

Von den bereits erschienenen Jahrgängen können noch vollständige Exemplare gegen nachfolgende Preise bezogen werden: 2. und 3. Jahrgang zu 1 fl. (2 R. Mark) — 9. bis 22. Jahrgang zu 2 fl. (4 R. Mark) — 23. bis 32. Jahrgang zu 5 fl. (10 R. Mark) — 33. Jahrgang 8 fl. (16 R. Mark). Bei Abnahme sämtlicher Jahrgänge von der Redaction, 20 Procent Nachlass.

Einzelne Hefte können nur vom laufenden und letztvergangenen Jahrgange abgegeben werden.

Von den bisher erschienenen 28 Porträts der „Galerie österreichischer Botaniker“ können einzelne Exemplare und zwar in Octav à 50 kr. (1 R. Mark) und in Folio auf chin. Papier à 1 fl. (2 R. Mark) abgegeben werden.

**Skofitz.**

(IV. Mühlgasse Nr. 1.)

## Kritische Beobachtungen über einige böhmische Pflanzenarten.

Von J. Velenovský.

Die polymorphe Gattung *Polygala* ist in Böhmen durch *P. vulgaris* (L.) Schk., *P. comosa* Schk., *P. depressa* Wend., *P. oxyptera* Rehb. und *P. amara* L. (auch *austriaca* Cr.) repräsentirt.

*P. comosa*, *P. oxyptera* und *P. depressa* werden bekanntlich von manchen Autoren als selbstständige Arten aufgefasst, von Anderen dagegen als Racen oder Varietäten zu *P. vulgaris* gezogen. Es ist wohl nicht zu läugnen, dass die extremen Formen von *P. comosa* im Vergleich mit *P. vulgaris* einen anderen Habitus haben und gute diagnostische Merkmale aufweisen, immerhin aber sind beide Pflanzen specifisch kaum zu trennen.

Anders aber verhält es sich mit der mehr unterschätzten *P. depressa* Wend und *P. oxyptera*.

Durch folgende Diagnosen möge der specifische Werth dieser Pflanzen gekennzeichnet werden.

*Polyg. vulgaris* (L.) Schk. Mehrere Stengel aus einem Wurzelstocke, aufrecht oder mässig niederliegend, ohne unfruchtbare kriechende Ausläufer, meist einfach. Die unteren Blätter nicht vorhanden oder klein, verkehrteiförmig, elliptisch, die oberen immer grösser, lineal bis lineal-lanzettlich, mit unkenubarer Nervation. Die Blüten in mehr oder weniger verlängerten reichen Trauben. Die Flügel elliptisch oder verkehrteiförmig, dreinervig; der Mittelnerv am Ende ohne Seitennerven oder nur bei der Spitze mit schwachen, kaum kennbaren Seitennerven; die seitlichen Basalnerven auf der äusseren Seite in ein feines nicht deutlich hervortretendes Nervenetz verästelt. Die Flügel so breit oder schmaler und so lang oder wenig

länger als die Kapsel. Die übrigen drei Kelchblätter breit lineal-lanzettlich bis elliptisch. Die Blüthenspindel stets flaumig behaart. Deckblätter so lang oder länger als der Blattstiel, die Blütenknospen nicht überragend. Blüten blau, roth oder weiss.

Auf Grasplätzen, auf trockenen Wiesen.

*Polyg. comosa* Schk. stimmt im Wesentlichen mit der vorigen überein, ist aber nur durch Folgendes verschieden: Die Blüten zahlreich in dichten, gedrängten Trauben. Die Deckblätter lang, die Blütenknospen weit überragend.

Andere Merkmale noch, wie sie von verschiedenen Autoren für diese Art angegeben werden, passen nicht für jede Pflanze. Auch die Deckblätter lassen uns nicht selten im Stiche, weil viele Formen von *P. vulgaris* sehr lange Deckblätter besitzen. Der gedrängte Wuchs, die dichten Blätter und röthlichen Blüten machen jedoch diese Art habituell in den meisten Fällen gleich erkennbar. Sie liebt besonders wärmeren Boden und überhaupt wärmere Lagen.

