

Contributiones ad Bryologiam austro-afram.

Auctore Carolo Müller, Hal.

1. *Archidium julicaule* n. sp.; cespituli lati perpusilli densissimi subcompacti lutescentes; caulis perhumilis inferne nudiusculus superne in ramulos brevissimos fasciculatim divisus dimorphus: caulis fertilis minutus patulifolius ex axillis ramulos brevissimos julaceo-foliosos tenerimos angustissime teretes obtusiusculos exmittens; folia omnia minutissima, sterilia siccitate et madore densissime imbricata vix apice patula, e basi longe fibrosa quam maxime minute ovalia vel elliptica brevissime acuminata carinato-concava, margine tenero erecto tenerime erosula, nervo lato subobsoleto pallido striaeformi in summitatem excurrente leviter exarata, e cellulis minutissimis pellucidis rhomboideo-rotundis tenerimis areolata; fertilia vel perichaetalia multo majora, e basi oblonga in laminam brevem ovato-acuminatam producta, nervo lato pallido obsoleto in cuspidem plus minusve longiusculam acutam excedente, e cellulis multo majoribus laxioribus sed tenerimis vel emarcido-albescientibus reticulata; theca in pedicello brevissimo erecta globosa majuscula, sporis magnis paucis.

Habitatio. Prom. bonae spei, Capetown, 1875: Dr. A. Rehmann in Coll. Musc. A. A. sub *A. chrysosporo* Schpr. ex Saldanhabay: species tamen minutie inaudita, quam propter specimina paucissima examinare nequeo.

2. *Archidium Campylopodium* n. sp.; brevissime cespitosum lutescens firmum; caulis perpusillus paucifolius ex axillis ramulos gracillimos remotifolios plures exmittens; folia inferiora minora laxius disposita, superiora in capitulum densum angustissimum minutum congesta stricta, e basi pallidissima ovata breviter acuminata tenerime denticulata, nervo crasso acumen breve firmius carnosulum cuspidiforme omnino occupante striato-exarata, e cellulis incrassato-ellipticis diaphanis basin versus magis rectangularibus reticulata; theca sessilis globosa, sporis majusculis paucis ovalibus aureis.

Habitatio. Prom. bonae spei, Capetown 1875: Dr. A. Rehmann; Bloemfontain: idem, sub *Archidio compacto* C. Müll., forma tenuior.

Ab Archidio julicauli pariter chrysosporo surculo campylopodiaceo foliisque erecto-patulis subhorridis primo visu recedit; A. Rehmanni Mitt. foliis longe cuspidatis differt.

3. *Archidium Rehmanni* Mitt., prius declaratum quam *A. falcatum* C. Müll in Rehmann. Musc. A. A.

Habitatio. Prom. bonae spei, Capetown: Dr. A. Rehmann 1875.

4. *Archidium Eckloni* Hpe. HB.; cespites latissimi habitu Archidii phascoidis lutescentes valde vagi decumbentes intricati; caulis tenuiter filiformis longiusculus flexuosus robustiusculus ramulos breviores similes ex axillis emittens; folia majuscula laxe patula, e basi angustiore in laminam plus minusve latiusculam longiusculam oblongo-acuminatam, nervo angusto flaviusculo in cuspidem acutam excedente aristatula, margine anguste revoluta integerrima, e cellulis minutis ellipticis vel rotundis incrassatis basin versus rectangularibus laxioribus tenerioribus pellucidioribus areolata; superiora vel perichaetalia partibus omnibus majora longe aristata; infima caulina minuta recurvata breviter acutata veluti squarrosa. Caetera ignota.

Habitatio. Prom. bonae spei, Capetown: Dr. Fr. Naumann 1874; Mte. Tafelberg prope Capetown: Breutel 1858, Dr. A. Rehmann 1876; Gnadenthal: Breutel. Ecklon in decennio tertio saeculi primus legisse videtur.

5. *Diplostichum africanum* n. sp.; cespitulosum perpusillum tenerrimum laxe cohaerens, inferne densiusculum dilute ferrugineum superne lutescens; caulis perbrevis in ramulos brevissimos divisus spurio-teres seu quam maxime anguste complanatus flexuosus vel apice curvulus; folia caulina minutissima dense equitantia madore vix patula elliptico-acuminata valde carinato-concava complicata, nervo pro foliolo crasso flavo vel pallido in mucronem brevissimum acutum excedente maxime exarata, e cellulis minutissime rotundis incrassatis areolata. Caetera desiderata.

