Madagascar b. 3
Thér. 1927

SIXIÈME CONTRIBUTION

A LA

FLORE BRYOLOGIQUE DE MADAGASCAR

PAR

I. THÉRIOT

93.43-56

LE HAVRE
IMPRIMERIE MICAUX FRÈRES
34 *bis*, rue Jules-Siegfried

1927

SOCIÉTÉ HAVRAISE D'ÉTUDES DIVERSES
Extrait du Recueil de ses Publications (Année 1926)

SIXIÈME CONTRIBUTION

A LA

FLORE BRYOLOGIQUE DE MADAGASCAR

PAR

I. THÉRIOT

LE HAVRE
IMPRIMERIE MICAUX FRÈRES
34 *bis*, rue Jules-Siegfried

1927

SIXIÈME CONTRIBUTION

à la

FLORE BRYOLOGIQUE DE MADAGASCAR

par M. I. THÉRIOT

Membre actif

MESSIEURS ET CHERS COLLÈGUES,

Dans le courant de l'année dernière, j'ai reçu de nouveaux envois de mousses de Madagascar. Ils n'ont pas la variété et la richesse de celui du mont Tsaratanana, dont je vous ai entretenu en mars 1925, mais ils ont tout de même leur intérêt; aucun d'eux n'est indifférent; dans chacun j'ai rencontré quelque particularité attachante. Leur ensemble comprend 10 espèces qui s'ajoutent à la flore de Madagascar, dont 7 entièrement nouvelles.

L'un de mes correspondants, M. Raymond Decary, fonctionnaire des colonies, a quitté le nord de l'île pour le sud, ayant été chargé de l'administration du district d'Ambrovombe, province de Fort-Dauphin. Ce pays jouit — jouit est simplement une manière de parler — d'un climat très spécial, absolument différent de celui du reste de l'île : presque tout le sud, à partir du 23e parallèle, est occupé par de grandes plaines; les pluies y sont rares. Il y a même, dans l'extrême sud, des années où il ne pleut pas du tout et où de fortes rosées nocturnes apportent seules un peu d'humidité; aussi les forêts et même les savanes y sont-elles remplacées par une végétation chétive, composée souvent d'arbustes épineux adaptés à la sécheresse. On devine que les mousses y sont plutôt rares.

C'est ce que m'écrivait, le lendemain de son arrivée, M. Decary : « Je suis maintenant à Androy, le pays de la » sécheresse. On y voit, pendant les mois les plus secs de » l'année, les indigènes ramasser, pour boire, l'eau de la

» rosée. Vous pensez bien que ce n'est pas un pays à mousses » et que mes envois vont se raréfier. »

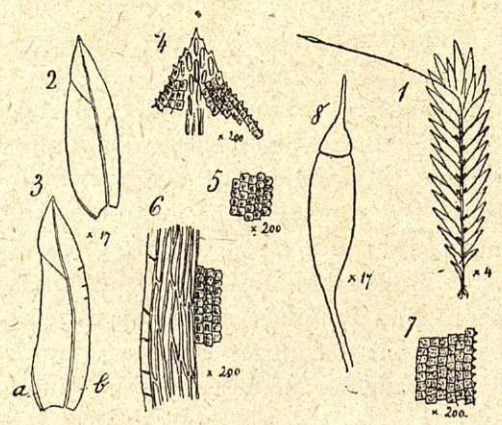
Malgré ces apparences défavorables, quelques mousses réussissent tout de même à vivre. Ce ne sont pas, et c'est évident, les belles et luxuriantes mousses qui s'attachent à l'écorce des arbres dans les forêts humides, ni celles qui s'étalent sur les rochers, mais bien quelques espèces naines qui croissent sur la terre ou sur le sable, qui se font toutes petites et dont les tiges se serrent les unes contre les autres pour constituer un tapis serré et lutter ainsi plus efficacement contre la dessiccation. Elles sont une démonstration vivante des bienfaits de l'association.