*P. oxyptera* Rehb. Mehrere Stengel aus einem Wurzelstocke, schwach, fadenförmig, niederliegend bis kriechend, am Grunde mit fädlichen, dünnen, unfruchtbaren Ausläufern, immer mehr oder weniger verästelt. Die unteren Blätter nicht vorhanden oder klein, verkehrt eiförmig, elliptisch, öfter beinahe gegenständig, die oberen grösser, lanzettlich bis länglich lanzettlich, mit deutlicher durchscheinender Nervation. Die Blüten in armen, drei- bis zehnbüthigen, zuletzt einseitigen Trauben, nicht selten von den seitenständigen Aesten übergipfelt. Die Flügel rhombisch, dreinervig; der Mittelnerv in der Mitte oder in dem oberen Drittel mit seitlichen Nervenästen, welche sich mit den seitlichen Basalnerven verbinden; die letzteren auf der äusseren Seite mit deutlichem, hervortretendem Nervennetze. Die Flügel schmaler und weit länger als die Kapsel. Die übrigen drei Kelchblätter schmal lineal, krautig, mit weissem, häutigem Rande. Die Blüthenspindel kahl oder in der Jugend spärlich behaart. Deckblätter kürzer als Blütenstiel, klein, schuppenförmig. Blüten grünlich weiss oder azurblau.

In Wäldern auf feuchtem Moose, auf torfigen Wiesen. Besonders häufig in kühleren Lagen Böhmens; so allgemein verbreitet um Pisek, Blatna, Mühlhausen, Selčan, im Vorgebirge des Böhmerwaldes und anderwärts in Süd-Böhmen. Um Prag habe ich sie nur bei St. Prokop gesehen, schon aber bei Kolin auf torfigen Wiesen. Im böhmischen Herbarium sind auch Exemplare von Prag gesammelt. Merkwürdig ist, dass in Süd-Böhmen allgemein nur die weissblühende Form verbreitet ist, während in dem nördlichen Theile Böhmens mehr die blaue vorkommt. Eine solche sehr schön azurblaue Pflanze fand ich auch bei Hohenelbe; unweit von diesem Standorte bei Spindelmühle wuchs aber auch die weisse Form (im August in voller Blüthe). Auch im Riesengebirge unter der Kesselkoppe bei der Kesselbaude wächst nur blaue Varietät.

Die blaue Farbe zieht mehr ins Azur, während bei *P. vulgaris* mehr ins Violett. Auch habituell ist diese Art von den verschiedenen Formen der *P. vulgaris* immer verschieden; die armblüthige Traube, die Farbe der Blüthen, die dünnen und verästelten Stengel machen sie von Weitem erkennbar. Bemerkenswerth ist auch der Umstand, dass sie auf ganz anderen Standorten wächst, als *P. vulgaris*; am meisten liebt sie moosige, feuchte Nadelwälder. Sie blüht übrigens vom Ende Juni bis in die Mitte August, wann die *P. vulgaris* schon lange verblüht ist.

Diese Umstände und die so verschiedenen Merkmale, durch welche sich diese Pflanze auch von den verästelten Herbstformen von *P. vulgaris* unterscheidet, scheinen für ihren spezifischen Werth genügend zu sein. *P. depressa* Wend., welche in Böhmen nur im Mittelgebirge vorkommt, steht ihr auffallend nahe. Ich konnte *P. depressa* im lebenden Zustande nicht näher beobachten, aber dem ganzen Ansehen nach ist *P. oxyptera* mit derselben mehr verwandt, als mit *P. vulgaris*. Nähere Untersuchungen in Gegenden, wo beide diese Arten vorkommen, wären in dieser Hinsicht sehr interessant. *P. depressa* var. *serpyllacea* Whe. sp. weicht freilich mehr ab.

*Rumex obtusifolius* (L.) (*R. silvestris* Wallr.) ist in Böhmen eine allgemein verbreitete Pflanze, während der *Rumex agrestis* Fr. (*R. obtusifolius* Wallr., *R. Friesii* G. G.) bisher nur von wenigen Orten angegeben wird. *R. pratensis* M. K. (*R. acutus* L., *R. cristatus* Wallr.) gibt Čelakovský (Prodromus S. 141) mit Sicherheit nur bei Prag an, obwohl diese Pflanze in Böhmen ziemlich verbreitet ist, aber vielleicht mit *R. agrestis* Fr. verwechselt oder übersehen wird.

