

MATERIAUX pour l'étude du genre HIERACIUM.

Par M. H. SUDRE.

Fragment V (1916).

Sect. **Flagellina** Arv. — T.

H. cernuum Sud., **H. cernuum** Fr. (1848) non Frivaldi (1836); **H. nutans** Arv. — T. (1897) non Holler in N. P. (1885).

Sect. **Rosellina** Fr.

H. banaticolum Sud.; **H. Oreades** Heuff. (1853) non Fr. (1848); **H. petraeum** Heuff., non al.

Sect. **Cerinthoidea** Koch.

H. Eliasii Sud. (Groupe *Olivacea* Scheele).

Phyllopodium, eriopodum, viride; folia pallide viridia, utrinque pilosa, pilis mollibus, aperte dentatis; radicalia exteriora ovata, interiora ovato-lanceolata vel late rhombea, omnia grosse dentata, basi attenuata, breviter petiolata, petiolis dense albo-pilosis; caulina nulla vel 1-2, reducta; caulis 2-3 dm. altus, lèvis, glaber vel parce pilosus, effloccosus, sèpe a basi vel profunde furcato-ramoso-oligocephalus; accladium 3-8 cm. longum; pedunculi parce floccosi, tenuiter glandulosi, 2-4 bracteis parvis mumiti; involucrum sat parvum, 8-9 mm. longum, virescens, parce floccosum, glandulosum, vix pilosum vel glabrum, squamis subobtusis; ligulæ aperte ciliato-glandulosæ; stigmata livida; receptaculum fortiter dentatum, leviter ciliatum, parce glandulosum; akenia matura badio-atra, 5 mm. longa. — Mai-juin.

Castille : Ameyugo, au pied des rochers, vers 800 m. (H. Elias).

Par sa souche ériopode, ses feuilles manifestement poilues en dessus, ses pédoncules à peine étoilés-farineux, la plante semble tout d'abord appartenir au groupe de l'*H. phlomoides*

Frœl., c'est-à-dire à la série *Lanifera* Fr. Toutefois son réceptacle est peu cilié, et ses feuilles très dentées, de forme large, la rapprochent plutôt de l'*H. trichodermum* Arv.-T. et G. et autres espèces affines telles que *H. Timbalianum* Arv.-T., *Gastonianum* Arv.-T., *bicolor* Scheele; elle se distingue facilement de toutes ces espèces par ses pédoncules très peu floconneux, souvent presque nus, ses stigmates livides, ses involucres le plus souvent simplement glanduleux, rarement un peu poilus. Elle croît dans le voisinage de l'*H. castellicum* Sud. (*H. castellanum* Arv.-T. non Boiss., *H. spathulatum* Scheele?), avec lequel elle ne saurait être confondues, celui-ci ayant des feuilles glabres en dessus, peu ou point dentées, des stigmates jaunes, etc.; et en société aussi avec *H. guadarramense* Arv.-T., qui est glauque, a les pédoncules très poilus-glanduleux, les stigmates jaunes, et *H. bujedoanum* Arv.-T., dont les capitules sont beaucoup plus grands, les pédoncules étoilés-farineux et très peu glanduleux, les stigmates jaunes et les feuilles glabres en dessus, comme du reste *H. guadarramense* A.-T.

H. æmuliflorum Sud.; *H. æmulum* A.-T. et G. non N P. var. **SAXATILIFORME** Sud. — Ab *H. æmulifloro* differt foliis integris, obovatis; ab *H. saxatili* Vill. foliis supra glabris, involucri squamis obtusis, brevioribus.

Catalogne: Pyrénées, à Montgrony, rochers, vers 1.400 m. (Sennen).

Groupe de l'***H. CERINTHOIDES*** L.

H. CERINTHOIDES L. var. **INSOLITUM** Sud.; *H. neo-cerinthe* × *Crepis paludosa* Timb. hb. Mus. Tolos.!

Ab *H. cerinth.* var. *villoso* Scheele differt foliis angustioribus, aperte dentatis ut in *H. vogesiaco* Moug.-Caulis 2-3 dm. altus, longe pilosus, 2-3-folius; pedunculi valde pilosi, parce glandulosi; involucrum magnum, eglandulosum; stigmata lutea. — Ab *H. Cavanillesiano* A.-T. et G. differt foliis angustioribus, magis dentatis, glandulis sparsioribus.

Pyrénées centrales: Luchon, vallée du Lys, bois, près de la rue d'Enfer (Timbal-Lagrange, g. 8 1881). — Un seul exemple.

Bien que rappelant, par la dentelure des feuilles, le *Crepis paludosa*, il n'en dérive certainement pas par croisement. Feuilles de l'*H. vogesiacum* Moug., mais plus dentées, et, pour le reste, caractères de l'*H. cerinthoides* L.

H. CERINTHOIDES var. CYLINDRACEUM Sud.

Hypophyllopodium, gracile, elongatum; folia integerrima, supra glabra, subtus parce pilosa, caulina 3-5, media et superiora cordato-amplexicaulia; caulis 2-4 dm. altus, laxe pilosus, 1-4-cephalus; pedunculi elongati, parce floccosi, pilosi, longe glandulosi; involucrum subcylindricum, angustum, 13-15 mm. longum, longe et dense pilosum, parce glandulosum, obscurum, squamis attenuato-acutis; ligularum dentes ciliolati; stigmata lutea; receptaculum ciliatum. — Habitus *H. turritoides* Sud. a quo differt caule minus folioso, involucro magis piloso, squamis aperte acutioribus, receptaculo ciliato, stigmatibus luteis.

