

*Hieracia Thuringiae et Franconiae.*¹⁾

Von Dr. H. Schack, Leipzig.

I. Neue Unterarten.

1. *H. praecox* Schultz-Bip.

Ssp. floccicymoides Sch. et Z.²⁾ Caulis tenuis 35—60 cm breviter subpilosus superne subglandulosus 5—15-cephalus; acladio 15—25 mm, ramis 2—4, inferioribus longis ± (imo valde) remotis apice 2—5-cephalis; pedicellis obscure canis epilosis densiuscule vel dense (haud ita longe) glandulosis. Involucra 8—9,5 mm ± dense sat breviter glandulosa epilosa, squamis ± angustis ± acutis obscuris *margine anguste diluto usque ad apicem comosum dense vel densissime*, ceterum vix vel parce floccosis. Ligulae apice saepe ciliolatae saturate luteae, stylis denique obscuris. Folia basalia brevius vel longe petiolata, petiolis vix modice breviter vel subdensiuscule sublongius pilosis, ovalia vel elliptica rotundato-obtusa vix denticulata supra breviter rigidiuscule pilosula, interiora longiora ovato — vel oblongo — lanceolata acusiuscula vel longe acuminata (*lamina elongata*) *breviter* obtuse pluridentata (in planta macra denticulata), raro basi distinctius et peracute dentata, supra glabrescentia in costa dorsali efloccosa; caulinum anguste lanceolatum vel angustissimum longissime subulato-acuminatum parvum in costa floccosum; omnia basalia basi (saepe inaequaliter) constricta raro subtruncata vel levissime cordata, raro (interiora) basi dentibus parvis acutis subretrodentata. Inter *praecox*, *murorum* et *bifidum*. Früher als *H. murorum* L. ssp. *floccicymum* Tout. var. *flocciceps* Z. bezeichnet (S. 461). — Plaue: in Menge auf Kalkschutt a. d. Abhängen der Reinsberge; Muschelkalk, ca. 300—400 m (1929, 7. 6. 30 !!).

¹⁾ Die nachstehende Veröffentlichung bezweckt die in Heft 39 (1930) der Mitt. Thür. Bot. Ver. begonnene Bekanntgabe der Forschungsergebnisse aus unserem engeren Gebiete fortzusetzen und zu ergänzen. Die seitdem im Gebiete neu festgestellten Unterarten sind mit * gekennzeichnet. C. verweist auf die Bearbeitung der Gattung von H. Zahn in Englers *Conspectus regni vegetabilis*, S. auf die in der Synopsis von Ascherson u. Graebner, die leider erst bis *H. murorum* (123./124. Lieferung) gediehen ist, H. auf die bei Hegi, *Illustr. Flora von Mitteleuropa* Bd. VI, 2, I. auf die erste Abhandlung in Heft 39 d. Mitt. Z. = Zahn, B. = J. Bornmüller, K. = Dr. Küenthal, R. = W. Rothmaler, Sch. = Schack; !! bezeichnet meine eigenen Feststellungen an Ort und Stelle, ! bedeutet, daß ich Belege gesehen. Zahlreiche weitere Standortsangaben aus Thüringen und Franken finden sich außerdem in der Synopsis. Alle Belege sind wiederum von H. Zahn nachgeprüft, wofür ihm der wärmste Dank dargebracht sei.

²⁾ Einzureihen vor *ssp. fraternum* Sudre (C. 241; S. 311; H. 1271; I. 6).

2. *H. maculatum* Sm.

Ssp. sciadophyes Sch. et Z.¹⁾ Folia basalia numerosa vel pauca obovato-oblonga obtusa vel ovato-vel oblongo-lanceolata acutiuscula mucronulata breviter vel longe in petiolum latum coloratum ± pilosum brevem vel ± elongatum attenuata, ± rigida, saepe subcolorata, supra leviter vel pleraque haud, margine subtusque densiuscule vel dense pilosa, vix denticulata vel breviter, in parte attenuata angustius acutius dentata (dentibus ± antrorsum curvatis interdum in petiolum descendantibus; caulina 4—7 sensim decrescentia inter se remota ovato-vel sensim angustius lanceolata acutioraque sensim brevius petiolata, summa attenuata sessilia saepe sat parva, omnia basi attenuata anguste sublonge curvato-dentata sursum denticulata margine petioloque plerumque dense pilosa; caulis 6—7 dm infra medium coloratus, usque in anthelam ± pilosus; anthela dense glandulosa *inferne* saepius parce pilosa, acladio 2—3 cm longo, ramis 4—9, *summis saepissime umbellatis*, inferioribus 2—5 valde remotis longis supra fastigiatis, imis foliolatis; involucra 8—10 mm, denique crassa, dense glandulosa, rarissime pilis solitariis obsita, squamis obscuris subangustis acutiusculis, interioribus dilute submarginatis, exterioribus margine subfloccosis; ligulae saturate luteae, stylis obscuris. *Ssp. Pilatensi var. dissidens* subsimile. — Saalfeld, sonnige Abhänge a. d. Straße Tauschwitz—Fischersdorf; Tonschiefer, ca. 230 m (5. 6. 32 !!).

3. *H. Lachenalii* Gmel. = *H. vulgatum* Fr.

Ssp. Gleitschense Sch. et Z.²⁾ Ex affinitate *ssp. pinnatifidi*. Caulis 3—4 dm, tenuis vel gracilis floccosus, basi atropurpurea dense, sursum cito minus pilosus, 5—12 (—15)-cephalus, *acladio brevi* 3—10 mm tantum longo, ramis 2—5 (—6), inferioribus ± remotis denique elongatis, imo e folio caulinò superiore saepissime haud evoluto, pedicellis canis epilosis disperse vel densiuscule breviter glandulosis. Involucra 8—9,5 mm sub-vel densiuscule breviter glandulosa epilosa, squamis subangustis acutiusculis et acutis obscuris ± virescenti-vel dilutius marginatis, externis brevioribus margine inferne subfloccosis. Ligulae haud itae magnae, stylis luteo-brunneis fuscescentibus. Folia basalia brevius longiusve petiolata elliptico-vel oblongo-vel angustius lanceolata ± longe attenuata acutiuscula vel ± acuminata mucronato-denticulata vel brevissime acute pluridentata, supra olivaceo-viridia et parcissime vel pleraque haud

¹⁾ Nach *ssp. commixtum* Jord. (C. 519; H. 1279; I. 44).

²⁾ Nach *ssp. pseudopollichiae* Oborny et Z. (C. 368; H. 1281; I. 32).

pilosa, subtus albido-viridia molliter pilosula et in costa leviter floccosa, margine breviter in petiolo \pm dense pilosa; caulina 3 oblongo-vel angustius lanceolata longius vel breviter \pm alato-petiolata acutiora similiter dentata subtus sub-, supra parce floccosa, sumnum saepe bracteiforme. — Saalfeld: Südhang des Gleitsch; Tonschiefer mit Dolomitgeröll, ca. 350 m (5. 6. 32 !!).

*Ssp. diaphanoidiforme B. et Z.*¹⁾ Ubique brevissime pilosum. Folia parva vel magna (ad 18:4 cm), exteriora \pm ovato-oblonga, pleraque ovato-vel elliptico-lanceolata utrimque breviter vel longe attenuata subserrato-multidentata supra glabrescentia et saturate subtus albido-viridia vel colorata; caulina 3—5 similia sed multo minora cito acuminata remote saepe grossius dentata, superiora parva. Rami 3—4(—5), capitula 3—15; acladium 8—15 mm. Involucra 8—10 mm \pm crassa, squamis angustis \pm acutis viridiatriis, interioribus viridi-albo-, externis leviter floccoso-marginatis. Pili superne \pm 0, glandulae densae tenues sat breves. Styli initio luteo-brunnei. — Jena: Jenzig (B.); Themar: Gebüsch am Wasserbehälter nördl. v. Bahnhof (23. 6. 29 !!).

*Ssp. pseudoconsociatiforme Sch. et Z.*¹⁾ Caulis ad 7 dm breviter pilosus 10—25(—35)-cephalus, ramis 5—10(—12) valde remotis, acladio 8—15 mm. Involucra 8—9,5 mm denique percrassa sub-floccosa, squamis \pm angustis longe acuminatis \pm (partim per-) acutis viridi-marginatis. Styli obscuri. Glandulae superne dispersae breves; pili diluti modice numerosi vel subdensiores. Folia basalia 0, caulina 5—8, ima saepe \pm approximata (cum petiolis 17:3,5 ad 22:3 cm longa) elliptico-vel oblongo-lanceolata utrimque longissime attenuata \pm longe alato-petiolata saepe eximie colorata breviter (margine petioloque cum caulis basi subdensius longius) pilosa supra glabrescentia, grosse vel valde grosse inaequaliter pluridentata, reliqua valde sensim decrescentia similia, interdum grossius longius vel basin versus grossius dentata; pauca superiora breviora angustiora. — Thür. Wald: Masserberg, an d. Straße oberhalb der Geigenmühle (4. 8. 28 !!).

4. *H. bifidum* Kit.

Ssp. niphantioidigenum B. et Z. (pro var. sub *pseudocardiobasis* in Mitt. Thür. B. V. XXXIX [1930], 40).²⁾ Folia mediocriter vel permagna tenuia haud vel in costa dorsali leviter floccosa cordato-ovata breviter, raro grosse (more *H. murorum* ssp. *silvularum*) dentata, margine glan-

¹⁾ Nach *ssp. consociatum* Jord. (C. 370; H. 1281; I. 32).

²⁾ Nach *ssp. Thuringiacum* Z. (C. 414; H. 1287; I. 39).

dulis parcissimis minutis obsita, in petiolo (longo) dense pilosa, intima saepe elliptica breviter contracta rarissime dentibus liberis praedita; caulinum vel triangulariter ellipticum basi truncatum vel e basi ovata longe acuminatum breviter vel valde grosse dentatum, pleraque lanceolatum vel angustum longissime acuminatum leviter vel haud dentatum floccosum. Squamae \pm angustae acutae et acutissimae. Styli luteobrunnei denique obscuri. Reliqua ut in *ssp. Thuringiacum*; involucra *ssp. stenolepis*. — Jena: Laubwald a. Weg v. Fürstenbrunnen n. Ziegenhain (17. 6. 32 !!), Kernberge, a. d. „Horizontale“ Sophienhöhe—Ziegenhain (17. 6. 32 !!), a. d. Höhe d. Jenzig (14. 6. 31 !!), am nördl. Aufstieg z. Wirtshaus (14. 6. 31 !!), Hufeisen (14. 6. 31 !!); Plaue: Wald a. d. Höhe d. Reinsberge (7. 6. 30 !!).