Habitatio. Prom. bonae spei, Orange Free State in cavernis supra Kadziberg: Dr. A. Rehmann 1875.

E minutissimis generis.

6. *Fissidens (Bryodium) Macowanianus* n. sp.; dioicus; cespituli humiles laxi viridissimi; caulis brevis simplex laxifolius eleganter frondosus; folia caulina majora siccitate terebellato-torta caetera crista, madore recurvato-patentia ca. 8-juga, e basi angustiore in laminam robustiusculam longiusculam oblongam vel ovatam acuminatissimam producta, nervo subcrasso flavidus vel dilute ferrugineo flexuoso in mucronem acutum perbrevem evanido exarata, limbo crassiusculo flavidulo integerrimo circumducta, e cellulis perminutis rotundis occulto-viridibus areolata; lamina vera ad medium folii oblique acuminato-clausa; lamina dorsalis infra insertionem oriunda; perichaetalia longiora magis terebellata madore parum contorta; theca in

pedunculo mediocri tenuissimo flavidо flexuoso inclinata minuta globoso-oblonga olivacea, operculo exili recte rostellato; peristomii dentes normales breves angusti antennacei.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg: Prof. Mac Owan in Hb. Georg Winter 1883.

Foliis siccitate plus minus terebellato-contortis valde acuto-acuminatis flavo-limbatis atque theca minuta inclinata globosula facile distinguenda species pulchella.

7. *Fissidens* (*Bryodium*) *subremotifolius* n. sp.; dioicus; caulis perpusillus simplex plus minusve remotifolius; folia caulina ca. 8-juga parva dilute fuscata frondem angustum elegantem sistentia, e basi angustiore in laminam oblongam breviter acute acuminatam vel in foliis superioribus obliquam seu falcatam producta, limbo tenui pallido circumducta, nervo crassiusculo flexuoso ferrugineo in mucronem robustulum percurrente exarata carinato-concava, e cellulis diaphanis parvulis rotundis reticulata; theca in pedunculo perbrevi flavo-rubente erecta minute oblonga siccitate constricta, operculo minute rostellato; peristomii dentes breves angusti antennacei.

Habitatio. Transvaal, Lydenburg, Aprili 1887, inter *Bryum* (*Sclerodictyum*) *promontorii*: Dr. Wilm's. Hb. J. Jack mis. 1889.

Minutie surculi fuscati foliis tenuiter limbatis diaphano-reticulatis ferrinervibus, pedunculo et peristomio brevissimo.

8. *Fissidens* (*Bryodium*) *pauperrimus* n. sp.; cespituli perpusilli tenelli laxi occulto-virides; caulis gracillimus tenuissimus valde flexuosus inferne nudiusculus superne minutifolius angustissime frondosus simplex; folia caulina inferiora quam maxime minuta remotissima recurva, superiora plurijuga densiuscula equitantia multo majora sed pro plantula minuta, e basi oblonga ligulato-obtusata vel brevissime obtuso-acuminata; limbo quam maxime tenui indistincto veluti obsoleto circumducta, nervo angusto leviter geniculato pallido ante summitatem abrupto exarata, e cellulis minutis rotundis obscure viridibus areolata; lamina vera supra medium acuminata; lamina dorsalis ad insertionem anguste oriunda. Caetera ignota.

Habitatio. Africa australi, sine loco speciali: Rutenberg infelix legit 1877.

Folia inferiora plerumque maxime lacerata. Minutie surculi foliisque minutis obtusatis tenuissime limbatis prima fronte cognoscenda species tenella.

9. *Fissidens* (*Bryodium*) *Menyharti* n. sp.; cespites latissimi humillimi viridissimi gregarie associati; caulis gracilis perbrevis simplex vel parce ramosulus curvulo-flexuosus; folia caulina minuta dense disposita crispula, madore ca. 8-juga, e basi latiuscula in laminam breviusculam oblongam anguste acute acuminatam falca-

tulam producta, angustissime pallido-limbata, nervo pallido deinceps dilute ferrugineo anguste flexuoso in mucronem brevem excurrente exarata, e cellulis viridibus minutissimis obscuris rotundis areolata; lamina vera ad medium inaequalis acuminata; lamina dorsalis ad insertionem parum rotundata oriunda. Caetera nulla.

Habitatio. Ad flumen Zambesi medium circa Borome: Rev. Menyhárt, Dec. 1890. Hb. Vindobonense mis. 1893.

Caule exiguo crispifolio et foliis tenuissime limbatis minutissime areolatis facile discernenda species habitu Semilimbidii.

