

PRODRÔME DE LA BRYOFLORE DU VIETNAM

par T. PÓCS

Chaire Botanique de l'Institut Pédagogique, Eger, Hongrie

La recherche de la riche bryoflore du Vietnam a été commencée avec intensité par le collectage de Bon et Ballans a dans les quarante-sept dernières années du siècle précédent. Leur matière a été traitée dans les articles de Bescherelle (depuis 1887). Dans son étude approfondie, intitulée „Inventaire des Mousses indochinoises”, P. Tixier s'occupe en son détail de l'histoire de la recherche sur le territoire du Vietnam, avec la mesure de la recherche sur les régions différentes, et enfin il énumère les herbiers, contenant des documentations. Ainsi, je ne m'occupe pas plus amplement de cela. Le but de cette étude est de résumer dans une énumération unifiée les données éparses, apparues de plus de dix auteurs dans une quarantaine d'articles. Je traite les données d'une façon critique, à la base de la littérature bryosystématique moderne disponible, j'en communique les synonymes employés dans la région, le type d'aire géographique et de même le substrat publié par les données. Sur la base du type d'aire j'ai fait une analyse de flore dont le tableau récapitulant figure à la fin de mon article. Pour finir, je publie la littérature contenant les données de la bryoflore du Vietnam. A ce point je me tiens surtout aux bibliographies de Pételet et de Tixier.*

L'énumération, qui compte une 550-aine d'espèces, ne donne pas à beaucoup près une image complète de la flore du territoire. La recherche de certaines régions (les hautes montagnes et surtout le haut-pays du Vietnam Central) promettent encore bien beaucoup. La recherche de certains groupes systématiques est restée en arrière en comparaison des autres (*Lejeunaceae* en Vietnam Septentrional, les *Fissidentaceae*). Les recherches actuelles de bryologie, se faisant en Vietnam du Nord dans le cadre de la coopération scientifique hongrois-vietnamaise, tandis qu'en Vietnam du Sud surtout par des chercheurs français, résultera encore une grande masse de nouvelles espèces pour le territoire et pour la science. Le travail du collectage, la continuation de l'utilisation systématiques des données et la recherche des régions

* A cet endroit je voudrais remercier M. le prof. A. Boros de l'aide qu'il a rendu à ma disposition beaucoup de littérature à ce sujet.

encore nonrecherchées sont des devoirs importants. Encore des régions recherchées à fond, comme p. e. les environs de Sa-pa dans les montagnes Hoang-lien-son du Vietnam Nord, ont fait beaucoup de surprises, comme p. e. *Cyatophorella tonkinensis* ou bien la *Pseudospirodentopsis horrida*, se rencontrant en masse. Je veux utiliser le résultat de mon propre collectionnement et celui des collectages de mes collègues polonais et vietnamiens dans une série d'articles suivants. Le grand devoir d'écrire une oeuvre synthétique de flore peut être effectué après plusieurs nouvelles années de travail de collectage et d'utilisation de matériaux, et le plus efficacement par une collectivité de travail internationale.

Abréviations de l'énumération:

! La citation littéraire en question contient la description originale de l'espèce.

* A l'endroit signalé il a été communiqué une image de l'espèce.

Abréviations des types d'aire géographique:

End	Endémiques vietnamiennes
Ich	Sous-endémiques indochinoises
Ind	Éléments indiens (Deccan, les Ghats + Ceylon)
Him	Éléments himalais (+ Khasya, Yunnan)
Ch	Éléments chinois
Atr	Éléments asiatiques tropicaux continentaux
Im	Éléments indomalais (Indes + Sud-China + Archipel malais)
Mal	Éléments malais (Archipel malais)
Pal	Éléments paléotropicaux
Pan	Éléments pantropicaux
Aor	Éléments tempérés oriento-asiatiques
Eua	Éléments eurasiatiques tempérés
Cb	Éléments circumboréaux tempérés
Cos	Éléments cosmopolites
Oc	Éléments océaniens
+ M	se rencontre sur les Mascareignes, Seychelles et Madagascar aussi
Neo	Éléments néotropicaux

Abréviations du substrat:

ct	corticols en général (sur des arbres)
tr	sur troncs (sur l'écorce)
ra	ramicols, sur branches (sur l'écorce)
ph	épiphylles
li	lignicols
te	terricols
ru	rupicols
sm	submersés

Après cela succède l'énumération des données de l'expansion des espèces en Vietnam suivant les grandes unités ci-dessous mentionnées:

- T** Vietnam septentrional (Bac-bô), jadis Tonkin.
A Vietnam central (Trung-bô), jadis Annam.
C Vietnam méridional (Nam-bô), jadis Cochinchine.

Abréviations des noms de ceux qui communiquent les données:

Be	Beschelle
Co	Coppey
He	Henry
Ho	Horikawa
Jo	Jovet-Ast
Sd	Schmid
Pa	Paris
Po	Potier de la Vardé
St	Stephani
Th	Thériot
Ti	Tixier

Après l'abréviation du nom de l'auteur vient la date de la publication de l'œuvre (seulement les deux derniers chiffres), puis la pagination.

Énumération

(L'ordre des familles et des espèces à l'intérieur des mousses et des hépatiques suit l'alphabet.)

M O U S S E S

AMBLYSTEGIACEAE

1. **Amblystegium riparium** Br. Eur. — Cos, sm — **T:** Vo-xa (Be 94:86).
2. **Campylium annamense** B. P. — End, ru — **A:** Hué (Pa 11:58!)

BARTRAMIACEAE

3. **Philonotis falcata** (Hook.) Mitt. — Atr, te — **T:** Sa-pa (He 28:44).
4. **Philonotis griffithiana** (Wils.) Mitt. — Him, te — **T:** mines du Cao-Ouac, Sa-pa (He 28:44).
5. **Philonotis mercieri** Par. et Broth. — End, ru — **T:** vallée de Nam-pou-ho, affluent du Ngoi Phat Hao, pr. Muong Hum, 650 m (Pa 02:95).
6. **Philonotis mollis** (Dz. et Mb.) Bryol. jav. — Im, ru, te — **T:** Lao-cai, 125 m (Pa 02:96); **A:** entre Lang-co et Col des Nuages, torrents pr. Lang-co (Po 17:299), env. Nha-trang (Po 23:400).
7. **Philonotis revoluta** v. d. B. et Lac. (Syn.: *Philonotis angusta* Mitt. var. *tonkinensis* Besch.) — Mal, te — **T:** Prov. Ninh-binh: Yen-moi (Be 87:96), rives du Fl. Rouge (Hông Ha) entre Thai-van et Pho-lu (Pa 01:125), Yên-bai (Pa 06:26).

8. **Philonotis cf. speciosa** (Griff.) Mitt. — Him, ru — **A:** sous les embruns des chutes de Pongur, 900 m (Jo-Sd 58:199).
9. **Philonotis turneriana** (Schwaegr.) Mitt. — Im, ru — **A:** Vallée Cu Bi pr. Hue (Pa 11:54).

BRACHYTHECIACEAE

10. **Brachythecium buchananii** (Hook.) Jaeg. — Im, tr — **A:** montagne Lang-bian, flanc sud (Jo-Ti 60:178).
11. **Rhynchostegiella ramicola** (Broth.) Broth. — Him, ct — **A:** monts Lang-bian, 1900 m, forêt dense (Jo-Ti 59:306).
12. **Rhynchostegiella vriesei** (Dz. et Mb.) Broth. (Syn.: *Rhynchostegium vriesei* Jaeg.) — Mal, ct — **T:** prov. Ha-nôi: mt. Kien-khe (Be 94:85).
13. **Rhynchostegium aciculum** (Broth. et Par.) Broth. (Syn.: *Rhynchostegiella acicula* B. P.) — End, ct — **A:** env. Hué, sur *Calophyllum inophyllum* (Pa 09:91!).
14. **Rhynchostegium celebicum** (Lac.) Jaeg. — Im, te — **T:** prov. Langson à Dong-dang (Be 90:205).
15. **Rhynchostegium menadense** (Lac.) Jaeg. — Mal, ru, te — **T:** prov. Ha-nôi: Kien-khe, vallée de Dong-ham, prov. Ninh-binh: bois de Tho-mat (Be 94:85), prov. Son-tay: mt. Ba-vi (Be 90:205), route entre Thai-van et Pho-lu (Pa 01:126).
16. **Rhynchostegium santaiense** (Par. et Broth.) Broth. (Syn. *Rhynchostegiella santaiensis* (Par. et Broth.) — End, ct — **A:** pic du midi, près Hué (Pa 11:80).
17. **Rhynchostegium sarcoblastum** Broth. et Par. — End, ct — **T:** berge du Hông Ha entre Ba-hoa et Pho-lu (Pa 00:79!), brousse entre Thai-van et Pho-lu (Pa 01:126).
18. **Rhynchostegium submenadense** Thér. et P. de la V. — End, ra — **T:** vallée du Hông Ha; **A:** Mt. Pointu, 850 m (Po 17:302—303!).

BRYACEAE

19. **Anomobryum nitidum** (Mitt.) Jaeg. — Him, te — **T:** Sa-pa (He 28:43).
20. **Brachymenium coarctatum** (C. M.) Bryol. jav. — Oc, te — **A:** monts Lang-bian, chemin de Prun 1450—1550 m, chemin de Dalat 1550 m (Pa 07:44), Col des Nuages 450 m, route mandarine 100 m (Po 17:299).
21. **Brachymenium exile** (Dz. et Mb.) Br. jav. — Im, ru — **T:** Tam-dao (He 28:43); **A:** monts Lang-bian, à découvert sommet (Jo-Sd 58:198), Dalat, dom. de Cam Ly, sur granit (Jo-Ti 60:175).
22. **Brachymenium nepalense** Hook. — Im, te, tr — **T:** Sa-pa (He 28:43); **A:** monts Lang-bian (Pa 07:31) 1500—1650 m (Pa 07:44), Petit Lang-bian (Jo-Ti 59:304), Dalat, arboretum (Th 30:182), en situation ensoleillé dans le massif du Bach-ma (Ti 62:192).
23. **Bryum ambiguum** Dub. (Syn.: *B. plumosum* Dz. et Mb.) — Mal, te — **T:** prov. Son-tay: mt. Ba-vi, vallée de Lankok (Be 90:202),

- Dong-dang, près la porte de Chine (Pa 01:125); **A:** Lang-co, pentes rocheuses (Po 17:299).
24. **Bryum argenteum** L. — Cos, ru, te — **T:** Dong-dang, près la porte de Chine (Pa 01:125); **A:** mt. Lang-bian, rochers et cascades du Kamly et d'Ankroet 1350 m, routes à flanc de tranchées, plateau de Dalat 1550 m (Pa 07:44), Dalat, très commun sur les maçonneries et le granit (Jo-Ti 60:175). — var. *lanatum* P. de B. — **A:** à découvert, sommet des montagnes Lang-bian (Jo-Sd 58:198).
25. **Bryum balanocarpum** Besch. — Ich, te — **T:** prov. Ha-nôi: Vo-xa, vallée de Thung-gang (Be 94:82!), route de Yen-bai — Lao-cai (Pa 00:77), env. Ha-nôi (Pa 02:96).
26. **Bryum billeti** Besch. — End, te — **T:** terrassements du poste de Soc-giang, 400 m (Be 98:73—74!).
27. **Bryum compressidens** C. Müll. (Syn.: *Brachymenium cellulare* Jaeg.) — Im, te — **T:** Hồng Ha (Fleuve Rouge) entre Thai-van et Pho-lu (Pa 01:125—126).
28. **Bryum coronatum** Schwaegr. — Pan. te, tr — **A:** montagnes de marbre, dans les dunes, Tourane (Po 17:299), v. du Sông-Mau (Po 23:399), massif de Nui Chua (Th 19:36); **C:** Saigon (Pa 06:26, Jo-Ti 60:175).
29. **Bryum petelotii** Thér. et Henry — End, te — **T:** env. de mine du Cao-Ouac 1500 m (He 28:43).
30. **Bryum ramosum** (Hook.) Mitt. — Ind, ru, tr — **T:** Tam-dao (He 28:44); **A:** Bassin du Fong-Man. 900 m (Th 19:36), Dalat, arboretum (Th 30:182).
31. **Bryum subplumosum** Broth. et Par. — End, ru, ct — **T:** entre Thai-van — Pho-lu (Pa 01:125), mines du Cao-ouac (He 28:44).
32. **Bryum ventricosum** Dicks. — Cb + S-Am, te — **T:** Tam-dao (He 28:43).
33. **Pohlia elongata** Hedw. (Syn.: *Webera elongata* Schwaegr.) — Cb, te — **T:** mines de Cao-ouac (He 28:43).
34. **Rhodobryum giganteum** (Hook.) Schimp. — Pal, te, ru, st — **A:** massif Honbâ (Th 22:9), Dalat, parc forestier (Th 30:183), Manlînes, bas fonds humides. Lang-bian, Bi-doup (Jo-Ti 59:304), monts Lang-bian vers 1900 m (Jo-Sd 58:198).
35. **Rhodobryum roseum** (Weis) Limpr. — Cb + Afr, ru **A:** forêt du mt. Pantar vers 1000 m, massif Lang-bian vers 1800 m (Jo-Sd 58:198), piste de Teurnom vers 1300 m, en bordure d'un ruiss. temporaire (Jo-Ti 59:304).
- **Rhodobryum sp.** — **A:** monts Lang-bian, sur grande roche plate au milieu du cours du Kamly (Pa 07:44).

CALYMPERACEAE

36. **Calympères annamense** Thér. et P. d. V. — End, et — **A:** mt. Pointu (Po 17:296—297!+pl. 23*).
37. **Calympères boreale** Par. et Broth. — Ich, et — **T:** Lao-cai (Pa 11:53, diagn. Pa 08:49!).

38. **Calymperes derelictum** Thér. P. d. V. — End, ct — **C:** Saigon, Jard. Bot. (Po 17:296!+pl. 23/5*).
39. **Calymperes pachyphyllum** Thér. et P. d. V. — End, ru — **A:** le lit d'un torrent, vers du Sông Mau (Po 23:398*—399!).
40. **Calymperes saigonense** Par. et Broth. — End, ct, ru — **C:** Jard. Bot. de Saigon (Pa 02:95!); **A:** Massif des montagnes de marbre, parois des grottes (Po 17:295).
41. **Calymperes tenerum** C. M. — Im+Oc, ct — **C:** Saigon et ses environs (Pa 02:95, Pa 06:26, Jo-Ti 60:174).

CRYPHAEACEAE

42. **Acrocryphaea concavifolia** (Griff.) Bosch. et Lac. — Im, ct — **A:** Dalat, Bao-loc (Jo-Ti 60:175).
43. **Cryphaea henryi** Thér. — End, ra — **T:** Sa-pa, enlaçant les branches d'un *Ficus* (Th in He 28:44!).
44. **Pilotrichopsis dentata** (Mitt.) Besch. (*Dendropogon dentatus* Mitt.) — Aor, ru — **T:** rochers calcaires élevés et secs de Coc-ché à 1000 m (Be 98:74).

DICRANACEAE

45. **Braunfelsia aenea** S. J.-A. et Tix. — End, ct — **A:** Benom da Treu, en bordure de forêt (Jo-Ti 59:301—303!, 302*).
46. **Campylopus euphorocladum** (C. M.) Besch. — Im+Oc, te, ct — **A:** massif Lang-bian, talus des tranchées et sur les Pins, 1550 m (Pa 07:41).
47. **Campylopus annamensis** Par. et Broth. — End, te, ct — **A:** sur les rives du Kamly (Pa 07:42!), monts Lang-bian, forêt claire (Jo-Ti 59:301).
48. **Campylopus comosus** (Sch. et Rw.) Bosch et Lac. — Neo, te — **T:** mines du Cao-ouac (He 28:42).
49. **Campylopus demangei** Thér. et P. de la V. — End, te? — **T:** Yen-lap près Quang Yen (Po 22:28—29!).
50. **Campylopus eberhardtii** Par. — End, ru? — **T:** Tam dao, env. la cascade, 950—1100 m (Pa 08:43!).
51. **Campylopus ericoides** (Griff.) Jaeg. — Ind. ct — **A:** Piste de Teurnom, 1300 m, en coussinets sur les arbres de la forêt dense et sèche (Jo-Ti 59:301).
52. **Campylopus richardii** Brid. — Neo, te — **A:** Dalat, domaine de Cam Ly, chemin humide (Jo-Ti 60:174).
54. **Campylopus singaporense** Fleisch. — Ich, te? — **A:** plaine de Chumai, parmi des touffes de *Leucobryum* (Po 17:291).
55. **Dicranella breviseta** Par. — End, ru? — **T:** Tam-dao, env. de la cascade, 950—1100 m (Pa 08:42—43!).
56. **Dicranella coaretata** (C. M.) Bosch et Lac. — Im, te — **T:** prov. Cao-bang: mines du Cao-ouac, 1500 m (He 28:42).
57. **Dicranella custegia** Besch. — End, te — **T:** prov. Thanh-hoa: Ngoai-than, monts Vạn-son (Be 87:96!), prov. Ha-nôï: mt. Doi-ngang, Ninh-thai, mt. Coi (Be 94:77), Ha-nôï et ses environs (Pa 01:123,

