

longueur : tout en gardant son caractère ocré et feuilleté, le noyau épouse à distance la forme de la cassure. Au lieu de stries d'accroissement aurions-nous affaire à des stries d'épuisement ?

Quoi qu'il en soit, il s'agit d'un enregistrement fortuit de certaines variations du milieu dans lequel ont évolué nos concrétions, et il nous a semblé opportun d'en provoquer l'exploitation.

CONTRIBUTION A LA FLORE BRYOLOGIQUE DE CUBA

par M. BIZOT¹.

Vers 1936, lorsque THÉRIOT eut l'amabilité de me faire participer à ses travaux concernant diverses collections de mousses cubaines rassemblées par E. L. EKMAN, J. ACUNA, Frère HIORAM, j'avais reçu de ce maître un volumineux colis d'échantillons à étudier. Une partie était terminée lors des événements de septembre 1938 ; mais, THÉRIOT estimant la matière suffisante préféra publier avant d'achever la détermination complète des échantillons, dans la crainte d'ailleurs justifiée d'un conflit.

Il restait donc un important matériel que les circonstances ne m'avaient pas permis d'étudier jusqu'alors.

C'est donc une suite au travail publié par THÉRIOT (12) que je présente maintenant. La plupart des espèces intéressantes étant déjà citées dans ce mémoire, l'énumération ci-dessous ne fait que compléter les indications de THÉRIOT.

Depuis 1938, divers travaux sur la flore de l'Amérique, notamment ceux de GROUT (7-8), CRUM, STEERE, BARTRAM (1-4-5), ont permis une réduction du nombre des espèces.

Les décisions des derniers congrès de Botanique ont de leur côté modifié la nomenclature ; c'est pourquoi je présenterai la liste complète des espèces cubaines d'après le catalogue de Frère LÉON, avec les additions qu'en ont faites THÉRIOT (12), WELCH (14), CRUM et STEERE (5), etc. en indiquant le nom valable de la plante, suivi en synonymie des taxa utilisés ou considérés comme différents par ces auteurs. J'ai conservé l'ordre alphabétique pour les espèces d'un même genre en le scindant parfois en sous-genres suivant BROTHERUS (2). Pour ne pas surcharger cette note je ne répéterai pas les stations déjà connues par ces divers travaux, mais seulement celles retrouvées au cours de mon dernier examen. Lorsqu'il y a un mélange dans le sachet, je rappellerai pour chaque espèce la station et le numéro, donnés par les collecteurs, lesquels seront désignés comme suit :

- A = ACUNA,
- E = EKMAN,
- L = Frère LÉON.
- H = Frère HIORAM.

1. Laboratoire de Botanique et Cryptogamie de l'École nationale de Médecine et Pharmacie de Dijon.

SPHAGNUM Ehrh.².

- S. erythrocalyx* Hampe³, Loma del Gato (H. n° 12 544), Baracoa leg
Natenson (L. n° 16 449), Pinar del Rio (E. n° 11 043), Montagne
d'Oriente (Clément n° 1 905).
S. recurvum P. Beauv., Loma del Gato (H. n° 7 257 et 12 545).

FISSIDENS Hedw.

Reticularia Broth.

- F. dissitifolius* Sull.
F. mollis Mitt.
F. palmatus Hedw. = *F. palmatus* Sw.
F. reticulosus (C. Müll.) Mitt. = *F. sphagnifolius* Sull.
Bryoidium C. Müll.
F. augustifolius Sull. = *F. Lindigii* (Hampe) Par. var. *latifolius* P. de
la Varde et Thér.
F. Kegelianus C. Müll. = *F. clavipes* Sull. = *F. monandrus* Mitt.
F. repandus Wils. = *F. tortilis* Hampe et C. Müll. et var. *cubensis* Thér.,
Loma San Juan (H. n° 12 893 et 12 530).
Pycnothallia C. Müll.
F. Weirii Mitt. = *F. Ekmanii* Thér. = *F. Bizotii* Thér. = *F. Acunae* P.
de la Varde et Thér., Loma del Gato (H. n° 11 516).
Semilimbidium C. Müll.
F. densiretis Sull.
F. elegans Brid. = *F. cuspidatulus* Sull.
F. Garberi Lesq. et James.
F. leptopus Card.
Aloma C. Müll.
F. pellucidus Hornsch = *F. Wrightii* Jaeg.
Crenularia C. Müll.
F. Vardei Thér.
Amblyothallia C. Müll.
F. asplenoides Hedw. = *F. Santa-Clarensis* Thér.
F. petrophilus Sull.
F. radicans Mont. = *F. Santa-Clarensis* Thér. var. *obtusifolius* Biz.
et Thér.
F. similiretis Sull.
F. similiretis Sull. var. *Guadalupensis* (Besch.) Grout. = *F. Martinicae*
Besch. (?) = *F. laxobasis* Biz. et Thér. Dans le résumé des
espèces, THÉRIOT cite un *F. laxiretis* Biz. et Thér. p. 210-211 (12) ;
il s'agit d'un lapsus car ce taxon correspond à une plante d'Asie,
F. laxiretis Thér. (13) appartenant à la section Reticularia.
Serridium C. Müll.
F. polypodioides Hedw. = *F. polypodioides* Schwaegr., Sierra Maestra
(E. n° 5 235 - 7 118 et 8 159).
Octodiceras (Brid.) Mitt.
F. fontanus (B. Pyl.) Steud. = *F. Julianus* (D.C. (= Sw.) Schimp. et var.
Mexicanus (C. Müll.) Thér.

2. Déterminée par Monsieur LE ROY Andrews que je remercie ici de son amabilité.

3. Les abréviations des noms d'auteurs sont conformes à la liste de SAYRE, BONNER et CULBERSON (11).

ARCHIDIUM Brid.

A. *Cubense* Williams.

TREMATODON Michx.

T. *longicollis* Michx. = T. *tenellus* Schimp. = T. *Cubensis* C. Müll.,
Loma San Juan (H. n° 12 441).

ANISOTHECIUM Mitt.

A. *Hioramii* Thér.

A. *Hioramii* var. *Acunae* Thér.

A. *Hookeri* (C. Müll.) Broth. = A. *Jamesonii* Mitt.

A. *varium* (Hedw.) Mitt. = A. *rubrum* (Huds.) Lindb.

MICRODUS Schimp. ex Besch.

M. *longirostris* (Schwaegr.) Mitt.

DICRANELLA Schimp.

D. *brachyblepharis* (C. Müll.) Mitt.

D. *Harrisii* (C. Müll.) Broth.

D. *Herminieri* Besch.

D. *Hilariana* (Mont.) Mitt., Loma del Gato (H. n° 11 991), Rangel Pinar
del Rio (A. n° 18 et 25).

D. *reticulata* (C. Müll.) Par., Finca El Vegetal (H. n° 13 718), Finca
Armenia (H. n° 12 422 et 12 901), Guantanamo (H. n° 14 028),
Loma San Juan (H. n° 12 525 - 12 843 - 13 654 et 13 703), Loma
del Gato (A. n° 435 - H. n° 11 844 et 11 964).

D. *subinclinata* Lor.

CAMPYLOPUS Brid.

Pseudocampylopus Limpr.

C. *Chrismarii* (C. Müll.) Mitt. = C. *Krauseanus* (Hampe et Lor.) Par.,
Loma San Juan (H. n° 13 703).

C. *delicatulus* Williams.

C. *delicatulus* var. *carolinae* (Grout.) Thér.

Campylopus sens. stric. Limpr.

C. *Brittonae* Williams.

C. *cygneus* (Hedw.) Brid.

C. *Ekmanii* Thér.

C. *flexuosus* (Hedw.) Brid. = C. *Sargii* Ren. et Card. = C. *gracilicaulis*
Mitt., Loma San Juan (H. n° 12 769 et 12 775).

C. *fragilis* (Brid.) B.S.G. var. *obscurus* Thér. var. nov.

Ce taxon est invalide car il manque la diagnose latine ; je comble
ici cette lacune, comme je le ferai au long de cette note pour les cas
semblables.

Foliae in basi contractae, marginibus valde involutis, apice tubuloso.
Costa valida excedit et desinit in subobtusum cuspidem. Cellulae basi-
lares angustiores typo, mediae obscurae parietibus crassis. (Type :
Sierra Maestra (L. n° 11 222) Hb. THÉRIOT).

C. *introflexus* (Hedw.) Brid. (ne s'agit-il pas plutôt de C. *polytrichoides*
de Not. = C. *introflexus* var. (de Not.) Giac ? bien distinct à
première vue par ses poils dressés et non réfléchis).

C. *saxatilis* Williams.

Palinocraspis Lindb.

