Notes relatives à la cryptogamie de l'Espagne. Les Lichens du Montserrat. (Suite et fin.)

M. Jacques Maheu

To cite this article: M. Jacques Maheu (1909) Notes relatives à la cryptogamie de l'Espagne. Les Lichens du Montserrat. (Suite et fin.), Bulletin de la Société Botanique de France, 56:5, 389-397, DOI: [10.1080/00378941.1909.10831428](https://doi.org/10.1080/00378941.1909.10831428)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/00378941.1909.10831428>

Published online: 08 Jul 2014.

Submit your article to this journal [↗](#)

Article views: 16

View related articles [↗](#)

Quant à l'*italum*, il comprend outre l'*Opalus* et l'*opulifolium*, plusieurs variétés croissant ensemble dans les bois des montagnes. Distinctes par le port, la coloration du feuillage, la forme des premières feuilles vernaies, celle du fruit, etc., elles constituent tout autant de variétés ou plutôt de petites espèces analogues à celles reconnues dans certains genres, tels que le genre *Euphrasia*, par exemple.

(A suivre.)

Notes relatives à la cryptogamie de l'Espagne. Les Lichens du Montserrat.

(Suite et fin.)¹

PAR M. JACQUES MAHEU.

Genre POLYCAULIONA Hue *Lich.*, 1908, p. 8, in *Expedit. antarct. fr.*, 1903-1905, *command. par le Dr J. Charcot*. Botan., et *Quatuor Lich. exot.*, p. 8 (*Bull. Soc. Linn. Normand.*, 6^e série, t. I, 1908, p. 10).

Le nom de ce genre, créé par M. l'abbé HUE, est tiré des deux mots grecs πολύς, beaucoup, et καλῖον, petite tige. Quelques-unes des espèces offrent une particularité assez singulière, car les petites tiges, en s'unissant étroitement dans la plus grande partie de leur hauteur, donnent à la surface du thalle une apparence crustacée. « Au lieu de créer un nom générique nouveau, dit M. l'abbé HUE (*Quatuor Lichenum exoticorum genera*. Extr. du Bull. de la Société Linn. de Normandie, 6^e série, I, 1908), j'aurais voulu utiliser une des 2 sections de TUCKERMAN, mais l'un ou l'autre de ces noms employés génériquement aurait fait une tautologie avec un des noms spécifiques de cet auteur : *Thamnonoma thamnitis*, *Cladodium cladodes*. J'ai formé une tribu, qui devra se placer près des *Ramalinées* et je ne l'ai pas définie, parce que je crois qu'elle comprendra d'autres genres, par exemple le *Lecanora esculenta* Eversm., etc., qui reprendra alors un de ses anciens noms génériques. »

Ce genre renfermait jusqu'à ce jour 13 espèces, dont 10 sont saxicoles, 2 terricoles et une seule lignicole; 4 appartiennent aux régions antarctiques, 1 à la Sibérie, 6 à l'Amérique septentrionale, 1 aux Antilles et la dernière à la Tasmanie.

Dans un de nos échantillons du Montserrat, M. l'abbé HUE a reconnu une espèce nouvelle, la première de ce genre rencontrée en Europe, répondant à la diagnose suivante établie par le distingué lichénographe. Nous

1. Voir plus haut, p. 334.

lui adressons nos plus vifs remerciements pour l'honneur qu'il nous a fait en nous dédiant cette espèce.

32. *Polycauliona Maheui* Hue spec. nov.

Thallus superne stramineus, inferne fuscescens vel atratus, fruticulosus, opacus et intus symmetricus; stipites erecti, interdum in peri-

Fig. 2. — *Polycauliona Maheui* Nyl. — A, Échantillon de grandeur naturelle et le même grossi 3 fois environ. — B, Coupe transversale du thalle avec sporogonies, Gross. 50 diam. — C, Coupe transversale du thalle (schéma). Médulle entourée par une zone de gonidies et par un cortex dense, 50 diam.