10. *Fissidens (Bryodium) ischyro-bryooides* n. sp.; dioicus; caulis gracilis pallens flexuosus remotifolius simplex vel e basi plantas fertiles similes exmittens; folia caulina ca. 8-juga laxe disposita interdum homomalla, infima minuta remota flavida, superiora densius equitantia, magis virescentia multo majora longiora, e basi angustiore in laminam angustiuscule oblongam crassiuscule flavide limbatam producta, nervo crasso flexuoso in mucronem longiusculum robustum excedente valde exarata, e cellulis majusculis rotundis chlorophyllosis incrassatulis reticulata; lamina foliorum inferiorum longe supra insertionem, superiorum infra insertionem breviter decurrentis oriunda; lamina vere oblique acuminata valde inaequalis; perichaetalia multo longiora angustiora; theca in pedunculo longiusculo rubente crassiusculo flexuoso inclinata anguste arcuato-oblonga olivacea exannulata, operculo e basi conica longiuscule rostrato; peristomii dentes normales sed breves.

Habitatio. Prom. bonae spei, Devilspik, ad cataractam, Aug. 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. Musc. A. A. No. 290.

Foliis laxiuscule dispositis majusculis crasso-limbatis valde chlorophyllosi-reticulatis, pedunculo longiusculo atque capsula inclinata arcuata-oblonga rostrato-operculata facile cognoscenda species pulchra.

11. *Fissidens (Bryodium) malaco-bryooides* n. sp.; dioicus; gregarie cespitosus brevis simplex vel interdum ramulum brevissimum latere exserens subremotifolius; folia caulina ca. 6-juga brevia latiuscula in axi virente disposita, e basi angustiore oblonga brevissime rotundate acuminata, limbo angusto albido usque ad mucronem vix denticulatum circumducta, nervo simili parum crassiore geniculato excurrente exarata, e cellulis majusculis firmiusculis chlorophyllosis distinctis reticulata; lamina vera ad medium acuminata crassius limbata; lamina dorsalis infra insertionem anguste oriunda; perichaetalia terminalia dua erecta angustiora; theca in pedicello flexuoso-ascendente crassiusculo flavo-rubente erecta breviter oblonga, operculo robuste conico acutiusculo erecto vel oblique rostellato, annulo nullo, peristomio normali.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg: Prof. Mac Owan in Hb. Georg Winter 1883.

Foliis late oblongis brevibus valde limbatis reticulatis, pedunculo brevi atque theca erecta breviter oblonga, operculo conico breviter rostellato raptim discernibilis.

12. *Fissidens (Heterocaulon) longulus* n. sp.; dioicus; cespituli humillimi videntes intricati; caulis perpusillus simplex tener dimorphus: fertilis foliis ca. 4-jugis majoribus sed minutis remotis e basi angustiore in laminam angustissimam longiusculam lanceolato-acuminatam inaequalem productis, nervo angusto pallido flexuoso percurrente mucronulatis; lamina vera latiore ad medium acuminata; lamina dorsali multo angustiore longe supra insertionem oriunda; laminis omnibus exlimbatis cellulis minutis sed pellucidis eleganter reticulatis; folia perichaetalia omnium majora geniculato-incurva vel sursum falcata; sterilis multo tenerior, foliis multis remotis perminutis aequaliter linear-lanceolatis minutius reticulatis; theca in pedicello brevi tenui flavidio erecta minuta, e collo longiusculo plerumque coarctato apophysaceo anguste oblonga, operculo conico oblique rostellato, peristomio perbrevi angusto antennaceo.

Habitatio. Prom. bonaee spei: Prof. Mac Owan monte Boschberg leg., mis. 1883.

Species minutissima tenerrima, formatione dimorpha, foliis exlimbatis atque theca minuta longicolla apophysata facile disnerbilis pulchra. *Fissid. (Heterocaulon) bifrons* Schpr. theca longi-pedunculata inclinata curvatula toto coelo differt.

13. *Fissidens (Aloma) subobtusatus* n. sp.; gregarie cespitosus perpusillus viridis simplex sed innovando longitudine crescens gracillimus flexuosus; folia minutissima crispula humore erecto-patula recurvatula, e basi angustiore breviter elliptico-oblonga brevissime rotundate acuminata tenerrima mucronata exlimbata, carinato-concava, nervo angustissimo pallido curvato ante summiteatem evanido exarata, e cellulis minutissimis rotundis occultis carnosis areolata; lamina vera ad medium acuminata; lamina dorsalis ad insertionem anguste oriunda. Caetera nulla.

