

F. 5524

M2
(COMP)
(HIER)
SUD

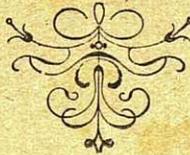
MATÉRIAUX

POUR

l'Étude du genre **HIERACIUM**

PAR

M. H. SUDRE

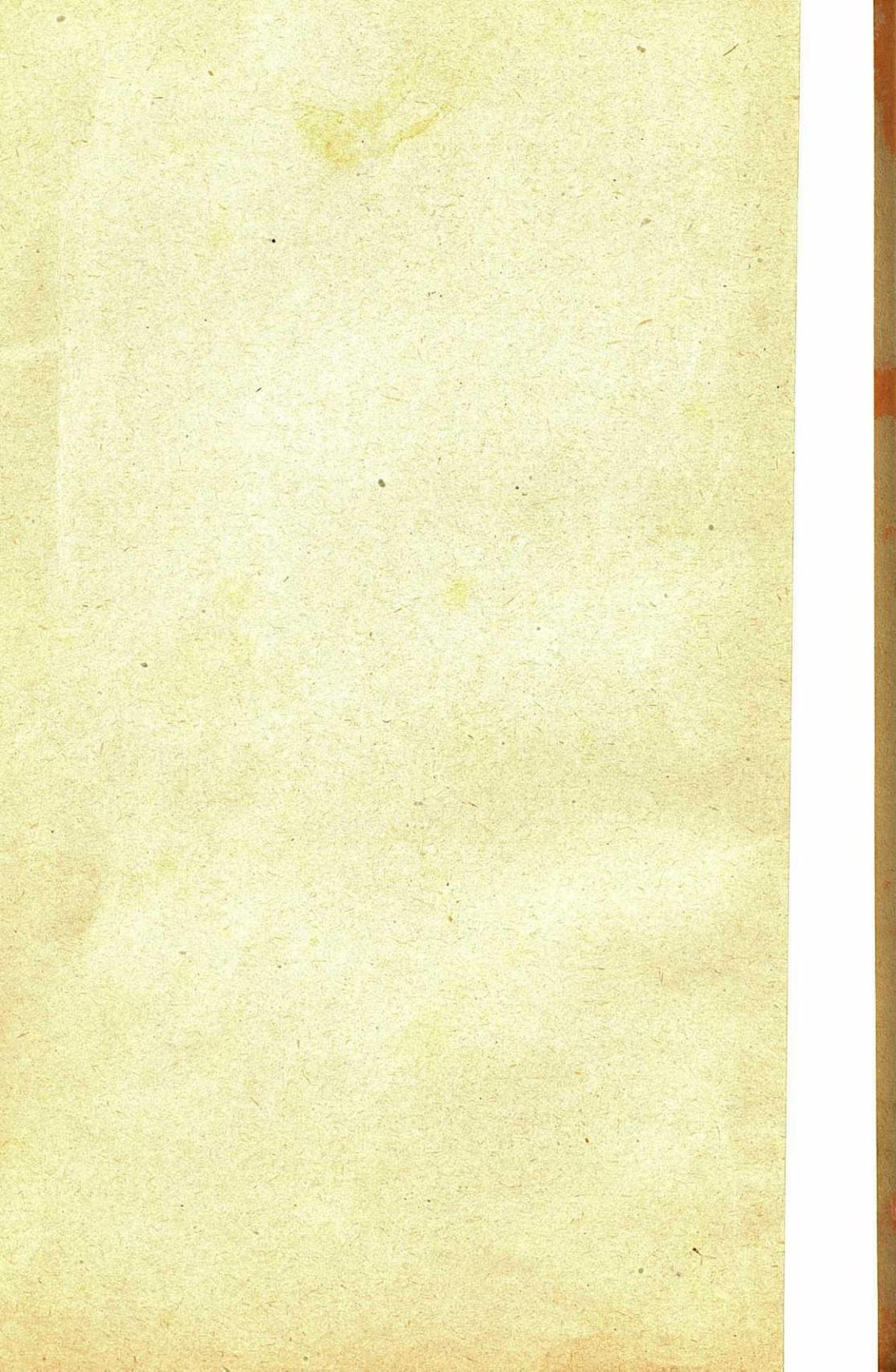


LE MANS

IMPRIMERIE MONNOYER

12, PLACE DES JACQUINS, 12

1912 - 1916



Matériaux pour l'étude

du genre

HIERACIUM

Par M. H. SUDRE

Sous ce titre je me propose de donner les diagnoses de quelques espèces ou variétés nouvelles et de présenter des observations sur certaines formes litigieuses.

FRAGMENT I

Sect. **Cerinthoidea** Koch.

Gr. **Lanifera** Fr.

b. Pavy

H. glaucophylloides Sud.; *H. hastile* \times *amplexicaule*?

Phyllopodum, eriopodum, olivaceo-glaucum, subpulum; *caulis* 15-20 mm. altus, a basi furcato-ramosus, ramis patulo-ascendentibus, inferne lævis, glaber, striatus, glandulis sparsis, superne dense glandulosus; *folia* olivaceo-glauca, utrinque glabra vel subtus in nervis sparsim pilosa, margine parce glandulosa; radicalia satis numerosa, anguste ovata vel oblonga, grosse dentata vel incisa, apice mucronata, basi in petiolum pilosum et glandulosum contracta, pilis albis, denticulatis; caulina pauca, utrinque glabra, margine glandulosa, superiora sessilia, bracteiformia, subamplexicaulia; *panicula* oligocephala (4-6 capit.), laxa; *pedunculi* elongati, 1-2-cephali, cano-floccosi, dense glandulosi, glandulis pallidis, longis; *involucrum* 11 mm. longum, squamis attenuato-acutis, exterioribus laxis, dorso glandulosi; *ligulæ* dentibus profundis, ciliatis; *stigmata* lutea; *akenia* badio-castanea.

Ab *H. hastili* Arv.-T. et G. foliis amplioribus, latioribus, subtus fere glabris, margine parce glandulosi, profunde dentatis, pedunculis involucrisque dense glandulosi, capitulis majoribus dignoscitur.