- Po 22:28), prov. Ninh-binh: Cho-ganh (He 28:42); **A:** plaine sablonneuse de Chu-mai, Col des Nuages, Lang-co, Baika, route de Tou-rane à Hué, Hué (Po 17:291).
58. **Dicranella obscura** Sull. et Lesq. (Syn.: *D. moutieri* Par. et Broth.) — End?, te — **T:** route Yên-bai à Lao-cai et berges de Fl. Rouge (Hông Ha) (Pa 00:76!), entre Thai-van et Pho-lu (Pa 01:124), Tam-dao, mt. Ba-vi (He 28:42).
 59. **Dicranodontium didictyon** (Mitt.) Jaeg. — Im, te? — **A:** Chu-yang-sinh, 2200 m (Jo-Sd 58:197).
 60. **Dicranodontium didymodon** (Mitt.) Par. — Him, te — **A:** monts Lang-bian, 1900 m, forêt dense, sur couche (Jo-Ti 59:301).
 61. **Dicranodontium uncinatum** (Harv.) Jaeg. — Im, ct — **A:** Benom da Treu (Dalat) bord. de forêt dense (Jo-Ti 60:174).
 62. **Dicranoloma blumii** (Nees) Par. (Syn.: *Dicranum blumii* Nees) — Im+Oc, te, ru — **A:** Nha-trang (Th 31:135), Chu-yang-sinh, vers 1600 m (Jo-Sd 58:197).
 63. **Dicranoloma braunii** (C. M.) Par. (Syn.: *Dicranum braunii* C. M.) — Mal+Oc, ru, te, tr — **A:** dans le lit d'un affluent du Kamly et forêt de la vallée du Da-preum, 1480 m (Pa 07:42), vallée du Fong-man, 1200 m (Th 19:35), Dalat; monts Lang-bian, Benom da Treu, forêt dense d'altitude et massif de l'ouest du Khanh-hoa (Jo-Ti 60:174); **T:** Sa-pa (Jo-Ti 60:174).
 64. **Dicranoloma fragile** (Hook.) Broth. — m, ct — **A:** Manlines, forêt dense (Jo-Ti 59:301).
 65. **Dicranoloma leucophyllum** (Hpe.) Par. (Syn.: *Dicranum leucophyllum* Hpe.) — Im, ct, te — **A:** vallée du Fong-man, 1200 m (Th 19:35), Nhatrang, tapis forment dans la forêt (Po 23:397), base du pic du Lang-bian, en forêt dense (Jo-Ti 59:301).
 66. **Leucoloma emone-virens** Mitt. var. **humilis** Thér. et P. d. V. — Ceylon, la var.: End, te — **A:** lit du Sông Ko, 400 m (Po 23:397).
 67. **Leucoloma annamense** Thér. — End, ct? — **A:** bassin du Fong-man Nhatrang, 900 m (Th 19:34!+pl. I/2*).
 68. **Leucoloma crispatum** Tix. — End, li, ra, ph — **A:** massif Bach-ma (Ti 62:190, 196—198!*).
 69. **Leucoloma krempfii** Thér. — End, ct? — **A:** vallée du Fong-man, 1200 m (Th 19:34!+pl. I/1*).
 70. **Leucoloma molle** (C. M.) Mitt. — Im, ru, ct — **A:** monts Honbâ (Th 22:6), W de Nhatrang, forêt, 1650 m, près de la cascade (Po 23:397), Bao-loc, Manline (Dalat), Benom da Treu, forêt dense (Jo-Ti 60:174). Var **longipilum** Flsch. (Syn.: *L. lucinerve* Mitt.) — **T:** prov. Son-tay, mt. Ba-vi, 1200 m (Be 90:202); **A:** monts Bach-ma (Ti 62:190).
 71. **Leucoloma tonkinense** Broth. et Far. cum var. **elatum** Broth. et Par. — End, ru? — **T:** Tam-dao, près cascade, 950—1100 m (Pa 08:43).
 72. **Microdus annamensis** Par. et Broth. (Syn.: *Dicranella annamensis* (Par.) Broth.) — End, te — **A:** pentes humides du sentier menant de Dalat à Nambar, vallée du Djirin (Pa 07:41!), route de Tou-

- rane à Hué, pentes rocheuses, 50–200 m (Po 17:290), monts Lang-bian, 1900 m (Jo-Ti 59:301).
73. ***Microdus brasiliensis*** (Dub.) Thér. [Syn.: *M. pomiformis* (Griff.) Besch.] — Neo, te — T: Sa-pa (He 28:42).
 74. ***Microdus torrentium*** (Thér. et P. d. V.) Broth. (Syn.: *Dicranella torrentium* Thér. et P. d. V.) — End, te — A: mt. Pointu env. Hué, torrent, plage sableuse ombragée (Po 17:291), massif Bach-ma, sur talus ensoleillé (Ti 62:192).
 75. ***Thysanomitrium blumii*** (Dz. et Mb.) Broth. (Syn.: *Trichostomum blumii* Dz. et Mb., *Campylopus blumii* Bryol. jav., *Pilopogon blumii* Bryol. jav.) — Im+Oc, ru, te — T: rochers à Nam-giang, entre Muong-hum et le Col des Nuages, 900 m (Pa 02:93); A: entre les Pins des plateaux du Lang-bian, 1550 m (Pa 07:42), Chu-yang-sinh (Jo-Sd 58:197).
 76. ***Thysanomitrium nigrescens*** (Mitt.) Broth. [Syn.: *Pilopogon nigrescens* (Mitt.) Broth.] — Ind, ru, ct — A: monts Lang-bian (Pa 07:30), sur pierre dans affluent du Kamly, sur les arbres, forêt dans la vallée du Da Preun, 1480 m (Pa 07:42).

DIPHYSCIACEAE

77. ***Diphyscium longifolium*** Griff. — Ind, te — T: Sa-pa (He 28:46).

DITRICHACEAE

78. ***Ditrichum tortile*** (Schrad.) Brockm.? — Cb, te — T: près Lao-cai (Pa 02:94).
79. ***Garckea comosa*** (Dz. et Mb.) Wijk et Marg. (Syn.: *G. phascoïdes* C. M.) — Pan, te — T: oriental (Be 94:80), prov. Son-tay: mt. Ba-vi (He 28:41).

ENTODONTACEAE

80. ***Campylodontium flavescens*** (Hook.) Bosch et Lac. (Syn.: *Enthodon flavescens* (Hook.) Fl.) — Im+M, ct — A: monts Lang-bian, dans les forêts du Kamly et du M'nil, 1500 m (Pa 07:46), nombreuses localités en haute et moyenne région (Jo-Ti 60:178).
81. ***Entodon angustifolius*** (Mitt.) Jaeg. [Syn.: *Cylindrothecium angustifolium* (Mitt.) Besch., *Stereodon angustifolius* Mitt.] — Him, te? — T: prov. Ha-nôi: Kien-khe, au pied des monts qui entourent la vallée de Dong-bau (Be 87:97), prov. Lang-son à Dong-dang (Be 90:204).
82. ***Entodon macropodus*** (Hedw.) C. M. [Syn.: *E. drummondii* (Br. eur.) Jaeg.] — Neo, ru — T: rochers calcaires sur les rives du lac Ba-be (He 28:46).
83. ***Entodon plicatus*** C. Müll. — Ind, ct — A: monts Lang-bian, flanc S, 1700–1800 m, sur Ériacées, en plaques, Dankia, bosquets à *Salix tetrasperma* (Jo-Ti 59:306).
84. ***Erythrodontium julaceum*** (Hook.) Par. [Syn.: *Erythrodontium juliforme* (Mitt.) Par.] — Pal, ct, ru — T: prov. Ha-nôi: O-cach, montagne de Chan-cho (Be 87:97), prov. Lang-son à Dong-dang (Be

90:201), Ninh-binh (Be 94:85), Dong-dang, près la porte de Chine (Pa 01:126), Co-loa près Ha-nôï (Po 22:30), env. de Chiné (He 28:46); **A**: Dalat, Gou-gah, Bao-loc (Jo-Ti 60:178).

85. **Trachiphyllum inflexum** (Harv.) Gepp. — Im + M, tr — **A**: Col de Bellevue (Jo-Ti 60:178).

EPHEMERACEAE

86. **Ephemerum asiaticum** Par. et Broth. — Ich, te — **A**: Montagnes de Marbre (Po: 17:298).
87. **Nanomitrium brisbanicum** (Broth.) Broth. — Oc, te — **A**: environs Hué (Po (17:298).

FABRONIACEAE

88. **Fabronia curvirostris** Dz. et Mb. — Mal, ct — **A**: Dalat, dans les rues (Jo-Ti 59:306).
89. **Fabronia nietneri** C. M. — Im, ct — **A**: Dalat, sur les Merisiers les rues (Jo-Ti 60:178).

FISSIDENTACEAE

90. **Fissidens aggestus** (Besch.) Par. (Syn.: *Conomitrium aggestum* Besch.) — End, te — prov. Ninh-binh: Thot-mat, bois Fani (Be 94:79!).
91. **Fissidens annamensis** Par. et Broth. — End, te — **A**: env. Hué, bords des chemins à la base de la chaîne annamitique, 100—400 m (Pa 09:89!).
92. **Fissidens anomalus** Mont. — Im, ct — **A**: monts Lang-bian (Jo-Ti 59:300).
93. **Fissidens areolatus** Griff. — Im, te, ct, ph — **A**: base du Lang-bian, flanc S (Jo-Ti 59:301), Dao-lao, vers 850 m (Jo-Sd 58:197), monts Bach-ma (Ti 62:190).
94. **Fissidens arbogastii** Ren. et Card. (Syn.: *F. cameruniae* C. M.) — Pol, te — **T**: Ile de Gac Ba (Pa 02:93 avec description!); **A**: route mandarine au-dessus de la lagune de Lang-co, pentes sèches et bords des torrents de 150—200 m (Po 17:294—295 avec description!).
95. **Fissidens ceylonensis** Dz. et Mb. — Im, te — **A**: route mandarine, ravins ferrugineux au col. 150—200, pentes granitiques au-dessus de Lang-co (Po 17:291), Col de Bellevue, talus ensoleillé de la route, 800 m (Jo-Ti 60:173).
96. **Fissidens dongensis** Besch. — End, te — **T**: prov. Ha-nôï: Kien-khé, mt. Chua-dong, dans les grottes (Be 94:79—80!); **C**: aux environs de Saigon (Pa 02:94).
97. **Fissidens faniense** (Besch.) Par. (Syn.: *Conomitrium faniense* Besch.) — End, te — **T**: prov. Ninh-binh: bois Fani (Be 94:78!).
98. **Fissidens gaultieri** Par. et Broth. — End, te — **C**: aux environs de Saigon (Pa 94:94!), Saigon, Jardin Botanique à l'ombre (Jo-Ti 60:173).
99. **Fissidens incertus** Thér. P. d. V. — End, ru, te — **A**: montagnes

de Marbre, versant maritime, sur sables (Po 17:293—294!, pl. 22/2*); **T**: prov. Lang-son: grottes de Ky-lua, rochers calcaires (He 28:41).

100. **Fissidens mittenii** Par. — Im, te — **A**: monts Lang-bian, 1900 m, sur le talus d'un ruisseau, à l'ombre (Jo-Ti 59:301).
101. **Fissidens nobilis** Griff. (Syn.: *F. japonicus* Dz. et Mb.) — Im+Oc, te, ct — **T**: rives argileuses du Ngoi-hié, affluent de Fleuve Rouge, entre Pho-lu et Than-nyen, 75 m (Pa 01:124); **A**: pic du Midi près Hué (Pa 11:53), vallée du Fong-man, 1200 m (Th 19:36), Liênchién, près Tourane, 500 m (Th 31:135), env. Nhatrang (forme à denticulation peu prononcée) (Po 23:398), monte Yang-la, 1400 m (Jo-Sd 58:197), Suoi Dâu (Nhatrang), palmeraie d'Elaeis (Jo-Ti 60:173), Dalat, piste de Teurnoum, souche dans le ruisseau et Da Pampei (Jo-Ti 60:174). — Var. **contractus** P. d. V. — **A**: mt. Pointu, rives sablonneuses d'un torrent vers 500 m (Po 17:295!).
102. **Fissidens sylvaticus** Griff. — Pal, ru, te, ct — **A**: environs Hué, sur „lctchis” (Pa 09:89), pentes de la route du col des Nuages à Lang-co, 150—200 m (Po 17:295), col de Blao, paroi basaltique humide et ensoleillée (Jo-Ti 60:174); **T**: Ha-nôi, pagode Balny, route entre Ha-nôi et Hoa-binh, prov. Hoa-binh: Chiné (He 28:41). — Var **fontanus** (Fleisch.) — **T**: prov. Vinh-yen: Tam-dao, 950—1000 m (He 28:41).
103. **Fissidens sinensis** (Rabenh.) Broth. (Syn.: *Conomitrium sinense* Rabenh.) — End, te — **C**: près Saigon (Rabenhorst 73!).
104. **Fissidens subbrachyneuron** Thér. et P. d. V. — End, te — **A**: massif calcaire „les Montagnes de Marbre” entre Tourane et Fai-foo (Po 17:292—293!, pl. 22/1*).
105. **Fissidens tapes** Par. et Broth. — End, te — **T**: talus de la route entre Pho-lu et Than-nyen (?) (Pa 01:124!).
106. **Fissidens tonkinensis** Par. et Broth. — End, te? — **T**: vallée du Fleuve Rouge (Hông Ha) env. de Mac-chan, NO de Cho-bo, 1225 m (Pa 06:54—55!).
107. **Fissidens zollingeri** Mont. — Im+Oc, te — **A**: pentes rocheuses en dessous de Lang-co (Po 17:293); **C**: Saigon, cour du Lycée Marie-Curie (Jo-Ti 60:174).

FUNARIACEAE

108. **Funaria connivens** C. M. — Ind, ru, te — **A**: Dalat, chemin de la montagne de l'Eléphant, ruisseau de Prenh (Th 30:182), sommet des monts Lang-bian (Jo-Sd 58:198).
109. **Funaria eberhardtii** (Broth. et Par.) Broth. (Syn.: *Entosthodon eberhardtii* D. P.) — End, te — **A**: monts Lang-bian (Pa 07:44!).
110. **Funaria hygrometrica** L. — Cos, te — **T**: Tam-dao, charbonneries, 950—1100 m (Pa 08:44). — Var. **calvescens** (Schwaegr.) Mont. (Syn.: *F. leptopoda* Griff.) **A**: Da Pampei, ravin. Commun sur la cendre de Pins, dans les pinèdes de la région de Dalat (Jo-Ti 59:303).
111. **Physcomitrium hemisphaericum** Thér. et P. d. V. — End, te —

A: Montagnes de Marbre, au milieu des dunes, cavités calcaires (Po 17:298—299! + pl. 12/7*).

112. **Physcomitrium repandum** (Griff.) Mitt. (Syn.: *Gymnostomum repandum* Griff.) — Ind, te — **T:** prov. de Ha-nôi, dans les vases à fleurs remplis de terre provenant de la montagne de Lan-mat (Be 87:96), prov. Lang-son, Dong-dang, au dessus de Lang-son, bords desséchés des mares (Be 90:202), prov. Ninh-binh, Yen-moi (Be 94:82).

HOOKERIACEAE

113. **Actinodontium adscendens** Schw. — Mal, tr — **A:** Bao-loc, dans le parc (Jo-Ti 60:177).
114. **Actinodontium rhaphidostegum** (C. M.) Bosch. et Lac. — Im, tr — **A:** massif Bach-ma, sur le tronc de Cyathea (Ti 62:193).
115. **Callicostella eberhardtiana** Par. et Broth. — End, ru? — **T:** Tam-dao, près cascade, 950—1100 m (Pa 08:46!).
116. **Callicostella papillata** (Mont.) Mitt. — Mal+Oc, li — **A:** Bao-loc, forêt ombrophile (Jo-Ti 60:177).
117. **Callicostella prabaktiana** (C. M.) Jaeg. — Mal+Oc, te — **A:** vallée du Fong-man, 1200 m (Th 19:40), rives sablonneuses de mt. Pointu, sous de grosses pierres (Po 17:300).
118. **Chaetomitrium ciliatum** Bosch et Lac. — Mal, ra — **A:** Bao-loc, forêt ombrophile (Jo-Ti 60:177).
119. **Chaetomitrium confertum** Thw. et Mitt. — Ceylon, ct — **A:** Bao-loc, f. ombr. (Jo-Ti 60:177).
120. **Chaetomitrium papillifolium** Bosch et Lac. (Syn.: *Ch. andamiae* C. M., *Gyrosine andamiae* C. M.) — Mal, ra — **C:** delta du Mékong (Haramand ap Jo-Ti 60:177, Brotherus 25:259); **A:** Pongour, forêt claire vers Na-ninh (Jo-Ti 60:177).
121. **Chaetomitiopsis glaucocarpa** (Reinw.) Flsch. — Mal, ra — **A:** Bao-loc, forêt ombrophile (Jo-Ti 60:177).
122. **Daltonia contorta** C. M. — Im+Oc, tr; ph — **A:** massif Bach-ma, sur tronc de Cyathea et épiphylle (Ti 62:193).
123. **Distichophyllum cuspidatum** (Dz. et Mb.) Dz. et Mb. — Mal+Oc, ra, tr — **A:** Bao-loc, forêt ombrophile (Jo-Ti 60:176), massif Bach-ma (Ti 62:193).
124. **Distichophyllum nigricaulle** Mitt. — Mal, te — **A:** Dalat, chemin circulaire (Th 30:184), monts Lang-bian, face S, 1900 m, sur talus d'un ruisseau (Jo-Ti 59:306).
125. **Distichophyllum tortile** Dz. et Mb. ex Bosch et Lac. — Mal, te — **A:** massif Bach-ma, au sol sur pierres humides (Ti 62:193).
126. **Eriopus bonianus** Besch. — End, ru, tr — **T:** prov. Ha-nôi: Vo-xa, mt. Trung-gang (Be 94:83—84!).
127. **Eriopus remotifolius** C. M. — Mal, te, ph — **A:** monts Lang-bian, sur souche dans forêt dense (Jo-Ti 60:176), massif Bach-ma (Ti 62:193).
128. **Hookeria acutifolia** Hook. et Grev. — Neo, te — **A:** monts Lang-

bian, forêt ombrophile (Jo-Ti 60:177), massif Bach-ma, sur berge de ruisseau à sec (Ti 62:193).

129. **Hookeria utakamundiana** (Mont.) Broth. — Im, ct — **A:** Piste de Teurnoum (Dalat), forêt d'Ericacées (Jo-Ti 60:177).

HYLOCOMIACEAE

130. **Macrothamnium macrocarpum** (Reinw.) Fleisch. — Im+Oc, ru — **A:** sommet des monts Lang-bian (Jo-Sd 58:199), monts Lang-bian 1600 m (Jo-Ti 59:307).

HYPNACEAE

131. **Ctenidium serratifolium** (Mitt.) Broth. — Formose, ct? — **A:** mt, Honbâ (Th 22:7).

132. **Ectropothecium annamense** Thér. — End, tr — **A:** Vallée du Fong-man, 1200 m (Th 19:41!+pl. II/3*), monts Honbâ (Th 22:8), Nha-trang, montagne de Dong-bô, 800 m Th 31:137), Dalat, pelouse (Jo-Ti 60:180), massif Bach-ma (Ti 62:194).

133. **Ectropothecium ichnotocladum** (C. M.) Jaeg. — Mal, tr? — **A:** vallée du Fong-man (Th 19:41).

134. **Ectropothecium jaevigatum** Thw. et Mitt. — Ind, tr? — **T:** prov. Ha-nôi, Ke-non, mt. de Tien (Be 87:100).

135. **Ectropothecium meti** Broth. et Par. — End, tr? — **T:** Lao-cai (Pa 11:58!).

136. **Ectropothecium moritzii** (C. M.) Jaeg. — Mal, te? — **A:** dans le lit d'un torrent dans la montagne de Dong-bô, 810 m (Po 23:403), Long-hoa pr. Hué (Pa 11:58).

137. **Ectropothecium ohosimense** Card. et Thér. — Aor, tr, te — var. tonkinense Thér. et Henry — **T:** Sa-pa (He 28:46); — var **acutifolium** Tix. — **A:** massif Bach-ma (Ti 62:194, 198!, 199*).

138. **Ectropothecium rhynchostegioides** Broth. et Par. — End? — **T:** (Broth. 08:1066).

139. **Ectropothecium saprophilum** Broth. et Par. — End, li — **T:** dans la brousse entre Thai-van et Pho-lu (Pa 01:126—127!).

