Die Hieracien des Arlberges

Von Dr. Jos. Murr
Feldkirch.

Die Gattung Hieracium (Habichtskraut) nimmt aus zweifachem Grunde ein ganz hervorragendes Interesse des Systematikers und Floristen für sich in Anspruch, fürs erste wegen ihres gewaltigen Reichtums an teils durch Mutation, teils durch Kreuzung und Rückkreuzung entstandenen Zwischenformen[1]), durch die sich dieses Genus als noch heutzutage in lebhafter Entwicklung befindlich erweist, sodann auch durch die neuestens entdeckte Tatsache, daß die Habichtskräuter gleich d r verwandten Gattung Taraxacum (Löwenzahn), obwohl der am höchsten stehenden Familie des Pflanzenreiches angehörig, auch auf apogamischem Wege d. h. ohne Selbst- oder Fremdbestäubung Samen auszubilden vermögen.

Das niederschlagsreiche Gebiet der Westalpen mit ihren üppigen Bergwiesen stellt sich uns durch seinen besonderen Reichtum an Hieracienformen als ein Entwicklungszentrum dieser Gattung dar. An der Westseite des Arlberges scheint sich der Reichtum der französischen und Schweizer Alpen noch ein letztesmal in der Nordkette der Alpen zu entfalten, weshalb eine Übersicht der Hieracienflora des Arlberges als dankenswerte Aufgabe zu bezeichnen sein dürfte.

Unsere kleine Festgabe bezweckt nicht so sehr, Neues zu bieten, als die in zahlreichen Publikationen zerstreuten Resultate der Erforschung, an welcher sich der Verfasser durch mehr als ein Dezennium mit Eifer beteiligte, zu einem einheitlichen Bilde zusammenzufassen. Meinem Freunde Zahn sei auch hier für alle die ausgiebige Unterstützung bei der Bestimmung der von mir gesammelten Materialien der herzlichste Dank zum Ausdrucke gebracht.

Historische Übersicht der Erforschung.

Der Arlberg wurde als hochwichtiger Verkehrsweg und bequemes Sammelgebiet schon seit geraumer Zeit von Botanikern gerne aufgesucht[2]), von denen jedoch ein guter Teil ihr Hauptaugenmerk auf die dortselbst gleichfalls reich entwickelte Kryptogamenflora richtete. Wir können hier

1) Die große Zahl der unten angeführten Arten und Unterarten von Hieracien ist also nicht etwa auf Rechnung von ungerechtfertigter Haarspalterei zu setzen. Selbst die von mir als Subspezies (Unterarten) angeführten Formen sind zumeist in allen Teilen und zwar konstant verschieden und können daher je nach Geschmack sehr wohl als sogenannte „kleinere" Arten angesehen werden.

2) Vgl. v. Dalla Torre und Graf Sarnthein Die Literatur der Flora von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein (Innsbruck 1900) unter den Schlagworten „Arlberg" und „Stuben" sowie Richen Die bot. Durchforschung von Vorarlberg und Liechtenstein (6. Jahresbericht des öff. Privatgymn. a. d. Stella matutina, 1897) S. 18 ff, S. 57 ff.

natürlich nur auf jene Besucher des Arlberges Rücksicht nehmen, welche sich irgendwie nennenswerte Verdienste speziell um die Erforschung der Hieracien des Gebietes erworben haben.

In dieser Hinsicht begegnen wir zuerst etwa zu Anfang der Fünfziger Jahre des vorigen Jahrhunderts am Arlberge dem bekannten Floristen Rehsteiner, Pfarrer von Eichberg bei Altstätten, dessen Funde noch in v. Hausmanns Flora yon Tirol (S. 1452—54) Aufnahme gefunden haben. Rehsteiner sammelte dortselbst die allgemein verbreiteten Arten Hieracium Hoppeanum Schult., H villosum L. und H. intybaceum Wulf., sodann auf der Zürser Alpe angeblich auch das H. dentatum Hoppe, außerdem, freilich unter ungenauen oder unrichtigen Namen, bereits zwei hervorragende Zierden des Arlberges: H. lacerum Reut. (als H. Jacquinii Vill.) und H. pulchriforme M. Z. (als „H. saxatile Jacq.") [3]

In den Jahren 1855 und 1856 botanisierte am Arlberge Otto Christoph Schramm, Kommissionsrat in Brandenburg; derselbe notierte von hier das H. bupleuroides Gmel. und H. alpinum L., von dem er bei Stuben die var. pumilum Koch und (irrig) eine var. sudeticum (wohl H. nigrescens Willd. oder Halleri Vill.) angab.

Wohl gleichfalls schon in den Fünfziger Jahren besuchte Christian G. Brügger, Professor an der Kantonsschule in Chur (gest. 1899), den Arlberg, wo er wie Rehsteiner das H. lacerum Reuter sammelte.[4])

Aus den Sechziger und Siebziger Jahren hören wir von Hieracienfunden am Arlberge nichts von Belang. Erst die Eröffnung der Arlbergbahn brachte neues Leben in die Erforschung dieses Grenzgebietes.

Am 28. Juli 1883 kam der durch seine siebenbändige Lutherbiographie bekannte ehemalige hannoveranische Pastor G. Evers von seinem damaligen Aufenthalte Innsbruck nach dem Arlberge und fand an der Alfenz bei Stuben außer H. pulchriforme M. Z. (das er für eine langblättrige Form des H. dentatum Hoppe hielt) vier weitere Glanzpunkte der dortigen Hieracienflora, nämlich H. alfenzinum Evers, H. macilentiforme M. Z. (als H jurassicum Griseb.), den schönen und höchst seltenen Bastard H. arlbergense Evers in sched. und das später von Arvet-Touvet ihm zu Ehren benannte H. Eversianum A.-T.

Nach Evers, der vom hieraciologischen Standpunkte als Begründer des Ruhmes des Arlberges anzusehen ist, kam am 21. August 1885 Andreas Kneucker, Hauptlehrer und später auch Redakteur der Allg. bot. Zeitschrift aus Karlsruhe nach Stuben, von wo er (Österr. bot. Zeitsch. 1886 S. 410) neben H. angustifolium Hoppe (dies wohl irrigerweise!) auch das H. aurantiacum L. anführt.

Der Prof. der Botanik in Innsbruck Dr. Joh. Peyritsch[5]) sammelte am 11. Juli 1886 am Arlberge H. valdepilosum Vill.

Im Jahre 1889 besuchte mein verehrter Freund Prof. P. Gottfried Richen von Feldkirch, der Verfasser der mustergiltigen Übersicht der

3) S. Murr i. d. Österr. bot. Zeitschr. 1895 S. 427 Anm. 1 und i. d. deutschen bot. Monatsschr. 1897 S. 225. Ich sah das betreffende Exemplar Rehsteiners im Herbare meines zu frühe hingeschiedenen Freundes, des vorzüglichen Hieracienkenners Museumsvizepräsidenten Dr. Adolf Dürrnberger in Linz.

4) K. H. Zahn Die Hieracien der Schweiz (1906) S. 351, in welchem monumentalen Werke vielfach auf Vorarlberg und die tirolischen Grenzgebiete Bezug genommen wird.

5) Vgl. Prof. Dr. K. W. v. Dalla Torre Beitrag zur Flora von Tirol und Vorarlberg, aus dem floristischen Nachlasse von Prof. Dr. J. Peyritsch (Innsbruck 1891, bes. S. 57). Der Nachlaß P's wurde auf Ersuchen Prof. v. Dalla Torres um Ostern 1891 zum größten Teile von mir bestimmt.