- C. exaltatus* (C. Müll.) Par. = *C. penicillatus* (Hornsch.) Jaeg. var. *exaltatus* (C. Müll.) Thér.
C. filifolius (Hornsch.) Mitt. = *C. Cubensis* Sull., Loma San Juan (H. n° 12 769), Loma del Gato (H. n° 13 594).
C. Harrisii (C. Müll.) Par., Loma San Juan (H. n° 12 759).
C. lamellinervis (C. Müll.) Mitt. = *C. tortuosus* (Hampe) Par. = *C. penicillatus* (Hornsch.) Jaeg.
C. porphyreodictyon (C. Müll.) Mitt., Loma San Juan (H. n° 12 714).

HOLOMITRIUM Brid.

- H. calycinum* (Hedw.) Mitt. = *H. calycinum* (Sw.) Mitt.
H. crispulum Mart. non Sull.
H. marginatum Mitt. = *H. crispulum* Sull. non Mart.
H. Maxonii Williams.
H. Wrightii Sull.

EUCAMPTODONTOPSIS Broth.

- E. pilifera* (Mitt.) Broth.

LEUCOLOMA Brid.

- L. album* (Sull.) Jaeg., Loma San Juan (H. n° 12 738), Pic Turquino (A. n° 312 et 320).
L. Schwaneckeanum (Hampe) Britt.
L. serrulatum Brid., Loma del Gato (H. n° 12 812 - 13 635 et 13 645), Loma San Juan (H. n° 12 739 - 13 693 et 13 696).
L. subimmarginatum (C. Müll.) Jaeg.

LEUCOBRYUM Brid.

- L. albicans* (Schwaegr.) Lindb., Loma del Gato (H. n° 13 640).

Cette espèce est comprise parmi les *Paraleucobryum* dans l'Index (14) (fide LOESKE). Je pense qu'il s'agit d'un lapsus, car cet auteur ne parle pas de cette plante mais de *Dicranum albicans* Br. Eur. qui est *Paraleucobryum enerve* (Thed.) Loeske et n'a aucun rapport avec notre taxon : *Dicranum albicans* Schwaegr. que je maintiens dans les *Leucobryum*, car il est très voisin de *L. giganteum* dont il ne se distingue que par des feuilles plus courtes, moins de 14 mm.

- L. albidum* (Brid.) Lindb.
L. antillarum Schimp., Loma del Gato (H. n° 11 954).
L. crispum C. Müll.
L. giganteum C. Müll., Loma San Juan (H. n° 7 248 - 12 902 et 12 429), Baracoa Silla de Baer (L. n° 16 448).
L. Martianum (Hornsch.) Hampe, Taco Bay (E. n° 3 801).
L. Polakowski (C. Müll.) Card., Loma San Juan (H. n° 13 669 et 13 706), Loma del Gato (H. n° 12 030).

OCTOBLEPHARUM Hedw.

- O. albidum* Hedw. = *O. Ekmanii* Thér., Manacal (H. n° 12 882).
O. fragillimum Angstr.
O. pulvinatum (Dozy et Molck.) Mitt.

SYRRHOPODON Schwaegr.

Eusyrhropodon C. Müll.

S. elongatus Sull.

— var. *anomalus* Thér. var. nov. : vagina foliorum angustior breviorque typo, margine integra. (Type Taco Bay (E. n° 3 799) Hb. THÉRIOT).

S. Gaudichaudi Mont., Loma San Juan (H. n° 12 703), Pic Turquino (A. n° 303), Loma del Gato (A. n° 447 et H. n° 12 792).

— var. *recurvulus* (Mitt.) Thér.

S. prolifer Schwaegr. = *S. flavescens* C. Müll. = *S. calymperidianus* Besch., Loma San Juan (H. n° 11 798 - 12 751 - 12 840 et 13 655), Loma del Gato (H. n° 12 800 - 12 820 - 12 821 - 12 837 et 12 903 ; A. n° 424). Espèce variable, la nervure est très papilleuse sur le dos (H. n° 12 751), presque lisse (H. n° 12 822), parfaitement lisse (H. n° 12 840).

S. tenuifolius (Sull.) Mitt.

S. tenuipapillosus Thér.

Orthotheca Brid.

S. Berterianus (Brid.) C. Müll. = *S. Berteroanus* (Brid.) C. Müll.

S. Berterianus var. *planifolius* Thér. var. nov. : foliae supplanae non tubulosae, vagina anguste oblonga. (Type : Loma San Juan (H. n° 13 701) Hb. THÉRIOT).

S. floridianus Sull., Loma del Gato (H. n° 11 938 et 12 806).

S. graminicola Williams.

S. Hioramii Thér.

S. incompletus Schwaegr. = *S. Hobsonii* Hook. et Grev., Loma del Gato (H. n° 11 888 - 11 998 - 12 808 et 12 824), Pinar del Rio (A. n° 237), Sierra Maestra (E. n° 8 226), El Vegetal el Gato (H. n° 13 708).

Macropyxidium Broth.

S. lycopodioides (Brid.) C. Müll. = *S. lycopodioides* (Sw.) Brid.

CALYMPEROSIS (C. Müll.) Fleisch.

C. parasitica (Brid.) Broth. = *C. parasitica* (Sw.) Broth.

CALYMPERES Sw. in Web.

C. cubense Williams.

C. Donellii Aust.

C. lonchophyllum Schwaegr.

C. Richardi C. Müll.

ANAECTANGIUM B.S.G.

A. apiculatum Schimp.

A. euchloron (Schwaegr.) Mitt.

A. incrassatum Broth., Sierra Maestra Pic Turquino (E. n° 5 426).

HYMENOSTOMUM R. Br.

H. Breutelli (C. Müll.) Broth. = *H. cubense* (Hampe) Par.

WEISIA Hedw.

W. controversa Hedw. = *W. viridula* (L.) Hedw., Guantanamo, Loma San Juan (H. n° 11 802) (petit échantillon en assez mauvais état).

- var. *Hioramii* Thér. var. nov. : Differt à typo : peristomii dentibus hyalinis non papillosis plus minusve apertis in linea media, sporis levibus. (Type : Loma del Gato (H. n° 12 486) Hb. THÉRIOT).

HYMENOSTYLIUM Brid.

- H. recurviroste* (Hedw.) Dix. = *H. curviroste* (Ehrh.) Lindb. = *H. stillicidiorum* (Mitt.) Broth.

RHAMPHIDIUM Mitt.

- R. dicranoides* (C. Müll.) Bart. = *R. macrostegium* (Sull.) Mitt.

TUERCKHEIMIA Broth.

- T. linearis* (G. Web. et Mohr) Britt. = *T. linearis* (Sw.) Britt.
T. longifolia Thér.

TRICHOSTOMUM Hedw.

- T. Ekmanii* Thér.

T. involutum Sull. = *T. canaliculatum* (Mitt. non Hampe) Par., Loma del Gato (H. n° 12 818, 12 839 et 12 873), Loma San Juan (H. n° 12 767), El Cobre (E. n° 7 889), Oriente (H. n° 14 036), Rio Jaibo, Palma San Juan (H. n° 12 905 cité par THÉRIOT comme *T. rivale* mais il s'agit de *T. involutum* Sull.).

T. Jamaicense (Mitt.) Jaeg. = *T. canaliculatum* Hampe non Mitt. = *T. rivale* (Mitt.) Jaeg., Loma San Juan (H. n° 12 754 et 12 893).

T. subconnivens Thér. : Cette espèce décrite dans l'addenda (12) est figurée pl. 22 5a à 5g. mais sous le nom de *T. subinvolvens*. THÉRIOT le rapproche de *T. involvens* Card. du Mexique et le binôme *subinvolvens* serait mieux choisi, mais il existe peut-être une antériorité qui a fait que THÉRIOT a choisi *subconnivens* et c'est ce nom qui doit être conservé puisqu'il est suivi de la diagnose latine.

PSEUDOSYMBLEPHARIS Broth.

- P. Schimperiana* (Par.) Crum = *P. circinata* (Schimp.) Broth., Pic Turquino (E. n° 5 426).

TORTELLA (C. Müll.) Limpr.

- T. mollissima* Broth.

PLEUROCHAETE Lindb.

- P. luteola* (Besch.) Thér.

HYOPHILA Brid.

- H. subcucullata* Williams.

H. tortula (Schwaegr.) Hampe = *H. Wrightii* (C. Müll.) Jaeg., Rio Jaibo, Palma San Juan (H. n° 12 905), Sierra de Nipe (E. n° 5 973).

BARBULA Hedw.

B. Cruegeri Sond., Loma San Juan (H. n° 12 893), Finca Guadalupe (H. n° 13 768 et 13 775).

B. Ehrenbergii (Lor.) Fleisch. = *Trichostomum* Lor. = *Hydrogonium* Jaeg.

- B. lurida* Hornsch.

B. purpuripes C. Müll.

B. subulifolia Sull., Finca Guadalupe Tiguabos (H. n° 13 776 et 13 777).

B. Wrightii Sauerb.

DESMATODON Brid.

- D. Sprengellii* (Schwaegr.) Williams = *D. Garberi* Lesq. et James.
D. stomatodontus (Card.) Williams.

LUISIERELLA Thér. et P. de la Varde.