140. **Hypnum fissidenticaule** Par. — End, te — **T:** sur Dong-dang près de la Porte de Chine (Pa 04:95!.

141. **Hypnum plumaeforme** Wils. [Syn.: *Stereodon plumaeformis* (Wils.) Mitt.] — Aor, ct — **T:** Dong-dang, près de la Porte de Chine (Pa 01:127), Ha-nôi et gare de Co-loa (Po 22:31).

142. **Isopterygium albescens** (Schwägr.) Jaeg. — Im+Oc, te — **A:** route de Prenn à Dalat (Jo-Ti 60:180).

143. **Isopterygium annamense** Broth. et Par. — End, ct — **A:** monts Lang-bian, vallée du Da-preum, 1480 m (Pa 07:47!).

144. **Isopterygium barbieri** Card. et Copp. — End, te? — **A:** environs de Vinh, au pied de la chaîne annamitique, 180 m (Co 11:6—81*).

145. **Isopterygium clerophilum** Besch. — End, te — **T:** environs Ouonbi, prov. Quang-yen, adhèrent aux graviers (Be 90:205!).

146. **Isopterygium macoense** Besch. — End, ct, ru — **T:** prov. Ninh-binh: Khang-thuong, bois Ma-cô (Be 87:99!), prov. Ha-nôi: Ninh-thai,

rochers du bois de Miou-lang, mt. Do et mt. Coi, prov. Ninh-binh: bois de Fani à Tho-mat (Be 94:85).

147. ***Isopterygium minutirameum*** (C. M.) Jaeg. — Mal + Oc, ct — **A:** Bao-loc, forêt ombr. (Jo-Ti 60:180); **T:** Sa-pa (Jo-Ti l. c.); — var. **tonkinense** Besch. — **T:** prov. Ninh-binh: Khang-thuong, bois de Ma-co (Be 94:85!).
148. ***Isopterygium textorii*** (Lac.) Mitt. — Im, te, ct — **A:** massif Bachma (Ti 62:194), monts Lang-bian, en lit du torrent de Kam-ly, 1550 m (Pa 07:48); **T:** Tam-dao (Pa 08:47).
149. ***Microthamnium evrardii*** Thér. — End, ct — **A:** Dalat, ravin du ruisseau de Prenh (Th 30:185!*), ravin du Da Pampéi (Jo-Ti 59:307).
150. ***Taxiphyllum chaetomitrioides*** Tix. — End, ru — **A:** massif Bachma, sur rochers humides (Ti 62:194, 199—200*—201!).
151. ***Taxiphyllum eberhardtii*** (Broth. et Par.) Broth. (Syn.: *Isopterygium eberhardtii* B. P.) — End, ct — **A:** monts Lag-bian dans la vallée Da Preum, 1480 m (Pa 07:47—48!).
152. ***Taxiphyllum moutieri*** (Broth. et Par.) Broth. (Syn.: *Isopterygium m.* Broth. et Par.) — End?, — **T:** vallée de la riv. Ngoi-an entre Pho-lu et Than-nyen (Pa 04:65!).
153. ***Taxiphyllum taxirameum*** (Mitt.) Fleisch. [Syn.: *Isopterygium t.* (Mitt.) Jaeg. I. *taxirameoides* (c. M.) Broth.] — Im, ru, te — **A:** tombeaux à Gia-long et à Minh-mang, pentes humides au bord des arroyos (Pa 09:91); **T:** env. de Chiné (He 28:46), vallée de la Fleuve Rouge près Mac-chan, 1225 m (Pa 06:55).
154. ***Vesicularia chlorotica*** (Besch.) Broth. (Syn.: *Ectropothecium chloroticum* Besch.) — End, ru, ct — **T:** prov. Ha-nôi, mt. But-son (Be 87:99!), mt. Vo-xa, sur les racines du *Ficus* près de la fontaine (Be 94:85); **T:** dans la brousse entre Thai-van et Pho-lu (Pa 01:126); — var. **donghamense** (Besch.) — **T:** prov. Ha-nôi, Kien-khe, rochers de Dong-ham (Be 87:99), prov. Ninh-bin: Phuc-nhac (Be 02:85).
155. ***Vesicularia dubyana*** (C. M.) Broth. — Mal, ru — **A:** Col de Bellevue, dans une cascade, 800 m (Jo-Ti 60:180).
156. ***Vesicularia marginata*** Thér. — Ch, ru? — **T:** Sa-pa (He 28:46).
157. ***Vesicularia montagnei*** (Bél.) Broth. — Im, te — **T:** Lang-hit, en bas d'un source (He 28:46).
158. ***Vesicularia pallido-nitens*** C. M. var. **annamense** Thér. — la var. End? — **A:** vallée du Fong-man, 1200 m (Th 19:42!).
159. ***Vesicularia perreticulata*** Broth. — ? — **A:** environs de Vinh. au pied de la chaîne annam-laotienne, 180 m (Co 11:8).
160. ***Vesicularia tonkinensis*** (Besch.) Broth. (Syn.: *Ectropothecium tonkicense* Besch.) — End, ru, ct — **T:** prov. Quang-yen, env. d'Ouonbi (Be 90:206!), vallée de la Fleuve Rouge (Hông Ha) près Mac-chan, N. O. de Cho-bo, 1225 m (Pa 06:55), entre Thai-van et Pho-lu (Pa 01:126), Lao-cai (Pa 11:60), rochers calcaires sur les rives du lac Ba-be (He 28:46).

HYPNODENDRACEAE

161. **Hypnodendron arborescens** (Mitt.) Lindb. — Mal, ct, ru — **A:** forêt sur le plateau du Blao, 850 m (Jo-Sd 58:198).
162. **Hypnodendron copelandii** Broth. — Philippines, ct — **A:** Nhatrang, 1600 m, en forêt (Po 23:404*), Liêñ-chiên, 600 m (Th 31:137).
163. **Mniodendron divaricatum** (Horsch. et Reinw.) Lindb. — Mal + Oc, te, ru — **A:** Nhatrang, 1600 m, très abondant (Po 23:403), Chu-yang-sinh vers 2000 m (Jo-Sd 58:198).
164. **Mniodendron humile** Lindb. — Mal, te? — **A:** monts Honbâ (Th 22:9).

HYPOPTERYGIACEAE

165. **Cyatophorella tonkinensis** (Broth. et Par.) Broth. (Syn.: *Cyataphorum tonkinense* B. P., *Cyatophorella japonica* (Broth.) Par. var. *tonkinensis* (Broth. et Par.) Thér. et Henr.) — Japon, Taiwan, Vietnam, ra — **T:** Tam-dao, environs de la cascade d'Argent, 950—1100 m (Pa 08:46—47!, He 28:45!, Broth. 25:278, Ho 55:107—112 avec carte).
166. **Hypopterygium apiculatum** Thwait. et Mitt. — Ceylon, ct — **A:** Nhatrang, 1900 m (Po 23:403).
167. **Hypopterygium tenellum** C. Muell. (Syn.: *H. ceylanicum* Mitt.) — Pal, ct, ru — **A:** Bönom Bon Trao (Jo-Sd 58:199), monts Lang-bian (Jo-Ti 60:178).
168. **Lopidium struthiopteris** (Brid.) Flsch. (Syn.: *L. javanicum* Hpe.) — Im + Oc : M, ct — **A:** monts Lang-bian, 900 m, forêt dense (Jo-Ti 60:177).
169. **Lopidium trichocladon** (Bryol. jav.) Flsch. (Syn.: *Hypopterygium trichocladon* Bryol. jav.) — Mal, ct — **A:** Bao-loc, forêt ombreuse (Jo-Ti 60:177).

LESKAEACEAE

170. **Rhegmatodon orthostegius** Mont. — Ind, ct — **A:** Dalat (Th 30:184).
171. **Rhegmatodon serrulatus** (Dz. et Mb.) Bosch. et Lac. — Ceylon, Java, ct — **A:** Piste de Teurnoum (Dalat), forêt claire (Jo-Ti 60:178); **T:** Sapa (Jo-Ti 60:178).

PSEUDOLESKEACEAE

172. **Pseudoleskea tonkinensis** Besch. — End, ru — **T:** prov. Ha-nôï: Kien-khe, mt. Ong-ginong, Lat-son, au sommet du mt. Dong-ma (Be 87:98!), prov. Ha-nôï: Ninh-thai, mt Do (Be 94:84).
173. **Pseudoleskea trichodes** Besch. — End, ru — **T:** prov. Ha-nôï: rochers de Nam-cong (Be 87:98!), Vo-xa, mt. Chua-hac, prov. Ninh-binh: Khang-thuong et mt. Canh-dieu (Be 94:84).
174. **Pseudoleskeopsis annamensis** Broth. et Par. — End, te — **A:** pic du Midi près Hué (Pa 11:56!), mt. Pointu, dans le lit d'un torrent, 650 m, rives sableuses, 700—800 m, rocallles vers 850 m (Po 17:301).

175. **Pseudoleskeopsis serrulata** Card. et Thér. — Ch, ru — **A:** monts Lang-bian, 1600 m; **T:** (Jo-Ti 59:306).

LEUCOBRYACEAE

176. **Leucobryum aduncum** Dz. et Mb. (Syn.: *L. brachyphyllum* auct.) — Im, ct? — **A:** plaine du Chu-mai (Po 17:291), Prenh, près Dalat (Th 30:181).
177. **Leucobryum bowringii** Mitt. (Syn.: *L. angustifolium* Wils.) — Im + Oc, ct, li, ru — **T:** Tam-dao, près de la cascade, 950—1100 m (Pa 08:44), Yen-lap (Po 22:29); **A:** monts Lang-bian, 1400 m (Pa 07:42), bords de la riv. Cu-bi près Hué (Pa 11:53), vallée du Fong-man, 1200 m (Th 19:35), monts Honbâ (Th 22:6), rochers dans la vallée du Tumtam, 1200 m (Po 23:398), région de Bounbuköso, plateau basaltique, 800 m (Jo-Sd 58:198), monts Lang-bian (Jo-Ti 59:303), massif Bach-ma (Ti 62:191).
178. **Leucobryum confine** Card. — Aor, ct? — **A:** plaine du Chu-mai (Po 17:292).
179. **Leucobryum gracillimum** Broth. — Ich, et — **A:** monts Lang-bian, 1400 m (Pa 07:30), dans la vallée Da Pounian, 1400—1500 m (Pa 07:43), flanc N du Lang-bian, 1900 m, forêt d'Ericacées (Jo-Ti 59:303), var.... **A:** Hué, 400 m (Pa 09:88).
180. **Leucobryum neilgherrense** C. M. (Syn.: *L. hollianum* Dz. et Mb.) — Im, ct, te — **T:** Vizaoui (Be 94:80), Mgei-pio, entre Muong-hum et le Col des Nuages, 1200 m (Pa 02:93), Tam-dao, Sa-pa (He 28:42).
181. **Leucobryum javense** (Brid.) Mitt. (Syn.: *L. falcatum* C. M.) — Im + Oc, ct, li, te — **T:** prov. Ha-nôi, mt. Ke-non (Be 94:80); **A:** monts Lang-bian, souche morte de *Dipterocarpus*, 1400 m, forêt des bordes du Kamly, 1450 m (Pa 07:43), plaine du Chu-mai (Po 17:292), forêt environs de Nhatrang, 1500 m (Po 23:397), Dalat (Th 30:181), monts Lang-bian près Manlines (Jo-Ti 59:303), monts Lang-bian, vers 1200 m, Daa-tria (env. de Dalat) 1400 m, arrière pays de Nha-trang, 1200 m, versant méridionaux du plateau de Blao: nombreuses localités vers 800—1000 m, plateau de Blao-Dji-ring: plusieurs localités vers 900 m (Jo-Sd 58:198), massif Bach-ma (Ti 62:191).
182. **Leucobryum krempfii** Thér. — End, ct? — **A:** vallée du Fong-man, 1200 m (Th 19:35!).
183. **Leucobryum salmoni** Card. — Ch? — **T:** Sa-pa (He 28:43).
184. **Leucobryum sanctum** (Brid.) Hpe. — Im + Oc, ct, li — **T:** lieux ombragés aux environs d'Hanôi (Pa 01:124).
185. **Leucobryum subscalare** Broth. (nomen nud.?) — Mal?, ct — **A:** plaine du Chu-mai à Thua-liu (Po 17:292).

LEUCOPHANACEAE

186. **Leucophanes glaucescens** C. M. — Jm, ct — **A:** plaine du Chu-mai (Po 17:292).

187. **Leucophanes massartii** Ren. et Card. — Mal, ct — **A**: bords de la rivière Cu-bi, près Hué (Pa 11:53), montagne du Dông-bô, à 700 m (Po 23:398).
188. **Leucophanes octoblepharoides** Brid. — Im + Co, ct — **A**: Mt. Pointu, 150—250 m (Po 28:292).
189. **Octoblepharum albidum** (L.) Hedw. — Pan, ct — **C**: Saigon (Pa 06:25); **A**: Hué, 400 m (Pa 09:89), plaine de Chu-mai (Po 17:292), Suoi Ca, sur Hévéas, Da-ninh, aux chutes de Pongour (Jo-Ti 59:303).

METEORIACEAE

190. **Aerobrydium filamentosum** Hook. — Im, ra — **A**: Lang-bian, forêt dense, 1900 m (Jo-Ti 59:305).
191. **Aerobrydium phymatodes** (Besch.) Broth. (Syn.: *Meteorium phymatodes* Besch.) — End, li, ph — **T**: mt. Ba-vi, rampant sur les feuilles mortes aux-quelles il adhère au-dessus de Lankok, 800 m (Be 90:202!).
192. **Aerobryopsis deflexa** Broth. et Par. — End, ra — **A**: Lang-hoa près Hué (Pa 11:54!).
193. **Aerobryopsis lanosa** (Mitt.) Broth. — Im + Oc, et, ph — **T**: Lao-cai (Pa 11:54), Tam-dao, 950 m (He 28:44), vallée du Nam-pou-ho pr. Muong-hum, 650 m (Pa 02:96).
194. **Aerobryopsis longissima** (Dz. et Mb.) Flesch. — Im + Oc, ct — **T**: prov. Hoa-binh: canton de Cao-phong, forêt humide près d'un ruisseau, dans les touffes de *Neckeropsis nitidula* (He 28:44).
195. **Aerobryopsis subdivergens** (Broth.) Broth. — Aor, ct, ph — **T**: Tam-dao, près de la cascade, 950—1100 m (Pa 08:45); **A**: monts Lang-bian, 1900 m, forêt dense (Jo-Ti 60:176), massif Bach-ma (Ti 62:192).
196. **Aerobryopsis subleptostigmata** Broth. et Par. — End, ct? — **A**: Lang-hoa près Hué — (Pa 11:54—55!), mt. Pointu, 200 et 650 m (Po 17:300).
— **Aerobryopsis** sp. — **A**: vallée Kamly, 1350 m (Pa 07:45).
197. **Aerobryum speciosum** Dz. et Mb. — Im, ra — **T**: Tam-dao (He 28:45).
198. **Barbella papillosa** Thér. — End, ct — **A**: Lién-chien, près Tourane, 500 m (Th 31:136!*), Bao-loc, forêt ombrophile (Jo-Ti 60:176).
199. **Barbella pendula** (Sull.) Flsch. [Syn.: *Papillaria pendula* (Sull.) R. C.] — Neo, ra — **A**: monts Lang-bian, 1500 m (Pa 08:51), monts Lang-bian et Benom da Treu (Dalat), forêt dense (Jo-Ti 60:176).
200. **Barbella spiculata** (Mitt.) Broth. — Ind, ct, ph — **A**: massif Bach-ma (Ti 62:192).
201. **Barbella subspiculata** Broth. et Par. — End, ra? — **T**: Tam-dao, près de la cascade, 950—1100 m (Pa 08:46!).
— **Chrysocladium** sp. (Syn.: *Trachypus baviensis* Besch.) — End? ru — **T**: mt. Ba-vi, grand escalier de la pagode de Dein-touan (Be 90:204!).
202. **Floribundaria aurea** (Griff.) Broth. — Im, ct — **T**: Sa-pa (He 28:45);

- A:** monts Lang-bian, 1800 m (Jo-Sd 58:199), flanc S du Lang-bian, forêt dense (Jo-Ti 59:305).
- 203.** **Floribundaria floribunda** (Dz. et Mb.) Flsch. (Syn.: *Papillaria floribunda* C. M.) — Pal, ra, ph — **T:** prov. Ha-nôi, sur les rochers du mt. Nam-cong (Be 94:83), prov. Lang-son à Dong-dang (Be 90:202), rochers calcaires humides et ombragés sur la route de Mo-xat à Trung-tang, 800 m (Be 98:74) vallée du Nam-pou-ho près Muong-hum, 650 m (Pa 02:96); **A:** Manlines (Jo-Ti (59:305)).
- 204.** **Floribundaria thuidioides** Flsch. — Mal, ph — **A:** Manlines (Jo-Ti 59:305).
- 205.** **Meteoriopsis reclinata** (Mitt.) Flsch. — Im, ct — **T:** Sa-pa (Petelot ap. Jo-Ti 60:176); **A:** chutes de Bobla, 900 m (Jo-Ti 60:176).
- 206.** **Meteoriump balansaeanum** Besch. (= *Meteoriopsis squarrosa*?) — End?, tr — **T:** prov. Lang-son, à Dong-dang (Be 90:203!), à Coc-ché, 1200 m (Be 98:74).
- 207.** **Meteoriump buchananii** (Brid.) Flsch. (Syn.: *Papillaria buchanani* C. M.) — Ind, ct — **T:** mamelons schisteux et boisés du cirque de Tam-bo, 1200 m (Be 98:74).
- 208.** **Meteoriump miquelianum** (C. M.) Flesch. [Syn.: *Papillaria miqueliania* (C. M.) R. C.] — Im+Oc, et — **A:** monts Lang-bian, sur des brindilles d'Apocynacée, dans la forêt du Da Pounian, 1500 m (Pa 07:46). — f. *minor* Par. — **T:** Tam-dao, près de la cascade, 950—1100 m (Pa 08:46!).
- 209.** **Meteoriump undulatum** Flsch. (nomen nudum) — End?, ct — **A:** monts Lang-bian, sur Tecka, 1580 m (Pa 07:31, 46).
- 210.** **Papillaria fuscescens** (Hook.) Jaeg. — Im, ra — **T:** Sa-pa (He 28:44); **A:** Manlines, forêt dense, forment une draperie (Jo-Ti 59:305).
- 211.** **Papillaria leuconeura** (C. Müll.) Jaeg. — Mal+Oc, ct — **A:** monts Lang-bian (Dalat), vers 1700 m, sur Ericacées (Jo-Ti 60:176).
- 212.** **Papillaria semitorta** (C. M.) Jaeg. — Im, ct — **A:** monts Lang-bian, 1800 (Jo-Sd 58:199).
- 213.** **Pseudobarbella assimilis** (Card.) Nog. — Aor, ra — **A:** Manline (Dalat), forêt dense (Jo-Ti 60:176).