Dans le travail que je vous présente aujourd'hui, j'ai étendu un peu mon domaine. On y trouvera, en effet, quelques mousses provenant d'îles voisines, l'une très proche, Nossi-Bé, l'autre plus éloignée, mais dont la flore est encore très apparentée à celle de Madagascar, l'île Anjouan, de l'archipel des Comores.

I. MADAGASCAR

Fissidens (Semilimbidium) **Hillieri** Thér. sp. nov.

Autoicus; flores masculi axillares, numerosi; flores feminei terminales. Caespites sat compacti. Caulis erectus, 8-10 mm. altus; folia 12-15-juga, aequalia, oblongo-lanceolata, acuta, 1,5-1,8 mm. longa, 0,9 mm. lata, marginibus tenuiter crenulatis, lamina dorsali e basi rotundata, lamina vera ad 2/3 folii producta, limbatis, limbo hyalino inferne e cellulis 5-6 seriatis, superne attenuato e cel-



Fissidens Hillieri. — 1, plante entière; 2, 3, feuilles; 4, acumen; 5, cellules supérieures (lame apicale); 6, margo de la lame vraie, en *a*; 7, cellules de la lame dorsale, en *b*; 8, capsule humide.

lulis 2-3 seriatis composito, costa concolore, breviter excurrente, basi 40 μ lata; cellulis obscuris, chlorophyllosis, tenuiter papillosis, quadrato-hexagonis, diam. 5-6 μ. Pedicellus geniculatus, 4 mm. longus, capsula oblongo-cylindrica, operculum longirostrum. Caetera ignota (fr. jun.).

Sin. loc., vraisemblablement environs de Tananarive (leg. Perrier de la Bathie, com. Hillier).

Par son inflorescence autoïque, cette espèce prend place à côté de *F. Waterloti* Thér., mais elle s'en distingue tout de suite par sa taille plus robuste, par ses feuilles plus longues et proportionnellement moins larges, munies d'un margo dilaté à la base et atteignant le sommet des ailes, par le pédicelle plus long, etc.

Campylopus capitiflorus Mont. forma.

Mont Angavokely, alt. 1.800 m., à 35 km. est de Tananarive (leg. Drouhard).

Campylopus filescens R. C.

Mont Angavokely (leg. Drouhard).

Oreoweisia erosa (Hpe) C. M. forma. — Taille plus grêle, feuilles plus courtes que chez le type du Cap de Bonne-Espérance.

Mont Angavokely (leg. Drouhard).

Le genre **Oreoweisia** est nouveau pour Madagascar.

Leucoloma fuscifolium Besch.

La description a été faite sur une plante stérile. Or, l'année dernière, j'ai trouvé cette espèce en fruits parmi des mousses indéterminées de l'herbier Montagne; je complète ainsi la description :

Pedicellus 8 mm. altus, capsula cylindrica, basi attenuata, 2-3 mm. longa.

L'étiquette de l'hb. Montagne est ainsi libellée :

N° 11, Grat. (Grateloup) ad Illustr. Doct. Montagne, ex Insula Mauritiana, leg. clar. Doct. Duisabo, 1839.

Anæctangium impressum Hpe forma.

Diffère du type par ses feuilles un peu plus courtes et plus larges, par le tissu plus chlorophylleux et papilleux et par suite moins pellucide.

Bords du lac d'Andraikobo, 1.500 m., 7 km. ouest d'Antsirabe (leg. Drouhard).

Hyophila angustifolia Par. et Ren.

District d'Ambovombe (Androy), leg. Decary.

Espèce rare, connue d'une seule localité et à l'état stérile. Les échantillons d'Ambovombe sont fructifiés.

Pedicellus vix 5 mm. altus; capsula minuta, oblonga, collo brevi attenuata; operculum conicum, breviter rostratum; peristomium nullum; sporae verrucosae, diam. 18 μ.

Hyophila Potierii Besch.

Env. Tananarive (leg. P. de la Bathie).

Forme à feuilles courtes et larges, nettement spatulées, entières.

