

Mousses de Bolivie

RECOLTEES PAR LE P. FELIX JAFFUEL

PAR

I. THERIOT

Au cours de deux voyages en Bolivie, février 1922, Sept. 1924, mon correspondant et ami, le P. Félix Jaffuel, a récolté des mousses à mon intention. Celles du premier voyage proviennent de Kala Uyu (15 km. N. de la Paz) à une altitude de 4200 à 5000 mèt. (loc. 1) et celles du second voyage, de Mururata, à une altitude de 4500 à 5000 mèt. (loc. 2).

A fin d'éviter de nombreuses répétitions, je désignerai pour chaque espèce le lieu de sa récolte par loc. 1 ou par loc. 2.

Andrea clavata Broth.

Loc. 1.—Associé à *Aougstroemia julacea*.

Andrea angustifolia Broth.

Loc. 1.—Associé à *Aoungstroemia julacea* et à l'espèce suivante.

Andrea barbuloides Broth. Loc. 1.

Distichum capillaceum (Sw.) Br. eur.

Loc. 2.—Associé à *Anoetangium compactum*.

Distichum capillaceum (Sov.) Br. eur var. *strictifolium* (C. M.) Htrz.

Loc. 2.—Associé à *Anoectangium Pflanzii* Broth.

Aoungstroemia julacea (Hook. Mitt. forma. Loc. 1.

Dicranoloma Billardieri (Schwaegr.) Par.

Punutuma, vallée de Yura, dep. de Potosí (leg. Joachim Monge, 1920).

Je crois cette espèce nouvelle pour la Bolivie.

Campylopus jugorum Herz, forma Loc. 1 et loc 2.

Bien conforme au specimen reçu de l'auteur, sauf que les cellules des ailes sont généralement carrés et non rhomboidales ou hexagonales.

Amphidium cyathicarpum (Mont.) Broth. Loc. 1.

Rhabdoweisia Lindigiana (HPE) MITT var boliviensis THÉR var. nov.

Loc. 1.

A forma typica differt costa angustiore (30—40 μ), rete opaco cellulisque chlorophyllosis parietibus tenuioribus.

R. S. Williams, in *N. Am. K.* part. 2, p. 154, fait de cette espèce un synonyme du *Rh. stricta* Schrad. Kinedb. Ce sont deux plantes évidemment très voisines mais l'étude que j'ai faite du Type de Lindig m'a décidé à maintenir *Rh. Lindigiana* au moins comme espèce de second ordre. Elle se distingue du *Rh. stricta* par le port (tiges grêles, courtes, feuilles flexueuses et étalées à l'humidité et non dressées), par la forme des feuilles (linéaires, rapidement rétrécies au sommet) par la capsule (à sec dilatée à l'orifice), par les spores plus petites (9—12 μ au lieu de 14—17 μ).

Oreoweisia subsintegra BROTH. et THÉR. sp. nov.

Loc. 1 (en nombreux échantillons).

Synoica, habitu *O. tarireti* Sat limite, differt foliis ellipticis vel lanceolatis, brevioribus latioribusque (2—3 mm. \times 0,7—0,8 mm.), marginibus integerrimis, apice subidenticulatis.

Camptodontium fallax (Herz.) Broth. Loc. 1.

Anoectangium compactum Schwaegr.

Loc. 2.

Anoectangium Pflanzii Broth.

Loc. 2.

Leptodontium acutifolium Mitt.

Loc. 2.

Leptodontium sulphureum (C. M.) Mitt forma.

Loc. 2.

Erythrophyllopsis boliviana Broth.

Loc. 2.

Tortula mniadelphus (C. M.) Broth.

Loc. 2.

Tortula andicola Mont.

Loc. 2.

Tortula ramosissima THÉR sp. nov. Loc. 1.