MNIACEAE

- 214.** **Mnium remotifolium** Besch. — End, ru — **T:** rochers calcaires de Dong-si (Be 98:74).
- 215.** **Mnium rostratum** (Schrad.) Schw. — Cos, ru, te — **A:** monts Lang-bian, face N, 2000 m (Jo-Ti 59:304), 1800 m (Jo-Sd 58:198).
- 216.** **Mnium succulentum** Mitt. (Syn.: *M. subvesicatum* Broth. et Par., *M. voxense* Besch.) — Im, ru, ct, te — **T:** prov. Ha-nôi: Vo-xa, sur les monts Thung-gang (Be 94:83!), vallée du Nam-pou-ho, près Muong-hum, 650 m (02:96), Tam-dao, près de la cascade, 950—1100 m (Pa 08:44, He 28:44); **A:** monts Lang-bian (Pa 07:31), vallée du Fong-man, 1200 m (Th 19:36), Nhatrang (Po 23:399), Dalat, Piste de Teurnoum, sur souche dans le ruisseau du Da Pam-peï (Jo-Ti 60:175).

MYURIACEAE

217. **Myurium foxworthyi** (Br.) Br. (Syn.: *Clastrobryophilum robustum* Thér.) — Philippines, ct — **A:** Ba-na, près Tourane, sur arbre en forêt, 1500 m (Th 31:136—137!*, comme *Clastrobryophilum*), massif Bach-ma sur souches (Ti 62:192, avec carte sur la page 191).

NECKERACEAE

218. **Calyptothecium subacuminatum** (Broth. et Par.) Broth. — Ich, ct — **A:** Bao-loc, sur *Coffea robusta* (Jo-Ti 60:176).
219. **Calyptothecium tumidum** (Dicks.) Flsch. — Im, ra — **A:** monts Lang-bian, flanc S, vers 1850 m, forêt dense sèche (Jo-Ti 59:305).
220. **Homaliadelphus targionianus** (Mitt.) Dix. et P. d. V. (Syn.: *Homaliopsis targioniana* (Gough.) Dix. et P. d. V.) — Atr, ct — **A:** base du Lang-bian, dans un bouquet de *Salix tetrasperma* (Jo-Ti 59:306).
221. **Homaliodendron crassinervium** Thér. — End, et — **A:** Vallée du Fong-man, 1200 m (Th 19:39!+pl. II/2*), Benom da Treu, 1800 m (Jo-Ti 59:305); **T:** Lao-cai, Sa-pa, Foung-nam (Jo-Ti 59:305).
222. **Homaliodendron elegantulum** Thér. — End, ct? — **A:** monts Honbâ (Th 22:6—7!*).
223. **Homaliodendron exiguum** (Bosch et Lac.) Flsch. (Syn.: *Homalia exigua* Bosch et Lac.) — Im+Oc, ct, te — **T:** prov. Ha-nôi; mt. Ao-ca (Be 94:83), prov. Thai-nguyen: Langhit (He 28:45); **A:** Lang-hoa, pr. Hué (Pa 11:55), mt. Pointu, 500 m (Po 17:300).
224. **Homaliodendron flabellatum** (Dicks.) Flsch. — Im—Oc, tr, te — **A:** massif Bach-ma (Ti 62:193).
225. **Homaliodendron ligulaefolium** (Mitt.) Flsch. — Im+Oc, et — **A:** en lisière de la forêt des monts Lang-bian, 1800 m, Tao-dung 1500 m (Jo-Sd 58:199).
226. **Homaliodendron microdendron** (Mont.) Flsch. [Syn.: *Homalia glossophylla* (Mitt.) Jaeg.] — Im, ct, ru — **T:** vallée de la Rivière Rouge, environs le Mac-chan, 1225 m, N. O. de Cho-bo (Pa 06:55), Tam-dao et Sa-pa (Jo-Ti 60:176); **A:** vallée du Fong-man (Th 19:39), Lién-chiên (Th 31:136), vallée du Song Mau et à Dout, W de Nhatrang (Po 23:403), monts Lang-bian, forêt dense, 1900 m (Jo-Ti 60:176).
227. **Homaliodendron montagneanum** (C. M.) Flsch. — Im, ct — **A:** Ba-na (Th 31:136).
228. **Homaliodendron scalpellifolium** (Mitt.) Flsch. (Syn.: *Homaliodendron squarrosum* vere *H. squarrulosum* Fl.) — Im, ct, ru — **T:** prov. de Son-tay, mt. Ba-vi, 1200 m (Be 90:203), rochers et cols rochers et cols rocheux calcaires de Yung-ghien à Coc-ché, 1100 m (Be 98:75), sans lieu précis (Pa 11:56), Tam-dao, du côté du vallee d'Enfer, 1100 m (He 28:45), **A:** Ba-na, 1400 m, Lién-chiên, 600 m (Th 31:136), Camby, à mi-pente d'un ravin, sur tronc de 5 cm diam. (Jo-Ti 59:305).
229. **Neckeropsis cf. andamana** (C. M.) Fleisch.) — Im, ct — **A:** Dalat, piste de Teurnoum, vallée du Da Pampei (Jo-Ti 60:176). — Var. *annamensis* Thér. — **A:** Dong Soi au Fong-coi, 50 m (Th 19:37!).

230. **Neckeropsis annamensis** Broth. et Par. (Syn.: *N. krempfii* Thér.) — End, ct — **A:** pic du Midi, près Hué (Pa 11:55!), vallée du Fong-man, 1200 m (Th 19:37! + pl. II/1*, comme *N. krempfii*).
 231. **Neckeropsis crinita** (Griff.) Flsch. (Syn.: *Neckera crinita* Griff.) — HIm, ru — **T:** prov. Ha-nôi: rochers de la montagne Ban-phet, montagne de Dong-ham (Be 87:96), sur les rochers des monts Thinh-chau (Be 94:83), rochers de la montagne du haut de Cao-bang, à Ban-tao, 1100 m (Be 98:74), prov. Son-tay: Phu-quoc-oai, sur roches calcaires (He 28:45).
 232. **Neckeropsis lepineana** (Mont.) Flsch. — Pal, ct, ru — **T:** prov. Ha-nôi: mt. Ao-ca (Be 94:83).
 233. **Neckeropsis moutieri** (Broth. et Par.) Flsch. (Syn.: *Sciaromium moutieri* Broth. et Par.) — End, ct — **T:** rives du Fleuve Rouge, entre Ba-hoa et Pho-lu (cercle de Lao-cai), en société de *Trichomanes humile* (Pa 00:78—79!), entre Thai-van et Pho-lu (Pa 01:126!).
 234. **Neckeropsis nitidula** (Mitt.) Flsch. — Aor, ct — **T:** canton de Cao-phong, avec *Aerobryopsis longissima*, grimpe aux arbres, abondant (He 28:45).
 235. **Neckeropsis obtusata** (Mont.) Flsch. in Broth. (Syn.: *Neckera o.* Mont.) — Ich+Oc, ct? — **C:** (Broth. 25:187).
 236. **Pinnatella alopecuroides** (Hook.) Flsch. [Syn.: *Porotrichum a.* (Hook.) Dz. et Mb.] — Im, ru — var. **donghamensis** (Besch.) Broth. — End — **T:** prov. Ha-nôi: Dong-ham près Kien-khé (Be 87:97!), mt. Kien-khé (Be 94:83), rochers calcaires de Dong-si, à 900 m (Be 98:75).
 237. **Pinnatella boniana** (Besch.) (Syn.: *Porotrichum bonianum* Besch.) — End, ru — **T:** prov. Ha-nôi: rochers humides de Dong-ham (Be 87:97!).
 238. **Pinnatella corrugata** Card. et Thér. — End, ru? — **A:** vallée du Fong-man (Th 19:40! + pl. II/4*), Liên-chiên (Th 31:136), vallée du Song-mau, 400 m (Po 23:403).
 239. **Pinnatella intralimbata** Flsch. — Mal, ct — **A:** vallée du Fong-man, 1200 m, près Khanh-hoa (Th 19:40), Dalat, piste de Teurnoum, bas fond du Da-Pampei (Jo-Ti 60:176).
 240. **Pinnatella kühliana** (Lac.) Flsch. (Syn.: *Porotrichum kühlianum* Bryol. jav.) — Mal, ru — **T:** vallée de la Rivière Rouge, env. Bac-chan, 1225 m (Pa 06:55).
 241. **Pinnatella mucronata** (Lac.) Flsch. — Mal+Oc, ct — **T:** Tam-dao (He 28:45).

ORTHOTRICHACEAE

242. **Desmotheca apiculata** (Dz. et Mb.) Lindb. — Mal, ct — **A:** Dong-soi au Fong-coi, 50 m (Th 19:36).
 243. **Groutiella goniorhyncha** (Dz. et Mb.) Wijk et Marg. (Syn.: *Micromitrium goniorhynchum* (Dz. et Mb.) Jaeg.) — Mal, ct, ru — **A:** monts Lang-bian (Pa 07:31), sentier de Djirin, sur Tecks et Dip-

- térocarpacées, 1500 m (Pa 07:43), Dalat, piste de Teurnoum, sur rochers. Bao-loc, sur Théiers (Jo-Ti 60:175).
244. **Macromitrium annamense** Broth. — End, ct — **A:** monts Lang-bian, 1500 m (Pa 07:30, Broth. 25:39!).
245. **Macromitrium aurantiacum** Par. et Broth. — End, ct — **A:** monts Lang-bian, arbres dans la forêt sur la route de Djirin, 1500 m (Pa 07:43!).
246. **Macromitrium evrardii** Thér. — End, ct — **A:** Dalat, chemin de la montagne de l'Elephant, ruisseau de Prenh (Th 30:181—182!*), Dalat, sur les Merisiers des rues dans la ville (Jo-Ti 59:304).
247. **Macromitrium fasciculare** Mitt. — Pal, ru — **A:** signal 1200 m à W de Ca-na (Th 30:181).
248. **Macromitrium gymnostomum** Sull. et Lesq. (Syn. *Dasymitrium g.* Lindb.) — Aor, ct — **T:** entre Lang-son et Dong-dang (Pa 02:95).
249. **Macromitrium incurvum** Lindbg. (*Dasymitrium incurvum* Lindbg.) — Aor, ct — **T:** prov. Ninh-binh: pagode de Lang-tien, sur *Ficus elastica* (Be 87:96), prov. Ha-nôï: Vo-xa, sur *Nephelium litchi*, Kien-khe, vallée de Dong-ham, sur des Pandanées,, prov. Ninh-binh: Yen-khé, sur le tronc des *Ficus* (Be 94:82), Chiné, Cho-ganh (He 28:44); **A:** massif Bach-ma (Ti 62:192).
250. **Macromitrium japonicum** Dz. et Mb. — Atr, ct — **A:** bords de la rivière Minh-mang, citadelle de Hué, troncs de Manguiers le long de la rivière de Hué (Pa 09:90).
251. **Macromitrium lorifolium** Broth. et Par. — End, ct — **A:** monts Lang-bian (Pa 07:30—31!), sur Tecks et Diptérocarpacées, forêt de Prim, 1350 m, forêt sentier de Djirin, 1500 m (Pa 07:43), Dalat (Th 30:181), monts Lang-bian, commun en forêt claire près Man-lines, etc. (Jo-Ti 59:304). — f. *latifolia* Thér. — Dalat, arboretum (Th 30:181!).
252. **Macromitrium nepalense** (H. et G.) Schwaegr. — Im, ct — **A:** Dalat, piste de Teurnoum en forêt claire (Jo-Ti 60:175).
253. **Macromitrium schmidii** C. M. — Ind, ct — **A:** Dalat, forêt dense aux chutes d'Ankroet (Jo-Ti 60:175).
254. **Macromitrium semipellucidum** Dz. et Mb. — Mal+Oc, ct — **A:** massif Bach-ma (Ti 62:192).
255. **Macromitrium sulcatum** (Hook.) et Grev.) Brid. — Im, ct — ssp. *ceylanicum* (Mitt.) Flsch. (Syn.: *M. ceylanicum* Mitt.) — **A:** monts Honbâ (Th 22:6).
256. **Macromitrium zollingeri** Mitt. — Mal, ct, ru — **A:** environs Nha-trang: sur rochers dans la forêt de pins, 1800 m entre Dran et Giang-lo (Po 23:399), Benom da Treu, sur Éricacées. Merisiers des rues de Dalat (Jo-Ti 59:304).
257. **Schlotheimia calycina** Broth. et Par. — End, ct, ru — **A:** monts Lang-bian (Pa 09:30!), monts Lang-bian: pentes rocheuses des cascades Kamly et d'Ankroet, 1400 m, plateau vers la vallée du Da Pounian, 1450 m (Pa 07:43), Dalat, piste de Teurnoum (Jo-Ti 60:175).

258. **Schlotheimia purpurascens** Par. — End, et — T: Tam-dao, sur Lauracées, 950—1100 m (Pa 08:44!); massif Bach-ma (Ti 62:192).
 259. **Zygodon obtusifolius** Hook. — Neo, ct — A: monts Lang-bian, forêt claire en coussins, 1900 m (Jo-Ti 59:304).

PLAGIOTHECIACEAE

260. **Stereophyllum anceps** (Bosch et Lac.) Broth. — Im, ct — C: Saigon, jardin botanique (He 28:48), Saigon, sur *Pithecolobium saman* (Jo-Ti 60:178).
 261. **Stereophyllum pygmaeum** Par. et Broth. — End, ct — A: monts Lang-bian, sur *Dipterocarpus crispatus*, vallée du Kamly, 1480 m (Pa 07:48).

POLYTRICHACEAE

262. **Pogonatum aloides** (Hedw.) P. B. — Eua, te — T: Tam-dao, 750—900 m (Pa 08:45).
 263. **Pogonatum cirratum** (Sw.) Brid. — Mal, te — A: Dalat, ravin du ruisseau de Prenh (Th 30:183).
 264. **Pogonatum inflexum** Lindb. — Aor, te — T: Tam-dao (He 28:47); A: monts Lang-bian (Pa 07:44), pentes du mt. Pointu, rives d'un torrent, 500 m (Po 17:300), forêt ouest de Nhatrang, près de la cascade, 1700 m (Po 23:400), Ba-na, 1500 m (Th 31:136), massif Bach-ma (Ti 62:194).
 265. **Pogonatum junghuhnianum** (Dz. et Mb.) Bosch. et Lac. — Im, te — T: Tam-dao, 750—900 m (Pa 08:45), mt. Ba-vi, 400 m (He 28:47); A: monts Lang-bian (Pa 07:31). — Var. **invurvum** Bosch et Lac. — A: monts Honbâ (Th 22:6), pentes de la chaîne annamitique sur Lang-co (Po 17:300).
 266. **Pogonatum lao-kayense** Par. et Broth. — End, ru, te — T: route de Yen-bai à Lao-cai, à hauteur de Pho-lu (Pa 00:77!), près Lao-cai, 125 m (Pa 02:96).
 267. **Pogonatum lyellioides** Par. et Broth. — End, ru, te — T: Col des Nuages entre Muong-hum et Phong-pho, 1800 m (Pa 02:96!); environs Hué (Pa 11:54), — f. **minor** Par. — T: vallée de la Rivière Rouge, N. O. de Cho-bo, 1225 m (Pa 06:55).
 268. **Pogonatum macrophyllum** Dz. et Mb. (Syn.: *P. flexicaule* Mitt.) — Mal, te — A: monts Honbâ (Th 22:6—7).
 269. **Pogonatum microstomum** (R. Br.) Brid. — Ind + Philippines, te — T: Mines du Cao-ouac (He 28:47).
 270. **Pogonatum rhopalophorum** Besch. — Aor, te — T: (Lecomte et Finet ap. Jo-Ti 59:307); A: Dalat, abondant sur les talus des chemins (Jo-Ti 1. c.).
 271. **Polytrichum tonkinense** Thér. et Henry — End, te — T: mines du Cao-ouac, talus humide de granulite, 1500 m (He 28:47—48!).
 272. **Pseudorhacelopus latifolius** Thér. et Henry — End, te — T: Sa-pa, talus humide, 1500 m (He 28:47!).
 273. **Pseudorhacelopus petelotii** Thér. et Henry — End, te — T: Nam-kep, talus humide d'un ravin, 900 m (He 28:46—47!).

274. **Rhacelopodopsis crassinervis** Thér. et Henr. — End, te — T: Sa-pa, talus humide, 1500 m (He 28:47!).
275. **Rhacelopodopsis intermedia** Thér. et Henr. — End, te — T: Nam-kep, talus humide, 900 m (He 28:47!).
276. **Rhacelopus pilifer** Dz. et Molk. — Mal, ru — T: mont Ba-vi, rochers mossus (Be 90:202).

PTEROBRYACEAE

277. **Endotrichella eberhardtii** Broth. et Par. — End, ra — A: dans les forêts du massif de Knil, vallée du Djirin, 1380 m, forêt de la vallée Da Preum, 1500 m (Pa 07:44—45!).
278. **Endotrichella elegans** (Dz. et Mb.) Flsch. (Syn. *Garovaglia elegans* (Dz. et Mb.) Hpe.) — Im+Oc, ra, ru — A: monts Lang-bian, forêt de Da Preum, 1500 m (Pa 00:45), région de Blao, 800—900 m (Jo-Sd 58:199), Bi-doup, forêt dense (Jo-Ti 59:305).
279. **Endotrichella fragariooides** Par. — End, ct — T: Tam-dao, près de la cascade, 950—1100 m (Pa 08:45!, Po 23:401, 400*).
280. **Endotrichella poilaneana** Thér. et P. d. V. — End, ct — A: monts Lang-bian, forêt entre Dran et Dang-lo (Po 23:400—401*).
281. **Garovaglia latifolia** Broth. et Par. — End, ct — T: Tam-dao, près de la cascade, 950—1100 m (Pa 08:45!); A: Dalat (Jo-Ti 59:305). — Var. *annamensis* Broth. et Par. — A: pic du Midi près Hué (Pa 11:55!).
282. **Garovaglia levieri** Broth. — Him, ct — A: monts Lang-bian (Jo-Ti 59:305).
283. **Garovaglia spinifera** Thér. et P. d. V. — End, ct — A: forêt à l'ouest de Nhatrang, près la cascade, 1700 m (Po 23:401—402*).
284. **Garovaglia squarrosa** Thér. — End, ct? — A: Dalat, dernier ravin à gauche avant les chutes du Camby (Th 30:183—184!*).
285. **Garovaglia undulata** Ren. et Card. — Mal, ct — A: Bao-loc, 850 m, dans les jardins de Thé abandonnées (Jo-Ti 60:175).
286. **Pterobryopsis crassicaulis** (C. M.) Flsch. — Mal, ct — A: monts Lang-bian, forêt dense (Jo-Ti 60:175).
287. **Pterobryopsis subacuminata** Broth. et Par. — End, ct — A: monts Lang-bian, dans les forêts du Kamly, 1450 m (Pa 10:45!), Dong-soi au Fong-coi, 50 m (Th 19:36).
288. **Pterobryopsis suberassimula** Broth. et Par. — End, ct — T: Tam-dao, près de la cascade, 950—1100 m (Pa 11:45—46), Manline, Dalat, forêt dense (Jo-Ti 60:176).
289. **Trachyloma indicum** Mitt. — Im+Oc, ct — A: Dalat, futaies (Th 30:184), Tao-dung, 1700 m (Jo-Sd 58:199), Lang-bian, forêt dense, 190 m (Jo-Ti 59:305).