- L. barbula* (Schwaegr.) Steere = *L. stenocarpa* Biz. et Thér. = *L. pusilla*
Thér. et P. de la Varde.

TORTULA Hedw.

- T. agraria* Sw. Baracoa (E. n° 4 490).
T. mniifolia (Sull.) Mitt.
T. navicularis (Mitt.) Broth.

NANOMITRIUM Lindb.

- N. Wrightii* (C. Müll.) Bryan et And. = *Ephemerum* C. Müll.

PHYSCOMITRIUM (Brid.) Fűrnr.

- P. cubense* Mitt.
P. cupuliferum Mitt.

FUNARIA Schreb.

- F. calvescens* Schwaegr., Finca El Vegetal (H. n° 13 723), Finca Pantoja
Guantanamo (H. n° 14 037), Loma San Juan (H. n° 12 530 et
13 677), Loma del Gato (H. n° 11 978).
F. hygrometrica Hedw. = *F. hygrometrica* (L.) Sibth. Espèce douteuse
pour Cuba. Tous les échantillons tropicaux appartiennent en
principe à *F. calvescens*.

SPLACHNOBRYUM C. Müll.

- S. Leonii* Thér., Sources du Rio Ste Domingo los Palacios Pinar del
Rio (récolte Frère Benilde H. n° 16 447).
S. obtusum (Schwaegr.) C. Müll.
S. splachnifolium (Hook.) Thér. = *S. Wrightii* C. Müll., Santiago de
Cuba (E. n° 8 525), cité par THÉRIOT comme stérile alors que
mon échantillon est fertile.

Ce genre est particulièrement obscur, car il semble que les auteurs ne soient pas d'accord et aient commis des confusions. Comme l'a démontré THÉRIOT (12), *Weisia obtusa* Brid. (1826) s'applique à la même plante que *Didymodon splachnifolius* Hook. (1820), par conséquent, seule la combinaison : *Splachnobryum splachnifolium* (Hook.) Thér. est valide puisque *obtusum* est antédité par *splachnifolium*. C'est une espèce à feuilles allongées ligulées au moins 3 ou 4 fois plus longues que larges.

Au contraire, SCHWAEGRICHEN décrit une toute autre mousse sous le nom de *Syrrhopodon obtusum* Schwaegr. (1827), qui a des feuilles courtes plus ou moins suborbiculaires à peine une ou deux fois plus longues que larges. Cette plante est identique à *Splachnobryum Wrightii* C. Müll., binôme créé pour le n° 54 de WRIGHT. Ce même échantillon avait déjà été nommé par SULLIVANT *Dissodon rotundifolius* C. Müll. MITTEN (10) avait remplacé ce taxon par *Weisia splachnifolia* (Hook.) Mitt. (ce qui est d'ailleurs inexact puisque *splachnifolia* correspond à la plante à feuilles allongées comme nous l'indiquons ci-dessus). C'est donc *Syrrhopodon obtusum* (Schwaegr.) C. Müll. qui est le binôme valide puisqu'il a la priorité et l'écriture *Syrrhopodon obtusum* (Brid.) C. Müll. est incorrecte.

En conclusion :

Splachnobryum splachnifolium (Hook.) Thér.
= *Didymodon splachnifolius* Hook.
= *Weisia obtusa* Brid.

Splachnobryum obtusum (Schwaegr.) C. Müll.
= *Issodon rotundifolius* C. Müll.
= *Weisia splachnifolia* sens. Mitt.
= *Splachnobryum Wrightii* C. Müll.
= *Splachnobryum Corbieri* Ren. et Card.
= *Splachnobryum delicatulum* Broth.

Ces deux derniers binômes correspondent à une plante adventice trouvée dans les serres à orchidées en France et en Angleterre, elle existe également dans les sources thermales de Eger en Hongrie.

Les auteurs américains à la suite de A.L. ANDREW rangent ce genre ainsi que le voisin *Gymnostomiella* dans les Pottiacées et non dans les Splachnacées.

GYMNOSTOMIELLA Fleisch.

G. Orcutti Bart.

ORTHODONTIUM Schw.

O. pellucens (Hook.) B.S.G. = *O. arenarium* C. Müll.

EPIPTERYGIUM Lindb.

E. Wrightii (Sull.) Lindb.

BRACHYMENIUM Schwaegr.

B. Wrightii (Sull.) Broth., Pic Turquino (E. n° 5464).

BRYUM Hedw.

Limbatum Broth.

B. limbatum C. Müll. = *B. mnioides* (Schimp.) Broth.
— var. *cubense* Thér. var. nov. : a typo differt limbidio supra medium foliae evanescente (Type : Loma del Gato (H. n° 11841) Hb. THÉRIOT). El Guaso (H. n° 12897).
Areodictyon C. Müll.

B. Hioramii Thér.

B. Leonii Thér.

Argyrobryum C. Müll.

B. argenteum Hedw. = *B. argenteum* L. et var. *lanatum* B.S.G.

Doliolidium C. Müll.

B. coronatum Schwaegr. La Prenda (H. n° 5096).

Apalodictyon C. Müll.

B. cavifolium Schpr.

B. Cruegerii (Hampe) C. Müll., Loma San Juan (H. n° 13657).

Trichophora Kindb.

B. Acunae Thér.

B. capillare Hedw. = *B. Sawyeri* Ren. et Card.

B. microcapillare C. Müll.

Rosulata C. Müll.

B. cubense Thér.

B. Ekmanii Thér.

B. truncorum Brid. = *B. andicola* Kunth = *B. cygnopelma* C. Müll.

Une dernière espèce citée à Cuba, *B. leptocladum* Sull. que je ne connais pas et dont j'ignore la place systématique, a été rangée par BROTHERUS dans les *Anomobryum* et figure à ce genre dans le catalogue du Frère LÉON (9) ; une espèce de la Martinique : *Brachymenium Bordazii* Ren. et Card. lui est identique.

RHODOBRYUM (Schimp.) Hampe.

R. domingense (Brid.) Besch. = *R. Schwartzianum* (C. Müll.) Par.

HYMENODON Hook.

H. aeruginosus (Hook. F. et Wils.) C. Müll.

— var. *Clementi* Thér. var. nov. : Caulis dense foliosus ; foliæ subsecundae, crenulatae majoresque. (Type : Sierra Maestra (Clement 2 082) Hb. THÉRIOT).

RHIZOGONIUM Brid.

R. spiniforme (Hedw.) Bruch. = *R. spiniforme* (L.) Bruch., Loma San Juan (H. n° 11 397, 12 555 et 12 750), Loma del Gato (H. n° 13 645).

LEIOMELA (Mitt.) Broth.

L. bartramioides (Hook.) Par. = *L. bartramia* (Hook.) Broth.

L. filifolia Thér.

PHILONOTIS Brid.

P. gracillima Angstr., Loma del Gato (H. n° 11 959).

P. glaucescens (Hornsch.) Par. = *P. tenella* (C. Müll.) Besch., Finca El Vegetal (H. n° 13 723), Loma del Gato (H. n° 11 849, 12 026, 12 055 et 12 553b), Loma San Juan (H. n° 12 553, 12 737 et 12 843), Boyate (E. n° 9 026).

P. sphaericarpa (Hedw.) Brid. = *P. sphaericarpa* (Schwaegr.) Brid., Loma San Juan el Gato (H. n° 12 893), Loma del Gato (H. n° 11 866 et 11 968), Le Grand Piedra (H. n° 7 633).

P. uncinata Schwaegr.

BREUTELIA Schimp.

B. tomentosa (Schwaegr.) Schimp., Sierra Maestra (E. n° 8 096).

Ce genre cité par le Frère LÉON d'après BROTHERUS appartient donc bien à la flore de Cuba.

ERPODIUM (Brid.) C. Müll.

E. cubense Britt.

E. domingense (Spreng.) Brid.

MACROMITRIUM Brid.

De profondes modifications sont intervenues dans ce genre et ses voisins. Je crois nécessaire de citer ici tous les échantillons cubains que je possède, y compris ceux qui sont indiqués par THÉRIOT (12), en donnant le nom qui leur avait été attribué par cet auteur lorsqu'il diffère du nom réel.

M. cirrhosum (Hedw.) Brid. = *M. cubensi-cirrhosum* C. Müll. = *M. praelongum* Mitt. : Loma San Juan (H. n° 11 816 *M. cubensi-*

cirrhosum, 12 723), Loma del Gato (Clément n° 2 523 *M. Schwaneckeanum*).

M. cirrhosum var. *jamaicense* (Mitt.) Grout. = *M. jamaicense* Mitt. : Loma de Banao Santa-Clara (Léon et Clément n° 6 722), Loma del Gato (H. n° 12 805), Loma San Juan (H. n° 12 779).

— var. *stenophyllum* (Mitt.) Grout. = *M. stenophyllum* Mitt. : Sierra Maestra (E. n° 5 239), Loma San Juan (H. n° 12 738 et 13 670).