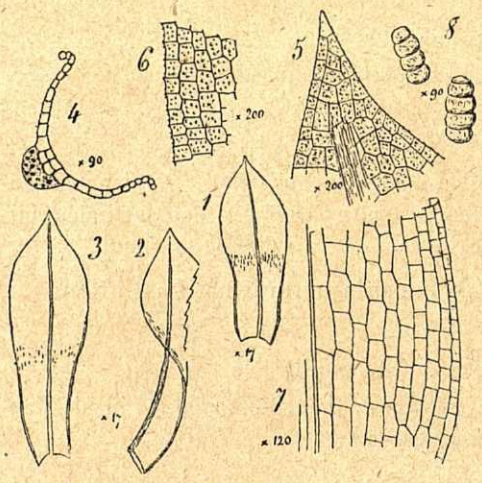
Tortula subrufa (R. C.) Card.

Mont Angavokely, 1.800 m. (leg. Drouhard).

Tortula omissa Thér. sp. nov.

Imerimandrosa, sur écorces, associé à *Bryum truncorum* Brid. forma (leg. Decary).

Sterilis, pusilla. Caulis brevissimus, 2-3 mm. longus, inferne radiculosus, laxe foliosus, superne dense rosulatus, in axillis foliorum superiorum propagula fusca, innumera, oblonga, gerens. Folia sicca leviter crispatula, costa dorso nitida, humida patula, oblongo-spatulata, breviter acuminata, acuta, concava, 1,5-2 mm. longa, 0,5-0,7 mm. lata, marginibus integris usque ad 1/3 vel medio anguste revolutis, costa



Tortula omissa. — 1, 2, 3, feuilles; 4, coupe transversale vers le 1/3 inférieur; 5, cellules apicales; 6, cellules moyennes et marginales; 7, tissu basilaire; 8, propagules.

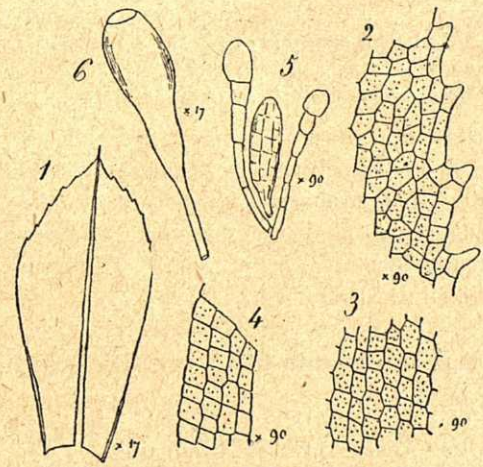
basi 60 μ, ante apicem evanescente, rete opaco, cellulis mediis et superioribus hexagonis, chlorophyllosis, papillosis, parietibus tenuibus, diam. 12-15 μ, rete basilari laxiore, cellulis juxtacostalibus majusculis, hexagonis vel rectangulis, hyalinis, juxtamarginalibus angustioribus longioribusque, quadratis vel breviter rectangulis, chlorophyllosis. Caetera ignota.

A cause de la stérilité de la plante, il est difficile de lui assigner sa place dans le genre **Tortula**. Cependant, comme la feuille offre quelque analogie avec celle de *T. Husnoti* (Sch.), je pense que, malgré son tissu papilleux et ses feuilles un peu révolutées, on peut la comprendre dans la section **Hyophiladelphus.**

Funaria (Entosthodon) **Decaryi** Thér. sp. nov.

Ambovombe (prov. de Fort-Dauphin), sur sable cristallin (leg. Decary).

Autoica, flos masculus in ramo proprio situ, paraphysis numerosis, clavatis, antheridia brunnea. Caulis brevis. Folia rosulata, oblongo-spatulata, breviter acuminata, subacuta, mucronata, elimbata, marginibus inferne leviter reflexis, in dimidio superiore dentatis, dentes obtusi, 2 mm. longa, 0,12 mm. lata, costa sat valida, basi 50 μ lata, breviter excurrente, cellulis mediis hexagonis, diam. 30 μ, parum chlorophyllosis, parietibus tenuibus, basilaribus subquadratis. Pedicellus erectus, crassus, inferne fuscus, superne pallidus, 3-4 mm. longus; capsula erecta, oblonga, symmetrica, collo subæquilongo attenuata, gymnostoma; operculum planum vel breviter convexum; sporae sublaeves, 20-24 μ crassae.



