

Lycaonia (Anatolia centralis), in pratis ad pagum Karabagh (17. V. 1911 leg. cl. ANDRASOVŠKY. Iter Anatolicum a. 1911 No. 442).

Nähere Verwandtschaft mit einer der in Boiss. Fl. Or. beschriebenen Arten liegt nicht vor. Schon durch die fast durchgängig 4-paarigen Blätter ist sie innerhalb der Sektion genügend gekennzeichnet — im Verein mit langen Kelchzähnen, schmal-lanzettlichen schwarz-weiss behaarten Brakteen und einfarbigen gelblichweissen Korollen. Vielmehr liegt Ähnlichkeit mit *A. hirsutus* VAHL aus der Sektion *Chlorosphaerus* vor, doch besitzt *A. Andrasovszkyi* freie, bezw. nur an der Basis dem Blattstiele angewachsene Nebenblätter, weshalb unsere Pflanze nicht in genannte Sektion gestellt werden darf.

Bemerkung: Unter dem Namen «*A. paecilanthus* Boiss.» liegt mir eine von W. SIEHE in Kappadozien bei Bereketli-Maaden gesammelte Pflanze (No. 253) — auch in A. v. HAYEK «*Plantae Sieheanae*» (Ann. d. K. K. Nat.-hist. Hofmus. Wien XXVIII. 1914. p. 162) als solche angeführt — vor, in der ich nur eine alpine kleine etwas stärker behaarte Form von *A. melinus* BOISS. (f. *hirsutior* BORNH.) erkennen kann. Mit dem BALANSA'schen Original des *A. paecilanthus* BOISS. et HELDR., bezw. «*A. mutabilis* BOISS.», liegt eigentlich recht wenig Ähnlichkeit vor. Das (ausgebreitete) Vexillum hat eine breite (oblonge) Lamina, auch das Indument und die Beschaffenheit des Wurzellhalses ist bei genannten beiden Arten sehr verschieden. Die SIEHE'sche Pflanze stimmt auch diesbezüglich mit *A. melinus* BOISS. genau überein.

Hieracium barbicaule Čelak. nebst Bemerkungen über den Formenkreis des *H. racemosum* Waldst. et Kit.

A *Hieracium barbicaule* Čelak. és a *H. racemosum* W. et K. alakkörére vonatkozó megjegyzések.

Von : } Dr. Karl Domin (Prag).
Irta : }

Die meisten endemischen Arten, die sich in Böhmen finden, gehören dem Umkreise der Gattung *Hieracium* an, sind aber fast insgesamt auf die Sudeten beschränkt und als endemische Lokal-erzeugung dieses mächtigen Bergstockes, nicht aber als Relikte aufzufassen. Die in den Sudeten endemischen *Hieracium*-Arten, deren Spezieszahl (abgesehen von den Varietäten und kleinen Arten) sich auf ungefähr 15 abschätzen lässt, bilden auch eines der hervorragendsten Florencharaktere des genannten Gebietes.

Von den im Inneren Böhmens wachsenden Hieracien wird in erster Reihe das merkwürdige *H. barbicaule* Čelak. als endemisch betrachtet; es ist dies eine äusserst seltene, auf nur zwei

sehr entfernten Standorten wachsende und selbst den böhmischen Floristen nur wenig bekannte Art. Heuer wurde mir von Herrn Ing. F. TYKAČ, Assistenten an der böhmischen technischen Hochschule in Prag, das von ihm im Jahre 1902 in den Parkanlagen von Březina gesammelte und äusserst reichhaltige Material dieser seltenen Art zur Disposition gestellt, was mich zum Vergleich mit den Original Exemplaren ČELAKOVSKÝ's veranlasste und gleichzeitig auch dazu bewog, die systematische Stellung dieser in der böhmischen Flora ganz isolierten und nur von zwei sekundären Standorten bekannten Art vom neuen nachzuprüfen.

Die Art wurde von LADISL. ČELAKOVSKÝ im Prodrömus der Flora von Böhmen, IV. Teil p. 789 (1881) als *H. barbicaule* n. sp. beschrieben und als Standort wird ein Rasenplatz des Parkes von Vlašim angegeben. Die Art soll daselbst nicht sehr zahlreich sein: ČELAKOVSKÝ fügt noch folgende Bemerkung hinzu: «Wenn die Pflanze dort nicht indigen wäre, so könnte sie nur mit Gräsern zufällig eingeschleppt sein, da sie dort, wie sehr glaublich, nie gebaut wurde und den Gärtnern ganz unbekannt war.»

Im Herbarium des böhmischen Landesmuseums befinden sich die zwei einzigen Belegexemplare; das erstere im August 1875 von DĚDEČEK gesammelt, das andere, sehr spärliche und noch nicht aufgeblühte von ČELAKOVSKÝ selbst am 1. August 1876 von demselben Standorte mitgebracht.

Über die verwandtschaftlichen Beziehungen seiner neuen Art äussert sich ČELAKOVSKÝ (l. c.) folgenderweise: «Unter unseren Arten dieser Gruppe (1. *Subamplericaulia*) durch die Behaarung, Blattform und die grünen, nicht schwärzlichen Hüllen sehr ausgezeichnet. Erinnert in der Beblätterung und Behaarung sehr an *H. pyrenaicum*, welches aber durch die Köpfe, Achänen u. a. beträchtlich verschieden ist. *H. barbatum* TAUSCH, an welches die Behaarung und einiges Andere erinnert, unterscheidet sich durch den ganzen, dem *H. boreale* nahestehenden Habitus, die Aphyllodie, die gestielten unteren und viel weniger umfassenden oberen Stengelblätter, die ziemlich kahlen, stumpfen Hüllblättchen u. a.»

UECHTRITZ, dem ČELAKOVSKÝ die von DĚDEČEK im J. 1875 entdeckte Pflanze zur Ansicht übersandte, schreibt in Schedis Folgendes über dieselbe: «Mir scheinen dies dürftige nach Vernichtung der Hauptachse atypisch nachgewachsene Individuen des äusserst polymorphen *H. barbatum* TAUSCH.»

Bedeutend später wurde noch ein zweiter Standort dieser Art und zwar im Parke Březina (zwischen Rokycan und Rakonic) entdeckt; die Pflanze scheint daselbst viel häufiger zu sein als bei Vlašim; ich sah zahlreiche Exemplare von F. MALOCH am 27. VIII. 1901 in Strauchgruppen der Parkanlagen gesammelt,¹⁾ sowie solche von F. TYKAČ.

¹⁾ Vrgl. FR. POLÍVKA, Názorná květena III. p. 438 (1910).

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die von ČELAKOVSKÝ ursprünglich beschriebene Pflanze mit jener von Březina vollkommen identisch ist. Allerdings deuten schon die beiden genannten Standorte darauf hin, dass es sich um eine eingeschleppte und verwilderte Pflanze handelt. Dies ist besonders bei dem letztgenannten Standorte klar, da es ausgeschlossen ist, dass ein so scharfsinniger Beobachter wie Graf KASPAR STERNBERG diese äusserst auffallende Art auf seinem beliebten Wohnsitze übersehen hätte.