Aran: Le Montarto, pelouses herbeuses, vers 1800 m.; terrain schisteux; coume de Béret, près Salardu; vallée de Ruda, vers 1700 m., terrain granitique.

Var. PULLATIFORME Sud.

Phyllopodium, obscure virens, folia supra glabra, subtus pilosa, sinuato-dentata *H. pullatum* revocant, caulina 2-3, sessilia, amplexicaulia; caulis 2-3 dm. altus, asper, aperte pilosus, 1-4-cephalus; involucrum obscurum, subglobosum, 11-13 mm. longum, longe et dense pilosum, parce glandulosum, squamis acuminatis; ligula vix ciliata; stigmata fusca; receptaculum aperte ciliatum.

Inter *H. pullatum* Arv.-T. et *H. cerinthoides* L. medium.
Hautes-Pyrénées: Gèdre, route de Gavarnie, rocallages granitiques, en aval du chaos de Coumélie, vers 1.150 m.

H. alatifrons Sud. — Exsicc. : *Herb. Hier.* N° 320.

Ab *H. alato* Lap. differt capitulis minoribus, involucris episosis, solum glandulosis.

Ariège: Mérens, tertres granitiques, à l'entrée du village, route de l'Hospitalet, alt. 1.060 m. — Juillet.

Très ressemblant à l'*H. alatum* Lap. *hb.*, *pr. p.*; toutefois glauchescence peu marquée, capitules plus petits, involucre à poils tous glanduleux.

Sect. **Chaitocerinthea** (Arv. T.)

H. separabile Sud.

Habitus et adspectus *H. Lamyi* F. Schultz sed compactius, akenia matura pallide rufa ut in *H. Pyrenaico* Jord., a quo differt foliis caulinis numerosis, evolutis, sensim decrescentibus, ovatis, capitulis majoribus.

Hautes-Pyrénées : route de Luz à Gèdre, près du pont de Sia, rochers granitiques.

Les *H. Fagonianum* Arv.-T. et G. et *Adansonianum* Arv.-T. et G. sont décrits comme ayant des akènes « *pallide luteolis* »; or tous les exemplaires que je possède ou que j'ai pu étudier les ont *marrons*. Le type *H. Adansonianum* Arv.-T. et G. ne diffère pas de l'*H. Lamyi* F. Schultz; s'il en était distinct il devrait porter le nom d'*H. Lezatianum* Timb. (1871).

Sect. **Aurella** Koch.

H. aprutiorum Sud.; *H. Boissieri* Arv.-T. *De Quib. Hier. in. Ann. Cons. Jard. bot. Gen.* X p. 1 (108); *Cat. p. 44*, non Huet du Pav.

Ab *H. Boissieri* Huet du Pav., N. et P. l. c. vol. II p. 150, dignoscitur : hypophyllopedo, caule elatiore, magis folioso, foliis aperte et longe pilosis, etiam supra, capitulis majoribus. Habitus *H. elongati* Willd. sed pilis fortiter dentatis diversum est.

Italie : Les Abruzzes, où il paraît assez répandu (G. Lorette).

N'est pas très éloigné de l'*H. Michelianum* Arv.-T., qui, lui aussi, rappelle l'*H. elongatum* Willd., mais a les feuilles caulinaires étroitement lancéolées et non ovales. Il est abondamment couvert de longs poils blancs sur toutes ses parties.

Sect. **Pulmonaroidea** Koch.

Groupe de l'**H. BIFIDUM** Kit.

H. epiphæum Sud.; *H. atropictum* Arv.-T. et G. *pr. p.* Folia glaucescentia, supra glabra, livido-maculata, radicalia

elliptica, subintegerrima, basi attenuata, obtusa vel acuta; involucrum pilosum, parce glandulosum, squamis angustis, tenuiter acuminatis. Caulis lœvis; pedunculi elongati, stigmata lutea.

Var : Evenos, au mont Caune, 796 m. (Charrel); *Espagne* : Pena de Oroël (G. Gautier).

Groupe de l'**H. SUBCAESIUM** Fr.

H. cæsiellum Sud.; *H. fissifurcum* Arv.-T. et G. *pr. min. p.*; *H. oreites* Arv.-T. *p. p.*

Ab *H. subcaesio* Fr. differt foliis aperte marmoratis, glaucis, inflorescentia bifida, involucro valde piloso.

Hautes-Alpes : Saint-André-d'Embrun, au-dessus de Fontfroide, à Parençq, val Bel; Remollon, chapelle Saint-Roch (Brachet); Briançon (Despaty); *Italie* : Suse (Ferrari).

H. albiscquamum Sud. *in hb.* Fourès.

Folia immaculata, viridia vel vix glaucescentia, basi cordata; involucrum glabrum, glandulosum, albo-floccosum, squamis latatis.

Feuilles radicales largement ovales ou ovales-lancéolées, à peine glaucescentes, non maculées, assez grossièrement dentées; tige nue et lisse; pédoncules très floconneux, é glanduleux; involucre de 9-10 mm. de long, très étoilé-farineux, non poilu, un peu glanduleux, à écailles relativement courtes et un peu obtuses; ligules à dents profondes, stigmates livides.