Die Diagnosen der drei Pflanzen finde ich, wie folgt:

*R. obtusifolius* (L.). Untere und mittlere Blätter herzeiförmig oder herzförmig, länglich, oberste lanzettlich. Stengel mit aufrecht abstehenden Aesten. Scheintrauben nur unterwärts beblättert, oberwärts blattlos. Quirle (besonders die unteren) untereinander entfernt. Fruchtsiele bis doppelt so lang als die Perigonzipfel, stark, am Ende allmähig verdickt, zuletzt mit den Früchten stark herabgekrümmt, dem Stengel wie angedrückt. Innere Zipfel des Fruchtperigons dreieckig, immer länger als breit, vorne in eine lange, stumpfe, ganzrandige Spitze vorgezogen, am Grunde mit 1—3 kurzen oder längeren, spitzen Zähnen, meist alle schwielentragend.

b) *agrestis* (Fr. sp.). Innere Zipfel des Fruchtperigons bis zweimal grösser, breit dreieckig, doch länger als breit, am Grunde mit 2—5 Zähnen.

*R. pratensis* M. K. Untere und mittlere Blätter herzförmig, am Rande wellig, die oberen länglich lanzettlich. Stengel mit aufrecht abstehenden Aesten. Scheintrauben blattlos oder nur unterwärts spärlich beblättert. Quirle untereinander genähert. Fruchtsiele mehr als doppelt so lang als die Perigonzipfel, dünn, fädlich, unter den Perigonzipfeln plötzlich verdickt, von dem Stengel bogenförmig, frei abstehend. Innere Zipfel des Fruchtperigons dreieckig eiförmig

bis herzförmig, vorne kurz bespitzt, am Grunde mit kürzeren oder längeren spitzen Zähnen, meist alle schwielentragend.

*R. obtusifolius* (L.) ist durch die kleinen Perigonzipfel von *R. pratensis* constant und auffallend verschieden. *R. agrestis* (Fr. sp.) kommt dem *R. pratensis* mit seinen grösseren Perigonzipfeln sehr nahe, er stimmt aber in allen Merkmalen mit *R. obtusifolius* überein, auch die Perigonzipfel behalten dieselbe Form; von jenen des *R. pratensis* unterscheiden sie sich alsbald durch die auffallend vorgezogene Spitze.

Ein gutes Morkmal für die genannten *Rumex*-Arten sind die Fruchtstiele, nach welchen auch die blühenden Pflanzen leicht erkannt werden können. Bei dem *Rumex obtusifolius*, sowie bei dem *R. agrestis* sind sie stark, ziemlich dick, unter den Perigonzipfeln allmählig verdickt; sie krümmen sich im reifen Zustande stark zurück, so dass der ganze Quirl sehr gedrängt ist und kugelig erscheint, wodurch die Pflanze ein eigenthümliches Aussehen bekommt. Bei dem *R. pratensis* sind aber die Fruchtstiele dünn, fadenförmig, unter den Perigonzipfeln plötzlich verdickt und zuletzt frei bogenförmig abstehend, so dass die Quirle auf dem Zweige zusammenfliessend erscheinen. In dieser Hinsicht ist *R. obtusifolius*, sowie *R. agrestis* mehr dem *R. conglomeratus*, *pulcher*, *sanguineus* verwandt, während *R. pratensis* dem *R. crispus*, *domesticus*, *Patientia* näher steht.

*R. agrestis* (Fr. sp.) kann demnach nur für eine schwache Rasse von *R. obtusifolius* (L.) gehalten werden. In Böhmen ist er bisher nur von wenigen Orten bekannt. Schön entwickelt fand ihn H. Freyn bei Opocno; auch bei Prag, Rollberg, Chrudim und im Böhmerwalde war er gesammelt. Er wächst nicht selten mit der mikrocarpischen Form beisammen, in welchem Falle auch intermediäre Formen zu finden sind, wie ich solche bei Hohenelbe gefunden habe.