PTYCHOMNIACEAE

290. **Glyphothecium sciroides** (Hook.) Hamp. (Syn.: *Glyptothecium s. Hook.*) — Im+Oc, ra — A: monts Lang-bian, en forêt dense (Jo-Ti 59:304).

RHACOPILACEAE

291. **Rhacopilum orthocarpum** Wils. — Him, et, ru — **A**: vallée du Fong-man (Th 19:41), commune en haute et moyenne région (Jo-Ti 60:175).
292. **Rhacopilum schmidii** C. M. — Ind, ct, ru, te — **T**: entre Lang-son et Dong-dang, Mgai Pio, entre Muong-hum et le Col des Nuages, 1200 m (Pa 02:97), Lao-cai (Pa 11:56), Tam-dao, 900 m (He 28:14); **A**: murs du vieux fort au sommet du Col des Nuages, route mandarine au-dessus de Baika (Po 17:300). — Var. **tonkinense** Besch. — **T**: prov. Ha-nôi: Ham-cong, sur les rochers (Be 87:96), sur les rochers du mt. Aoca (Be 94:83).

RHIZOGONIACEAE

293. **Rhizogonium spiniforme** (L.) Bruch. — Pan, ct, ru — **T**: Sa-pa (He 28:44); **A**: monts Lang-bian, forêt de Priem, 1500 m (Pa 07:44), environs Hué (Pa 11:54), vallée du Fong-man, 1200 m (Th 19:36), monts Honbâ (Th 22:6), Dalat, ravin près des chutes du Camby (Th 30:183), Liêñ-chiên, 600 m (Th 31:137), lit du Sông Ko, 400 m (Po 23:400), région du Blao, 850 m (Jo-Sô 58:198), Bi-doup, Lang-bian, Benom de Treu, très commun (Jo-Ti 59:304), massif Bach-ma (Ti 62:192).

SEMATOPHYLLACEAE

294. **Acanthocladium annamense** Broth. (nomen, nud.?) — End, te — **A**: Dalat, ravin avant les chutes du Camby (Th 30:184).
295. **Acanthocladium filiferum** Broth. et Par. — End, te? — **T**: (Broth. 25:413!).
296. **Acanthocladium laxum** Dix. — Ich, li — **T**: Ô-qui-hô, 2000 m (Petelot ap. Jo-Ti 59:306); **A**: Manlines, forêt dense (Jo-Ti l. c.).
297. **Acanthorrhynchium papillatum** (Harv.) Flsch. — Im+Oc, ra — **A**: Bao-loc (Jo-Ti 60:179).
298. **Acporium affine** (Broth. et Par.) Broth. (Syn.: *Sematophyllum a.* B. P.) — End, li — **A**: vallée de la rivière Cu-bi, près Hué (Pa 11:59!), Bao-loc, forêt ombragée, 850 m, Lang-bian forêt dense (Jo-Ti 60:179), massif Bach-ma (Ti 62:193).
299. **Acporium baviense** (Besch.) Broth. (Syn.: *Sematophyllum b.* Besch.) — End, ru — **T**: prov. Son-tay, mt. Ba-vi, sur le grand escalier de la pagode de Dein-touan (Be 90:205!).
300. **Acporium hamulatum** (Fleisch.) Fleisch. — Mal, ct — **A**: massif Bach-ma (Ti 62:193).
301. **Acporium laosianum** (Broth. et Par.) Broth. — Ich, li — **A**: Bao-loc, sur souche, forêt dense, 850 m — (Jo-Ti 60:179).
302. **Acporium microthecium** (Broth. et Par.) Broth. (Syn.: *Sematophyllum m.* B. P.) — End, ct, li — **A**: monts Lang-bian, 1450 m (Pa 07:46—47!), Dalat, piste de Teurnoum, forêt claire (Jo-Ti 60:179), massif Bach-ma (Ti 62:194).
303. **Acporium oxyporum** (Dz. et Mb.) Flsch. — Mal, li — **A**: Dalat, Bao-loc (Jo-Ti 60:179).

304. **Acporium secundum** (Reinw. et Hornsch.) Flsch. — Mal, ru — **A:** Chu-yang-sinh, 2000 m (Jo-Sd 58:199).
305. **Acporium sigmatoideum** (C. M.) Flsch. — Mal + Oc, li — **A:** massif Bach-ma, sur souches (Ti 62:194).
306. **Acporium vincensianum** (Thér.) Broth. (Syn.: *Sematophyllum v.* Thér.) — End, ct? — **A:** monts Honbâ (Th 22:8!*).
307. **Aptychella tonkinensis** (Broth. et Par.) Broth. (Syn.: *Clastobryum tonkinense* B. P.) — Ich, ct — **T:** Tam-dao, près de la cascade (Pa 08:47!).
308. **Brotherella curvirostris** (Schwaegr.) Lsch. — Him, li — **A:** monts Lang-bian, forêt dense, 1850 m (Jo-Ti 60:179).
309. **Brotherella indosinense** (Broth. et Par.) Broth. (Syn.: *Rhipidostegium indo-sinense* Broth. et Par.) — End, ct — **A:** monts Lang-bian, Kamly, 1450 m (Pa 07:46!), Manline (Dalat), sur tronc couché (Jo-Ti 60:179).
310. **Brotherella mercieri** (Par.) Flsch. (Syn.: *Hypnum mercieri* Par.) — End, ct — **T:** M'gai-pio, entre Muong-ham et „le col des nuages”, 1500 m (Pa 04:95!).
311. **Brotherella cf. pallida** (Ren. et Card.) Flsch. — Him, ra — **A:** Dalat, Lang-bian en forêt dense (Jo-Ti 60:179).
312. **Chionostomum rostratum** (Griff.) C. M. — Ind + Philippines, ct — **A:** Dalat, sur *Pinus khasya* (Jo-Ti 60:179).
313. **Clastobryella cuculligera** (Lac.) Flsch. — Ceylon + Java, ra — **A:** massif Bach-ma (Ti 62:193).
314. **Glossadelphus cf. similans** (Bosch. et Lac.) Flsch. — Mal, ra — **A:** monts Lang-bian en forêt dense (Jo-Ti 59:307).
315. **Heterophyllum micro-alare** (Broth. et Par.) Broth. (Syn.: *Stereodon micro-alaris* B. P.) — End, ct? — **T:** Tam-dao, près de la cascade, 950—1100 m (Pa 08:49!).
316. **Heterophyllum piligerum** (Broth. et Par.) Broth. (Syn.: *Stereodon piligerus* B. P.) — End, ct — **T:** sur *Illicium religiosum* près Tam-dao, 950—1100 m (Pa 08:49!).
317. **Heterophyllum tonkinense** (Broth. et Par.) Broth. (Syn.: *Stereodon tonkinensis* B. P.) — End, li — **T:** Muong-ten, près la frontière laotienne (Pa 08:55!).
318. **Macrohymenium mitratum** (Dz. et Mb.) Flsch. — Mal, li — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 60:180).
319. **Meiothecium hamatum** (C. M.) Broth. — Im + Oc, ct — **A:** Bao-loc, jardin de Thé, 850 m (Jo-Ti 60:179).
320. **Meiothecium microcarpum** (Harv.) Mitt. — Im + Oc, ct — **A:** Dalat, sur Merisiers de la rue Yersin, en coussinets épais (Jo-Ti 59:306).
321. **Sematophyllum caespitosum** (Sw.) Mitt. — Pan, tr — **A:** Bao-loc, au pied des arbres dans le parc (Jo-Ti 60:179).
322. **Sematophyllum eberhardtii** P. d. V. et Thér. — End, ct? — **A:** Mt. Pointu, 850 m (Po 17:301—302!+pl. 25*).
323. **Sematophyllum spurio-obtusum** Broth. — ? — **A:** vallée de la rivière Cu-bi, près Hué (Pa 116:60).
324. **Sematophyllum subhumile** (C. M.) Flsch. — Im, ct — **A:** Dalat, .

arboretum (Th 30:185), Dalat, sur *Pinus khasia* (Jo-Ti 60:179), Manlines (Jo-Ti 59:307).

325. **Sematophyllum tristiculum** (Mitt.) Flsch. [Syn.: *Rapidostegium tristiculum* (Mitt.) Jaeg.] — Im, ct — **A:** monts Lang-bian, sur *Tectona grandis* dans les forêts des rives du Kamly, 1430 m (Pa 07:90), environs Hué, sur *Ficus*, *Calophyllum*, letchis et manguiers (Pa 09:90), vallée, du Fong-man, 1200 m (Th 19:42).
326. **Taxithelium arnottii** Thér. — Ind, et — **A:** Mt. Pointu, vers 250 m (Po 17:301). — Var. **annamense** Thér. et P. d. V. — **A:** sur écorce de liane, 250 m, dans la chaîne annamitique, pres de Thua-luu (Po 17:301!).
327. **Taxithelium isocladum** (Lac.) Ren. et Card. — Mal, ct — **A:** Mt. Pointu (Po 17:301).
328. **Taxithelium lindbergii** (Bosch. et Lac.) Ren. et Card. — Im+Oc, ra, ph — **A:** Nhatrang, 1650 m (forme à feuilles peu papilleuses — Po 24:403, Th 31:137), Manlines (Jo-Ti 59:307), massif Bach-ma (Ti 62:194).
329. **Taxithelium nepalense** (Schwaegr.) Broth. — Im, tr — **A:** Pic du Midi près Hué (Pa 11:58); **C:** Saigon, Jardin Botanique (Jo-Ti 60:180).
330. **Taxithelium sublaevifolium** Broth. et Par. — End, ct — **T:** berges du Fleuve Rouge entre Ba-hoa et Pho-lu (Pa 00:79—80!).
331. **Trichosteleum annamense** Broth. et Par. — End, li — **A:** Pic du Midi, près Hué (Pa 11:60!).
332. **Trichosteleum boschii** (Dz. et Mb.) Jaeg. — Mal, ct? — **A:** Pic du Midi, près Hué (Pa 11:60).
333. **Trichosteleum demangei** Thér. et Henry (nomen nud. in herb) — End, li — **T:** Tam-dao, 900—1000 m (Thériot ap Ti 62:194); **A:** massif Bach-ma (Ti l. c.).
334. **Trichosteleum hamatum** (Dz. et Mb.) Jaeg. — Mal+Oc, ct — **A:** Bao-loc, forêt ombreuse (Jo-Ti 60:179).
335. **Trichosteleum subcucullifolium** Par. et Broth. — End, ra — **T:** Tam-dao, 950—1100 m (Pa 08:47—48!); Bao-loc, forêt ombreuse, 800 m (Jo-Ti 60:179).
336. **Trismegistia rigida** (Hornschr. et Reinw.) Broth. — Mal+Oc, ct, li — **A:** vallée du Fong-man, 1200 m (Th 62:42), monts Honbâ (Th 22:8), région de Boun Bu Köso, plateau basaltique, 800 m (Jo-Sd 58:199), Bao-loc, forêt ombreuse (Jo-Ti 60:178), massif Bach-ma (Ti 62:193).
337. **Warburgiella leptocarpa** (Schwaegr.) Flsch. — Mal, ct? — **A:** monts Lang-bian, 1700 m, forêt claire (Jo-Ti 59:307).

SPHAGNACEAE

338. **Sphagnum cuspidatum** C. M. — Im, ru? — **A:** en station assez sèche au moment de la récolte, Chu-yang-sinh, 2000 m (Jo-Sd 58:200).

SPLACHNACEAE

339. **Tayloria subglabra** Griff. — Ind, et — **A:** pente du Lang-bian, 1800 m, forêt d'Ericacées (Jo-Ti 59:304).

SYMPHYODONTACEAE

340. **Symphyodon perrottetii** Mont. — Im, ra — **A:** très commun au Lang-bian, en forêt dense, sur branchette (Jo-Ti 59:306).

SYRRHOPODONTACEAE

341. **Calymperopsis cf. tibodensis** (Flsch.) Flsch. (Syn.: *Syrrhopodon t.* Flsch.) — Mal, ct — **A:** monts Lang-bian, forêt claire (Jo-Ti 59:303).
342. **Syrrhopodon annamensis** Thér. — End, ct? — **A:** Ba-na, près Tou-rane (Th 31:135—136!*).
343. **Syrrhopodon borneensis** (Hamp.) Jaeg. [Syn.: *Leucophanella borneense* (Hpe.) Flsch.] — Mal, ct — **A:** région de Dalat, 1500 m, forêt d'Ericacées (Jo-Ti 59:303).
344. **Syrrhopodon larminati** Par. et Broth. — End, ct, ru — **T:** entre Yên-bai et Lao-cai? (Pa 01:125), Lao-cai (Pa 11:53), Yên-bai et Lao-cai (Pa 06:26).
345. **Syrrhopodon pseudo-involutus** C. M. - Ich, et — **A:** monts Lang-bian, sur les Pins des plateaux, 1400—1500 m (Pa 07:43).
346. **Syrrhopodon taylori** Schw. [Syn.: *Leucoloma taylori* (Schw.) Mitt., *L. mittenii* (Mitt. Flsch.) -- Ind, li — **A:** massif de Hou-you, lit d'un ruisseau (Th 19:34).
347. **Syrrhopodon tristichum** Nees — Mal, ct — **A:** Nhatrang (Th 31:135).
348. **Syrrhopodon constrictum** (Sull.) Mitt. — Mal+Oc, ct — **A:** Bao-loc (Jo-Ti 60:174).

THUIDIACEAE

349. **Anomodon subintegerrimus** Broth. et Par. — End, ct — **T:** berges du Fleuve Rouge entre Ba-hoa et Pho-lu, cercle de Lao-cai (Pa 00:77—78!), entre Thai-van et Pho-lu (Pa 01:126), Phu-quoc-oai (He 28:45).
350. **Anomodon tonkinensis** Besch. — End, ru — **T:** prov. Ha-nôi, Kien-khe, sur les rochers du mt. Chua (Be 94:84!). — Var. *leptocladus* Besch. — **T:** rochers calcaires de Dong-si, 900 m (Be 98:75!).
351. **Claopodium aciculum** (Broth.) Broth. — Aor, ct? — **A:** monts Lang-bian, 1600 m, forêt claire (Jo-Ti 01:306).
352. **Claopodium assurgens** (Sull. et Lesq.) Card. [Syn.: *Claopodium crispulum* (Lac.) Broth.] — Im, ra — **A:** Lang-hoa près Hué (Pa 11:57).
353. **Haplocladium capillatum** (Mitt.) Broth. — Him+Aor, ru — **A:** rochers de la montagne de Minh-mang (chaîne annamitique près Hué) 800 m, Manguiers le long de la rivière de Hué, Col des Nuages 500, 650 m (Pa 09:90). — Var. *papillariaceum* (C. M.) Thér. **T:** Lang-son (Th 30:86!, 88*).
354. **Haplocladium filirameum** (Broth. et Par.) Flsch. (Syn.: *Leskea*

- filiramea* B. P.) — End, ct — T: berges du Fleuve Rouge entre Ba-hoa et Pho-lu (cercle Lao-cai) (Pa 00:78!), Dong-dang, près la porte de Chine, entre Thai-van et Pho-lu (Pa 01:126), Lao-cai (Pa 11:56), entre Ba-hoa et Pho-lu (Th 30:74*).
355. **Haplocladium larminatii** (Broth. et Par.) Broth. (Syn.: *Pseudoleskea larminati* B. P.) — End, ct — T: Ha-nôi (Pa 04:56!), à Son-tay (Po 22:30), Ha-nôi, Lao-cai. Son-tay (Th 30:67—69*).
356. **Haplocladium microphyllum** (Hedw.) Broth. — [Syn.: *Haplocladium cryptocoleum* (Besch.) Broth., *Thuidium microphyllum* (Sw.) Moenkem., *Thuidium gracile* Br. eur., *Pseudoleskea microphyllo* Sauerbr., *Pseudoleskea cryptocolea* Besch. var. *thelidea* Besch., et var. *cryptocolea* Besch., *Haplocladium eberhardtii* Par. et Broth., *H. microphyllum* var. *eberhardtii* (P. B.) Thér.] — Cb, te, ru — T: prov. Ha-nôi: Kien-khe, sur les rochers de Dong-ham (Be 87:97—98! comme *Pseudoleskea cryptocolea*, Be 94:84, Th 30:79), prov. Lang-son: Lang-son, prov. Son-tay: au mt. Ba-vi, dans le pagode de Dein-touan, sur les rochers moussus bordant les torrents (Be 90:204), prov. Ha-nôi: au pied du mt. Chua (Be 94:84), O-cach, mt. Tho (Be 87:98! comme *Pseudoleskea cryptocolea* var. *thelidea*), Vo-xa, sur les vieux murs (Be 94:84), environs de Ha-nôi, rives argileuses du Fleuve Rouge près Pho-lu, Dong-dang près de la porte de Chine (Pa 01:126), Ha-nôi (Po 22:31), commun au tombeau de Gia-long, 0—200 m (Pa 09:90! comme *Haplocladium eberhardtii*, Th 30:81, 80*), Tam-dao, Vinh-phuc (He 28:45, 30:79—80*).
357. **Haplocladium rigens** Broth. et Par. — End, te — T: Lao-cai (Pa 11:57!), environs de Chiné (He 28:45).
358. **Haplohymenium pseudo-triste** (C. M. Broth. [Syn.: *Anomodon mithouardi* Par. et Broth., *Haplohymenium m.* (P. B. Broth.)] — Pal, ct — T: entre Lang-son et Dong-dang (Pa 02:97! comme *Anomodon*).
359. **Herpetineuron toccoae** (Sull. et Lesq.) Card. (Syn.: *Anomodon devolutus* Mitt.) — Pan, ct — T: entre Lang-son et Dong-dang (Pa 02:96), Gougah, au-dessus du Da-ninh (Jo-Ti 60:178).
360. **Pelekium velatum** Mitt. [Syn.: *Thuidium trachypodon*, -um, ium (Mitt.) Lac.] — Mal+Oc, ct, li — C: Saigon (Pa 06:26); A: Lang-hoa, près Hué (Pa 11:57), environs de Vinh. au pied de la chaîne Annam-laotienne, 180 m (Co 11:8), mt. Pointu, 500 m (Po 17:301).
361. **Thuidium bonianum** Besch. — End, ct, te, ru — T: prov. Ha-nôi: Nam-cong (Be 87:99!), mt. Aoca, mt. Dai-lé, prov. Ninh-binh; mt. Canh-dieu (Be 94:85), berges du Fleuve Rouge entre Ba-hoa et Pho-lu (Pa 00:80), entre Thai-van et Pho-lu (Pa 01:126), prov. Bac-kan: rochers calcaires sur les côtes du Lac Ba-be, Lang-hit (He 28:46).
362. **Thuidium cymbifolium** (Dz. et Mb.) Bosch et Lac. — Im, ru, te — T: Dong-dang près la porte de Chine (Pa 01:126), Tam-dao, près de la cascade, 950—1100 m (Pa 08:47); A: vallée du Fong-man, 1200 m (Th 19:41), lit du Song Ko, 700 m, forêt ouest de Nha-

trang, 1600 m (Po 23:403), monts Lang-bian, 1900 m (Jo-Sd 58:200), 1600 m, rochers en forêt claire (Jo-Ti 59:306).