Später¹⁾ stellt ČELAKOVSKÝ sein *H. barbicaule* in die Nähe des *H. barbatum* und *racemosum*, von welchen es jedoch scharf differenziert erscheint und zwar durch Behaarung, Inflorescenz, die allmählich zugespitzten, stark behaarten Hüllblätter, etc.

Habituell steht es, wie ja ČELAKOVSKÝ ganz richtig bemerkt, dem *H. pyrenaicum* JORD. sehr nahe und die Pflanzen von Březina wurden auch tatsächlich von einem hervorragenden Kenner der Hieracien, A. OBOURNY²⁾, mit dieser Art als identisch erklärt. Dem von mir untersuchten Materiale zufolge kann ich jedoch die Vereinigung beider Arten nicht billigen, obzwar ich ihre nahen Beziehungen nicht verkenne; das echte *H. pyrenaicum* ist durch die Blattform, die fast oder gänzlich ganzrandigen Blätter, die grösseren Köpfe, etc. zu unterscheiden.

Hingegen fand ich eine von TAUSCH als *H. hirsutum* beschriebene Form, welche dem *H. barbicaule* sehr gut entspricht, so dass ich nicht Anstand nehme, dasselbe als mit jenem für identisch zu erklären. Der spezifische Name dieser Art rührt von BERNHARDI her und wurde zum erstenmale in STEUDEL'S Nomenclator botanicus ed. I. p. 407 im Jahre 1821 als nomen nudum publiziert; in demselben Jahre (1821) erwähnt ihn TAUSCH in «INDEX plantarum, quae in horto excellentissimi Comitum JOSEPHI MALABAILA DE CANAL coluntur» und dann später in Flora XI. (1828) I. Ergänzungsbl. p. 72, wo die Art zum erstenmale beschrieben und folgenderweise charakterisiert wird:

«*H. hirsutum* (TAUSCH in hort. Can.) caule folioso hirsuto corymboso multifloro patulo, foliis semiamplexicaulibus dentatis subtus hirsutis reticulatis inferioribus oblongis, superioribus subcordato-ovatis; pedunculis anthodioque hirsutis.

Colitur in hortis nomine *H. hirsuti* et *amplexicaulis*.»

TAUSCH, dessen kurzgefasste, nichtsdestoweniger treffende Diagnose dem *H. barbicaule* ČELAKOVSKÝ'S gut entspricht, war offenbar die Heimat seiner Art unbekannt; die in Prag (KOSTELECKÝ!) kultivierten und im böhmischen Landesmuseum aufbewahrten Exemplare des «*H. hirsutum* BERNH.» dürfen wohl als Typus der TAUSCH'Schen Art aufgefasst werden. Sie weichen von

¹⁾ Analytická květena Čech, 3. Ausg. p. 171 (1897).

²⁾ Siehe Maloch in dieser Zeitschrift, X. p. 424 (1911). Květena v Plzeňsku I. 165 (1913).

dem *H. barbicaule* einigermassen ab, indem ihre Stengel bis hinauf dichter beblättert und auch die oberen Stengelblätter sehr gross sind.¹⁾ Diese Unterschiede sind allerdings bei der beträchtlichen Variabilität der meisten *Hieracium*-Arten nur von untergeordnetem Werte; es kommen ja auch im Kreise des *H. racemosum* W. et K. (sensu latiss.) häufig Formen mit bis hinauf gleichmässig beblätterten Stengeln (so die var. *typicum*), wie auch solche mit oberhalb des Grundes rosettenförmig gehäuften Blättern (so bei einigen Formen der var. *barbatum*) vor.

Über die Heimat des *H. hirsutum* gehen die Meinungen weit auseinander. Einige Autoren halten es für eine nordamerikanische Spezies, eine Ansicht, die durch kein gewichtiges Moment unterstützt zu sein scheint, während andere seinen Sitz in den Pyrenäen suchen, was auch viel wahrscheinlicher klingt, da ja das *H. pyrenaicum* dem *H. barbicaule* sehr nahe steht. Im Index Kewensis I. p. 1154 (1895) wird sogar als Heimat des *H. hirsutum* TAUSCH²⁾ «Nordamerika und die Pyrenäen» angegeben, welche Verbreitung schon aus pflanzengeographischen Rücksichten nicht gut denkbar ist.

ELIAS FRIES (Epicrisis generis Hieraciorum, 1862) führt das *H. pyrenaicum* JORD. und *hirsutum* TAUSCH, dessen Artberechtigung er anerkennt, in verschiedenen Serien an, die letztere Art in der Series *Accipitrina*: als ihre Heimat gibt er die Pyrenäen an und sagt (p. 122—123), dass die kultivierten Exemplare mit den wildwachsenden vollkommen übereinstimmen («Specimina mea spontanea diligeatissime cum cultis contuli nec vel levissimam differentiam detegere potui praeter hujus caulem ramosum et folia supra glabrescentia: rationes in priori et plantis cultis frequentissimas»).

FROELICH in DE CANDOLLES Prodromus VII. 1. p. 213 (1838) führt das *H. hirsutum* (BERNH., TAUSCH) ebenfalls als eine selbständige Art an und sagt «in America boreali teste REICHENB.»

GRENIER et GODRON (Flore de France II. p. 386, 1852) stellen das *H. hirsutum* neben das *H. sabaudum* (mit dem es auch eher verglichen werden kann, als mit dem *H. barbatum*) und geben als seine Heimat die Pyrenäen an.

Bei REICHENBACH (Icones florum germ. et helv. XIX., 1860) ist die Art auf S. 86 zwischen *H. boreale* und *sabaudum* einge-
reicht und wird auf Tafel 185 abgebildet.

¹⁾ Ein dem *H. hirsutum* TAUSCH völlig entsprechendes Exemplar ist unter diesem Namen im Herbarium des böhmischen Museums von Unter Wallis (LAGGER) aufbewahrt.

²⁾ Es wurden unter gleichlautendem Namen noch drei Arten beschrieben, die jedoch insgesamt als Synonyme von anderen gültigen Arten aufzufassen sind, so das *H. hirsutum* SESSE et MOE. ex D. DEN in Trans. Linn. Soc. XVI. 175 (1380) (= *strigosum*), *H. hirsutum* LAPEYR. ex FRIES Symb. Hierac. 65 (1847—48) (= *phlo-moides*) und *H. hirsutum* SCHER. Enumer. Pl. Transsilv. 399 (1866) (= eine Varietät oder Form des *H. silvestre*).