*R. pratensis* M. K. scheint aber eine ziemlich verbreitete Pflanze zu sein. Ich habe sie immer in Gesellschaft von *R. obtusifolius* und *R. crispus* gefunden, oder es wuchsen wenigstens diese Arten nicht weit von denselben. Es ist an der allgemeinen Annahme kaum zu zweifeln, dass *R. pratensis* ein Hybrid aus den genannten Arten ist, wofür schon die ganze äusserere Tracht, sowie die schmalen, wellenförmigen Blätter sprechen. Dieser Hybrid trägt reife Früchte und erhält sich als eigene, selbstständige Art, wie darauf seine allgemeine Verbreitung auch in anderen Ländern hinweist. Häufig kommt er in dem Moldauthale von Cervená bis Stěchovic, in der Umgebung von Selcan und Mühlhausen, auch bei Prag (Nušle), Rožmítal, Březnic, Blatná, Cekaníc habe ich diese Pflanze gesammelt.

Im August dieses Jahres war ich mit meinem Freunde, Herrn K. Polák, im Riesengebirge, um die dortigen vielgestaltigen Formen von Hieracien im lebendigen Zustande an Ort und Stelle zu

studiren. Einige Erfahrungen, welche ich aus dieser Reise geschöpft habe, will ich im Folgenden mittheilen.

Die am meisten verwirrte Partie der Hieracien der Sudeten sind unstreitig jene Formen, Rassen und Arten, welche sich um das *H. alpinum* L. und *H. nigrescens* Willd. gruppiren. Bei den übrigen Arten sind die Variationen nicht so auffallend, wenigstens nicht so beirrend, doch unterscheidet auch da nicht jeder Autor eine gleiche Zahl von Arten, oder stellt sie nicht in gleiche Kategorie ihres specifischen Werthes.

Im Riesengebirge können sogenannte gute Hieracien-Arten und solche Arten unterschieden werden, die eine intermediäre Stellung zwischen den ersteren einnehmen. Einige von den letzteren sind als constante im Gebirge allgemein verbreitete Formen, andere dagegen sind reich an Uebergängen zu anderen Arten und wurden bald als selbstständige Species betrachtet oder zu anderen Arten — je nach der Auffassung — untergebracht. Solche vielgestaltige Arten sind meines Erachtens hybride Pflanzen, entstanden durch Kreuzung guter, uralter Arten. Es ist bekannt, dass Hieracien überhaupt zur Hybridation geneigt sind, und wenn man sich nun von den zahlreichen Arten, welche auf so verhältnissmässig kleinem Gebiete im Riesengebirge wachsen, ein Bild macht, so kann man daselbst mit Recht reichliche, sich selbstständig verbreitende Bastarte erwarten. Und in der That entspricht auch diese Ansicht den Verhältnissen, unter denen die Hieracien im Riesengebirge vorkommen: man findet hier Alles beisammen, keine umgrenzte Standorte für einzelne Species; man braucht nur die günstig gelegenen Orte, welche hier die Hieracien lieben, aufsuchen, und man findet sicher die grösste Zahl der im Riesengebirge vorkommenden Arten beisammen. Solche Orte sind z. B. südliche Lehnen der Schneekoppe (Kiesberg), der Ziegenrücken, Kesselkoppe, Krakonos.

Von *H. alpinum* L. und *H. nigrescens* Willd. müssen die einköpfigen, überall auf grasigen Orten gemeinen Pflanzen für die ursprünglichen Arten gehalten werden. Die allgemeine Verbreitung, sowie die stetige Form derselben spricht für ihren uralten Ursprung. Die hiezu meist gerechneten verzweigten Formen sind schon mit anderen Arten gekreuzt; sie erscheinen auch nur auf begrenzten Orten und sind niemals so allgemein wie die Hauptformen verbreitet. Sie neigen sich bald zu dieser, bald zu jener ramosen guten Art. Bei *Hier. nigrescens* Willd. konnte ich nebst der einköpfigen Stammart drei verschiedene verzweigte mehrköpfige Formen unterscheiden. Die schönste von ihnen, welche am meisten von der Stammart abweicht, ist *H. glanduloso-dentatum* Uechtr. Ich stimme Uechtritz vollkommen bei, diese schöne Pflanze als Art zu unterscheiden. Die zweite Form ist *H. decipiens* Tausch, und die dritte enthält die verzweigten Pflanzen dieser Art, welche allgemein mit der einköpfigen Stammart mit Unrecht verbunden werden.

Wenn man die allgemein verbreitete einköpfige Art auf verschiedenen Orten betrachtet, so findet man sie in ihren Merkmalen

sehr übereinstimmend. Die Behaarung der Hülle, die Form des Blattes, die Grösse der ganzen Pflanze, sowie des Kopfes ist stets dieselbe.