363. **Thuidium glaucinoides** Broth. (Syn.: *Thuidium glaucinum* Bosch. et Lac., non Mitt.) — Mal: Oc, te, ru, ct — **T:** Sa-pa (He 28:46); **A:** lit du Song Ko, 400 m (Po 23:403), au voisinage des chutes de la Daa Löru (piste de Fyan, 1000 m), au SW de Dalat (Jo-Sd 58:200), Dalat, Manline (Jo-Ti 60:178).
364. **Thuidium glaucinum** (Mitt.) Mitt. — Im + Am. bor.?; te li — **T:** Sa-pa (He 28:46); **A:** monts Honbâ (Th 22:7), Dalat, arboretum (Th 30:184), Dalat, pelouse (Jo-Ti 60:178), massif Bach-ma (Ti 62:193).
365. **Thuidium tamariscellum** (C. M.) Bosch. et Lac. — Im, te — **T:** prov. de Lang-son, à Dong-dang (Be 90:204), Sa-pa (He 28:46).
366. **Thuidium sparsifolium** Mitt. — Him, tr — **A:** monts Lang-bian, sur Dipterocarpacées aux bords d'un affluent du Kamly, forêt de Da Preum (Pa 07:46), base du Lang-bian, forêt de Salix tetrasperma (Jo-Ti 59:306).

TRACHYPODACEAE

367. **Diaphanodon blandus** (Harv.) Ren. et Card. — Im, ra — Var. **blandus** — **A:** Lang-bian, forêt dense (Jo-Ti 59:304).
368. **Pseudospiroidentopsis horrida** (Card.) Flsch. — Him (+ Yunnan, Taiwan, Luzon, Riou Kiou), ru, ra — **T:** forêts ombrées et rochers calcaires près Sa-pa, 1600—1800 m (Pôcs 64:562).
369. **Trachypodopsis serrulata** (P. B.) Flsch. — Pan, ct, ru — Var. **crispatula** (Hook.) Zant. [Syn.: *Trachypodopsis crispatula* (Hook.) Zant., *T. plicata* Dix.] — Amp, ct — **A:** forêt Tao-dung, 1500 m, Chu-yang-sinh, 1800 m en „forêt à Mousses” (Jo-Sd 58:199). — Var. **guilbertii** (Th. et P. d. V.) Zant. (Syn.: *Duthiella guilbertii* Thér. et P. d. V.) — Ich, ra — **A:** monts Lang-bian, forêt dense (Jo-Ti 59:305).
370. **Trachypus bicolor** Rw. et Horsch. et var. **hispidus** (Mitt.) Card., var. **viridulus** (Mitt.) Zant. — Pan, ct — **A:** flanc N du Lang-bian, forêt d'Éricacées (Jo-Ti 59:304).

TREMATODONTACEAE

371. **Trematodon conformis** Mitt. — Him, te — **T:** Sa-pa, 1500 m (He 28:42).
372. **Trematodon microthecius** Besch. (Syn.: *Trematodon pygmaeolus* C. M., vois He 28:42) — End, te — **T:** prov. Ha-nôi: Vo-xa, sur la terre limoneuse (Be 94:78!, Broth. 24:176 comme *T. pygmaeolus*), Ha-nôi (He 28:42).
373. **Trematodon tonkinensis** Besch. — End, te — **T:** prov. Lang-son, chemins entre Dong-song et Than-mat (Be 90:202!), bords du Fleuve Rouge, Kam-kee, Yen-mang (Be 94:78), Soc-giang (Be 98:73), route de Thai-van — Pho-lu (Pa 01:125), route de Yên-bai Lao-cai (Pa 00:77), Ha-nôi, prov. Cao-bang: Nam-kep, prov. Lao-cai: Sa-pa (He 28:42).

374. **Wilsoniella tonkinensis** Besch. — Mal, te — T: prov. Lang-son: route de Chu à Lang-son, à Dong-san, près Phu-moi (Be 90:201!).

TRICHOSTOMACEAE

375. **Barbula scleromitra** Besch. — Ich, te — T: prov. Ha-nôi: Kien-khe, Ke-so (Be 94:81!), Lao-cai (Pa 11:53), route entre Yên-bai et Lao-cai (Pa 00:77), rochers et rives argileuses du Fleuve Rouge entre Thai-van et Pho-lu, talus de la route entre Yên-bai et Lao-cai (Pa 01:124), Dong-dang (Pa 1. c.); massif Bach-ma, sur talus ensoleillé (Ti 62:192).
376. **Barbula vinealis** Brid. — Cos, te — T: Sa-pa, talus humide (He 28:43).
377. **Desmatodon tonkinensis** Besch. — End, ct — T: prov. Ha-nôi, mt. Thinh-chau, sur le rhizome des Fougères (Be 94:80!).
378. **Hydrogonium consanguineum** (Thw. et Mitt.) Hilp. (Syn.: *Barbula* c. Thw. et Mitt.) — Mal, te, ru — T: Lao-cai (Pa 06:25, Chen 41:239).
379. **Hydrogonium javanicum** (Dz. et Mb.) Hilp. Syn.: *Barbula javanica* Dz. et Mb. — Im, te — Var. **epapillosum** (Flsch.) Hilp. — T: prov. Cao-bang: environs de Nam-kep (He 28:43).
380. **Hydrogonium sordidum** (Besch.) Chen (Syn.: *Barbula sordida* Besch.) — End, te — T: prov. Ha-nôi: Vo-xa, mt. Chua-hac (Be 94:80—81!, Chen 41:239), route entre Thai-van et Pho-lu (Pa 01:125, Chen 1. c.), Lao-cai (Pa 11:53).
381. **Hymenostomum edentulum** (Mitt.) Besch. — Im+Oc, ru, te — T: prov. Ha-nôi, Kien-khe, vallée de Dong-ham, prov. Ninh-binh: Hao-nho, sur les pentes de la montagne de la Croix (Be 87:95), Khang-thuong, Lan-mat, Vo-xa, monts Thinh-chau, Dong-ham, Dong-gion, Dong-bau, Seu (Be 94:77).
382. **Hyophila involuta** (Hook.) Jaeg. [Syn.: *Gymnostomum involutum* Hook., *Hyophila micholitzii* Broth., *H. moutieri* Broth. et Par., *H. dozy-molkenboeri* Flsch., *H. cylindrica* (Hook.) Jaeg., *Trichostomum cylindricum* Bruch.] — Im, ru, te, ct — T: rochers et rives argileuses du Fleuve Rouge entre Pho-lu et Than-nyen (Pa 01:125, Chen 41:188*), rochers à l'île de la Gacha (Pa 02:95), Yên-bai (Pa 06:26), Tam-dao, sur les pierres mouillées du torrent vers 200 m, prov. de Ha-dong: pagode de Tien luu (He 28:43); A: monts Lang-bian (Pa 07:30), Hué, sur letchis, au pied des Cactus, dans les parties sablonneuses de la plaine des Tombeaux, bords de la rivière de Hué, murs des tombeaux de Tu-duc (Pa 09:90), Dalat (Jo-Ti 60:174—175); C: Saigon, sur le sol et sur les pierres humides (Jo-Ti 1. c.).
383. **Hyophila javanica** (Nees) Brid. (Syn.: *Hyophila dittei* Thér. et P. d. V.) — Mal, ru — A: entre Tourane et Tai-foo, Montagnes de Marbre, à l'intérieur des Grottes, tapissant les parois; petites plages calcaires au milieu des dunes associé à Bryum (Po 17:297—298!+pl. 22/3* comme *H. dittei*, Chen 41:181—183*).
384. **Pseudosymblepharis papillosula** (Card. et Thér.) Broth. (Syn.:

- Symblepharis papillosula* Card. et Thér.) — Aor, ru — **T:** rochers au-dessus de Sa-pa (Péte lot ap. Chen 41:149—151*).
385. **Semibarbula indica** (Brid.) Herz. [Syn.: *Barbula orientalis* (Willd.) Broth., *Trichostomum orientale* Willd.] — Im+Oc, ru — **T:** Lao-cai (Pa 11:53); **A:** Hué, murs des tombeaux de Minh-mang, Col des Nuages, 400 m, pentes rocheuses de la rivière de Hué, près la cascade (Pa 09:8), Montagnes de Marbre, Col des Nuages (Po 17:298).
386. **Semibarbula scaberrima** (Broth. et Par.) Hilp. (Syn.: *Barbula sc.* B. P.) — End, ru — **T:** rochers humides près Lao-cai, 125 m (Pa 02:94—95!, Chen 41:231—232*).
387. **Trichostomum orthodontium** C. M. — Ind+M, ru — **A:** massif Bach-ma (Ti 62:192).
388. **Trichostomum tonkinense** Besch. — End, te — **T:** prov. Ninh-binh: collège de Phuc-nhac (Be 87:96!), prov. Ha-nôï: Ke-so (Be 94:80).
389. **Weisia crispa** (Hedw.) Mitt. (Syn.: *Astomum tonkinense* Par. et Broth., *Systegium tonkinense* Par. et Broth.) — Cb, te — **T:** vallée du Fleuve Rouge, N. O. de Cho-bo, 1225 m (Pa 06:54! comme *Systegium t.*), sur sentier à Giang-che, île Tre, près Nhatrang (Po 23:399).
390. **Weisia platiphylloides** Card. (? = *Weisia semipallida* C. M.) — Aor, ru — **A:** Montagnes de Marbre, versant maritime, murs en ruines de la pagode de la Maternité à Fai-foo (Po 17:297).
391. **Weisia viridula** (L.) Hedw. — Cos, te — **A:** Route Mandarine de Tourane à Hué, vers 350 m (Po 17:297), Manlines, forêt claire (Jo-Ti 59:303).

HÉPATIQUES

ANTHOCEROTACEAE

392. **Anthoceros brunneus** St. — End, te — **T:** (St 12—17:1004!).
393. **Anthoceros erectus** St. (nom. illeg.) — End, te — **T:** Ke-so (St 12—17:984!, Bonner 62:184).
394. **Anthoceros fuscus** St. — End, te — **A:** environs Hué, 0—300 m (Pa 09:91, St 12—17:1004!).
395. **Anthoceros lamellisporus** St. — End, te — **A:** Col des Nuages, près Tourane (St 12—17:986!, Bonner 62:200).
396. **Anthoceros miyabenus** St. (Syn.: *Aspiromitus miyabenus* St.) — Aor, te — **T:** environs de Ha-nôï (Pa 01:127).
397. **Anthoceros tonkinensis** (St.) (Syn.: *Aspiromitus tonkinensis* St.) — End, te — **T:** Ke-so (St 12—17:969!, Bonner 62:291).
398. **Phaeoceros communis** (St.) (Syn.: *Anthoceros communis* St.) — Pan, te — **T:** entre Yén-bai et Lao-cai (Pa 00:80).

CEPHALOZIACEAE

- Cephalozia** sp. — **T:** sur la terre entre Lang-son et Dong-dang (Pa 02:97).

CYATHODIACEAE

399. **Cyathodium balansae** St. (nomen nudum) — End, te — **T:** Ouon-lis (?) (Be 92:14).

GRIMALDIACEAE

400. **Plagiochasma reboulioides** Horik. — ?, ru — **A:** sous les embruns des chutes de Pongur (plateau au SW de Dalat vers 900 m) (Jo-Sd 58:197).

HARPANTHACEAE

- Saccogyne** sp. — **T:** rochers humides pr. Lao-cai (Pa 02:97).

FRULLANIACEAE

401. **Frullania annamensis** St. — End, ? — **A:** frontière laotienne près Muong-ham (Pa 08:55).
402. **Frullania apiculata** (Reinw., Bl. et N. ab E.) Dum. — Pal, ct, ph — **A:** forêt dense près Benom da Treu (Jo-Ti 58:205). — Var. **goebelii** Schiffn. — **A:** forêt de Fougères et de Bambous, col de Prenn (Dalat) et Manline (Jo-Ti 58:205).
403. **Frullania balansae** St. — End, et — **T:** forêt du mt. Ba-vi (Be 93:14, St Hedwigia 94:156!).
404. **Frullania campanulata** Sande-Lac. — Mal, ct — **A:** sur panneau d'Hévea, plantation de Suoi-ca (Jo-Ti 28:205).
405. **Frullania densiloba** St. — Aor, et, ph — **A:** massif. Bach-ma (Ti 62:196).
406. **Frullania gracilis** (R. B. N.) Dum. — Im, ct — **A:** sur Hopea en bordure de Suoi Dau (Jo-Ti 58:205).
407. **Frullania hampeana** Nees — ?, ct — forêt claire, piste de Diom (Jo-Ti 58:205).
408. **Frullania laciniosa** Lehm. — Im, ct — **A:** monts Lang-bian (Pa 07:31).
409. **Frullania meyeniana** Lindenb. — Mal+Oc, ct — **A:** forêt d'Ericacées près Manline, forêt de Bambous, col de Prenn, Dalat (Jo-Ti 58:205), massif Bach-ma, stations ensoleillées (Ti 62:196).
410. **Frullania moniliata** (R. B. N.) Mont. — Im, ct — ssp. **obscura** Verd. **A:** forêt dense dégradée près Manline (Jo-Ti 58:205).
411. **Frullania nepalensis** (Spr.) L. et L. — Im, ct — **A:** forêt dense près manline (Jo-Ti 58:205).
412. **Frullania neurota** Tayl. — Im+Oc, ct — **A:** rues de Dalat (Jo-Ti 58:205).
413. **Frullania riojaneirensis** (Raddi) Spruce [Syn.: *F. galeata* (R. B. N.) Dum.] — Neo, ct — **A:** massif du Klang-yang, 1500 m, bosquets de Saules de la base du Lang-bian (Jo-Ti 58:205).
414. **Frullania squarrosa** Nees — Pan, ct, ph — **T:** entre Lang-son et Dong-dang, tronc d'un vieux Banian à Ti-ban (Pa 02:97); **A:** forêt dense près Manline; dans la région Dalat à l'Arbre Brayé, 100 m et sur panneau d'Hévea à Suoi Dau (Jo-Ti 58:205). —

f. *ericoides* — (Nees) Verd. — **A:** Manline, forêt dense (Jo-Ti 58:205).

415. **Frullania ternatensis** G. — Im+Oc, ct — **A:** forêt claire près Manline (Jo-Ti 58: 205), massif Bach-ma (Ti 62:196).

416. **Jubula tonkinensis** St. — End, ct? — **T:** (St 08:34!).

JUNGERMANNIACEAE

417. **Prasanthus paroicus** (Schiffn.) Kamimura (Syn.: *Notoscyphus p.* Schiffn.) — Im, te — **A:** dans une cavité d'un talus, col de Prenn, Dalat (Jo-Ti 58:202).

LEJEUNEACEAE

418. **Brachyolejeunea sandvicensis** (Gott.) Evans (Syn.: *B. gottschei* Schiffn.) — Im+Oc, ct — **A:** monts Lang-bian, sur Tecks, route de Priem, 1580 m (Pa 07:49), sur petit arbres au-dessus d'un lit de torrent sec, plaine de Krong-pha (Pham-rang) (Jo-Ti 58:202).

419. **Caudalejeunea stephani** (Spr.) St. — Im+Oc+M, ph — **T:** Cho-bo (Be 92:13); **A:** en station basse de forêt dense Manline (Jo-Ti 58:202).

420. **Cheilolejeunea ceylanica** (Gott.) Schuster et Kachroo (Syn.: *Pycnolejeunea ceylanica* St.) — Im, ct — **A:** col de Prenn, forêt dense (Jo-Ti 58:204), massif Bach-ma (Ti 62:196).

421. **Cheilolejeunea falsinervis** (Sande Lac.) St. [Syn. *Pycnolejeunea falsinervis* (Sande Lac.) St.] — Mal, ct, ph — **A:** Manline et monts Lang-bian, 1900 m, forêt de la Da-lao, 950 m (Jo-Ti 62:23—24).

422. **Cheilolejeunea** cf. *imbricata* (Nees) Schuster et Kachroo [Syn.: *Pycnolejeunea imbricata* (Nees) St.] — Im+Oc, ct? — **A:** Bao-loc, 850 m (Jo-Ti 62:24).

423. **Cheilolejeunea incisa** (Gott.) [Syn.: *Pycnolejeunea incisa* G.] — Im, ct — **A:** en bordure de Suoi Ba Ho (Jo-Ti 58:204).

424. **Cheilolejeunea insignis** S. J-A. et Tix. — End, ph — **A:** Piste de Da-lao, laurisilve, 950 m (Jo-Ti 62:25—27!?).

425. **Cheilolejeunea longiloba** (St.) Kachroo et Schuster — Philippines, ct, ph — **A:** Dalat et Bao-loc (Jo-Ti 62:24), massif Bach-ma (Ti 62:196).

426. **Cheilolejeunea meyeniana** (G. Ldbg. et Nees) (Syn.: *Pycnolejeunea meyeniana* Nees) — Im+Oc, ct? — **T:** forêts du Ba-vi près de la vallée de Lankok (Be 92:14).

427. **Cheilolejeunea viridis** Steph. — End, ct? — **T:** entre Yên-bay et Lao-cai (Pa 00:80, St 12—17:673!).

428. **Cololejeunea appressa** Spr. — Mal, ct — **A:** en station basse de forêt dense, Manline (Jo-Ti 58:202).

429. **Cololejeunea ciliatilobula** Schiffn. — Mal, ct, ph — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:203), Bao-loc, sur *Schima crenata*, 850 m (Jo-Ti 62:24).

430. **Cololejeunea falcatoides** Bx. — Mal, ph — **A:** massif Bach-ma (Ti 62:195).