Ab *H. amplexicauli* L. differt: caule graciliore; foliis oliva-



ceoglaucis, subeglandulosis; caule inferne lævi; capitulis minoribus.

H. glaucophyllo Scheele affine a quo differt præcipue: inflorescentia oligocephala, foliis subtus fere glabris, caule basi glabro.

HAB. — *Pyrénées-Orientales*: Le Capsir, vallée du Galba, éboulis calcaires du roc de Garuby; alt. 1700 mètres. — Août.

Croît avec *H. hastile* Arv.-T. et G., dont il a la teinte glauque, la souche ériopode, la tige glabre à la base; mais ses feuilles, à peu près glabres, sont un peu glanduleuses sur les bords, et ses pédoncules sont, ainsi que les capitules, couverts de nombreuses glandes pâles absolument comme chez *H. amplexicaule* L., qui croît sous plusieurs formes au roc de Garuby et dans toute la vallée du Galba.

L'*H. glaucocerinthe* Arv.-T. et G. a à peu près les mêmes caractères que l'*H. glaucophylloides*; il a toutefois la tige poilue, les feuilles vertes en dessus, entières ou faiblement denticulées; du reste, il paraît dérivé de l'*H. rupicaprinum* Arv.-T. et G.

Gr. **Cerinthea** Rouy.

H. sonchoides Arv.-T. var. **SUCCISIFRONS** Sud.

Subgymnopodium; caulis validus, glabrescens, lævis; folia ampla, glabrescentia, integerrima vel basi sinuato-denticulata, radicalia oblonga, in petiolum elongatum attenuata, caulina 4-6, inferiora late lanceolata, in petiolum attenuata, superiora ovato-acuminata, basi rotundata, semi-amplexicaulia; panicula subcorymbosa, polycephala; involucrem 11-12 mm. longum; stigmata livida; cætera ut in *H. sonchoidi* Arv.-T.