Ssp. cardiophyton Sch. et Z.¹⁾ Folia saepe magna ovalia vel late ovata vel intima tantum late ovato-lanceolata, apice rotundata vel acutiuscula, leviter cordata simul breviter in petiolum decurrentia, intima subacuminata basi \pm truncata breviter contracta, omnia \pm denticulata tantum vel breviter dentata margine petioloque glandulis minutis rarissimis obsita et densiuscule breviter pilosa in costa dorsali subfloccosa; caulinum 0 vel parvum vel ovato-lanceolatum acutissimum saepe vix denticulatum subtus (in costa densissime) floccosum, capitula 2—12, rami 1—4(—6), pedicelli canovirides vix disperse pilosi et glandulosi apice 1—3 bracteolis dilute marginatis obsiti. Squamae longissime acuminatae longe subulatae subpilosae vix vel disperse glandulosae margine dense saepe usque ad apicem floccosae, dilute marginatae. Ligulae apice \pm distincae granulatae, stylis luteobrunneis vel sublateis. — Jena: in Menge an den Kernbergen, Nordhänge zw. Sophienhöhe u. Ziegenhain (17. 6. 32 !!), Wäldchen am Fahrweg oberhalb Ziegenhain (17. 6. 32 !!), Abhänge des Johannisbergs im Pennickental ob Wöllnitz (17. 6. 32 !!); überall Muschelkalk, ca. 300 m.

Ssp. maculosiforme Sch. et Z.²⁾ Folia late ovata, ovato-vel oblongo-, intima saepe anguste lanceolata, itaque rotundato-obtusa vel (intimum saepe longe) acuminata, rigidiuscula, lutescenti-prasinoviridia, rarissime submaculata, subtus partim \pm intense colorata et in costa petioloque leviter pleraque et breviter pilosula; exteriora denticulata vel paulo grossius dentata, majora sinuato-breviter lateque vel inferne longius acutius dentata, interiora saepe dentibus longis angustis antrorsum curvatis vel interdum etiam liberis obsita; caulinum 0 vel anguste

¹⁾ Nach *ssp. oxylepioides* Z. (C. 418).

²⁾ Nach *ssp. lobosum* Z. (C. 418).

vel oblongo-lanceolatum vix vel distincte vel inferne longe dentatum longissime acuminatum. Rami 1—3(—4), inferiore e folii caulinis axillo orto; acladium 1—4 cm; capitula 2—7(—12); pedicelli subgraciles superne parce vel submodice ± obscure pilosi parce vel disperse, lateralibus saepe densiuscule breviter nigroglandulosis. Involucra 9—12 mm denique late, pilis basi atris subpilosa vix vel disperse glandulosa sub-vel densiuscule, basi dense floccosa, squamis subangustis plerisque longe subulatis. Ligulae ± magnae, stylis brunneoluteis. A *ssp. maculoso* foliis floccosis, involucris magis floccosis glandulisque minus numerosis differt. — Südharz: Gipsbrüche am Bahnhof bei Ellrich, ca. 225 m (11. 6. 32 !!).

Ssp. stenolepidimorphum Sch. et Z.¹⁾ *Ssp. stenolepis* var. *subpinnatum* simile, sed involucra (sat parva, 7—9 mm longa) sublongius pilosa disperse vel modice glandulosa, pedicelli disperse vel vix pilosa, disperse vel densiuscule glandulosi. Folia ovato-oblunga vel elliptica vel ovato-vel elliptico-lanceolata, ± obtusa vel subacuminata acutiuscula, pleraque ± elongata, leviter sinuato-denticulata vel breviter obtuse vel inferne grossius obtuse dentata, truncata vel constricta et basi inciso-vel lobato-dentata vel dentibus saepe angustioribus ± liberis aucta, supra (exterioribus exceptis) glabra, margine densiuscule breviter, in petiolo angusto dense longius pilosa, subtus (partim violacea) pilosula et in costa vel in tota parte floccosa; caulinis 0—2, inferius magnum radicalibus interioribus simile late elliptico-vel oblongo-lanceolatum acutius vel ± parvum angustum magis floccosum, sumnum, si adest, ± reductum. Est *stenolepis* — *muronum*. — Südharz: buschige Abhänge bei der Haltstelle Cleisingen bei Ellrich, Gips, ca. 225 m (11. 6. 32 !!).

5. *H. levicaule* Jord.

Ssp. mecocephalum Sch. et Z.²⁾ Caulis ad 75 cm, inferne pilosus, 6-vel polycephalus, acladio 15—30 mm, ramis 5—12, inferioribus longis tenuibus e foliorum caulinorum (inter se valde remotorum) axillis ortis; pedicellis canis cum involucris modice pilosis et vix modice glandulosis vel minus pilosis densius glandulosis, glandulis sat validis. Involucra 9—11 mm obscura sursum leviter, basin versus densiuscule floccosa, squamis vix sublatiusculis acutiusculis et acutissimis ± dilute marginatis. Styli obscuri. Folia basalia petiolis longis ± dense pilosis praedita oblongo-vel ± lanceolata, longa, utrinque longe attenuata, breviter late vel minus grosse (mucronato-)

¹⁾ Nach *ssp. sagittibasis* Z. (C. 423).

²⁾ Nach *ssp. lonchodes* Murr et Z. (C. 401; H. 1292).

serrata, exteriora saepe oblonga acutiuscula minora supra leviter pilosa; caulina 4 late vel angustius lanceolata longe acuminata similiter dentata, summa 1—2 angusta in bracteas longas decrescentia subtus floccosa; omnia folia in costa dorsali (saepe floccosa) margineque breviter (subtus leviter) pilosa. — Jena, Ammerbacher Tal, sonniger Abhang bei Nennsdorf, Muschelkalk, ca. 250 m (24. 6. 32 !!).

6. H. Sommerfeltii Lbg. (= caesium—pallidum vel Wiesbaurianum).
Ssp. crinicaesium Sch. et Z.¹⁾ Inferne ssp. *onosmoidi*, superne ssp. *caesio* simile. Caulis 2—4 dm usque ad basin (inferne cano-) floccosus, basi cum petiolis et nervis dorsalibus foliorum dense subrigidiuscule (4—2 mm), sursum leviter brevissime pilosus, 1—2(—5)-cephalus; acladio 15—30 mm (raro ad 8 cm); ramis 1 (—2) remotis; pedicellis canoalbidis ± disperse pilosis, raro glandulis solitariis obsitis. Involucra 10—12 mm crasse globosa modice vel densiuscule breviter pilosa (pilis dilutis basi crassa obscuris) et parce microglandulosa, squamis sublatiusculis obtusiusculis vel acutis praesertim margine (partim usque ad apicem subbarbulatum) dense floccosis, interioribus ± viridi-marginatis, externis angustis densius floccosis; bracteolis angustissimis. Ligulae (interdum subtubulosae) luteae. Styli concolores denique subfuscantes. Folia basalia magna ovata vel latissime ovato-vel elliptico-lanceolata ± obtusa vel acuminata, basi contracta vel in petiolum brevem vel longum ± alatum (saepe villosulum) attenuata, mucronato-denticulata vel ± grosse pluridentata, lutescenti-vel glaucescenti-viridia, supra subrigidiuscule subpilosa vel valde glabrescentia; caulina 1—2(—3), imum saepe magnum, ovato-vel elliptico-lanceolatum similiter dentatum in costa floccosum, secundum saepius sat parvum angustius subtus subfloccosum (tertius reductum). Verosimiliter *caesium—Jenzigense*. — Jena: Bergabhang über Leutra, Muschelkalk, ca. 300 m (24. 6. 32 !!).

7. H. canescens Schleich. (= caesium vel levicaule—saxifragum).
Ssp. triplicatum B., Sch. et Z.²⁾ Folia basalia obovata vel elliptico-lanceolata vel acuminata breviter vel longe in petiolum sat brevem attenuata, ubique brevissime in parte superiore disperse rigidiuscule pilosa, subtus violacea et in costa petioloque floccosa, mucronato-denticulata vel *breviter* acute serrata; caulina 3, inferius elliptico-lanceolatum grossius serratum, superiora parva angusta floccosa. Caulis floccosus, inferne leviter pilosus, 15(—20)-cephalus, acladio 10—25 mm, ramis 3(—4), inferioribus e foliorum caulinorum axillis

¹⁾ Vor *ssp. senex* Dst. (C. 273; H. 1295).

²⁾ Nach *ssp. Zobelianum* Z. (C. 275; H. 1295; I. 9).

ortis canis, pedicellis albidocanis disperse breviter glandulosis et cum involucris (9—10 mm longis parcissime glandulosis obscure canis) disperse vel modice dilute pilosis. Squamae sublatiusculae acutiusculae et acutae modice vel (margine) dense floccosae, interiores albidoviridi-marginatae. Ligulae aureae angustae partim tubulosa, stylis obscuris. Habitu *ssp. Pollichiae*. — Jena: Jenzig: 1. 6. 30 B. I).

8. *H. levigatum* Willd.

Ssp. Thuringiosilvanum Sch. et Z.¹⁾ Valde glabrescens. Caulis ad 8 dm altus, vix leviter brevissime pilosus viridis, inferne violaceus, aphyllopodus. Anthela plerumque subconferta (vel apice umbellata) breviter ramosa; acladio 25 mm; pedicellis vix disperse brevissime pilosis vix modice glandulosis. Involucra 9—11 mm, ± crassa, viridiatra vix sparsim pilosa densiuscula glandulosa, squamis sublatiusculis obtusiusculis vel (interioribus) acutis viridi-vel dilute marginatis (margine saepe leviter floccosis), extimis laxis angustioribus sensim in bracteolas decrescentibus. Ligulae subbreves vel semitubulosa et ± stylosae. Styli obscuri. Folia (15—)25—30 viridia ima ± longe oblongo-spathulata obtusa; inferiora lanceolata (ad 15 mm longa) utrinque longissime attenuata late petiolata *subintegerrima* (saepe ± emarcida), sequentia sensim decrescentia oblongo-vel elliptico-lanceolata brevius petiolata vel basi attenuata sessilia *denticulata* vel inaequaliter (breviter triangulariter) serrata, pauci-vel pluri-dentata, rigidiora, margine costaque dorsali tantum brevissime pilosula subtus floccosa; proxima longe acuminata basi breviter contracta; summa ± cito parva angusta acutissima glabrescentia utrimque floccosa basi angusta vel rotundata sessilia serrato-denticulata. — a. *normale* ut supra. — b. *dentatum* folia ± elliptico-lanceolata acute 5—3-serrata. — Thür. Wald: a. Abhang an d. Straße b. Kammerberg nahe Ilmenau; Rotliegendes, ca. 550 m (1929 !!); b. Finsterbergen (Holzfuß).

Ssp. Rothmaleri Sch. et Z.²⁾ *Ssp. coronopifolioides* (*ssp. tridentatum* var. *coronopifolioides* Z.) simile. Caulis 3—7 dm basi atrorufa tantum vel paulo altius subhirsutus, (subcymoso-) paniculatus oligo-vel polycephalus, acladio 5—10 mm, ramis (2—) 5—10(—15) tenuissimis ad 8 cm longis, pedicellis paice vel vix modice minute glandulosis et pilosis. Involucra parva, 7—9 mm, disperse vel vix modice glandulosa, parce vel disperse pilosa, squamis *subangustis obtusiusculis* vel *acutis* obscuris, inferioribus virescenti-marginatis, exterioribus saepe leviter floccosis. Ligulae aureae, stylis obscuris. Folia 12—30

¹⁾ Vor *ssp. Versamicum* Z. (C. 869).