Habitatio. Transvaal, Lake Chriss, Aprili 1885: Dr. Wilms in Hb. Jack 1889.

Minutie surculi foliisque minutissimis subobtusate ligulato-acuminatulis exlimbatis facile cognoscendus.

14. *Fissidens (Crispidium) Rehmanni* n. sp.; cespites lati decumbentes intricati nigrito-virides; caulis breviusculus flexuosus simpliciusculus gracilis madore eleganter angustifrondeus; folia valde crispata remotiuscula humore densiuscule equitantia, longiuscule lanceolato-acuminata breviter mucronata strictiuscula vel apice parum recurva, nervo angusto stricto ferrugineo exarata, e cellulis minutis rotundis occultis areolata; lamina vera longe supra medium folii acu-

minata; lamina dorsalis infra insertionem rotundate auriculato-oriunda.
Caetera desiderata.

Habitatio. Natal, Irianda: Dr. A. Rehmann Musc. A. A. No. 282d.

15. *Fissidens (Pycnothallia) pycnophyllum* n. sp.; dioicus; cespituli lati humillimi pallide virides densiusculi intricati; caulis perpusillus simplex gracillimus; folia caulina ca. 8-juga minuta remota erecto-patula, stricta peranguste lanceolato-acuminata angustissime albide limbata, nervo angustissimo in mucronem longiusculum pro foliolo robustulum acutum excedente in dimidia dua inaequalia dividente exarata, e cellulis quam maxime minutis rotundis indistinctis areolata; lamina vera supra medium folii acuminata regularis; lamina dorsalis supra insertionem angustissime oriunda; theca in pedicello perbrevi tenuissimo stricto flavo-rubente inclinata minutissime oblonga, operculo conico rostellato.

Habitatio. Prom. bonae spei, Capetown: Dr. A. Rehmann, Musc. A. A. No. 293.

E minutissimis generis species tenella pulchra, foliis angustissimis plus minusve laxe equitantibus strictis primo visu distinctissima.

16. *Fissidens (Amblyothallia) amblyophyllum* n. sp.; cespites supraunciales vel humiliores sordide virides laxi sed inferne dense cohaerentes; caulis longus angustifrondeus flexuosus apice curvatus parce divisus vel simplex; folia caulina pro surculo parva remotiuscula vel dense equitantia valde crispula, madore plerumque secunda, e basi angustiore in laminam longiusculam oblongatam ligulato-obtusatam integerrimam planam producta saepius falcata, nervo angusto flexuoso ante summitatem abrupto carinato-exarata, e cellulis parvis rotundis carnosis parum occultis areolata; lamina vera ad medium obtusata; lamina dorsalis supra insertionem rotundate oriunda.
Caetera ignota.

Habitatio. Natal, Van Reenen-Pass 1875: Dr. A. Rehmann in Musc. A. A. No. 285b. sub *F. glaucescente* var. *Natalensis* Rehm; Natal, prope Inanda sub eodem specie: idem, No. 285; Transvaal, Spitzkop prope Lydenburg: Dr. Wilms 1887. Hb. Jack mis. 1889.

17. *Fissidens (Orthothallia) cymatophyllum* n. sp.; cespites supraunciales virides laxe cohaerentes; caulis rectiusculus angustifrondeus, ramulis perbrevibus hic illuc divisus, rufus mammillis grossis solitariis obtuse conicis obtectus; folia caulina plus minusve planiuscula erecta sed saepius quoque secunda crispula, dense equitantia majuscula longiuscula, anguste oblongo-acuminata, nervo angusto dilute ferrugineo leviter geniculato-flexuoso in mucronem brevem excedente carinato-exarata, e cellulis grossiuscula rotundis carnosis diaphanis areolata; lamina vera ad medium folii acute acuminata;

lamina dorsalis longe infra insertionem latiuscule oriunda valde distincte undulata; theca in pedunculo mediocri tenui flavo-rubente flexuoso inclinata parva arcuato-oblonga, operculo e basi conica oblique subulato.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg, in latebris obscuris prope fontes, raro fertilis: Prof. Mac Owan 1878 misit.

Mammillis axis axillaribus conicis reticulatis majusculis et lamina folii dorsali distincte undulata facilime cognoscenda species pulchra.