HAB. — *Pyrénées-Orientales*: Llo, route d'Eyne, lieux herbeux, terrain argilo-calcaire; alt. 1500 mètres.

Sect. **Alpestris** Arv.-T.

H. subalpinum Arv.-T. var. **OBLONGULUM** Sud.

Folia radicalia oblonga, basi contracta, caulina 3-5, oblongo-lanceolata vel late lanceolata, in petiolum alatum attenuata, omnia grosse dentata; panicula densa, polycephala; involucrem

pilis omnibus glanduliferis, atris; ligulæ dentibus glabris, brevibus; stigmata sordide lutescentia, sublivida.

Ab *H. elliptico* Jord. foliis angustioribus, magis elongatis, dentibus minus profundis; inflorescentia densiore; involucri pilis omnibus glanduliferis, ligularum dentibus glabris dignoscitur.

HAB. — *Pyrénées-Orientales*: Le Capsir, dans la vallée de Balcéra, au-dessus de l'étang de ce nom, terrain granitique, bois et rochers; alt. 1900 mètres.

Obs. — Le type *H. ELLIPTICUM* Jord., provenant de Lanslebourg (Savoie), bien qu'ayant les feuilles caulinaires plus nettement rétrécies en pétiole que les autres espèces de ce groupe, appartient bien à la section *Alpestris* Arv.-T. par la forme de sa panicule, qui est courte, lâche, à pédoncules étalés et très glanduleux.

Sect. **Pulmonaroides** Fr.

Gr. **Aurellina** Arv.-T.

H. Missbachianum Sud.; *H. bifidum* Missbach *exsicc.*, non Kit.

Phyllopodum, subgymnopodium, virens; caulis gracilentus, 15-25 cm. altus, lævis, glaber vel glabrescens, striolatus, 0-1 phyllus, simplex vel apice furcatus, mono-oligocephalus; folia parva, supra obscure viridia, glabra, subtus glaucescenti-ænochroa, pilis sparsis munita, radicalia exteriora ovata, basi abrupte contracta vel submarginata, cætera ovato-lanceolata vel lanceolata, ± grosse dentata, in petiolum parce pilosum contracta, caulina nulla vel 1, lanceolata, acuminata, petiolata; pedunculi ascendentes, graciles, eglandulosi, brevissime floccosopuberuli. Capitula, 1-5, parva (involucrum 8-9 mm. longum), squamis acuminatis, leviter cano-floccosis, eglandulosis, pilis simplicibus sparsis munitis; ligulæ parvæ, dentibus profundis, glabris; stigmata fuscidula; akenia 2 $\frac{1}{2}$ -3 mm. longa.

Ab *H. bifido* Kit. dignoscitur: foliis subglabris, immaculatis vel obscure submaculatis, supra viridibus; capitulis minoribus, pedunculis brevissime et parce cano-floccosis, stigmatibus lividis vel fuscidulis.

Ab *H. basicuneato* Zahn : graciliore, foliis subglabris, basi \pm emarginatis, pedunculis brevioribus, minus floccosis.

H. chalybæo Arv.-T. affine, a quo differt præcipue : foliis latioribus, basi \pm abrupte contractis vel subemarginatis, caulinis vulgo nullis, stigmatibus lividis, akeniis minoribus.

HAB. — *Bohême* : Leitmeritz, Kahler Berg, rochers basaltiques (R. Missbach).

Gr. *Communia* Rouy.