Bei den verzweigten Formen sind aber diese Verhältnisse ganz anders. Die Form des Blattes, die Grösse der Köpfe, sowie die Behaarung variiren ungemein. In jedem Falle kann man verzweigte Formen von *H. nigrescens* darnach erkennen, als die Köpfe beim Aufblühen geneigt, die Stiele derselben weich, graufilzig und mit schwarzen Drüsenhaaren bekleidet sind. Charakteristisch für die Riesengebirgswiesen sind ja hunderte von herabgekrümmten Köpfen des typischen *H. nigrescens*, nebst ebenso vielen Blüten von *H. alpinum*, welchen überall der nährisch grosse *Achyrophorus uniflorus* domirt.

Eine schöne verzweigte Form von *H. nigrescens* wächst auf der Elbwiese unter der sogenannten Feigelkoppe; sie hat ähnliche Blätter wie *H. atratum* Fr. und Köpfe von halber Grösse der einköpfigen Urform, wodurch die Pflanze ein ganz eigenthümliches Aussehen bekommt. Die dachigen Hüllblätter der geneigten Köpfe, sowie die Behaarung derselben hat sie mit *H. decipiens* gemeinschaftlich, wohin sie wohl auch zu unterbringen ist. Bei dem kleinen Teiche fand ich wieder eine Pflanze verbreitet, welche zwar auch als *H. decipiens* Tausch bestimmt werden müsste, nähert sich aber sehr stark zu *H. glanduloso-dentatum* Uechtr. Am Krakonos ist sehr häufig die 1—3köpfige Form von *H. nigrescens*, welche schon zu dem echten *H. nigrescens* Willd. *α. genuinum* gezählt wird, obzwar ihre Blätter viel breiter, lanzettlich, grob gezähnt und in einen langen kaum geflügelten Blattstiel verschmälert sind, obzwar der Stengel viel höher und stärker ist, als bei der einköpfigen Urform. Diese Form steht freilich der Stammart am nächsten, kann aber mit ihr doch nicht identificirt werden.

Ebenso polymorph ist auch das *Hier. alpinum* L. mit seinen Tochterarten. Die Stammart ist die allgemein im Riesengebirge verbreitete niedrige einköpfige Pflanze (*H. alpinum α. genuinum* Wimm.). Ueberall, wohin man tritt, begegnet man dieser Pflanze; die Abarten sind schon, wie oben erwähnt, nur auf gewisse Orte beschränkt. Der Hauptform am nächsten verwandt ist *H. tubulosum* Tausch, welches ebenso einköpfig, aber höher, stärker und mehrblättrig vorkommt. Dieses kann für eine Rasse, welche durch schwache Kreuzung entstanden ist, betrachtet werden.

Viel abweichender ist schon *H. foliosum* Wimm. (*H. Fritzei* F. Schultz), welches selbst verschiedene Formen aufweisen kann. Diese vielköpfige, verzweigte Pflanze ist auf einigen Orten schön als selbstständige Art entwickelt. So kommt sie z. B. sehr häufig am Krakonos, bei Peterbaude, am Ziegenrücken vor. Die dünnstengelige, reichblättrige und schwach verzweigte Pflanze vom Ziegenrücken ist aber von derjenigen vom Krakonos und von der Peterbaude ziemlich verschieden. Die meisten Formen dieser Art scheinen mir durch starke Kreuzung mit *H. sudeticum* Wimm. entstanden zu sein; ganz

auffallend ist es bei dem *H. plejocephalum* Uechtr., welches sich aber als selbstständige Art von *H. foliosum* nicht trennen lässt.

Ich führe im Folgenden die Diagnosen der beiden besprochenen Stammarten an:

*H. alpinum* L. Stengel gewöhnlich hin und hergebogen, sowie die Blätter lang rauhhaarig, blattlos oder 1—3blättrig. Grundständige Blätter zahlreich, schmal spatelförmig, vorne stumpflich, ganzrandig oder undeutlich gezähnt; die stengelständigen klein, lineal. Köpfe grün, gross, bauchig, dicht und lang grau-weiss-zottig. Die äusseren Hüllblätter breit, stumpf, nicht selten blattartig. Der Stengel unter der Hülle nebst den langen zottigen weissen Haaren mit zahlreichen gelben Drüsen und mit fast unkennbarem grauem Filze. Griffel gelb. Saum der Blumenkrone stark behaart, mit stark gewimperten Zähnen. Die Köpfe beim Aufblühen aufrecht.