Aveyron : Millau, ravin des Aunières (Fourès).

Groupe de l'**H. CINERASCENS** Jord.

H. CINERASCENS Jord. var. **MICRANTHUM** Sud.

Ab typo differt foliis parvis, dentatis; scapo gracilento, 15-20 cm. alto, capitulis minoribus, 7 mm. longis, squamis allomarginatis, ligulis triplo minoribus.

Italie : Mont-Cenis; *Hautes-Alpes* : Le Lans, près Gap; *Var* : Grand Cap, près Revest.

H. criniferum Sud.

Phyllopodium, eriopodium, virens; folia utrinque aperte pilosa, radicalia integerrima vel vix sinuata, suborbicularia vel late

ovata, basi abrupte contracta, apice rotundata vel tantum acuta; caulis lœvis, o-1-phyllo, 2-3 dm. altus, gracilis, glaber; inflorescentia furcato-oligocephala; pedunculi tenues, parce floccosi, tenuiter glandulosi; involucrum parvum, 9-10 mm. longum, leviter floccosum, glandulosum, parce pilosum, squamis acuminatis; ligulæ glabræ; stigmata lutea. — Inter *H. cinerascentem* Jord. et *H. Wiesbaurianum* Uecht. medium. Inflorescentia ut in *H. bifido* Kit., sed pedunculi glandulosi. Folia supra pilis crebris, elongatis, flexuosis crinita.

Par ses feuilles larges, vertes, immaculées, très poilues sur les deux faces, il rappelle l'*H. cinerascens* Jord.; mais par son inflorescence fourchue, 2-3-céphale, à pédoncules fins et longs, ses écailles fines et très acuminées, il semble se rapprocher de l'*H. bifidum* Kit., en particulier de l'*H. Wiesbaurianum* Uecht, sous-espèce de ce groupe. Ses pédoncules finement glanduleux me le font rapprocher de l'*H. cinerascens* Jord. Il ne paraît nullement glauque ni bleuâtre, ce qui l'éloigne de l'*H. lasiophyllum* Koch, dont il a la pilosité.

Var. — Mont Caune, près d'Evenos, alt. 796 m. (Charrel).

***H. stœchadum* Sud.**

Ab *H. cinerascenti* Jord. distinguitur : foliis supra maculatis, intimis dentatis, involucro dense piloso, subglanduloso, squamis acuminatis. — Folia radicalia ovata, basi abrupte contracta vel subcordata, apice obtusa, exteriora subintegra, interiora dentata; caulis lœvis, glaber; pedunculi canofloccosi, glandulosi et pilosi.

Var : Hyères, mont des Oiseaux (Charbonnel).

Groupe de l'***H. PROECOX*** Sch.-Bip.

***H. petiolare* Jord. var. *SUBBIFIDUM* Sud.**

Folia ut in typo sed manifeste maculata; caulis lœvis, glaber; inflorescentia furcato-oligocephala, pedunculis parce glandulosis; involucrum obscurum, parce floccosum, glandulosum. Inter *H. petiolare* Jord. et *H. cebennarum* Sud. medium.

Aveyron : Millau, côte d'Embarry et pentes du Plateau de France. Commun sur le calcaire (Fourès).

Rappelle un peu l'*H. cebennarum* Sud., du groupe de l'*H. bifidum* Kit., mais a les feuilles vertes, non bleuâtres, moins fortement maculées, l'involucré simplement glanduleux et non poilu, les pédoncules plus glanduleux.

H. vernum Sauzé et Maill. var. **BIFIDIFLORUM** Sud.

Folia glaucescentia, valde marmorata, vix dentata; inflorescentia furcato-oligocephala (cap. 2-4); involucrum aperte pilosum, stigmata lutea. Adspectus *H. bifidi* Kit. sed pedunculis valde glandulosis diversum est.

Aveyron : Millau, au-dessus de Creissels et au sommet de la côte d'Embarry, entre le chemin et le ravin du mas de Trauke (Fourès).

OBS. — L'*H. bifidum* Kit., que l'on considère pourtant comme une espèce de 1^{er} ordre, se relie insensiblement aux *H. glaucinum* Jord., *petiolare* Jord., *vernus* S. et M., du groupe de l'*H. præcox* Sch.-Bip., ainsi du reste qu'à quelques sous-espèces des groupes *muronorum*, *subcaesium*, *rupicolum*, etc., et ces formes de transition ne paraissent pas être d'origine hybride.

Groupe de l'**H. MURORUM** L.

H. pyroloides Sud. *Herb. Hier.* N^os 284, 285! (*fasc. VI*).

Gracile, virens; folia radicalia late ovata, basi abrupte contracta vel subcordata, integerrima vel vix sinuata, supra glabra, nitida; inflorescentia furcato-corymbosa, pedunculis ascendentibus, dense glandulosis; squamæ acutæ flores novellos suprantiae; stigmata lutea. Præcocissimum.

Rappelle l'*H. gentile* Jd. var. *microspilon* Sud. *Herb. Cent.* p. 72, mais a les pédoncules plus ascendants et les stigmates jaunes.

