## Über die besonderen Hieracien-Formen des Hohensteines der Weserkette.

Von G. von Holle.

Es ist eine sehr bemerkenswerte Thatsache, dass der unter dem Namen des Hohensteines bekannte steile Absturz der östlichen Weserkette (die heute noch der "Süntel" heisst) — woran sehr ausgedehnte Trümmerhalden (des oberen weissen Jura's) sich sehr weit hinab erstrecken — verhältnismässig reich an gewissen Arten, sowie auch an deren Bastarden, ist, der Gattung Hieracium (L.). Die, was wenigstens die Arten der Sektion der Pulmonarea (E. Fr.) betrifft — die dort gefunden wurden — daselbst eine etwas ungewöhnliche Erhaltung (vielleicht in Folge der ziemlich starken Erhebung der Schichten) erfahren haben muss.

Die Zahl der seltenen Arten — die auch in ihrer Ausbreitung im Norden Deutschlands sehr beschränkt erscheinen, der zuvor genannten Sektion der Pulmonarea (E. Fr.) — die dort von mir gesammelt wurden (in dem Jahre 1876-89) — kann wohl, für sich allein, als ein Beweis dafür betrachtet werden, dass sich daselbst, das heisst auf dem Plateau des Hohensteines — wie auch an dessen meisten Felsen und den Trümmerhalden (worauf nur etwas unterhalb der Felsen) — eine verhältnismässig reiche Hieracien Flora (von gewissen Arten der obigen Sektion) erhalten hat.

Die Letztere fand ich dort (in dem Jahre 1889 und 1891 noch) bestehend aus:

dem daselbst verbreiteten (gewöhnlich an der Oberseite der Blätter äusserst dicht behaarten — doch nie daran gefleckten — grünlich grauen) II. murorum L.; sowie

2) aus den beiden seltenen Arten: dem H. caesium Fr. und dem zunächst von mir als eine bisher noch nicht bekannte Art angesehenen H. diversifolium (n. spec.? — dem H. cinerascens Jord. ziemlich nahe stehend); —

B) aus den beiden Bastardformen: H. murorum X diversifolium und H. caesium X diversifolium (die ich für die erwähnten Formen halte, obgleich sie

ganz beständig dort erscheinen). —

Betreffend die seltenste der zuvor genannten Formen: das von mir zunächst für eine neue, noch unbeschriebene Art gehaltene H. diversifolium (zuerst von mir als eine F. diversifolia d. H. Schmidtii Tsch. betrachtet) — so kann ich wohl bestimmt behaupten, dass ihr Bezirk daselbst — wo ich dieselbe fand — erheblich kleiner ist (dabei auch enger noch begrenzt), wie das Gebiet der nächstverwandten, des daselbst in einer auch viel grösseren Individuenzahl von mir bemerkten H. caesium Fr.\*) —

Ich habe die zuerst genannte (durchaus verschiedene von der anderen Art) — die ich bereits im Jahre 1876 an einem Felsen dort entdeckte — bis jetzt nur noch an einer anderen (zweiten, ziemlich eingeschränkten) Stelle des Plateaus der oberen Schichten — woselbst in einer Seehöhe von (etwa) 1000′ — gefunden. Wo diese Form, vermengt mit dem daselbst sehr häufigen H. murorum L. (wie auch mit einigen Exemplaren d. H. caesium Fr.) vereinzelt wächst.

Die durch die länger (stets) verzweigten Triebe des Rhizoms (d. h. der zum Teile noch etwas ausserhalb des Bodens befindlichen ausdauernden Teile des Pflanzenkörpers), sowie durch die Blätter (woran der Stiel bedeutend länger — die auch nie so dicht gedrängt erscheinen, wie bei dem zunächst verwandten H. caesium Fr.), vor dem daneben vorkommenden H. caesium Fr. sogleich erkennbare, davon durchaus verschiedene Pflanze, war ich — wie vorhin bereits

<sup>\*)</sup> In der Flora und Schulbotanik von Hannover, von L. Mejer (p. 102 und p. 87) ist nur die eine der beiden seltenen Arten: das H. caesium (Fr.) als am Hohensteine vorkommend, erwähnt.

erwähnt — zuerst geneigt gewesen, für eine durch den Kalkgehalt der oberen Schichten des Hohensteins hervorgerufene, dabei doch etwas von dem Typus der ächten Art entfernte Abänderung des auf den deutschen Kalkgebirgen wohl nur (i. Ganz.) äusserst seltenen H. Schmidtii Tsch. zu halten. Seitdem ich später (noch im letzten Sommer) jedoch hieran bemerkte, dass die erwähnte Pflanze von der zuletzt genannten Art bedeutend sich entferne (besonders auch in Rücksicht auf den Haarbesatz der Blätter und der Zungenblüten) — erschien es mir doch eher angezeigt, dieselbe für eine bisher noch nicht beschriebene (wenn auch dem H. cinerascens Jord. vielleicht sehr nahe verwandte) Art zu erklären.