phera paulum decumbentes, 5-12 mm. alti (fig. 2, A), compressi, 1-3 lati intus pleni, sed laxe contexti, simplices aut aliquando furcati, laeves seu raro nodosuli, apicem versus dichotome ramosi ramis brevibus turgidis, in apice convexis aut applanatis deformibusve, in superficie tenuiter rugulosis; parum arcte conglutinati caespitesque 10-15 mm. latos et

foris ampliores, superne fere æquatos formantes atque inferne hypharum medullarium ope adhærentes. Cortex totum stipitem circumdans, (fig. 2, C) corpusculis ochraceis vel atratis nubilatus, hydrate kalico flavens

Fig. 3. — *Polyscaulonia Maheu* Nyl. — A, Coupe transversale d'une petite portion du thalle, montrant le cortex avec des hyphes décomposés, la couche gonidiale et quelques hyphes médullaires. Gross. 475 diam. — B, Coupe longitudinale d'une apothécie. Gross. 475 diam.

et mox aurantiacus rubescensve ac 20-50 μ crassus; ejus hyphæ indistinctæ, decompositæ (fig. 3, A) articulatae articulis brevis, septis satis crassis et lumine 1,75-2 μ lato, rete maculis mediocribus et imparibus

efficientes atque strato 10 μ crasso, cellulas collapsas et protoplasmate orbatas continente obtectæ. Gonidia flavido viridia, cystococcoidea, 10-20 μ lata, stratum 30-40 μ crassum sub cortice præbentia; inter ea hyphæ breviter articulatae et laxè coalitæ. Hyphæ medullares nudæ seu passim materia atrata tectæ, reagentibus solitis immutatae, 1,75-2 μ crassæ, pariete tenui, longè articulatae, aliæ axi perpendiculares, aliæ variè directæ ac laxè coadunatae. Apothecia (fig. 3, B) sat rara, stipites vel eorum ramos terminantia, 1-3 mm. lata, cupuliformia, in basi valde constricta, excipulo thallo concolore, ruguloso et interdum fere tessellato, margine tenui, parum prominente, primum integro et demum crenulato atque disco carneo et dein fuscescente, concavo nudoque instructa. Excipuli cortex in margine 40 et subtus 60-70 μ crassus, velut thalli cortex constitutus, sed sursum retis maculæ minores. Perithecium incoloratum, passim iodo cærulescens, in margine 140 et subtus 80 μ crassum; ejus hyphæ intricatae, laxè coadunatae ac in margine verticales, 80 μ altæ, arcte conglutinatae et articulatae articulis oblongis. Paraphyses hyalinæ, superne granulosae et rotundæ, 60-70 μ altæ, 3-4 μ crassæ, rectæ, parum strictè cohærentes, articulatae articulis 5-10 μ longis, septis crassis, lumine 1,25-1,50 μ lato, in apice paulum incrassatae, lumine 2-2,50 μ lato, frequenter breviter et connexo ramosæ atque simul in dimidio aut basim versus longè furcatae atque iodo cæruleæ, dein rubentes atque, ablato reagentis excessu, aut decoloratae aut denuo cæruleæ. Thecæ 50 μ altæ, 12,50 μ crassæ, sursum parum incrassatae iodoque persistenter cæruleæ ac in basi attenuatae; sporæ octonæ, hyalinæ, simplices, distichæ, 8-11 μ longæ et 4-4,5 μ latae. Spermatogonia (fig. 2, B) lateralialia, in thallo immersa, 120-180 μ lata, intus incoloria et ostiolo atrato indicata; spermatia cylindrica vel recta et 20-28 μ longa atque 0,5-0,6 μ lata, vel flexuosa hamatae aut arcuata; sterigmata 15-20 μ longa, 2,5-3,75 μ crassa et in basi ramosa.

Habitat ad saxa in vicinis Monserrat, prope Barcelone, in Hispania.

COLMEIRO n'a pas publié cette espèce véritablement nouvelle dans ses *Squamaria* ou *Placodium*, car KREMPELHUBER (Flora, 1869, p. 500-501) a décrit ces espèces et aucune ne se rapporte à la nôtre. Il reste cependant le *Squamaria heleoides* Cohn. qui est du Portugal. M. l'abbé HUE m'écrit à ce sujet : « Il me semble que ce nom, quoiqu'il ne soit pas très bien formé (il faudrait helioides), signifie semblable au soleil. Cette ressemblance ne doit pas exister pour notre Lichen puisqu'il n'a pas de rayons. » D'ailleurs la description donnée par son auteur BROTERO (*Flora Lusitanica*, Olissipone, ex typ. regia, 1804. Vol. II, p. 444, n° 27) ne montre aucun point de ressemblance avec notre espèce.