Flora von Vorarlberg, zum erstenmale den Arlberg; er fand dort am alten Flexenwege zuerst die seltene, von mir als H. halense angesprochene Zwischenform, sowie auf einem seiner zahlreichen späteren Besuche der Gegend (wohl 1902) am Spullersee das östlich der Schweiz sonst nicht gefundene H. pseudocirritum Touton et Zahn.

Am 9. August 1895 kam der Verfasser, durch die Evers'schen Funde angeregt, zum erstenmale nach Stuben und auf den Arlberg, den er fortan jedes Jahr bis einschließlich 1905 ein- bis zweimal aufsuchte. Wegen andauernd prekärer Gesundheitsverhältnisse, die mir nicht gestatteten, länger auswärts zu verweilen, war ich genötigt, die Exkursion von Innsbruck aus jedesmal in 1 - 1 1/2 Tagen abzutun, indem ich mit dem Abend- oder meist erst mit dem Frühzuge nach Langen fuhr und mich nach kurzer Rast in der liebgewonnenen „Alten Post" in Stuben über den Arlberg (natürlich unter verschiedenen kleinen Abstechern) nach St. Anton „durchbotanisierte", wo ich mit dem von den hochgeschwollenen Pflanzenmappen kastenartig erweiterten Rucksack zufriedenen Herzens wieder den Innsbrucker Zug bestieg So manche dieser Arlbergüberschreitungen gestaltete sich infolge widriger oder bedrohlicher Witterung und der allzuknapp zugemessenen Zeit sehr fluchtartig, also für neue Entdeckungen, die zumal auf einem so kritischen Gebiete wie Hieracium im allgemeinen nicht Kinder der Hast sondern der Muße sind, weniger günstig.

Bereits meine erste Exkursion am 9. August 1895 war von gutem Erfolge begleitet. Außer den schon von meinen Vorgängern gefundenen H. pulchriforme M. Z. und H. lacerum Reut. und mehreren unten aufgeführten Formen der H. villosum L., H. dentatum Hoppe und H. valdepilosum Vill. traf ich noch weitere 14 Arten und Formen neu: H. hypeuryum N. P., H. glaucum All., H politum G. G. var. stubenense M. Z., H. Dollineri Schultz Bip, H. anfractum Fries, H. Murrianum A.-T. ssp. hittense Murr und ssp. anthyllidifolium Murr, H. Halleri Vill, H. adenophyton Zahn, H. Bocconei Griseb., H. arolae Murr, H. rauzense Murr, H. bupleurifolium Tausch und H. ochroleucum Schleicher.

Das Jahr 1896, in dem ich den Arlberg zweimal, am 20. Juli (mit Freund Richen) und am 17. August besuchte, brachte außer dem bereits von Evers gesammelten, wenn auch von ihm nicht genau erkannten H. macilentiforme M. Z., auch noch die drei durch Kreuzung entstandenen Piloselloideen H. latisquamum N. P., H. auriculiforme Fries und H. fuscum Vill, ferner H. bifidum W. Kit. ssp. pseudodollineri M. Z. und H. Vollmanni Zahn ssp. brachyanthum M Z.; im Jahre 1897, aus dem mir genauere Aufzeichnungen fehlen, konnte ich noch zwei Piloselloideen hybriden Ursprunges, H fulgens NP. ssp. nutans Holler und H. substoloniflorum NP. ssp. erectum N. P. den drei im Vorjahre gefundenen hinzufügen. In diesem Jahre passierte auch bereits Zahn den Arlberg, von welchem Besuche mir H. adenophyton aus Rauz vorliegt. Am 18 August 1898 gelang es mir, das Evers'sche Eldorado bei Stuben genauer aufzufinden; ich fügte hier zu den von Evers gefundenen Prachtformen noch drei gleiche: H. integrifolium Lange, H. Richenii Murr und H. jurassiciforme Murr hinzu; gegen die Höhe des Arlberges traf ich H. subexpansum Zahn und H. erythropodum Uechtr. Die folgenden Besuche konnten begreiflicherweise nur mehr vereinzelte Novitäten liefern. Auf der ersten Exkursion des Jahres 1899 (den 2. August) fand mein um die Lepidopterologie und Floristik gleich verdienter Jugendfreund und Begleiter Hochw. Michael Hellweger,

jetzt Professor am Vinzentinum in Brixen, das H. juranum Fries ssp. prenanthopsis M. Z.; am 17. August entdeckte ich außer dem seit Evers verschollenen H. arlbergense Evers das H. incisum Hoppe ssp. pseudeversianum M. Z., ferner H. Eversianum A. T. (ampl.) ssp. vulgatifolium M. Z. und ssp. inexpertum M. Z. In diesem Jahre treffen wir am Arlberge auch das um die Flora Vorarlbergs wohlverdiente Fräulein Hedwig Winder aus Dornbirn, welche bei Stuben eine Form des H. nigrescens Willd neu fand, dann meinen für die Gattung Hieracium hochverdienten Mitschüler, Robert Baron v. Benz, jetzt Bezirkshauptmann in Wolfsberg, von dem ich aus dieser seiner Exkursion eine Form des H. alfenzinum Evers besitze.

Die Partie am 7. August 1900 über Zürs und Warth nach Kaisers, der Heimat meines Vaters, wobei mich wiederum Hellweger begleitete, ergab bei Zürs das neue H. blepharidiphyllum Murr. Die Exkursion vom 5. August 1901 brachte nichts wesentlich Neues, die vom 13. August 1902 das echte H. Vollmanni Zahn und die seltene hybride Zwischenart H. heterogenes Murr; der Besuch vom 12. August 1903 lieferte lediglich das H. Bocconei Griseb. ssp. simia Huter und H. vulgatum Fr. ssp. lonchodes Murr.

Auf der zweiten Exkursion des Jahres 1903, am 1. Sept., stattete ich den von Rauz gegen die Flexenstraße sich erstreckenden üppigen Alpenmatten einen eingehenden Besuch ab, auf dem ich außer einem neuen Standortsgebiete des echten H. Eversianum A. T. massenhaftes H. lanceolatum Vill. ssp. strictissimum Froel. und selten dazwischen die ssp. iuvonis Huter antraf.

Am 8. August 1904 durchsuchte ich andere Partien derselben Hänge und sammelte dort die Zwischenform H. lanceolatum Vill. ssp. bupleurifolioides Zahn sowie schon nahe bei Stuben die neue Unterart H. juranum Fr. ssp. chloricolor M. Z.

Am 22 August desselben Jahres traf ich in Gesellschaft Hellwegers und meines lieben Mitarbeiters Bürgerschullehrers Josef Pöll[6]) aus Innsbruck zu einer gemeinsamen Arlbergüberschreitung in Langen mit meinem Freunde Reallehrer K. Hermann Zahn aus Karlsruhe, dem ersten zumindest der mitteleuropäischen Hieraciologen, zusammen, der aus Graubündten über St. Gallenkirch, das Zeinisjoch und Patznaun nach Langen gekommen war. Zahn hatte tags zuvor über Stuben das echte für die Sudeten und Scandinavien charakteristische H. inuloides Tausch für das gesamte westliche Alpengebiet zuerst konstatiert.

