## Erechthites hieracifolia Rafinesque.

Ein Beitrag zur botanischen Topographie der Steiermark.

Von Dr. Eduard Hatle.

Meine Beschäftigung im verflossenen Jahre mit den Herbarien im Joanneum veranlasste mich, der Flora von Steiermark wieder mehr Aufmerksamkeit zu widmen. Dabei trachtete ich, im steirischen Herbar fehlende oder bezüglich des Standortes noch nicht vertretene Species zu sammeln und auch von Freunden der Botanik Material zur Ausfüllung der Lücken im Herbarium styriacum zu erhalten.

Als ich mich im Sommer 1889 durch einige Wochen in meiner Heimat aufhielt, traf ich am nördlichen Abhange des Hofberges bei Altenmarkt nächst Fürstenfeld eine Pflanze an, die mir einerseits durch ungewöhnliche Massenhaftigkeit und Üppigkeit und anderseits auch deshalb auffiel, weil ich sie in dortiger Gegend, deren Flora mir von meiner Studienzeit her noch gut bekannt war und wo mir daher eine neue Species kaum noch begegnete, früher nicht gesehen hatte.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Als neue Species gelangten in das Herbarium styriacum vom Herrn Professor F. Krašan: Crucianella stylosa Trin., Eryngium planum L., Festuca eapillata Lam., Lathyrus latifolius L., Piptatherum paradocum P. B., Scutellaria altissima L., Silene italica L.; und von mir: Erechthites hieracifolia Raf., Circaea intermedia Ehrh., Gypsophila scorzonerifolia Hort. Mus. Par., Impatiens parviflora DC., Oxalis stricta L., Silene longiflora Ehrh., Solidago canadensis L.; außerdem erfuhr das steirische Herbar vom Herrn med. Dr. A. Trost und von mir noch eine ansehnliche Bereicherung an neuen Standorten, sieh 78. Jahresbericht des st. l. Joanneums über das Jahr 1889, p. 23. Hiemit hat seit vielen Jahren wieder eine Vermehrung des steirischen Herbars stattgefunden: die auch für dieses Jahr bereits eingeleitete Ergänzung des Herbars musste eingestellt werden.

Im übrigen legte ich dem Funde keine besondere Bedeutung bei, da ich die Pflanze ebenso wie die Floristen, welche dieselbe zuerst auf europäischem Boden wildwachsend antrafen, nach der großen habituellen Ähnlichkeit für einen Senecio hielt. Herr Professor F. Krašan, dem ich die gesammelten Exemplare später zeigte und welcher dieselbe Pflanze gleichzeitig bei Gleichenberg fand, machte mich aufmerksam, dass unser Fund mit der in neuerer Zeit in Europa aufgetanchten amerikanischen Erechthites hieracifolia Raf. zu identificieren ist. Thatsächlich stimmen alle Merkmale mit den Diagnosen überein, welche über die ersteren Funde dieser neuen Wanderpflanze der europäischen Flora veröffentlicht wurden.

Die ersten Exemplare dieser nun in Europa eingebürgerten Pflanze wurden 1876 von L. v. Vukotinović auf einer Ausrodung bei Agram entdeckt und von ihm als Senecio sonchoides bezeichnet. Im nächsten Jahre war die Pflanze an diesem ersten Standorte nicht wieder zu finden, wurde aber bei Güns in Ungarn beobachtet und in den Jahren 1880-1884 wieder im Agramer Gebiet auf Waldrodungen, ferner bei Mannersdorf und Kapuvár im Ödenburger und bei Khofidisch im Eisenburger Comitate angetroffen.2 Auf steirischem Boden wurde ein einzelnes Exemplar des "Senecio sonchoides" bereits 1877 vom eifrigen Floristen und hervorragenden Kenner der steirischen Flora, Herrn Ober-Aich-Inspector A. Preissmann. in einem Buchenwaldschlage bei Luttenberg aufgefunden.3 Später ergab die genauere Untersuchung der Pflanze, dass sie gar nicht zum Senecio, sondern zur Gattung Erechthites gehöre und zwar mit der amerikanischen Er, hieracifolia Raf. vollkommen jibereinstimm£4