M. Dussii Broth.

M. Harrisii Par., Pic Turquino (L. n° 11 296, A. n° 367).

M. Schwaneckeanum Hampe suivant l'avis de CRUM et STEERE (5) et contrairement à celui de GROUT je crois que cette espèce mérite d'être conservée et non rattachée à *M. cirrhosum*. Le tissu nettement différent permet une facile reconnaissance. Sierra Maestra (E. n° 8 803 *M. praelongum*, L. n° 11 260 *M. cirrhosum*), Pic Turquino (A. n° 274 *M. praelongum*), Loma San Juan (H. n° 12 596 et 13 752).

M. stratosum Mitt. = *M. Acunae* Thér., Pic Turquino (A. n° 407 type).

M. subperichaetiale Thér. Baracoa (Matenson n° 187 type).

M. Swainsonii (Hook.) Brid.

GROUTIELLA Steere = *Micromitrium* Schimp. (ex parte).

G. apiculata (Hook.) Crum et Steere : Loma San Juan (H. n° 12 766 et 13 704), Sierra Maestra (Clément n° 306 *M. Wagnerianum*), Loma del Gato (H. n° 13 611 *M. mucronifolium* 12 057 - 12 797 - 13 646 - 13 671), Pic Turquino (A. n° 310 *M. mucronifolium*), Finca Armenia (H. n° 12 548 *M. mucronifolium*).

G. Husnotii (Schimp.) Crum et Steere : Loma San Juan (H. n° 12 766).

G. mucronifolia (Hook. et Grev.) Crum et Steere : Finca Guadalupe Tiguabos (H. n° 13 744 *M. obtusum*), Manacal (H. 12 884), El Guaso (H. n° 12 861).

SCHLOTHEIMIA Brid.

S. rugifolia (Hook.) Schwaegr. = *S. ciliolata* C. Müll.

S. torquata (Hedw.) Brid. = *S. undatorugosa* C. Müll., Loma del Gato (H. n° 12 537), Loma San Juan (H. n° 13 661 et 13 758).

HELICOPHYLLUM Brid.

H. torquatatum (Hook.) Brid.

RHACOPILUM P. Beauv.

R. tomentosum (Hedw.) Brid., Loma del Gato (H. n° 12 728 - 12 804 - 13 585 et 14 043), Loma San Juan (H. n° 12 546), El Guaso (H. n° 12 867).

ACROCRYPHAEA Brid.

A. coffeae (C. Müll.) Par.

— var. *laxiretis* Thér. var. nov. : foliae longe acuminatae, cellulae laxae 15 μ , foliae perichetialis longiore acuminatae. (Type : Jarahueca (A. 182) Hb. THÉRIOT).

CRYPHAEA Mohr.

C. filiformis (Hedw.) Brid. = *C. filiformis* (Sw.) Brid.

LEUCODONTOPSIS Ren. et Card.

L. geniculata (Mitt.) Crum et Steere = *L. floridiana* (Aust.) Britt., Finca Guadalupe Tiguabos (H. n° 13 780).

PSEUDOCRYPHAEA Britt.

P. flagellifera (Brid.) Britt., Finca Armenia (H. n° 12 453), Pinar del Rio (A. n° 243), Finca Guadalupe Tiguabos (H. n° 13 780).

PRIONODON C. Müll.

P. densus (Hedw.) C. Müll. = *P. densus* (Sw.) C. Müll.

— var. *luteovirens* (Tayl.) Bart. = *P. luteovirens* (Tayl.) Mitt.

P. patentissimus Besch.

NEOLINBERGIA Fleisch.

N. flagellifera Thér.

TRACHYPUS Reinw.

T. viridulus (Mitt.) Broth., Pic Turquino (A. n° 284).

PSEUDOTRACHYPUS P. de la Varde et Thér.

P. pinnatus P. de la Varde et Thér.

JAEGERINA C. Müll.

J. scariosa (Lor.) Arzeni = *Jaegerinopsis squarrosa* Britt.

ORTHOSTICHIDIUM C. Müll.

O. pentagonum (Hampe et Lor.) C. Müll. = *O. excavatum* (Mitt.) Broth., Finca Armenia (H. n° 12 453).

O. tetragona Hedw. Broth.

PIRELLA Card.

P. angustifolia (C. Müll.) Arzeni. = *Pterobryum angustifolium* (C. Müll.) Mitt., Finca Armenia (H. n° 12 453).

P. cubensis Card. et Thér.

P. cavifolia (Card. et Herz.) Card. = *Jaegerinopsis ramosa* Thér.

P. cymbifolia (Sull.) Card. = *P. denticulata* Card. et Thér., Loma del Gato (H. n° 13 599 - 13 638 et 13 642).

P. filicina (C. Müll.) Mitt., Loma San Juan (H. n° 13 664 et 13 689), Corojo (E. n° 5 168).

SQUAMIDIUM (C. Müll.) Broth.

S. leucotrichum (Tayl.) Broth. = *S. longipilum* (Schimp.) Broth. = *Orthostichopsis tortipilis* (C. Müll.) Broth.

C'est la plante citée par le Frère LÉON et THÉRIOT sous le nom de *Orthostichopsis crinita* (Sull.) Broth. La découverte par SCHIFFNER d'un sporogone de cette plante a montré à BROTHÉRUS (3) que tout ce qu'on avait nommé sous ce nom pour l'Amérique orientale (Cuba, Brésil, etc.) appartenait à *O. tortipilis*, le vrai *O. crinita* étant distribué à l'ouest de la Cordillère des Andes (Pérou, etc.).

Loma San Juan (H. n° 12 445 - 12 652 - 12 721 et 12 770), Finca El Vegetal (H. n° 13 689 et 13 711), Loma del Gato (H. n° 13 637).

S. nigricans (Hook.) Broth., Finca El Vegetal (H. n° 13 709 et 13 715), Loma del Gato (H. n° 13 609 et 13 610), Loma San Juan (H. n° 11 813 et 13 658).

PILOTRICHELLA (C. Müll.) Besch.

- P. cuspidans* Ren. et Card.
P. flexilis (Hedw.) Jaeg. = *P. flexilis* (Sw.) Jaeg., Loma del Gato (H. n° 12 825 et 13 591), Loma San Juan (H. n° 12 722).
P. hexasticha (Schwaegr.) Jaeg., Loma del Gato (H. n° 13 608).

PAPILLARIA (C. Müll.) C. Müll.

- P. Deppei* (Hornsch.) Jaeg.
P. imponderosa (Tayl.) Broth.
P. nigrescens (Hedw.) Jaeg. = *P. nigrescens* (Sw.) Jaeg., Finca San Luis (H. n° 12 529), Loma del Gato (H. n° 12 727 - 13 588 - 13 602 et 13 604), Loma San Juan (H. n° 13 653 et 13 759), La Perla Guantanamo (H. n° 11 794).

METEORIUM Dozy et Molk.

- M. Dubyanum* (Hampe) Broth.
M. illecebrum Sull. = *M. illecebrum* (C. Müll.) Mitt.
— var. *gracilis* (Card.) Thér., Loma del Gato (H. n° 13 601 et 13 633), Loma San Juan (H. n° 13 668), Finca el Vegetal (H. n° 13 709).

BARBELLA (C. Müll.) Fleisch.

- B. Acunae* Thér.
B. cubensis (Mitt.) Broth. = *Squamidium cubense* (Mitt.) Broth., Loma del Gato (H. n° 13 600 et 13 619), Sud Oriente (H. n° 14 041).

METEORIOPSIS Fleisch.

- M. consimilis* (Hampe) Broth.
M. patula (Hedw.) Broth. = *M. patula* (Sw.) Broth.

PHYLLOGONIUM Brid.

- P. fulgens* (Hedw.) Brid. = *P. aureum* Mitt., Loma San Juan el Gato (H. n° 13 746 (c. fr.) - 14 025).

CALYPTOTHECIUM Mitt.

- C. duplicatum* (Schwaegr.) Broth.

NECKEROPSIS Reichardt.

- N. disticha* (Hedw.) Kindb. = *N. disticha* (Hedw.) Fleisch., Loma del Gato (H. n° 13 585).
N. undulata (Hedw.) Reichardt = *N. undulata* (P. Beauv.) Broth., Loma del Gato (H. n° 12 477 - 13 585 - 13 608 et 13 612), Loma San Juan (H. n° 13 659 et 13 677), Finca Guadalupe Tiguabos (H. n° 12 869 et 12 877), Finca El Vegetal (H. n° 13 719).

HOMALIODENDRON Fleisch.

- H. decompositum* (Brid.) Wagn. = *H. grandidens* (C. Müll.) Broth.

HOMALIA (Brid.) B.S.G.

- H. glabella* (Hedw.) B.S.G. = *H. glabella* (Sw.) Mitt., Loma San Juan (H. n° 12 456 et 13 690), Sud Oriente (H. n° 14 045).

PINNATELLA (C. Müll.) Fleisch.

- P. minuta* (Mitt.) Broth.

POROTRICHUM (Brid.) Dozy et Molk.