## I.

Vergleichende Beschreibung des vorher von mir genannten (wenn auch nur mit einem vorläufigen Namen belegten) H. diversifolium (n. sp.) — bezüglich der meisten Merkmale der beiden hier zunächst verwandten Arten: des H. Schmidtii Tsch., sowie des der obigen Pflanze des Hohensteines noch etwas näher stehenden H. cinerascens Jord.

Die Blätter (etwas) derber (dicklicher); davon die Färbung etwas grauer (wobei nur wenig auch in's Bläulichgrüne fallend), wie bei den gewöhnlichen, z. B. den bisher am Harze von mir beobachteten Formen des H. Schmidtii T. ("Foll. caesio-glaucis" K. S., Ed. III, p. 389). — Davon erzeugen sich (d. h. an einem jeden Wurzelstocke, sobald die Pflanze schon etwas älter geworden ist) — jedoch erst einander folgend — zweierlei verschiedene Formen (der später entwickelten Blätter) davon die erste (grössere) zur Zeit des ersten Blütentriebes (etwa gegen Mitte Mai — Anfang Juni) — deren zweite erst im späteren Sommer (von der Mitte Juni — etwa — bis zum Herbste).

Die zuerst genannte Form des Blattes (deren Platte — meistenteils) elliptisch-länglich (oder etwas länglich-eiförmig), sowie an ihrer Basis (gewöhnlich äusserst

plötzlich) sowie zuweilen auch erheblich ungleich abgestutzt (wobei auch öfter etwas herzförmig) — wozu der untere Teil des Randes (von dessen Mitte bis zur Basis hin — erheblich noch hierzu gesteigert) — ziemlich tief getheilt (gefiedert-eingeschnitten, sowie ganz unten fast gefiedert — ziemlich oft) erscheint.\*)

Dagegen die zuletzt erwähnte, zweite Form (der im Sommer entwickelten Blätter — davon die Platte) — die der meisten Blätter — ziemlich kurz elliptisch (sowie zum Teile auch wohl etwas eiförmig) — dabei (gewöhnlich) auch, an ihrem Grunde, kurz verengt-verschmälert — dazu auch, öfter, etwas ungleich; die Ränder (oft nur äusserst schwach) gezähnt (jedoch der obere Teil derselben — gewöhnlich wohl ½-ganz — gerundet-abgestumpft), sowie dabei erheblich wellenförmig (wogegen, bei den hier von mir gepflanzten Formen des H. Schmidtii T., die gleichen Ränder flach erscheinen).

Die Blätter (alle, sowie besonders deutlich deren jüngste) ziemlich lang behaart (bewimpert-steif); daran die Haare, längs des Randes, sowie auch an den Stielen, stets bedeutend dichter stehen, wie auf deren beiden Flächen — wovon die Oberseite (der Blätter von der zweiten Art die ganze obere — dagegen die der tief getheilten, frühen Blätter doch nur entlang des Randes, da deren Mitte kahl erscheint) die stärksten, längsten Haare zeigend.\*\*) — Den aus dem Rhizom hervorgegangenen Blättern fehlen (stets) die kleinen, kurzen Sternhaare — die ich — besonders an der unteren Seite deren Blätter — bei allen mir bisher bekannten Formen d. H Schmidtii T., caesium Fr. etc. — zu jeder Zeit darauf bemerken konnte.

<sup>\*)</sup> Woran die untersten der Zipfel (zum Teile — die der meisten Blätter) so ziemlich wagerecht (zuweilen auch etwas nach vorn gerichtet — sowie zum Teile so zurückgeschlagen, wie bei den gewöhnlichen Formen des H. murorum L.)

<sup>\*\*)</sup> Dieselben doch erheblich kürzer, sowie auch nie so ganz gerade vorgestreckt — d. h. verbogen-krauser — wie bei den mir bekannten Formen d. H. Schmidtii T.