Über die Beziehungen der Art gehen die Ansichten auseinander. TAUSCH (l. c. p. 73) sagt bloss «forma foliorum fere medium inter *H. sabaudum* et *foliosum*, sed ab utroque inflorescentia maxime diversum». FRIES bemerkt l. c.: «Habitus *H. Sabaudi*; at serie contigua cum praecedentibus (i. e. *Prenanthoideis*) jungitur et a *Sabaudis* foliis vere anplexicaulibus ligulisque interioribus ciliatis (radii glabris) removetur». GRENIER und GODRON äussern sich a. a. O. wie folgt: «Par ses corolles ciliolées, cette plante devrait se placer à la suite de l'*H. lycopifolium*; mais tous ses autres caractères la rapprochent si intimement de l'*H. sabaudum*, qu'il nous a paru plus convenable de la placer à sa suite».

Nach GRISEBACH ist aber das *H. hirsutum* BERNHARDIS von jenem GRENIERS verschieden; das letztere soll als Synonym zu *H. pyrenaicum* gehören. GRISEBACH äussert sich hierüber bei *H. pyrenaicum* folgenderweise: «*H. hirsutum* GREN. exclus. cit.: forma rosula evanida (nec BERNH. *H. hirsutum* BERNH.! Hb. norm. 13, 26. planta, cujus origo latet, in hortis diu culta, vix europaea, habitu foliorum pilisque persimile, ramificatione e caule inferiori oriunda et praecipue ligulis glabris differt»).

Die böhmischen Exemplare des *H. hirsutum* oder *barbicaule* von Březina sind insgesamt ziemlich stattlich¹⁾, zeigen aber einen ausgeprägten Schattenpflanzencharakter, indem ihre Stengel ziemlich weich, die Blätter gross und sehr dünn, zart und nur sehr schwach behaart oder fast kahl sind. Die Inflorescenz ist ausgebreitet, oft reichköpfig und doldenrispig, wobei in den verlängerten Seitenästen meist eine Tendenz zur cymösen Ausbildung zum Ausdruck kommt; mitunter ist aber der Blütenstand verarmt, nur wenigköpfig, nichtsdestoweniger bleibt aber sein Charakter sehr gut erhalten. Auf keinem einzigen Exemplare konnte ich eine nur annähernd racemose Inflorescenz feststellen: die Inflorescenzäste (resp. die Köpfchenstiele) sind bei reich zusammengesetztem Blütenstande meist starr abstehend, bei ärmerem bogig gespreizt. Vereinzelt finden sich sonst nicht abweichende einköpfige Formen vor, die Rudimente eines oder zweier Seitenköpfchen aufweisen.

Die Schattenformen sind nie deutlich phyllopod: sie könnten meist als subphyllopod, zum Teil aber auch als aphylopod bezeichnet werden.

Unter dem von Herrn TYKAČ gesammelten Materiale fand ich eine auf den ersten Blick sehr abweichende, phyllopode Form, die aber meiner Ansicht nach als eine Form eines mehr offenen

¹⁾ Die zwei Originalexemplare von Vlašim scheinen auf den ersten Blick eine nicht ganz identische Form darzustellen, doch die Unterschiede sind nur scheinbar oder geringwertig; im Herbarium VELENOVSKÝ sah ich aus dem Samen der Vlašimer Pflanze im Prager botanischen Garten im J. 1882 gezogene Exemplare, die jenen von Březina, abgesehen von der reichlichen Verzweigung, vollkommen entsprechen.

oder sonnigen Standortes aufzufassen ist; sie besitzt am Grunde deutlich rosettenförmig genäherte Blätter, einen etwas niedrigeren und steiferen Stengel mit verhältnismässig wenigen, entfernten, sehr kleinen Blättchen; schon das unterste Stengelblatt oberhalb der Rosette ist klein, kaum ein Drittel dieser messend.

Meiner Ansicht nach lässt sich das *H. hirsutum* am besten mit *H. sabaudum* und *pyrenaicum* vergleichen. Es ist nicht gänzlich ausgeschlossen, dass es eine durch Gartenkultur veränderte Form des *H. pyrenaicum* (oder einer anderen Form aus der *pyrenaicum*-Gruppe) ist, was aber bei der in dieser Gattung herrschenden Verwirrung nur ein Monograph endgiltig zu entscheiden vermag. Das *H. pyrenaicum* wird übrigens in sehr ungleichem Umfange aufgefasst; FRIES definiert es sehr breit und zählt zu ihm neben den typischen hypophyllopoden Formen auch die deutlich phyllopoden (var. *phyllopoda* FRIES = *H. nobile* GREX.) ebenso wie die aphyllpoden Formen (var. *torvum*).

ADOLF SCHEELE stellt in seiner «Revisio Hieraciorum hispanicorum et pyrenaicorum» (Linnaea XXXII., 1863, p. 643 ff.) eine Subsektion *Pyrenaica* auf, zu der er 3 Arten mit zahlreichen Varietäten (*H. nobile* GREX., *H. pyrenaicum* JORD., *H. Costae* SCHEELE) zählt, die auch von WILKOMM und LANGE (Prodr. Fl. Hispanicae II. p. 265, 1870) unverändert übernommen werden; die erstere, sowie die letzte dieser 3 Arten soll gewimperte Ligulen, das echte *H. pyrenaicum* jedoch kahle Ligulen besitzen. SCHEELE hält das *H. hirsutum* GREX. (cf. supra) für spezifisch verschieden und zwar nicht nur von dem *H. pyrenaicum*, sondern auch von dem *H. hirsutum* FR.: er beschreibt es als *H. Grenieri* und stellt es neben *H. hirsutum* FR. zur folgenden Subsektion *Hirsuta*. Ob BERNHARDI's und TAUSCH's *H. hirsutum* damit identisch ist, will SCHEELE mit Bestimmtheit nicht entscheiden, sagt aber l. c. p. 687 nach der Beschreibung seines *H. hirsutum*: «Synonymum FRIESII certissimum, quia plantam descripsi secundum specimina a cel. LANGE lecta et a FRIESIO ipso determinata. Synonyma BERNHARDII et TAUSCHII mihi quodammodo dubia, siquidem planta e seminibus H. Ups. a FRIESIO missis in horto meo enata recedit ligulis glabris. Fortasse haec forma est varietas cultura orta».

Auch ich lege auf die wimperige Behaarung der Ligulen keinen so grossen Wert und würde nicht zögern zwei *nur* in diesem Merkmale abweichende Formen zu derselben Art zu stellen.

ROY in ROUY, FOUCAUD et CAMUS, Flore de France, IX. (1905) betont ebenfalls, dass das *H. hirsutum* GODRON et GRENIERS sowie jenes von TAUSCH spezifisch verschieden sind. Während aber SCHEELE das erstere unter der Bezeichnung *H. Grenieri* zu einer selbständigen Art erhebt, stellt es ROUY zu dem *H. pseudoeriphorum* LOR. TIMB., welches schon früher von ARVET-TOUVET und G. GAUTIER ebenso wie das *H. pyrenaicum* JORD. als eine Varietät zu dem *H. rectum* GRISEB. gestellt wurde.