Mein letzter Besuch des Arlberges am 7. August 1905 hatte vornehmlich den Zweck, mehrere Formen für die von Zahn herausgegebene Hieraciotheca Europaea (es sind dies die Nummern 4, 64, 70, 76, 93) einzusammeln, wie wie ja auch alle meine früheren „Fechsungen" teilweise der Aufsammlung wichtiger und in größerer Zahl vorkommender Hieracienformen für Schulz-Dörflers Herbarium normale (die Nummern 3127, 3133, 4356) und für verschiedene Tauschvereine gewidmet waren, welche anstrengende Arbeit allerdings jedesmal meine Kraft stark absorbierte, aber zur Verbreitung der Kenntnis dieser schwierigen Gattung hoffentlich einiges beigetragen hat. Möchte es dem Verfasser als nunmehrigem Bürger Vorarlbergs gegönnt sein, die noch übrig gebliebenen Lücken in der Erforschung des ihm räumlich näher gerückten Arlberggebietes zu ergänzen!

---

6) Derselbe entdeckte 1905 auf einer Alpe bei Bludenz die für die österreichischen Alpen neue Zwischenart H. constrictum A.-T.

Die Literatur über die Hieracien des Arlberges.

Evers Georg, Botanische Mitteilungen (Österr. bot. Zeitschr. 1893 S. 425).

Hausmann Franz Baron v., Flora von Tirol. Innsbruck. 3. Heft 1854 (S. 1452—54).

Kneuker J. Andreas, Eine bot. Excursion nach Stuben am Arlberg etc. (Oesterr. bot. Zeitschr. 1886 S. 409 ff.)

Murr Dr. Josef, Über mehrere krit. Formen der „Hieracia Glaucina" und nächstverwandten „Villosina" aus dem nordtirolischen Kalkgebirge (Österr. bot. Zeitschr. 1895 S. 392 ff).

„ Beiträge zur Kenntnis der Piloselloiden Tirols (Deutsche bot. Monatsschr. 1896 S. 101 ff).

„ Beiträge und Bemerkungen zu den Archhieracien von Tirol und Vorarlberg (D. bot. Monatsschr. 1897 S. 221 ff, 242 ff, 270 ff, 281 ff, 321 ff; 1898 S. 4 ff; 1900 S. 52 ff).

„ Beiträge zur Flora von Tirol und Vorarlberg X. (D. bot. Monatsschr. 1898 S. 61 ff). (S. 64: Piloselloidea).

„ Die Hieracia Prenanthoidea und Picroidea von Tirol und Vorarlberg (Allg. bot. Zeitschr. 1899 Beiheft S. 1 ff).

„ Weitere Beiträge zur Kenntnis der Eu-Hieracien Tirols, Südbayerns und der österr. Alpenländer (Österr. bot. Zeitschr. 1902 S. 317 ff, 351 ff, 389 ff, 495 ff; 1903 S. 14 ff).

„ Weitere Beiträge zur Kenntnis der Eu-Hieracien Tirols etc. II. (Österr. bot. Zeitschr. 1903 S. 377 ff, 422 ff, 460 ff).

„ Weitere Beiträge zur Kenntnis der Eu-Hieracien von Tirol, Vorarlberg und Südbayern III. (Allg. bot. Zeitschr. 1904 S. 97 ff).

„ Beiträge zur Flora von Tirol und Vorarlberg XVI. (Allg. bot. Zeitschr. 1904 S. 88 ff, speziell S. 40).

„ Beiträge zur Flora von Tirol und Vorarlberg XVII. (Allg. bot. Zeitschr. 1905 S. 3 ff, 29 ff, 49 ff. speziell S. 31).

„ Beiträge zur Kenntnis der Eu-Hieracien von Tirol, Vorarlberg und Südbayern IV. (IX.). [Allg. bot. Zeitschr. 1907 S. 101 ff, S. 115 f.]

C. v. Naegeli und A. Peter, Die Hieracien Mittel-Europas. München, R. Oldenbourg. I. Band 1885, II. Band (unvollendet) 1886.

Richen Gottfr. S. J. Zur Flora von Vorarlberg und Liechtenstein (Österr. bot. Zeitschr. 1897 Nr. 3 ff, Separ. S. 1—36).

„ Die botanische Durchforschung von Vorarlberg und Liechtenstein (Sechster Jahresbericht des öff. Privatgymnasium an der Stella matutina in Feldkirch 1897, S. 1—87 speziell S. 57—60).

„ Nachträge zur Flora von Vorarlberg und Liechtenstein II. (Österr. bot. Zeitschr. 1899 Nr. 12).

„ Nachträge zur Flora von Vorarlberg und Liechtenstein III. (Österr. bot. Zeitschr. 1902 Nr. 9).

Schramm O. Christoph, Botanische Bruchstücke aus Nordtirol, gesammelt im Sommer 1855. (Oesterr. bot. Wochenblatt 1856 p. 2 ff.)

„ Fortsetzung der bot. Bruchstücke aus Tirol [Sommer 1856.] (Oesterr. bot. Zeitschr. 1858 S. 58 ff.)

Zahn K. Hermann, Hieracium, in Kochs Synopsis, ed. Hallier-Wohlfahrt (1901) S. 1697—1931.

„ Hieracium, in Dr. H. Schinz und Dr. R. Keller Flora der Schweiz, 2. Aufl. II. Teil Zürich 1905 (S. 231—349).

„ Die Hieracien der Schweiz in Neue Denkschriften der allgem. schweizerischen Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften. Bd. XL., Abh. 4. Zürich 1906 S. 161—728 (Separ. S. 1—568).

Dr. J. Murr, H. Zahn, J. Poell, Hieracia critica vel minus cognita florae Germanicae et Helveticae simul terrarum adiacentium ergo Europae mediae. (Icones florae Germanicae et Helveticae etc., opus auctoribus L. Reichenbach et H. G. Reichenbach fil. conditum, nunc continuatum auctore Dre. G. Beck de Mannagetta. Vol. XIX 2). Lipsiae et Gerae. Sumptibus F. de Zezschwitz 1904 sqq. [Erschienen Pars I tab. 1—81, und von Pars II tab. 82—120, Text bis p. 136, deutsche Ausgabe bis S. 182].

Systematische Übersicht der Hieracien des Arlberges.

I. Untergattung Pilosella.

Hier seien die im folgenden am meisten vorkommenden Abkürzungen erklärt: D. b. M. = Deutsche bot. Monatsschrift, A. b Z. = Allgemeine bot. Zeitschrift (von A. Kneucker), Ö. b. Z. = Österreichische bot. Zeitschrift; N. P. = Nägeli und Peter, A.-T. = Arvet-Touvet, M. Z. = Murr und Zahn; ssp. = Subspezies.

Ein primärer (direkter) Bastard von meist sehr vereinzeltem Vorkommen oder auffallend schwankenden Merkmalen wird durch das zwischendie Namen der zwei Stammeltern gesetzte × bezeichnet. Eine mit Artcharakter auftretende Zwischenform, sei sie nun durch Kreuzung oder durch Mutation entstanden, erhält in ihrer Formel einen Strich zwischen den Namen jener beiden Hauptarten, zwischen die sie sich einschiebt. Die Zeichen ← und → bedeuten, daß eine Zwischenform derjenigen Hauptart beträchtlich näher steht, gegen die sich die Pfeilspitze richtet. Bei allen Angaben und Zitaten, wo nicht ausdrücklich ein anderer Autor genannt wird, ist der Verfasser als Autor zu betrachten. Zitiert konnten der Raumersparnis halber nur jene Stellen werden, wo eine Form oder ein Standort zum erstenmale publiziert wurde. Ein * bedeutet, daß eine Art (resp. Hybride) oder Unterart bisher ausschließlich im Arlberggebiete gefunden wurde.