Bezüglich der Blütenstände ist die zuvor beschriebene Pflanze — was die untersten Theile der Schäfte, sowie auch die zumeist geringe Zahl der ganz geraden, steifen Köpfchenstiele anbetrifft (dazu die Zahl und Grösse der ziemlich kleinen, schmalen Stützblätter) — mit allen mir bis jetzt bekannten Formen d. H. Schmidtii T., so gut wie gänzlich, übereinstimmend. — Wovon sie auch, in Rücksicht auf den Haarbesatz der Köpfchenstiele — woran ich stets nur ziemlich kurze, gelblich schwarze Drüsenhaare, sowie auch (etwas dünn vertheilte) graue feine Sternhaare — wozwischen aber niemals die daselbst (vereinzelt) bei verschiedenen Formen d. H. Schmidtii T. zuweilen vorhandenen einfachen Haare finden konnte — zu keiner Zeit (sowie auch, vor Beginn des Blühens — kaum) verschieden ist.

Die Köpfchen (Hüllen) walzlich (sowie, später, etwas beckenförmig); an ihrer Basis breiter (auch darunter flacher), wie bei der auf dem Hohensteine zugleich von mir gesammelten Form d. H. caesium Fr. - Deren Schuppen (d. d. Hüllen) etwas kürzer — sowie zum Teile stumpfer zugespitzt - davon die Seitenränder, sowie auch deren Spitze, breiter (etwas dichter) gräulich-filzig eingefasst, wie bei den mir bekannten (gewöhnlichen) Formen d. H. Schmidtii T. Dieselben, aussen (so - gewöhnlich) nur mit kleinen, schwärzlichen (denen der zuvor genannten Species - durchaus, im Ganzen - gleichen) kurzen, Drüsen tragenden Haaren, sowie, dazwischen (ziemlich selten) auch mit einzelnen (bei den Formen des H. Schmidtii T. - soweit ich diese kennen lernte wohl immer auch mit einer ziemlich grossen Zahl von etwas längeren) einfachen Haaren besetzt.\*) - Das oberste Ende der Schuppen der Hüllen, bevor die Zungenblüten sich entfalten (sowie auch in der Blütezeit derselben), sich etwas nach der Mitte zu - der Köpfchen - krümmend (bei den mir bekannten Formen

<sup>\*)</sup> Den meisten Köpfchen der bisher am Hohensteine von mir gesammelten, sowie auch der in meinem Garten in Eckerde, seit etwa 15 Jahren, von mir gebauten Pflanzen fehlen die zuletzt erwähnten Haare.

d. H. Schmidtii T. dagegen — bereits, bevor die Blumen sich entfalten, sowie noch später oft — die Enden auswärts — ziemlich stark gekrümmt). — Die Köpfchen, lange vor der Blütezeit (in ihrer Mitte), breit geöffnet-klaffend (wie das in dem gleichen Grade bei dem auf dem Hohensteine, daneben, zugleich vorkommenden H. caesium Fr., sowie bei den daselbst von mir gesammelten beiden Bastardformen, durchaus nicht der Fall ist).

Die Zähnchen der goldgelb gefärbten Zungenblüten erscheinen, immer, kahl (gewimpert bei den meisten Blüten der von mir gepflanzten Formen des H. Schmidtii T.).

Die beiden Griffeläste — sobald die Zeit der Blüte ganz vorüber ist — verbleiben goldig-gelb gefärbt (vertrocknen etwas bräunlich werdend). — Die bei Weitem grösste Zahl der Pollenkörner (etwa <sup>9</sup>/<sub>10</sub> — deren) völlig wohl entwickelt, sowie vollkommen fruchtbar (worin sich hier – seit etwa 15 Jahren, seitdem ich diese Pflanze hier gezogen habe — bisher noch nichts verändert). — Die Achenen — sobald dieselben ganz gereift sind — erweisen sich denen d. H. Schmidtii Tsch. (im Ganzen) äusserst ähnlich (jedoch die Körnchen etwas kleiner — die Färbung der Samenkrone auch etwas mehr ins Graue spielend, als die der, gewöhnlich, etwas lebhafter bräunlichgrau gefärbten Strahlen d. Pappus d. anderen Art).