ROUY stellt l. c. p. 405 eine Sektion *Hirsuta* auf, zu der er neben dem genannten *H. pseudoeriophorum* noch folgende 4 Arten reiht: *H. pyrenaicum* ROUY, *H. racemosum* W. et K., *H. lycopifolium* FROEL. und *H. autumnale* GRISEB.

Das TAUSCH'SCHE *H. hirsutum* erklärt ROUY als eine Varietät von *H. pyrenaicum* ROUY¹⁾ (zu dem er das *H. pyrenaicum* JORD. stellt) und bezeichnet es als var. *insignitum*.

Ich habe die mir zugänglichen nordamerikanischen Hieracien ebenso wie auch die Diagnosen verglichen, um eventuell eine dem *H. hirsutum* TAUSCH entsprechende Form ausfindig machen zu können, jedoch vergeblich, wodurch ich mich um so mehr veranlasst fühle, die hierer gehörenden böhmischen Formen als europäischen Ursprungs zu betrachten. Es ist wohl auch kaum daran zu zweifeln, dass die Pflanze aus dem Gebiete der pyrenäischen Flora stammt, wo sich das Entwicklungszentrum von SCHEEL'S Subsektionen *Pyrenaica* und *Hirsuta* befindet, und wo sie sogar den Angaben E. FRIES' zufolge in vollkommen übereinstimmender Form als wildwachsend gesammelt wurde. Die Aufgabe eines Monographen wird es dann sein zu entscheiden, ob sie neben dem *H. pyrenaicum* als selbständige Art bestehen kann oder diesem oder einem anderen aus der Gruppe *Hirsuta* als Varietät unterzuordnen ist.²⁾

Man kann sich auch mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit vorstellen, auf welchem Wege das *H. hirsutum* in den Park Březina geriet. Dieser ist bekannterweise Eigentum und Sitz der gräflichen Familie STERNBERG; der berühmte Naturforscher Graf KASPAR VON STERNBERG gelangte im Jahre 1808 nach dem Tode seines Bruders in den Besitz der Herrschaften Březina und Rakonic. In Březina hielt er sich oft und gerne auf und legte daselbst Glashäuser sowie eine Art botanischen Gartens an, denn er zog dort eine ganze Reihe der verschiedensten Pflanzen, unter denen sich auch vermutlich das zu jener Zeit, wie bewiesen ist, ebenfalls in Prag gezogene *H. hirsutum* befand, welches später wahrscheinlich verwilderte und sich im Parke erhielt, wodurch sich sein dortiges Vorkommen erklären liesse.

Wie die Pflanze in den Park von Vlašim gelangte, vermag ich nicht zu entscheiden, es ist aber möglich, dass sie mit Grassamen oder aber auch absichtlich eingeführt wurde. Der berühmte Park des Vlašimer Schlosses, einer der grössten in Böhmen, ist im Besitze der fürstlichen Familie AUERSPERG; er wurde im J. 1775 von der Fürstin MARIE VON AUERSPERG und ihrem Gemable KARL angelegt und es ist nicht ausgeschlossen, dass im Anfange des XIX. Jahrhunderts mit verschiedenen aus dem Garten des

¹⁾ Eine meiner Ansicht nach durchaus nicht notwendige Umtaufung!

²⁾ H. ZAHN, der bekannte Monograph der Gattung, hat das *H. barbicaule* von Březina im Herbarium ROHLENA (Prag) revidiert und scheint die Berechtigung der Art ČELAKOVSKÝ's anzuerkennen.

Grafen JOSEF MALABAILA DE CANAL in Prag stammenden Pflanzen und Samen auch das *H. hirsutum* nach Vlašim gebracht wurde.

Es seien nun einige Bemerkungen über das *H. barbatum* TAUSCH und *H. racemosum* W. et K., zwei Formen, die typisch ausgebildet äusserst charakteristisch und auf den ersten Blick ohne Mühe zu unterscheiden sind, jedoch mehrerer Zwischenformen halber, die eine scharfe Umgrenzung derselben unmöglich machen, nicht als spezifisch verschieden betrachtet werden können, hinzugefügt. Das echte *H. racemosum* W. et K., welches schon E. FRIES¹⁾ als «species eximia, paucis cognita» bezeichnet, scheint auch heutzutage nur wenig bekannt zu sein und öfters mit verschiedenen *barbatum*-Formen verwechselt zu werden, obzwar die Originaldiagnose und besonders die ausführliche Beschreibung in WALDSTEIN und KITABEL (Descriptiones et icones plantarum rariorum Hungariae, vol. II., 1805, p. 211), sowie die prächtige Tafel 193 dieses Werkes kaum einen Zweifel über die Identität dieser Art aufkommen lassen. Es scheint mir, dass auch A. OBORNY²⁾ als *H. racemosum* W. et K. eine andere, zur *H. barbatum* gehörige Form ausführlich beschrieben hat, was schon aus der angeblichen Behaarung der Stengel hervorgeht («Stengel . . . im unteren Teile dicht weiss-zottig, im oberen Teile abstechend lang-zottig und zerstreut sternhaarig»).

Sehr zutreffend werden *H. barbatum* und *racemosum* von ČELAKOVSKÝ³⁾ charakterisiert, obzwar ČELAKOVSKÝ selbst als *H. barbatum* auch solche aus Böhmen stammende Formen bezeichnet hat, die meiner Ansicht nach in den Formenkreis des in den vegetativen Teilen äusserst variablen *H. silvestre* TAUSCH gehören.

Es seien zunächst die Hauptmerkmale des *H. racemosum* aus der oben zitierten Beschreibung bei WALDSTEIN und KITABEL in Kürze wiedergeben: «Caules . . . muricati . . . setis rarioribus subhispidi, simplices, toti foliosi. Folia ovato-oblonga, acuminata, dentata, dentibus remotis, inferioribus sensim magis elongatis, brevissimis setulis subciliata. caeterum utrinque nudiuscula, costa media pilis albis longiusculis obsita, radicalia et caulina infima in petiolum adtenuata, reliqua sessilia. Flores in apice caulis et pedunculorum terni-quini congesti, brevissime pedicellati. Calyces ovato-oblongi, subnudi; squamis lineari-lanceolatis, acutis.» *Semina* . . . nigro fusca.»

Da das *H. racemosum* W. et K. schon in WILLDENOWS Species plant. III. p. 1588 im J. 1800 beschrieben wurde, so gebührt ihm natürlich die Priorität. Schon FROELICH hat in DE CANDOLLES Prodromus VII. 1. p. 233 (1838) das *H. barbatum* (VON TAUSCH in

¹⁾ FRIES, Epicrisis p. 128 (1862).

²⁾ OBORNY, Flora von Mähren und österr. Schlesien, I. p. 606 (1885).

³⁾ ČELAKOVSKÝ, Analytická květena Čech, 3. Ausg. p. 171 (1897).

⁴⁾ Auf der Tafel (Fig. d) sind die Hüllblättchen jedoch deutlich stumpflich!

