

Erster Teil



Abhandlungen



Abruzzesische Hieracien.

Von

ERNST FURRER (Zürich).

(Als Manuskript eingegangen am 3. Juli 1929.)

In den Jahren 1922/28 bereiste ich wiederholt den Zentralapennin, namentlich die gebirgigen Teile der Provinzen Aquila, Teramo und Chieti. Dabei widmete ich mich, wenn auch nicht ausschliesslich, botanischen Studien.¹⁾ Ein Herbar von etwas über 1200 Nummern ist bereits in den Besitz des Botanischen Museums der Universität Zürich übergegangen. Darunter befinden sich auch 65 Nummern Hieracien, deren Bestimmung ich Herrn Prof. ZAHN in Karlsruhe verdanke. Sie verteilen sich über 25 Arten. Neu beschrieben wurden 11 Funde: 6 Subspecies, 3 Varietäten und 2 Formen. Eine Reihe Funde sind neu für den Apennin oder für Italien. Auch die meisten Fundorte sind neu.²⁾

Der Name „Abruzzo“ bezeichnet eine Landschaft in Mittelitalien, die rund 12 000 km² umfasst. Im Westen wird sie von Latium begrenzt, im Nordwesten und Norden von Umbrien und den Marken, im Osten vom Adriatischen Meer und im Süden von Molise und Kampanien. In ihr erlangt der Apennin seine höchsten Höhen und seine grösste Breite. Nicht selten wird der Name „Abruzzen“ aber auch auf den Zentralapennin, den grossartigsten Abschnitt der ganzen Gebirgskette, übertragen.

Im Gebiet der Abruzzen gliedert sich der Apennin in drei annähernd parallele Längsketten, die alle die Höhe von 2000 Metern überragen und deren östlichste mit den Gebirgsgruppen des Gran Sasso und der Majella die höchste ist. Auch die etwas niedrigere Laga-Gruppe (2455 m) gehört noch zur Ostkette. In der mittleren Haupt-

¹⁾ FURRER, ERNST. Die Höhenstufen des Zentralapennin. Beibl. 15 der Vierteljahrsschrift der Naturf. Ges. in Zürich. Jahrg. 73, 1928 (Festschrift HANS SCHINZ) S. 642—664. — Natur- und Kulturbilder aus den Abruzzen. Jahrbuch des S. A. C. Jahrg. 58, 1924 (1923), S. 227—253.

²⁾ Vergl. hierüber HERMANN ZAHN's Bearbeitung der Gattung Hieracium in ENGLER's Pflanzenreich. 1921/23, 1705 S. und FIORI, ADRIANO, Nuova Flora analitica d'Italia. Vol. 2. Gattung Hieracium S. 846—920. Firenze 1928.

kette treten besonders die Gruppen Terminillo (2213 m), Velino (2487 m) und Sirente (2349 m) hervor. Das Gestein ist weitaus vorwiegend Kalk. Urgestein fehlt. Kalkarmen Sandstein, der an die schweizerische Molasse erinnert, finden wir hauptsächlich in dem miopliozänen Gebirge der Laga und deren Randgebiet, in dem auch die im nachfolgenden Verzeichnis genannten Ortschaften Montereale, Aringo und Montorio (al Vomano) liegen.

In allen drei Hauptketten liegt die Waldgrenze durchschnittlich um 1850 m.