Tarn : vallée du Céret, en amont de Trévien, rive droite, sur le gneiss; forêt de Cambon, près d'Albi, micaschiste.

Groupé de l'**H. VULGATUM** Fr.

H. cretaceum Sud.; *H. vulgatum*, var. *cretaceum* Arv.-T. et G. *exsicc.*, *pr. p.*

Caulis pilosus, scaberrimus; folia angusta, oblongo vel ovato-lanceolata, dentata, supra pilosa, caulinata 1-2; involucrum sub-floccosum, solum glanduliferum; stigmata lutea; receptaculum profunde dentatum.

Aude: Caunes, au pied du roc de Moussu, au-dessous de la cabane forestière, rocallles calcaires; *Ariège*, tunnel de Savignac.

Sect. **Prenanthoidea** Koch.

Groupe de l'**H. EPIMEDIUM** Fr.

H. aranigenum Sud.

Folia supra distincte appresse pilosa, caulinata 1-2, integra vel vix dentata, superiora sessilia, ± amplexicaulia; involucrum dense glandulosum, parce pilosum. Cetera ut in *H. Epimedio* Fr.

Vallée d'Aran: vallée de Trédos, près des bains, vers 1750 m.: le Montarto, schistes, vers 1800-2000 m.

Plante intermédiaire entre *H. silvicola* Jord. et *H. Epimedium* Fr., reconnaissable à ses feuilles couvertes en dessus de nombreux poils apprimés, ses involucres à poils épars.

Groupe de l'**H. JURANUM** Fr.

H. crepidifrons Sud. *Herb. Hier.* N° 290! *H. crepidifolium* Arv.-T. *Alp.* p. 89 (1889) non N. et P. (1886).

Voisin de l'*H. crepidopsis* Zahn, mais stigmates livides, tige plus feuillée, capitules plus petits.

Groupe de l'**H. CYDONIIFOLIUM** Will.

H. tendanum Sud. *Herb. Hier.* (*fasc. propinq*); *H. parcepilosum* Belli p. p.

Inter *H. Cottianum* Arv.-T. et *H. parcepilosum* ej. medium Ab *H. Cottiano* differt foliis integerrimis, minus elongatis, supra glabrescentibus, capitulis minoribus, parce glandulosis, squamis brevioribus, aperte obtusis, stigmatibus luteis.

Ab *H. parcepilosum* Arv.-T. distinguitur: graciliore, hypophyllopodo, caule minus folioso, involucro aperte piloso, squamis involucri manifeste obtusis.

Plante bien moins poilue que l'*H. Cottianum* et paraissant se rapporter à l'*H. parcepilosum* Arv.-T.; mais ce dernier est aphyllopode, à la tige plus feuillée, les involucres moins poilus, à écailles un peu aiguës. Dans l'*H. tendanum* les écailles de l'involucré, qui sont peu nombreuses, sont toutes, même les plus internes, nettement obtuses, bien plus manifestement arrondies à leur sommet que dans l'*H. Cottianum*, qui les a toujours un peu aiguës, surtout les internes. Ce dernier caractère, les capitules relativement petits (8-9 mm. de long) et ses styles constamment jaunes le distinguent facilement des deux espèces auxquelles je l'ai comparé. La plante est ordinairement grêle et a les feuilles caulinaires ± brusquement décroissantes. M. Cl. Bicknell, qui me l'a adressée pour mon *Herbarium Hieraciorum*, l'a cueillie dans trois stations différentes et en abondance, ce qui montre suffisamment la constance de ses caractères. — An *H. parcepilosum genuinum* 2. *obtusisquamum* Zahn *Hier. d. Schw.* p. 442?

Alpes-Maritimes italiennes: schistes et calcaires, val Fontanbalda di Tenda, 1700-1800 m.; val Casterino di Tenda, 1800 m. (Cl. Bicknell).

Arvet-Touvet distinguait les *H. Cottianum* et *parcepilosum* par les écailles du péricline « nettement obtuses » — ce qui n'est pas tout à fait exact, surtout pour les internes, qui sont un peu aiguës — chez l'*H. Cottianum*, « aiguës ou subaiguës » chez l'*H. parcepilosum*. D'après cela la plante que j'ai décrite devrait se rapporter au *Cottianum*. Or M. Cl. Bicknell, qui a récolté en même temps et presque aux mêmes lieux l'*H. tendanum* et l'*H. Cottianum*, a parfaitement saisi la différence qui sépare les deux plantes, qui lui ont paru bien distinctes sur le vif.

Sect. **Accipitrina** Koch.

Groupe de l'**H. INULOIDES** Tsch.

H. subinuloides Sud.; *H. corymbosum* Fr. var. *tridentatifolium* Zahn, *exsicc.*; *H. tridentatifolium* Zahn. α *normale ej.* *Hier. d. Schw.* p. 518, *pr. p.*; *H. inuloides* var. *intermedium* Uecht., Dörfler *Herb. norm.* N° 3565 (non *H. corymbosum* var. *subinuloides* A.-T. et G. ad *H. inuloides* pertinens).

Habitus *H. inuloidis* Tsch. a quo differt caule lœvi, glabro, stigmatibus luteis. Inflorescentia corymbosa ; involucrum obscurum, glandulosum, subefloccosum, 9-10 mm. longum ; folia glabrescentia, oblongo-lanceolata, aperte et inæqualiter dentata.