H. commixtum Jord, var. CAPSIRIENSE Sud.

Caulis 2-3 dm. altus, usque apicem piloso-asper; folia viridia, subtus œnochroa, grosse et acute dentata ut in *H. montolea-rensi* Jb. et Timb., radicalia ovata vel ovato-lanceolata, basi in petiolum elongatum contracta; caulina 1-3, ovato-lanceolata vel lanceolata, acuminata; capitula 1-3, pilis fere omnibus glandulosis; ligularum dentes profundi; stigmata lutea.

HAB. — *Pyrénées-Orientales* : Vallée de Balcéra, dans le Capsir, terrain granitique, dans les bois; alt. 1700 mètres. — Fleurit en août.

H. platyodon Sud.; *H. macrodon* Sud. *Hier. Cent.*, p. 72, non N. et P.; var. BREVIPETIOLATUM Sud.

Intermedium inter typum et var. *sparsum* (Jord.) Sud., l. c. — Differt a var. *sparsa*: foliis breviter petiolatis, parum dentatis, inflorescentia densa.

HAB. — *Vosges* : Mont-Avison (D^r Biau); *Puy-de-Dôme* : Mont-Dore, bois de la Biche (Chassagne).

H. bounophilum Jord., Sud., *Hier. Cent.*, 83, var. ; SPARSIFORME Sud.

Folia viridia, immaculata, supra glabra, subtus pilis mollibus dense obsita; radicalia exteriora oblonga, obtusa, cætera oblongo-lanceolata, acuta, omnia subintegerrima vel inferne dentata, basi in petiolum pilosum contracta; caulis sublævis, validus; panícula polycephala, ramosa; pedunculi breves, glandulis atris dense onusti; involucrem obscure viride, terminale pilosum glandulosumque, lateralia subepilosa, dense glandulosa; ligularum dentes mediocres; stigmata lutea.

Habitus *H. sparsi* Jord. sed stigmatibus luteis, involucri pilis intermixtis diversus est.

HAB. — *Puy-de-Dôme* : Bois de la Garde, commune de Saint-Jean-d'Heurs (Chassagne).

H. bounophilum Jord. var. PARILIFORME Sud., *Herb. Hier.*, f° I, n° 21 (*cum diagn.*).

Feuilles glauques, non tachées, entières ou très peu dentées, contractées à la base, glabres en dessus, les plus inférieures ovales, obtuses, les autres oblongues ou oblongues-lancéolées; tige très fragile; stigmata sublivides.

HAB. — *Haute-Garonne* : Forêt de Bouconne, route forestière des Quatre-Chemins; *Puy-de-Dôme* : Lezoux (Chassagne).

H. petiolare Jord., Sud., *Hier. Cent.*, p. 78; var. ANGUSTULUM Sud.

Folia glaucescentia, manifeste maculata, anguste oblongo-lanceolata vel lanceolata, acuminata, integra vel \pm dentata, basi in petiolum elongatum contracta; caulis lævis; panicula oligocephala; pedunculi parum glandulosi, leviter cano-floccosi; involucrellum pallidum, glandulosum, glabrum vel parce pilosum; stigmata lutea.

A proximo *H. bifido* Kit. præcipue differt: foliis angustioribus, pilis mollibus, involucrellum pilis fere omnibus glandulosum.

HAB. — *Puy-de-Dôme* : Thiers (D^r Chassagne).

Sect. **Heterodonta** Arv.-T. (*Humilia* Rouy).

H. titanogenes Sud. *Herb. Hier.*, f. I (1911), n^{os} 39, 40; *H. Huetii* (Timbal inédit) Rouy, *Fl. Fr.*, IX, 439; ? *H. humile* \times *phlomoides* var. Rouy, l. c., *H. galbense* = ? *H. humile* \times *Lapeyrousii* ej. l. c.; *H. fuxianum* = ? *H. humile* \times *Mougeotii* var. *lustratum* ej. l. c.; *H. humile* var. *hirsutum* Arv.-T. et G. (*prius*), *H. G.*, n° 16!; *H. humile* var. *subamplexum* eor. *H. G.*, n° 589!; *H. urticaceum* Arv.-T. in *hb. Sud.*!, non *Alp.*, p. 47.