Die Abruzzen sind für die Hieraciologen bekannter Boden. Die Klassiker der Hieracienforschung, NAEGELI und PETER, haben 1836 eine Reihe Hieracien aus den Abruzzen beschrieben und ihnen Namen von edlem Klang beigegeben. Das *Hieracium praetutiense* weckt Erinnerungen an die frühmittelalterliche Landschaft Praetutium, das jetzige Teramanische, ein Name, der unter der langobardischen Herrschaft in Aprutium, das spätere Abruzzo, umgebildet wurde. Die Namen *Orfentae* und *morronese* entstammen zwei sagenumrankten Bergen aus der Landschaft der alten Peligner: Orfenta heisst ein tief eingerisenes Tal der hochragenden Majella, deren langer Rücken die zweithöchste Erhebung des Apennin ist und mit ihren 2795 Metern nahe an das Felsenhaupt des Gran Sasso (2914 m), des Fürsten der Abruzzer Berge, heranreicht. Der Monte Morrone, neben der Majella in der Hieracienliteratur immer wieder genannt, erhebt sich mit 2060 Metern unweit dem alten, reizvollen Städtchen Sulmona. In weltfernen Grotten dieser Berge haben Wahrsager, Zauberkünstler und fromme Einsiedler gehaust; Wundärzte und Pilger sind von Ferne hergezogen und haben auf den Weidegründen Heilkräuter gesammelt. Keine Abruzzenberge wie gerade die Majella und der Morrone haben einen so weiten und gleichzeitig mystischen Ruf durch die Heilkraft ihrer Kräuter und die zahllosen Geschichten aus alter Zeit, die sich von geschichtlichen Taten bis zu den verschwommensten legendären Überlieferungen hinüberbewegen. Auch mit dem Namen des erfolgreichen Sammlers PORTA, der neben RIGO hier seine grosse Ausbeute geholt hat, ist von NAEGELI und PETER ein *Hieracium* getauft worden.

Es wäre verlockend, die nachstehende Liste nach den ausführlichen Angaben aus FIORI zu vervollständigen. Allein ich muss es mir versagen, da FIORI auch Bestimmungen anderer Hieraciologen wie BELLI und ARVET-TOUVER berücksichtigt, deren Auffassungen über die Sippenzugehörigkeit und die Umgrenzung der Sippeneinheiten doch manchmal wesentlich von derjenigen ZAHN's abweichen. Ich begnüge mich daher mit der Wiedergabe meiner von ZAHN bestimmten Funde.

Hieracium Pilosella L.

Ssp. *albofloccosum* N. P. — Nardetum Mte. Sirente Ostflügel um 1800 m.

Ssp. *dilatatum* N. P. — Abruzzen (Fundort nicht näher bekannt).

Ssp. *leucosphaericum* Zahn in A. u. G. — Unweit Sellapass (Strasse Aquila-Teramo) um 1300 m.

Ssp. *leucotegeum* Zahn — Steinige Weide Mte. Pelato (ob Tossicia) um 1200 m; trockene Mähwiese bei Case Sette (ob. Vomano-tal) um 1200 m; Bachkies Campo Imperatore um 1600 m; Laubgehölz bei Tav. Croce (ob Arischia) um 1300 m; steinige, trockene Weide daselbst um 1200 m.

H. Auricula Lam. u. DC.

Ssp. *micranthum* (Huet.) Zahn in Engl. — Mte. Amaro; Gipfelgrat der mittleren Laga-Kette südl. Mte. Gorzano um 2300 m (Ssp. *eu-micranthum* Zahn in A. u. G.).

H. cymosum L.

Ssp. *sabinum* Seb. u. Maur. — Kalkgestein Mte. Porrara (Majella) um 1400 m.

H. florentinum All.

Ssp. *Rauricorum* Zahn. — Feuchtes Gebüsch Montorio al Vom. 300 m; Gestein daselbst um 400 m.

H. bupleuroides Gmel.

Ssp. *breviflorum* N. P. var. *Aprutiorum* Furrer et Zahn. A typo differt pedicellis apice albidocanis deorsum usque ad caulis medium fere valde deminute floccosis, bracteolis \pm foliaceis atroviridibus glaberrimis sub involuero \pm confertis, stylis luteo-brunneis. (Ligulae abbreviatae eximie stylosae.) — Kalkfelsen am Mte. Sirente Nordhang um 1800 m.

