der Botanik finden sich einige wenige, immer wieder auftretende Gattungen oder Arten als Repräsentanten der mit Brennborsten ausgestatteten Pflanzen, wie die Arten von *Urtica* und *Loasa*, auch wohl *Dolichos pruriens* und selbst Kuntze, der eine besondere Abhandlung über „die Schutzmittel der Pflanzen gegen Thiere und Wettergunst“ schrieb, erwähnt in derselben ausser den oben genannten nur noch *Jatropha urens* und *Mentzelia aspera*, sodass es fast erscheinen möchte, als wenn Brennhaare im Pflanzenreiche nur höchst vereinzelt vorkommen. Ich habe deshalb im Folgenden ein Verzeichniss aller mir bisher bekannt gewordenen Pflanzen mit Brennhaaren aufgestellt, welches immerhin zeigt, dass auch dieses Schutzmittel der Pflanzen gegen die Thiere sich auf die verschiedensten Familien vertheilt.

Eigentlich müssten hierbei zwei Arten von Brennhaaren unterschieden werden, erstens die mit einer säureerfüllten Drüse versehenen, oder ächten Brennhaaren, wie bei der Brennessel, und zweitens solche drüsenlose Haare, die wie bei *Mucuna* leicht abbrechen, ins Fleisch dringen und, da sie sich schwer entfernen lassen, Brennen und Entzündung hervorrufen. Leider sind aber die Mittheilungen und Kenntnisse über den anatomischen Bau der Brennhaare der meisten im Folgenden erwähnten Pflanzen noch so ungenau, dass es vorläufig noch nicht gerathen erscheint, diese Trennung vorzunehmen.

M a l v a c e a e.

In dieser Klasse haben merkwürdiger Weise von vier Gattungen je eine Art die Vorrichtung der Brennhaare, und auch diese nur in geringem Maasse, sodass die Blätter als *folia suburentia* und *folia leviter urentia* von Decandolle bezeichnet werden. Es sind: *Malachra urens* Poit., *Pavonia urens* Cav., *Hibiscus urens* L. und *Sida urens* L. (*S. urticata* R. Br.)

Malpighiaceae.

Malpighia fucata Ker., *M. urens* L., *M. Cnida* Spreng., deren Name von *κνίδη*, Brennessel, gebildet ist, sowie einige andere zu dieser Gattung gehörige Bäume Mittel- und Südamerikas haben Blätter, deren leicht abfallende Borsten auf der Haut heftiges Brennen verursachen.

Terebinthaceae.

Bei *Cnestis monadelphia* Roxb. (Ost-Indien), *C. glabra* Lam. (Insel Mauritius) und *C. corniculata* Lam. (Sierra Leona) sitzen die Jucken erregenden Haare nicht auf den Blättern, sondern wie bei *Mucuna* auf den hülsenförmigen Kapseln.

Leguminosae.

Die Arten von *Mucuna* zeigen die Brennvorrichtungen in allen Graden der Entwicklung. Während *M. mitis* DC. überhaupt kein Jucken, *M. gigantea* DC. nur einen geringen Reiz auf der Haut erregt, erzeugen die leicht abfallenden, zerbrechlichen und in die Haut eindringenden Borsten der Hülsen besonders von *M. pruriens* DC., aber auch von *M. altissima* DC., *M. urens* DC. u. A. ein unerträgliches Jucken, und verlieren, wie schon Rumpf in seinem Herbarium Amboinense berichtet, diese Wirkung selbst dann nicht, wenn sie im Wasser gelegen haben, wodurch sie sogar den Badenden lästig werden. Er sagt: „Si ante paucum temporis spatium pluviae ceiderint, non conducit in fluminibus eluere, ad quorum ripas notum est Caracam hanc (womit er *M. pruriens* meint) crescere, quum pili per pluvias abluti in flumine fluctuent ac facillime alicuius corpus tangant.“ Kuntze, der auf Java dieselbe Pflanze kennen lernte, bemerkt, dass er sie persönlich stets sehr gescheut habe.

Cucurbitaceae.

Gronovia scandens L., ein kletterndes Kraut Mexiko's, hat Brennblätter.

Loasaceae.

Die hierher gehörigen Kräuter, welche sämmtlich Amerika angehören, sind meist mit Brennborsten bekleidet. Der etwa 1 m hohe windende Stengel der chilenischen Blumen-

bachia insignis Schrad. wird zu Nesselpeitschungen angewendet. *Loasa ambrosiaefolia* Juss. und *L. lateritia* Hook., ein bis 10 m hoch kletterndes, mit Brennborsten versehenes Krant Chili's, wird, wie verschiedene andere Loasa-Arten, zur Laubenbekleidung verwendet, weil diese so am besten vor Beschädigung geschützt sind, denn zum zweiten Male fasst sie Niemand an.