33. *Evernia Prunastri* (L.) Ach. *Lich. univ.*, p. 442, 1810.

34. *Cetraria aculeata* Fr. *Syst. orb. veget.*, p. 239.

Var. *acanthella* Ach. *Syn.*, p. 300.

35. *Gyrophora polyphylla* Hoffm.

En échantillons rares sur quelques rochers des hauteurs sur Colbato.

36. *Parmelia tiliacea* Ach. *Meth.*, p. 215.

37. **P. saxatilis** Ach. *Meth. Lich.*, 1803, p. 204.

Espèce toujours rencontrée stérile. Déjà signalé par E. BOUT.

38. **P. sulcata** Tayl., in Mack. *Flor. Hibern.*, 1836, p. 145.

39. **P. perlata** Ach. *Meth.*, p. 216 (1803).

Signalé par E. BOUT.

40. **P. olivacea** (L.) Ach. *Method. Lich.*, p. 213.

Espèce déjà signalée par E. BOUT.

41. **P. physodes** Ach. *Meth. Lich.*, 1803, p. 650.

42. **P. stygia** Ach. *Meth.*, p. 203.

43. **Ricasolia glomulifera** De Notar., *Framm.*, p. 7.

Sur les parties basses de la montagne où il se développe sur la terre humide.

44. **Peltigera canina** Ach. Hoffm. *Deutschl. Fl.* II, p. 107.

Espèce très commune dans toute la montagne, déjà signalée par E. BOUT, in COLMEIRO.

45. **Physcia** (*Anaptychia*) **ciliaris** DC., *Fl. fr.* II, p. 396.

46. **Ph. aquila** Fr. *Lich. Europ.*, p. 78.

47. **Ph. parietina** (L.) de Notar., *Nuov. Caratt. alc. gener. trib. Parmel.*, p. 23.

Var. *chlorina* Harm., *Catal. Lich. Lorr.*, p. 226.

48. **Ph. astroidea** (Clem.) Nyl. *Prodr. Lichenogr. Gall. et Alger.*, in Act. Soc. Linn. Bordeaux, t. XXI, 1857, p. 308.

49. **Solorina saccata** Ach., Nyl. *Syn.*, I, p. 330, tab. VIII, fig. 41.

Très nombreux échantillons, sur la terre humide; les apothécies sont toujours très larges, rappelant celles de la variété *spongiosa* Nyl.; mais elles ne sont jamais beaucoup plus larges que les écailles, comme cela existe dans cette dernière. Cette espèce avait déjà été signalée par E. BOUT.

50. **Pannaria rubiginosa** (Thunb.) Del., in Bory de Saint-Vincent, *Dict. class. hist. nat.*, t. XIII.

51. **Lecanora** (*Placodium*) **elegans** Ach.

Var. *compacta* Arnold, Nyl., in *Flora*, p. 105.

Le type de l'espèce est très abondant, la variété très rare se rencontre sur les sommets de la chaîne.

52. **L. (Pl.) fulgens** Ach. *Lich. univ.*, p. 437.

Var. *fulgidum* Nyl.

L'espèce et sa variété représentée par un grand nombre de formes abondent tout autour de la montagne sur les rochers au niveau du Monastère (800 m. d'altitude).

53. *Lecanora (Squamaria) crassa* Ach. *Lich. univ.*, p. 437.

Var. *periculosa* Del., in herb. Duf.

54. *L. (Sq.) lentigera* Ach. *Lich. univ.*, p. 423.

Espèce extrêmement répandue dans toute la région, de la base au sommet du Montserrat.

55. *L. (Sq.) chrysoleuca* Ach.

Var. *opaca* Ach., Nyl. *Prodr.*, p. 316.

Rencontré très rarement vers l'altitude de 1,000 mètres sur les poulingues.

56. *L. (Sq.) Hueana* Hue, *Le Lecanora oreina* Ach., apud Morot, *Journal de Bot.*, 1909; *Rhinodina Hueana* Wain. *Lich. Caucas.*, p. 301.

Rare sur les rochers du sommet de la montagne près la chapelle Saint-Michel.