Allemagne : Duché de Bade, Feldberg, 1300 m. (Zahn) ; *Espagne* : Cerdagne : Llivia (Sennen).

Groupe de l'**H. BOREALE** Fr.

H. quercetorum Jord. var. *euleion* Sud. et Sennen.

Validum, glabrum, lœvигatum, dense foliosum ; folia caulina media ovato-lanceolata, acuminata, grosse et inæqualiter subinciso-dentata ; involucrum dilutum, aperte glandulosum ; stigmata lutea.

Cerdagne : Llivia, lieux herbeux, 1300 m. (Sennen).

H. vagulum Sud. ; *H. sublactucaceum* Zahn in Koch *Syn.* p. 1917 ; *Hier. d. Schw.*, p. 553, *pr. p.* ; *H. vagum* var. *anjer-dense* Ob. et Zahn in Zahn *Hier. Eur.* N° 394 ; *H. rigidicaule* Zahn *Hier. Eur.* N° 696, *non* Jord.

Ab *H. vago* Jord. differt foliis angustioribus, lanceolatis, basi attenuatis.

M. Zahn ayant donné trois noms différents à une même forme, il ne me paraît pas possible de conserver celui de *sublactucaceum* que j'avais d'abord admis (*Bull. Ac. g. b.* 1913, p. 12).

Var. **ALBIPAPPUM** Sud. ; *H. brevifolium* Saulses-Larivière, *exsicc.*, *non* Tsch. ! Caulis sublœvis; pappus niveus; cetera ut in typo.

Drôme : Nyons, bords des champs (de Saulses-Larivière).

Groupe de l'**H. RIGIDUM** Hartm.

H. gothicum Fr. var. *WOLFII* Sud. ; *H. rectum* Wolf, *exsicc.*, *non* Grisb. !

Hypophyllopodium, gracile, parvifolium, 1-3-cephalum ; caulis sublœvis, 5-7-folius; folia denticulata ; involucrum obscurum, parce pilosum, subeglandulosum ; stigmata livida.

Scandinavie (Suède) : Asche (Th. Wolf).

Groupe de l'**H. UMBELLATUM** L.

H. umbellatum L. var. *RUBGINOSUM* Sud. ; *H. rigens* (*non* Octobre-Décembre).

Jord.) et *multibracteatum* Timb. *herb.*; *H. laurinum* var. *rubiginosum* Arv.-T. in hb. Timb.!; *H. rubiginosum* Jord. (ined.) sec. Arv.-T.; *H. amygdalinum* Arv.-T. Cat. p. 438 (pr. min. p.)!

Validum, ramosum, sublaevigatum, usque apicem rubiginosum; folia aperte dentata, caulina inferiora oblonga, media ovato-oblonga, basi rotundata, superiora ovata; involucrum obscurum, parce floccosum, glabrum, eglandulosum, squamis obtusis, adpressis; stigmata lutea.

Inter *H. praticolum* Sud. et *H. umbellatum* L. medium.

Haute-Garonne: bois, route de Saint-Girons à Lacourt (Timbal-Lagrange).

Plante remarquable, reconnaissable à sa teinte rougeâtre, à ses feuilles larges, à sa tige presque lisse et très rameuse, et méritant d'être retrouvée. Peut-être serait-elle mieux placée dans le groupe de l'*H. boreale* Fr., à côté de l'*H. praticolum* Sud? Elle avait passablement embarrassé Arvet-Touvet, puisque dans l'herbier Timbal' elle est subordonnée à l'*H. laurinum* A.-T., dans l'herbier G. Gautier je l'ai retrouvée rattachée à l'*H. umbellatum* L. et enfin dans le *Catalogus* (p. 438) elle porte le nom d'*H. amygdalinum*. Elle est toutefois bien distincte des autres formes auxquelles Arvet-Touvet a appliqué ce nom!

Sect. **Andryaloidea** Koch.

H. Sintenisianum Sud.; *H. chalcidicum* Sint. et Bornmühl.
Iter turc. N° 1344, non Boiss.

Aphyllodium, pilis albis fortiter dentatis tomentosum; caulis 4-5 dm. altus, foliosus; folia leviter dentata, utrinque aperte pilosa, caulina 10-12, inferiora lanceolata, petiolata, media oblongo-lanceolata, sessilia; pedunculi elongati, albo-floccosi, parce pilosi, eglandulosi; involucrum 11-12 mm. longum, pallidum, floccosum, sericeo-pilosum, parcissime glandulosum vel eglandulosum, squamis subobtusis; stigmata lutea; akenia rufa.

Inter *H. pannosum* Rchb. et *H. boreale* Fr. medium.

Macédoine: Lithochori, 6. 9. 1891 (Sintenis et Bornmüller).

Rappelle l'*H. virgultorum* Jord., du groupe de l'*H. boreale* Fr., mais est moins feuillé et abondamment couvert de nombreux poils fortement dentés ou en partie semiplumeux, qui lui

donnent un aspect blanchâtre tout particulier. L'*H. chalcidicum* Boiss. est une plante phyllopode, à poils plumeux et à akènes noirâtres. L'*H. Sintenisianum* ne peut être confondu avec l'*H. marmoreum* Vis. et Panc., qui a les feuilles caulinaires beaucoup plus courtes, les moyennes embrassantes.