Mentzelia aspera L., die Kuntze in Venezuela kennen lernte, hat an der Spitze hakig gekrümmte Brennhaare. Von ihr sagt derselbe: „Sie besitzt die merkwürdige Eigenschaft, dass ganze Zweige wie Bologneserfläschchen bei Berührung in Stückchen zerspringen, und haften dann diese 1 cm bis 1 Zoll langen Theile überall wie Kletten, wo sie hinkommen; dieser Pflanze geht man gerne aus dem Wege! Sie besitzt so eins der besten Schutzmittel gegen Thiere, die sich vor ihr fürchten.“

Compositae.

Verschiedene Arten von *Seriola*, von Willdenow „Nesselsaat“ genannt, besitzen an den Kelchschuppen brennend-stechende Stacheln. Auch die Synonyma von *S. aetnensis* L. = *L. urens* All., *S. cretensis* L. = *L. urens* L.? *S. depressa* Viv. app. = *S. urens* Viv. prod., sowie von *Eudoptera aspera* DC. = *Seriola urens* Lam. deuten auf die Brennfähigkeit der Pflanzen hin.

Hydroleaceae.

Wigandia urens Chois., *W. crispa* H. B. Knuth. (*W. pruritiva* Spr., *Nicotiana urens* Plum.) haben, wie vielleicht auch die übrigen *Wigandia*-Arten, in ihrem dichten, Jucken und Brennen verursachenden Haarkleid einen guten Schutz. Aehnlich verhält es sich aus der Familie der

Acanthaceae

mit *Ruellia hirta* Vahl. *R. urens* Nees und *R. crispa* L. = *R. urens* Roth.

Acalyphaceae.

Bei *Acalypha pruriens* Nees et Mart. deutet der Speciesname auf Jucken erregende Eigenschaften, doch ist mir weiter darüber nichts bekannt. Bei *Acidoton urens* Sw. sind sowohl die Zweige mit leicht abfallenden Brenn-

borsten besetzt, als auch die Blätter am Rande mit durchsichtigen Brennhaaren bewimpert. Bei den *Tragia*-Arten können wir eine allmähliche Entwicklung der Brennfähigkeit constatiren, ähnlich wie oben bei den *Mucuna*-Arten. Nur wenige Arten brennen garnicht, andere, wie *T. discolor* Müller und *T. mitis* DC., haben brennende und nicht brennende Varietäten, bei *T. volubilis* L. sind besonders die Kapseln mit Brennborsten bedeckt, bei vielen anderen Arten endlich, wie bei *T. pungens* Müller, sind fast alle Theile der Pflanze durch Brennhaare geschützt.

Hippomanaceae.

Eine der schlimmsten Brennpflanzen ist die südamerikanische *Jatropha urens* L., wenn auch manches über sie Berichtete auf Uebertreibung beruhen mag, so die Mittheilung, die wir bei Leunis finden, dass ein Mann im Garten von Kew, der am Handgelenk von einem Stachel (?) dieser Pflanze getroffen wurde, bewusstlos hingefallen sei. Kuntze berichtet von ihr: „Ich habe mich einmal aus Versehen, als ich dieses Kraut noch nicht kannte, auf dieselbe gesetzt — ich bin zwar sofort erschreckt aufgesprungen, denn die Haare waren mir durch Hose und Hemd in das Sitzfleisch gedrungen, aber sonst hatte ich keinen Schaden davon. Von San Esteba transportirte ich einst, durch Puerto Cabello wandernd, eine Quantität dieser Pflanze, die ich mit vier Bogen Papier umwickelt angefasst hatte; da sah ich denn zu meinem Erstaunen, wie mir nicht blos Menschen, sondern auch Vieh scheu auswich.“ Aehnlich berichtet Jacquin von ihr: „Frutex armatur in ramis praecipue iunioribus foliisque aculeis albis et urentissimis; unde incommodissimum iter efficiunt pediti, sicuti mihi saepius molestissima fuit obambulanti in sabulosis oppidi Coro, metropolis provinciae Venezuelae.“ Aehnlich verhalten sich andere *Jatropha*-Arten, wie z. B. *J. Kunthiana* Müller.

Urticaceae.

Von den fünf Tribus dieser Familie ist nur die erste, diejenige der *Urereae*, mit Brennhaaren bewaffnet. Sie umfasst 10 Gattungen, von denen 8 zweifellos ausschliesslich Brennpflanzen enthalten. Die wichtigsten sind die Gattung

Urtica, von der ja unsere *U. urens* L. und die jetzt zum Weltbürger gewordene *U. dioeca* L. allbekannt sind und von der man andere grosse Arten auf Java mit Erfolg als Gartenzaun benutzt. Auch bei dieser Gattung lässt sich eine stufenweise Entwicklung in der Brennfähigkeit beobachten. So brennt *U. canadensis* L. wenig oder garnicht, *U. cannabina* L. brennt schon stärker als unsere heimischen Brennesseln, und andere, besonders den Tropen angehörige Arten besitzen in ihren Brennborsten eine wahrhaft fürchterliche Waffe. *U. urentissima* Blume auf Timor, die von den Eingeborenen als „Teufelsblatt“ bezeichnet wird, soll jahrelang schmerzende, ja lebensgefährliche Verwundungen bewirken können.