57. *L. subfusca* Ach., Hue, *Caus. Lecanora subfusca*, p. 19, in *Bull. Soc. bot. France*, L, 1903.

58. *L. (Aspicilia) Mass.) calcarea* Smrft, *Suppl.*, p. 102.

Très fréquent autour de la petite église Saint-Jean.

59. *Phlyctis agelæa* (Ach.) Koerb. *System. Lich. German.*, 1855, p. 391.

60. *Urceolaria gypsacea* Ach. *Lichenogr. univ.*, p. 338.

Se rencontre dans les parties hautes du Montserrat, sur les rochers dénudés.

61. *U. scruposa* Ach. *Method. Lich.*, p. 147.

Var. *bryophila* Ach.

62. *Lecidea (Gyalecta) cupularis* Ach. *Meth.*, p. 170.

Fréquent sur les rochers situés un peu au-dessus du Monastère.

63. *L. (Psora) decipiens* Ach. *Meth.*, p. 80.

Var. *albomarginata* Müll. Arg.

En échantillons très abondants, tout autour de la Cueva de la Virgen.

64. *L. (Toninia) candida* Ach., *Meth.*, p. 78.

Espèce assez rare déjà citée par E. BOUT, in COLMEIRO.

65. *L. conglomerata* Ach. *Lichenogr. univ.*, p. 201.

66. *L. geographica* Fr. *Lichenogr. europ.*, p. 326.

Relativement rare, sur les rochers des sommets.

67. *L. contigua* Fr. *Lichenogr. europ.*, p. 298, pr. p.

68. *L. platycarpa* Ach. *Lich. univ.*, p. 173. -

69. *L. albocærulescens* Ach. *Lich. univ.*, p. 188.

70. *L. rivulosa* Ach. *Meth.*, p. 38.

71. *L. crustulata* Krb. *Systema Lichenum Germaniæ*, 1855, p. 249.

72. *L. (Buellia) alboatra* Fr. *Lich. europ. reform.*, p. 336.

Var. *vezusta* Krb., Oliv., *Orne*, p. 224.

Les spores brunes atteignent à peine 25×15 et toujours disposées par 8.

73. *L. alboatra* var. *epipolia* (Ach.) Nyl. *Lich. Scand.*, p. 25.

Cette espèce n'a été rencontrée que sur les rochers de San Jeronimo; le thalle granuleux, farineux, présente une couleur verte très accentuée, on a donc affaire à une véritable forme locale.

74. *Graphis scripta* (L.) Ach. *Lich. univ.*, p. 265.

Commun sur les Oliviers et les *Quercus*. Espèce déjà signalée par E. BOUT, in COLMEIRO.

76. *Opegrapha vulgata* Ach. *Method Lich.*, p. 20.

Très fréquent sur les Chênes situés un peu au-dessus du Monastère.

77. *Verrucaria (Arthopyrenia) Sprucei* Leight., Nyl. *Prodr.*, p. 428.

Espèces citées par COLMEIRO (*Criptogamas de España y Portugal*, etc., comme ayant été rencontrées au Montserrat (E. BOUT) et n'ayant pas été retrouvées par nous.

Nephromium tomentosum Krb. (*Nephroma resupinatum* Ach.), *Scharf, Lich.*, XIII.

Sticta pulmonacea Ach.

Parmelia caperata Ach. *Meth.*, p. 216.

P. Acetabulum Fr. *Lich.*, VII.

Lecanora vitellina Ach. (*Caloplaca vitellina* Krb.), Nyl. *Lapp. or.*, p. 127, *Engl. bot.*, t. 1792.

L. (Aspicilia) cinerea Nyl., in Fl., 1869, p. 413.

Lecidea pachycarpa (Duf.) Nyl. *Prodr.*, p. 364.

L. sanguinaria Ach. *Method. Lich.*, p. 39; *Engl. bot.*, t. 155; Nyl. *Prodr.*, p. 391. *Oliv.*, t. II, p. 40.

Endocarpum miniatum Ach. *Meth.*, p. 127.

La plupart des espèces citées sont caractéristiques des régions peu élevées. Nous y rencontrons néanmoins un certain nombre d'espèces propres à la zone alpine : *Squamaria chryssoleuca* Ach., *Psora decipiens* Ach., *Solorina succata* Ach., *Gyrophora*, et même des hauts sommets : *Parmelia stygia* Ach.