*H. nigrescens* Willd. (ex parte). Stengel hin und hergebogen, am Grunde, sowie die Blätter mit weichen langen Haaren besetzt, oberwärts schwarzhaarig, 1—2-blättrig (gewöhnlich 2-blättrig). Grundständige Blätter zahlreich, lanzettlich, bis länglich lanzettlich, stumpflich, am Grunde allmählig in einen breit geflügelten Stiel verschmälert, am Rande seicht entfernt gezähnt oder ganzrandig; die stengelständigen klein, schmal lanzettlich. Köpfe schwarz, gross, bauchig, mit dichten schwarzen Zottenhaaren. Die äusseren Hüllblätter schmal lineal, spitz. Stengel unter der Hülle nebst den ziemlich spärlichen schwarzen Haaren mit reichen, schwarzen Drüsen und dichtem grauem Filze bekleidet. Griffel ruffarben. Saum der Blumenkrone stark gewimpert. Die Köpfe beim Aufblühen stark geneigt.

Auf wüsten steinigen Orten bei der Schneegrubenbaude und unter dem Gipfel des Hohen Rades wächst nur *H. alpinum* und einköpfiges *H. nigrescens*, beides in Menge; zwischen den beiden Arten fand ich daselbst häufig Pflanzen, bei welchen ich momentan nicht sagen konnte, ob sie zu *H. alpinum* oder *H. nigrescens* gehören. Und wirklich weisen alle Merkmale der fraglichen Pflanzen die Mitte zwischen den beiden Arten, so dass sie für einen Mischling zwischen den Stammarten gehalten werden müssen.

Die Pflanze ist niedrig, von Ansehen eines gewöhnlichen *H. alpinum*. Der Stengel stark, fast immer einblättrig, die Behaarung der Blätter wie bei *H. nigrescens*. Blätter breit spatelförmig, hie und da gezähnt. Köpfe gross, schwarz, dicht und lang zottenhaarig; die Haare sind in der unteren Hälfte schwarz, in der oberen grau. Die äusseren Hüllblätter breit, stumpf. Der Stengel unter der Hülle graufilzig, schwarzhaarig und gelbdrüsig. Griffel gelb. Köpfe merklich geneigt.

Ich nenne diese Pflanze *H. nivale*.

Auch zwischen den übrigen Hieracien-Arten der Sudeten lassen sich leicht Stammarten hervorheben und Mittelarten, welche theil-

weise durch ihre Stabilität gute Arten oder zahlreiche Uebergangsformen bilden, die sich bald zu dieser, bald zu jener Stammart neigen. Zu den schönsten Typen gehören unstreitig *H. sudeticum* Wimm., *H. bohemicum* Fr., *H. albinum* Fr., *H. atratum* Fr., *H. rupicolum* Fr., *H. Wimmeri* Uechtr. und *H. caesium* Fr., *H. chlorocephalum* Wimm. (*H. pallidifolium* Knaf) und *H. nigratum* Uechtr. scheinen dem *H. glanduloso-dentatum* Uechtr. und demnach dem *H. nigrescens* sehr verwandt. Die Verwandtschaft dieser Arten müsste noch auf lebenden Pflanzen verfolgt werden.

So viel ist aber sicher, dass der beste Kenner der Hieracien der Sudeten immer solche Formen findet, bei welchen er zweifeln muss, ob man sie zu der oder jener Art zählen soll.

Zwei Hieracien, die irgendwie mit anderen Arten verwechselt oder sonst wenig berücksichtigt werden, geben mir Anlass, sie als zwei neue Arten zu beschreiben:

*H. Freynianum* n. sp.<sup>1)</sup> Stengel hin und hergebogen, steif, besonders in dem oberen Theile dünn, fein, unterwärts braun gefleckt, bis in die Hälfte oder wenig höher beblättert. Grundständige Blätter zur Blüthezeit meist vorhanden, elliptisch bis lanzettlich, kurz bespitzt, in den Blattstiel verschmälert, sowie die oberen gewimpert und rauhhaarig, scharf gezähnt; die mittleren eiförmig lanzettlich, am Grunde nur mässig verschmälert, in der Mitte am breitesten, stengelumfassend, in eine feine und scharfe Spitze endigend. Köpfe 3—5 auf dünnen Stielen, mittelgross, das unterste aus der Achsel eines kleinen, linealen Hochblattes entspringend. Hüllen eiförmig, mit schwarzen und weisslichen Zottenhaaren und schwarzen Drüsen. Hüllblätter am Rande weissfilzig. Saum der Blumenkrone gewimpert.