P. insularum Mitt., Loma del Gato (H. n° 13 629).

P. plicatulum Mitt., El Guaso (H. n° 12 859).

PILOTTRICHUM P. Beauv.

P. affine (Hook.) Brid.

P. lophophyllum Sull. = *P. Leoni* Williams, Loma del Gato (H. n° 13 587).

PILOTTRICHIDIUM Besch.

P. antillarum Besch.

— var. *cubense* Thér. var. nov. : robustior in omnibus partibus, ramis crassis, folis latioribus longioribusque (Type : Pic Turquino (A. n° 354) Hb. THÉRIOT).

P. brunnescens (Schimp.) Besch.

P. Leoni (Thér.) Crum et Steere = *Callicostella Leoni* Thér. = *C. subfissidentoides* Broth. [non Schimp. (nom. nud.)].

LESKEODON Broth.

L. andicola (Mitt.) Broth. = *L. andicola* (Spruce) Broth.

L. cubensis (Mitt.) Thér., Loma del Gato (H. n° 13 628), Loma San Juan (H. n° 13 734), déjà cité par THÉRIOT à la Loma del Gato (H. n° 11 516 et 11 930) (12).

Comme le fait justement remarquer THÉRIOT, le même n° 87 de WRIGHT aurait servi à décrire ces deux espèces. Cependant MITTEN (10) ne donne pour *L. cubensis* que WRIGHT n° 87, tandis qu'il indique 3 n° de SPRUCE 572 - 573 - 574 des Andes et WRIGHT n° 87 ex parte à la suite de la description de *L. andicola*. On est en droit de se demander si le vrai type d'*andicola* n'est pas un n° de SPRUCE et si à la suite d'une erreur la plante de WRIGHT ne lui aurait pas été rattachée, de telle sorte que *L. andicola* serait étranger à la flore de Cuba. La présence de *L. cubensis* en 2 points différents est tout à fait conforme à cette hypothèse qui éliminerait *L. andicola* de la flore cubaine.

En tout cas la synonymie de LÉON (9) est inexacte car les deux espèces sont nettement différentes par le tissu, la marge et l'acumen de la feuille.

ADELOTHECIUM Mitt.

A. bogotense (Hampe) Mitt.

HOOKERIA Sw.

H. acutifolia Hook. et Grev.

CYCLODICTYON Mitt.

C. albicaule (Schimp.) Kuntze, Loma San Juan (H. n° 12 456 et 13 650), Loma del Gato (H. n° 11 595).

C. cuspidatum Kuntze = *C. cuspidatum* (C. Müll.) Broth., Loma San Juan el Gato (H. n° 13 686), Loma San Juan (H. n° 11 488 - 12 494 - 12 895 - 13 663 et 13 686), Finca Alcachafa (H. n° 12 558).

C. Lindigianum (Hampe) Kuntze = *C. Lindigianum* (Hampe) Broth., Loma San Juan (H. n° 12 461 et 12 471), Loma del Gato (H. n° 13 605 et 13 609), Sierra Maestra el Gato (H. n° 14 026), Sud Oriente (H. n° 14 045).

— var. *Acunae* Thér. var. nov. : foliae integerrimeae, in acumen subiliforme terminatae (Type : Pic Turquino (A. n° 286) Hb. THÉRIOT).

C. varians (Sull.) Kuntze = *C. varians* (Sull.) Broth., Loma San Juan (H. n° 12 461 - 12 506 - 12 698 et 12 755), Finca Alcachafa (H. n° 12 558).

— var. *Hiorami* Thér. var. nov. : foliae apiculatae, cum nervo crasso 3/4 foliae attingente cellulae isodiametricae. (Type : Loma San Juan (H. n° 12 508) Hb. THÉRIOT).

AMBLYTROPISIS (Mitt.) Broth.

A. denticulata Thér.

CALLICOSTELLA (C. Müll.) Jaeg.

C. depressa (Hedw.) Jaeg. = *C. depressa* (Sw.) Jaeg. = *C. crenata* (Mitt.) Jaeg. = *C. longipedunculata* (C. Müll.) Jaeg. : Oriente (H. n° 14 633), Finca Alcachafa (H. n° 12 558).

C. subfissidentoides (Besch.) Broth. : douteux pour Cuba.

HOOKEIOPSIS (Besch.) Jaeg.

H. cubensis Thér.

H. falcata (Hook.) Jaeg. = *H. Harrisii* (C. Müll.) Broth.

H. fissidentoides (Hook. F. et Wils.) Jaeg.

H. guadalupensis (Brid.) Jaeg., Loma San Juan (H. n° 12 752 - 12 787 et 13 767), Loma del Gato (H. n° 13 620).

H. incurva (Hornsch.) Broth., Loma San Juan (H. n° 11 357 - 11 397 - 12 469 - 12 494 - 12 555 et 12 772).

H. obsoletinervis Thér., Oriente (H. n° 14 032).

H. subincurva Thér., Loma San Juan (H. n° 7 264 et 12 760).

H. undata (Hedw.) Jaeg.

LEPIDOPILIDIUM (C. Müll.) Broth.

L. portoricense (C. Müll.) Crum et Steere.

LEPIDOPILUM Brid.

L. amplirete (Sull.) Mitt.

L. aureofulvum C. Müll.

L. cubense (Sull.) Mitt. = *L. phyllorhizans* Mitt., Loma del Gato (H. n° 11 951 - 12 798 et 13 629).

L. intermedium (C. Müll.) Mitt.

L. polytrichoides (Hedw.) Brid.

L. robustum Mitt.

L. stolonaceum C. Müll.

ISODREPANIUM (Mitt.) Britt.

I. lentulum (Wils.) Britt.

CROSSOMITRIUM C. Müll.

C. cubense P. de la Varde et Thér., Loma San Juan epiphyllae (H. n° 13 734).

C. Sintenissii C. Müll.

C. subepiphyllum (Besch.) Jaeg.

HYPNELLA (C. Müll.) Jaeg.

H. cymbifolia (Hampe) Jaeg.

H. filiformis (Hook.) Jaeg., Pic Turquino (A. n° 291).

STENODICTYON (Mitt.) Jaeg.

S. pallidum Britt. : C'est la plante nommée par THÉRIOT *S. sericeum* Bart., Loma de la Gloria Sierra de Banao (Léon n° 8315).

RHYNCHOSTEGIOPSIS C. Müll.

R. flexuosa (Sull.) C. Müll., Loma del Gato (H. n° 12 783 - 12 820 - 12 824 - 13 609 et 13 626), Guantanamo (H. n° 14 027), Loma San Juan (H. n° 12 463 - 12 699 - 12 757 - 12 774 et 13 756), Finca Alcachafa (H. n° 12 558).

LEUCOMIUM Mitt.

L. compressum Mitt. = *L. connexum* Ren. et Card., Guantanamo (H. n° 14 027), Loma San Juan (H. n° 12 895), Manacal (H. n° 12 892).

HYPOPTERYGIUM Brid.

H. tamariscinum (Hedw.) Brid. = *H. tamarisci* (Sw.) Brid., Loma del Gato (H. n° 12 019 et 13 627), Loma San Juan (H. n° 12 428 et 12 900).

ANACAMPTODON Brid.

A. cubensis (Sull.) Mitt.

AUSTINIA C. Müll.

A. tenuinervis (Mitt.) C. Müll.

HELICODONTIUM Schwaegr.

H. capillare (Hedw.) Jaeg. = *H. capillare* (Sw.) Jaeg., Loma del Gato (H. n° 11 965 - 12 477 - 12 497 - 12 816 - 13 604 et 13 606), Loma San Juan (H. n° 12 536 et 13 653), Finca Monte Real (H. n° 12 829), Manacal (H. n° 12 883), El Guaso (H. n° 12 858 - 12 859 et 12 863).

H. exilissimum (Sull.) Jaeg.

ANOMODON Hook. et Tayl.

A. Wrightii C. Müll. ne serait pas distinct de *A. attenuatus* (Hedw.) Hüb.

HAPOCLADIUM (C. Müll.) C. Müll.

H. microphyllum (Hedw.) Broth. = *H. microphyllum* (Sw.) Broth., La Prenda (H. n° 5 070), Monte Verde (H. n° 11 023), Loma San Juan (H. n° 12 449 - 12 451 - 12 452 - 12 707 - 12 708 - 12 748 - 13 676 et 13 677), Loma del Gato (H. n° 12 819 - 13 598 et 13 624), Finca Virginia (H. n° 12 560 et 12 567), Finca San Luis (H. n° 12 522), El Guaso (H. n° 12 860).

THUIDIUM B.S.G.

T. delicatulum (Hedw.) Mitt.

T. involvens (Hedw.) Mitt. : Finca Guadalupe de Tiguabos (H. n° 12 871 et 12 879), Loma del Gato (H. n° 12 477), Boquete Mendoza Taparte (L. n° 3 709).