Von anderen Gattungen seien noch erwähnt: *Urera baccifera* Gaudich, die ebenfalls stärker als unsere *Urtica*-Arten brennt, sowie *Fleurya interrupta* Gaudich, die nach Rumpf 1 Fuss lange und gegen $\frac{1}{2}$ Fuss breite Blätter besitzt, über deren Brennfähigkeit er Folgendes mittheilt: *Folia in initio non tam facile urunt, quam nostrae Europaeae Urticae, si vero aculei alicuius cutim seu epidermidem perforant, non modo urunt, sed simul vesiculas exitant cum pruritu quodam, quales isti contrahunt, qui a cimicibus morsi sunt.*“

Zu den allerschlimmsten Nesselpflanzen gehören endlich einige Arten von *Laportea*, wie *L. stimulaus* Miq. und vor allen *L. crenulata* Gaudich. Ueber diese in Bengalen heimische Pflanze berichtet Petermann: „Dieser 4—5 Fuss hohe Strauch erregt auch schon bei einer nur leisen Berührung mit den Fingern Anfangs ein schwaches Brennen, das sich aber nach einer Stunde allmählich zu einem so wüthenden Schmerze steigert, als ob mit einem glühenden Eisen fortwährend über die Finger gestrichen würde, wobei sich weder Entzündungsgeschwulst noch Blasen zeigen; dieser Schmerz erstreckt sich bald über den ganzen Arm bis zur Achselhöhle, erregt beinah eine Art Kinnbackenkrampf und dauert mit gleicher Heftigkeit 24 Stunden lang fort, lässt dann die folgenden Tage zwar nach, erscheint aber in voller Heftigkeit sogleich wieder, sobald man die leidende Stelle

mit kaltem Wasser befeuchtet und verliert sich erst gänzlich am 8. oder 9. Tage.“

Sechszwanzigste Sitzung

des Naturwissenschaftl. Vereins des Regierungsbez. Frankfurt

Montag, den 8. Juni 1885, im Saale der Actien-Brauerei.

Die von 25 Mitgliedern besuchte Versammlung wird vom stellvertretenden Vorsitzenden eröffnet. Der Schriftführer verliest die Namen folgender neu aufgenommenen Mitglieder:

593. Herr Hesse, Amtsrichter, Triebel.
 594. „ Dr. Steinbach, pract. Arzt, Triebel.
 595. „ Schwarze, Bergwerksdirect., Zilmsdorf b. Triebel.
 596. „ Enzmann, Bürgermeister, Forst.
 597. „ Pagels, Bürgermeister, Forst.
 598. „ Huth, Apothekenbesitzer, Pforfen.
 599. „ Dr. Schwantzer, pract. Arzt, Pforfen.
600. „ von Heinersdorf, Rittergutsbesitzer auf Möstchen b. Wutschdorf.
 601. „ Eckardt, Rittergutsbes. auf Lübbinchen b. Guben.
 602. „ Palm, Polizei-Commissarius, Fürstenwalderstr. 53.

Dem Tauschverkehr unserer Vereinspublicationen sind ferner beigetreten:

62. Greifswald. Naturwissenschaftlicher Verein von Neuvorpommern und Rügen.
 63. Berlin. Gesellschaft naturwissenschaftlicher Freunde.

Herr Kaufmann Schönchen jun. hat eine Stufe mit dem für den Quadersandstein als Leitfossil dienenden *Cardium Hillanum* dem Vereine dedicirt.

Herr Bergrath von Gellhorn hat wiederum eine Anzahl von Mineralien zur Bereicherung unserer Sammlungengeschenkt.

Hierauf hielt Herr Fabrikbesitzer Rüdiger seinen Bericht über einige in unserer Gegend neu aufgefundene Pflanzen.*) Es handelte sich dabei besonders um eine Anzahl auf dem Hofe des hiesigen Proviantamtes

*) Ein ausführlicher Bericht über alle seit 1882 für unser Gebiet neu aufgefundenen Arten und Standörter soll Ende dieses Sommers in den „Mittheilungen“ erscheinen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monatliche Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirks Frankfurt](#)

Jahr/Year: 1885/86

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Huth Ernst

Artikel/Article: [Verzeichniss der durch Brennh Haare geschützten Pflanzen. 41-47](#)