Flora XI., 1828, Ergänzungsbl. I. p. 72 beschrieben) als Varietät zum *H. racemosum* eingezogen. Die Unterschiede beider Varietäten, die ZAHN als Unterarten auffasst, sind jedoch von FROELICH meiner Ansicht nach nicht richtig erfasst worden; sie ergeben sich deutlich aus der folgenden Vergleichstabelle:

H. racemosum W. et K. (s. ampl.)

1. var. *typicum*:

(= *H. racemosum* W. et K. s. str.)

Stengel gleichmässig beblättert, aphyllopod; die Blätter nach oben allmählich kleiner;

Stengel durch kleine Börstchen rauh, sonst mit kurzen Borsten behaart oder nur an der Basis etwas zottig, oben racemos mit meist mehrköpfigen Ästen;

Blätter ziemlich steif, subrigid, etwas rauhhaarig gewimpert, heller grün, gröber gezähnt.

Köpfe mittelgross.

Das *H. racemosum* wurde aus Nordungarn beschrieben und scheint in typischer Ausbildung nicht gerade häufig zu sein. Sehr gut entsprechen ihm einige Pflanzen aus Kroatien, so z. B. von VUKOTINOVIC («in collibus et montibus sylvaticis») gesammelte Exemplare. Systematisch sind jedoch die beiden angeführten Formen kaum höher denn als Varietäten zu bewerten, und zwar einerseits wegen der zahlreichen Zwischenstufen, andererseits, weil ihre geographische Verbreitung keinen Anhaltspunkt für ihr Auseinanderhalten bietet. Mitunter wachsen auch beide Varietäten auf einem und demselben Standorte, so z. B. im Thaia-tale bei Znaim (Mähren); ich sah von daselbst mehrere der var. *typicum* in der Rigidität, der Beblätterung des Stengels und der eigenartigen Behaarung ganz gut entsprechende Formen, von A. OBORNY im J. 1876 gesammelt und als *H. stiriacum* KERNER bezeichnet.¹⁾ Ein Exemplar ist zwar durch die breiten und kurzen, breit eiförmigen bis hinauf ihre Form beibehaltenden Blätter sehr auffallend doch ein anderes Exemplar weist bereits bedeutend schmalere Blätter auf. Auf dem gleichen Standorte kommen aber Formen vor, welche A. OBORNY als *H. tenuifolium* Host bestimmt hat, die jedoch vollkommen den Habitus des *H. barbatum* besitzen und von diesem hauptsächlich nur durch die stei-

2. var. *barbatum* FROEL. ap. DC.:

(= *H. barbatum* TAUSCH.)

Stengel aphyllopod aber mit im unteren Teile mehr oder weniger rosettenförmig genäherten (gehäuften) Blättern, die sich nach oben zu plötzlich verkleinern; Stengel besonders im unteren Teile abstehend zottig behaart, oben racemos mit meist einköpfigen Ästen oder auch doldenrispig;

Blätter stets sehr dünn und weich, dunkelgrün, etwas zottig-behaart, gezähnt.

Köpfe meist etwas grösser.

¹⁾ Auch ARVET hat sie im J. 1884 zum Teil revidiert und die Bestimmung OBORNY'S gebilligt!

feren Blätter und die im mittleren und oberen Teile verkahlten Stengel abweichen.

F. v. THÜMEN («Systematische Aufzählung der Hieracien-Arten Deutschlands, des österreichischen Kaiserstaates und der Schweiz» in Oesterr. Bot. Zeitschr. VIII. 156, 1858) führt als Verbreitungsgebiet des *H. racemosum* W. K. Ungarn, Steiermark, Böhmen und Mähren an, während er für das *H. barbatum* TAUSCH, das er mit Recht als eine Varietät der obengenannten Art unterordnet, nur Mähren angibt.

Ueber das *H. tenuifolium* HOST Fl. Austr. II. 411 (1831) wurde viel diskutiert; nach A. KERNER (Oesterr. Bot. Zeitschr. XXII. 355, 1872) soll sich diese Art von dem *H. barbatum* durch die langen Köpfchenstiele, welche die sie stützenden, schmalen, lineal-lanzettlichen Blättchen 2—4-mal überragen und durch dünne, weiche Blätter, von denen die unteren in einen längeren Blattstiel verschmälert, die oberen aber weniger zugespitzt sind, unterscheiden. Es sind dies allerdings sehr geringwertige Unterschiede, die bei einem so polymorphen Formenkreise wie es *H. racemosum* ist, kaum zur Aufstellung einer guten Varietät genügend wären. WIESBAUR selbst hat wiederholt über diesen Formenkreis geschrieben (Oesterr. Bot. Zeitschr. XXV. (1875) p. 24—25, 131—132, etc.) und aus seinen Erörterungen geht klar hervor, dass das *H. tenuifolium* HOST in den Formenkreis des *H. racemosum* gehört.

Sehr eingehend werden *H. racemosum* und *barbatum* von E. POSPICAL¹⁾ beschrieben. Er hält sie für spezifisch verschieden und sagt von ersterem: «Die typische Pflanze mit dem langen, mehrblättrigen, unten aufstrebenden, oben im spitzen Winkel steif abstehenden und zu einem breiten Corymbus angeordneten Ästen ist durch diese auffallende Tracht unverkennbar; bei getrübttem Bilde ist man bei der Bestimmung auf untergeordnete Merkmale angewiesen, unter denen mir die durchaus mangelnde Neigung zu rosettiger Blatthäufung das maszgebendste zu sein scheint.» Über *H. barbatum* äussert er sich dann auf S. 816 wie folgt: «Eine vielfachen Modificationen unterworfenen Art. Man findet neben kaum spannenhohen einfachen und einköpfigen Pflanzen auch stattliche traubenartig reichblütige, neben dicht behaarten und bis hinauf langbärtigen auch solche, deren Stengel kaum eine oder die andere Borste trägt, neben völlig kahlen Hüllen auch bärtig behaarte, ja an Pflanzen, welche in mürbem Humus tiefschattiger Wälder stehen, lässt sogar das charakteristische Merkmal der rosettenartig gestauchten Blattstellung im Stich; aber der schief verlängerte Wurzelstock, die papierartig dünnen Blätter und die ledergelben Achänen scheinen konstant zu sein.»

In typischen Fällen ist allerdings die langbärtige Behaarung, die rosettenartig angehäuft und dann nach oben zu plötzlich

¹⁾ POSPICAL, Flora des oesterr. Küstenlandes II. p. 814—817 (1899).

verkleinerten, stets sehr dünnen Blätter, das Fehlen der kurzen Borsten für die var. *barbatum* sehr bezeichnend; doch alle diese Merkmale und anscheinend (nach Herbarmaterialien zu urteilen) auch die Ausbildung des Grundstockes unterliegen Schwankungen und Variationen, und sind daher als spezifische Charaktere ungeeignet. Die Farbe der Achänen (bei *racemosum* angeblich glänzend braunrot bis fast schwarz, bei *barbatum* ledergelb), die auch ČELAKOVSKÝ (ebenso wie mehrere andere Autoren) als Unterscheidungsmerkmal anführt, ist ebenfalls nicht konstant. Ein sonst typisches *H. barbatum* aus dem Thajatal bei Znaïm (A. OBORNÝ 1882 als *H. tenuifolium* Host), welches auch von ČELAKOVSKÝ als solches bezeichnet wurde, besitzt z. B. *dunkelbraune* Achänen.