Funaria Decaryi. — 1, feuilles; 2, cellules supérieures et marginales; 3, cellules moyennes; 4, tissu basilaire; 5, anthéridie et paraphyses; 6, capsule humide.

Semble assez près de *F. longicollis* Dix. Il en est toutefois distinct. Mr. H. N. Dixon, à qui je l'ai soumis, m'écrit : « *F. longicollis* has wider leaves, of rather firmer texture, and more obtusely, less strongly serrate. »

Funaria sublęptopoda Hpe.

Mont Angavokely, 1.800 m. (leg. Drouhard).

Mielichnoferia madagassa Card.

Mont Angavokely (leg. Drouhard).

Comme le fait remarquer Cardot, la place de cette espèce est près de *M. Eckloni* Hrnsch. Elle s'en distingue non seulement par sa capsule symétrique, mais encore par la membrane du péristome plus élevée.

var. **gracilis** Thér. var. nov. — Croît avec le type.

Plus grêle; feuilles presque deux fois plus petites; innovations courtes, mais généralement continuées par des jets grêles, longs de 10-15 mm., lâchement feuillés.

Webera decurrens R. C. et var. **gracilicaulis** Card.

Mont Angavokely (leg. Drouhard).

Je crois cette espèce bien voisine de *W. grammophylla* Besch. des Comores. Celle-ci s'en distinguerait par l'inflorescence autoïque et l'absence de propagules; cependant je n'ai pas découvert de fl. ♂ sur l'unique tige que j'ai pu examiner ; d'autre part j'y ai trouvé des propagules identiques à ceux de *W. decurrens*. Je réserve donc mon opinion provisoirement.

Anomobryum filiforme (Dicks.) Husn. var. **madagassum** R. C.

Mont Angavokely (leg. Drouhard).

La plante est fructifiée : la capsule, à sec comme à l'humidité, est penchée, mais non pendante; c'est la seule différence appréciable que la fructification m'a permis de constater avec le type européen.

Leptobryum pyriforme (C.) Sch.

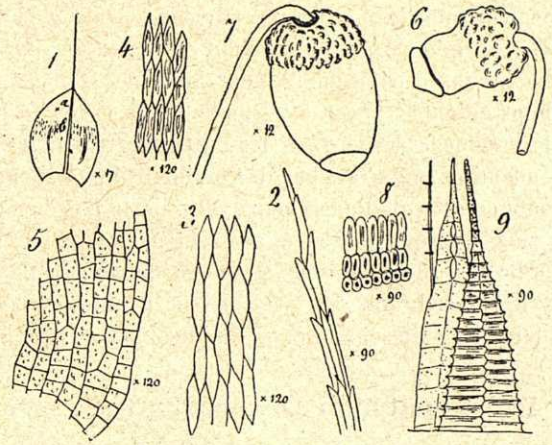
Mont Angavokely (leg. Drouhard).

L'espèce est nouvelle pour Madagascar.

Bryum (Argyrobryum) **dolioliforme** Thér. sp. nov.

Ambovombe (leg. R. Decary).

Folia ovata, subrotundata, pilifera, valde concava, marginibus planis, integris, 0,6-0,7 mm. longa, 0,5 mm. lata, costa basi 30 μ, in pilum longum, flexuosum, dentatum excedente, cellulis mediis hexagonis, chlorophyllosis, superioribus hyalinis, 60-90 μ × 15 μ, basilaribus quadratis, omnibus parietibus tenuibus. Pedicellus erectus, 20 mm. longus; capsula pendula, purpureo-nigra, oblonga, collo inflato, valde rugoso, basi truncato, umbilicato; operculum convexo-mamillatum; annulus latus, triplex; peristomii dentes 0,42 mm. longi, 0,11 mm. lati, membrana ultra medium dentium producta, cilia (2) appendiculata; sporae laeves, 8 μ crassae.



