

CONTRIBUTION À LA FLORE BRYOLOGIQUE DU CHILI

PAR

I. THÉRIOT

(5.e Article)

Pseudocrossidium pachyneuron (Dus). Thér.

J'ai démontré dans une étude qui a paru en 1921 dans le Bull. de la Soc. bot. de Genève que cette espèce n'est pas autre chose que *Barbula leucocalyx* Montagne.

Elle doit par suite porter le nom suivant:

Pseudocrossidium leucocalyx (Mont). Thér. comb. nov.

Cette mousse ne semble pas rare au Chili: le type a été récolté par Bertero en 1829 aux environs de Quillota. J'en ai reçu de beaux spécimens bien fructifiés de Los Perales et de San Cristobal. P. Dusen l'a trouvée à Viña del Mar, près Valparaíso.

Pseudocrossidium apiculatum R. S. Will., Bull. of the Torrey Bot. Club. 42, p. 397, Pl. 23.

Cerro San Cristobal, c. fr., leg. M. Bertho, oct. 1919.

Espèce du Pérou nouvelle pour le Chili. R. S. Williams a nommé cette espèce sur des échantillons stériles. Le P. M. Bertho en a découvert le fruit le premier.

La fructification (périchète, capsule, opercule, péristome, anneau), offre les caractères du genre, le pédicelle mesure 1 cm., les spores 9 μ .

***Tortula* (*Eutotortula*) *Jaffueli* THÉR., nov. sp.**

Los Perales de Marga-Marga, sur la terre, leg. P. Jaffueli, oct. 1919.

Dioicus? fl. masculus non observavi. Gracilis, caulis erectus, simplex, brevis, 2-3 mm. longus. Folia sicca erecto-appressa, haud crispata, humida erecto-patula, inferiora ovato-oblonga, superiora sensim majora, oblongo-ligulata, omnia late rotundata, concava, cucullata, marginibus inferne planis, superne revolutis, costa valida, subapice abrupte dissoluta, e basi 80 μ , rete superiore obscure, inferne hyalino, cellulis hexagonis, chlorophyllosis, papillo-

sis, parietibus tenuibus, diam. 8-9 μ , basilaris hyalinis, rectangulis. Folia perichætialia similia, sed multo majora, valde revoluta, longe vaginantia: pedicellus inferne rubellus, superne pallidus, 12-20 mm. longus, capsula oblonga, symmetrica, brunnea, operculum conicum breviter rostellatum, annulus simplex, adhaerens, peristomium 0,6 mm. altum, membrana brevi, dentibus semel contortis, sporæ laeves, 12 μ crasæ.

Evidemment proche de *T. obtusifolia* Schleich: mais celle-ci a les feuilles caulinaires généralement apiculées et les périchétiales aiguës, à peine plus grandes que les autres, tandis que *T. Jaffueli* a les feuilles légèrement arrondies, obtuses et les périchétiales près de deux fois plus grandes et obtuses.

Tortula amblyophylla (Mont). Thér. comb. nov.

Il faut rapporter à cette espèce ce que j'ai appelé par erreur *Barbula subgraminicolor*.

Tortula mniadelphus (C. M.) Broth.

Peñalolen: leg. Bertho et Jaffuel, août 1919.

Espèce nouvelle pour le Chili. La plante chilienne diffère légèrement de celle de Bolivie par ses feuilles qui sont le plus souvent apiculées et non exactement arrondies au sommet. Les quelques individus que j'ai découverts parmi les touffes de *Barbula Pæppigiana* et de *B. depressa* sont malheureusement stériles.

Tortula subglacialis Thér.

Espèce à supprimer: ce n'est qu'une des nombreuses formes de *Barbula depressa* Sull.

Tortula breviseta (Mont). Mont.

Assez nombreuses localités: Peñalolen, Cajón del Arrayán, La Ermita, Manquehue (leg. Bertho et Jaffuel).