Autoïca. Cœspites sat densi, virides. Caulis erecto,

fragilis, 3—4 cm. altus, valde ramosus. Folia sicca erecto-appressa, vix contorta, madida erecta, apice patula, oblonga, obtusa, concava, carinata, marginibus integris, basin et apicem versus planis, caeterum revolutis costa basi 60 μ , dorso laxi, in pilum longum (1 mm.), hyalinum denticulatum excurrente, reti basilari achlorophylloso pellucido usque ad tertiam partem folii producto cellulis laxis, teneris, rectangulis, laevibus, caeteris subhexagonis, obscuris, papillosis, parietibus angustis, diam. 12 n. Pedicellus rubellus, circa 1 cm. longus, capsula anguste cylindrica, in specim nostris vetusta. Flores masculi in ramis gracilis, laxe foliosis, terminalis, antheridiis numerosissimis.

Cette espèce est très remarquable par sa ramification abondante, ses fructifications étagées le long de la tige.

A cause de son inflorescence, de la forme des feuilles, de leur tissu, elle a quelques rapports avec *T. monoica* Cardot de l'Antarctique, mais sa taille et sa ramification l'en distinguent au premier coup d'œil.

Grimmia subpraemorsa Herz.

Loc. 1.

Grimmia suboborata Schp,

Loc. 2.

Grimmia flexicaulis C. M.

Loc. 2.

Rhacomitrium austro sudeticum Broth. forma.

Loc. 2.

Rhacomitrium crispipilum Tayl.

Loc. 2.

Mielichhoferia elegans Herz.

Loc. 2.

Mielichhoferia subglobosa Will-

Loc. 1.

La longueur des pédicelles est variable; normalement elle atteint 10—12 mm.; mais j'ai une forme *breviseta* dont les pédicelles mesurent seulement 5 mm. On trouve du reste des intermédiaires entre ces dimensions extrêmes.

Autre particularité: L'inflorescence est communément paroïque, or j'ai vu une fleur à terminale sur une longue et gréle innovation. Accidentellement l'inflorescence peut donc être, chez cette espèce, polyoïque.

Mielichhoferia modesta C. M. var *viridis* Herz.

Loc. 2.

Mielichhoferia campylotheca C. M.

Loc. 2.

Haplodontium subsplendidum Broth.

Loc. 2.

Haplodontium seriolum C. M.

Loc. 2.

Cette espèce est proche de la précédente à laquelle elle ressemble par la forme des feuilles et le tissu, mais elle est plus petite, plus trapue, les innovations sont plus courtes, les feuilles plus petites, le pédicelle plus court, la capsule subglobuleuse à col court.

H. seriolum est décrit sur une plante stérile. Mes échantillons sont fructifiés; comme je n'ai trouvé nulle part la description du sporophyte, je la donne ci-dessous.

Pédicelle 6 mm., capsule subglobuleuse, rapidement atténuée en un col subégale. Dents du péristome pâles, assise interne débordante, articles supérieurs lisses, les inférieurs finement papilleux.

Acidodontium integrifolium BROTH. ET THÉR sp. nov.

Loc. 2: Mururata, entre 4500 et 5300 m.

Dioicum Caespites compacti. Caulis erectus, dense tomentosus, usque ad 2 cm. longus, innovationibus numerosis. Folia caulina sicca erecta, humida erecto-patula, ovato oblonga, raptim acuminata, 2—3 mm. \times 1 mm., marginibus integris, valde revolutis; folia innovationis minora, flexuosa vel paulum contorta; costa flexuosa, angusta, 60 μ in cuspidum folii dissoluta; cellulis hexagonis, mediis 50—60 μ + 20—24 μ , marginalibus (2—3 ser.) linearibus, incrassatis, limbum lutescentem angustum efformantibus. Folia perichaetalia majora, lanceolata vel lineari-lanceolata, aristata, integra. Pédicellus 10—15 mm. longus; capsula suberecta vel inclinata, oblonga, e colle subaequilongo sensim attenuata, deoperculata 4 mm. longa, operculum hemisphericum mamillatum; annulus latus; peristomii dentes e basi lanceolati in cuspidum tenuem constructi endosteum (?) (capsulae vetustae). Sporae brunneae, maxime, 40 μ .