18. *Fissidens (Orthothallia) mucronatus* Schpr. in Musc. Capens. Breutel. et C. Müll. in Bot. Zeit. 1858. p. 154. — Fiss. Rehmanni C. Müll. in Rehmanni Musc. A. A. ex sylvis prope Blanco.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis montis Devilspik et ad cataractam ejusdem montis, huc fertilis; in faucibus prope Claremont; Mte. Tafelberg: Dr. A. Rehmann 1875, ubique sterilis sed vulgaris, sub *Fissid. glaucescente* C. Müll.; Transvaal, Lydenburg: Dr. Wilms 1887 in Hb. Jack, qui misit 1889.

19. *Leucobryum (Ulobryum) Rehmanni* n. sp.; cespites lati pulvinati albidi valde intricati; caulis brevis breviter ramulosus, fasciculatim dilatatus decumbens nitidulus setifolius; folia caulina dense imbricata flexuosa parum crispula perangusta madore erecto-patula, e basi angustissima in laminam oblongam flexuose acuminatam brevissime mucronatam turgescentem profunde canaliculatam integerrimam attenuata, basi e cellularum tenerarum hyalinorum seriebus simplicibus pluribus latiuscule albidissime marginata, e cellulis amplis laxis reticulata. Caetera ignota.

Habitatio. Prom. bonae spei, Orania, Distr. Knysna, in sylvis prope Esternek, Nov. 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 75.

Ex habitu *Leucobryi crispi* vel affinium.

20. *Leucobryum (Juniperella) Gueinzii* n. sp.; cespites lati pulvinati glauco-albidi dense adhaerentes robustiusculi; caulis subgracilis vix pollicaris densifolius madore juniperoides parce divisus; folia caulina subangulato-imbricata minuta, madore erecto-patula, stricta vel vix curvula, e basi angustissima in laminam perangustam oblongam acuminatam brevissime mucronatam turgescentem profunde canaliculatam integerrimam attenuata, basi e cellularum tenerarum hyalinorum seriebus pluribus latiuscule albidissime marginata, e cellulis amplis laxis reticulata. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Montagu-Pass, in fauce profunda, Oct. 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 74; Port Natal, in praeruptis humidis inter *Hymenophylla: Gueinzius*, pharmacopula, primus legit ante annos multos.

Leucobryo vulgari haud dissimile, sed foliis minutis substrictis jam diversum.

21. *Physcomitrium brachypodium* n. sp.; monoicum; cespites densiusculi tenelli humiles pallide virides parvi; caulis pusillus simplex vel parum divisus paucifolius robustulus; folia erecto-patula majuscula, e basi longiuscula angusta spathulata in laminam late ovatam robuste acuminatam et mucronatam producta, superne remote breviter serrulata caviuscula, nervo crassiusculo vidente ante mucronem dissoluto carinato-exarata, e cellulis majusculis dilute chlorophyllosis et tenuiter granulosis basi multo majoribus laxe reticulata; theca in pedunculo brevi rubente flexuoso crassiusculo erecta majuscula, e collo brevi turbinato-ovalis macrostoma, operculo e basi cupulatula in apiculum robustum obtusum exeunte.

Habitatio. Prom. bonae spei, in arenosis ripae fluminis Groot Visch Rivier, Junio 1877: Prof. Mac Owan, qui misit 1878.

Species pulchra pedunculo brevi, capsula turgide pyriformi foliisque magnis robuste mucronatis facile distinguenda.

22. *Physcomitrium leptolimbatum* n. sp.; monoicum; caulis perpusillus simplex paucifolius; folia minuta humore in capitulum exiguum laxum reflexo-disposita, calycina majora erecta, e basi angustiore spathulata in laminam anguste oblongam vel ovatulam breviter acuminatam plus minusve tortulam producta, irregulariter concava saepius complicata, cellulis longioribus angustioribus tenuiter limbata, superne indistincte denticulata, nervo angusto flavidio vel rubente ante acumen dissoluto carinato-exarata, e cellulis laxiusculis flavidis longiusculis angustiusculis saepe indistinctis veluti conflatis reticulata; theca in pedunculo brevi tenui rubente erecta minuta, e collo brevissimo ovalis microstoma gymnostoma, operculo planiusculo obtusissimo: sporae mediocres.

Habitatio. Transvaal, in den Kuilen prope Lydenburg, Febr. 1888: Dr. Wilms in Hb. Jack 1889.

E minutissimis generis, foliis parvis flavidis reticulatis atque theca minuta raptim distinguenda species propria.