Cette espèce, créée par Montagne en 1845, n'avait pas été retrouvée depuis, ou du moins elle était méconnue des bryologues, car elle est plutôt répandue dans la région de Santiago. Elle croît sur les écorces des arbres.

Tortula scabrella Dus.

Santiago, sur la terre des murailles: leg. Bertho, oct. 1919.

Encalypta Berthoana THÉR., sp. nov.

Cajón del Cepo, Cordillera de las Condes (leg. Bertho, oct. 1919).

Très proche de *E. armata* Broth. de l'Argentine. En diffère par ses feuilles panduriformes, plus larges et plus courtes, par le tissu basilaire de la feuille formé de cellules carrées ou brièvement rectangulaires (et non linéaires), par la nervure chargée d'épines 2-3 fois plus longues, par le pédicelle 2 fois plus court et par la coiffe blanchâtre.

Brachysteleum chimborazense (Spr.) var. nov. *obtusifolium* Thér.

Folia obtusifolia, cucullata.

La Ermita, las Condes, alt. 1,200 m. (leg. Bertho et Jaffuel, oct. 1919); Cajón del Arrayán, alt. 1.400 m. (leg. A. Breuil, nov. 1919).

Grimmia (Schistidium) perplexa THÉR, sp. nov.

Caulis erectus, 1 cm. altus. Folia sicca erecta, imbricata, e medio dilatata 60 μ , cellulis mediis et superioribus obscuris, bistratosis, lævibus, rotundatis, diam. 5-6 μ , inferioribus majoribus, margines versus quadratis, numerosis, juxta costam rectangulis. Folia perichætialia duplo longiora, e basi decolorata; capsula erecta, symmetrica, immersa, ovata vel subglobosa, peristomii dentes purpurascens, minute papillosis, sporæ minutæ, 7-9 mm. crassæ. La Ermita, las Condes, alt. 1,200 m. (leg. Bertho et Jaffuel, oct. 1919); Cajón del Arrayán, alt. 1,200 m. (leg. Bertho, nov. 1919).

C'est avec hésitation que je crée une espèce nouvelle dans ce groupe du *Grimmia apocarpa* qui comprend déjà tant d'espèces.

Mais comme je ne puis identifier ma plante du Chili avec aucune d'elles, et que je n'ai aucune raison d'en préférer une, je me résigne à donner un nom à la forme chilienne. La plupart de ces espèces ne semblent, en effet, différer les unes des autres que par des caractères peu nombreux et peu constants; aussi est-il à présumer que lorsqu'on pourra les étudier sur des matériaux abondants, il y aura lieu d'en réduire notablement le nombre.

Grimmia serripila Dus.

San Cristobal, rochers (leg. Bertho, oct. 1919).

Orthotrichum subrupestre THÉR., sp. nov.

Los Perales (leg. N. Costes); San Cristobal (leg. M. Bertho); La Ermita (leg. Bertho et Jaffuel); rochers.

C'est la plante que j'ai appelée *O. rupestre* Schleidh. dans mon 4ème article sur les mousses du Chili. Les nouvelles récoltes que j'ai reçues des PP. Bertho et Jaffuel ont modifié mon opinion; ces divers échantillons récoltés assez loin les uns des autres offrent avec *O. rupestre* des différences qui se montrent constantes: la forme de la capsule est globuleuse ou subglobuleuse, nettement arrondie à la base, le pédicelle très court, le péristome dépourvu de cils, à dents pâles souvent érodées sur les bords, chargées de gros tubercules, la coiffe à poils rares. D'autre part, le tissu foliaire est formé partout d'une seule couche de cellules à papillos grosses et bien saillantes, ce qui ne permet pas de rapporter notre plante à *O. Sturmii* H. et H.

En résumé notre *O. subrupestre* est intermédiaire entre *O. rupestre* et *O. Sturmii*: il a à peu près la feuille de la première espèce et la capsule de la seconde. On pourrait le considérer comme une race locale de *O. rupestre*; mais dès l'instant qu'on accepte l'espèce *O. Sturmii*, j'estime qu'il serait absurde de maintenir le nom de *O. rupestre* à une plante qui a une capsule de *O. Sturmii*.