1. Hieracium Hoppeanum Schult. Häufig, besonders in den höheren Lagen.

2. H. pilosella L. Gemein bis zur Jochhöhe; ssp. trichadenium N. P. über Stuben (D. b. M. 1898 S. 64). ssp. subcaulescens N. P. Unfern des Waldhäusels auf der Tiroler Seite mit H. furcatum Hoppe und hier wohl als erster Übergang gegen dieses anzusehen.

3. H. hypeuryum N. P. (= H. pilosella-Hoppeanum). Die ssp. lamprocomum N. P. (det. Dürrnberger) auf der Westseite nahe der Höhe (D. b. M. 1896 S. 102; die dortselbst von ebenda angegebene „ssp. lasiothrix N. P." wurde von Dr. Dürnberger gelegentlich einer nochmaligen Revision gleichfalls auf ssp. lamprocomum N. P. bezogen).

4. H. auricula Lam et D. C. Häufig bis zur Jochhöhe.

5. H. latisquamum N. P. (= H. auricula × Hoppeanum) ssp. polychaetium N. P. 1. longipilum (det. Oborny). An einer Stelle an der Straße zwischen Rauz und der Jochhöhe (D. b. M. 1898 S. 64).

6. H. Schultesii F. Schultz (= H. auricula × pilosella) ssp. auriculinum N. P. An der Straße bei Rauz (D. b. M. l. l.).

7. H. furcatum Hoppe. Nicht selten gegen die Jochhöhe und darüber.

8. H. aurantiacum L. Zerstreut von etwa 1500 m. Zur ssp. pyrrhophorum N. P. (doch deutlich gegen H. fuscum Vill. abweichend, also der Formel H. aurantiacum ←← auricula entsprechend) wird von *Zahn* die von mir in der D. b. Mtsch. 1896 S. 104 auf eine Bestimmung Dr. Dürrnbergers hin von der Arlberghöhe (Vorarlberger Gebiet) als H. rubrum Peter angegebene Pflanze gezogen.

9. H. substoloniflorum N. P. (= H. aurantiacum × Hoppeanum) ssp. erectum N. P. Wiesen nächst der Straße unter St. Christoph kurz vor dem Beginn des Waldes. (Von Professor *Ender* auf der Kriegeralpe bei Lech, von *Richen* ebenda ober dem Schloß, von mir am Pimig bei Steeg, an den zwei letzten Stellen mit ssp. pachyosma N. P. gesammelt).

10. H. fuscum Vill. (= H. aurantiacum — niphobium) ssp. chrysanthes N. P. Wiesen nächst dem Hause in Rauz. (*Murr* bei Richen Erf. S. 57.)

11. H. fulgens N. P. (= H. aurantiacum — furcatum) ssp. nutans Holler. Arlberghöhe, schon auf Tiroler Boden, an einer Stelle ziemlich zahlreich (A. b. Z. 1904 S. 40.)

12. H. florentinum All. Die ssp. obscurum N. P. bei Stuben und vor Rauz (an letzterer Stelle sich mit H. furcatum begegnend!) notiert; auf der Tiroler Seite der Arlbergstraße sah ich die Art noch nicht.

II. Untergattung Euhieracien.

1. Glauca.

13. H. bupleuroides Gmel. ssp. Schenkii Griseb. Zahlreich um Stuben, dort auf Geröll stellenweise in einer schönen Form mit relativ kurzen, breiten und stumpfen (nur etwas mukronierten) Rosettenblättern, habituell an ssp. bupleuroides erinnernd. Solche Ex. wurden meines Wissens Hn. *Evers* von *Arvet-Touvet* irrig als H. calycinum A.-T. bestimmt (vgl. D. b. M. 1897 S. 221 und Ö. b. Z. 1902 S. 318).

14. H. glaucum All. ssp. Willdenowii Monn. var. porrifolioides Prantl. Mit voriger Art zahlreich auf gerölligem Boden links vor Stuben (Ö. b. Z. 1895 S. 393). ssp. isaricum Naeg. Typisch an der Alfenz unter Stuben (1907).

2. Villosa.

15. H. villosum L. In verschiedenen Formen am Arlberg von Stuben an, schon von *Rehsteiner* angegeben. Ich fand bei Stuben einzelne prachtvolle Stücke der ssp. villosissimum N. P., bei denen die Hüllschuppen des Blütenkopfes ganz unvermerkt, in breite blattartige Brakteen übergehen. Die ssp. eurybasis N. P., welche den ersten Übergang von ssp. villosissimum gegen H. valdepilosum Vill. resp. H. prenanthoides Vill. darstellt, in sehr schönen Ex. einzeln bei Stuben und Rauz (D. b. M. 1897 S. 227).

Zwischenarten der Villosa und Glauca.

16. H. sparsiramum N. P. (= H. villosum — bupleuroides) ssp. halense mh. Ö. b. Z. 1895 p. 249, Reichenb. Icones XIX 2 tab 5 A f. tubulosa. Am alten Flexenwege über Stuben einzeln (Ö. b. Z. 1902 S. 320; bei *Richen* Durchf. S. 58 als H. scorzonerifolium Vill., wohl nach einer früheren Bestimmung meinerseits; auch *Arvet-Touvet* bestimmte das H. halense mh. vom l. cl., dem Haller Salzberg, als H. scorzonerifolium Vill., das aber eine durchaus westalpine Zwischenart ist). *Zahn* bezieht die Pflanze von Stuben neuestens zu H. bupleuroides Gmel. ssp. phyllobracteum N. P. Es ist mir aber vorderhand nicht möglich, in dieser meinem H. halense mindestens äußerst nahestehenden Pflanze ein reines H. bupleuroides ohne jede Beimischung der Villosina zu sehen. Falls aber unsere Pflanze mit der ssp. phyllobracteum N. P. identisch ist, so ist eben diese letztere Subspezies kaum bei H. bupleuroides einzuteilen.

3. Vulgata.

17. H. silvaticum L. Sehr häufig in der unteren Region. Der Formenkreis ist für den Arlberg noch genauer zu untersuchen.

ssp. pleiotrichum Zahn. In angenäherter Ausbildung in Rauz und unter Stuben.

ssp. crepidiflorum Polak. In meinem Herbar erliegt zwar nur ein von mir 1903 in St. Rochus (Gamperdona) gesammeltes Ex.; doch glaube ich hieher gehörige Pflanzen auch ober Stuben neben H. juranum Fries gesehen zu haben, zu welchem diese Form den ersten Übergang darstellt. (Eine in die Grex Crepidiflorum einzureihende Form der Reihe H. subalpinum → silvaticum 1907 an der Alfenz ober Stuben gef.).

ssp. semisilvaticum Zahn. (H. silvaticum ← bifidum). Einzeln an der Alfenz (1907).

ssp. oblongum Jord. Eine verwandte Pflanze der Formel H. silvaticum — divisum an der Alfenz (1907).