23. *Enthostodon* (*Euenthostodon*) *gracilescens* n. sp.; monoicus? cespites vix pollicares laxissime intricati virescentes; caulis gracilis tenuis ruber assurgens nudus apice solum capitulo folioso coronatus; folia crispatula valde complicata madore laxe disposita majuscula, e basi angustiore spathulata in laminam ovato-acuminatam plus minusve complicato-concavam involutaceam subintegerrimam vel indistincte brevissime sinuato-denticulatam producta, nervo angusto intense purpureo in mucronem brevem excurrente exarata, limbulo angusto laxe longe anguste reticulato marginata, e cellulis majusculis ampliusculis flavidulis inanibus reticulata; theca in pedunculo longiusculo tenui rubro flexuoso erecta parva pyriformis brevicolla, operculo minuto planiusculo-cupulato obtusissimo, dentibus

brevibus angustissimis rubris lanceolatis plus minusve irregularibus. Calyptra ignota. Sporae mediocres.

Habitatio. Transvaal, in montibus der Kuilen prope Lydenburg. Febr. 1883: Dr. Wilms in Hb. Jack, qui misit 1889.

Surculo gracilescente capituligero, foliis integris spurio-marginatis et capsula parva pyriformi primo visu distinguenda species pulchra.

24. *Entosthodon* (*Euentosthodon*) *ampliretis* Rehm in Musc. austro-afr. No. 174; monoicus? cespites lati humiles flavescentes laxe intricati; caulis pusillus brevistipitatus superne capituligerus simplex; folia crispatulo-complicata madore minuscula plus minusve reflexa rosulam minutam laxissimam sistentia, inferiora minuta reflexa enervia, superiora e basi longiuscula angusta in laminam oblongo-acuminatam valde complicatam plus minusve tortam producta, limbo latiusculo flavo marginata, apice cellulis prominentibus indistincte denticulata, e cellulis majusculis pellucidis grosse laxe reticulata; theca in pedunculo longiusculo tenui rubente erecta, e collo brevissimo turgide ovalis vel oblonga macrostoma siccitate valde constricta, operculo planiusculo-cupulato obtusissimo, dentibus longiusculis anguste lanceolatis acutatis rubris plerumque articulato-irregularibus strictis vel curvulis linea longitudinali leviter exaratis.

Habitatio. Natal, Umgeni supra Maritzbourg, 1875: Dr. A. Rehmann.

Ex habitu *E. marginati* nob.

25. *Entosthodon* (*Euentosthodon*) *micropyxis* n. sp.; monoicus? cespites humiles laxe intricati virescentes; caulis pusillus rosulato-foliosus simplex vel basi ramulosus; folia majuscula tenera, e basi spathulata in laminam latiuscule ovatam brevissime acuminatam dilatatam nec complicatam breviter serrulatam producta, nervo perangusto pallido saepius dissoluto supra medium evanido exarata, e cellulis majusculis pellucide virentibus reticulata; theca in pedicello brevi flavido erecta indistincte pyriformis vel magis cylindracea microstoma, calyptra glabra. Caetera deficiente.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis prope Blanco, Oct. 1875: Dr. A. Rehmann.

Humilitate surculi rosulato-foliosi, foliis orbiculari-ovatis brevissime acuminatis serrulato-denticulatis teneris pallidinervibus facile cognoscenda species distincta. Plantam juvenilem solum observavi.

26. *Entosthodon* (*Plagiocleidion*) *campylopodioides* n. sp.; monoicus? caulis perpusillus simplex paucifolius; folia pro plantula majuscula, e basi angustiore ovato-acuminata complicato-concava integerrima, nervo crassiusculo purpureo in aristam brevem acutatam excedente exarata, e cellulis majusculis pellucidis reticulata; theca in pedicello perbrevi tenui curvato vel campylopodiaceo

purpurascente erecta, e collo longiusculo clavaeformi-oblonga macrostoma gymnostoma (?) obliquiuscula. Caetera nulla.

Habitatio. Orange-Freistaat, Taaiboskranz, Trachytcuppe am Flusse Rhenostes River: Dr. A. Rehmann 1875. Ex Hb. Jack accepimus 1885.

Ex habitu Entosth. curvipedis nob. et affinium theca clavaeformi atque pedicello plus minus campylopodiaceo, quos sub Plagiocephidio comprehendo.