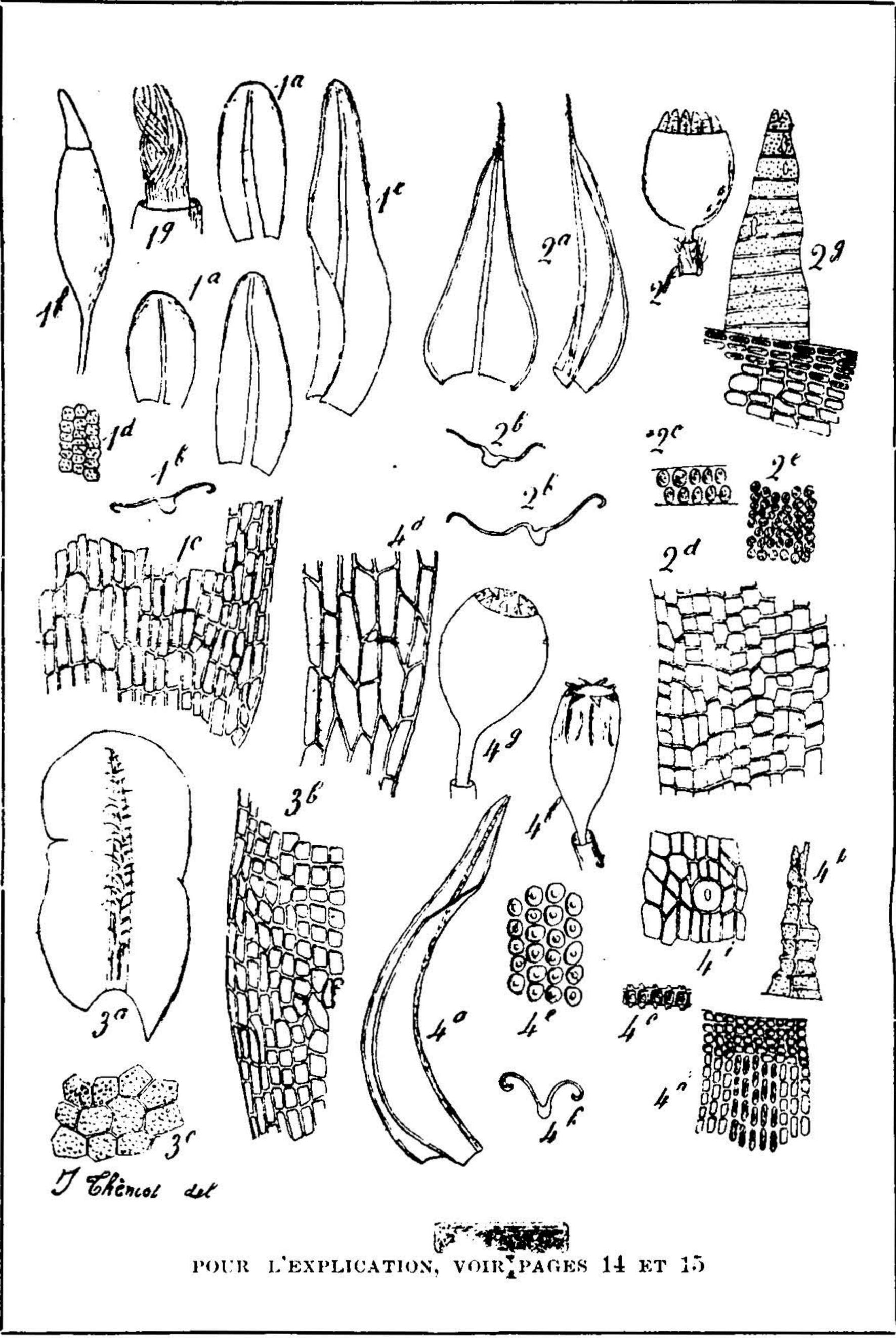
Stableria tenella (Mitt.) Broth. forma (fide R. S. Williams).