Par le port et la couleur rappelle *A. longifolium* (Sch.)

et *A. brachypodium* (C. M.) Le premier s'en écarte par ses feuilles dentées, sa nervure qui s'arrête à quelque distance du sommet, par ses pédicelles plus longs (jusqu'à 2 cm.); le second par ses tiges plus courtes, ses feuilles toutes plus petites, les caulinaires étroitement lancéolées, longuement aristées, celles des innovations révolutes seulement près de la base et munies d'une nervure courte s'arrêtant assez loin du sommet.

La haute altitude où le P. F. Jaffuel a recueilli cette mousse est exceptionnelle pour le genre *Acidodontium*.

Bryum argenteum L. forme.

Loc. 2.

Var. *chlorocarpum* Card.

Loc. 2.

Bartramia mollis Herz.—C. Fr. Loc. 2.

Bartramia defolians Herz. var. *loevior* Herz. n. var.—Loc. 1.

Diffère du type par le tissu très faiblement mamilleux, composé de cellules plus allongées et encrassées.

Bartramia potosica. Mont. Loc. 2.

Bartramia thrausta. Schp. Loc. 1.

Bartramia fragilifolia. C. M. Loc. 1.

Bartramia polytrichoides. C. M. Loc. 1.

Breutelia bryocarpa. Flerz. Loc. 2.

Orthotrichum elongatum. Tayl. Loc. 2.

Hedwigidium rhabdocarpum (Hpe.) Jaeg. Loc. 2.

Rhacocarpus Humboldtii (Spreng) Lindb. Loc. 2.

Neckera eucarpa Schp. Loc. 2.

Thuidium peruvianum. Mitt. forma. Loc. 2.

Diffère par ses feuilles périphétiales à cils courts, rares ou nuls.

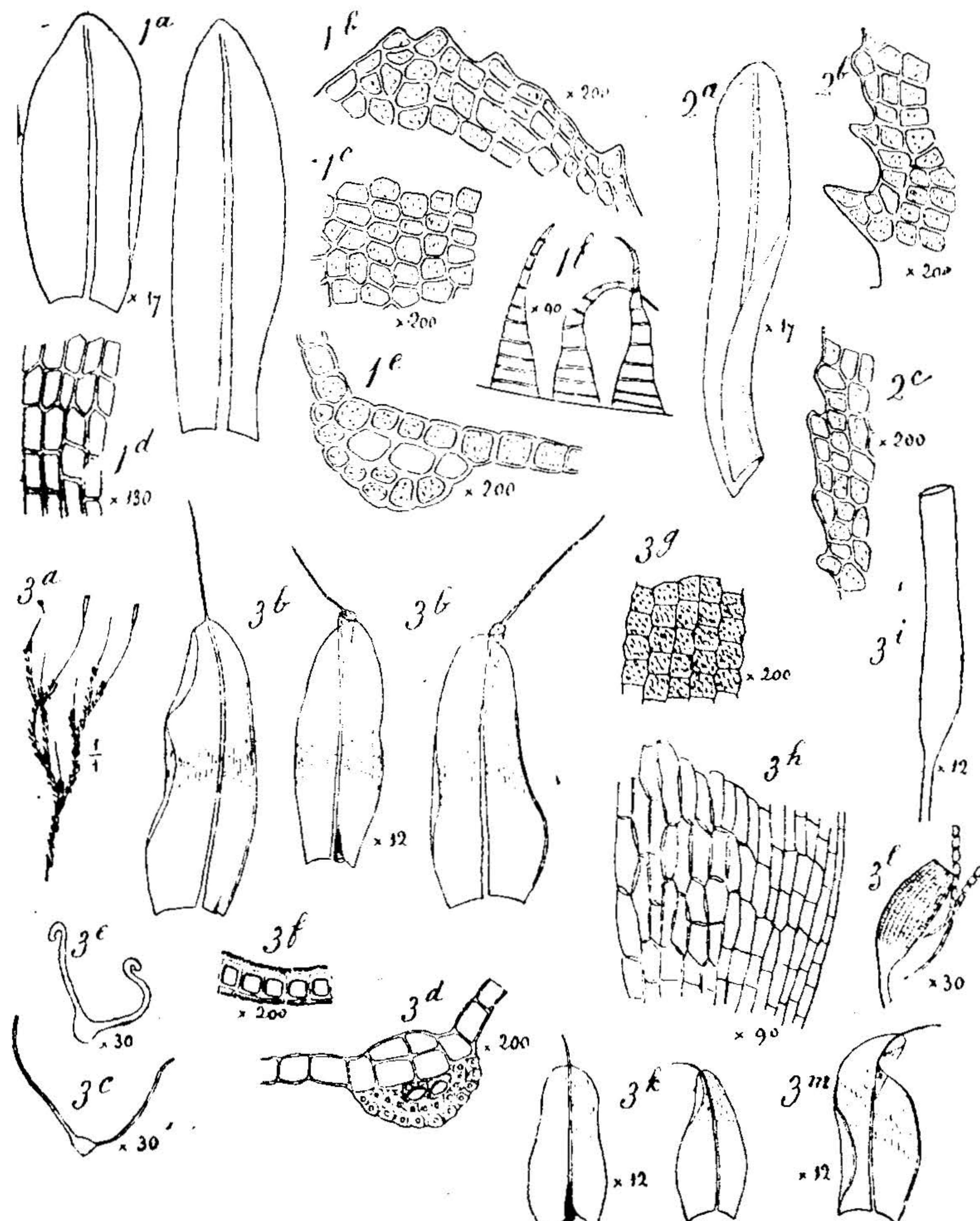
Polytrichadelphus aristatus Hpe. Loc. 2.