H. VANDASII Sud.; *H. marmoreum* Vandas in hb. Arv.-T.; Arvet-Touvet Cat. 261, non Vis. et Panc.

Diffère de l'*H. Sintenisianum* par ses poils beaucoup plus denses et manifestement plumeux, ses feuilles caulinaires plus rapprochées sur la tige, plus nombreuses (16), plus allongées et plus acuminées, enfin et surtout par ses capitules plus petits (8-9 mm. de long), glabres et abondamment glanduleux ; il a des rapports avec l'*H. calophyllum* Uecht., qui a de même les capitules très glanduleux, mais ce dernier a les feuilles inférieures panduriformes et les supérieures un peu amplexicaules, ce qui n'est pas le cas de la plante de Vandas.

Hercégovine australis : Orienska Lokva, Crkvice (Vandas), 1500 m.

L'*H. calophyllum* Uecht. est considéré par Nægeli et Peter I. c. p. 336 comme un *H. thapsiforme-prenanthoides*. Dans l'*H. Vandasii* les involucres sont petits et très glanduleux comme dans l'*H. prenanthoides* Vill., mais la forme des feuilles ne rappelle nullement cette dernière espèce et c'est sur place seulement ou en présence de nombreux spécimens qu'on pourrait essayer d'expliquer l'origine de cette espèce.

H. pellitiforme Sud.; *H. pellitum* Belli, salt. ex. pte, sec. Cl. Bicknell in hb. Sud., non Fr. — Exsicc. : Sud. *Herb. Hier.* (*f. propinq.*).

Inter *H. tricholepidum* Arv.-T. et *H. tomentosum* All. medium. Ab *H. tricholepido* differt pilis semiplumiosis, caule piloso, 1-2 folio, foliis pilosioribus, capitulis majoribus.

Habitus *H. pelli* Fr. sed foliis supra glabris vel parce pilosis, ligulis glabris, pilis non plumosis valde diversum.

Appartient au groupe *Lanatella* Arv.-T. et peut se placer dans le voisinage de l'*H. seisanum* Arv.-T., mais est plus robuste, a les feuilles pâles, non ou très rarement un peu maculées,

incisées-dentées ; les capitules plus grands, les stigmates jaunes et non livides.

Phyllopoide ; feuilles radicales largement elliptiques, atténues à la base, très dentées, les caulinaires 1-2 ; inflorescence fourchue-oligocéphale ; pédoncules longs, très blancs-floconneux et un peu poilus, à glandes courtes et rares, difficiles à voir ; involucre 13-15 mm. de long, couvert de nombreux poils blancs, à écailles acuminées ; ligules à dents glabres ; stigmates jaunes.

Alpes-Maritimes italiennes : éboulis calcaires, près de la route militaire, au-dessus de Val Casterino di Tenda, 1900-2000 m. (Cl. Bicknell, 19.7. 1915). En société avec *H. tricholepidum* Arv.-T. — An *H. tricholepidum* > *tomentosum* ?

Sect. **Amplexicaulia** Fr.

H. euplecum Sud. in hb. Fourès.

Ab *H. Fouresii* Sud. differt foliis pilosioribus, caulinis cordato-amplexicaulibus, caule pilosiore, parum glanduloso, pedunculis dense floccosis, involucro parce piloso.

Plante glaucescente, peu glanduleuse, ayant le faciès de l'*H. spelæum* Arv.-T., mais à involucre poilu.

Aveyron : Millau, vallée de la Dourbie, vers le milieu de la hauteur du rocher de Cantobre (Fourès, 18.6. 1914).

Sect. **Picroidea** Arv.-T.

H. dipsacifrons Sud. ; *H. dipsacifolium* Arv.-T. Cat. p. 248 et hb.! pr. p.

Habitus *H. Lazergesii* Jeanb. et Timb. (= *H. neodipsaceum*, *plecophyllum*, *Donosianum*, *dipsacifolium* p. p. Arv.-T.), sed foliis supra pilosis, margine glandulosis, caule usque basin glanduloso.
A. lutea

Catalogne : route de San-Hilari à l'établissement des eaux minérales, alt. 800 m. (Arvet-Touvet et G. Gautier, 10.7. 1897).



Apéry systématique des HIERACIUM d'Europe

Après un examen minutieux des diverses subdivisions qui ont été proposées pour le sectionnement du genre *Hieracium*, je crois utile de faire connaître le système auquel je me suis définitivement arrêté. Mon groupement diffère peu, dans ses grandes lignes, de celui d'Arvet-Touvet; mais je ne puis admettre les nombreuses séries que cet auteur a établies dans certaines sections, en particulier les *Cerinthoidea*, ces séries n'ayant été que très vaguement caractérisées par des ±. Ce qui du reste montre le peu de valeur de ces subdivisions, c'est qu'une même plante se trouve parfois, sous des noms divers, dans deux, trois et même cinq groupes différents!