In Steiermark ist demnach das Auftreten unserer Pflanze

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dr. J. C. Schlosser Ritter v. Klekovski: Senecio Vukotimovicii Schloss n. sp. Österr. botan. Zeitschr. XXXI. 1881, p. 5; A. Kornhuber und A. Heimerl: Erechthites hieracifolia Raf. Österr. botan. Zeitschr. XXXV. 1885, p. 297.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ausführlicheres hierüber sieh in der bereits eitierten Abhandlung von A. Kornhuber und A. Heimerl, woselbst auch über die Literatur nachzusehen ist.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Österr, botan, Zeitschr, XXXV, 1885, p. 161 und 224

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Kornhuber und Heimerl, l. c. p. 299.

dermalen an drei Punkten des östlichen Grenzgebietes constatiert, nämlich bei Fürstenfeld, Gleichenberg und Luttenberg. Was nun meinen Standort am nördlichen Abhange des Hofberges nächst Fürstenfeld betrifft, so fand ich daselbst einen Holzschlag, mindestens so groß als der Grazer Hauptplatz, vorherrschend mit der Pflanze besetzt; im angrenzenden Wald fehlte sie. Die Individuen waren häufig zu kleineren und größeren Gruppen vereinigt und standen stellenweise. namentlich wo sie zugleich am üppigsten gediehen, ihnen also der Boden am besten zusagte, oft so dicht gedrängt, dass kaum ein Raum für andere Gewächse übrig blieb. Nachdem die Identität der Pflanze vom Hofberge mit den kroatischen und ungarischen Funden sicher gestellt war, erweckte dieselbe wegen ihrer exotischen Herkunft noch mehr mein Interesse, und ich war namentlich nach dem Verhalten der Pflanze bei Agram begierig zu erfahren ob sie im nächsten Jahr am gleichen Standorte wieder anzutreffen sei. Mir war es in diesem Sommer aber nicht vergönnt, die Pflanze daselbst wieder aufsuchen zu können doch liess ich die Gegend diesbezüglich durchförschen und erfuhr, dass die Pflanze und zwar, wie die eingeschickten Exemplare bestätigen, thatsächlich Erechthites hieracifolia Raf. wicht bloß am zuerst entdeckten Standort, sondern noch an vielen Stellen der Umgebung von Fürstenfeld, so z. B. auf Waldblößen bei Söchau, am Wege von Speltenbach nach Bierbaum (beim Häuschen des Waldaufsehers), in reichlicher Menge vorkommt, Sicherlich ist die Pflanze zwischen Fürstenfeld, Gleichenberg und Luttenberg noch auf vielen ihr zusagenden Stellen, besonders Holzschlägen zu treffen, und essist, wie später gezeigt wird, bei ihrer enormen Production an Früchten, die überdies mit vorzüglichem Flugappærat ausgerüstet sind, wohl mit Grund anzunehmen, dass sie in den östlichen und südöstlichen Grenzgebieten der Steiermark, wohin die Invasion zweifellos von Ungarn und Kroatien, speciell nach Fürstenfeld vom Eisenburger Comitate, her erfolgte, bereits allgemein verbreitet ist.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Burch die Herren Lehrer Blümel, J. Hatle und Kronasser, denen ich zum Vergleich und zur leichteren Auffindung einige der von mir gesammelten Exemplare zukommen ließ.

Bei Graz wurde sie meines Wissens noch nicht beobachtet, dürfte aber auf ihrer Wanderung auch dahin baldigst gelangen. Wenn daher die erste Einbürgerung der Pflanze auf europäischem Boden als Flüchtling aus botanischen Gärten erfolgte, wie vermuthet wurde, so kamn nach obigem Graz nicht in Betracht kommen, wohl aber Agram; es ist aber gar nicht nothwendig, diese Art der ursprünglichen Einbürgerung anzunehmen, letztere kann bei den heutigen Handelsverhältnissen und mit Rücksicht, dass Erechthites hieracifolia fast ganz Amerika als gemeines Unkraut bewohnt, ebensogut und vielleicht mit mehr Wahrscheinlichkeit direct durch Einschleppung der Früchtehen aus Amerika an einen der obenerwähnten kroatischen oder ungarischen Punkte geschehen sein 2—

Erechthites hieracifolia Raf. ist nun in Steiermark als sesshaft und eingebürgert zu betrachten und daher der Reihe
jener Pflanzen anzuschließen, welche ursprünglich nicht zur
Flora von Steiermark gehörten, sondern die als Fromdlinge
dahin gelangten durch Einwanderung oder Einschleppung,
wie Elodea canadensis Rich., Erigeron canadensis L., Galiusoga
parviflora Cass., Xanthiam spinosum L., oder aus Gärten verwilderten, wie Impatiens parviflora DG., Solidago canadensis L.,
Rudbeckia lanciniala L., oder deren Einbürgerung mit Absieht
herbeigeführt wurde, wie die Grazer Schlossberg-Pflanzen
Gypsophila scorzonerifolia, Silene Engiftora Ehrh., Eryngium planum L., Scutellaria altissima L., Crucianella stylosa Trin. n. a.