Ab *H. humili* Jacq. characteribus sequentibus diversum: caudice eriopodo; foliis latioribus, brevioribus, utrinque manifeste pilosis; radicalibus late ovatis, basi abrupte contractis; caulinis sessilibus, \pm amplexicaulibus; caule humiliore, valde

piloso (pilis 3-4 mm. longis); involucre manifeste glanduloso, ligulis dentibus subciliatis, receptaculo leviter fibrilloso.

HAB.— Rochers calcaires des Pyrénées françaises : *Pyrénées-Orientales* : Roc de Garuby, dans la vallée du Galba, 1600-1700 mètres; *Ariège* : Port de Paillères, versant du Laurenti; montagne de Mijanès, au roc Rouge et au roc de Cira, 1500 à 1900 mètres; Pech de Foix, vers Montgaillard, 700-800 mètres; Ussat-les-Bains; Bédéilhac, au roc de Palamès (Huet); *Basses-Pyrénées* : pic d'Arcizette, etc.

Les trois espèces créées par M. Rouy ne sont manifestement que des formes d'une même plante. L'*H. galbense*, en particulier, se distinguerait des deux autres par ses capitules plus petits et serait, de plus, moins velu. Je ferai remarquer à ce sujet que la grandeur des calathides est assez variable pour une même espèce et que les premières qui fleurissent sont sensiblement plus grosses que les autres; de plus, la sécheresse de l'été a pour conséquence une réduction des dimensions des capitules, ainsi que je l'ai constaté en 1911 : les échantillons d'*H. fuxianum* que j'ai récoltés cette année-là au Pech de Foix, avaient des fleurs sensiblement plus petites que ceux que j'avais cueillis au même endroit en 1910 et en 1890, plus de vingt ans auparavant; enfin, en comparant mes exemplaires de Foix de 1911 à ceux de Garuby récoltés quelques semaines après, je ne vois pas de différence appréciable entre les deux plantes. Si quelques pieds de Garuby se montrent moins velus que ceux de Foix, cela tient à ce que, à Garuby, l'espèce pousse sur des rochers ombragés par de grands arbres, sous lesquels ils ont roulé, tandis qu'à Foix la plante croît en pleine lumière. M. Rouy attribue à la forme de Foix des feuilles plus longuement pétiolées et plus étroites : il a probablement eu sous les yeux des échantillons ayant végété dans une fente de rocher, ce qui est fréquemment le cas pour l'*H. titanogenes*, qui paraît alors subhypophyllopede et est moins ériopode. En somme, pour bien apprécier une espèce, dans le genre *Hieracium*, il est souvent indispensable de l'observer sur place, et on ne doit pas perdre de vue que le milieu extérieur peut produire des modifications souvent profondes, surtout quand il s'agit de caractères par

eux-mêmes assez variables tels que la forme des feuilles, leur pilosité, etc.

M. Rouy, pour expliquer l'origine de ces plantes, s'est demandé si elles ne dériveraient pas de l'*H. humile* Jacq. par croisement ? Cette hypothèse est tout à fait inadmissible pour deux raisons : la première, c'est que, ce prétendu hybride est très abondant à Garuby, à Foix, à Mijanès et ailleurs ; la seconde, que l'*H. humile* Jacq. est extrêmement rare dans les Pyrénées, où je ne l'ai jusqu'à ce jour jamais rencontré. J'ajouterai que l'*H. Lapeyrusii* Frœl., que M. Rouy fait intervenir, manque à Garuby, et que l'*H. lustratum* A.-T. et G., parent présumé de l'*H. fuxianum*, ne vient pas au Pech de Foix, mais sur la montagne de Brassac, à plus de 10 kilomètres de la station de l'*H. fuxianum* !