Ainsi l'*H. Lazergesii* Jeanb. et Timb. figure dans les SONCHOCERINTHEA sous les noms d'*H. plecophyllum* A.-T., *Donosianum* A.-T., *dipsacifolium* A.-T. p. p., et dans les CHAITOCERINTHEA (sa vraie place), sous le nom d'*H. neodipsaceum* A.-T. pr. p.; l'*H. neocerinthe* Fr. est rangé dans les ERIOCERINTHEA, où il figure du reste sous plusieurs dénominations, dans les PLECOCERINTHEA (*H. Gouanii* Arv.-T.), dans les SONCHOCERINTHEA (*H. leptoclinium* A.-T.) et dans les CHAITOCERINTHEA (*H. perclusum* A.-T.). De même si le type *H. cerinthoides* L. est classé dans les EUKERINTHEA, des variations naines, dues uniquement à l'altitude, sont rangées, comme espèces distinctes, dans les CHAMÆCERINTHEA, et des formes robustes, macrophyllles, des régions basses ou des lieux herbeux, sont placées dans les PLECOCERINTHEA ou les PTEROCERINTHEA, tandis que d'autres (*H. garniense*, *cezicolum*) qui ont tous les caractères des EUKERINTHEA, sont colloquées sans qu'on puisse en comprendre les raisons, dans les ELAIOCERINTHEA, non loin de l'*H. olivaceum* G. G., avec lequel elles sont absolument sans rapports (Cf. H. Sudre *Observations sur quelques espèces du g. HIERACIUM*, Bull. Soc. Bot. Fr. 1914-1916).

Je n'ai mentionné, dans le *Conspectus* suivant, que les espèces les plus saillantes de chaque groupe.

Subg. I. — **PILOSELLA** Fr.

o — **ACAUlia** N. P.

Sect. I. — **Pilosellina** Fr.

- a. **Eupilosellina** Sud. — H. Hoppeanum Schult., H. Peleterianum Mér., H. Pilosella L.
- b. **Castellanina** N. P. — H. castellanum Boiss.

oo — **CAULIGERA HUMILIA** N. P.

Sect. II. — **Flagellina** Arv.-T. — H. brachiatum Bert.,
H. flagellare Willd., H. furcatum Hop.,
H. Schultesii F. Sch., et autres formes de transition.

Sect. III. — **Auriculina** Fr. — H. myriadenum Boiss. et
R., H. Auricula L.; H. Smithii A.-T.

Sect. IV. — **Rosellina** Fr.

- a. **Eurosellina** Sud. — H. glaciale Lach., H. Candollei Mon.
- b. **Alpicolina** N. P. — H. banaticolum Sud., H. alpicola Schl.

ooo — **CAULIGERA ELATA** N. P.

Sect. V. — **Pratensina** Zahn.

- a. **Cruentina** Sud. — H. aurantiacum L., H. fuscum Vill.
- b. **Pratellina** A.-T. — H. pratense Tsch., H. glomeratum Fr.

Sect. VI. — **Cymellina** Fr.

- a. **Cymosina** N. P. — H. cymosum L.
- b. **Macrotrichina** N. P. — H. macrotrichum Grisb.

Sect. VII. — **Praealtina** N. P. — H. Fussianum Schur.,
H. florentinum All., H. Bauhinii Bess.

Sect. VIII. — **Echinina** N. P. — H. setigerum Tsch.,
H. echiodes Lumn., H. procerum Fr.,
H. caucasicum N. P., H. incanum Bieb.

Subg. II. — **ARCHIERACIUM** Fr.o — **PILETOPHYLLA**.Sect. I. — **Cerinthoidea** Koch.

- a. **Lanifera** Fr. — *H. mixtum* Frøel., *H. phlomoides* Frøel.,
H. candidum Scheele, *H. spathulatum* Scheele, *H. æmuliflorum* Sud., *H. neocerinthe* Fr.
- b. **Eucerinthea** Sud. — *H. longifolium* Schl., *H. cerinthoides* L., *H. vokesiacum* Moug., *H. sonchoides* A.-T.,
H. alatum Lap., *H. iricum* Fr., *H. regulare* Sud.
- c. **Olivacea** Scheele. — *H. Loscosianum* Scheele, *H. anglicum* Fr., *H. olivaceum* G. G., *H. arnicoides* G. G.

Sec. II. — **Chaitocerinthea** (Arv.-T.).

- a. **Composita** Sud. — *H. compositum* Lap., *H. Magnolianum* A.-T. et G.
- b. **Pyrenaica** Sud. — *H. olympicum* Boiss., *H. pyrenaicum* Jord., *H. Lamyi* F. Sch., *H. Chevallieri* Timb. et M.,
H. pseudoeriophorum Lor. et Timb.

Sect. III. — **Aurella** Koch.

- a. **Glauca**. Fr. — *H. Nægelianum* Panc., *H. graeum* B. et Held., *H. porrifolium* L., *H. bupleuroides* Gm., *H. glaucum* All., *H. chondrilloides* Vill., *H. illyricum* Fr., *H. leiocephalum* Bartl., *H. bracteolatum* Sm., *H. stuppeum* Grisb.
- b. **Eriotricha** A.-T. — *H. Burnatii* A.-T., *H. chloropsis* G. G., *H. Pamphilii* A.-T., *H. Serresianum* Arv.-T.,
H. eriophyllum Willd., *H. argothrix* N. P.
- c. **Villosa** Fr. — *H. villosum* L., *H. dentatum* Hop.,
H. scorzonerifolium Vill.
- d. **Barbata** Grl. — *H. subnivale* G. G., *H. piliferum* Hop.,
H. hololeucum A.-T., *H. glanduliferum* Hop., *H. cirratum* A.-T., *H. armerioides* A.-T., *H. bellidioides* A.-T.