Bezüglich der Erechthiles hieracifolia Raf. wäre es von Interesse, ihr dermaliges Verbreitungsgebiet auf steirischem Boden genau festzustellen, um dann die Richtung und die Bedingungen des weiteren Fortschreitens in der Verbreitung

1 Vergleich Kornhuber und Heimerl, I. c. p. 301.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Meine obige Ansicht über die ursprüngliche Einbürgerung wird durch nachträglich mir zugekommene Mittheilungen verstärkt, die ich während der Corregur hier beifüge. Nach Herrn Obergärtner J. Petrasch wurde im hiesigen Joanneumgarten wohl Ercehthites palaitifolia nicht aber E. hieracifolia cultiviert und auf meine Anfrage theilte Herr Professor Dr. M. Kišpatić in Agram gefälligst mit, dass daselbst gar kein botanischer Garten existiert und ein solcher erst 1891 angepflanzt werden soll.

kennen zu lernen. Welchen Einfluss hat ferner die eingewanderte Pflanze auf die heimische Flora, also namentlich auf die der Holzschläge? Mit welchen überlegenen Waffen betritt dieselbe den Kampfplatz und behanntet diesen schließlich siegreich? Welche Pflanzen werden von ihr verdrängt oder unterdrückt? Bei dem Umstande, dass Er. hierac, eine auffallende und überdies gesellig auftretende Pflanze ist, dürfte es nicht allzu schwierig sein, obige Fragen im Laufe der nächsten Jahre befriedigend zu beantworten. Freilich ist dies für Einen kaum möglich! Sollte es mir aber gelingen, mit diesen Zeilen nicht bloß Floristen für die Pflanze zu interessieren, sondern auch weitere Kreise zur Mitarbeiterschaft heranzuziehen, so wäre die Aufgabe bedeutend erleichtert. Zur Constatierung des Verbreitungsgebietes unserer Pflanze ist es nothwendig, ihr Vorkommen an möglichst vielen Punkten festzustellen, und hiezu wären namentlich die Herren Lehrer als schätzenswerte Mitarbeiter sehr erwijnscht. Dennach ersuche ich jene Herren Lehrer, welchen Separatabdrücke dieser Abhandlung zukommen, in der Umgebung ihres Ortes Umschau nach unserer Pflanze zu halten, und bitte sie hernach um diesbezügliche Mittheilungen, in zweifelhaften Fällen auch um Zusendung der fraglichen Pflanzen, und nach den Erfahrungen, die ich bei der Abfassung der Mineralien Steiermarks gewonnen, hoffe ich anch diesmal unter ihnen eifrige Mitarbeiter zu finden. Zum Auffinden und Erkennen der Pflanze gebe ich nun zum Schlusse von ihr nach den mir vorliegenden steirischen Exemplaren eine möglichst allgemein verständliche Beschreibung.

Erechthites hieracifolia Raf. ist eine einjährige, krautartige Pflanze und gehört zur großen Familie der Compositen (Korbblütler z. B. Löwenzahn, Sonnenrose, Astern). Die in einem Blütenkorb verenigten Blüten besitzen alle röhrenförmige, blassgelbliche Blumenkronen (Röhrenblütler z. B. Kornblume, Disteln), sind jedoch von verschiedenem Geschlecht, theils weiblich, theils zwitterig, und zwar befinden sich die weiblichen Blüten am äußeren Rande des Blütenkorbes (Randblüten), während das ganze von den weiblichen Blüten kreisförmig umsäumte Mittelfeld (Scheibenblüten) mit Zwitterblüten