H. arrectum (Gren.) Zahn.

Ssp. *Furreri* Zahn (= *prenanthoides* < *glaucum*). Rhizoma crassiusculum longum horizontale. Caulis c. 5 dm altus parce vel vix (breviter) pilosus effloccosus inferne \pm violaceus sursum substriatus 8—15 cephalus, aeladio 25—30 mm longo, ramis 3—4 remotis squarrosis 1—3(—4) cephalis epilosis effloccosis, pedicellis apice dense floccosis parce vel vix disperse glandulosis vix parce pilosis deorsum

cito subglaberrimis. Bracteolae 2—4 (cum bracteis) angustissimae viridiatrae. Involucra 8,5—10 mm longa crassiuscula viridiatra parce breviter pilosa disperse vel vix modice tenuiter glandulosa subinferne densius floccosa, squamis sublatiusculis, exterioribus \pm obtusiusculis obscuris, interioribus acutis vel acutissimis anguste dilutius marginatis. Ligulae subdilute luteae angustae vel tubulosae, denticulis parce brevissime ciliolatis, stylis obscuris. Folia basalia sublonga late lanceolata (exteriora anguste oblonga minus acuta vel obtusiuscula breviora \pm emarcida) acuminata, sublonge vel longissime in petiolum sat longum \pm alatum basin versus valde largatum et rufo-violaceum attenuata, rigida, dilute subglaucescenti-viridia irregulariter acutissime pluri-vel multidentata, dentibus longioribus antrorsum curvatis minoribus vel parvis immixtis saepe in petiolum subdescendentibus, margine costaque parce vel modice breviter, in petiolo saepe paulo densius pilosa; caulina 4—6 remota sublata vel angustius lanceolata, inferiora 1—2 in petiolum late alatum basi subamplectentem attenuata, sequentia basi sublonge vel brevius petioliformi vel minus attenuata sessilia leviter amplectentia, similiter (subserrato-) sed paulo grossius dentata pilosaque, summa \pm linearia longa longissime acuminata acutissima denticulata vel integra. — Grosse Runse am Monte Sirente Nordhang zwischen 1700 u. 2000 m.

H. villosum L.

Ssp. *villosum* N. P. var. *cornicola* N. P. — Kalkgestein Monte Sirente Nordhang um 1700 m; Kalkgestein Campopericoli um 2300 m.

H. villosiceps N. P.

Ssp. *villosiceps* N. P. 1) *normale* N. P. — Kalkfelsen beim Vado di Ferruccio 2250 m.

Ssp. *Portae* N. P. — Mte. Sirente, mittlerer Abschnitt, auf Kalk.

H. scorzonerifolium Vill.

Ssp. *schizocladum* Zahn. — Kalkfelsen Val Cortina (Campo Imperatore) 1500 m.

Ssp. *croceoglossum* Furrer et Zahn. Planta ubique etiam in foliorum parte superiore subpilosa, ceterum ssp. *fleuoso* (Waldst. et Kit.) N. P. subsimilis. Caulis 2—3 dm altus gracilis subflexuosus usque ad basin pilis (usque ad basin) albis disperse vel paulo densius pilosus (2—5 mm) vix vel apice tantum parce floccosum 2—3 cephalus, aeladio 5—10 cm longo, ramis 1—2 gracilibus 1- cephalis apice subcanescentibus deorsum cito minus floccosis, pilis submollibus

albis basi haud obscurioribus 2—3 mm longis modice numerosis et bracteolis angustis foliaceis pilosulis obsitis. Involucra crasse globosa 11—14 mm longa subobscura densiuscule albopilosa (1,5—2,5) mm vel leviter villosa, squamis numerosis subangustis longissime acuminatis valde subulatis apicem versus parce microglandulosus usque ad apicem pilosis margine leviter floccosis. Ligulae pallide croceae subangustae sublonge denticulatae apice parce breviter ciliolatae, stylis concoloribus. Folia basalia longa lanceolata obtusiuscula vel acuta margine leviter undulata parce denticulata longe in petiolum latissime alatum attenuata utrinque modice margine costaue dorsali densius longius (— 5 mm) pilosa (extima tantum supra interdum glabrescentia); caulina 4—6 latius lanceolata longe acuminata basi cito attenuata sessilia conspicua sensim decrescentia similiter pilosa et denticulata. — Mte. Sirente, mittlerer Abschnitt, auf Kalk.