431. **Cololejeunea floccosa** (L. et L.) St. — Mal, ph — **A:** forêt dense

- près Manline (Jo-Ti 58:203). -- Var. *aurita* Bx. -- **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:202).
- 432.** *Cololejeunea gynophthalma* Bx. — Mal, ph — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:203).
- 433.** *Cololejeunea lanciloba* (St.) Bx. — Im + Oc, ru, ph — **A:** forêt dense, Manline (Jo-Ti 58:203), monts Lang-bian, sur pierres dans un ruisseau, sur pierres près Chute de Gouagh (Jo-Ti 62:24).
- 434.** *Cololejeunea leonidens* Bx. — Mal, ph — **A:** monts Lang-bian, forêt dense (Jo-Ti 58:203). — Var. *saccata* Bx. — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:203), massif Bach-ma (Ti 62:195).
- 435.** *Cololejeunea mutabilis* Bx. — Mal, ph — f. *javanica* Bx. — **A:** sur une Orchidée, bordure de forêt dense, monts Lang-bian (Jo-Ti 58:203).
- 436.** *Cololejeunea nymanii* (St.) Bx. — Mal, ph — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:203), massif Bach-ma (Ti 62:195).
- 437.** *Cololejeunea oshimensis* (Horik.) Bx. — Mal, ph — **A:** Dalat, forêt dense, 1300—2000 m, Bao-loc, 800—900 m (Jo-Ti 62:24), massif Bach-ma (Ti 62:195).
- 438.** *Cololejeunea pseudofloccosa* (Horik.) Bx. — Mal, ph. — **A:** monts Lang-bian, forêt dense (Jo-Ti 58:203).
- 439.** *Cololejeunea schmidtii* (St.) Bx. (Syn.: *Physocolea schmidtii* St.) — Mal, ph — **T:** Ha-nôi (St 12—17:905!); **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:203), massif Bach-ma (Ti 62:195).
- 440.** *Cololejeunea serrata* (St. Bx. — Im, ph — **A:** Bao-loc, forêt dense, 850 m (Jo-Ti 62:24).
- 441.** *Cololejeunea sigmoidea* S. J.-A. et Tix. — End, ph — **A:** Benom da Treu, forêt dense, 1800 m (Jo-Ti 62:27—29!*), massif Bach-ma, assez abondant (Ti 62:195).
- 442.** *Cololejeunea verrucosa* St. — Mal, ph — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:203), massif Bach-ma (Ti 62:195).
- 443.** *Colura acroloba* (Mont.) S. J. — Im + Oc, et, ph — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:203), Da-houai, forêt dense, au 152 km de Saigon (Jo 61:5).
- 444.** *Colura acutifolia* S. J.-A. — Mal, ph — **A:** Blao, forêt humide (Jo 61:5).
- 445.** *Colura cornuta* S. J.-A. — End, ph — **A:** Piste de Dalao (Jo 61:11—12!*).
- 446.** *Colura corynephora* (Nees) Trev. — Mal + Oc, ph — **A:** Da-houai, forêt dense, au km 152 de la route Saigon-Dalat, 250 m alt. (Jo 61:5).
- 447.** *Colura denticulata* S. J.-A. — Mal, ph? — **A:** forêt dense, dans un fond mouilleux, 1500 m, station forestière du Manline (Jo 61:5).
- 448.** *Colura inflata* Goebel — Mal, ph? — **A:** (Jo 61:6).
- 449.** *Colura karstenii* Goeb. — Mal, ct — **A:** massif Bach-ma, sur conifère (Ti 62:195).
- 450.** *Colura superba* (Mont.) St. — Mal + Oc, ph — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:203).

451. *Colura tenuicornis* (Evs.) St. — Pan, ph, ct — **A:** massif Bach-ma (Ti 62:195), plantation Boublet près Darnga (Jo 61:5).
452. *Colura tixieri* S. J.-A. — End, ph — **A:** Blao, sur feuilles de *Cassia multijuga* cult. (Jo 61:9—11*).
453. *Colura undulata* S. J.-A. — End, ph — **A:** flanc N du Lang-bian, base des pics vers 2000 m, en forêt de feuillus à sous-bois clair (Jo 61:7—9!*).
454. *Colura valida* S. J.-A. — End, tr — **A:** Blao, sur *Cassia multijuga* cult. (Jo 61:6—7!*).
455. *Colura vietnamensis* S. J.-A. et Tix. — End, ph — **A:** en station basse de forêt dense, Manline (Jo-Ti 58:203, 206*, 205—207!).
456. *Diplasiolejeunea incurvata* S. J.-A. et Tix. — End, ct — **A:** Bao-loc, sur *Schima crenata* (Jo-Ti 62:29—31!*).
457. *Diplasiolejeunea javanica* St. — Mal, ph — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:203).
458. *Diplasiolejeunea rudolphiana* St. — Neo, ct — **A:** Bao-loc, sur *Thea sinensis* et *Schima crenata*, 850 m (Jo-Ti 62:24—25).
459. *Drepanolejeunea dactylophora* Nees — Mal, ph — **A:** massif Bach-ma (Ti 62:195).
460. *Drepanolejeunea elegans* Herz. — Mal, ph — **A:** monts Lang-bian, forêt dense (Jo-Ti 58:203).
461. *Drepanolejeunea formosana* Horik. — Formose, ph — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:203), massif Bach-ma (Ti 62:195).
462. *Drepanolejeunea micholitzii* St. var. *micholitzii* — Mal, ph — **A:** Santa Maria (Jo-Ti 62:24):
463. *Drepanolejeunea tenera* Goebel — Mal, ph — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:203). — Var. *goebelii* Herz. — **A:** massif Bach-ma (Ti 62:195).
464. *Drepanolejeunea tenuis* (Nees) Schiffn. — Mal, ph — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:203), massif Bach-ma (Ti 62:195).
465. *Drepanolejeunea teysmannii* (G. ms.) St. — Mal, ph — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:203).
466. *Drepanolejeunea thwaitesiana* (Mitt.) St. — Im, ph — **A:** sur feuille d'Orchidée épiphyte, Benom da Treu (Jo-Ti 58:203).
467. *Drepanolejeunea vesiculosa* (Mitt.) Schiffn. — Im+Oc, ct, ph — ssp. *vesiculosa* — **A:** Dareugna, forêt-galerie, 700 m (Jo-Ti 62:24). — ssp. *affinis* (Schiffn.) Herz. — **A:** massif Bach-ma (Ti 62:195).
468. *Euosmolejeunea trifaria* (Nees) St. — Im+Oc, ct — **A:** sur écorce de Citronnier, Dalat (Jo-Ti 58:204).
469. *Lejeunea flava* (Swartz) Nees — Pan, ct — ssp. *orientalis* Schuster — **A:** sur Prunier, domaine de Camly (Dalat), 1500 m (Jo-Ti 62:24).
470. *Lejeunea infestans* Steph. (nomen nudum?) — End, ct? — **T:** bords du Grand lac, à Ha-nôï, Than-moi (Be 92:13).
471. *Lejeunea olivacea* St. — Ind, ct — **A:** plaine Krong-pha (Phan-rang) (Jo-Ti 58:204).
472. *Leptocolea tonkinensis* (St.) St. — End, ct? — **A:** forêts au nord d'Ouonlis (Be 92:14, St Hedwigia 95:252!).

473. **Leptolejeunea balansae** St. — Mal, ph — **T:** (St Hedwigia 96:105!);
A: forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:204).
474. **Leptolejeunea elliptica** L. et L. — Neo, ph — **T:** Ouonlis (Be 92:14).
475. **Leptolejeunea foliicola** St. — Philippines, ph — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:204).
476. **Leptolejeunea radiata** St. — Oc, ph — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:204).
477. **Leptolejeunea serrulata** Herz. — ?, ph — **A:** sur orchidée épiphyte, Benom da Treu (Jo-Ti 58:204).
478. **Leptolejeunea spicata** St. — End, ph? — **T:** forêts d'Ouonlis (Be 92:14, St Hedwigia 96:108!).
479. **Leptolejeunea subacuta** St. — Mal, ph — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:204), massif Bach-ma (Ti 62:196).
480. **Leptolejeunea subdentata** (Schiffn.) Herz. — Mal, ph — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:204).
481. **Leptolejeunea vitrea** (Nees) St. — Mal, ph? — **A:** Bao-loc, forêt secondaire, 850 m (Jo-Ti 62:24).
482. **Leucolejeunea xanthocarpa** (L. et L.) Evans — Pan, ct — **A:** arbre du jardin de l'Institut Pasteur de Dalat (Jo-Ti 58:204), massif Bach-ma (Ti 62:196).
483. **Lopholejeunea subfuscata** St. — Im+Oc, ct, ph — **A:** Manline, jusq'à 1500 m (Jo-Ti 58:204), massif Bach-ma (Ti 62:196).
484. **Mastigolejeunea humilis** (G.) Spr.? — Mal, tr — **A:** plaines de la base du Lang-bian, sur Saule (Jo-Ti 58:204).
485. **Microlejeunea cucullata** (Nees) St. — Im+Oc, ct, ph — **A:** Manline (Jo-Ti 58:204).
486. **Microlejeunea cumingiana** St. — Im+Oc, ct, ph — **A:** forêt claire et sèche, Manline, Dalat, (Jo-Ti 58:204), massif Bach-ma (Ti 62:196).
487. **Physocolea cf. acinacifolia** St. — Ich, ph — **A:** sur feuille d'Orchidée terrestre, Manline, (Jo-Ti 58:204).
488. **Physocolea balansae** St. — End, ph? — **T:** (St 12—17:888—889!).
489. **Physocolea trichomanis** (G.) St. — Australie, ph? — **T:** Ouonlis, dans les forêts, forêts du mt. Ba-vi, près la closerie des Quinquinas (Be 92:14).
490. **Prionolejeunea semperiana** (G. ms.) St. — Mal, ct, ph — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:204).
491. **Ptychanthus pyriformis** St. (Syn.: *Ptycholejeunea pyriformis* St.) — Ind, ct? — **T:** mt. Ba-vi (Be 92:14).
492. **Ptychanthus reconditus** (L. L.) Steph. — ?, ct? — **T:** entre Langson et Dong-dang (Pa 02:97).
493. **Ptychanthus striatus** Nees — Pal, ct, ru — **A:** monts Lang-bian dans les forêts de la vallée du Da Preum, 1450 m, sur pierres dans un affluent du Kamly, sur branches de Dipterocarpacées et de *Strophanthus* dans la forêt d'Ankroet, 1450 m (Pa 07:49).
494. **Ptychanthus sulcatus** Nees — Mal, cr, ru — **T:** rochers calcaires humides sur la route de Mo-xat à Trung-tang, 800 m (Be 98:75);
A: Manline (Jo-Ti 58:204).

495. **Ptychocoleus cumingianus** (Mont.) Trev. — Im+Oc, ct — **A:** sur panneau d'Hévea, plantation de Suoi-dau (Jo-Ti 58:204).
496. **Ptychocoleus fertilis** (Nees) St. — Im, ct — **A:** Hué, sur Aréquier (Pa 09:91).
497. **Pycnolejeunea bidentula** St. — Mal+Oc, ct — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 62:23).
498. **Pycnolejeunea corticola** St. — Mal, ph — **A:** Da Reugna, forêt-galerie, 700 m (Jo-Ti 62:23).
499. **Pycnolejeunea eximia** S. J.-A. et Tix. — End, ct — **A:** sur *Schima crenata* près Bao-loc, 850 m (Jo-Ti 62:31—33!?).
500. **Pycnolejeunea molischii** Schiffn. — ?, ph — var. **divergens** S. J.-A. et Tix. — **A:** monts Lang-bian (Jo-Ti 58:204, 208!?).
501. **Spruceanthus semirepandus** (Nees) Verd. — Im, ru — **A:** mt. Pantar, 1000 m (Jo-Sd 58:197).
502. **Styrolejeunea asiatica** S. J.-A. et Tix. — End, ct — **A:** Song Cai (Jo-Ti 58:204, 209!?).
503. **Taxilejeunea mitracalyx** Eifr. — Mal, ct — **A:** monts Lang-bian, 2000 m, forêt dense (Jo-Ti 62:24).
504. **Taxilejeunea cf. umbilicata** (Nees) Spruce — Mal, ph — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:205).
505. **Tysananthus spathulistipus** (Reinw., Bl., Nees) Ldbg. — Im+Oc + M, ct — **A:** forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:205).
506. **Tuyamaella angulistipa** (St.) Kachroo et Schuster (Syn.: *Pycnolejeunea a.* St.) — Mal, ph, ct — **A:** Dalat et Bao-loc (Jo-Ti 62:24).

LEPIDOZIACEAE

507. **Acromastigum laevigatum** (Mitt.) Evans — Mal, ct — **A:** forêt dense près Manline, 1500 m (Jo-Ti 58:202).
508. **Bazzania asperrima** Steph. (Syn.: *Mastigobryum asperrium* St.) — End, li — **A:** monts Lang-bian, rives du Kamly, 1400 m (St in Pa 07:49!, St 06—09:463).
509. **Bazzania cornutistipula** (St.) (Syn.: *Mastigobryum cornutistipulum* St.) — End, ? — **T:** (St 08:35!).
510. **Bazzania intermedia** (Ldb. et G.) Trevis — Im, ct, ru — **T:** vallée du Nam-pou-ho, près Muong-hum, 650 m (Pa 02:97); **A:** Manline, 1500 m (Jo-Ti 58:202).
511. **Bazzania oblonga** (Mitt.) Schiffn. — Him, ct — **A:** monts Lang-bian, forêt entre Danh Kia et Ankroet, 1500 m (Pa 07:49).
512. **Bazzania recurva** (Mont.) Trevis. [Syn.: *Mastigobryum r.* (Mont.) Ldbg.] — Mal, ct — **A:** dans un cuissinet de Mousse, forêt d'Ericacées, massif du Lang-bian (Jo-Ti 58:202).
513. **Bazzania sandei** St. — Im, ct — **A:** Benom da Treu, 1800—1900 m (Jo-Ti 58:202).
514. **Bazzania tridens** Nees — Im, ct — **A:** monts Lang-bian, au-dessus de 1800 m (Jo-Sd 58:196).
515. **Lepidozia tonkinensis** St. (nom. nud.?) — End, ru — **T:** près Lao-cai (Pa 02:97).
516. **Lepidozia trichodes** Nees — Im+Oc, ru — **T:** vallée du Nam-pou-

ho, près Moung-hum, 650 m (Pa 02:97); **A**: Bönöm-bon-trao, 1400 m (Jo-Sd 58:197).

LOPHOCOLEACEAE

517. **Chiloscyphus communis** St. — Im, ct, ru — **A**: forêt dégradée près Manline, 1500 m (Jo-Ti 58:202), massif Bach-ma (Ti 62:194).
518. **Heteroscyphus argutus** (Nees) Schiffn. (Syn.: *Chiloscyphus argutus* Nees) — Im+Oc, ct, ru, te — **T**: forêt du mt. Ba-vi (Be 92:14), entre Yén-bai et Lao-cai (Pa 00:80), vallée de la Fleuve Rouge (Hông ha) près Mac-chan, N. O. de Cho-bo, 1225 m (Pa 06:55); **A**: sur contreforts des arbres en forêt dense près Manline, 1500 m (Jo-Ti 58:201), massif Bach-ma (Ti 62:194). — Var. *ciliatistipulus* Schiffn. — dans un cavité d'un talus, col de Prenn, Dalat (Jo-Ti 58:202).

MADOTHECECEAE

519. **Madotheca urophylla** Mass. (Syn.: *Madotheca fissistipula* St. in Exs.) — Ch, ru — **A**: rochers calcaires élevés et secs de Dong-si, 900 m (Be 98:75).
520. **Madotheca piligera** St. (nomen nudum?) — End, ru? Vallée de la Fl. Rouge, près Mac-chan, N. O. de Cho-bo, 1225 m (Pa 06:55).

MARCIANTIACEAE

521. **Dumontiera trichocephala** (Hook.) Nees. [Syn.: *Marchantia trichocephala* Hook., *Dumontiera hirsuta* non (Sw.) Nees] — Im+Oc, ru — **T**: forêt du mt. Ba-vi Be 92:14), vallée du Nam-pou-ho, près Muong-hum, 650 m (Pa 02:97?).
522. **Marchantia angusta** St. — End, te — **T**: Ouonlis (Be 92:14, St. 00:189!), entre Yén-bai et Lao-cai (Pa 00:80), Lao-cai (Pa 02:97).
523. **Marchantia paleacea** Bert. — Pan, ru — **A**: sur les berges du Camly: Dalat, 1500 m (Jo-Sd 58:197).
524. **Marchantia palmata** Nees (Syn. *M. rugulosa* St. nom. nudum) — Im, te — **T**: forêt du Ba-vi, Tu-hop, Ha-nôi (Be 92:14).

METZGERIACEAE

525. **Metzgeria furcata** (L.) Dum. — Cos, ph, ct — **A**: massif Bach-ma Ti 62:194).

PLAGIOCHILACEAE

526. **Plagiochila birmensis** Mitt. — Ich, te — **A**: mts. Lang-bian (Pa 07:49).
527. **Plagiochila opposita** (Nees) Dum — Im+Oc, ct — **A**: associé à des Mousses et à des Orchidées, en forêt près Tao-dung, 1500 m (Jo-Sd 58:196).
528. **Plagiochila eberhardtii** St. — End, ct — **A**: monts Lang-bian, dans les forêts sur la route de Djirin, aux bords de l'Arroyo, 1450 m (St in Pa 07:49!).

529. *Plagiochila fissifolia* St. — End, ct — **T**: forêt du mt. Ba-vi (Be 92:14, St 00:298!, Dugas 29:67) forêt près Cohah (Pa 06:27).
530. *Plagiochila frondescens* (Nees) Ldbg. — Pal, ru — **T**: au col des Nuages, 1800 (Pa 02:97).
531. *Plagiochila cf. fruticosa* Mitt. — Him, ct — **A**: Benom da Treu, 1800—1900 m (Jo-Ti 58:202).
532. *Plagiochila sandei* Dozy — Mal, ct? — **A**: (Poilane in Dugas 28:118).
533. *Plagiochila tonkinensis* St. — End, te — **T**: St 08:35!, 24:232).
534. *Tylamanthus tonkinensis* St. (nom. nud.?) — End, ph — **T**: sur feuilles mortes (mt. Ba-vi?) (St in Be 92:14).

PTILIDIACEAE

535. *Chandodanthus hirtellus* (Web.) Mitt. — Pal, ct — **A**: monts Lang-bian, 1800 m (Jo-Sd 58:196), sur liège d'Ericacées en station assez ombragée, Manline, 1500 m (Jo-Ti 58:201).
536. *Herberta chinensis* St. — Him, ct — **A**: monts Lang-bian, 1900 m (Jo-Sd 58:197), dans des coussinets de Mousses, sur arbre isolé, Benom da Treu, 1800—1900 m (Jo-Ti 58:202).
537. *Herberta longifissum* St. — Im+Oc, te — **A**: massif Bach-ma, sur talus (Ti 62:194).
538. *Mastigophora diclados* (Brid.) Nees — Im+Oc+M, ct — **A**: forêt claire, massif du Lang-bian (Jo-Ti 58:202).
539. *Mastigophora cf. gracillima* St. — Pal, te — **A**: massif Bach-ma sur talus ensoleillées (Ti 62:194).
540. *Trichocolea pluma* Mont. — Im+Oc, ru — **T**: vallée du Nam-pou-ho, près Muong-hum, 650 m (Pa 02:97); **A**: dans le lit d'un ruisseau près Manline, 1500 m (Jo-Ti 58:202).
541. *Trichocolea tomentella* (Ehrh.) Dum. — Cos, ct — **A**: monts Lang-bian, 1900 m, près Tao-dung, 1500 m (Jo-Sd 58:197).