²⁾ Nach *ssp. Versamicum* Z. (C. 869).

rigida, ima saepe dense conferta ± breviter late petiolata ± late lanceolata (p. e. 8:1,6 cm) denticulata vel acute dentata plerumque subtus tantum (atropurpurea) breviter pilosula, reliqua sensim vel saepe cito decrescentia magis magisque inter se remota cito parva anguste lanceolata vel linearia acutissima breviter acute vel longissime anguste pluridentata, media iam floccosa tantum, superiora parva denticulata. — A formis anguste foliatis *ssp. euumbellati* derivandum. — Thüringen: Roßleben a. Unstrut, Gips- u. Schwermetallschutthügel an der Nordseite des Leimbergs bei Bottendorf, ca. 150 m (18. 7. 31 R.!).

Ssp. squalidinaevum Sch. et Z.¹⁾ Subglaberrimum. Caulis 6—10 dm, lignosus, inferne rubroviolaceus, ± indeterminatus et squarroso-ramosus, ramis sublongis, subtenuibus subrigidis, polycephalus, supra-fastigiatus; acladio brevi; pedicellis floccosis tantum. Involucra 7—9 mm, lata, viridiatra, glandulis parcissimis minutis tantum obsita; squamis distincte imbricatis vix sublatiusculis obtusiusculis vel acutiusculis, interioribus vel plerisque ± distincte viridialbo-marginatis, exterioribus subnumerosis laxis ± effloccosis. Ligulae breves ± tubulosae substylosae; stylis luteobrunnescensibus. Folia 25 - 40 aequaliter distributa sensim decrescentia densiuscule appropinquata latius vel anguste lanceolata utrinque longe attenuata, inferiora (ad 15:2,5) petiolata et *indistincte maculata*, reliqua brevius petiolata vel in basin petioliformem attenuata vel basi longius vel (in summis) breviter attenuata sessilia, utrinque longe subanguste 5—3 dentata insuper ± denticulata, in acumen ± longum integrum protracta, subtus, superiora (margine subrevoluto) utrinque subfloccosa. — Voigtland: Bergabhang bei der Göltzschtalbrücke nahe Neschkau, Tonschiefer, ca. 400 m (5. 8. 31 !!).

Ssp. pseudo-Charrieri Z.²⁾ Caulis 6—10 dm (superne parce breviter) pilosus (cano-) viridis; anthela vix vel submodice pilosa haud vel parce glandulosa. Involucra 7—9—11 mm parce brevissime pilosa disperse vel sparsim minute glandulosa, squamis latiusculis obtusiusculis vel acutiusculis obscure viridibus alboviridi-marginatis, externis subfloccosis. Folia caulina 12—20(—30) latissime vel anguste lanceolata, utrinque dentibus 5—2 valde grossis vel partim angustioribus (ad 15 mm) longis serrata simul denticulata, longe in basin petioliformem attenuata; interdum ima magna, reliqua citius vel citissime decrescentia ± angusta (sed longe dentata). A *ssp. eu-tridentatum* stylis luteis diversum. Anthela saepe cymoso-paniculata et indeterminata. — var. *genuinum* Z. ut supra; folia ad 30 sub-

¹⁾ Nach *ssp. Boraeatum* Jord. (C. 870; H. 1334).

²⁾ Nach *ssp. Charrieri* Sudre (C. 870).

ovato-vel elliptico-*et* oblongo-lanceolata sensim decrescentia valde grosse acutiuscule dentata (*basalia* saepe oblongo-ovata ± emarcida) caulis densiuscule pilosus (1. *latidens* Z.), *vel* folia minus numerosa angustiora acutius dentata (2. *angustius* Z.). — *var. Loquitzense* B., Sch. et Z. caulis modice breviter *vel* vix pilosus, anthela (acladium exceptum) ± epilosa eglandulosa; folia oblongo-*vel* angustius lanceolata longe anguste acutissime dentata; involucra parcepilosata (1. *verum* Z.) *vel* disperse breviter glandulosa tantum (2. *epilosiceps* Z.) — Thür. Wald: Abhänge im Loquitzgrund b. Probstzella; Tonschiefer, ca. 300 m (11. 7. 30 B. !!), in den Formen *genuinum latidens* und *Loquitzense*, auch bekannt aus Unterfranken (Wertheim), Nassau, Oberlausitz, Nordböhmen.

Ssp. polioprasinoides Sch. et Z.¹⁾ Caulis 5—7 dm, inferne breviter hirsutus, sursum modice *vel* disperse brevissime pilosus sed magis magisque, superne dense floccosus, longe indeterminato - 4—7 - ramosus, ramis oblique erectis tenuibus leviter pilosis, *apice* tantum oligo-*vel* pleiocephalis; pedicellis tomentosis parce *vel* modice dilute pilosis (pilis basi obscuris), vix *vel* parce glandulosis. Involucra 7—10 mm, parce *vel* vix modice glandulosa, vix modice *vel* disperse pilosa, squamis vix sublatiusculis obtusis *vel* acutiusculis atroviridis, (internis eximie) viridimarginatis, externis leviter floccosis. Ligulae aureae, stylis luteobrunneis denique fuscis. Folia (*basalia* 0 *vel* emarcida) 8—10 remota, inferiora longa oblongo-*vel* late lanceolata utrinque longe attenuata latissime alato-petiolata *vel* basi petioliformi sessilia, media breviter contracta *vel* ut et superiora e basi rotundata longe acuminata, omnia subrigida lutescenti-*vel* saturate prasinoviridia *supra* epilosa et leviter, *superiora* densiuscule floccosa, in parte aversa (margineque) breviter pilosula et subdensiuscule *vel* (superiora) dense, in costa etiam densius floccosa, summa saepe margine tantum truncis pilis scabriuscula, omnia breviter *vel* subgrossius 5—3-serrata, ima denticulata tantum, superiora basin versus praesertim grossius dentata. — Harz: an der Straße Treseburg—Altenbrak, ca. 350 m (24. 6. 30 !!).

Ssp. Stolzenbergense Sch. et Z.²⁾ *Ssp. subgracilipes* Z. et *ssp. subgracilipediforme* Rom. et Z. simile. Caulis 45—80 cm, gracilis *vel* crassus, basi atropurpureus, in parte inferiore tantum leviter pilosus, paniculatus, ramis 5—12, inferioribus perlongis erectis tenuibus, apicem versus tantum ramulosus; acladio (10—15 mm longo) et

¹⁾ Nach *ssp. ovalescens* Z. (C. 883).

²⁾ Nach *ssp. parvoglobosum* Z. (C. 888).

pedicellis tomentosis fere semper eglandulosis interdum pilis solitariis obsitis. Involucra 8—10 mm, parce vel vix disperse glandulosa, parce vel vix modice pilosa; squamis sublatiusculis acuminatis obtusiusculis vel *acutiusculis et acutis* obscuris subdilutius marginatis, externis angustis subfloccosis; bracteolis 1—3 angustissimis sublongis. Styli denique fusi. Folis 10—15, inter se (ima paulo minus) remota, inferiora late oblongo-lanceolata *longa* (ad 15:3 cm) sensim acuminata, longe vel breviter attenuata sessilia vel ima subpetiolata, vel jam inferiora et media late vel angustius lanceolata sensim decrescentia *longa*, superiora angusta in bracteas longas subintegerrimas transeuntes, inferiora vix vel breviter vel grossius 5—3 dentata, interdum uno dente magno aucta, media subgrossius 4—2-dentata vel 3—2 dentibus magnis obsita, inferiora tantum margine subtusque brevissime pilosula subtus, reliqua utrinque subfloccosa margine saepe leviter revoluta. — Thüringen: Porphyrbruch nördlich Stolzenberg bei Ronneburg, ca. 300 m (14. 6. 30 !!).

*Ssp. eu-gymnocranum Sch. et Z.*¹⁾ Caulis 6—10 dm, inferme tantum cum foliorum imorum margine costaque dorsali leviter brevissime pilosus, ± indeterminato-paniculatus; ramis (2—) 5—12, inferioribus valde remotis oblique erectis ± (interdum per.) longis suprafastiatiis, imis foliolatis; acladio 10—25 mm; capitulis (3—)10 vel numerosissimis. Involucra 8,5—10 mm, crassa, atroviridia, parcissime floccosa, fere semper (micro-) eglandulosa; squamis latiusculis ± obtusis partim viridi-marginatis, exterioribus angustis perlaxis vel subpatentibus in bracteolas virides decrescentibus. Ligulae subangustae vel subtubulosae longe denticulatae, stylis obscuris distincte exsertis. Folia caulina 12—25(—30) sensim decrescentia, elliptico-vel oblongo-vel subangustius lanceolata, ima emarginata, inferiora 10:2,5 cm ad 16:4 cm, longe in petiolum modice longum latum attenuata, sequentia magis magisque brevius petiolata vel basi petioliformi sessilia, media citius attenuata vel basi subrotundata sessilia; omnia gramineo-, subtus albido-viridia subtus, superiora utrinque leviter floccosa, denticulis 4 mucronatis utrinque obsita vel breviter serrato-c. 4-dentata vel 4—1 dentibus ± grossioribus obsita in acumen sat longum integrum attenuata. Involucra iis *ssp. umbellati* proxima; alveoli margine longiuscule dentati. Planta interdum robusta fere usque ad basin longissime ramosissima, foliis in inferiore caulis tertia parte dense confertis, reliquis longius inter se remotis. — Voigtländ: Netzschkau, im Göltschthal, Gebüsch am Bahndamm bei

¹⁾ Nach *ssp. lissolepium* Z. (C. 888).

d. Göltschatalbrücke; unterhalb d. Brücke an d. Straße bei d. Fabrik, Straßenhänge im Göltschatal ob Greiz; bei Greiz an Schieferfelsen am Eingang ins Göltschatal (5. 8. 31 !!), überall Tonschiefer, ca. 250—400 m.

II. Neue Abarten, Formen und Fundorte.

1. *H. pallidum* Biv. (= *H. Schmidtii* Tausch)

Ssp. comatum (Jord.) Z. (C. 214; S. 245; H. 1269; I. 3) var. *genuinum* Čelak. a. *verum* Z. 1. *commune* Z. Schwarzatal, a. Eingang ins Werretal (2. 6. 31 !!), Mauern u. Felsen a. Schloß Schwarzburg (2. 6. 31 K. !), a. Felsen üb. d. Chrysopras (2. 6. 31 K. !); Harz: Felsen a. d. Straße Altenbrak—Treseburg (24. 6. 30 !!). — 3. *malacochaetum* Z. foliis breviter molliter setulosis. Tabarz: Felsen a. Horizontalweg a. d. Schönen Leite oberh. des Felsentals (19. 6. 32 F. Koch-Weimar !); — b. *dentiferum* Z. Felsen üb. d. Chrysopras (2. 6. 31 K. !). — var. *persicifolium* Fr. a. *verum* Z. Harz: Treseburg, Felsen a. d. Straße n. Altenbrak (R. !). ▼ *Ssp. Schmidtii* (Tausch) Z. (C. 215; S. 248; H. 1269; I. 4) var. *basidentatum* Z. Felsen oberh. d. Chrysopras (2. 6. 31 K. !), Harz: Wilhelmsblick b. Treseburg (24. 6. 30 !!). — var. *pluri-dentatum* Z. Wilhelmsblick (24. 6. 30 !!). ▼ * *Ssp. cyaneum* (A.-T.) Z. (C. 219; S. 252; H. 1269) var. *genuinum* Z. Obere Saale: a. Weg v. d. Schnakenmühle b. Neidenberga z. Kalten Schenke, in den Formen a. *subcomatum* Z., b. *eu-cyaneum* Z. u. c. *basipinnatum* Schur (2. 7. 32 !!). ▼ * *Ssp. brunelliforme* (A.-T.) Z. (C. 215; S. 258) Schwarzatal: Werretal-Eingang bei Blankenburg (2. 6. 31 !!). ▼ *Ssp. schmidtii-forme* Z. (C. 224; S. 259; H. 1269; I. 4) var. *subglaukopallens* Z. Harz: Wilhelmsblick b. Treseburg (24. 6. 30 R. !). ▼ *Ssp. Jovimontis* Z. (C. 224; S. 261; I. 4) var. *normale* Z. Harz: Wilhelmsblick b. Treseburg (24. 6. 30 R. !).