H. pallidum Biv.

Ssp. *lasiophyllum* Koch. — Abruzzen (Genauer Fundort unbekannt.)

H. murorum L.

Ssp. *tenuiflorum* A.-T. et Belli α *genuinum* Zahn f. *bifidiceps* Furrer et Zahn. A typo differt involucris (ligulisque) magnis, anthela more *H. bifidi* subaltifurcato- vel laxe paniculato- 2- vel oligocephala. Folia subcordato-ovalia vel plerumque elliptica vel oblonga basi \pm truncata minute vel grossius, basi patenti- vel \pm reverso- dentata, caulinum 0 vel 1 grosse vel basi subinciso-dentatum. — Kastanienwald Aringo bei Montereale, ca. 1100 m; Mte. Pelato (ob Tossicia) NE-Hang um 1100 m.

H. bifidum Kit.

Ssp. *caesiiflorum* Almq. β *pseudopraeco*x Zahn. — Nordexponierte Runse am Vado di Ferruccio 2250 m.

Ssp. *perlepidum* A.-T. — Mte. Terminillo hinter Sigillo 1300 m und 1800 m.

H. dentatum Hoppe.

Ssp. *xanthostylophorum* Furrer et Zahn. Ssp. *Gaudini* Christ. simile. Scapus c. 8—10 cm altus 1-cephalus usque ad basin dense floccosus pilis brevibus densiusculis albis basi incrassata obscuris deorsum densioribus sublongioribus obsitus. Folia basalia sat parva oblongo-spathulata vel oblongo-lanceolata obtusa vel breviter

acuta submucronata subito vel subsensim in petiolum brevem vel brevissimum late alatum attenuata vix vel obsolete denticulata ubique densiuscule in costa petioloque densius albopilosa (1—2,5 mm), exteriora \pm glabrescentia; caulina 2—3 cito in bracteas angustas decrescentia late vel anguste lanceolata acuminata basi attenuata sessilia similiter pilosa. Involucra 10 mm longa late globosa obscura densiuscule dilute pilosa vel leviter villosula parce glandulosa effloccosa, squamis angustis obscuris immarginatis acutissimis. Ligulae saturate luteae sat magnae subangustae longe dentatae apice vix subciliolatae vel granulatae, stylis luteis. — Kalkfelsen am Mte. Sirente Nordhang um 2000 m.

H. Wiesbaurianum Uechtr.

Ssp. *Wiesbaurianum* (Uechtr.) Zahn var. *sigilloanum* Furrer et Zahn. Folia cinerascens sat magna ovato-oblonga, intimum oblongo-lanceolatum longe acuminatum sursum undulato-marginatum; omnia basi rotundata vel \pm contracta denticulata vel dentibus nonnullis grossioribus munita, in parte superiore sat dense breviter setulosa vel partim subglabrescentia, petioli praesertim inferne albosericeo-villosulis. Anthela alte furcata 2- vel oligocephala albidofloccosa cum involucris vix disperse pilosa plerumque \pm eglandulosa. — Mte. Terminillo, Nordhang, hinter Sigillo, 13—1400 m.

H. Jordani A.-T.

Ssp. *pseudotomentosum* N. P. — Gehängeschutt Mte. Camicia-Südhang, 17—1800 m;

Ssp. *Jordani* (A.-T.) Zahn.

1) *colophyllum* N. P. a) *verum* Zahn. — bei Taverne Croce (ob Arischia) um 1300 m.

3) *brevipilum* N. P. — Offener Hang Ovindoli 1350 m.

H. humile Jacq.

Ssp. *brachycaule* (Vukot.) Zahn. — Kalkfelsen Mte. Sirente Nordhang 1700—1850 m; Mte. Brecciano (Terminillo) 1800 m.