Bryum dolioliforme. — 1, feuille; 2, extrémité du poil; 3, cellules supérieures, en *a*; 4, cellules moyennes, en *b*; 5, tissu basilaire; 6, capsule jeune; 7, capsule mûre, humide; 8, anneau; 9, péristome, fragment.

Port, forme et dimensions des feuilles de *B. stellipilum* C. M. du Sud-Africain. En diffère par le tissu plus serré et essentiellement par la capsule plus grosse, à col renflé, très rugueux, tronqué et ombiliqué (chez *B. stellipilum* le col s'atténue dans le pédicelle), par le péristome plus élevé, à dents plus larges à la base, à cils appendiculés.

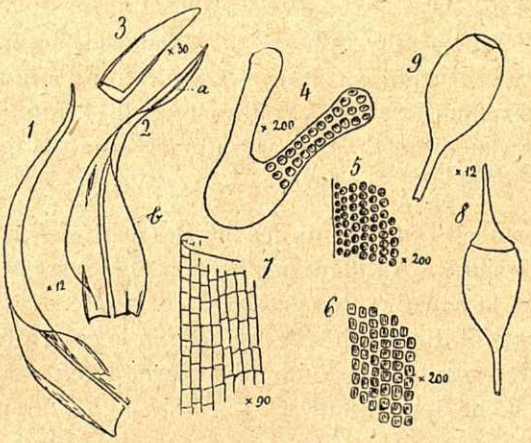
En m'envoyant sa récolte, M. R. Decary me disait : « Cette mousse est xérophyte. Elle vit à mi-ombre sur le sable friable et sec; elle fructifie en pleine saison sèche; ce sont les brouillards nocturnes, très abondants à cette époque, qui lui fournissent l'eau nécessaire à son développement et à sa fructification. L'étude anatomique montrera peut-être une adaptation à la sécheresse? Je l'ai récoltée vers 6 ou 7

heures du matin; à ce moment, le tapis mousseux était couvert d'une multitude de petites gouttelettes d'eau dues au brouillard; une heure plus tard, toute cette eau avait disparu sous l'action du soleil. »

La résistance à la dessiccation qui a si vivement attiré l'attention de M. R. Decary n'est pas propre au *Bryum dolioliforme*; on l'observe chez les diverses formes du *Bryum argenteum* et chez les espèces affines. Elle est due évidemment à la structure anatomique des feuilles et à leur imbrication. On sait que dans sa partie supérieure, la feuille est décolorée ou plus exactement est constituée par des cellules vides, dépourvues de chlorophylle, qui donnent à la plante sa couleur plus ou moins argentée, si caractéristique. Ce tissu hyalin fonctionne, il semble, comme les leucocystes des **Leucobryum** et des **Sphagnum** : pendant les nuits fraîches, les feuilles s'imprègnent d'eau, le tissu se gonfle à la façon d'une éponge. Durant le jour, grâce à l'imbrication, la zone chlorophylleuse est protégée par le sommet membraneux de la feuille; de plus, par leur structure, leur couleur, leur brillant, ces parties membraneuses réfléchissent presque totalement les rayons solaires et réduisent au minimum leur pouvoir desséchant.

Ptychomitrium Drouhardi Thér. sp. nov.

Mont Angavokely, 1.800 m., à 35 km. de Tananarive (leg. Drouhard).



Ptychomitrium Drouhardi. — 1, 2, feuilles; 3, acumen; 4, coupe transversale dans le 1/3 supérieur; 5, cellules supérieures, vers *a*; 6, cellules de la lame, vers *b*; 7, tissu basilaire; 8, capsule jeune, non mûre; 9, capsule déoperculée.