2. *H. praecox* Schultz-Bip. (= *pallidum—murorum*)

* *Ssp. conjugatum* Jord. (C. 232; S. 269) var. *pseudoconjugatum* B. et Z. pilis brevibus mollibus, in foliorum ± coloratorum petiolis subdensiusculis; involucris crassis, pedicellis gracilibus dense sat breviter nigroglandulosis; stylis *obscuris*; foliis in costa dorsali parce vel dense, caulinis 1—2 etiam in tota parte aversa floccosis. Südharz: Gipsbrüche am Totenweg bei Rottleberode (11. 6. 32 B. !). ▼ * *Ssp. ovalifolium* (Jord.) Sudre (C. 235; S. 284; H. 1270) var. *cardiopraecox* Sch. et Z. Folia omnia (et caulinum) basi ± cordata, supra glauco-prasinescentia epilosa leviter vel distincte maculata, ceterum breviter tantum pilosula, etiam in petiolulis haud dense pilosa, usque supra medium breviter vel subgrosse pluri-, basi retrodentata; anthela sub-

altefurcata 1—5(—10)-cephala, acladio 15—30 mm; involucra 8,5—9,5 mm, lateralia interdum epilosa; squamae angustae acutissimae leviter floccosae viridimarginatae; styli lutei. Thür.: Bad Kösen, steiniger Abhang rechts a. d. Straße Kleinheringen—Saaleck, nächst d. Saalebrücke, Muschelkalk, ca. 150 m (3. 6. 32 !!). ▼ *Ssp. glaucinum* (*Jord.*) *Z.* (C. 237; S. 292; H. 1270; I. 5) *var. normale* *Tout.* 1. *typicum* *Z.* b. *pseudoglaucinum* *Tout.* Saalfeld: alter Schießstand a. d. Gartenkuppe (5. 6. 32 !!); — 3. *laciniatum* *Z.* Saalfeld: Waldschlag a. Gleitsch (2. 6. 31 !!). — *var. subglaucinum* *Tout.* 1. *normale* (*Tout.*) *Z.* Thal: Wartberg (5. 6. 32 B. !). ▼ *Ssp. glauciniforme* *Z.* (C. 238; S. 293; I. 5) *var. oegocladiforme* *Tout.* Jena: Ammerbacher Tal, oberh. Nennsdorf (25. 6. 32 !!). — *var. pseudomicropsilon* *Tout.* a. *verum* *Z.* Jena: Berghang üb. d. Fürstenbrunnen (17. 6. 32 !!), Abhang üb. Leutra (24. 6. 32 !!); Kyffhäuser: a. Denkmal (14. 6. 30 B. !); Kahla: Dohlenberg (13. 6. 31 !!); — b. *subgentile* *Z.* Jena: Kernberge (28. 5. 32 !!), Steinbruch a. d. Höhe d. Alten Gleisbergs üb. Graitschen (1. 6. 30 !!), Abhänge des Johannisbergs i. Pennickental ob Wöllnitz (17. 6. 32 !!), Abhänge zw. d. Sophienhöhe u. Ziegenhain (17. 6. 32 !!); Plaue: Reinsberge (7. 6. 30 !!); Saalfeld: a. Gleitsch (2. 6. 31 !!), a. d. Straße Garnsdorf—Arnsgereuth (4. 6. 32 !!); Ziegenrück: Schieferfelsen a. d. Straße n. Moxa (5. 6. 32 !!); Kyffhäuser: Mauern u. Felsen a. d. Rotenburg (3. 7. 32 !!); Südharz: Gipsbruch a. Totenweg b. Rottleberode (11. 6. 32 !!). — *var. exotericiforme* *Tout.* a. *normale* *Z.* a. *verum* *Z.* Plaue: Kalkgeröll a. d. Reinsbergen (7. 6. 30 R. !!), Wald a. d. Höhe (7. 6. 30 !!); Kyffhäuser: Rotenburg (3. 7. 32 !!); Südharz: Ellrich, Geröll b. Tunnel (21. 6. 29 R. !); Jena: Alter Gleisberg b. Graitschen (1. 6. 30 !!), Kernberge (17. 6. 32 !!), Abhang üb. Leutra (10. 6. 28 R. !); Schwarzatal, Felsensteig üb. d. Chrysopras (2. 6. 31 K. !); Saalfeld: am Gleitsch (2. 6. 31 !!); Coburg: i. Hofgarten [z. T. geg. b. *trigonosum*] (29. 5. 31 !!); — b. *trigonosum* *Z.* Jena: Kernberge, Südabhang, a. d. Klippen (10. 6. 32 !!), Camburg, Kalkfelsen a. d. Straße nach Jena (4. 6. 32 !!); Kyffhäuser: Rotenburg (10. 6. 32 !!). ▼ * *Ssp. chlorotephrinoides* *Romieux et Z.* (S. 296) *var. Ellrichense* *Sch. et Z.* acladium 3—10 mm; rami 3—9, superiores saepe ± conferti; squamae acutiusculae vel peracutae, saepe vix comosulae simul ± obscurae, styli obscuri; folia ovato-oblonga vel ovato-vel oblongolanceolata subelongata obtusa vel acutiuscula supra glabra et distincte maculata breviter vel subgrosse pluri-vel multi-, basi truncata vel breviter contracta patenti-vel subreverso-dentata vel interiora dentibus angustis liberis praedita, in costa petioloque (dense pilosa) vel

intima et caulinum (lanceolatum vel angustius longe acuminatum) in tota parte aversa ± floccosa, basalia in costa petiolisque dense longius pilosa. Südharz: Gipsbrüche a. Bahnhof Ellrich, ca. 250 m (11. 6. 32 !!); Kyffhäuser: Gipshänge a. d. Straße Kelbra—Badra (10. 6. 32 !!). ▼ *Ssp. eu-cinerascens* Z. (C. 238; S. 298; H. 1271; I. 5) var. *genuinum* Z. 1. *normale* Z. a. *verum* Z. 1. *commune* Z. Kahla: Nordkante des Dohlensteins (13. 6. 31 !!); — 2. *flocciferum* Z. a. *apoecilum* Z. Jena: Berghang üb. Leutra (24. 6. 32 !!); — b. *poecilstolum* Rom. et Z. Jena: Jenzigabhang üb. Wogau (27. 5. 32 !!); — 5. *subolidum* (Jord.) Sudre Weimar: Abhang des Schloßbergs b. Buchfart (4. 6. 28 B.). — var. *schmidtiifrons* Sch. et Z. var. *brevisetulosum* Z. affine, sed differt foliis omnibus (etiam exterioribus leviter cordatis) breviter in petiolum contractis supra minus pilosis *denticulatis tantum*, squamis *angustis* acutissimis barbulatis margine eximie viridi usque ad apicem floccosis, capitulis sat parvis; folia in exemplaribus nonnullis leviter maculata. Thür.: Berghang ü. d. Fürstenbrunnen b. Jena, Muschelkalk, ca. 300 m (17. 6. 32 !!). ▼ * *Ssp. Verlotii* (Jord.) Z. (C. 239; S. 302; H. 1271) var. *normale* Z. Blankenhain: Müllershausen, a. d. Fahrstraße z. Forsthaus Reisberg (7. 9. 29 B.). ▼ *Ssp. recensitum* (Jord.) Sudre (C. 240; S. 306; H. 1271; I. 6) var. *genuinum* Z. 1. *normale* Z. a. *typicum* Z. 1. *verum* Z. Schwarztal, Berghang b. Chrysopras (2. 6. 31 !!), Saalfeld: a. Gleitsch (2. 6. 31 !!), a. d. Straße Fischersdorf—Kaulsdorf (2. 6. 31 !!); Coburg: Festungsberg (1. 6. 31 !!); — b. *fraterniforme* Schlick. et Tout. Franken: Hänge a. Schloßberg b. Königsberg (30. 5. 31 K. !). ▼ * *Ssp. piroloidiforme* Korb. u. Z. (S. 307) Plaue: Reinsberge, Nadelwald (10. 7. 32 B. !). ▼ *Ssp. heteroschistum* Z. (C. 241; S. 310; H. 1271; I. 6) var. *genuinum* Z. a. *verum* Z. Jena: Abhänge 1. Talgrund Steudnitz—Wetzdorf (3. 6. 32 !!); — b. *hypofloccum* Z. Bad Kösen: steiniger Abhang a. d. Straße Kleinheringen—Saaleck, nahe d. Saalebrücke (3. 6. 32 !!); Saalfeld: alter Schießstand a. d. Gartenkuppe (5. 6. 32 !!); — c. *submaculans* Z. Jena: i. Ammerbacher Tal, oberh. Nennsdorf (24. 6. 32 !!). ▼ *Ssp. fraternum* (Jord.) Z. (C. 241; S. 311; H. 1271; I. 6) var. *verum* Z. Saalfeld: Abhänge a. Gleitsch (2. 6. 31 K. !); Plaue: Reinsberge (7. 6. 30 !!); Jena: Alter Gleisberg über Graitschen (1. 6. 30 !!), Jenzig, nahe d. Wirtshaus (27. 5. 32 !!), Kernberge (28. 5. 32 !!); Berka: Pfafftal b. Saalborn (27. 5. 30 B. !). — var. *pleiodontum* Z. Jena: Waldlichtung am Hufeisen (14. 6. 31 !!); Plaue: Reinsberge, Wald a. d. Höhe (7. 6. 30 !!). — var. *pseudopallidulum* Rom. u. Z. Weimar: Buchenwald a. d. Tafelbuche b. Saalborn (29. 6. 24 R. !), Plaue: Reins-

berge, Wald a. d. Höhe (7. 6. 30 !!). — *var. subpallidulum* Rom. u. Z. Jena: Kalkgeröll a. Mönскопf b. Graitschen (1. 6. 30 B. !). — *var. leioprasinum* Rom. u. Z. Südharz: Abhang bei Station Cleisingen (11. 6. 32 B. !).

