

Monatliche Mittheilungen

aus dem

Gesamtgebiete der Naturwissenschaften.

Organ des Naturwissenschaftl. Vereins des Reg.-Bez. Frankfurt.

Herausgegeben

von

Dr. Ernst Huth.

Man abonnirt bei allen Buchhandlungen.
Abonnementspreis jährlich 4 Mark.

Die Mitglieder des Naturw. Vereins erhalten die „Monatl. Mittheil.“ gratis.

Inhalt. Originalarbeiten: Ascherson: Die Verbreitung von *Achillea cartilaginea* Ledeb. und *Polygonum danubiale* Kern. im Gebiete der Flora der Provinz Brandenburg. — Roedel: Der gegenwärtige Stand der Kenntniss der Beziehungen der Kräfte zu einander. (Fortsetzung.) — Baer: Die günstige Stellung der Erde im Sonnensystem. — Hück: Einige Hauptergebnisse der Pflanzengeographie in den letzten 20 Jahren. II. — Monatsübersicht der meteorologischen Beobachtungen für Juli. — **Naturwissenschaftliche Rundschau.** Technologie. Zur Geschichte des Papiers. — Zoologie. Eine neue europäische Wildziege. — System der Siphonophoren. — Botanik. Abhängigkeit der Pflanzen vom Substrat. — Das Erfrieren der Pflanzen. — Verbreitung von Pflanzen durch Schaubuden. — Hygiene. Das Stenocarpin. — **Bücherschau.** Woenig, Die Pflanzen im alten Aegypten. — Röhl, Die essbaren Pilze. — Groshans, Des dissolutions aqueuses par rapport aux nombres de densité des éléments. — **Vereinsnachrichten.** — **Anzeigen.**

Die Verbreitung von *Achillea cartilaginea* Ledeb. und *Polygonum danubiale* Kern. im Gebiete der Flora der Provinz Brandenburg.

Von Prof. Dr. P. Ascherson.

Achillea cartilaginea Ledeb. gehört zu jenen osteuropäischen Formen, die erst in den letzten Decennien innerhalb des deutschen Florengebiets aufgefunden (in diesem Falle wohl richtiger: erkannt) wurden. Unser bekannter deutscher Florist W. Koch dürfte von ihrem Vorhandensein wohl keine Kenntniss erhalten haben. Ebenso wenig findet sie sich in der für die Kenntniss der nordöstlichen Grenzprovinzen grundlegenden Flora der Provinz Preussen von Patze, Meyer und Elkan (Königsberg 1850). Sie wurde zuerst von dem nun auch verstorbenen C. J. von Klinggräff als in Westpreussen, und zwar an den Weichsel- und Haff-Ufern, weit verbreitet nachgewiesen (Nachtrag zur Flora von Preussen, 1854. S. 44, 45); später überzeugten sich

auch die ostpreussischen Botaniker, dass sie an den Flussufern der östlichen Provinz gleichfalls verbreitet ist. Als ich 1860 die Compositae für meine Flora der Provinz Brandenburg bearbeitete, war ich noch weit entfernt davon, diese Form innerhalb unseres Specialgebiets zu erwarten. Dennoch sollte dies Werk nicht einmal zum Abschluss kommen, ehe ein Fundort, wo dieselbe wenigstens verschleppt vorkam, zu meiner Kenntniss gelangte. Der selige Prof. Caspary fand dieselbe im Spätsommer 1863 an der Chaussee zwischen Berlin und Weissensee auf (Verhandl. Bot. Ver. Brandenb. 1866. S. 132). Sie hat sich dort ebensowenig bleibend erhalten, als an einer weiteren Fundstelle der Berliner Gegend, dem nördlich der Stadt gelegenen Bauterrain der Deutsch-Holländischen Baugesellschaft, wo sie Herr C. L. Jahn 1878 sammelte.

Der Nachweis dieses adventiven Vorkommens der *Achillea cartilaginea* im Brandenburger Florengebiete veranlasste mich nun auch, an geeigneten Fundorten auf ihr etwaiges wildes Vorkommen zu achten. Bereits 1865 glaubte ich, und zwar, wie sich nun herausstellt, mit Recht, dieselbe auch aufgefunden zu haben, und zwar im Nieder-Oderbruche zwischen Hohen-Saaten und Lunow. Aus mir jetzt nicht erinnerlichen Gründen unterliess ich es aber, eine gründliche Untersuchung der gesammelten Exemplare vorzunehmen, und wurde an meiner Bestimmung in dem Grade irre, dass ich den Fundort in Grantzow's Flora der Uckermark S. 135 für *A. Ptarmica* L. angegeben habe, und dass es fast ein Vierteljahrhundert dauerte, bis ich mich überzeugte, dennoch schon damals richtig gesehen zu haben. In der Zwischenzeit ist die Pflanze von anderer Seite nicht nur in der Provinz, sondern sogar im märkischen Oderthale mit Sicherheit constatirt worden.