P. crispato (H. et Gr.) simillimum, sed statura robustiore, foliis longioribus, superne angustioribus, valde squarrosis,

valde canaliculatis, costa angustiora, cellulis basilaribus laxioribus, capsula globulosa.

La lame de la feuille est formée de deux assises de cellules, les bords sont épaissis. Je n'ai pas pu étudier le péristome : les capsules sont ou trop jeunes ou trop vieilles.

Le genre **Ptychomitrium** est nouveau pour Madagascar.

Acrocryphæa subintegra (R. C.) Card.

Mont Angavokely (leg. Drouhard).

Squamidium biforme (Hpe) Broth.

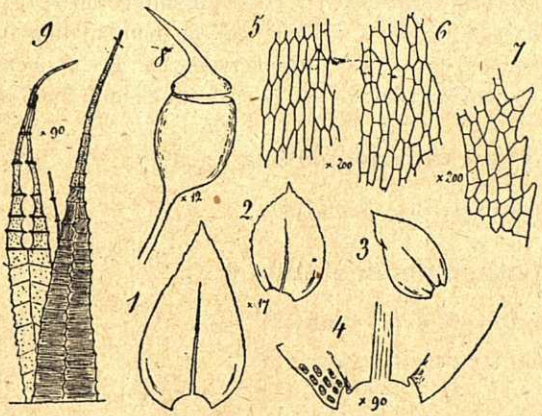
Mont Angavokely (leg. Drouhard).

Neckera Borgeniana Kiaer.

Mont Angavokely (leg. Drouhard).

Porothamnium (Pseudo-Porotrichum) **Viguieri** Thér. sp. nov.

Mont Tsaratanana (leg. P. de la Bathie, com. R. Viguier).



Porothamnium Viguieri. — 1, feuille caulinaire; 2, 3, feuilles raméales; 4, base de la feuille 3; 5, tissu moyen d'une feuille caulinaire; 6, tissu moyen d'une feuille raméale; 7, cellules marginales; 8, capsule humide; 9, péristome, fragment.

Caulis ramisque compressis. Folia sicca subdisticha, plus minus plicata, caulina oblongo-acuminata, acuta, 1,6-1,8 mm. × 0,8-0,9 mm., marginibus planis, apice parce dentatis, costa inferne valida, superne attenuata, ad 3/4 folii evanida, rete pellucido, cellulis mediis anguste hexagonis,

30 μ × 6-7 μ, laevis, parietibus tenuibus, superioribus et marginalibus brevioribus, alaribus quadratis, opacis, valde chlorophyllosis; ramea minora, 0,8-1 mm × 0,5-0,6 mm., variabiles, nunc elliptico-apiculata, nunc ovata, breviter acuminata, acuta, toto ambitu dentata. Pedicellus 15 mm. longus, flexuosus; capsula suberecta vel leviter inclinata, ovato-truncata, operculo convexo longe et oblique rostrato, capsulam superante; annulus latus; peristomii dentes usque ad 3/4 transverse striati, superne papillosi, 0,5 mm. longi, membrana ad 1/3 dentium producta, processus pallidi, tenuiter papillosi, carina hyante; cilia brevia, nodulosa.

Cette mousse a exactement le port et la taille de *Porotrichum comorense* C. M. C'est pourquoi j'ai quelque peu hésité à la rapporter au genre **Porothamnium**; mais le péristome est si caractéristique qu'il a eu raison de mes hésitations.

Elle diffère de *Porotrichum comorense* par les feuilles inférieures des tiges appliquées et non étalées plus ou moins squarreuses, par les cellules foliaires non saillantes aux angles, enfin et surtout par la structure du péristome.

Porothamnium natalense (C. M.) se distingue de *P. Viguieri* par ses rameaux peu ou point aplanis, par la denticulation des feuilles moins prononcée, par le tissu plus encrassé, etc. Les *P. pennaeforme* (C. M.) et *P. molliculum* (Broth.) s'en distinguent à l'œil nu.

Brachythecium decurrens Card.

Mont Angavokely (leg. Drouhard).