H. hispidifactum Sud. *hb.*

Differt ab *H. humili* Jacq. : graciliore, subglaucescenti; foliis minoribus, utrinque dense glandulosis et piloso-hirsutis, asperis; radicalibus oblongis, in petiolum hispidissimum contractis; caule dense piloso, glanduloso, aspero; capitulis minoribus (involucro 11-12 mm. longo), ligulis brevioribus. — Caulis 10-15 cm. altus, e basi ramosus, ramis ascendentibus, pilis 2-3 mm. longis; folia grosse dentata, caulina 2, sessilia, oblongo-acuminata, superiora ± amplexicaulia; ligularum dentes profundi, glabri; stigmata sordide lutescentia. Floritio serotina.

Habitus *H. humilis* Jacq. var. *subattenuati* Arv.-T. et G., *H. G.*, n^{os} 728, 1110, 1111, sed foliis caulinis sessilibus, pedunculis valde bracteatis, pilis crebrioribus longioribusque, stigmatibus non clare luteis.

HAB. — Pyrénées de l'Ariège : Rochers granitiques, au nord du lac de Laurenti; alt. 1900 mètres environ. — 6 août 1909.

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

Gr. **Accipitrinoides** Rouy.

H. eynense Sud.

Aphyllopodium; *caulis* 4-8 dm. altus, erectus, strictus, striatus, scaberrimus, apice ramosus, subcorymbosus, glandulis crebris, pallidis, brevibus, pilis simplicibus elongatis, patulis, manifeste obsitus; *folia* viridia, ampla, utrinque pilosa, aspera,

perspicue glandulosa, radicalia, sub anthesi nulla, caulina 6-12, remota, profunde acute et grosse dentata, subincisa; inferiora late lanceolata, basi in petiolum alatum attenuata; media oblonga vel oblongo-lanceolata, sessilia; superiora ovato-lanceolata, acuminata, basi sessili-subamplexicaulia; *panicula* ampla, subcorymbosa, laxa, polycephala (5-30 capit.); *pedunculi* crassi, cano-floccosi, bracteis latis, glandulis pallidis, crebris, inæqualibus, pilis sparsis muniti; *involucrum* mediocre (12-13 mm. longum), pallide viride, squamis adpressis, obtusis, ante anthesin prominentibus, cano-floccosis, dense glandulosis, pilis simplicibus raris vel nullis; *ligulæ* læte flavæ, dentibus brevibus, subglabris; *stigmata* lutea; *akenia* 3 1/2 mm. longa, atra, pappo albido-cinereo; *receptaculum* manifeste ciliatum.

HAB. — *Pyrénées-Orientales* : Cerdagne française, à Eyne, route de Saillagouse, vieux murs et tertres herbeux, terrain granitique; alt. 1500 mètres environ. — Juillet-août.

Croît en société avec les *H. onosmoides* Fr. et *aurigeranum* Lor. et Timb. var. *asperifactum* Sud., et à une faible distance de l'*H. amplexicaule* L. Il tient de l'*H. aurigeranum* par ses feuilles radicales desséchées au moment de l'anthèse, sa tige poilue-rude et bien feuillée; de l'*H. amplexicaule* par les glandes nombreuses qui recouvrent toutes ses parties; il diffère toutefois des deux par ses feuilles grossièrement et profondément dentées. Comme, d'autre part, il est très abondant dans cette station et qu'il fructifie normalement, il ne doit pas être d'origine hybride. Bien qu'il rappelle un peu l'*H. ochroleucum* Schl. par ses caractères généraux, il s'en éloigne par ses feuilles grossièrement dentées, presque incisées, ses fleurs d'un jaune vif et les autres caractères mentionnés.

Sect. **Accipitrina** Koch.

Gr. **Corymbosa** Arv.-T.