18. H. vulgatum Fries.

a) Vulgatum.

ssp. vulgatum (Fries) Dahlst. Arlberghöhe, St. Anton a. A.

ssp. lonchodes M. Z. Ö. b. Z. 1902 p. 352, Reichenb. Icon. XIX 2 tab 22, Stuben und von dort zerstreut längs der ganzen Straße, bis unter das Waldhäusl; bei Stuben auch Exemplare, die durch die zahlreich eingemischten Haare der Hülle ein wenig gegen H. inexpertum M. Z. (H. vulgatum — incisum) neigen.

b) Sciaphilum. Als zu dieser Grex gehörig bestimmte Zahn Exemplare, die ich 1903 vor Stuben sammelte.

c) Anfractum.

ssp. frondosum Lönnr. Arlberghöhe bei St. Christoph (*Murr* und *Zahn* 1904).

ssp. euchlorum M. Z. (Ö. b. Z. 1902 p. 322). Sehr zahlreich auf Felsenschutt zwischen Rauz und der Jochhöhe mit H. Bocconei. Steht jedenfalls der vorigen ssp. sehr nahe.

ssp. alpestre Uechtr. Stuben.

ssp. anfractum Fries. Geschiebe des Alfenzbaches vor und in Stuben, ebenso auf Schotter vor Rauz (von *Arvet-Touvet* als H. ramosum W. Kit. determiniert und unter diesem Namen von mir i. d. D. b. M. 1900 S 53 und Ö. b. Z. 1902 S. 392 angegeben.)

d) Diaphanum.

ssp. subramosum A.-T. Stuben (1902, als H. diaphanum; hieher wohl auch die von mir i. d. Ö. b. Z. 1903 S. 426 als H. diaphanum Fr. vom Rosanna-Ufer bei St. Anton angegebene Pfl.).

19. H. divisum Jord. (= H. silvaticum—vulgatum). Hieher zieht *Zahn* eine dem H. vulgatum ohne Zweifel schon recht nahe stehende geflecktblättrige Pflanze von Rauz, die ich i. d. D. b. M. 1900 S. 53 als H. vulgatum Fries var maculatum Sm. bezeichnete. (Einzelne schöne Ex. dieser Zwischenart 1907 an der Alfenz unter Stuben gef.).

Zwischenarten der Vulgata mit den früheren Rotten.

20. H. bifidum Kit. (= H. silvaticum ← glaucum).

ssp. incisifolium Zahn. (H. subcaesium autt. p. p.). Verbreitet, besonders in der unteren Region. Hieher rechnet *Zahn* neuestens auch

unsere ssp. pseudoxyodon M. Z. (sub H. inciso Hoppe) i. d Ö. b. Z. 1902 S. 389, das sich durch einigermaßen Trachselianum-artige Tracht auszeichnet und von mir auf der Jochhöhe, noch auf Vorarlberger Boden, gefunden wurde.

Grex Pseudodollineri M. Z. ssp. eriopodoides Zahn in Koch Synops.[3] p. 1819 (pro subsp. H. carnosi Wiesb.), Reichenb. Icon. XIX 2 tab. 27. Gerölle vor Stuben neben H. Dollineri, vorwiegend in der var. glandulosa.

21. H. dentatum Hoppe (= H. villosum — silvaticum s. bifidum). Diese z. B. auf den Kalkalpen bei Innsbruck und auf den Gebirgen am Brenner in gewaltigem Formenreichtum und ungeheurer Individuenzahl auftretende Zwischenart ist am Arlberge verhältnismäßig sehr spärlich vertreten.

Ich traf nur einmal die ssp. dentatiforme N. P. var. viridius mh. in der Gegend von Rauz (D. b. M. 1897 S. 243).

Unmittelbar über Stuben an der Straße fand ich bereits 1896 zwei Exemplare von der Tracht des H. dentatum Grex dentatiforme, welche aber durch das blasse Blattgrün und die auf der Unterseite der Stengelblätter deutlich hervortretende, netzige Nervatur noch ein wenig auf die Prenanthoidea hinweisen und mit Rücksicht auf die Standortsverhältnisse als Hybriden der Formel * H. pulchriforme × hittense zu erklären sind (vgl. D. b. M. 1897 S. 225).

Ebenso sammelte ich 1896 bei Stuben ein einzelnes üppiges Exemplar, das morphologisch der ssp. dentatum N. P. 1) normale entspricht, aber meines Erachtens wohl gleichfalls hybriden Charakters ist.

22. H. Murrianum A.-T. (= H. dentatum — silvaticum s. bifidum). ssp. Murrianum A.-T. in sched. non Briqu. Am Wildbach ober Rauz 1907 einige Ex. der typ. Blattform, doch mit fast freudigem Blattgrün (*var. viride mh.) gef., wie ich die Pfl. in Nordtirol nirgends beobachtete.

ssp. hittense Murr in Sched. ad Schultz-Dörfler Herb. norm. cent. XXXII p. 42 (1897), D. b. M. 1898 p. 5, Reichenb. Icon. XIX. 2 tab. 41 A. Selten an der Straßenmauer ober Stuben und an der Alfenz 1907. Zahlreich, auch breitblättrig, auf kurzrasigen Stellen gleich ober Rauz neben dem Wildbache gefunden. An der erstgenannten Stelle ein Ex. der Rückkreuzung H. hittense × silvaticum (s. bifidum), der ssp. trachselianoides Zahn, wie ich sie 1896 als H. hittense mh. auch an den Drei Schwestern sammelte (D. b. M. 1898 S. 5), ziemlich genau entsprechend. Gelegentlich finden sich Übergänge der ssp. hittense gegen H. Eversianum.

ssp. anthyllidifolium Murr D. b. M. 1890 p. 110, Reichenb. Icon. XIX. 2 tab. 40 B. Sehr selten bei Stuben an der Alfenz, einzeln an der Wiesenmauer in Rauz und zahlreicher an einem Felsen nahe der Jochhöhe (D. b. M. 1898 S. 6). Einzeln auch eine var. brevifolia mh. mit eiförmigen (statt länglichen) Blättern und die var. dentatum Murr bei Zahn in Koch Synops.[3] p. 1797, welche vielleicht z. T. den ersten Übergang gegen H. subexpansum Zahn resp. H. Bocconei Griseb. bildet (vgl. Ö. b. Z. 1902 S. 355).

ssp. pseudomurrianum Zahn (hier H. hittense — bifidum). Zwei schöne Ex. 1907 ober Rauz gef.

23. H. incisum Hoppe (= H. silvaticum ↢↢ villosum).

ssp. incisum Hoppe. Verbreitet, besonders um Stuben.

*nov. ssp. elaticaule mh. (H. Richenii — silvaticum). Stengel bis 50 cm hoch, Köpfe groß, Stengelblatt oder auch einzelne Grundblätter

nach Art von H. Richenii lang vorgezogen, unterseits, bes. an der Rippe, grauflockig; sonst ähnlich der folgenden Subsp. Mit H. Richenii selten an der Alfenz (1907).

*ssp. pseudeversianum M. Z (= H. Eversianum — silvaticum) ap. Zahn in Koch Synops.[3] (1901) p. 1800, Murr in Ö. b. Z. 1902 p. 356. (Auch die in der Ö. b. Z. l. c. auf Determination *Zahns* hin als ssp. muroriforme Zahn angeführten Ex. gehören richtiger hierher.) Am Alfenzbach bei Stuben neben H. Eversianum. *Zahn* unterscheidet (in sched.) zwei Formen: a) melanolepis, Hülle und Kopfstiele reichlich schwarzhaarig und drüsig; b) incanescens, Hülle und Kopfstiele grauer, weniger drüsig. Ebendort die var. obscurifrons Murr Ö. b. Z. 1903 p. 380 mit stumpfen, wellig buchtigen, noch dunkleren Blättern. Auch die früher von *Zahn* zu H. Vollmanni gezogene Pflanze von Stuben gehört zu ssp. pseudeversianum.