Die (sehr eigenthümlich aussehende, sowie sehr schöne, leuchtend gelbe, grosse Blütenköpfchen tragende) zuvor beschriebene Pflanze glaubte ich als eine, bisher noch nicht bekannte, bis jetzt nur auf den obersten Teilen des Hohensteines nachgewiesene neue Species — die den verwandten beiden Arten: sowohl dem ihr wohl etwas ähnlichen, doch davon verschiedenen H. Schmidtii Tsch., wie auch dem ihr noch etwas näher stehenden H. cinerascens Jord., wohl nicht mehr mit angehörig ist — der ziemlich zahlreichen, sowie zum Teile auch erheblichen Unterschiede wegen — betrachten zu können. — Dieselbe ist von den hier angepflanzten, sowie

auch von den übrigen, bis jetzt mir bekannten Formen d. H. Schmidtii T. bestimmt verschieden:

- durch die zweigestaltigen, sowie auch etwas kürzer und schwächer — wozu auch etwas kraus-gedreht behaarten Blätter — denen die Sternhaare fehlen — dazu noch
- 2) durch die nur selten auch mit einigen (bei dem H. Schmidtii T. gewöhnlich mit sehr zahlreichen) längeren einfachen Haaren gewöhnlich nur mit kurzen, gestielten Drüsen besetzten Köpfchen (deren Hüllen), sowie noch
- 3) durch die nach innen zu gekrümmten Blättchen der Hüllen (s. oben, S. 42, unten), sowie auch
- 4) durch die vollkommen kahlen (bei den Formen des eigentlichen Hier. Schmidtii T. gewimperten) Zähnchen der Zungenblüten,\*) zuletzt noch
- 5. durch die etwas kürzeren (etwas bräunlich-roth gefärbten), schwarzen Früchte.

## II.

Die Beschreibung der auf dem Hohensteine von mir gesammelten Form des H. caesium Fr.

An den zuvor bezeichneten Orten (s. oben, S. 39) besonders an den Aussenrändern des Plateau's — der obersten Schichten des Hohensteines — war die zuletzt genannte

<sup>\*)</sup> Durch dieses Merkmal mit der zweiten, hier zuvor genannten Art: dem, zufolge Fries, Epicr. gen. Hier. p. 85 u. A. auch dem verbreiteten H. murorum L. ziemlich nahe verwandten (auch in England vorkommenden) Hier. cinerascens Jord. zwar vollkommen übereinstimmend (wie auch wohl in Rücksicht auf den Haarbesatz der Blätter— die aber stets behaart an ihrer Oberfläche sein sollen— bei der zuerst im Süden Frankreichs vorgefundenen Art)— jedoch z. B. durch die zweigestaltigen, sowie zum Teile tiefer eingeschnittenen Blätter; die (meistenteils) nicht auch mit mässig langen, einfachen— dagegen bloss mit kurzen, Drüsen tragenden Haaren besetzten Schuppen der Hüllen etc. davon (wohl, wie es scheint— erheblich) verschieden.

Form: des in den übrigen Teilen der ganzen Süntelkette, bisher, noch nicht bemerkten (in ganz Norddeutschland sehr zerstreuten, so wie auch im Allgemeinen sehr seltenen) H. caesium Fr. — sowie bereits vor etwa 15 Jahren, so auch in diesem letzten Sommer noch - erheblich häufiger dazu auch sehr viel weiter abwärts (etwas unterhalb der Felsenwände noch) verbreitet - als die zuerst von mir beschriebene Pflanze: das von mir am Hohensteine aufgefundene H. diversifolium (n. sp.). - Mit der zunächst hier folgenden Beschreibung des auch bereits von L. Mejer (p. 102 - in dessen Flora von Hannover) als eine von den Seltenheiten des Hohensteins erwähnten H. caesium Fr., bezwecke ich hier bloss: die, wenn auch nur ziemlich schwache, Verschiedenheit der auf dem Hohensteine von mir gesammelten Exemplare von der von El. Fries (in d. Epicr. gen. Hier. p. 92-93 -- erweitert-begrenzt) geschilderten Pflanze (den typischen Formen der eben erwähnten Art) zu zeigen. -

Die Blätter dicht gedrängt gestellt (in den Rosetten); davon die Platte (ziendlich) breit-elliptisch (zugleich in ihrem Stiel verschmälert), sowie (zum Teile ziemlich seicht-) gezähnt (der untere Teil der Platte von vielen - auch, zugleich, gefiedert-eingeschnitten - wo dann, durchaus, die Teile nach der Spitze hin gerichtet sind). — Dieselben bläulich-graulich — etwas düster (matt) gefärbt (bei vielen auch - besonders oft im Frühjahr und im Herbste - daran die obere Seite braun gefleckt). — Die Blätter beiderseits behaart (zu allen Zeiten der Entwickelung derselben); daran die Haare kurz und weich (gekrümmt auf ihrer oberen Fläche) sowie an deren unteren Seite - woselbst besonders auf der Basis deren Venen - vermischt mit äusserst wenig zarten, kleinen, grauen sowie zum Teile später, so gut wie ganz, verschwundenen, feinen Sternhaaren.