In den Wäldern um Castua in Illyrien hat E. POSPICHAL im Herbst 1882 teils sehr typisches *barbatum* gesammelt, teils aber auch Formen, die ungemein hoch sind und die im unteren Drittel des Stengels grosse, zerstreute (nicht gehäufte!) aber dünne Blätter aufweisen.

JOSEF ROHLENA hat in Montenegro auf einem und demselben Standorte (ad monastir Piva) im J. 1904 ganz typisches *H. barbatum* (auch von ZAHN als solches bestimmt), im J. 1905 aber eine sehr merkwürdige, stattliche Form mit bis zur Mitte regelmässig beblätterten Stengeln und am Ende ebensträussig zusammengesetzter Inflorescenz gesammelt, die sonst (in der Behaarung, den papierdünnen Blättern, etc.) der var. *barbatum* vollkommen entspricht, aber dunkle Achänen und tief gezähnte Blätter besitzt. H. ZAHN bezeichnet sie als *H. racemosum* subspec. *barbatum* f. *stiriacum*, obzwar das, was ich als *H. stiriacum* gesehen habe, stark abweicht. Nach mündlicher Mitteilung ROHLENAS wuchs die erstere Form (das typische *barbatum*) im halboffenen Waldbestande, während sich die stattliche, gross- und mehrblättrige Form im tiefen Schatten zwischen dichtem Gebüsch in einer Grube vorfand.

Das typische *H. barbatum* wurde von TAUSCH aus Mähren (Adamstal bei Brünn, leg. FISCHER, comm. OPIZ) beschrieben, weist aber eine ziemlich grosse Verbreitung auf, so kommt es in Ostböhmen, oesterr. und preuss. Schlesien, Nieder-Österreich, Ungarn, Steiermark, Istrien, Kroatien, Dalmatien, Hercegovina, Montenegro, Albanien, angeblich auch in Italien und Westeuropa vor. Aus Steiermark sah ich mehrere, von E. PREISSMANN in lichten Nadelwäldern am Rainerkogel bei Graz, 450 m, im September 1884, 1885 gesammelte und als *H. styriacum* KERNER bezeichnete Exemplare, die aber mit dem typischen *barbatum* vollkommen übereinstimmen. Ebenso ist die in F. SCHULTZ et F. WINTER, herbarium normale, Phanerogamia, Cent. 1. No. 96 als *H. racemosum* W. et K. herausgegebene, aus Mähren stammende Form (Clairières de bois sur le gneis près de Namiest, C. ROEMER) ein vollkommen typisches *H. barbatum*. Auch die von C. BAENITZ im Her-

barium Europaeum No. 2535 herausgegebenen (und richtig bezeichneten) Pflanzen aus preuss. Schlesien (Schweidnitz, F. PECK, Sept. 1876) stellen ein ganz typisches *H. barbatum* dar.

In Böhmen war das *H. barbatum* TAUSCH lange unbekannt; sein erster Standort wurde von FR. SITENSKÝ in Ostböhmen bei Potštýn (Potštýn) im J. 1882 entdeckt und die Art dann von ČELAKOVSKÝ¹⁾ als neu für Böhmen publiziert. Die Exemplare stimmen mit authentischen mährischen vollkommen überein. Später wurden von ČELAKOVSKÝ noch folgende Standorte aus Böhmen publiziert²⁾: Rovensko: Knežská stráž (FR. BUBÁK); Berg Rabney bei Türnitz, Basalt (WIESBAUR); Turner Park bei Teplitz, Porphyry, unter *H. silvestre* (WIESBAUR); Erzgebirge: am Geiersberg oberhalb Hohenstein bei Mariaschein, sehr selten (WIESBAUR); Unter-Ročov, sonnige Kalklehne (BÍLEK); Erzgebirge oberhalb Johnsdorf (FR. BUBÁK); Aussig: bei Presei (BUBÁK); Panna bei Triebseh (BUBÁK).

Ich habe die meisten Belegexemplare von den eben zitierten Standorten und zugleich auch ein recht umfangreiches Material von *H. silvestre* TAUSCH (= *boreale* Auct.) verglichen und muss sagen, dass sich eine scharfe Grenze zwischen diesen beiden Formengruppen, wie sie von ČELAKOVSKÝ aufgefasst werden, nicht ziehen lässt. Das *H. barbatum* sensu ČELAKOVSKÝ betrachte ich als ein Mixtum sowohl des echten *barbatum* als auch einiger *silvestre*-Formen. So halte ich z. B. die von FR. BÍLEK auf einer sonnigen Plänerkalklehne bei Unter-Ročov anfangs September 1888 gesammelte Form mit derben Blättern und sehr dunklen, schwärzlichen Hüllkelchen für eine unzweifelhafte Form von *H. silvestre* und auch die von FR. BUBÁK bei Rovensko im September 1891 gesammelten sehr zahlreichen Exemplare mit ziemlich dunkelgefärbten Hüllkelchen würde ich als zu *H. silvestre* gehörig betrachten ebenso wie einige Exemplare aus dem Erzgebirge.

Im ganzen genommen, ist es nicht immer so leicht den äusserst polymorphen Formenkreis von *H. silvestre* und *racemosum* scharf auseinanderzuhalten, obzwar in der Mehrzahl der Fälle die Zugehörigkeit einer bestimmten Form zu dieser oder jener Art auf den ersten Blick kenntlich ist. Es treten bei *H. silvestre* auch in Böhmen Modifikationen auf, die sich in der Behaarung, der Anordnung der Blätter sowie der Inflorescenz von dem *H. barbatum* kaum merklich unterscheiden. Der zuverlässigste Unterschied liegt dann in der Färbung des Hüllkelches, welcher bei *H. silvestre* an getrockneten Exemplaren schwärzlich, bei *H. barbatum* (und allen übrigen zu *H. racemosum* gehörigen Formen) stets grün sein soll, was natürlich auf den ersten Blick ins Auge

¹⁾ ČELAKOVSKÝ, Resultate der botan. Durchforschung Böhmens im J. 1882 in Sitzungsber. d. Kgl. Böhm. Ges. Wiss. 1883 p. 22.