24. H. Mureti Gremli (H. glaucum ↢↢ silvaticum).

ssp. Mureti Gremli. Eine nahestehende Form 1907 zahlreich an der Alfenz zwischen Langen und Stuben gef. Hieher gehört auch als breitblätterige Abänderung die *var. stubenense M Z. (ap. Zahn in Koch Synops.[3] p. 1805 sub H. polito G. G.) von den Geröllen vor Stuben.

ssp. Ganderi Hausm. In zwei Ex. 1907 neben H. Mureti gef.

25. H. subcanescens Murr A. b. Z. 1899 p. 61, *ssp. blepharophyllum Murr Ö. b. Z. 1902 p. 353 (= H. hittense ↠ glaucum)[7]) Am Wege von Zürsch nach Lech selten.

Hier ist morphologisch eine ebenso schöne wie seltene, 1907 an der Alfenz zwischen Langen und Stuben gef. Zwischenform H. Mureti — incisum mit bis oben behaartem Stengel und spitzen, ziemlich behaarten Hüllschuppen etwa als *nov. ssp. langenense mh. einzureihen.

26. H. pseudocirritum Tout. et. Zahn, Bull. Herb. Boiss (1903) p. 1131, Schinz und Keller Fl. d. Schweiz ed. 2 II p. 300; Reichb. Icon. XIX 2 tab. 58 B. ssp. pseudocirritum Tout. et Zahn 1) normale. Am Spullersee 1902 von *Richen* gefunden.

27. H. Dollineri Schultz Bip. (= H. vulgatum ↠ glaucum) ssp. fucatum Zahn Rchb. Icon. XIX 2 p. 79 tab. 69 (H. tridentinum Evers 1890 non N. P.) var. glaucescens M. Z. ap. Zahn in Koch Synops.[3] p. 1816 f. horrens Murr. Auf der Schutthalde vor Stuben selten (D. b. M. 1897 S. 224); ein sehr interessantes und wie es scheint, stark isoliertes Vorkommen.

ssp. glaucogenes M. Z. in A. b. Z. 1904 p. 98 (H. glaucum — Dollineri). Selten an der Alfenz zwischen Langen und Stuben neben H. glaucum ssp. isaricum u. H. Mureti 1907 gef.

28. H. Eversianum A.-T. in litt. ap. Murr D. b. M. 1897 p. 282, Zahn in Koch Synops.[3] p. 1798 (pro ssp. H. Murriani A.-T.), Reichenb. Icones XIX 2 tab. 76 = H. incisum (Murrianum) — vulgatum Der Name H. Eversianum hat die Priorität vor H. Benzianum M. Z. in Koch Synops.[3] p. 1821, dessen typ. Subspezies sich überdies von H. Trachselianum herleitet, was für die Formen des Arlberges ausgeschlossen ist.

*ssp. Eversianum A.-T. Im Jahre 1883 zuerst von *Evers* (als H. vulgatum Fries var. silvaticum Lindeberg) gesammelt. An der Alfenz bei Stuben und an erdigen Bachrunsen über Rauz.

---

7) Der Name welcher auf den wimperhaarigen (an die Oreadea erinnernden) Blattrand hinweisen soll, ist als sinnlos in blepharidiphyllum zu verbessern, indem *βλέφαρον* das Augenlid, die Wimper aber *βλεφαρίς* heißt.

*nov. ssp. hastifrons mh. (ssp. Eversianum var. subintegrum mh. Ö. b. Z. 1903 p. 378). Ziemlich selten an der Alfenz ober Stuben. Die Form ist von ssp. Eversianum durch kürzer und grau zottige Hüllen u. fast ganzrandige, glauzeszent trübgrüne Blätter verschieden und wohl als H. Eversianum — incisum zu betrachten. Als ganz vereinzeltes Vorkommen reihe ich hier das *H. atratifolium M. Z. i. d. Ö. b. Z 1903 p. 378 (= H. Eversianum × Richenii) an.

ssp. vulgatifolium M. Z. ap, Zahn in Koch Synops[3] p. 1821 (sub. H. Außerdorferi Hausm.) = H. Eversianum — vulgatum. Mit H. anthyllidifolium mh. gegen die Jochhöhe (Vorarlberg), hier nach Merkmalen und Standortsgesellschaft sehr wahrscheinlich als H. vulgatum ← anthyllidifolium zu erklären. Fast identisch ist unser H. pseudolonchodes M. Z. Ö. b. Z. 1902 p. 395 (H. vulgatum ← hittense) vom Alfenzbache bei Stuben und eine dem H. vulgatum ssp. lonchodes mh stark genäherte Pflanze von Rauz (H. lonchodes – Eversianum) mit 1—2 langgezogenen fast ganzrandigen Stengelblättern. Außerdem unterschied *Zahn* (in schedis) noch eine var. vulgatoides M. Z. von Stuben mit stark flockiger Hülle und der Tracht des H. (vulgatum ssp.) subramosum A.-T.

*ssp. inexpertum M. Z. i. d. Ö. b. Z. 1903 p. 380, Reichenb. Icon. XIX 2 tab. 78 (= H. vulgatum ← Eversianum resp. vulgatifolium — vulgatum), bereits bei *Zahn* in Koch Synops. [3] S. 1821 als H. vulgatum — Eversianum Murr in sched. erwähnt. Zahlreich (nicht wie vorige Subsp. ganz vereinzelt und mit Bastardcharakter) an der Alfenz bei Stuben in verschiedenen Formen, habituell öfter dem H. Bocconei Griseb. ssp. simia Huter ähnlich; die seltene var. angustatifrons mh. Ö. b. Z. l. l. ist dem H. pseudolonchodes sehr ähnlich, aber durch die Zahl der Stengelblätter (3) dem H. vulgatum noch näher. Hieher auch mein H. Eversianum. — subramosum Ö. b. Z. 1902 S. 394.

4. Heterodonta.

29. H. lacerum Reut. Reichenbach. Icon. XIX 2 tab. 107. Um Stuben (*Rehsteiner, Brügger; Murr* i. D. d. b. M. 1897 S. 282). Östlich vom Arlberge nur (hier nicht ganz typisch) im Schnanner Loch von *Preißmann* und typ. bei Schönwies vom Verf. gefunden.

5. Alpina.

30. H. alpinum L. Häufig an der Jochhöhe und darüber.

31. H. Halleri Vill. Ebenda (D. b. M. 1897 S. 271 als H. tubulosum, Ö. b. Z. 1902 S. 496). In sehr üppiger Entwicklung mit entwickelten Zungenblüten gegen den kleinen See über St. Christoph.

Zwischenarten der Alpina mit den früheren Arten.

32. H. nigrescens Willd. (= H. alpinum — silvaticum) ssp. pseudohalleri Zahn. In annähernder Ausbildung von Frl. *Hedwig Winder* bei Stuben gef.