Los Perales de Marga-Marga, au pied d'un palmier (P. F. Jaffuel, sep. 1919).

La découverte d'une *Stableria* au Chili est des plus intéressantes, puisque le genre ne compte que 4 espèces, dont une en Europe (avec une variété en Californie), une en Abyssinie, une dans l'Equateur (*S. tenella*) et la 4ème dans la Colombie (*S. osculatiana*).

Pour déterminer les échantillons du P. F. Jaffuel, je les ai comparés à la seule espèce que je possède: *S. gracilis* (Wils.).

A dire vrai, je n'ai observé avec celle-ci que des différences peu importantes: tiges plus courtes, péristome un peu plus élevé, spores plus petites, tissu du péricarpe plus lâche. J'ajoute aussi: lalières et dents du péristome subégales. Mais je n'attache à ce dernier caractère qu'une importance relative; car si Brotherus, d'accord en cela avec la *Bryologia europaea*, affirme que chez *S. gracilis*



J Chénol del

POUR L'EXPLICATION, VOIR PAGES 14 ET 15

les lanières sont plus courtes que les dents, Boulay et Husnot disent au contraire que les lanières sont égales aux dents, et mes propres observations confirment l'opinion de ces derniers.

Faut il voir dans ces affirmations divergentes la conséquence d'une certaine variabilité de l'espèce? Ou ne sont elles pas dues, tout simplement, à la délicatesse et à la fragilité du peristome qui rendent difficile la préparation intacte de cet organe chez les espèces du g. *Stableria*? Cette seconde hypothèse est assez vraisemblable.

La comparaison avec *S. gracilis* ne m'ayant pas donné de résultat satisfaisant et décisif, j'ai envoyé la plante chilienne au «New York Botanic. Garden» qui possède l'herbier Mitten. M. R. S. Williams l'a comparée à *S. tenella* (Mitt.) et il n'a relevé avec celle ci que des différences légères.

J'en conclus qu'elle est à la fois très voisine de *S. gracilis* (Wils.) et de *S. tenella* (Mitt.) et qu'on pourrait sans commettre une grosse erreur lui donner l'un ou l'autre de ces noms; mais il me semble plus logique de la rapporter à l'espèce de Mitten qui habite le même continent. Reste à savoir si *S. tenella* (Mitt.) est spécifiquement distincte de *S. gracilis* (Wils.)?

Explication des figures de la planche I

1.—*Tortula Jaffueli* Thér.

- a) feuilles $\times 17$.
- b) coupe transversale d'une feuille $\times 30$.
- c) tissu basilaire $\times 130$.
- d) cellules moyennes $\times 200$.
- e) feuille périchétiale $\times 17$.
- f) capsule $\times 12$.
- g) péristome $\times 30$.

2.—*Grimmia perplexa* Thér.

- a) feuilles $\times 17$.
- b) coupes transversales d'une feuille $\times 30$.
- c) fragment d'une coupe transversale $\times 200$.

- d) tissu basilaire \times 200.
- e) cellules moyennes \times 200.
- f) capsule \times 12.
- g) dent du péristome \times 90.

3.—*Encalypta Berthoana* Thér.

- a) feuillo \times 17.
- b) tissu basilaire \times 90.
- c) cellules moyennes \times 200.

4.—*Orthotrichum subrupestre* Thér.

- a) feuille \times 17.
- b) coupe transversale \times 30.
- c) fragment de cette coupe \times 200.
- d) tissu basilaire \times 200.
- e) cellules supérieures \times 200.
- f) capsule sèche \times 12.
- g) capsule humide \times 12.
- h) tissu de la paroi capsulaire \times 90.
- i) stomate \times 90.
- k) dent du péristome \times 90.