T. minutulum (Hedw.) B.S.G. = *T. Wrightii* Jaeg. : Finca Armenia (H. n° 12 432 et 12 460), Finca San Luis (H. n° 12 430 et 12 511), Loma San Juan (H. n° 12 758).

T. schistocalyx (C. Müll.) Mitt.

T. urceolatum Lor. = *T. acuminatum* Mitt., El Guaso (H. n° 12 851 et 12 859), Loma San Juan (H. n° 12 713 - 12 844 - 12 904 et 13 675), Loma del Gato (H. n° 13 641 et 14 043), Oriente (H. n° 14 035).

CAMPYLIIUM (Sull.) Mitt.

C. chrysophyllum (Brid.) J. Lange.

LEPTODICTYUM (Schimp.) Warnst.

L. octodiceroides (C. Müll.) Broth.

L. riparium (Hedw.) Warnst. = *Amblystegium riparium* (L.) Br. eur.

HYGROAMBLYSTEGIUM Loeske.

H. chilense (Lor.) Reimers.

PALAMOCLADIUM C. Müll.

P. leskeoides (Hook.) Britt. = *Pleuropus Bomplandii* (Hook.) Broth., Pic Turquino (A. n° 314).

— var. *Haitensis* Ren. et Card.

PLATYHYPNIDIUM Fleisch.

P. aquaticum (Jaeg.) Fleisch. = *P. aquaticum* (Hampe) Fleisch. = *Rhynchostegium aquaticum* (Hampe) Jaeg.

LEPYRODONTOPSIS Broth.

L. trichophylla (Hedw.) Broth. = *L. trichophylla* (Sw.) Broth., Loma del Gato (H. n° 11 916 - 12 820 et 13 596), Loma San Juan (H. n° 13 665 et 13 666).

BRACHYTHECIUM B.S.G.

B. alboflavescens Card.

B. flexinerve Card.

B. stereopoma (Mitt.) Jaeg. = *B. pseudolaetum* C. Müll., Loma San Juan (H. n° 13 649 - 13 672 et 13 700), Finca San Luis (H. n° 12 484 et 12 510), Finca Armenia (H. n° 12 460), Loma del Gato A. n° 429).

RHYNCHOSTEGIUM B.S.G.

R. serrulatum (Hedw.) Jaeg. = *R. frondicola* C. Müll. ? Loma San Juan (H. n° 12 456 - 12 503 - 12 746 - 13 672 et 13 731), Loma del Gato (H. n° 11 903 - 12 797 - 12 801 et 14 042), Finca San Luis (H. n° 12 520), Sud de Orient? (H. n° 14 038 - 14 040), El Guaso (H. n° 12 862), Finca El Vegetal (H. n° 13 714).

ERYTHRODONTIUM Hampe.

E. squarrosum (Hampe) Par., Monte Verde (H. n° 11 011 et 11 039).

PTERIGYNANDRUM Hedw.

P. filiforme Hedw.

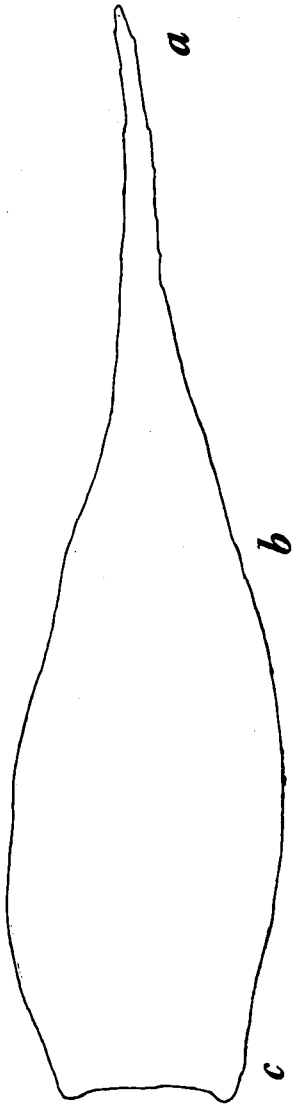
ENTODON C. Müll.

E. Beyrichii (Schwaegr.) C. Müll.

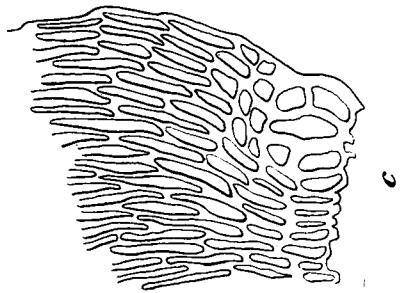
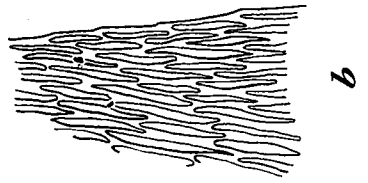
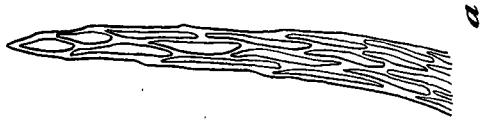
E. macropodus (Hedw.) C. Müll., Loma San Juan (H. n° 12 706 - 12 744 - 12 768 - 12 775 et 12 788), Loma del Gato (H. 11 837), El Guaso (H. n° 12 856 - 12 858 et 12 864), Finca Manacal (H. n° 12 566 et 12 836), Finca Guadalupe de Tiguabos (H. n° 12 716 - 12 879 - 12 881 et 14 047), Finca Virginia (H. n° 12 561).

STEREOPHYLLUM Mitt.

S. cultelliforme (Sull.) Mitt.



[0,1 mm]



[50 μ]

Acanthocladium subflagelliferum : 1 feuille caulinaire.
a, b, c, détails du tissu.

S. radiculosum (Hook.) Mitt. = *S. cubense* Mitt. = *S. Wrightii* (Sull.) Ren. et Card., El Guaso (H. n° 12 854 - 12 857 et 12 865), Finca Guadalupe (H. n° 12 870 - 12 871 et 13 767), Finca Manacal (H. n° 12 567).

S. leucostegum (Brid.) Mitt., Finca Manacal (H. n° 12 574), Finca Guadalupe (H. n° 12 871 et 13 772).

PLAGIOTHECIUM B.S.G.

P. jamaicense C. Müll.

P. Schraderi (C. Müll.) Kindb.

APTYCHELLA Herz.

A. americana (Card.) Broth., Pic Turquino (A. n° 338),

HETEROPHYLLIUM (Schimp.) Kindb.

H. Acunae Thér.

H. subpiligerum Thér.

ACANTHOCLADIUM Mitt.

A. subflagelliferum Biz. sp. nov. : *A. flagellifero* (Broth.) Broth. Differt : foliis caulis lanceolatis, longe acuminatis, ramis flagelliformibus paulo minus numerosis.

Type : Loma del Gato (H. n° 12 480) Hb. BIZOR.

Deux espèces seulement de ce genre existent en Amérique : *A. flagelliferum* (Broth.) Broth. = *A. breviflagellosum* (C. Müll.) Broth. du Brésil et *A. costaricense* Bart. et Dix. de Costa-Rica. Notre espèce se distingue facilement de la première par les rameaux flagelliformes, moins nombreux, moins groupés en pinceau, les feuilles caulinaires plus étroites et plus longuement acuminées. Ce dernier caractère la sépare également de *A. costaricense* qui a des feuilles caulinaires de forme voisine de celles de *A. flagelliferum*, mais qui ne possède pas de rameaux flagellifères axillaires. En outre l'espèce de Cuba a les feuilles étalées, écartées de l'axe surtout à la base des rameaux, alors qu'elles sont plus appliquées chez ses deux congénères américains.

MEIOTHECIUM Mitt.

M. Wrightii (C. Müll.) Broth. Dans son catalogue (9), Frère LÉON identifie cette espèce avec *Sematophyllum galipense* (C. Müll.) Mitt. Cette assimilation semble abusive car bien que le gamétophyte de ce genre soit très proche de celui de *Sematophyllum*, le sporophyte est très distinct par son péristome simple. Carl MÜLLER range son espèce dans les *Sauloma*, sous-entendant péristome simple, et dans la description de son espèce il écrit « peristomii dentes, etc. » et n'indique pas de péristome interne ; par conséquent, il ne peut s'agir d'un *Sematophyllum* à péristome double, d'autant que sur la même page il écrit pour l'espèce précédente *Sauloma chloropsis* : « peristomii simplicis dentes, etc. ». *Sematophyllum galipense* et *Hypnum dissolutum* doivent donc disparaître de la synonymie de *Meiothecium Wrightii*.

SEMATOPHYLLUM Mitt.

Ce genre est particulièrement difficile ; c'est pourquoi j'explique rapidement mon opinion personnelle. J'adresse ici mes plus vifs remer-

ciements à Monsieur le Conservateur des Herbiers du New-York Botanical Garden qui a bien voulu m'envoyer les types des principales espèces de ce genre ainsi que divers spécimens qui ont grandement facilité ma tâche.