erfüllt ist. Die Blumenkrone ist röhrig-fadenförmig und erweitert sich am oberen Ende bei den weiblichen Randblüten nur sehr wenig, bei den zwitterigen Scheibenblüten hingegen deutlich zu einem fünfzähnigen Trichter. Aus diesem ragen ein wenig die (5) Staubgefäße und darüber der in zwei Narben gespaltene Griffel hervor, während bei den Randblüten nur letzterer zu sehen ist. Die einsamigen bei 2 mm langen Schließfrüchtehen (Achenen) sind bräunlich, gerieft, sehr spärlich kurzhaarig (unter der Lupe zu sehen), an beiden Enden etwas verschmälert, und werden von einem weißen, seidenartigen, biegsamen Haarkranz (Pappus) gekrönt. Fruchtboden mit wabenartigen Vertiefungen versehen, in welchen auf warzenförmigen Erhöhungen die Früchtchen sitzen, anfangs scheibenförmig, später napfartig, Blütenkörbehen mit walziger, einreihiger, nach oben in 10-20 spitze Zähne gespaltener und entsprechend der Zahnzahl längsgefurchter, kahler Korbhülle: diese gelblichgrün, die Spitzen der Zähne bräunlichroth, zuweilen auch die Längsrippen oder eine Seite der Korbhülle purpurn überlaufen. Länge des Blütenkörbehens 12-15 mm, mit Blüten oder Pappus (im Herbste) bis 17 mm, Breite an der Basis 5-7 mm, nach oben bei 4 mm, Zur Fruchtreife spaltet sich die Korbhülle an den Fürchen in lineale, weißhäutig gerandete Blättchen, die sich nach abwärts krümmen. Blütenkörbehenstiele 1-2.5 cm lang, mit mehreren fadenoder pfriemenförmigen (an den getrockneten Pflanzen rankenartig gerollten), 4-6 mm langen Blättchen besetzt: ganz gleiche Blättchen (circa 7) umgeben nach Art eines Außenkelches die Blütenkörbchen am Grunde. Blütenkörbchen anfangs doldentraubig dicht stehend, später eine ausgebreitete, anselmliche Rispe bildend. Stengel straff aufrecht, reichlich beblättert, saftig, leicht zerbrechlich, gefurcht, beinahe kahl oder unterhalb zerstreut behaart, bei dürftigen Individuen einfach, bei kräftigen ästig, an der mit einem Wurzelbüschel besetzten Basis beinahe wie abgebissen. Blätter abwechselnd.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Hierin liegt ein Hauptunterscheidungsmerkmal gegenüber der Gattung Senecio Diese hat im Blütenkorb entweder lauter zwitterige Röhrenblüten, oder nur die Scheibenblüten sind zwitterige Röhrenblüten, die weiblichen Randblüten hingegen zungenförmig (Strahlblüten).

nach oben an Menge und Größe abnehmend, hellgrün, dünn, am Mittelnery und Rande kurz gewimpert; unterste Blätter länglich eiförmig bis lanzettlich, allmählich in einem ziemlich langen geflügelten Stiel verschmälert, gezähnelt, die mittleren lanzettförmig, steil aufgerichtet, bis 16 cm lang und 3.5 cm breit, mit verschmälerter bis herzförmiger, halbstengelumfassender Basis sitzend, grob und ungleich ausgeschweift- und stellenweise doppelt-gezähnt, Zahnspitzen eigenthümlich knorplig verdickt, die oberen linealisch, sehr spitzig, ganzrandig oder an der Basis spießförmig eingeschnitten, die obersten linealisch-fadenförmig. Schwache, oft nur 30 cm hohe und unten 3 mm dicke Individuen entwickeln an der Spitze nur wenige, traubig angeordnete Blütenkörbehen; kräftige Individuen jedoch erreichen eine Höhe von 150-170 cm bei einer Dicke des Stengels am Grunde von 12-15 mm und sind äußerst vielköpfig. Bei dem Umstande dass solche üppige Exemplare nicht selten 80 -100 Blütenkörbe tragen und ein Blütenkorb 100-160 Blüten, respective Früchtchen, welche überdies mit einem für die Ausbreitung und Wanderung vortrefflichen Flugapparat Pappus) ausgerüstet sind, enthält, ist die ungeheuere Vermehrung und rasche Verbreitung sowie das massenhafte Auftreten unserer Pflanze an den ihr zusagenden Stellen erklärlich.

Erechthites hieracifolia Rof. ist eine Waldpflanze, bewohnt lichte Waldstellen, mit Vorhebe Holzschläge und Waldblößen, und meidet den düsteren Wald; sie verschwindet daher, sobald das junge Holz emporwächst. Blütezeit im Juli und August.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für

<u>Steiermark</u>

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: 27

Autor(en)/Author(s): Hatle Eduard

Artikel/Article: Erechthites hieracifolia Rafinesque. 362-368