Pogonatum Jaffueli THÈR. Sp. nov.

Kala Uyu, alt 4200-5000 m.

P. cylindrothecae Herz. et *P. polycarpi* Sch proximum, differt statura graciliore, caule breviore (6 mm.), follis minoribus, e basi vaginante valde dilatatis, integris, cellulis laminae minoribus (25 μ), cellulis lamellae 15 μ , pedicello breviore (4 mm.) capsula minuta, vix 1 mm. longa ovata, arcuata, asymmetrica.

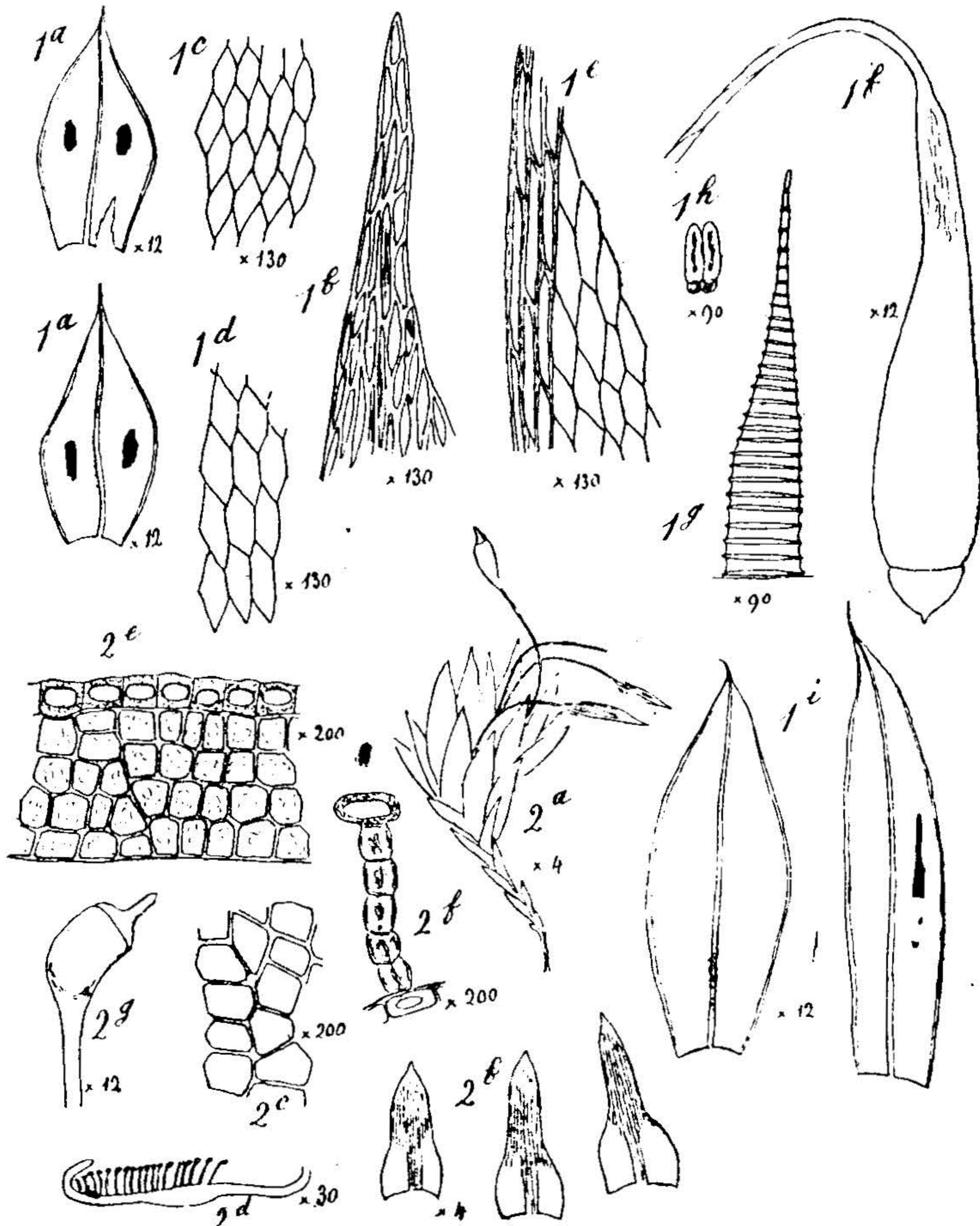
Polytrichum cuspidigerum C. M. Loc. 2.



1. *Oreoweisia subintegra*.—*a*, feuilles; *b*, sommet de la feuille; *c*, cellules moyennes; *d*, cellules basilaires; *e*, coupe transversale de lanervure; *f*, péristome.

2. *Oreoweisia laxiretis*.—*a*, feuilles; *b*, bord de la feuille au sommet; *c*, bord de la feuille vers le milieu.

3. *Tortula ramosissima*.—*a*, plante entière; *b*, feuilles; *c*, coupe transversale d'une feuille vers la base; *d*, fragment de la même; *e*, coupe vers le $\frac{2}{3}$ supérieur; *f*, fragment de la même; *g*, cellules moyennes; *h*, tissu basilaire; *i*, capsule sèche; *k*, feuilles raméales; *t*, anthéridie; *m*, feuille périgoniale externe.



1. *Acidodontium integrifolium*.—*a*, feuilles; *b*, acumen; *c*, cellules supérieures; *d*, cellules moyennes; *e*, cellules marginales; *f*, capsule sèche; *g*, une dent du péristome externe; *h*, anneau, fragment; *i*, feuilles périchétiales.

2. *Pogonatum Jaffueli*.—*a*, plante entière; *b*, feuilles; *c*, cellules marginales; *d*, coupe transversale d'une feuille vers le milieu; *e*, une lamelle de la feuille; *f*, coupe transversale d'une lamelle; *g*, capsule sèche, non mûre.