Ce taxon, suivant BARTRAM (1), comprend les anciens *Rhaphidorrhynchium* Besch., genre peu caractérisé sinon par ses feuilles secondes, et les *Sematophyllum* Mitt. sens. strict. Nous conserverons cependant cette distinction facile pour la flore cubaine.

Rhaphidorrhynchium Besch.

S. ancestrostegium (Sull.) Mitt. est transféré dans le genre *Acroporium*.
S. liliputianum (Mont.) Mitt. = *S. insularum* (Sull.) Mitt. = *H. callidum* Sull. non Mont. = *S. xylophilum* Mitt. La synonymie de ces trois espèces oblige à utiliser l'épithète de MONTAGNE, la plus ancienne (1842), bien qu'elle corresponde ainsi que l'a écrit THÉRIOT (12) à une forme « rabougrie et exceptionnelle » de *S. xylophilum* ; mais l'article 62 du code est formel. Pour CRUM et BARTRAM (4), *S. insularum* est identique à *S. xylophilum* et c'est pourquoi nous réunissons ici ces 3 espèces. Loma del Gato (H. n° 11 850 - 12 507 - 12 807 et 13 645 ; A. n° 156 - 450 et 453), Loma San Juan (H. n° 11 807 - 12 455 - 12 489 - 12 515 et 12 835), Pic Turquino (A. n° 259 et 293), Manacal (H. n° 12 892).

S. callidum (Mont.) Mitt. (non *H. callidum* Sull.), espèce chilienne, semble différente quoique très proche de *S. liliputianum* ; elle se distingue surtout par ses feuilles périchétiales courtes et engainantes « in cylindrum convoluta » simplement aiguës ; elles sont longuement subulées et à peine engainantes chez le second. Elle est étrangère à la flore cubaine, *H. callidum* Sull. ayant été créé sur le n° 115 WRIGHT pris comme type par MITTEN (10) pour *S. xylophilum* Mitt.

Sematophyllum Mitt. (sens. strict.).

S. admistum (Sull.) Mitt. Cette espèce se reconnaît à ses feuilles insensiblement acuminées, assez analogues à celles de *S. sericifolium* mais dont le tissu est très différent, formé de cellules courtes plus ou moins encrassées comme chez *S. caespitosum*. Tandis que *S. sericifolium* se distingue par son tissu formé de cellules allongées linéaires peu encrassées, du type *Hypnum*. Loma del Gato (H. n° 11 830 - 11 913 - 11 943 - 11 945 - 11 946 - 11 955 - 11 963 - 12 040 - 12 781 - 12 795 - 13 631 et 13 639), Loma San Juan (11 804 - 11 813 - 11 832 - 12 451 - 12 836 - 13 592 - 13 677 et 13 707), Finca Guadalupe Tiguabos (H. n° 12 847, Pinar del Rio Rangel (A. n° 252 et 263), El Guaso (H. n° 14 046), Marantial de Santa Fé (H. n° 13 141), La Prenda (H. n° 5 101).

S. caespitosum (Hedw.) Mitt. = *S. caespitosum* (Sw.) Mitt. Espèce collective à variations innombrables, ainsi que l'a comprise DIXON (6). Elle englobe toutes les formes à cellules courtes dont les feuilles sont brièvement acuminées, comme *S. subpinnatum* (Brid.) Britt. = *S. Kegelianum* (C. Müll.) Mitt., *S. loxense* (Hook.) Mitt., pour ne citer que les espèces distinguées par Frère LÉON et THÉRIOT. Cependant de nombreux échantillons à feuilles très courtement acuminées dont le tissu est très serré et très

encreassé pourraient être séparés sous le nom de *S. Kegelianum* (ou *subpinnatum*), par exemple : Loma del Gato (H. n° 13 623), Loma San Juan (H. n° 13 699), Finca el Vegetal (H. n° 13 717), etc., car ils présentent un type particulier. Très nombreux numéros dans la collection examinée.

- S. cuspidiferum* Mitt. Cette espèce se reconnaît facilement à sa taille notablement plus grande que celle de *S. caespitosum* et à ses feuilles très concaves subitement rétrécies en un acumen allongé souvent récliné. Contrairement à l'avis de THÉRIOT (12) elle appartient bien à la flore cubaine. Loma del Gato (H. n° 11 898 et 11 990 cité par THÉRIOT sous le nom de *Rh. insularum*), (H. n° 11 844 - 11 908 et 11 910 ; A. n° 437), Loma San Juan (H. n° 12 473 - 12 710 - 12 756 - 12 730 et 13 734), Finca San Luis (H. n° 12 518), Oriente (H. n° 14 035).
- S. galipense* (C. Müll.) Mitt. = *H. dissolutum* Sull. : cette espèce qui rentre également dans le cycle de *S. caespitosum* semble avoir été réhabilitée par les auteurs américains (4-5). Nous n'avons pas cependant trouvé d'échantillon pouvant lui être attribué avec certitude.
- S. lamprophyllum* Mitt. : cette espèce se reconnaît à ses feuilles brusquement acuminées en un long acumen piliforme très entier. *Rhaphidostichum Schwaneckeanum* et *Acroporium ancestrastegium* qui lui ressemblent ont des feuilles nettement dentées, au moins sur l'acumen. C'est avec *S. cuspidiferum* que la ressemblance est la plus grande, mais ce dernier a un acumen plus court et moins finement effilé. Loma del Gato (H. n° 11 850 - 12 481 et 12 507), Loma San Juan (H. n° 11 810), Sierra Maestra Rio Oro (E. n° 7 107), Pic Turquino (A. n° 293 et 373).
- S. sericifolium* Mitt. Cette espèce se reconnaît de suite à son tissu hypnoïde, formé de longues cellules. Elle est très variable ; citons la var. *Leoni* Thér. qui semble plus fréquente que le type ; celui-ci a des feuilles moins insensiblement acuminées, ce qui lui donne un peu l'allure de *S. lamprophyllum*, mais le pédicelle de ce dernier, de longueur au moins double, permet une distinction facile. C'est surtout avec *Acroporium jamaicense* que la confusion est facile. Seules les feuilles périchétiales sont caractéristiques, aussi longues que les feuilles caulinaires chez *S. sericifolium* ; et, comme d'ailleurs chez *S. lamprophyllum*, longuement acuminées, entières ou subentières ; elles sont très courtes, très brièvement acuminées et nettement dentées chez *Acroporium jamaicense* ; c'est exactement la même distinction qu'entre *S. callidum* et *S. liliputianum*. El Guaso (H. n° 12 855), Loma San Juan (H. n° 11 822 - 12 499 et 13 696), Loma del Gato (H. n° 11 840 - 12 841 et 13 628 ; A. n° 162 et 453), Oriente (H. n° 14 031), Finca Guadalupe (H. n° 12 874), Pinar del Rio Rangel (A. n° 263), Pic Turquino (A. n° 268).

RHAPHIDOSTICHUM Fleisch.

- R. Schwaneckeanum* (C. Müll.) Broth. Bien que proche de *A. ancestrastegium*, on l'en distingue facilement par son acumen large rubané : Loma del Gato (H. n° 13 613).

ACROPORIUM Mitt.

- A. ancestrorstegium* (Sull.) Crum et Steere = *Rhaphidorrhynchium ancestrorstegium* (Sull.) Broth., Loma San Juan (H. n° 11 810 et 11 833, cité par THÉRIOT comme *R. Schwaneckeanum* 12 513), Sierra Maestra Rio Oro (E. n° 7 107).
- A. jamaicensis* Crum et Steere. Cette espèce décrite récemment (4) existe à Cuba. Pic Turquino (A. n° 385), sans localité (L. n° 8 269), (ces deux numéros sont cités par THÉRIOT sous le nom de *S. sericifolium*), Bayate (E. n° 6 229).
- A. pungens* (Hedw.) Broth. = *A. pungens* (Sw.) Broth., Loma del Gato (A. n° 438, H. n° 12 782 - 12 771 - 12 793 et 13 645), Sierra Maestra (E. n° 7 109), Loma San Juan (H. n° 7 265 - 12 436 - 12 738 - 12 759 - 13 693 - 13 705 - 13 739 et 13 746).

Remarque : Le sillon marqué dans les dents du peristome externe des *Acroporium* est bien figuré par BROTHERUS, p. 436 (2). Ce n'est pas une fenêtre mais un fossé fermé au fond par les deux moitiés de la dent qui se soudent suivant une ligne en zig-zag en dessous du plan de la face externe. Ce fossé est de profondeur variable. Il existe parfois nettement marqué chez certains échantillons de *Sematophyllum* à cellules courtes du groupe *caespitosum*. D'autres fois au contraire la ligne divisurale est très apparente, située sur le plan externe de la dent. En réalité ce sont les trabécules saillants de la face externe, qui ayant en coupe la forme d'un V à branches courtes, donnent l'illusion d'un creux plus ou moins profond. C'est pourquoi ce caractère doit être manié avec prudence pour séparer le genre *Acroporium*.

TAXITHELIUM Spruce.