²⁾ ČELAKOVSKÝ, Resultate etc. im J. 1888, l. c. 1889 p. 524; Resultate etc. im J. 1890, l. c. 1891 p. 22.

fällt. Es kommt aber auch eine Form oder Varietät von *H. silvestre* vor, die ebenfalls einen grüngefärbten (trübgrünen) Hüllkelch besitzt (♀ *chlorocephalum* UECHTR.) und die auch in Böhmen wiederholt gesammelt wurde, so z. B. in Ostböhmen bei Sloupnice (FLEISCHER), im böhmischen Mittelgebirge am Staudenberg südlich von Aussig¹⁾ (FR. BUBÁK). In Soborten bei Teplitz wurde von WIESBAUR auch eine grünköpfige Form der var. *pectinatum* KNAF gefunden.²⁾ Umgekehrt beschreibt E. POSPICHAL³⁾ ein *H. barbatum* var. *typicum* f. *fuliginosa*, welches dunkelgrüne bis kohlschwarze Hüllblättchen besitzt, in welchem aber POSPICHAL selbst eine Hybride *silvestre* × *barbatum* vermutet. In der Regel besteht zwar auch ein Unterschied in der Ausbildung des Hüllkelches, welcher bei *H. silvestre* vielreihig ist und aus zahlreichen, bis auf den oben verdickten Kopfstiel herabgehenden Blättchen besteht, während bei *H. barbatum* die Hüllblättchen nicht so zahlreich zu sein pflegen. Allerdings ist auch dieser Unterschied nicht ganz zuverlässlich.

Von den böhmischen Formen des *H. silvestre* sind neben der var. *typicum*, auf die sich die Beschreibung der Art bei ČELAKOVSKÝ bezieht, besonders folgende Formen beachtenswert:

b) var. *pectinatum* (KNAF) ČELAK. Prodr. 204 (1871) sub *H. boreale*.

Diese charakteristische, besonders am Fusze des Erzgebirges vorkommende Varietät wird schon von E. FRIES (*Epicrisis* p. 130, 1862) aus Böhmen erwähnt.

♀) f. *subvirens* m. (Hüllkelch trübgrün).

Bei Teplitz (WIESBAUR).

c) var. *hirsutum* TAUSCH in Flora XI. (1828), I. Ergänzungsbl. p. 71. (= *H. boreale* var. *hirsutum* ČELAK. Prodr. 204, 1871).

Von dieser Form, bei der die Stengel bis hinauf ebenso wie die Köpfchenstiele abstechend rauhaarig sind, erhielt ich neuerdings sehr reichhaltiges von JOS. ROHLENA auf einem Waldschlage an der Chaussee von Ondřejov nach Mnichovic im Juli 1914 gesammeltes Material. Diese Form weist noch andere Eigentümlichkeiten auf, die aber bei der bekannten Variabilität des *H. silvestre* kaum ausschlaggebend sind.

d) var. *subbarbatum* v. n.

Habitu *H. barbato* persimile: caules usque ad medium valde patentim hirsuto-barbati, parte basali subnudi, dein folia magna, tenuissima, laxe hirsuta, elongato-oblonga, subintegra, basi longe attenuata, appropinquata et insuper subito in folia bracteiformia decrescencia gerentes, apice in racemos vel fere corymbos breves, simplices expansi; involucri sicca nigro-virescentia.

¹⁾ Vrgl. ČELAKOVSKÝ, Result. d. bot. Durchf. Böhm. im J. 1890 l. c. 1891 p. 480.

²⁾ Vrgl. ČELAKOVSKÝ, Result. etc. in den J. 1891—92, l. c. 1893 p. 17.

³⁾ E. POSPICHAL, l. c. p. 816.

Südböhmen: trockene Wälder um Mačkov (JOSEF VELENOVSKÝ, Ende August 1879): daselbst auch der Typus der Art.

e) var. *chlorocephalum* (UECHTR.), cf. supra.

Das echte *H. racemosum* wurde in Böhmen noch nicht beobachtet und ist hier auch kaum zu erwarten, obzwar es schon in Mähren vorkommt. Aus Niederösterreich sah ich typisches *H. racemosum* von WIESBAUR bei Kalksburg (bei Wien) gesammelt und als «*H. tenuifolium* Host cultura in *H. racemosum* W. et K. mutatum» bezeichnet. Eine solche Umwandlung in der Gartenkultur wäre allerdings vom grössten Interesse, falls sie durch eine jedweden Zweifel ausschliessende Methode festgestellt worden wäre.

In Mähren kommt nicht nur die var. *barbatum*, sondern auch *racemosum* var. A. OBORNY¹⁾ führt aus dem Gebiete der mährischen Flora vier hierher gehörende Arten, und zwar das *H. stiriaceum* KERN., *racemosum* W. et K., *barbatum* TAUSCH und *tenuifolium* HOST an, von denen schon oben die Rede war. Auch E. FORMÁNEK²⁾ führt diese 4 Arten in gleicher Weise wie OBORNY an.

Zum Schlusse gebe ich eine Uebersicht der von mir untersuchten *racemosum*-Formen:

H. racemosum W. et K. s. ampl. (sensu H. ZAHN).³⁾

1. var. *typicum* (cf. supra).

(= *H. racemosum* W. et K. s. str., subspec. *racemosum* ZAHN).

2. var. *barbatum* FROEL. (deser. em., cf. supra).

(= *H. barbatum* TAUSCH, Sbsp. *barbatum* ZAHN).

Das *H. stiriaceum* KERNER, welches ČELAKOVSKÝ als Synonym der var. *typicum* betrachtet, wurde von H. ZAHN zuerst als eine selbständige Subspezies von *racemosum*, später als eine Form seiner Sbsp. *barbatum* bewertet.

3. var. *provinciale* (JORD. sp.).

(= *H. racemosum* W. et K. sbsp. *H. provinciale* x) normale ROUY l. c. p. 408).

Das *H. provinciale* JORD. steht nach den Exemplaren in F. SCHULTZ, herbarium normale, Cent. 8 Nr. 711 (Var. HUET et HANRY, 1860) sowie nach einigen anderen Exemplaren dem *H. barbatum* ziemlich nahe, weist aber eine geographisch getrennte Area auf. G. ROUY, welcher ebenfalls die Gesamtart als *H. racemosum* W. et K. bezeichnet, stellt zu derselben drei Unterarten, und zwar das *H. provinciale* JORD.⁴⁾ mit 7 Varietäten, ferner *H. crinitum* SIBTH. und *H. symphytaceum* A.—T.

¹⁾ OBORNY, Flora von Mähren und oesterr. Schlesien I. p. 606—608 (1885).

²⁾ FORMÁNEK, Květena Moravy a rak. Slezska II. p. 488—491 (1892).

³⁾ Vrgl. hierzu besonders ZAHNS Beiträge zur Kenntnis der Hieracien Ungarns, Galiziens und der Balkanländer in dieser Zeitschrift Band V. (1906) S. 62 ff., Bd. VI. (1907) p. 212 ff., Bd. VII. (1908) p. 113 ff., Bd. VIII. (1909) p. 276 ff., Bd. X. (1911) p. 121 ff.