RADULACEAE

542. *Radula acuminata* St. — Mal, ph, ct — **T**: forêts au-dessus de Lankok, 800 m (St in Be 92:13, St 09—12:230!); **A**: massif Bach-ma (Ti 62:195), forêt dense près Manline (Jo-Ti 58:202).
543. *Radula assamica* St. — Ind, ph — **T**: Tham-moi, forêts du Ba-vi, près Tu-phap, mt. Ba-vi au-dessus de la pagode de Dein-touan (Be 92:13, St 09—12:229).
544. *Radula cf. borneensis* St. — Mal, ct — **A**: Manline, forêt dense, 1500 m (Jo-Ti 58:202).
545. *Radula nymanii* St. — Mal, ph — **A**: en station basse de forêt dense, Manline, 1500 m (Jo-Ti 58:202).
546. *Radula tjibodensis* Goebel — Mal, ph — **A**: en station basse de forêt dense, Manline (Jo-Ti 58:202).

RICCIACEAE

547. *Riccia cristallina* L. — Cb, te — **T**: Dong-dang (Be 92:14).
548. *Riccia microspora* St. — Ind, te — **T**: Yên-bai — Lao-cai (Pa 00:80).

SCHISTOCHILACEAE

549. *Schistochila aligera* N. et Bl. — Mal+Oc, ct — A: forêt dense, Manline, 1500 m (Jo-Ti 58:202).
550. *Schistochila caudata* H. Buch — Mal, ct — A: pics Benom da Treu, 1800—1900 m (Jo-Ti 58:202).
551. *Schistochila philippinensis* (Mont.) Jacq. et St. (Syn.: *Schistochila sumatrana* Steph.) — Im, et — A: Nhatrang, 1600 m (Po 23:404), Tao-dung, vers 1700 m (Jo-Sd 58:196).
552. *Schistochila rigidula* Horik. — Formose, ct — A: monts Lang-bian, au-dessus de 1800 m (Jo-Sd 58:196).

Répartition des éléments aréalgéographiques de la bryoflore du Vietnam

ENDÉMIQUES	176 esp.	31,88%	End. vietnamiennes	162 esp.	29,34%
			Sous-end. indochinois	14	2,54
ÉLÉMENTS AVEC AFFINITÉ INDIENNE	42	7,60	Éléments himalayens	17	3,08
			Éléments indiens	22	3,98
			Éléments ceyloniens	3	0,54
ÉLÉMENTS AVEC AFFINITÉ CHINOISE	8	1,44	Éléments chinois	4	0,72
			Éléments du Formose	4	0,72
ÉLÉMENTS INDOMALAIS	248	44,88	Éléments malais	92	16,66
			Éléments indomalais	76	13,76
			Éléments asiatiques con- tinental tropicaux	3	0,54
			Éléments philippinois	4	0,72
			Éléments malayo- océaniens	21	3,80
			Éléments indomalayo- océaniens	48	8,68
			Éléments océaniens	3	0,54
			Élément australien	1	0,18
ÉLÉMENTS AUTRES TIROPICAUX	37	6,71	Éléments palaeo- tropicaux	13	2,36
			Éléments neotropicaux	10	1,81
			Éléments pantropicaux	14	2,54
ÉLÉMENTS BORÉAUX TEMPERÉS	26	4,74	Éléments oriento- asiatiques	17	3,07
			Élément eurasiatique	1	0,18
			Éléments circum- boréaux	8	1,49
AUTRES ÉLÉMENTS	15	2,75	Éléments cosmopolites	8	1,49
			Éléments d'aire inconnue	7	1,26
	552 esp. 100,00%			552 esp. 100,00%	

APPENDIX

- 46/a. *Campylopus allezettei* Thér. et P. de la V. — End, te? — T: Environs d'Hanôi (Po 28:279—280!*)
154/a. *Vesicularia demangei* Thér. et P. de la V. — End, te — T: route du Phu-ly à China (Po 28:282—283!*)
131/a. *Ectropothecium alternarioides* Tixier — End, et — A: région montagneuse de Bao-lôc, 800 m, en forêt (Ti 64:211—212!*)
531/a. *Plagiochila junghuhniana* Sande — Mal, ru? — T: Tam-dao, 900—1100 m (leg. Eberhardt, e Herb. E. G. Paris in Herb. Musei Nat. Hung., Budapest).

BIBLIOGRAPHIE

LES OEUVRES CONTENANT DES MATIÈRES VIETNAMIENS

- Beschereille, E. (1887): Contribution à la flore bryologique du Tonkin — *Bull. Soc. Bot. France* 34, 95—100.
Bescherelle, E. (1890): Nouvelle contribution à la flore bryologique du Tonkin — *Journ. de Bot.* 4, 201—206.
Bescherelle, E. (1892): Énumération des Hépatiques récoltées au Tonkin par M. Balansa et déterminées par M. Stephani — *Rev. Bryol.* 19, 13—15.
Bescherelle, E. (1894): Contribution à la flore bryologique du Tonkin, Note III. — *Bull. Soc. Bot. France* 41, 77—86.
Bescherelle, E. (1898): Contribution à la flore bryologique du Tonkin, 4me note — *Rev. Bryol.* 25, 73—75.
Coppey, A. (1911): Mousses nouvelles de l'Indochine et du Yunnan — *Bull. Soc. Sc. Nancy* 4, 6—17.
Henry, R. (1928): Mousses d'Extrême-Orient, Cochinchine, Tonkin, Yunnan — *Rev. Bryol. et Lichén.* 1, 41—48.
Horikawa, Y. (1955): The range of *Cyatophorella tonkinensis* (Broth. et Par.) Broth. — *Mitt. Thür. Bot. Gesellsch.* 1, 41—48.
Jovet-Ast, S. (1961): *Colura* du Sud-Vietnam (Récoltes de Pierre Tixier) — *Rev. Bryol. et Lichén.* 30, 5—12.
Jovet-Ast, S. & Schmid, M. (1958): Bryophytes du Haut Donnaï et du Darlac (Vietnam) — *Rev. Bryol. et Lichén.* 27, 195—200.
Jovet-Ast, S. & Tixier, P. (1958): Hépatiques du Viet-Nam I. — *Rev. Bryol. et Lichén.* 27, 201—210.
Jovet-Ast, S. & Tixier, P. (1959): Mousses récoltées au Vietnam, dans la province de Thuyen-Duc (Monts Lang-Bian et environs de Dalat) — *Rev. Bryol. et Lichén.* 28, 300—307.
Jovet-Ast, S. & Tixier, P. (1962): Hépatiques du Viet-Nam II. — *Rev. Bryol. et Lichén.* 31, 23—33.
Paris, E. G. (1900): Muscinées du Tonkin et de Madagascar — *Rev. Bryol.* 27, 72—75.
Paris, E. G. (1901): Muscinées de Tonkin (2^e art.) — *Rev. Bryol.* 28, 123—127.
Paris, E. G. (1902): Muscinées de l'Asie orientale française — *Rev. Bryol.* 29, 93—97.
Paris, E. G. (1904): Quelques nouvelles pleurocarpes japonaises et tonkinoises — *Rev. Bryol.* 31, 56—65 et 93—95.
Paris, E. G. (1906): Muscinées de l'Asie Orientale Française et de l'Indochine (3^e article) — *Rev. Bryol.* 33, 25—27.
Paris, E. G. (1906): Muscinées de l'Asie Orientale (4^e article) — *Rev. Bryol.* 23, 54—55.
Paris, E. G. (1907): Musciénés (5^e article) — *Rev. Bryol.* 34, 29—33.
Paris, E. G. (1907): Musciénés (6^e article) — *Rev. Bryol.* 34, 41—49.
Paris, E. G. (1908): Musciénés (7^e article) — *Rev. Bryol.* 35, 40—55.

- Paris, E. G. (1908): Musciennes (8^e article) — *Rev. Bryol.* 35, 125—129.
 Paris, E. G. (1909): Musciennes (10^e article) — *Rev. Bryol.* 36, 88—91.
 Paris, E. G. (1911): Musciennes (12^e article) — *Rev. Bryol.* 38, 53—60.
 Pócs, T. (1964): Gyűjtő- és kutatóuton a Vietnami Demokratikus Köztársaságban. Voyage de collectionnement et de recherche dans la République Démocratique du Vietnam — *Acta Acad. Paed. Agriensis*, n. ser, 2, 545—575.
 Potier de la Varde, R. (1917): Contribution à la flore bryologique de l'Annam — *Rev. gén. Bot.* 29, 289—304.
 Potier de la Varde, R. (1922): Récoltes bryologiques en Asie Orientale — *Rev. Bryol.* 49, 28—31.
 Potier de la Varde, R. (1923): Muscénées annamites récoltées par M. Poilane — *Bull. Muséum Paris* 29, 397—404.
 Potier de la Varde, R. (1928): Mousses nouvelles de l'Asie Orientale — *Ann. Cryptog. Exot.* 1, 279—283.
 Potier de la Varde, R. (1946): Bryophytæ novæ — *Rev. Bryol et Lichén.* 15, 141—146.
 Rabenhorst, R. (1873): *Conomitrium sinense* Rabenh. nov. sp. — *Bryotheca europaea* No. 1202.
 Stephani, S. (1908): Hépatiques de la Nouvelle Calédonie et du Tonkin — *Rev. Bryol.* 35, 28—35.
 Thériot, I. (1919): Mousses de l'Annam — *Receuil de Publ. Soc. Havraise d'Études Diverses*, 33—48.
 Thériot, I. (1922): Mousses de l'Annam (2^e contribution) — *Rev. Bryol.* 49, 6—9.
 Thériot, I. (1930): Mousses de l'Annam (3^e contribution) — *Rev. Bryol. et Lichén.* 3, 181—185.
 Thériot, I. (1930): Le genre *Haplocladium*; essai de révision en Afrique et en Asie — *Ann. Cryptog. Exot.* 3, 57—100.
 Thériot, I. (1931): Mousses de l'Annam (4^e contribution) — *Rev. Bryol. et Lichén.* 4, 135—137.
 Tixier, P. (1962): Bryophytes du Vietnam. Premières récoltes dans le massif de Bach-Ma — *Rev. Bryol. et Lichén.* 31, 190—203.
 Tixier, P. (1964): Une Mousse curieuse des montagnes du Sud du Vietnam: *Ectropothecium alternariooides* n. sp. — *Rev. Bryol. et Lichén.* 33, 211—212.

LES OEUVRES SYSTÉMATIQUES LES PLUS IMPORTANTES

- Benedix, E. H. (1953): Indomalayische Cololejeuneen — *Feddes Reppert. Beih.* 134, 1—88+31 T.
 Bonner, C. E. B. (1962—1963): Index Hepaticarum. I. *Plagiochila*, II. *Achiton*, — *Balantiopsis*, III. *Barbilophozia-Ceranthus*, IV. *Ceratolejeunea* — *Cystolejeunea* — Weinheim, I. (1962) 340. pp, II—IV. (1962—63) 926. pp.
 Brotherus, V. F. (1924—1925): Musci in Engler & Prantl, Die natürliche Pflanzenfamilien, 2^e éd.—Leipzig, I. (1924) 478. pp, II. (1925) 542. pp.
 Buch, H. (1939): Die *Schistochila*-Arten der Inseln Sumatra, Java und Celebes — *Ann. Bryol.* 12, 1—20.
 Castle, H. (1937): A revision of the genus *Radula*. Introduction and Part I. — *Ann. Bryol.* 9, 13—56.
 Castle, H. (1939): A revision of the genus *Radula*. Part II. Subgenus *Acroradula*. — *Ann. Bryol.* 12, 20—47.
 Castle, H. (1959): A revision... Part II. Subgenus *Acroradula*. Section 4. *Marginatae*. — *Rev. Bryol. et Lichén.* 28, 290—299.
 Castle, H. (1961): A revision... Part II. Subgenus *Acroradula*. Section 5. *Acutifoliae*. — *Rev. Bryol. et Lichén.* 30, 21—54.
 Castle, H. (1962): A revision... Part II. Subgenus *Acroradula*. Section 7. *Lingulatae*. — *Rev. Bryol. et Lichén.* 31, 139—151.
 Chen, Pan-Chieh (1940—1941): Studien über die ostasiatischen Arten der *Pottiaceae*, I—II. — I. *Hedwigia* 80, 1—76; II. *Hedwigia* 80, 141—322.
 Dixon, H. N. (1933): New species of *Clastrobryeae* from Indo-Malaya — *Ann. Bryol.* 6, 30—37.

- Dozy, F. & Molkenboer, J. H. (1845—1848): Musci frondosi inediti Archipelagi Indici s. descriptio et adumbratio muscorum frondosorum in insulis Java, Borneo, Sumatra, Celebes, Amboina, nec non in Japonia nuper detectorum minusve cognitorum. Fasc. I—V. — Lugduni — Batavorum, 60 Tab.
- Dozy, F. & Molkenboer, J. H., cont. par v. d. Bosch & v. d. Sande-Lacoste (1854, 1871): Bryologia javanica s. descriptio muscorum frondosorum Archipelagi Indici iconibus illustrata. — Lugduni-Batavorum, 161+228 pp + 345 Tab.
- Dugas, M. (1929): Contribution à l'étude du genre „*Plagiochila*” Dum. — Ann. Sc. Nat. 10e sér., botanique, 11, 1—199.
- Eifrig, H. (1937): Monographische Studien über die indomalayischen Arten von *Taxilejeunea* — Ann. Bryol. 9, 73—114.
- Fleischer, M. (1899): Neue javanische *Fissidens*-Arten und Varietäten — *Hedwigia* 38, 125—128.
- Fleischer, M. (1906): Neue Familien, Gattungen und Arten der Laubmose — *Hedwigia* 45, 53—87.
- Fleischer, M. (1900—1926): Die Musci der Flora von Buitenzorg, zugleich Laubmoosflora von Java mit Berücksichtigung aller Familien und Gattungen der gesamten Laubmooswelt. Flore de Buitenzorg; Les Muscinées I—IV. — Leiden, 1729. pp.
- Gangulee, H. C. (1957): Mosses of Eastern India I. *Eubryinales*. Series I. *Fissidentales*. — Bull. of the Botan. Soc. of Bengal 11/2, 59—84.
- Griffith, A. (1849): Icones plantarum asiaticarum. Part II. Cryptog. Plants — Calcutta, tab. 63—138.
- Herzog, T. (1930): Studien über *Drepanolejeunea* I. — Ann. Bryol. 3, 126—149.
- Herzog, T. (1934): Studien über *Drepanolejeunea* II. — Ann. Bryol. 7, 57—93.
- Herzog, T. (1937): Studien über *Drepanolejeunea* III. — Ann. Bryol. 9, 115—130.
- Herzog, T. (1932): Neue Hepaticae aus der weiteren Indomalaya — Ann. Bryol. 5, 83—98.
- Hoffmann, G. (1935): Monographische Studien über die indomalayischen Arten von *Pycnolejeunea* — Ann. Bryol. 8, 80—129.
- Horikawa, Y. (1933): Two new species of *Schistochila* from Formosa — Ann. Bryol. 6, 59—61.
- Jovet-Ast, S. (1953): Le genre *Colura* (Hépatiques, *Lejeuneaceae*, *Diplasiae*) — Rev. Bryol. et Lichén. 22, 206—312.
- Jovet-Ast, S. (1954): Le genre *Colura* (Hépatiques...), supplément — Rev. Bryol. et Lichén. 23, 1—22.
- Jovet-Ast, S. (1957): Localités nouvelles de diverses espèces du genre *Colura* — Rev. Bryol. et Lichén. 26, 24—30.
- Kindberg, N. C. (1901): Grundzüge einer Monographie über die Laubmoos-Familie *Hypopterygiaceae* — *Hedwigia* 40, 275—303.
- Mitten, W. (1859): Musci Indiae Orientalis. An enumeration of the Mosses of the East Indies — Journ. Linn. Soc. Suppl. 1, 1—158.
- Mitten, W. (1861): Hepaticae Indiae Orientalis: an Enumeration of the Hepaticae of the East Indies — Journ. Linn. Soc. 5, 89—128.
- Paris, E. G. (1894): Index bryologicus sive Enumeratio Muscorum hucusque cognitorum adjunctis synonymia distributioneque geographica locupletissima. Pars I. — (Ex Actis Societatis Linneanae Burdigalensis) Paris, 324 pp.
- Schiffner, V. (1898): Conspectus Hepaticarum Archipelagi Indici — Batavia, 378 pp.
- Schiffner, V. (1900): Hepaticae der Flora von Buitenzorg. Flore de Buitenzorg; les Hépatiques I. — Leiden, 220 pp.
- Stephani, F. (1898—1924): Species Hepaticarum sive enumeratio monographica Hepaticarum Orbis Terrarum hucusque cognitarum — Genève, I. (1898—99): 413 pp, II. (1900—05): 615 pp, III. (1906—09): 693 pp, IV. (1909—12): 824 pp, V. (1912—17): 1044 pp, VI. (1917—25): 763 pp.
- Thériot, I. (1930): Liste et correction des fautes orthographiques ou autres erreurs contenues dans la 2e édition des *Musci de Brotherus*, in Engler—Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien — Rev. Bryol. et Lichén. 3, 170—185).

- Verdoorn, F. (1928): Kritische Bemerkungen über ostasiatische *Frullania*-Arten aus dem Gubgenus *Homotropantha* (De *Frullaniaceis* III.) — *Rev. Bryol. et Lichén.* **1**, 109—122.
- Verdoorn, F. (1929): Revision der von Java und Sumatra angeführten *Frullaniaceae* (De *Frullaniaceis* V.) — *Ann. Bryol.* **2**, 155—164.
- Wijk, R. v. d. (1958): Precusory Studies on malaysian Mosses II. A preliminary Key to the Moss Genera — *Blumea* **9**, 143—186.
- Wijk, R. v. d. & Margadant, W. D. & Florschütz, P. A. (1959—): Index Muscorum — Utrecht, I. (1959): 548 pp, II. (1962): 535 pp, III. (1964): 529 pp.
- Zanten, B. O. v. d. (1959): *Trachypodiaceae*. A critical revision. — *Blumea* **9**, 477—575.

LES TRAVAUX BIBLIOGRAPHIQUES

- Pételot, A. (1955): Bibliographie botanique de l'Indochine — *Archive des rech. agron. et pastorales au Viêt Nam* **24**, 100 pp.
- Tixier, P. (1962): Inventaire des Mousses indochinoises — *Rev. Bryol. et Lichén.* **31**, 204—212.