27. *Funaria (Eufunaria) lonchopelma* n. sp.; monoica; cespites lati humiles virides laxe intricati; caulis simplex tenuis brevistipitatus ruber capitulo folioso minuto laxissimo coronatus; folia siccitate et humore valde complicata angustata laxe disposita, e basi breviuscula angustiore in laminam anguste oblongam vel ovatam breviter acuminatam plus minusve tortam producta, integerrima tenera, e cellulis majusculis pellucidissimis veluti emarcidis laxe reticulata; theca in pedunculo elongato strictiusculo flavo aetate rubente inclinata parvula sulcata, e collo brevi oblique ovalis, operculo planiusculo-cupulato; annulo angustiusculo revolutili e cellulis dense approximatis compressis composito; peristomium duplex normale.

Habitatio. Prom. bonae spei, Montagu-Pass, Octobri 1875: Dr. A. Rehmann.

Ex habitu *Funariae hygrometricae*, sed foliis tenerrime reticulatis jam toto coelo refugiens.

28. *Funaria (Leiolecythis) spathulata* Schpr. in Musc. austro-afr. Breutelianis; cespites humiles laxissimi virentes; caulis perbrevis simplex brevissime stipitatus capitulo rosulate folioso plus minusve clauso coronatus; folia imbricata vel parum patula pallida tenera, e basi breviter spathulata in laminam latiuscula ovatam dilatatam brevi-acuminatam cellula unica acutata mucronatam producta, profundius cochleariformi-concava superne breviter sed grossius serrulata, nervo angusto ante apicem dissoluto exarata, e cellulis ampliusculis teneris mollibus utriculo primordiali tenerrimo repletis basi multo majoribus grosse reticulata; theca in pedunculo brevi arcuate flexuoso rubente horizontalis majuscula, e collo brevi pyriformi-ovalis, operculo planiusculo-cupulato; peristomium duplex, dentibus externis lanceolatis acutatis linea media leviter exaratis glabris nec cristatis, dentibus internis membranaceis.

Habitatio. Prom. bonae spei, Groenekloof: Breutel legit et misit; inter *Syntrichiam* vigens.

29. *Funaria (Leiolecythis) nubica* n. sp.; monoica? cespites perhumiles laxi viridissimi teneri; caulis perpusillus brevissime stipitatus rosulam foliosam quam maxime dilatatam gerens; folia tenera patentissima vel laxissime patula, e basi longiuscula angusta spathu-

lata in laminam tenerrimam pellucidissimam mollissimam ovatam breviter acuminatam producta, superne cellulis prominentibus indistincte breviter serrulata, irregulariter complicato-concava, e cellulis magnis teneris veluti emarcidis ad parietes chlorophyllosis laxissime reticulata, nervo angustissimo flaccidissimo ante apicem dissoluto leviter exarata; theca in pedunculo pro plantula longiusculo tenuissimo flavidio aetate rubente flexuoso apice plerumque arcuato inclinata aetate erecta, e collo brevi turbinato-ovalis macrostoma levis, operculo planiusculo-cupulato; peristomii dentes externi anguste lanceolati linea media leviter exarati. Caetera ignota.

Habitatio. Nubia, Febr. 1892: Prof. Sickenberger in Hb. W. Baur.

Quoad folia tenerima reticulata et capsulam turbinato-ovalem macrostomam prima fronte species distinctissima pulchra.

30. *Polytrichum (Eupolytricha juniperifolia)* flexicaule n. sp.; caules 1—3-pollicares valde arcuato-flexuosi saepius geniculati graciles simplices laxifolii inferne foliolis obtecti; folia caulina horridissime patula madore erecto-patula, e basi breviter vaginata latiore fuscidula in laminam multo longiorem angustiorem lanceolato-acuminatam producta complanata, dentibus valde remotis minutis veluti appressis acutis fuscis superne denticulata, nervo lato laminam totam fere occupante lamellis densis sed ob interstitia plus minusve exaratis humilibus obtecto in aristulam perbrevem magis serrulatam veluti abruptam robustam excedente percursa. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Montagu-Pass, Oct. 1875: Dr. A. Rehmann in sylvis Knysna-Districtus prope Esternek, Nov. 1875: idem, Coll. No. 275.

I. Var. flaccido-gracile; surculi graciliores flaccidi; foliorum lamina superior distinete latior e cellulis pellucidis parvis hexagonis eleganter reticulata, nervo igitur angustiore.

Habitatio. In iisdem locis ad Esternek: idem, Coll. No. 274, sub P. flaccido-gracili nob.

II. Var. atrichoides; caules vix pollicares teneri gracillimi; foliorum lamina praecedentis varietatis, sed dentibus partim teneris valde irregularibus.