Le voisinage de la Méditerranée, éloignée seulement de 50 kilomètres environ à vol d'oiseau, amène le développement des *Ramalina scopulorum* Ach., *Thelochistes flavicans* Norm.,

Physcia aquila Fr., aussi bien sur les roches que sur les arbres de la partie basse de la montagne. Mais les Lichens caractéristiques des bords de la mer comme : *Roccella fuciformis* Ach., *R. phycopsis* Ach., n'ont pas été rencontrés, bien que ces espèces puissent remonter à plusieurs kilomètres dans les terres.

Bien que ces montagnes soient très proches des Pyrénées dont elles forment en quelque sorte l'un des contreforts, les espèces foliacées y sont moins luxuriantes. Les *Cladonia* par exemple sont toujours en touffes serrées, formées d'éléments rabougris.

Par rapport à leur substratum nos Lichens sont : corticoles, lignicoles, humicoles ou saxicoles.

Lichens corticoles. Ces espèces sont rares, les unes comme : *Usnea*, *Ramalina*, *Parmelia tiliacea* Ach., *Parmelia caperata* DC., *Xanthoria parietina* de Not., certains *Physcia*, vivent sur les arbres isolés. D'autres, parmi lesquels : *Usnea dasy-poga* Nyl., *Thelochistes flavicans* Norm., *Thelochistes chrysophthalmus* Fr., *Parmelia perlata* Ach., *Parmelia physodes* Ach., *Ricasolia glomulifera* de Not., vivent au contraire sur les arbres forestiers.

Lichens lignicoles. Station représentée seulement par quelques barrières autour du Monastère. On y rencontre : *Cladonia papillaria* Hoffm., *Evernia Prunastri* L., *Usnea dasy-poga* Nyl..

Lichens humicoles. Les rochers de la montagne étant le plus souvent dénudés, les espèces de ce genre n'existent que sur quelques rares talus de terre. Citons cependant : *Placodium fulgens* Nyl., *Solorina saccata* Ach., *Cladonia pyxidata* Fr., *Cladonia uncialis* Web., etc.

Lichens saxicoles. Sous ce titre il faut comprendre par extension toutes les espèces vivant sur les rochers. Parmi ces dernières nous ne rencontrons que les espèces indifférentes ou tout au moins non préférentes à la nature chimique du substratum, celui-ci étant le plus souvent un mélange silicico-calcaire. Parmi les espèces calcicoles nous rencontrons : *Squamaria crassa* Ach., *Placodium fulgens* Nyl., *Lecidea decipiens* Ach., *Lecidea alboatra* Fr., *Gyalecta cupularis* Ach. Il faut noter l'absence ou tout au moins la rareté de l'*Endocarpon rufescens*,

si commun dans les terrains calcaires. Une espèce de ce genre a d'ailleurs été citée par COLMEIRO comme propre au Montserrat (*Endocarpon miniatum* Ach.).

En dehors du *Gyrophora polyphylla* Hffm. et du *Lecidea geographica* Fr., très rares, nous n'avons pas rencontré d'espèces silicicoles franchement caractéristiques comme : *Sphærophoron*, *Umbilicaria*. Signalons quelques espèces propres aux granites : *Lecidea platycarpa* Ach., *Lecidea albocærulescens* Ach.; aux grès : *Lecidea crustulata* Krb., ou aux schistes siliceux : *Lecidea rivulosa* Ach. Citons enfin *Lecanora Hueana* (Wain.) Hue, rare en France et rencontrée par nous sur les pics les plus élevés de la région. La flore lichénologique du Montserrat est donc représentée jusqu'à ce jour par 79 espèces et leurs variétés, auxquelles il faut joindre les 9 espèces signalées par COLMEIRO et non rencontrées par nous. Parmi ces Lichens, l'un (*Lecanora Hueana* Wain.) est rare pour la France, un second (*Ramalina digitellata* Nyl.) est signalé pour la première fois en Espagne et pour la troisième fois seulement dans la péninsule Ibérique. Un troisième enfin (*Polycauliona Maheui* Hue) est nouveau et appartient à un genre dont on n'avait pas encore trouvé de représentants en Europe.