3. *H. onosmoides* Fr. (= *pallidum*>*Lachenalii*)

Ssp. eu-crinigerum Z. (C. 244; S. 316; H. 1271; I. 6) *var. pseudocrinigerum* Oborny u. Z. Schwarzatal: Abhang üb. d. Chrysopras (2. 6. 31 !!). — *var. leiosphyrum* Sch. u. Z. a typo differt caule inferne subglabro vel breviter subsetuloso, foliis margine breviter vel sublongius setulosis. Obere Saale: rechte Saalehänge oberh. d. Saalebrücke v. Preßwitz gegen Saaltal („Alter“), Tonschiefer, ca. 350 m (2. 7. 32 !!).

4. *H. saxifragum* Fr. (= *pallidum*—*Lachenalii*)

Ssp. Dufftii Z. (C. 259; S. 331; H. 1272; I. 7) Obere Saale: Felsen a. d. Mühle unterh. Saaltal („Alter“) (2. 7. 32 !!).

5. *H. Wiesbaurianum* Uechtritz (= *pallidum*—*bifidum*)

Ssp. sub-Wiesbaurianum Z. (C. 262; S. 338; H. 1272; I. 7) *var. genuinum* Z. 1. *normale* Z. Jena: Jenzig (1. 6. 30 B. !), Bismarckhöhe (26. 6. 32 B. !), Mönскопf b. Graitschen (1. 6. 30 B. !), Alter Gleisberg (1. 6. 30 B. !), Hufeisen (1. 6. 30 B. !); Kahla, Steinbruch a. d. Höhe des Dohlenbergs (13. 6. 31 !!), Südharz: Abhang a. d. Haltestelle Cleisingen b. Nordhausen (11. 6. 32 !!); — 2. *subbasicordatum* Z. f. *verum* Z. *planta typica*. Jena: Waldlichtung am Hufeisen (1. 6. 30 B. !!) u. a. Weg von dort n. Jenalöbnitz (1. 6. 30 B. !!), Steinbruch a. d. Höhe des Alten Gleisbergs u. a. Nordabhang über Graitschen (1. 6. 30 !!), Berghang unter d. Kunitzburg (14. 6. 31 !!), Kalkschutt a. Mönскопf b. Graitschen (1. 6. 30 !!), Jenzig, Westabhang (14. 6. 31 !!), am vorderen Aufstieg z. Wirtshaus u. über Wogau (27. 5. 32 !!), Bergabhang üb. d. Fürstenbrunnen (17. 6. 32 !!), Kernberge, Abhänge der West- u. Südseite (28. 5. 32 !!); Südharz: Abhang a. d. Straße südl. v. Questenberg (24. 6. 30 !!); — *f. macrophyllum* Sch. et Z. foliis permagnis ovatis vel late ovato-lanceolatis supra vix vel parcissime pilosis, stylis ± obscuris. Jena: schattige Abhänge i. Mühlthal, Kalk (2. 7. 32 !!); — 3. *submaculatum* Z. Jena: Kernberge, Südabhang, an d. „Horizontale“ (28. 5. 32 !!); — 4. *saxicolum* Korb u. Z. Jena: Kalkschutt a. Mönскопf b. Graitschen (1. 6. 30 !!). — *var. subplauense* Sch. et Z. folia late ovata vel intimum (saepe etiam caulinum) late ovato-lanceolata leviter cordata vel (saepe inaequaliter) constricta breviter (intimum et caulinum saepe grossius) dentata in costa dorsali ± effloccosa; *pedicelli* modice vel paulo magis breviter glandulosi haud vel parce pilosi; involucra 9—13 mm densiuscule vel modice pilosa

parce vel vix modice glandulosa, squamis ut in *ssp. Plauense*. — Plaue: Wald a. d. Höhe d. Reinsberge, Muschelkalk, ca. 500 m (7. 6. 30 !!). ▼ *Ssp. Jenzigense* B. u. Z. (C. 262, 1540; S. 340; H. 1272; I. 7) var. *genuinum* Sch. et Z. planta typica. Jena, überall a. Muschelkalk, ca. 250—350 m: Jenzig, Bismarckhöhe (1. 6. 30 B. !!), Abhänge unter d. Wirtshaus u. a. d. Höhe (7. 6. 31, 27. 5. 32 !!), Waldränder im Pennickental ob Wöllnitz (17. 6. 32 !!), Kernberge, Abhänge üb. d. Sophienhöhe u. a. d. Horizontale gegen Ziegenhain (17. 6. 32 !!), Südabhänge (28. 5. 32 !!), i. Ammerbacher Tal, über Nennsdorf u. gegen Oßmaritz (24. 6. 32 !!), Abhänge über Leutra (24. 6. 32 !!), Kalkgeröll a. Mönkskopf b. Graitschen (1. 6. 30 B. !!); Kahla: Dohlenberg, Abhang gegen d. Leuchtenburg (13. 6. 30 !!); Berka: Adelsberg (29. 6. 30 B. !); — *lus. furcatum* B. u. Z. Jena: Kernberge (28. 5. 32 !!). — var. *crinicaesioides* Sch. et Z. (= *Jenzigense—crinicaesium*) tolia basalia basi constricta vel cito attenuata in petiolum latissime alatum decurrentia, interiora 1—2 late ovato-lanceolata elongata distinete (leviter sinuato-) denticulata vel breviter (longe mucronata-) dentata; caulinum ± (raro ovato-) lanceolatum breviter acute paucidentatum vel ± angustum vel reductum. Squamae partim obtusiores quam in *ssp. Jenzigense*. Folia supra vix densiuscule setulosa vel subglabra. Jena: Abhang üb. Leutra, a. Weg n. Oßmaritz, Muschelkalk, ca. 300 m (24. 6. 32 !!). — var. *eu-wiesbaurianiforme* Sch. et Z. a typo differt foliis basalibus supra subdense, interioribus subdensiuscule breviter setulosis, caulinio supra subglabro. Jena, Kalktuffgruben i. Pennickental, ca. 250 m (28. 5. 32, 17. 6. 32 !!), Bergabhang üb. d. Fürstenbrunnen, Muschelkalk, ca. 300 m (17. 6. 32 !!), Kernberge, an der „Horizontale“ zw. Sophienhöhe u. Ziegenhain, Muschelkalk, ca. 300 m (17. 6. 32 !!). ▼ *Ssp. niphanthodes* B. u. Z. (= *H. incisum Schoenheit* Fl. Thür. p. 273¹⁾) (S. 341; I. 7) Jena: Jenzig, Aufstieg z. Wirtshaus u. a. d. Kante des Bergrückens (1. 6. 30 B. !!), Kalkschutt a. Mönkskopf b. Graitschen (1. 6. 30 B. !!), Kernberge, Südabhänge u. a. Weg Sophienhöhe—Ziegenhain (28. 5., 17. 6. 32 !!), Bergabhang üb. d. Fürstenbrunnen (17. 6. 32 !!), über Leutra (24. 6. 32 !!), Ammerbacher Tal, oberh. Nennsdorf (24. 6. 32 !!); Weimar: Buchfart, Steil-

¹⁾ Ein Belegstück, von Schoenheit am Willinger Berg gesammelt, befindet sich im Herbar des Bot. Instituts zu Jena! Die Pflanze ist auch wesensgleich mit „*H. Schmidtii Csch.*“ in Gärkes Flora v. Halle 1848, p. 293 vom vorbezeichneten Standort bei Kösen und — nach Bornmüllers gütiger Mitwirkung — mit „*H. Schmidtii Csch. var. trisimile Sagorski* (= *Schmidtii—bifidum subcaesium*)“ nach einem ebendaher stammenden Belegstück in Sagorskis Herbar.

hang üb. d. Ilm (24. 6. 32 B. !); Berka: Adelsberg, über Hetschburg a. Töpferweg (26. 6. 30 B. !); Plaue: Reinsberge, Kalkfelsen a. d. Höhe geg. d. Reinsburg (auch *f. submaculatum*), Kalkschutt a. d. Abhängen über Plaue, üb. d. Ziegenried a. Fußsteig n. Reinsfeld (7. 6. 30 !!); Arnstadt: Abhang üb. d. Bahn südl. v. Siegelbach (*f. submaculatum*) (7. 6. 30 !!); Kahla: Dohlenstein (13. 6. 31 !!), Bergwiesen unterh. d. Leuchtenburg (13. 6. 31 !!); Bad Kösen: Kalkhügel a. d. Saale ggbr. d. „Katze“ (6. 6. u. 29. 6. 30 !!); Thür. Wald: oberh. Mehlis, Waldrand a. Aufstieg z. Ruppberg (20. 7. 28 B.); Franken: Kissingen, v. Stationsberg z. Waldschlößchen bis üb. Winkels (23. 6. 20 leg. Touton [die Pflanze ist als *bifidum* ssp. *stenolepis* bezeichnet, gehört aber unverkennbar zu *niphanthodes* — der erste Standort außerh. Thüringens!]). ▼ *Ssp. Plauense Sch. u. Z.* (S. 349; I. 76 [als ssp. von *Romieuxianum Z.*]) Plaue: Reinsberge, Wald a. d. Höhe (7. 6. 30 !!); Jena: Jenzig, Westabhang (1. 6. 30 !!), Alter Gleisberg, oberh. Graitschen (1. 6. 30 B.), Hufeisen, nahe der Kunitzburg (14. 6. 31 !!). ▼ *Ssp. Kunitzburgense B. u. Z.* (S. 352; I. 8) Jena: Jenzig, Bismarckhöhe (1. 6. 30 B.), Alter Gleisberg, oberh. Graitschen (1. 6. 30 !!). ▼ *Ssp. semicinerascens B. u. Z.* (S. 353; I. 8) var. *normale Z.* Weimar: Forst v. Belvedere, Waldecke geg. Öttern (7. 6. 30 B.); Jena: Wald a. Johannesberg nahe d. Fürstenbrunnen (17. 6. 32 !!); Kahla, Bergwiese am Dohlenberg (13. 6. 31 !!); — var. *subfloccosum Z.* Jena: Höhe des Jenzig (14. 6. 31 !!). ▼ * *Ssp. apertorum B. u. Sch.* (S. 354) Jena: Waldlichtung am Hufeisen (1. 6. 30 B. !!, 14. 6. 31 !!), Mönskopf b. Graitschen (1. 6. 30 B.); — var. *Ungulae Ferratae B. et Z. foliis more ssp. silvularum* (saepe valde) grosse dentatis, capitulis maioribus ad 13 mm longis glandulis saepius longioribus validioribus; versus *silvularum* vergens Hufeisen (26. 6. 32 B. !).

6. *H. murorum* L. (= *H. silvaticum* aut.)