⁴⁾ Zu dieser Subspezies gehört nach ROUY auch das *H. barbatum* TAUSCH.

4. var. *syringifolium* v. n.

Hypophyllopodum; *folia* ad rhizomatis apicem pauca sub-
 rosulata, sub anthesi partim emortua; *caulis* strictus, totus paten-
 tim hirsutus et pilis stellatis inspersus, asperulus, distantim regu-
 lariter usque ad apicem foliosus; *folia caulina* late ovata, char-
 tacea, subintegra, breviter subacuminata, omnia sessilia, i. e. infima
 basi breviter contracta, cetera basi rotundata vel subcoadata;
caulis apice floccosus et in corymbum brevem expansus, pedun-
 culis lateralibus capitulum terminale plerumque superantibus;
involucrum glabrescens; *achaenia* atro-fusca.

Montenegro: Piva, leg. Jos. ROHLENA, 1905.

?) f. *sparsifolium* f. n.

Caulis glabrescens, i. e. parte media pilis longis destitutus;
folia caulina pauca, valde distantia; *involucri* phylla pilis lon-
 gioribus nigrescentibus glanduligeris hirsuta.

Montenegro: inter Gorańsko et coenob. Piva (Jos. ROHLENA,
 VII. 1905.).

Die Varietät ist sehr charakteristisch und sowohl vom *bar-
 batum* als auch vom *racemosum* habituell auffallend verschieden;
 die Grundrosette ist zur Blütezeit bis auf einige Blätter abgestor-
 ben, die Stengel sind dann regelmässig beblättert, alle Blätter
 breit eiförmig, die untersten plötzlich am Grunde etwas verschmä-
 lert, aber nicht gestielt, die übrigen an der Basis abgerundet
 und an *Syringa* erinnernd.

5. var. *Rohlenae* v. n.

Rhizoma repens, elongatum; *folia* ad rhizomatis apicem sub-
 rosulata, ovata, acuminata, in petiolum alatum longiusculum
 cuneato-contracta; *caulis*, foliorum margines necnon paginae infe-
 rioris costa pilis albis, longissimis, mollibus, patentibus hirsuti,
 raro denique glabrescentes, juventute saepe hirsutissimi; *caulis*
 totus distantim foliatus; *folia* ovata, in apicem acuminatum pro-
 tracta, basi cuneata, margine subintegro plus minusve undulata;
 inflorescentia (tantum juvenilis visa) racemosa, tota villosa-hirsu-
 tissima; pedunculi capituligeri bracteis foliaceis magnis suffulti;
involucrum pilis longis, albis, eglandulosis laxè hirsutum.

Montenegro: ad Nèguši, loco Žarbinje, leg. Jos. ROHLENA.

Steht der folgenden Varietät näher, als dem *H. barbatum*,
 und *racemosum*.

6. var. *italicum* (FRIES sp.) (= subsp. *italicum* ZAHN).

Diese sehr charakteristische Varietät ist in ganz Italien
 verbreitet, kommt ausserdem auch in Kroatien, Bosnien, Herce-
 govina, Dalmatien, Montenegro, Macedonien, etc. vor.

FIORI et BÉGUINOT¹⁾ führen das *H. italicum* in der Sektion
Italica an, und zwar als *H. Virga-aurea* Coss. β . *italicum* (FR.).
 Es soll dies eine Form sonniger und dürerer Standorte sein, wäh-

¹⁾ FIORI et BÉGUINOT, Flora Analitica d'Italia III. p. 487 (1903—1904).

rend die var. *ageratoides* (Fr.) nach den Autoren als eine Schattenform mit stark entwickelten Stengelblättern und zahlreichen Stengeln aufzufassen ist. Alle *racemosum*-Formen führen die Autoren in der Sektion XX. *Australia* an und zwar (l. c. p. 505) unter dem Namen *H. heterospermum* ARV. — T., zu dem sie als Synonyme *H. racemosum* W. et K., *barbatum* TAUSCH, *tenuifolium* HOST, *croaticum* SCHLOSS., *stiriacum* KERN., *abruptifolium* VUK., *Hostianum* WIESB., *provinciale* JORD., *apenninum* LEVIER und mehrere andere Arten zitieren. Das *H. symphytaceum* ARV. — T. (p. 505) wird aber als eine selbständige Art angeführt.

7. var. *ageratoides* (FRIES sp.).

Wie die vorige Varietät phyllopod, aber ohne eine Grundrosette und mit stärker entwickelten Stengelblättern.

8. var. *apenninum* (LEVIER sp.).

Das *H. apenninum*, dessen authentische, von F. LEVIER «ad ripam sinistram fluminis Sestajone prope Boscolungo in Apennino» gesammelte und in F. SCHULTZ, herbarium normale, nova series, Cent. 24 Nr. 2365 herausgegebene Exemplare ich untersucht habe, stellt meiner Ansicht nach auch nur eine Varietät des vielgestaltigen *H. racemosum* dar.

9. var. *symphytaceum* (ARVET-TOUVET sp.).

Eine ebenfalls sehr charakteristische, viel näher der Varietät *barbatum* als dem typischen *racemosum* stehende Abart. Sie kommt in subalpinen Wäldern in Isère, Hautes-Alpes, Savoie, Alpes — Maritimes sowie in Ligurien und Piémont²⁾ vor. Sie wurde z. B. in F. SCHULTZ, herb. norm., nova ser., Cent. 21 No. 2034 (Bois de St. Barthelémy, près de Séchillienne, Isère, R. NEYRA, 1883) herausgegeben.

10. var. *crinitum* (SIBTH. et SM. sp.) (= sbsp. *crinitum* ZAHN, ROUY). Eine auf Korsika, in Mittel- und Süditalien, Sicilien, den Liparischen Inseln sowie in Mazedonien, Hercegovina, Montenegro, Serbien, Bulgarien, Griechenland und Bithynien heimische Varietät. Von BELLI wurde das *H. crinitum* als Varietät zu *H. heterospermum* gestellt.

Szerző kimutatja, hogy a Csehországban felfedezett és az irodalomban *Hieracium barbicaule* ČELAK. néven ismert növény azonos a *H. hirsutum* TAUSCH nevű növényvel, melyet TAUSCH egy botanikus kertből írt le s melyről azt hitték, hogy Amerikában vagy a Pyrenaeusokban honos. A *H. pyrenaicum* JORD.-nal s a *H. sabaudum*-mal rokon s mivel eddig csak két csehországi parkban (Vlašim és Březina) találták, valószínű, hogy behurcolt és meghonosított növényről van szó. Ezután részletesen tárgyalja a *H. barbatum* TAUSCH és *H. racemosum* W. K. alakkörét.

²⁾ Cf. ROUY, l. c. p. 411.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ungarische Botanische Blätter](#)

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Domin Karl [Karel]

Artikel/Article: [Hieracium barbicaule Celak. nebst Bemerkungen über den Formenkreis des H. racemosum Waldst et Kit. 55-70](#)