H. Cotteti Godet.

Ssp. *brachycaulodes* Furrer et Zahn. Folia ovata vel oblongo-ovata rotundato-obtusa vel acutiuscula, basi truncata sat breviter anguste petiolata, denticulata vel pleraque grosse late obtusiuscule (mucronato-) pluridentata basi patenti- vel subretrodentata, rigidiuscula supra minus pilosa margine distincte parce glandulifera in

costa vix vel distincte floccosa; caulinum oblongo-lanceolatum acuminatum breviter alato-petiolum similitur dentatum in costa dorsali floccosum. Caulis tenuis floccosus parce breviter pilosus furcato-3-cephalus, aclado 3—4 cm, ramis 2 valde remotis saepissime 1-cephalis parce pilosis disperse breviter glandulosis subcanofloccosis sublongis tenuibus bracteolis paucis angustis ciliatis obsitis. Involucra sat parva disperse glandulosa parce pilosa leviter floccosa, squamis sublatiusculis subobtusis vel \pm acutis dilute marginatis. Flores et styli? *H. humilis* ssp. *brachycaule* simile, sed involucra et anthela parce tantum pilosa subglandulosa. — Mte. Sirente Nordhang an Kalkfelsen mit *Saxifraga lingulata*, um 1700 m.

H. Kernerii Ausserd. (= *humile* — *bifidum* Zahn).

Ssp. *amoenohastatum* Furrer et Zahn. Scapus c. 22 cm tenuis basi tantum parce pilosus *apice tantum* parce floccosus, 1(-2) cephalus, aclado ca. 35 mm, pedicellis epilosis sub-, apice subcanofloccosis. Involucrum 8—9,5 mm longum subfloccosum parcissime brevissime pilosum parce microglandulosum, squamis subangustis acutiusculis et acutis virescentibus late pallide marginatis. Ligulae angustae vel tubulosae. Folia rigidiuscula viridia subglaucescentia subtus pallide virentia et parce breviter, margine costaque dorsali et in petiolo modice vel densiuscule breviter tenuiter patenti-pilosa simul glandulis minutissimis persolitariis obsita, exteriora minora vel parva \pm oblonga obtusa subglabra cito in petiolum attenuata, reliqua (ad 12 cm) longa longe petiolata, petiolis subangustis basin versus violaceis et elargatis, lamina oblonga acutiuscula vel oblongo-lanceolata acuminata supra medium integra, infra medium utrinque nullo vel uno dente triangulari obsita, basi ipsa utrinque uno dente grosso vel ad 15 mm longo patenti vel antrorsum verso eximie hastata, interdum uno dente angusto sublongo in petiolum descendenti aucto; caulinum longum angustissimum bracteam formans. — Mte. Sirente Nordhang auf Kalk um 1700 m.

H. amplexicaule L.

Ssp. *petraeum* (Hpe.) Zahn.

1) *normale* Zahn f. *gracilentum* A.-T. — Mte. Sirente Kalkfelsen im Buchenwald 1600 m und ausserhalb um 1800 m; Abwitterungshalde Gorzano-Kette Westhang 2000 m.

f) *suberiopodum* A.-T. — Kalkfelsen Val Cortina (Campo Imperatore) um 1500 m; Mte. Sirente Gratnähe um 2200 m und Felsen 1800 m.

2) *eriopodum* A.-T. — Ob Castelli gegen Vado di Ferruccio; nordexponiertes Kalkgestein Mte. Bracciano (Terminillo) 14—1600 m.

H. prenanthoides Vill.

Ssp. *prenanthoides* (Vill.) Zahn α) *geminum* a) *subfloccosum* Zahn. — Mte. Sirente; 3. *flocciceps* Zahn. — Dasselbst in nordexponierter Runse um 2000 m.