- T. planum* (Brid.) Mitt., Loma del Gato (H. n° 11 847 et 11 982), Marantial de Santa Fé (H. n° 5 138), Finca Manacal (H. n° 12 571 - 12 887 et 12 890), Finca Guadalupe (H. n° 12 876), Loma San Juan (H. n° 12 756).
- var. *hookerioides* Biz. et Thér. var. nov. : foliae concavae in basi vaginantes, cellulae angulares vesiculosae (Type Loma San Juan (H. n° 11 808) Hb. BIZOT et THÉRIOT).
- T. portoricense* Williams : Loma del Gato (H. n° 12 832).

HYPNUM Hedw.

- H. polypterum* (Mitt.) Broth.

ECTROPOTHECIUM Mitt.

- E. globithea* (C. Müll.) Mitt. = *E. apiculatum* Mitt. ? = *E. semiglobosum* (C. Müll.) Par., Loma del Gato (H. n° 11 982 et 12 038), Loma San Juan (H. n° 12 493 - 12 743 - 12 768 et 13 694), Finca Manacal (H. n° 12 566 et 12 877), Finca Guadalupe Tiguabos (H. n° 12 873), Finca San Luis (H. n° 12 511), Finca Armenia (H. n° 12 460), Sud Oriente (H. n° 14 038).
- E. plumulum* Mitt.

ISEROPTERYGIUM Mitt.

- I. altisetum* Crum et Steere.
- I. longisetulum* (C. Müll.) Par., Loma San Juan (H. n° 12 440 - 12 835 et 13 614). Cette espèce endémique semble très proche de l'espèce précédente que je ne connais que par la description (5).

- I. micans* (Sw.) Kindb., Loma del Gato (H. n° 11 810 - 11 947 et 12 843), Loma San Juan (H. n° 11 806 - 12 455 et 12 750), Manacal (H. n° 12 875).
- I. rufisetulum* (C. Müll.) Par., Loma del Gato (H. n° 11 854 - 11 947 - 11 959 - 11 971 - 11 975 - 12 474 et 14 043), Loma San Juan (H. n° 11 797 - 11 813 - 12 708 - 12 715 et 13 660), Finca San Felice (H. n° 12 450).
- I. subtenerinum* (Hampe ex C. Müll.) Par., Loma del Gato (H. n° 11 863 - 11 986 - 12 814 et 12 817), Loma San Juan (H. n° 12 516 - 12 542 et 13 745), Finca el Vegetal (H. n° 13 122), Finca Guadalupe Tiguabos (H. n° 12 874).
- I. tenerum* (Sw.) Mitt., Loma San Juan (H. n° 11 819 - 12 538 - 12 709 - 12 835 - 12 894 et 13 671), Loma del Gato (H. n° 11 903 - 12 470 - 12 482 et 13 639), Finca el Vegetal (H. n° 13 714 et 13 721), Finca Guadalupe Tiguabos (H. n° 13 764).

TAXIPHYLLUM Fleisch.

- T. planissimum* (Mitt.) Broth., El Guaso (H. n° 12 858).

VESICULARIA (C. Müll.) C. Müll.

- V. amphibola* (Mitt.) Broth.
- V. crassicaulis* (Mitt.) Broth., Loma San Juan (H. n° 12 469 et 12 506).
- V. eurydictyon* (Besch.) Broth.
- V. Poeppigiana* (Hampe) Crum et Steere = *V. flavoviridis* (Mitt.) Broth. Loma San Juan (H. n° 12 435 - 12 471 et 12 743), Loma del Gato (H. n° 12 481).
- V. vesicularis* (Schwaegr.) Broth., Manacal (H. n° 12 885), Loma del Gato (H. n° 12 823), Loma San Juan (H. n° 12 461).

MITTENOTHAMNIUM Card. = MICROTHAMNIUM Mitt.

- M. diminutivum* (Hampe) Britt. = *M. cubense* (Hampe) Card. = *M. thelistegum* (C. Müll.) Card., Loma San Juan (H. n° 12 445 - 12 451 - 12 505 - 12 516 - 12 536 - 12 542 - 12 707 - 13 660 - 13 676 - 13 677 - 13 678 et 13 762), Loma del Gato (H. n° 11 903 - 11 943 - 12 474 - 12 475 - 12 796 - 12 817 - 13 583 et 13 593), Finca San Luis (H. n° 12 495 - 12 498 - 12 510 - 12 522 et 12 571), Finca Guadalupe (H. n° 12 848 et 12 871), El Guaso (H. n° 12 854 et 12 860), Finca Manacal (H. n° 12 568 et 12 569), Finca Armenia (H. n° 12 501), Finca Alcachafa (H. n° 12 359), Finca Virginia (H. n° 12 561), Manacal (H. n° 12 875).
- M. reptans* (Hedw.) Mitt., Loma del Gato (H. n° 12 476 - 12 527 - 12 728 et 12 790), Loma San Juan (H. n° 12 760 et 12 719).
- M. volvatum* (Hampe) Card. pourrait être une forme robuste du précédent (THÉRIOT).

DIPHYSCIUM Mohr.

- D. foliosum* (Hedw.) Mohr = *D. sessile* (Schmid.) Lindb.

POGONATUM P. Beauv.

- P. Ekmanii* Thér.
- P. pennsylvanicum* (Hedw.) Par.
- P. tortile* P. Beauv.

POLYTRICHUM Hedw.

P. juniperinum Hedw. = *P. antillarum* Rich.

LITTÉRATURE CITÉE.

1. BARTRAM E. B. — Mosses of Guatemala Fieldiana (Bot.), 25 : 1949.
2. BROTHERUS V. F. — Musci Leipzig : 1924-25.
3. BROTHERUS V. F. — Musci Dendschr. Ak. Wiss. Wien Math. Nat. K l., 83 : 1926.
4. CRUM H. A. et BARTRAM E. B. — A survey of the Moss flora of Jamaica. Bull. Inst. Jamaica Sciences. Series n° 8 : 1958.
5. CRUM H. A. et STEERE W. C. — The Mosses of Porto Rico and the Virgin Island. New-York Ac. of Sc., 7 : 1957.
6. DIXON H. N. — *Rhaphidostegium caespitosum* (Sw.) and its affinities. Journ. of Bot., 58 : 1920.
7. GROUT A. J. — Moss Flora of North America North of Mexico. Newfane Vt. 1928-1940.
8. GROUT A. J. — A revision of the North American species of *Stereophyllum* and *Pilosium* with descriptions of some South American species. The Bryol., 48 : 1945.
9. LÉON Frère B. — Catalogue des Mousses de Cuba. Ann. Crypt. Exot., 6 : 1933.
10. MITTEN W. — Musci Austro-Americani. Journ. Linn. Soc. London, 12 : 1869.
11. SAYRE G., BONNER C. E. B., CULBERSON W. L. — The Authorities for the Epithets of Mosses Hepatics and Lighens. The Bryol., 67 : 1964.
12. THÉRIOT I. — Complément au Catalogue des Mousses de Cuba et révision de plusieurs genres. Mém. Soc. Cubana Hist. Nat., 13-14-15 : 1939-1941.
13. THÉRIOT I. — Diagnoses d'espèces et de variétés nouvelles de Mousses (8^e article). Bull. Ac. Int. Géogr. Bot., Le Havre, 21 : 1910.
14. WELCH W. H. — A contribution to the Bryophyte Flora of Cuba. The Bryol., 53 : 1950.
15. WIJK R. VAN DER, MARGADANT W. D. -- Florschütz P. A. Index Muscorum Utrecht, 1959-1964.

**SUR L'EXISTENCE D'UN SYSTEME DE CANAUX
DANS LA LIGULE DE SELAGINELLA WILLDENOVII BAKER**

par A.-M. LAFONT et Y. LEMOIGNE.

Résumé : Les ligules portées par les feuilles de *Selaginella willdenovii* Baker, lorsqu'elles sont bien différenciées, présentent un canal principal et parfois des canalicules secondaires. Ces canaux débutent au niveau de la couche casparienne délimitant la ligule de la feuille qui la porte. Le canal principal s'ouvre à la partie supérieure du corps ligulaire. Les canalicules secondaires, lorsqu'ils existent, vont déboucher dans le canal principal ou s'ouvrent directement à la surface de la ligule.

INTRODUCTION :

La ligule des Sélaginelles, comme celle des Isoétales et des Lépido-phytales fossiles a été considérée par de nombreux botanistes comme un organe absorbant l'eau. L'idée de ce rôle d'absorption fut émise pour la première fois par Mc. NAB en 1887, puis reprise et précisée par R.J.H. GIBSON en 1896. Ce dernier précisa que la fonction de la ligule étant temporaire, son rôle est de maintenir humide la zone méristématique et les jeunes feuilles et cela grâce à la présence de mucilages dans les cellules de cet organe.

Si les auteurs se réfèrent toujours aux travaux de GIBSON sur la ligule des Sélaginelles, certains d'entre eux comme L. EMBERGER (1960)