Ectropothecium occultum R. C.

Mont Angavokely (leg. Drouhard).

Espèce nouvelle pour Madagascar.

Pogonatum capense (Hpe) Jaeg.

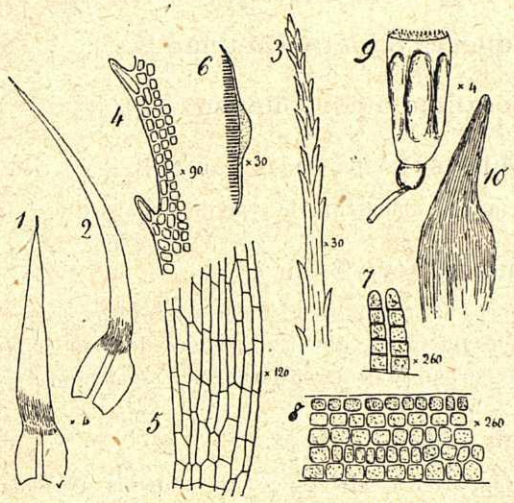
Bords du lac d'Andraikobo, alt. 1.500 m. (leg. Drouhard).

Polytrichum (Aporotheca) **subattenuatum** Thér. sp. nov.

Bords du lac d'Andraikobo (leg. Drouhard).

Habitu, magnitudine, foliisque *P. attenuato* Menz. simillimum, differt : pedicello breviore (3 cm. long.), capsula basi

attenuata, apophysis elongatis, peristomii membrana elatiora (0,13 mm.), cellulis e membrana exothecii duplo majoribus, calyptra breviore.



Polytrichum subattenuatum. — 1, jeune feuille; 2, feuille adulte; 3, sommet du poil; 4, dents et cellules marginales; 5, tissu de la gaine; 6, coupe transversale de la feuille; 7, lamelles vues en coupe transversale; 8, une lamelle vue en en plan; 9, capsule sèche; 10, coiffe.

P. madagassum Hampe, qui, d'après Brotherus, appartient au même groupe, s'en distingue par les lamelles crénelées, la cellule terminale tronquée ou même un peu échancrée (fide Brotherus).

II. ANJOUAN

La petite collection dont le détail suit m'a été envoyée par mon correspondant de Madagascar, M. Raymond Decary; mais c'est une femme indigène, Mademoiselle Françoise Tsiaro, qui a recueilli et préparé les mousses. Le fait est assez rare pour être signalé. J'ajoute qu'elle a eu la main heureuse, car la plupart des espèces que j'ai reçues n'étaient pas connues dans les Comores. En voici la liste; les espèces que je crois nouvelles, pour l'île Anjouan, sont précédées d'un astérique :

* **Fissidens vulcanicus** R. C.

Leucoloma caespitulans C. M.

Trouvé seulement quelques tiges parmi un gazon de *Thuidium Chenagoni* C. M.

* **Calymperes Sanctae-Mariae** Besch.

* **Anaectangium borbonense** Besch.

* **Hyophila sakalavensis** Par. et Ren.

Forme moins robuste que le type de Madagascar.

* **Barbula Kiaerii** Broth.?

Détermination probable seulement, d'abord parce que je n'ai pas vu le type, ensuite parce que les capsules de mon échantillon sont vieilles et ne portent plus qu'un péristome fragmentaire.

Bryum pomoniae C. M.

Il faut rapporter à cette espèce les mousses de Madagascar que j'ai nommées par erreur *B. Rodriguezii* R. C. (cf. *3e Contrib. fl. br. Madag.*, p. 19, et *4e Contrib.*, p. 91).

Au surplus, les deux espèces sont fort voisines : *B. Rodriguezii* me paraît se distinguer par ses tiges et ses innovations plus allongées, lâchement feuillées, par ses feuilles longuement et insensiblément acuminées, moins fortement involutées au sommet, par sa nervure moins flexueuse, plus longuement excurrente.

Philonotis imbricatula Mitt. forma capsula erecta.