Sect. IV. — **Pulmonaroidea** Koch.

- a. **Oreadea** Fr.
- a. **scapigera** A.-T. — *H. rupicolum* Fr., *H. candicans* Tsch., *H. lasiophyllum* Koch.

- b. cauligera* A.-T. — *H. Schmidtii* Tsch., *H. onosmoides* Fr.
b. Vulgata Fr.

- a. Scapicaulia* Sud. — *H. stelligerum* Frøel., *H. bifidum* Kit.,
H. Gibsonii Back., *H. subcæsum* Fr., *H. cæsum* Fr.,
H. Trachselianum Chr., *H. præcox* Sch.-Bip., *H. cine-*
rascens Jord., *H. murorum* L.

- b. Pleiophylla* Pet. — *H. transsilvanicum* Schur.

- γ. Euvulgata* Sud. — *H. Dollineri* Sch.-Bip., *H. ramosum*
W. K., *H. lœvicaule* Jord., *H. divisum* Jord., *H. vulga-*
tum Fr.

Sect. V. — **Prenanthoidea** Koch.

- a. Silvicola* Sud. — *H. silvicolum* Jord., *H. Epimedium* Fr.

- b. Jurassica* A.-T. — *H. juranum* Fr., *H. rapunculoides*
A.-T.

- c. Cotoneifolia* A.-T. — *H. dovrense* Fr., *H. bohemicum*
Fr., *H. cydoniifolium* Vill.

- d. Prenanthea* A.-T. — *H. prenanthoides* Vill., *H. lanceo-*
latum Vill., *H. cantalicum* A.-T., *H. lycopifolium*
Frøel.

Sect. VI. — **Italica** Fr.

- a. Cernua* A.-T. — *H. silesiacum* Krause, *H. Schultzianum*
Vis. et P., *H. cernuum* Friv.

- b. Racemosa* Sud.

- a. Meridionalia* (Rouy). — *H. Reinholdii* Boiss., *H. Virga-*
aurea Coss., *H. lucidum* Guss., *H. cophanense* Loj.,
H. siculum Guss., *H. Jankæ* Uecht.

- b. Euracemosa* Sud. — *H. achaicum* A.-T., *H. crinitum*
Sibth., *H. racemosum* W. K.

- γ. Polyadenia* (A.-T.). — *H. Favratii* Muret, *H. taurinense*
Jd.

Sect. VII. — **Accipitrina** Koch.

- a. Tridentata* Fr. — *H. rigidum* Hartm.

- b. Foliosa* Fr.

- a. Corymbosa* (A.-T.). — *H. inuloides* Tausch.

- β. *Virosa* (A.-T. p. p.). — *H. lactucaceum* Frœl., *H. virosum* Pall., *H. foliosum* W. K.
- c. **Sabauda** (Fr. p. p.). — *H. boreale* Fr.
- d. **Umbellata** (Fr. p. p.). — *H. umbellatum* L., *H. eriophorum* Saint-Am.

oo — PLUMOSA GrL.

Sect. VIII. — **Andryaloidea** Koch.

a. **Thapsoidea** A.-T.

- α. *Orientalia*. — *H. marmoreum* Vis. et Panc., *H. Sintenisianum* Sud., *H. calophyllum* Uecht., *H. Vandasii* Sud., *H. divergens* N. P.
- β. *Occidentalia*. — *H. thapsifolium* A.-T., *H. melandryfolium* A.-T., *H. floccosum* A.-T., *H. thapsoides* A.-T., *H. lychnioides* A.-T.

b. **Lanata** A.-T.

- α. *Orientalia*. — *H. lanatum* W. K., *H. orientale* Fr., *H. pannosum* Boiss., *H. Heldreichii* Boiss.
- β. *Occidentalia*. — *H. tomentosum* All., *H. andryaloides* Vill. et formes intermédiaires.
- c. **Lanatella**, A.-T. — *H. rupestre* All.; *H. pictum* Schl. et formes intermédiaires.

ooo — ADENOPHYLLA (GrL.).

Sect. IX. — **Alpina** Fr.

- a. **Eualpina** A.-T. — *H. alpinum* L., *H. nigrescens* Willd., *H. lingulatum* Backh.
- b. **Atrata** A.-T. — *H. atratum* Fr.
- c. **Hispida** A.-T. — *H. sudeticum* Sternb., *H. Bocconeii* Grisb., *H. personatum* Fr.

Sect. X. — **Heterodonta** A.-T. — *H. scapigerum* Boiss., *H. humile* Jq.

Sect. XI. — **Amplexicaulia** Fr. — *H. amplexicaule* L.
(*sp. coll.*).

Sect. XII. — **Picroidea** A.-T.

- a. *Accipitrinoidea* (Rouy). — *H. ramosissimum* Schl.,
H. viscosum A.-T., *H. picroides* Vill.
b. *Intybacea* Koch. — *H. intybaceum* Wulf.

Subg. III. — **STENOTHECA** Fr.

Sect. I. — **Tolpidiformia** DC. — *H. staticifolium* Vill.