Ssp. subnemorensis Z. (C. 304; S. 374; H. 1275; I. 14) var. *genuinum Z.* 1. verum Z. Themar: Kalkschutt a. Eingefallenen Berg (23. 6. 29 !!); Coburg: Herzogsweg (29. 5. 31 !!); Jena: Alter Gleisberg über Graitschen (1. 6. 30 !!); — 2. *glauciniceps Z.* Jena: Mönskopf b. Graitschen (1. 6. 30 !!), Kalkbruch a. Fahrweg oberh. Ziegenhain (17. 6. 32 !!). — var. *submicropsilon* (Tout.) Z. 1. verum Z. Nordhausen: Gips-hang b. Haltestelle Cleisingen (11. 6. 32 !!); — 2. *pilosus Z.* Grabfeld: Abhänge zw. Birkenfeld u. Schweinshaupten (30. 5. 31 K. !), Plaue: Reinsberge (7. 6. 30 R. !). — var. *eryphyllum* (Tout.) Z. Jena: Alter Gleisberg, üb. Graitschen (1. 6. 30 !!); — 1. *subatrum Z.* Plaue: Reinsberge, Wald a. d. Höhe (7. 6. 30 !!); — 2. *subobscurum Z.* Coburg:

Herzogsweg (29. 5. 31 !!), Blankenburg: Eingang ins Werretal (2. 6. 31 !!), Plaue: Reinsberge, Wald a. d. Höhe (7. 6. 30 !!), Jena: Alter Gleisberg (1. 6. 30 !!). — *var. nemorensiforme Z.* Jena: Hufeisen, Waldblöße (26. 6. 32 B. !), Arnstadt, Wachsenburg (30. 5. 32 B. !), Berka, Pfafftal (1. 6. 32 B. !), Paua: Reinsberge, Kalkschutt (7. 6. 30 !!), Saalfeld: a. Gleitsch (2. 6. 31 K. !), Coburg: Herzogsweg (29. 5. 31 !!), Thür. Wald: Neustadt a. R. gegen Masserberg (11. 7. 30 !!). — *var. subnemorensiforme Kumm. u. Z.* Plaue: Reinsberge (7. 6. 30 !!), Arnstadt: a. d. Bahn gegen Siegelbach (7. 6. 30 !!), Nordhausen: Cleisingen (11. 6. 32 !!). ▼ *Ssp. serratifolium Jord.* (C. 295; S. 377; H. 1275; I. 10) Harz: Wilhelmsblick b. Treseburg (24. 6. 30 !!), Schloßberg b. Questenberg (24. 6. 30 !!); Coburg: Herzogsweg (29. 5. 31 !!). ▼ *Ssp. pseudosilvularum Z.* (S. 381; H. 1275; I. 10) Franken: Altensteiner Wald (30. 5. 31 !!), Obere Saale: Berghang über Saaltal („Alter“) gegen Preßwitz u. nahe d. Schnakenmühle (2. 7. 32 !!), Jena: Mönskopf b. Graitschen (1. 6. 30 !!), Kyffhäuser: Felsen a. d. Fahrstraße v. Kelbra z. Denkmal (3. 7. 32 !!); — 2. *subgentile Z.* Thür. Wald: Geigenmühle b. Masserberg (11. 7. 30 R. !). — ▼ * *Ssp. subsemisilvularum Z.* (S. 381) Jena: Mönskopf nördl. Graitschen, Kalkschutt (1. 6. 30 !!). ▼ *Ssp. exotericoides Z.* (S. 384; I. 10) *var. genuinum Z. 1. verum Z.* Südharz: Abhang über Steigertal, Gips (11. 6. 32 !!). ▼ * *Ssp. lepistoides R. Joh.* (C. 298; S. 386) *var. genuinum Z.* Saalfeld: a. d. Straße Garnsdorf—Arnsgereuth (4. 6. 32 !!), Plaue: Reinsberge, Wald a. d. Höhe (7. 6. 30 !!), Harz: Wilhelmsblick b. Treseburg (24. 6. 30 !!). ▼ * *Ssp. Acanthopolitanum Müll. u. Z.* (S. 387) *var. normale Z.* Saalfeld: a. Gleitsch (2. 6. 31 !!). ▼ *Ssp. calvifrons Z.* (C. 300; S. 391; H. 1275; I. 10) *var. genuinum Z. 2. Centrogermanicum Z. b. acutidens Z.* Saalfeld: a. d. Straße Garnsdorf—Arnsgereuth (4. 6. 32 !!). — *var. semioblongum Lengyel u. Z. 1. verum Z.* Saalfeld: a. d. Straße Garnsdorf—Arnsgereuth (4. 6. 32 !!). ▼ *Ssp. basalticiforme Korb u. Z.* (S. 395; I. 11) Thür. Wald: Neustadt a. R. gegen Masserberg (11. 7. 30 !!), Weimar: i. d. Burgruine Kapellendorf (9. 6. 32 B. !). ▼ *Ssp. subbasalticiforme Z.* (S. 396; I. 12) Saalfeld: a. d. Straße Garnsdorf—Arnsgereuth (4. 6. 32 !!). ▼ *Ssp. oblongum Jord.* (C. 301; S. 397; H. 1275; I. 12) *var. genuinum Z. a. normale Z.* Franken: Altensteiner Wald (30. 5. 31 !!), Coburg: Herzogsweg (13. 6. 31 K. !), Thür. Wald: Wulstgrund ob Katzhütte (11. 7. 30 !!), Harz: Rappboden-tal ob Treseburg (24. 6. 30 !!); — b. *grossidentatum Z.* Franken: Altensteiner Wald (30. 5. 31 !!), Thür. Wald: Straßenabhänge zw. Blechhammer u. Hasental (2. 6. 31 !!), zw. Ludwigstadt u. Steinbach v. W.,

nahe d. Rennsteig (15. 8. 31 !!); — c. *haematodermum* Z. Ziegenrück, gegen Walsburg (5. 6. 32 !!), Ronneburg: nördl. Posterstein (14. 6. 30 !!), Jena, Bergwiesen b. Tautenburg (3. 6. 32 !!), b. d. Mühle unterh. Leutra (4. 6. 32 !!), Naumburg, Straßenrand b. Neuflemmingen gegen Camburg (6. 6. 32 !!); — d. *Daadenicum* Z. Orlamünde, Straßenabhang gegen Zeutsch (4. 6. 32 !!); — var. *abieticolum* Jord. a. *normale* Z. Franken: Altensteiner Wald (30. 5. 31 !!), Südharz: Ellrich (21. 6. 29 R. !), Thür. W.: Wulstgrund b. Katzhütte (11. 7. 30 !!), Gera, zw. Langenberg u. Wachholderbaum. (5. 6. 32 !!), Ziegenrück, i. Saaletal gegen Walsburg (5. 6. 32 !!), Jena: Ammerbacher Tal, oberh. Nennsdorf (24. 6. 32 !!); — b. *valderasum* Z. Thür. W.: Masserberg geg. Neustadt a. R. (11. 7. 30 !!), Jena: Höhe des Jenzig (14. 6. 31 !!). ▼ *Ssp. eu-pseudoblongum* Z. (S. 407; H. 1275 [*pseudoblongum*]; I. 13) var. *pseudabieticolum* Tout. Kyffhäuser, Fahrweg z. Rotenburg (10. 6. 32 !!); — var. *subviridicollum* Sch. et Z. Coburg, Herzogsweg (29. 5. 31 !!), Nordhausen, Haltestelle Cleisingen (11. 6. 32 !!). ▼ * *Ssp. pseudoblongiforme* Kumm. u. Z. (S. 407) Thal: Wartberg, am Fahrweg (5. 6. 32 B. !). ▼ *Ssp. Schackii* Z. (S. 418; I. 16) Coburg: Parkwald der Rosenau (10. 6. 29 !!, hier statt *ssp. subirriguiforme* I. 26); Jena: Höhe des Jenzig (14. 6. 31 !!), Kernberge, zw. Sophienhöhe u. Ziegenhain (17. 6. 32 !!). ▼ *Ssp. semicalvifrons* B. u. Z. var. *genuinum* Z. planta typica; folia interdum levissime maculata Berka: sonnig. Waldsaum b. Saalborn i. Pfafftal (1. 6. 32 B. !). ▼ *Ssp. micropsilon* Jord. (C. 323; S. 423; H. 1276; I. 25) var. *normale* Z. Plaue: Reinsberge (7. 6. 30 R. !); — var. *stenocranoides* Z. Plaue: Reinsberge, Abhänge u. Wald a. d. Höhe (7. 6. 30 !!), Jena, Jenzig, Abhänge (1. 6. 30 !!) u. a. d. Höhe (14. 6. 31 !!). ▼ *Ssp. nemorensis* (Jord.) Z. (C. 323; S. 425; H. 1276; I. 25) var. *genuinum* Z. 1. *normale* Z. Obere Saale, a. Weg v. d. Schnakenmühle b. Neidenberga z. Kalten Schenke (2. 7. 32 !!), Kahla, Höhe des Dohlenbergs (13. 6. 31 !!), Jena, Höhe des Jenzig (14. 6. 31 !!); — f. *minoriceps* Z. Weimar, Waldecke von Öttern (24. 6. 32 B. !); — 2. *subflocosum* Z. Saalfeld, zw. Fischersdorf u. Kaulsdorf (2. 6. 31 !!), Jena, Hufeisen gegen Kunitzburg (14. 6. 31 !!), Alter Gleisberg, Steinbr. a. d. Höhe (1. 6. 30 !!); Naumburg, Kalkhänge üb. d. Saalehäusern (6. 6. 31 !!), Plaue: Reinsberge (10. 7. 32 B. !), Südharz: Burgberg b. Questenberg (24. 6. 30 !!), Glasergrund b. Agnesdorf (24. 6. 30 !!); — 4. *ovalifrons* Z. f. *verum* Z. Königsberg i. Franken, a. Kuhsteig (30. 5. 31 !!), Saalfeld, a. Gleitsch (2. 6. 31 !!), Jena, Hufeisen (14. 6. 31 !!), Weimar, Park v. Belvedere (24. 6. 32 B. !), Waldecke v. Öttern (24. 6. 32 B. !), Thal, Fahrstraße z. Wartberg (5. 6. 32 !!).