* **Macromitrium laxo-torquatum** C. M.

* **Rhacopilum africanum** Mitt.

* **Schwetschkea Grateloupii** (Mont.) C. M.

Thuidium subscissum C. M. forma.

Pédicelle court, 5 mm., rude dans toute sa longueur.

Thuidium Chenagoni C. M forma.

Feuilles périchétiales longuement ciliées, acumen loriforme, pédicelle long de 12 mm., lisse ou un peu rude au sommet. Tiges simplement pennées.

C'est là sans doute la forme à tiges pennées que signale J. Cardot

in *Mousses de Madagascar*, p. 438. Je verrais volontiers dans cette plante la forma *latifolia*.

* **Rhynchostegiella microstoma** (R. C.) Broth.

Rhynchostegium comoræ C. M.

Echantillon bien conforme au type qui est, lui aussi, originaire d'Anjouan. Il se pourrait que *Rh. comoræ* ne soit qu'une forme à tissu plus lâche de *Rh. distans*.

Trachyphyllum Ferriezii Gepp.

L'espèce a été décrite sur une plante stérile de Mayotte. Elle a été réduite plus tard par Cardot (*Mousses de Madag.*, p. 392) au rang de synonyme de *T. fabronioides* (C. M.), parce que l'appareil végétatif ne lui paraissait pas offrir de caractères distinctifs suffisamment constants.

Les échantillons d'Anjouan étant copieux et bien fructifiés, j'ai comparé le fruit à celui de *T. fabronioides* tel qu'il est décrit par J. Cardot. Je n'ai observé qu'une différence, mais elle est sensible : les spores de *T. Ferriezii* atteignent 18 μ, alors que celles de *T. fabronioides* mesurent seulement 6-7 μ.

Cela ne suffit pas, évidemment, pour maintenir l'espèce, mais si l'on ajoute les caractères suivants : *feuilles denticulées aux bords, tissu plus lâche*, on aura les éléments suffisants pour conserver, comme variété, le nom imposé par Gepp : *T. fabronioides* (C. M.) Gepp. var. *Ferriezii* (Gepp) Thér. comb. nov.

Stereophyllum combaniense Besch.

Chez cette espèce, la longueur des cellules est variable. Ici elles sont plus longues que dans le type (70-100 μ). — *St. combaniense* me paraît très voisin des *St. nitens*, *læte-nitens*, etc.

Sematophyllum angusticymbeum (C. M.) Fleisch.

Isopterygium leptoblastum C. M.

Isopterygium subleptoblastum C. M.

Isopterygium Boivini Besch.

* **Isopterygium subleucopsis** Broth. et Bryhn., forma.

Diffère du type du Zululand, par sa taille un peu plus robuste,

ses feuilles raméales un peu plus grandes et par le pédicelle plus court (5 mm.)

Très distinct de toutes les espèces mascareno-malgaches.

Vesicularia sphærocarpa (C. M.) Broth.

III. NOSSI-BÉ

Mon ami Potier de la Varde m'a remis une liste d'une quinzaine de mousses qui ont été récoltées dans l'île Nossi-Bé par le R. P. Raimbaud et communiquées par M. Charrier. Voici celles dont la présence n'avait pas encore été constatée dans l'île.

Campylodontium flavescens (Hook) v. d. B. et Lac.

Stereophyllum microcarpum Thér. forma.

Diffère peu de la plante-type de Madagascar : cellules alaires moins nombreuses, capsule un peu plus grosse.

Stereophyllum combaniense Besch. var. **nossibeanum** Thér. et P. de la V. var. nov.

A forma typica differt statura graciliore, foliis brevioribus (1,5 mm. longis), angustioribus, cellulis longioribus, 90-120 μ, pedicello breviore (3,5 mm. longo), capsula minora.

C'est une miniature du type dont aucun caractère essentiel ne le sépare.

Polytrichum subformosum Besch.

Havre. — Imprimerie Micaux frères, 34 *bis*, rue Jules-Siegfried — 96793