33. H. rauzense Murr D. b. M. 1897 p. 281 (= H. alpinum → bifidum) Von *Arvet-Touvet* als H. pallidifolium Knaf bestimmt, bei Zahn in Koch Synops.[3] S. 1893 mit der Formel „?H. juranum → Bocconei", in der Ö. b. Z. 1904 S. 101 als H. Bocconei — ramosum resp. H. alpinum → ramosum.

ssp. rauzense Murr l. l. Auf feuchtem Schieferschutt bei Rauz. einzeln auch an Felsen gegen die Jochhöhe.

34. H. arolae Murr in sched. ad Schultz-Dörfler herb. norm. cent. XXXII (1897) p. 42, D. b. M. 1898 p. 5 (pro subsp. H. Murriani); Zahn in Koch Synops.[3] p. 1848 sq. (= H. alpinum — silvaticum — villosum).

ssp. arolae Murr l. l. An Schieferfelsen bei St. Christoph.

35. H. Bocconei Griseb. (= H. alpinum — vulgatum). Häufig an der Arlbergstraße von Rauz an, auf der Tiroler Seite rasch aufhörend. Bei Rauz einzeln eine var. breviglandulum M. Z. in A. b. Z. 1904 p. 101, ferner eine var. reducticaule Zahn. Hier. d. Schweiz p. 401 gegen die Jochhöhe.

ssp. simia Huter. Selten bei Rauz, nicht in Stuben! (A. b. Z. 1904 p. 101); übrigens am Arlberg (wann?) bereits von *Hegelmaier* gesammelt (nach Zahn Hieracien der Schweiz S. 401).

36. H. adenophyton Zahn (= H. Bocconei-dolichaetum). Bei Rauz, vornehmlich in der var. leptotrichum M. Z. (Ö. b. Z. 1902 S. 499, hier wie bei Zahn in Koch Synops.[3] S. 1850 als Subsp. von H. dolichaetum A.-T.); einzeln auch gegen die Jochhöhe auf der West- und Ostseite.

37. H. dolichaetum A.-T. In verschiedenen Formen vereinzelt über 1600 m (1907).

var. aroliflorum M. Z. in A. b. Z. 1904 p. 101 (pro ssp. H. arolae). Weicht gegen H. raucense ab. Ebenda nicht ganz selten, bes. bei St. Christof. Dazu die f. brachyanthum M. Z. ap. Zahn in Koch Synops.[3] p. 1853 sq. Hierac. d. Schweiz S. 403. Bei Rauz (Ö. b. Z. 1902 S. 499, in der A. b. Z. 1904 S. 101 als var. von H. arolae ssp. aroliflorum M. Z.) und St. Christof.

38. H. subexpansum Zahn in Koch Synops.[3] p. 1855 (= H. Bocconei × incisum [anthyllidifolium]).

*ssp. bocconeiforme M. Z. l. l. u. Ö. b. Z. 1902 p. 500. Nur ganz einzeln unter den Eltern vor der Jochhöhe.

ssp. subexpansum Zahn l. l. Ebenda.

Amplexicaulia.

Das zu dieser Rotte gehörige H. amplexicaule L. (unter anderem bereits vor *Froelich* bei Schröcken gefunden (sowie dessen Subsp. H. Berardianum A.-T. (in der Felsenau und bei Göfis vorkommend) sind vom Arlberggebiete noch nicht konstatiert.

6. Intybacea.

39. H. intybaceum Wulf (= H. albidum Vill.). Sehr häufig an den Schieferfelsen von Rauz an.

7. Prenanthoidea.

40. H. prenanthoides Vill. ssp. bupleurifolium Tausch. Wiesen bei Stuben und zahlreicher in Rauz (A. b. Z. Beiheft 1899 S. 4, A. b. Z. 1904 S. 101).

ssp. bupleurifolioides Zahn Hier. d. Schweiz p. 424. H. lanceolatum a) multiglandulum Zahn in Koch Synops.[3] p. 1864. Bergwiesen von Rauz gegen die Flexenstraße, selten und hier nach meiner Meinung echte Kreuzung H. prenanthoides × lanceolatum.

41. H. lanceolatum Vill. ssp. strictissimum Froel. Sehr zahlreich auf den Wiesen über Rauz und gegen die Flexenstraße (A. b. Z. 1904

S. 101 als ssp. lanceolatum). ssp. juvonis Huter. Ebenda, aber nur vereinzelt (A. b. Z. l. l.).

42. H. valdepilosum Vill. = H. elongatum Willd. nach Froel. in D. C. Prodr. (= H. prenanthoides — villosum). ssp. subvaldepilosum Zahn (ssp. subalpinum N. P. von A.-T.). Bei Rauz (Ö. b. Z. 1902 S. 501, A. b. Z. 1904 S. 99).

ssp. pseudelongatum N. P. Zahlreich an einer Stelle links von der Straße vor Rauz z. T. in einer f. profundiramum mh. (Ö. b. Z. 1903 S. 14).

43. H. chlorifolium A.-T. (= H. valdepilosum — bupleuroides). ssp. pulchriforme M. Z. in A. b. Z. 1904 p. 99. Diese prächtige, aber kritische Art hat von Anfang seitens der den Arlberg besuchenden Floristen eine sehr verschiedene Deutung erfahren. *Rehsteiner* sammelte sie als H. saxatile Jacq., *Evers* als H. dentatum Hoppe var. longifolia (Ö. b. Z. 1893 S. 425). *Arvet-Touvet* bestimmte mir die Pflanze (wie freilich auch das typ. H. subspeciosum N. P.) als sein H. pulchrum A.-T., unter welchem Namen ich sie in der D. b. M. 1897 S. 225 besprach und viel in Tausch brachte; in Schultz-Dörflers Herb. normale cent. XXXII. (1897) Nr. 3133 gab ich sie jedoch als das (habituell allerdings äußerst ähnliche) H. subspeciosum N. P. ssp. melanophaeum N. P. aus, um dann wieder (bis 1904) den Namen H. pulchrum A.-T. zu verwenden, der aber genau genommen einer Pflanze der Formel valdepilosum-scorzonerifolium zukommt, weshalb unserer Zwischenform ein neuer Name beigelegt werden mußte. Zahlreich um Stuben und bis vor Rauz (1900 von mir auch für Tirol bei Lechleiten am Tannberg gefunden.) Einzeln bei Stuben eine in den Blättern dem H. bupleuroides angenäherte Form, dann auch eine bemerkenswertere mit gegen den Gipfel stärker verästeltem (4 köpfigem) und reichlicher, scorzonerifolium-artig beblättertem Stengel, die habituell dem echten H. pulchrum nahe kommt (nov. var. subpulchrum Zahn in sched.).

44. *H. Richenii Murr in Katal. d. Wiener bot. Tauschanst. (1900) p. 132, Zahn in Koch Synops.[3] p. 1871 (= H. chlorifolium — silvaticum). Eine prächtige, sehr hochwüchsige Pflanze, durch Seltenheit und bedeutende Veränderlichkeit als ursprüngliche Hybride charakterisiert, manchmal auch durch Reduzierung der Stengelblätter und zahlreiche, kürzere und breitere, grobgezähnte Rosettenblätter dem H. silvaticum resp. bifidum genähert, d. h. dessen Anteil schon sehr deutlich zur Schau tragend. Am Alfenzbach bei Stuben und (1907) einzeln auch am Wildbach ober Rauz.

45. H. subelongatum N. P. (= H. valdepilosum — silvaticum).

ssp. alfenzinum Evers in Ö. b. Z. 1893 p. 425 Selten neben voriger bei Stuben und (1907) stellenweise zahlreich am Wildbach ober Rauz.