B.!). — *var. cophosinuosum* Z. 1. *subviridicollum* Z. a. *verum* Z. Saalfeld, a. Gleitsch (2. 6. 31 !!), Jena, Hufeisen (14. 6. 31 !!), Plaue, Reinsberge (10. 7. 32 B.!), Weimar, Ötterner Waldecke (24. 6. 32 B.!), Thal, Fahrstraße z. Wartberg (5. 6. 32 B.!); — 2. *sinuatodenticulatum* Z. Kahla, Dohlenberg (13. 6. 31 !!), Thal, Fahrstraße z. Wartberg (5. 6. 32 B.!). ▼ *Ssp. scabripes* (Jord.) Z. (C. 324; S. 427; I. 26) *var. genuinum* Z. 1. *verum* Z. u. 2. *subdentatum* Z. Obere Saale: Abhänge zw. Saaltal („Alter“) u. Preßwitz (2. 7. 32 !!), Saalfeld: a. Gleitsch (2. 6. 31 !!), Jena, Hufeisen (26. 6. 32 B.!), Abhänge des Johannisbergs im Pennickental (17. 6. 32 !!), Abhänge über Leutra (24. 6. 32 !!), Kernberge (28. 5. 22 !!), Kunitzburg (14. 6. 31 !!); Eisenach: am Hörselberg ob Wutha (5. 6. 32 B.!); Bad Kösen: Kalkfelsen b. d. Schönen Aussicht (6. 6. 31 !!), unter der Rudelsburg (6. 6. 31 !!); Naumburg, Kalkhänge am Napoleonstein (6. 6. 31 !!); Plaue: Reinsberge (7. 6. 30 R.!), Wald a. d. Höhe (7. 6. 30 !!), Thal, Wartberg (5. 6. 32 B.!). — *var. subscabripes* Z. Kahla: Wiesen unt. d. Leuchtenburg (13. 6. 31 !!). ▼ *Ssp. viridicollum* (Jord.) Z. (C. 324; S. 428; H. 1276; I. 26) *var. genuinum* Z. 1. *normale* Z. Frankenwald: Nonnenwald b. Saalburg (15. 8. 31 !!), Coburg, Herzogsweg (29. 5. 31 !!), Ronneburg, nördl. Postenstein (14. 6. 30 !!), Kahla, Wiesen unterh. d. Leuchtenburg (13. 6. 31 !!), Jena, Hufeisen (14. 6. 31 !!), Weimar, Park v. Belvedere (24. 6. 32 B.!), Öttern (24. 6. 32 B.!), Thal, Buchenwälder am Wartberg (5. 6. 32 B.!). --- 2. *chloromarginatum* Z. Saalfeld: am Gleitsch (2. 6. 31 !!), Jena, Hufeisen (26. 6. 32 B.!), Gebüsch am Fußweg Göschwitz—Leutra (24. 6. 32 !!), Abhänge des Johannisbergs i. Pennickental (17. 6. 32 !!), Laubwald a. Weg v. Fürstenbrunnen gegen Ziegenhain, Waldränder oberh. Ziegenhain (17. 6. 32 !!), Abhänge üb. Leutra (24. 6. 32 !!), Ammerbacher Tal, oberh. Nennsdorf (24. 6. 32 !!), Jenzig (1. 6. 30 !!); Harz: Wilhelmsblick b. Treseburg (24. 6. 30 !!), Ellrich, Gipsbruch a. Bahnhof (11. 6. 32 !!), Haltestelle Cleisingen (11. 6. 32 !!), Gipsbrüche am Totenweg b. Rottleberode (11. 6. 32 !!), Kyffhäuser, Abhänge a. d. Straße Kelbra—Badra (10. 6. 32 !!), a. Fahrweg z. Rotenburg (10. 6. 32 !!), Weimar, Ettersberg, bei d. „Drei Linden“ (18. 6. 32 B.!), Buchenwälder b. Ettersburg (18. 6. 32 B.!), Thal, Wartberg (5. 6. 32 B.!). ▼ * *Ssp. aspreticolum* (Jord.) Z. (C. 324; S. 429; H. 1276) *var. normale* Z. 1. *verum* Z. Ziegenrück: Berghang b. d. Linkenmühle, Saaltal (5. 6. 32 !!); — 2. *calvescens* Z. Südharz, Gipsbruch a. Totenweg b. Rottleberode (11. 6. 32 !!). ▼ * *Ssp. pseudotorticeps* (Wiinst.) Z. (S. 431) Königsberg i. Franken, Elsawäldchen (30. 5. 31 !!), Thal, a. Aufstieg z. Wartberg (5. 6. 32 B.!). ▼ *Ssp. torticeps* (Dst.) Z. (C. 309;

S. 431; H. 1276; I. 17) *var. normale* Z. Saalfeld: Gleitsch (2. 6. 31 !!), Jena, Hufeisen (1. 6. 30, 14. 6. 31 !!), Kernberge, gegen Ziegenhain (17. 6. 32 !!), Camburg, Kalkfelsen a. d. Straße n. Stöben (3. 6. 32 !!), Harz: Wilhelmsblick b. Treseburg (24. 6. 30 !!), Waldrand nördl. Hayn b. Stolberg (24. 6. 30 !!), Weimar, Waldecke vor Öttern (24. 6. 32 B. !); — *f. subefloccosum* Sch. et Z. *squamis angustioribus* (vel *angustissimis peracutis*) vix vel margine parce floccosis Jena, Höhe des Jenzig (14. 6. 31 !!); — 2. *brevidentatum* Z. Obere Saale, a. Weg v. d. Schnakenmühle b. Neidenberga z. Kalten Schenke (2. 7. 32 !!), Saalfeld, a. Gleitsch (2. 6. 31 !!), a. d. Straße Garnsdorf—Arnsgereuth (4. 6. 32 !!), Jena, Steinbruch a. Fahrweg oberh. Ziegenhain (17. 6. 32 !!), Kernberge, gegen Ziegenhain (17. 6. 32 !!), Abhang b. Oberwöllnitz (28. 5. 32 !!), i. Talgrund Steudnitz – Wetzdorf (3. 6. 32 !!); Bad Kösen, b. d. Schönen Aussicht (6. 6. 31 !!), Coburg, Herzogsweg (29. 5. 31 !!); — 3. *subwiesbaurianiforme* Z. Jena. Ammerbacher Tal, ob Nennsdorf (24. 6. 32 !!). ▼ * *Ssp. lacerisectifolium* Z. (S. 433) *var. normale* Z. Südharz, Ellrich, Hochwald am Himmelreich (11. 6. 32 !!). ▼ *Ssp. pseudonemorensis* Z. (S. 433; I. 17) *var. verum* Z. Jena, Hufeisen, Waldblöße (26. 6. 32 !!); — *var. incisum* Z. Jena, Wald a. Weg v. Fürstenbrunnen nach Ziegenhain (17. 6. 32 !!), Hufeisen gegen Kunitzburg (26. 6. 32 B. !). ▼ *Ssp. cophogonium* B. u. Z. (S. 435; I. 18) Saalfeld, a. Gleitsch (2. 6. 31 !!), Jena, Hufeisen (1. 6. 30, 14. 6. 31 !!), Weimar, Ettersberg, a. Bismarckturm (18. 6. 32 B. !), Buchenwald nahe Ettersburg (18. 6. 32 B. !), Waldecke v. Öttern (24. 6. 32 B. !), Berka, Pfafftal b. Saalborn (1. 6. 32 B. !). ▼ * *Ssp. scabripediforme* Call. u. Z. (S. 436) Südharz, Gipshänge b. Haltestelle Cleisingen (11. 6. 32 !!). ▼ *Ssp. semiirriguum* Z. (C. 309; S. 436; H. 1276; I. 18) *var. genuinum* Z. Obere Saale, b. d. Schnakenmühle u. b. Saaltal („Alter“) geg. Preßwitz (2. 7. 32 !!), Saalfeld, a. Gleitsch (2. 6. 31 !!). ▼ *Ssp. gentile Sudre* (C. 310; S. 440; H. 1277; I. 18) *var. genuinum* Z. Harz, Wilhelmsblick b. Treseburg (24. 6. 30 !!). ▼ *Ssp. gypsophilum* (*Griseb.*) Z. (C. 312; S. 443; H. 1277; I. 18) *var. genuinum* Z. g. *perovale* Z. Plaue, Reinsberge (9. 6. 29 R. !); — *var. epitrichum* Z. 1. *normale* Z. a. *verum* Z. Obere Saale, b. d. Schnakenmühle (2. 7. 32 !!), Jena, Jenzigabhang (1. 6. 30 !!). ▼ *Ssp. cardiophyllum* (*Jord.*) Z. (C. 313; S. 445; H. 1277; I. 18) *var. normale* Z. a. *verum* Z. Jena, Hufeisen gegen Kunitzburg (26. 6. 32 B. !), Alter Gleisberg ob Graitschen (1. 6. 30 !!); — *var. virens Sudre* 1. *verum* Z. Dornburg, Parkmauer b. d. Schlössern (3. 6. 32 !!), Jena, Waldränder am Fahrweg üb. Ziegenhain (17. 6. 32 !!); — 2. *glaucovirens* Z. Jena, Gebüsch am

im Pennickental (17. 6. 32 !!), Waldränder an der Fahrstraße über Ziegenhain (17. 6. 32 !!), Ammerbacher Tal, über Nennsdorf (24. 6. 32 !!). ▼ *Ssp. Bruyereanum* (*Biau*) *Z.* [= *ssp. amoenopictum* *Z.*, nicht *ssp. pseudotorticeps* *Wiinst.*] (S. 446; I. 18) *var. verum* *Z.* Königsberg i. Franken, Abhänge a. d. Straße nach Burgpreppach u. a. Elsawäldchen (30. 5. 31 !!), a. d. Straße Schweinshaupten—Birkensfeld, auch *f. immaculatum* (30. 5. 31 !!), Coburg, Gebüsch a. Herzogs weg (29. 5. 31 !!), Saalfeld, a. Gleitsch (2. 6. 31 !!), Gera, Bahndurchlaß b. Wünschendorf (14. 6. 30 !!), Jena, Alter Gleisberg (1. 6. 30 !!), Hufeisen gegen Kunitzburg (1. 6. 30 !!), Höhe des Jenzig (14. 6. 31 !!), Gebüsch a. Fußweg Göschwitz—Leutra (24. 6. 32 !!), Kalktuffgruben i. Pennickental ob Wöllnitz (28. 5. 17. 6. 32 !!), oberh. Ziegenhain (17. 6. 32 !!), Ammerbacher Tal, oberh. Nennsdorf (24. 6. 32 !!), Steudnitz—Wetzdorf (3. 6. 32 !!), Bad Kösen, Rudelsburg gegen Saaleck (6. 6. 31, 3. 6. 32 !!), Frankenhausen, a. d. Straße nach Rottleben (10. 6. 32 !!), Weimar: Buchfart, Steilhang üb. d. Ilm (24. 6. 32 B !), Öttern—Buchfart (24. 6. 32 B !). — *var. floccosum* *Z.* *f. subimmaculatum* Ziegen rück, Berghang b. d. Linkenmühle (5. 6. 32 !!). — *var. robustum* *Z.* teils ungefleckt, teils nur z. T. gefleckt. Jena: Gebüsch a. Fußweg Göschwitz—Leutra (24. 6. 32 !!). ▼ *Ssp. grandidens* *Dst.* (C. 314; S. 447; H. 1277; I. 20) Jena, alte Weinberge nördl. Graitschen (1. 6. 30 !!). ▼ *Ssp. carcarophyllum* (*K. Joh.*) *Z.* (C. 314; S. 448; I. 20) a. *verum* *Z.* Jena. Ammerbacher Tal, ob Nennsdorf (24. 6. 32 !!). ▼ *Ssp. subtorticeps* (*Dst.*) *Z.* (C. 314; S. 449; I. 21) Jena: Kernberge, a. d. Horizontale Sophienhöhe—Ziegenhain (17. 6. 32 !!). ▼ *Ssp. silvularum* (*Jord.*) *Z.* (C. 314; S. 449; H. 1277; I. 449) *var. genuinum* *Z.* 1. *verum* *Z.* Franken, Altensteiner Wald (30. 5. 31 !!), Plaue, Reinsberge (7. 6. 30 !!), Arnstadt, a. Fußweg vor Siegelbach, Kalkhang a. d. Bahn südl. v. Siegelbach (7. 6. 30 !!), Kahla, Dohlenberg (13. 6. 31 !!), Jena, Jenzig (1. 6. 30 !!), Mönskopf b. Graitschen (1. 6. 30 !!), Weimar, Parkwiese b. Belvedere (24. 6. 32 B !), Buchfart (24. 6. 32 B !), Ettersberg nahe Ettersburg (18. 6. 32 B !), Tröbsdorf (15. 6. 32 B !), Pfafftal b. Saalborn (1. 6. 32 B !), Thal, Fahrstraße z. Wart berg (5. 6. 32 B !), Eisenach, Hörselberg (5. 6. 32 B !); — *f. sub setosum* *Z.* Jena, Hufeisen (26. 6. 32 B !); — 4. *longistipes* *B.* et *Z.* anthela laxissime paniculata 3—15-cephala, acladio et pedunculis ad 15—20 mm longis, capitulis 9—12 mm, foliis exterioribus in parte superiore ± pilosis Weimar, Ettersberg, Buchenwald b. Ettersburg, zw. Bismarckturm u. Ettersburg (18. 6. 32 B !). — *var. subsilvularum* *Z.* a. *verum* *Z.* Ronneburg, Schloßberg Posterstein (14. 6. 30 !!), Jena,