Eine interessante Form, welche in der Mitte zwischen *H. bohemicum* Fr. und *H. juranum* (Fick, Flora von Schlesien) steht. Auffallend ist sie durch den dünnen, steifen Stengel und den Blütenstand, welcher von den obersten Blättern weit entfernt ist, während bei *H. bohemicum* die untersten Köpfe immer aus der Achsel eines breiten Hochblattes entspringen. Die Form der Köpfe erinnert andererseits an *H. juranum*, sie sind aber doch etwas grösser und nicht so zahlreich wie bei letzterer Art. Die Pflanze blüht früher als *H. bohemicum*. Höhe des Stengels wie bei *H. bohemicum*. — Häufig auf den grasigen Südhängen des Krakonos im Riesengebirge.

Knaf meinte vielleicht mit seinem *H. corconticum* nur diese Pflanze. Sie ist aber von dem *H. juranum*, wie es in Fick's Flora von Schlesien sehr schön diagnostirt ist, ganz verschieden. Weil aber dieses *H. juranum* von dem Fries'schen *H. juranum* specifisch sehr verschieden ist, wie ich auch überzeugt bin, so enthält die alte Bo-

<sup>1)</sup> Nachdem ich die Beschreibung dieser Art mit der übrigen Abhandlung zum Drucke abgesandt hatte, so habe ich erfahren, dass H. Freyn diese Pflanze als *H. tenue* (in. sch.) nennt.

nennung *H. juranum* eigentlich drei Arten: *H. corconticum*, *H. Freynianum* und *H. asperulum* Freyn.

*H. polycephalum* m. Stengel steif, stark und hoch, 2–3-blättrig, schon in der Mitte oder noch niedriger mit grösseren, bogig aufsteigenden Aesten, besonders unten zerstreut zottig. Blätter grasgrün, fein, weich. Grundblätter 3–6, länglich oder lanzettlich, zur Spitze allmählig verschmälert, am Grunde ebenso verschmälert oder gestutzt, am Rande grob scharf gezähnt, an der Basis in grosse, scharfe Zähne geschnitten, welche am Stiele herablaufen, rauhhaarig. Stengelblätter lang gestielt, sehr lang bespitzt, besonders am Grunde lang und scharf (fast zweimal) gezähnt. Köpfe 10–20, mittelgross, auf bogig aufsteigenden, mehrmals getheilten Aesten. Hüllblätter lineal lanzettlich, schwarz, die inneren mit ziemlich breitem, grünem Rande, mit dichten Stieldrüsen und eingemischten schwarzen Haaren besetzt, in dem oberen Theile fast kahl. Saum der Blütenkrone an der Spitze und der Fläche gewimpert.

Etwa 50 Cm. und mehr hoch. Im Riesengebirge auf grasigen Lehnen nicht selten (Kesselkoppe, Kiesberg, Ziegenrücken, Kleine Schneegrube).

Diese Art steht in allen Merkmalen in der Mitte zwischen *H. murorum* L. und *H. atratum* Fr., besonders der Varietät *β. subnigrescens* Fr., muss aber als ein specifisch verschiedener Typus unterschieden werden, da man sie logisch zu keiner von der genannten Species zählen kann.

Dem Ansehen nach ähnelt diese Art einem stattlichen reichblühenden *H. murorum* mit schwärzlichen Köpfen.