H. aurigeranum Loret et Timb. *Bull. Soc. Bot. Fr.*, t. V (1858) p. 615; *H. subvirens* Arv.-T. *Alp. Fr.* p. 121 (1888); *Sud. Hier. Cent.* p. 38; *Rouy Fl. Fr.* IX, p. 381; *H. Eupatorium* Grisb. *typicum* Rouy, *l. c.*, 380.

Cette espèce ayant été jusqu'ici méconnue ou mal interprétée,

je crois utile de reproduire la description que les auteurs en ont donnée (*l. c.*).

« **H. aurigeranum** Nob. — Souche petite, *unicaule*; tige de 4 à 8 décim., très grêle, un peu rude et poilue dans sa moitié inférieure. Feuilles très nombreuses, subobtusées, minces, d'un vert clair et glabres en dessus, pâles et un peu poilues en dessous, presque entières ou munies de petites dents très espacées, bordées de poils blancs, allongés; les radicales détruites lors de l'anthèse; les caulinaires lancéolées-oblongues, à peine rétrécies à la base, régulièrement en cœur et semi-amplexicaules, très rapidement décroissantes de la partie moyenne au sommet, où elles ont la forme de petites feuilles bractéales lancéolées. Panicule courte, à rameaux très grêles, souvent uniflores, en ombelle au sommet; pédoncules à duvet blanchâtre; involucre court, cylindracé, à écailles irrégulièrement imbriquées, d'un vert très clair, obtuses, scarieuses aux bords, plus courtes que l'aigrette, toutes dressées-apprimées, parsemées ordinairement de poils jaunes glanduleux très courts; corolles à dents glabres, longues et étroites; styles jaunes, même sur le sec; akènes pourpres, à aigrette sale.

Habite les prairies sèches des montagnes de l'Ariège, à Quérigut, etc.; fleurit en août. »

Cette plante à stigmates jaunes et à inflorescence ombelliforme ne saurait être rapportée au type *H. Eupatorium* Grisb. (*H. corymbosum* Fr.), qui a des stigmates livides et une panicule corymbiforme beaucoup plus ample; elle ne me paraît pas différer de l'*H. subvirens* Arv.-T., qui a le péricline « d'un vert plutôt grisâtre que noirâtre » et des styles jaunes. J'ajouterai que j'ai reçu du regretté M. G. Gautier deux exemplaires d'*H. subvirens* Arv.-T. récoltés dans les Pyrénées-Orientales et déterminés par M. Arvet-Touvet, qui sont identiques au type *H. aurigeranum* récolté par Loret à Quérigut!

L'*H. aurigeranum* Lor. et Timb., que j'ai observé dans plusieurs localités de l'Ariège et des Pyrénées-Orientales, est très polymorphe. Voici quelques variétés notables :

α. TYPICUM. — Tige poilue-rude inférieurement, lisse en haut; pédoncules étoilés-farineux, à glandes nulles ou très rares, portant parfois quelques poils blancs, épars, non glanduleux; involucre vert pâle, ne noircissant pas à la dessiccation, finement glanduleux; ligules à dents profondes; stigmates jaunes.

Ariège : Quérigut (Loret); Usson, bords de la Bruyante; coteaux granitiques du Puch; Pyrénées-Orientales : vallée de Py, Puyvalador (Gautier s. n. *H. subvirentis* Arv.-T.), Fontpédrouse, chemin des bains de Saint-Thomas.

Ce n'est pas là la plante visée par M. Rouy, *l. c.*, qui a une tige lisse, des capitules noirâtres, etc.

β. **OBSCURATUM**. — Tige plus manifestement poilue-hérissée et très rude dans sa moitié inférieure; involucre noirâtre; ligules d'un jaune très foncé; stigmates jaunes sur le vif, mais se colorant un peu à la dessiccation. Pour le reste semblable au type.

Pyrénées-Orientales : Eyne, au sud du village; le Capsir, dans la vallée de Balcéra, vers 1900 mètres, terrain granitique.