*nov. ssp. walfagehrense mh. So bezeichne ich eine sehr schöne 1907 von Rauz gegen Walfagehr in einigen Ex. gefundene Zwischenform H. subelongatum — silvaticum s. bifidum mit meist nur einem hoch eingefügten grobzähnigen Stengelblatt u. hellen, auffallend weichhaarigen Rosettenblättern, von denen manchmal einzelne violett gefleckt sind.

46. H. jurassiciforme Murr ap. Zahn in Koch Synops.[3] 1894 (als ? H. juranum — Richenii) = H. valdepilosum × bifidum. S. Zahn Hier. der Schweiz S. 457.

*ssp. jurassiciforme Murr l. l. Die am gleichen Orte wie die zwei vorigen gef. Pflanze ist hier sowohl wegen ihres ganz vereinzelten Auftretens als auch wegen der bizarren Mischung der Merkmale ihrer morphologisch weit entfernten Stammeltern augenscheinlich als primäres

Kreuzungsprodukt zu betrachten. (Im Jahre 1907 fand ich diese prächtige Zwischenart an gleicher Stelle auch in weit weniger kräftiger Entwicklung, aber mit sonst wesentlich gleichen Merkmalen ziemlich zahlreich, vereinzelt auch Stücke, die dem H. bifidum schon stark genähert sind: *ssp. juranigenum mh.)

47. H. juranum Fries (= H. prenanthoides — silvaticum).

ssp. prenanthopsis M.Z. ap. Zahn in Koch Synops.[3] p. 1878, Zahn Hier. d. Schweiz p. 469. Bei Stuben nahe dem alten Flexenwege von *Hellweger* gef., dann auch von uns beiden bei Lechleiten (Ö. b. Z. 1903 S. 16).

ssp. juranum Fr. Im Gebiete auffallend selten und durch H. macilentiforme M. Z. ersetzt. Ein Stück von mir 1904 mit *Zahn* gegen die Jochhöhe gef., 1907 mehrere Ex. im Geschiebe der Alfenz unter Stuben.

* ssp. chloricolor M. Z. ap. Murr A. b. Z. 1907 p. 116. (= H. lanceolatum — silvaticum). Im Erlengebüsche an der Straße ober Stuben.

48. H. integrifolium Lange (= H. prenanthoides → silvaticum resp. juranum — silvaticum). S. Zahn Hier. d. Schweiz S. 475! H. subalpinum A.-T.

Die var. oleicolor Zahn l. l. p. 480 mit H. macilentiforme am Alfenzbach bei Stuben (A. b. Z. Beiheft 1899 S. 2 als H. subalpinum A.-T. var. ellipticum A.-T., ebenso bei Zahn in Koch Synops.[3] S. 1884 und Ö. b. Z. 1903 S. 17).

nov. var. platylepium Zahn in sched. (H. lanceolatum → silvaticum) Tiroler Seite des Arlberges unter St. Christoph.

49. H. erythropodum Uechtritz (= H. juranum — vulgatum). ssp. coloratipes Zahn Hier. d. Schweiz p. 484, ssp. obscuratum Murr A. b. Z. Beih. 1899 p. 3, Ö. b. Z. 1903 p. 17, Zahn in Koch Synops.[3] p. 1884, non N. P. Selten an der Straße vor der Arlberghöhe mit H. vulgatum.

50. H. macilentum Fries (= H. juranum — [incisum — bifidum] sec. Zahn).

*ssp. macilentiforme M. Z. ap. Zahn in Koch Synops.[3] p. 1880 (sub. H. epimedio Fries). Zahlreich bei Stuben und Rauz.

51. H. heterogenes M. Z. ap. Murr in Öst. bot. Z. 1903 p. 424 sq., H. juraniforme Zahn in Schinz et Keller Fl. d. Schweiz 2 II (1905) p. 332 (= H. juranum — incisum, für die Arlbergpflanze genauer H. macilentiforme × Eversianum, doch morphologisch mit dem H. juraniforme der Schweiz so gut wie identisch). Nur 1 Ex. am Alfenzbache bei Stuben gef.; hier sicher echte Hybride.

52. * H. arlbergense Evers in sched., Murr A. b. Z. Beiheft 1899 p. 3, Zahn in Koch Synops.[3] p. 1894 (= H. juranum × chlorifolium). Von *Evers* 1883 an der Alfenz bei Stuben entdeckt, von mir erst 1899 zwei Ex. gefunden.

53. H. ochroleucum Schleicher (= H. prenanthoides — intybaceum).

ssp. Sieberi Tausch β) atrofuscum Zahn a) verum Zahn Hier. d. Schweiz p. 500 (ssp. mycelioides Griseb. α) fuscum A.-T. bei Murr A. b. Z. Beiheft 1899 p. 6 und Zahn in Koch Synops.[3] p. 1898). Auf Felsenschutt vor der Arlberghöhe, seltener auch schon auf den Wiesen von Rauz gegen die Flexenstraße.

8. Tridentata.

54. H. laevigatum Willd. (H. tridentatum Fr.).

ssp. lancidens Zahn in Schinz und Keller Fl. d. Schweiz 2 II p. 340 (ssp. grandidens Zahn in Koch Synops.[3] p. 1903). An der Rosanna

bei St. Anton; dort auch eine var. indetonsum M. Z. in sched. 1902, welche von ssp. pseudogothicum A.-T. gegen H. vulgatum abweicht. Formen der Grex Gothicum dürften jedenfalls noch am Arlberge gefunden werden.

55. H. inuloides Tausch (= H. laevigatum — prenanthoides).

ssp. inuloides Tausch var. lanceolatifolium Zahn in Koch Synops.[3] p. 1900. Ober der Flexenstraße gegen Rauz stellenweise sehr zahlreich unter H. strictissimum Froel, hier von *Zahn* entdeckt (A. b. Z. 1905 S. 31).

Die den wärmeren Regionen des Landes angehörigen Rotten der Umbellata, Sabauda und Italica (aus letzterer Rotte entdeckte *Zahn* 1904 am Eingange des Gamperdonatales das echte H. racemosum W. Kit) sind im Arlberggebiete wohl kaum vertreten.

9. Tolpidiformia.

56. H. staticifolium Vill. (Chlorocrepis staticifolia Griseb., Tolpis staticifolia Schultz Bip. Massenhaft auf den Geschieben der unteren Alpenregion z. B. um Stuben. Die Art zeigt übrigens so viele äußerliche und insbesondere auch interne Beziehungen zur Gattung Tolpis, daß sie nach unserm Geschmack besser aus der Gattung Hieracien ausgeschlossen bliebe.

Nachwort.

Der am Schlusse des Vorwortes ausgesprochene Wunsch ist bezüglich des heurigen Jahres vollauf in Erfüllung gegangen. Es war mir vergönnt, den Arlberg am 1., 9., 19. und 27. August, jedesmal mit reichem Erfolg, zu besuchen, die neugefundenen Formen mit Freund *Zahn* anlässlich eines Besuches desselben am 3. Sept. in Feldkirch zu besprechen und die wichtigsten Ergebnisse noch gelegentlich der Druckkorrektur einzuschalten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahres-Bericht des Vorarlberger Museum-Vereines

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: 44

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

Artikel/Article: Die Hieracien des Arlberges 31-47