Mit *H. murorum* hat sie gemeinschaftliche Blattgrundform, geschnittene, am Stiele herablaufende Zähne, die langen, bogig aufsteigenden Aeste und die reichen Stieldrüsen auf den Köpfen. Dem *H. atratum* steht sie nahe durch den am Grunde getheilten Stengel, durch die in den Stiel verschmälerten Blätter und schwarze Köpfe. Die Bekleidung der Köpfe eines reinen *H. atratum* besteht aus langen, schwarzen Haaren und eingemischten Drüsenhaaren; die Bekleidung der Hüllblätter bei *H. murorum* besteht hauptsächlich aus reichen Stieldrüsen und grauem Filze, welches besonders auf den Kopfstielen entwickelt ist. Die Hüllblätter des *H. polycephalum* sind nun mit reichen schwarzen Drüsenhaaren und eingemischten schwarzen Haaren besetzt, oben bedeutend verkahlt und die Kopfstiele mit grauem Filze. Die Grösse der Köpfe hält die Mitte zwischen *H. murorum* und *H. atratum*.

Es sei ein Mittelding zwischen *Hier. murorum* und *H. atratum* und demnach vielleicht ein Mischling aus beiden diesen Arten, welcher aber zu jetziger Zeit als eigene Art sich fortpflanzt, wie es übrigens bei mehreren Hieracien der Sudeten beinahe nachgewiesen ist.

Endlich ist noch einer ausgezeichneten Art Erwähnung gethan, weil noch zu wenig gekannt; diese ist

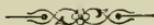
*H. erythropodum* Uechtr. Stengel nebst den Blattstielen am Grunde stets dunkelbraunroth gefärbt, schlank, hin und hergebogen, steif, scharf gestreift und durch die Borsthaare rauh, meist 3—4-blättrig. Grundblätter wenige (1—3), den Stengelblättern ähnlich, lanzettlich, länglich lanzettlich, in den Blattstiel allmählig verschmälert, am ganzen Rande gleichmässig scharf gezähnt oder ganzrandig; die Zähne mit drüsigen derben Spitzen beendet. Unteres Stengelblatt lang gestielt, das nächstfolgende kurz gestielt, mit breitem, am Grunde halbumfassendem Stiele, oberste halbumfassend. Alle Blätter besonders am Rande mit festen, derben Borsthaaren besetzt. Köpfe 1—3, genähert, ziemlich klein, auf steifen, dünnen, geraden Stielen. Hüllblätter mit schwarzen Drüsen und Haaren bekleidet. Die Kopfstiele und Ränder der Hüllblätter graufilzig.

Auf dem Kiesberge und bei dem Kleinen Teiche im Riesengebirge im Jahre 1883 häufig.

Dieses *Hieracium* gehört zu den schönsten und am besten charakterisirten Arten der Sudeten. Einerseits erinnert es an *Hier. chlorocephalum*, andererseits an *H. rupicolum* Fr. Mit *H. albinum* Fr. darf es keinesfalls verbunden werden, weil es von dieser Art eigentlich in allen Merkmalen abweicht.

Habituell ähnelt es am meisten noch einem dünnen, schwachen *H. vulgatum* Fr. Die Blätter sind etwas steif und die oberen durch den geflügelten, umfassenden Stiel gleich auffallend. Unter der Hülle findet man auf dem Stiele 2—4 Blättchen, welche z. B. bei *H. albinum* die unterste Reihe der Hülle vorstellen. Auch die borstige Behaarung unterscheidet diese Art gleich von *H. albinum*. Uebrigens erlaubt es auch nicht die Form der Blätter, ihre Bezahnung, der lange Blattstiel, dass diese zwei Pflanzen als zu einer Art gehörend betrachtet werden. Die Stiele der Köpfe bei *H. albinum* sind saftig, geschlängelt, niemals so steif und dünn, wie bei *H. erythropodum*.

Es lassen sich eigentlich zwei Formen von dieser Art unterscheiden: eine mit fast ungezähnten Blättern, mit kaum röthlichem Stengel, andere mit scharf gezähnten Blättern und stets rothem Stengel. Die erste neigt sich zum *H. albinum*, letztere zum *H. vulgatum*.



## Ueber Darwin's Bewegungsvermögen der Pflanzen.

Von A. Tomaschek.

III. Das Urmeristem der Wurzel des Keimlings wird durch die Gravitation zur Einleitung geotropischer Krümmungen disponirt.

Es ist eine bemerkenswerthe Erscheinung, dass die Errungenschaften Darwin's um so schneller und sicherer zur Geltung gelangen,

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1883

Band/Volume: [033](#)

Autor(en)/Author(s): Velenovsky Josef

Artikel/Article: [Kritische Beobachtungen über einige böhmische Pflanzenarten. 382-391](#)