γ. **ASPERIFACTUM**. — Robuste; tige entièrement poilue-rude, rameuse supérieurement; feuilles, au moins les inférieures, très rudes et poilues sur les deux faces; panicule ample, polycéphale; pédoncules étoilés-farineux, glanduleux et hérissés de poils simples ± abondants; involucre vert sombre, très glanduleux; ligules à dents courtes; stigmates jaunes.

Pyrénées-Orientales : Eyne, tertres herbeux, route de Saillagouse; vallée de Balcéra, dans le Capsir, terrain granitique.

δ. **LÆVIFACTUM**. — Tige entièrement lisse et glabre, ainsi que les feuilles; corymbe oligocéphale; pédoncules étoilés-farineux et un peu glanduleux; involucre vert noirâtre, glanduleux; ligules d'un jaune foncé; stigmates jaunes, devenant un peu livides à la dessiccation.

Pyrénées-Orientales : Eyne, au sud du village, 1500 mètres.

Il est possible que la plante de l'Ariège, visée par M. Rouy, corresponde à cette variété.

ε. **GLABRIFACTUM**. — Très robuste et très rameux, polycéphale et d'un vert sombre, entièrement lisse et glabre; inflorescence lâche; pédoncules très lisses, très peu étoilés-farineux, é glanduleux; involucre vert sombre, à glandes courtes et rares; ligules d'un jaune foncé; stigmates jaunes, devenant un peu livides à la dessiccation.

Ariège. — Coteaux granitiques du Puch, près de Carcanières, avec le type; alt. 1000 mètres environ.

Gr. **Sabauda** Arv.-T.

H. vasconicum Jord., Sud., *Hier. Cent.*, p. 29; var. **ASPRA-TILE** Sud.

Caulis pilosus, asperrimus, dense foliosus; folia plana, lan-

ceolata, acuminata, breviter dentata; panícula polycephala pedunculis elongatis; involucrium pallidum; stigmata lutea.

Differt ab *H. vasconico genuino* : caule usque apicem aspero, foliis planis, angustioribus, breviter dentatis integrisque.

HAB. — *Puy-de-Dôme* : Le Bout du Monde, à Thiers; bois des environs de Lezoux (D^r Chassagne).

L'action du zinc sur les plantes.

Nos plus anciens confrères se souviennent peut-être d'une note parue dans les premières années du Bulletin où on signalait l'absence de toute végétation même cryptogamique sur des plaques de zinc, exposées à l'air sur les toits des maisons ou sur les balcons; depuis lors nous avons placé de jeunes pieds de *Stratiotes aloides* dans de l'eau enfermée dans un vase en zinc. En moins de trois jours, la plante se décomposait et disparaissait presque entièrement se liquéfiant en quelque sorte.

D'autre part M. FÉRET semait des graines dans une terre, de 85 millimètres d'épaisseur, placée dans un bassin en zinc. Les graines germaient mais comme pour prendre une assurance contre le zinc, 16 d'entre elles développaient plusieurs (3-4) cotylédons. Les espèces ainsi multicotylédonées appartenaient aux genres *Sambucus* (*S. nigra*), *Pyrethrum* et *Geranium*. Les *Pyrethrum* et *Geranium* qui restaient dicotylédonés, prenaient par contre une teinte d'un jaune doré.

H. LÉVEILLÉ.

Un *Arabis* éperonné.

Au cours de la session d'Hyères, nous avons trouvé dans la forêt du Dom, un *Arabis muralis* Bert. extrêmement curieux. Toutes les fleurs présentaient le phénomène suivant : les sépales sont prolongés à la base en un éperon mesurant jusqu'à 4-5 millimètres. L'éperon est surtout développé chez deux sépales. Il semble même que les sépales se sont soudés deux à deux à la base pour former leur éperon. Les quatre pieds que nous avons recueilli présentaient tous ce même caractère. Nous ne croyons pas que cette forme *calcarata* ait été jusqu'à présent, signalée chez les crucifères.

H. LÉVEILLÉ.