Im Odergebiet wurde *Achillea cartilaginea* zuerst 1866 (oder genau genommen schon 1862) angegeben. In dem im VII. Jahrgange der Schriften der Kgl. Physik.-Oekon. Gesellschaft in Königsberg (1866) veröffentlichten Verzeichniss der in Brombergs Umgegend wildwachsenden phanerogamischen Pflanzen von L. Kühling findet sich S. 14 Nr. 426 *Achillea cartilaginea* Ledeb. V 4 Z 4, d. h. gemein und in grosser Menge. Da nun das ausschliessliche Vorkommen im Weichselgebiet andeutende Zeichen (+) fehlt, so hat K. die Pflanze bereits im Netzegebiet beobachtet. Sie findet sich auch schon in der 1862 veranstalteten autographirten Ausgabe dieser Arbeit. In der

1882 erschienenen 14. Auflage von Garcke's Flora von Deutschland wird die Pflanze auch vom Wartheufer bei Posen angegeben, eine Notiz, die von Pastor Hülsen in Böhne bei Rathenow herrührt, dem die Flora der Provinz Posen manchen wichtigen Beitrag verdankt, und welcher, wie er mir kürzlich schrieb, die Pflanze auch bei Czarnikau an der Netze beobachtete. Nachdem unsere *Achillea* an der oberen Warthe und Netze gefunden war, konnte es nicht überraschen, dass sie auch an dem in unsere Provinz fallenden Unterlaufe dieser Flüsse nachgewiesen wurde, was durch den verstorbenen Hunger im Sommer 1883 geschah. Dieser Beobachter fand *A. cartilaginea* von Landsberg aufwärts bis über Zantoch (Zusammenfluss der Warthe und Netze) hinaus, bei Garbow, ferner bei Neu-Dessau unterhalb Driesen (Abhandl. Bot. Ver. Brandenb., 1883. S. 196). Herr Taubert fand sie 1886 dann auch an der Warthe bei Polnisch-Trebisch unterhalb Schwerin. Bei Gelegenheit der Pfingst-Versammlung des Botanischen Vereins 1886 sah ich sie selbst (wenn auch noch nicht aufgeblüht) an beiden Wartheufern oberhalb Landsberg, und dieser Umstand veranlasste mich, sie einige Wochen später wieder in der Oderniederung bei Freienwalde (Badeanstalt), wo ich mit Herrn G. Kunow botanisirte, aufzusuchen. Ich fand hier bald, was ich suchte; diese Pflanze blieb mir aber wiederum, weil sie der normalen Tracht nicht zu entsprechen schien, einigermaßen zweifelhaft. Erst als ich im Juli d. J. an der Weichsel bei Thorn *A. cartilaginea* in voller Blüthe und zahlreich beobachtet, besuchte ich die Freienwalder Form wieder, um über dieselbe definitiv ins Klare zu kommen. Inzwischen hatte sich aber Herr Kunow bereits von der Zugehörigkeit dieser Form zu *A. cartilaginea* und ihrer weiten Verbreitung (dort bis Nieder-Finow, andererseits bis Oderberg) überzeugt. Bei Revision des mir zugänglichen Herbar-Materials aus der Provinz fand ich sie dann noch vom Oderdamm bei Schwedt (Brandt), und Herr Dr. Huth, dem ich meine Vermuthung, dass sie auch bei Frankfurt vorkomme, mittheilte, bestätigte dieselbe durch Uebersendung typischer Exemplare. Herr Taubert hat sie kürzlich auch bei Zäckerick gefunden.

Wir kennen *Achillea cartilaginea* somit im märkischen Oderthale von Frankfurt bis Schwedt und im Warthe- und Netzethale zwischen Landsberg und Driesen. Dass sie zwischen Landsberg und Küstrin nicht fehlt und auch wohl unterhalb

Schwedt an der pommerschen Oder vorkommen wird, lässt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen. Von besonderem Interesse ist es nun, auch die obere Grenze ihrer Verbreitung an der Oder festzustellen. *Achillea cartilaginea*, eine ausgesprochene Alluvialpflanze, hat sich offenbar wie *Silene tatarica*, *Eryngium planum*, *Cuscuta lupuliformis*, *Euphorbia lucida* von Osten her nach dem märkischen Oderthale verbreitet und ist dann die Oder von der Warthemündung an aufwärts gewandert. Es fragt sich nun, ob sie, wie die *Silene*, Frankfurt nur wenig überschreitet, oder ob sie, wie die drei übrigen, bis Niederschlesien vordringt. Bei Breslau, wo sie der verstorbene R. von Uechtritz und so viele andere namhafte Beobachter vergeblich suchten, wird sie kaum vorhanden sein. Immerhin ist sie der *A. Ptarmica* (als deren Unterart sie der neueste Monograph der Gruppe, Heimerl, betrachtet) so ähnlich, dass es leicht erklärlich ist, dass sie so lange bei uns nicht sicher unterschieden wurde. Die vollkommen entwickelte Pflanze zeigt allerdings eine merklich verschiedene Tracht. Sie ist wohl um das Doppelte so hoch und kräftig als *A. Ptarmica*, der Stengel reich verzweigt, die Blätter erheblich breiter (statt „schmal-lanzettlich“ [Garcke] sollte es eher „breit-lanzettlich“ heissen), meist etwas behaart; der bei *A. Ptarmica* so auffällige Unterschied in der Grösse der Sägezähne an der obern und untern Hälfte des Blattrandes ist viel schwächer ausgesprochen, die Köpfe sind erheblich kleiner und zahlreicher. Für entscheidend halte ich aber das Merkmal, dass die Blätter, namentlich die oberen, bei *A. cartilaginea* mehr oder weniger dicht eingestochen-punktirt sind, welches Merkmal der *A. Ptarmica* völlig abgeht. Die bei Berlin gefundene Adventivpflanze hat eine etwas abweichende Tracht. Sie ist stärker behaart, grau, eher schwächer als *A. Ptarmica* und wenig ästig. Sie hat vermuthlich eine andere Provenienz, als das an Preussen und Polen angrenzende nördliche Russland, woher *A. cartilaginea* zuerst beschrieben wurde.