Die Stengel, etwas oberhalb der Mitte, sowie zum Teile ziemlich stark-verzweigt-gegabelt (2 bis etwa 13köpfig); davon der unverzweigte Teil (gewöhnlich nur) besetzt mit einem, kleinen, schmalen Stützblatte — sowie, fast

immer, bloss mit einigen (sehr dünnen, vergänglichen, einfachen) Haaren. -- Dieselben Schäfte, meistenteils, erheblich höher — davon die Aeste (schlanker) nicht so steif (gekrümmter, manchmal, auch die Köpfchenstiele) - zur Zeit der Blüte - als die der zuvor beschriebenen Pflanze, des damit vereint von mir gefundenen, sowie auch in meinem Garten in Eckerde zusammen mit der zweiten Art gepflanzten Hierac. diversifolium (n. sp.). - Die oberen Aeste, nebst den Stielen (zur Zeit des Reifens der Achenen, zuletzt, erheblich steifer) bedeckt (besonders auch der obere Teil der Köpfchenstiele) mit feinen, zarten, grauen Sternhaaren: wozwischen (weiter oben) auch besetzt mit einigen (gewöhnlich äusserst kurzen, schwärzlichen) gestielten Drüsen (die daselbst nie gänzlich fehlen) darunter auch mit einer mässig grossen Zahl gestreckter langer, weisser (an ihrem Grunde schwarz gefärbter) Haare (die auch an den Hüllenschuppen - jedoch daselbst in einer etwas grössseren Zahl - bemerklich werden).

Die äussere Fläche der Schuppen der Hüllen besetzt mit den zuletzt erwähnten, weissen Haaren — darunter auch mit einigen, gestielten, schwarzen, kurzen Drüsen (die ich bei allen Köpfchen fand) — daneben auch (die Ränder bloss) mit kleinen, grauen (vereinzelten) Sternhaaren (welche die blasse Grundfarbe der Schuppen, so gut wie gar nicht, beeinflussen).

Die oberen Schuppen der Hüllen (bei den von mir gesammelten Exemplaren sowie bei den von mir gezogenen — zu jeder Zeit) verhältnismässig lang- und schmallanzettlich zugespitzt (sowie, sehr nahe schon der feinen, scharfen Spitze — zum Teile stumpflich — etwas unterhalb derselben). —

Die Körner des Pollens (der auf dem Hohensteine von mir gesammelten, sowie der von mir gepflanzten Exemplare) erwiesen sich sehr wohl entwickelt (davon die meisten von der gleichen Grösse). — Die verblühten Köpfchen (deren Hüllen) verändern ihre Form hier nicht erheblich (sie verbleiben hier so ziemlich eiförmig). —

Die anderen Teile der Pflanze – z. B. auch die beiden Griffeläste, die später schmutzig-bräunlich werden – fand ich entsprechend der in d. *Epicr. g. H.* von El. Fries (p. 92 und 93) gegebenen Beschreibung derselben.

Betreffs der beiden Bastard-Formen: d. H. caesium × diversifolium (der ganz offenbaren Zwischenform der beiden genannten Arten), sowie 2. noch bezüglich des der zuerst genannten der beiden Stammarten beträchtlich näher stehenden — der anderen aber auch verwandten H. murorum × diversifolium (vgl. S. 39) — vermag ich den Beweis davon zu führen, dass dieselben Formen beide als die von den erwähnten drei Arten abstammenden Bastarde zu betrachten seien — obgleich sie beide aus den Samen sich völlig unverändert fortgepflanzt hier hatten. — Die darauf bezüglichen Beobachtungen, sowie auch die Beschreibung der beiden erwähnten Bastarde (soweit sie erforderlich ist) — gedenke ich, demnächst zu liefern; doch erst in einer zweiten besonderen Mitteilung, betreffend die Flora des Hohensteines.

## **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover</u>

Jahr/Year: 1889-1891

Band/Volume: 40-41

Autor(en)/Author(s): Holle Georg Karl Hans Dietrich von

Artikel/Article: Über die besonderen Hieracien- Formen des

Hohensteines der Weserkette 38-47