Ssp. *Ussocorium* Furrer et Zahn. Planta rigida subglaberrima in foliorum marginibus costisque dorsalibus tantum brevissime pilosula, in caule superne et in anthela pilis sparsis tenellis dilutis obsita. Caulis crassus lignosus 7—8 dm altus corymboso-paniculatus polycephalus, ramis ad 12 subtenuibus sat brevibus oligo- vel pleiocephalis superioribus subconfertis, inferioribus subremotis, cum pedicellis involucrisque densissime sat breviter subluteoglandulosis. Involucra sat parva 8—9 mm longa crasse ovata subfloccosa cum pedicellis epilosa, squamis latiusculis obtusis, interioribus virescenti-submarginatis. Ligulae saturate luteae sat breves apice ciliolatae. Styli fusci. Folia coriacea distincte reticulata, basalia nonnulla alato-petiolata elliptico-lanceolata subito in petiolum attenuata crispato-undulata breviter vel vix dentata saepissime emarcida, caulina, ad 30 subappropinquata valde sensim decrescentia, inferiora longe alato-petiolata late elliptico-lanceolata longa (ad 15 cm) saepe breviter dentata, sequentia minus longe sed latius alato-petiolata vel in basin petioliformem sensim vel subito attenuata, media basi subattenuata semiamplexicaulia vel \pm panduriformia, superiora sensim angustiora acuminata basi aequilata subamplectentia in bracteas lanceolatas vel angustas sublongas acutissimas basi attenuatas inflorescentiae transeuntia, media inferioraque obsolete denticulata vel integerrima effloccosa. — Grosse Runse am Monte Sirente Nordhang Gratnähe um 2000 m.

H. chlorifolium A.-T.

Ssp. *isoplates* N. P. — Grosse Runse Mte. Sirente Nordhang um 1800 m und 2000 m.

H. juranum (Gaud.) Fr.

Ssp. *perfoliatiforme* Zahn. — Kalkgestein Mte. Sirente um 1800 m.

H. racemosum W. u. Kit.

Ssp. *alismatifolium* (Posp.) Zahn. — Bosco di Martesa um 1300 m; Buchenwald ob Castelli.

var. *subbarbatum* Furrer et Zahn. Caulis sursum cum anthela involucrisque minus et breviter tantum saepe vix modice pilosus. Folia magna vix denticulata tenuia cito in petiolum attenuata, caulina 2—4 parva basi rotundata. Capitula pauca, pedicelli breves. — Buchenwald Bosco di Martesa 1600 m.

Ssp. *crinitum* (Sibth. u. Sm.) Zahn α) *genuinum* Zahn 1) normale Zahn b) *glabratum* (Guss.) Zahn. — Vaccinietum Myrt. im Buchen-Niederwald Bosco di Martesa 1300 m; Böschung der Waldbahn daselbst um 1350 m.

Ssp. *restonicanum* Zahn. — Waldlichtung Bosco di Martesa 1350 m.

Ssp. *barbatum* (Tausch) Zahn α) *genuinum* Zahn b) *glabrescens* Sch.-Bip. 3) *italiciforme* Furrer et Zahn. Folia tenuia ovato-vel elliptico-lanceolata, obtusa vel acuminata, basi subtruncata (simul breviter decurrentia), supra glabrescentia, ceterum (ut et caulis et involucra) breviter (in petiolo longo dense longe) pilosa. — Buchenwald Bosco di Martesa 1600 m.

H. Grovesianum A.-T. (= *murorum* \geq *racemosum* Zahn).

Ssp. *pseuditalicum* Zahn α) *genuinum* Zahn 2) *epilosiceps* Zahn. — Buchenwald Bosco di Martesa 1600 m.

H. symphytaceum A.-T.

Ssp. *symphytaceum* (A.-T.) Zahn. — Nordexponierte, übergraste Schuttrinne Mte. Sirente Nordhang 1700 m.

var. *genuinum* Zahn. — Mte. Sirente Nordhang 1700 m.

var. *leptoprenanthes* (A.-T.) Zahn. — Daselbst.

Ssp. *neoprenanthes* (A.-T.) Zahn (*racemosum* — *prenanthoides*). — Daselbst.

Ssp. *lenitum* (A.-T.) Zahn. — Daselbst.