Bei Gelegenheit jener oben erwähnten Excursion nach den Weichselufern bei Thorn begegnete mir zum ersten Male *Polygonum danubiale* Kern. in lebenden (noch nicht blühenden) Exemplaren. Diese in der Oesterr. botan. Zeitschrift, 1875, S. 254 beschriebene Pflanze, die der Autor nur aus dem mittleren Donaugebiete kannte, wurde von R. von Uechtritz (der Schles. Gesellschaft für vaterländische Kultur, 1877. S. 176) an den Oderufern bei Breslau angegeben und ihre Identität mit Poly-

gonum lapathifolium δ . prostratum Wimm.*) (Fl. von Schlesien, 3. Auflage, S. 220) nachgewiesen. C. J. von Klinggräff hat die sehr auffällige Form (Vegetat.-Verh. in Preussen S. 132) unter letzterem Namen an den Weichsel- und Haffufern (ich besitze von ihm ein Exemplar von der Frischen Nehrung bei Kahlberg) angegeben. Die Pflanze bewohnt besonders kahle, sandige und schlammige Ufer, zwischen Weidengebüsch etc. Sie ist niederliegend, nur oberwärts aufsteigend; die Blätter, besonders die vor der Blüthezeit allein vorhandenen unteren, fallen durch ihre Breite und ihre Stumpfheit auf, sie sind fast kreisrund bis länglich-oval, meist schwarz gefleckt, unterseits oft weissfilzig, die oberen allmählich schmaler; die Blütenstände im Ganzen wie bei *P. lapathifolium* L., Kern. (nodosum Pers.), oft purpurn, schwach drüsig. Diese auch in der Provinz Brandenburg vermuthlich nicht so seltene Form (sie findet sich auch an der Elbe bei Königgrätz, Tetschen und Dresden) sah ich bisher nur von der Saale bei Kl. Rosenberg bei Barby (Rother), sowie von der Oder bei der Buschmühle unweit Frankfurt (E. Ule) und bei Zäckerick oberhalb Zehden (Taubert). Sie steht dem *P. lapathifolium* L., Kern. (nodosum Pers.) allerdings näher, als dem *P. tomentosum* Schrk. (*P. lapathifolium* Ait., Meisner in D C. Prod.) und ist mit ersterem nach Uechtritz durch Uebergangsformen verbunden, verdient aber immerhin mehr Beachtung, als sie bis jetzt gefunden hat.

Der gegenwärtige Stand der Kenntniss der Beziehungen der Kräfte zu einander.

Von Ingenieur C. F. Roedel in Frankfurt a. O.

[Fortsetzung.]

So lange ein Gewicht auf der Unterlage ruht, übt es anscheinend keine Kraft aus, aber wir sahen oben, dass nach dem Gesetz der Wechselwirkung nie eine Kraft einzeln wirkt: die dem Gewicht entgegenwirkende oder ihm das Gleichgewicht haltende Kraft ist die Festigkeit seiner Unterlage. Entfernen wir diese, so fällt das Gewicht unter allen Umständen herab, es unterliegt der bewegenden Einwirkung der Schwere, an deren Aeusserung

*) *P. lapathifolium* b) prostratum Aschers. Fl. v. Brandenb. I. S. 559 ist mit dieser Form nicht identisch! *P. nodosum* b) prostratum l. c. fällt dagegen faktisch mit *P. danubiale* Kern. zusammen, obwohl diese Form mir, als ich diese Familie bearbeitete, typisch noch nicht bekannt war.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Helios - Abhandlungen und Monatliche Mittheilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [6_1889](#)

Autor(en)/Author(s): Ascherson Paul Friedrich August

Artikel/Article: [Die Verbreitung von *Achillea cartilaginea* Ledeb. und *Polygonum danubiale* Kern, im Gebiete der Flora der Provinz Brandenburg 129-133](#)