Hufeisen (26. 6. 32 B. !); — b. *robustum* Z. Weimar, Buchfart—Öttern (16. 6. 29 R. !), Eisenach, Hörselberg ob Wutha (5. 6. 32 B. !); — c. *longipedunculum* Z. Jena, Jenzig (1. 6. 30 !!), Hufeisen (14. 6. 31 !!). — var. *pseudopolygonium* Z. Jena, Kunitzburg (26. 6. 32 B. !). ▼ * *Ssp. pseudograndidens* Z. (S. 451) Plaue, Reinsberge, Wald a. d. Höhe (9. 6. 29 !!). ▼ *Ssp. exotericum* Sudre (C. 315; S. 452; H. 1277; I. 22) var. *genuinum* Z. 1. *normale* Z. a. *verum* Z. Roßleben (Unstr.), Kuckucksberg (4. 7. 30 !!), Kahla, Dohlenberg (13. 6. 31 !!), Jena, Hufeisen (14. 6. 31 !!), Nordhausen, über Steigertal (11. 6. 32 !!), Weimar, Waldecke v. Öttern (24. 6. 32 B. !); — f. *obtusidens* Z. Thür. W., Geigenmühle b. Masserberg (11. 7. 30 !!), Plaue, Reinsberge (7. 6. 30 !!); — f. *acutidens* Z. Franken, Altensteiner Wald (30. 5. 31 !!), Keuperhang unter Altenstein (30. 5. 31 !!); — 2. *Sudrei Rouy* 1. *subhirsutum* Z. Naumburg: Hain b. Roßbach (6. 6. 31 !!). — var. *pseudosilvularifolium* (Tout.) Z. 1. *normale* Z. Franken: Altensteiner Wald (30. 5. 31 K. !), Coburg, Sandberg b. Ahorn (8. 6. 29 !!), Frankenhäusen, Kalktal (10. 6. 32 !!), Jena, Laubwald b. Fürstenbrunnen (17. 6. 32 !!), Weimar: Waldecke v. Öttern (24. 6. 32 B. !); — 2. *segregatidens* Z. Südharz, Burgberg b. Questenberg (24. 6. 30 !!); — 3. *pseudosparsum* Tout. Kahla, Dohlenberg (13. 6. 31 !!). — var. *cardiophyllotropum* Rom. et Z. Franken: Altensteiner Wald (30. 5. 31 !!), Südharz, Armsberg b. Questenberg (24. 6. 30 R. !), Weimar: Ettersberg, Buchenwald nahe Ettersburg (18. 6. 32 B. !), Waldecke von Öttern (24. 6. 32 B. !), Jena: Bismarckhöhe gegen Jenzig (26. 6. 32 B. !). — var. *malacophyllum* Z. Ronneburg, Schloßberg b. Posterstein (14. 6. 30 !!), Jena, Gebüsch a. Fußweg Göschwitz—Leutra (24. 6. 32 !!), Hufeisen gegen Kunitzburg (26. 6. 32 B. !), Abhang unter d. Kunitzburg (26. 6. 32 B. !). ▼ *Ssp. chloroprasinoides* Z. (C. 315; S. 454; I. 24) var. *genuinum* Z. Königsberg i. Franken, Elsawäldchen (30. 5. 31 !!). ▼ *Ssp. circumstellatum* Z. var. *Berkanum* B. u. Z. Plaue, Reinsberge (10. 7. 32 B. !). ▼ *Ssp. Wulfenii* Z. [bisher als *ssp. semisilvaticum* Z. var. *subfloccosum* Z. (C. 339; S. 468; I. 26) var. *ovalifolioides* Z. a. *calvescens* Z. Plaue, Reinsberge, Walde a. d. Höhe (7. 6. 30 !!)].

7. *H. diaphanoides* Lbg. (= *muronorum* > *Lachenalii*)

Ssp. eu-diaphanoides Z. (C. 350; H. 1278; I. 26) var. *genuinum* Z. f. *verum* Z. Frankenhäusen: Kalktal (10. 6. 32 !!); — f. *brevidentatum* Z. Jena: Berghänge üb. Leutra (24. 6. 32 !!), Bachrand am Fuß des Jenzig (26. 6. 32 B. !); — f. *polyphyllum* Z. Weimar: Steilhang a. Ausgang des Herrensprungs b. Hetschburg (19. 7. 27 R. !), Jena, Bismarckhöhe (26. 6. 32 B. !), Plaue, Reinsberge (10. 7. 32 B. !); —

f. subacuminatidens Z. Jena: Abhang üb. Leutra (24. 6. 32 !!), Hufeisen, Waldblöße (26. 6. 32 B. !); — *f. submурорum* Z. Jena: i. Ammerbacher Tal, üb. Nennsdorf (24. 6. 32 !!); — *f. grandidentiforme* Lengyel u. Z. Obere Saale: b. d. Mühle unterh. Saaltal („Alter“) (2. 7. 32 !!); — *f. pilosiceps* Z. *lus. calvescens* Z. pilis ubique valde deminutis brevibus Jena, am Bachrand a. Fuß des Jenzig (26. 6. 32 B. !); — *var. eu-umbrosiforme* Sch. et Z. *Kneuckeri* Z. simile. Folia magna remote denticulata tantum vel breviter obtuse (sed mucronato-) paucidentata glabrescentia; basalia ovato-elliptica obtusa vel ovato-vel elliptico-lanceolata obtusiuscule vel acutiuscula cito vel sensim in petiolum attenuata; caulina 3, inferiora magna elliptico-vel ± late ovato-lanceolata magis acuminata, tertium ± parvum lanceolatum vel angustius subtus floccosum; involucra 8,5—9,5 mm, squamis subangustis ± acutis margine viridi saepe usque ad apicem anguste subfloccosis Jena, Ammerbacher Tal, oberh. Nennsdorf, Muschelkalk, ca. 250 m (24. 6. 32 !!). ▼ *Ssp. subpinnatifidum* B. u. Z. (I. 26) Kahla: Kalksteinbruch a. d. Höhe des Dohlenbergs (13. 6. 31 !!); Jena: a. Hufeisen (14. 6. 31 !!).

8. *H. maculatum* Sm. (= *praecox* ≥ *Lachenalii*)

Ssp. eu-maculatum Z. (C. 514; H. 1279; I. 43) *var. genuinum* Z. 1. *normale* Z. a. *verum* Z. Gera, Bahndurchlaß nördl. Wünschendorf, schmalblättrig, gegen *ssp. fictum* Jord. (14. 6. 30 !!), Coburg a. d. Straße n. Ahorn, in gleicher Form (30. 5. 31 K. !!), Staffelstein, Sandsteinbruch b. Oberbrunn (30. 5. 31 K. !!), Jena, Berghänge üb. Leutra (24. 6. 32 !!), Bismarckhöhe (26. 6. 32 B. !), Saalfeld: a. d. Straße Fischersdorf—Kaulsdorf (2. 6. 31 !!); — b. *pseudomaculatum* Z. Jena, üb. Leutra 24. 6. 32 !!), Gebüschrand a. Fußweg Göschwitz—Leutra (24. 6. 32 !!), Abhänge a. d. Straße Steudnitz—Camburg (3. 6. 32 !!). — *var. inquinatum* Jord. Saalfeld, Abhänge a. d. Straße Tauschwitz—Fischersdorf (5. 6. 32 !!), Jena, Berghang links a. d. Straße Steudnitz—Tautenburg (3. 6. 32 !!). — *var. spilophaeum* Z. *f. subtinctum* Wilcz. u. Z. Franken, Königsberg, a. Elsawäldchen (30. 5. 31 !!); — *f. subgrandiceps* Sch. et Z. foliis leviter, raro haud maculatis, caulinis 2—3, involucris maioribus, aaladio longo, glandulis densis, pilis in involucro solitariis Jena, Ammerbacher Tal, Abhänge b. Nennsdorf, Muschelkalk, ca. 250 m (24. 6. 32 !!). — *var. parviceps* Sch. et Z. foliis immaculatis, caulinis parvis angustis, invulucris gracilibus 7—9 mm longis, ligulis angustis saepe subtubulosis, pedicellis tenuibus brevibus, anthela subconferta Saalfeld, a. Gleitsch, Tonschiefer, ca. 250 m (2. 6. 31 !!). ▼ *Ssp. naevuliferum* Jord. (C. 515; H. 1279; I. 44) Kahla, Steinbruch

a. d. Höhe des Dohlenbergs (13. 6. 31). — var. *latifolium* Sch. et Z. Saalfeld, a. Fuß des Gleitsch, a. d. Straße (2. 6. 31 K. !!). ▼ *Ssp. divisum* Jord. (C. 516; H. 1279; I. 44) var. *genuinum* Z. a. *verum* Z. Jena, Wegrund i. Pennickental ob Wöllnitz (17. 6. 32 !!). — var. *Pennickense* Sch. et Z. foliis immaculatis, caulinis 2—6 ovato-vel sublanceolatis, omnibus denticulatis tantum vel breviter dentatis, anthela cum involucris dense vel densissime saepe sublonge glandulosa, acladio pilis tenellis saepe albis vel hyalinis dispersis obsito, pedicellis reliquis parcissime vel haud pilosis, involucro terminali basin versus distincte pilosulo, involucris lateralibus pilis solitariis tantum obsitis; stylis fuscis. Jena, Kalktuffgruben i. Pennickental ob Wöllnitz (17. 6. 32 !!). ▼ * *Ssp. astictum* Feurstein u. Z. i. Sonderschr. Vorarlb. L.-Mus. V (1928) p. 36 var. *plurifolium* Z. f. *pilosiceps* Z. l. c. Jena, Kalktuffgruben i. Pennickental ob Wöllnitz (17. 6. 32 !!). ▼ *Ssp. commixtum* Jord. (C. 519; H. 1279; I. 44) var. *genuinum* Z. Harz, Waldrand a. d. Straße nördl. v. Hayn (24. 6. 30 !!). ▼ *Ssp. arrectarium* Jord. (C. 520; H. 1279; I. 45) Leuchtenburg (13. 6. 31 !!).

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mittheilungen des Thüringischen Botanischen Vereins](#)

Jahr/Year: 1933

Band/Volume: [NF 41](#)

Autor(en)/Author(s): Schack Hans Woldemar

Artikel/Article: [Hieracia Thuringiae et Franconiae 89-112](#)