Habitatio. Prope Esternek: idem, Coll. No. 273, sub P. atrichoidi nob.

31. *Polytrichum (Eupolytricha juniperifolia)* radulifolium n. sp.; caules supra-pollicares eleganter flexuosi gregarie associati graciles, inferne tenues rubentes foliolis minutissimis appressis membranaceis obtecti angulati, superne in frondem teretem caudiformem arcuatam simplicissimam exeuntes subrubiginosi; folia caulina dense imbricata apice parum recurvo-patula madore juniperoideo-patula parva angusta, e basi longiuscule vaginata longe pellucidius

laxius reticulata in laminam anguste lanceolatam breviusculam diaphanam superne dentibus remotis acutis majusculis fuscatis usque ad summitatem aculeato-serratam producta, dorso apicis denticulis multo minoribus radulae instar obiecta, nervo lato opaco-lamellosa in apicem brevem robustum subabruptum dense serratum excedente percursa, e cellulis incrassatis areolata; calyptra brevis lurida. Caetera ignota.

Habitatio. Transvaal, Omtombi inter Delagoa-Bay et Lydenburg, Aug. 1884: Dr. Wilms. Hb. Jack mis. 1889.

E tenellis pulchellis affinitatis suae, sureculo simplice eleganter flexuoso gracili teretiuscula facile distinguenda species.

32. *Polytrichum* (*Eupolytricha juniperifolia*) *trichodes* Rehm. in Musc. austro-african. No. 277; caules gregarie cespitosi 1—2-pollicares, e basi perbrevi nudiuscula in surculum strictiusculum vel parum flexuosum subgracilem ferrugineo-viridem simplicem caudiformem exeuntes; folia caulina dense imbricata apicem surculi versus usque ad summitatem recurvo-patula, madore magis erecto-patula, e basi longiuscule anguste vaginata longe et anguste fusce laxiuscule reticulata in laminam angustam plus minusve elongate subulatam ferrugineam producta, superne dentibus aculeiformibus remotis fuscis grossiuscule serrata, nervo laminae partem maximam occupante in aristam integrum longam robustam abruptam excedente percursa. Caetera nulla.

Habitatio. Natal, Inezanga: Dr. A. Rehmann.

33. *Polytrichum* (*Catharinella*) *transvaaliense* n. sp.; surculi perbreves simplices gregarie cespitulosi paucifolii sordide fuscatae rigidi; folia minuta dense intricata madore erecto-patula, e basi brevi vaginata lutea laxe hexagono-reticulata in laminam brevem robuste lanceolatam producta, apicem versus indistincte breviter ubique dentata, apice veluti abrupto-obtusiuscula, nervo latissimo laminam superiore omnino fere occupante densissime lamellosa percursa, superiora et perichaetalia longiuscule vaginata; theca in pedunculo pro plantula longiusculo crasso flavo arcuato-flexuoso glabro parva suberecta vel inclinata vel nutans cylindrica ore dilatata constricta leviter sulcata, calyptra parva ochracea; peristomii dentes breves angusti remoti rubiginosi.

Habitatio. Transvaal, in minis auriferis prope Spitzkop, Aprili 1887, c. fr. deoperculatis et junioribus.

Polytricho Borgenii Hpe. ex Natal, Bot. Zeit. 1870, No. 3 proximum et simile, sed multo robustius.

34. *Catharinea* (*Atrichum*) *androgyna* C. Müll. Syn. Musc. I. p. 193; *androgyna* vel *synoica*; folia e medio lamellis ca. 5 usque ad summitatem obiecta.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis Knysnae: Dr. A. Rehmann, Coll. Musc. A. A. No. 265; Montagu-Pass, Oct. 1875: idem;

Blanco, Oct. 1875: idem; Somerset East, ad pedem humid. rupium basalticorum in summo monte Bruintjes-hoogte, 1877: Prof. Mac Owan, qui misit 1878, forma synoica, igitur *Catharinea synoica* C. Müll. in Sched.; Natal, Ineranga: Dr. A. Rehmann in Musc. Cap. A. A. No. 266, sub *Atricho polyphyllo* Rehm, forma revera androgyna.

35. *Mielichhoferia Rehmanni* n. sp.; *synoica*; cespituli semipollicares laxe cohaerentes lutescentes; caulis fertilis minutissimus tenuissime stipitatus paucifolius, ramulis paucis brevibus clavatulis stipitatis multifoliis innovando divisus plumosulus; folia caulina vel perichaetalia dense imbricata minutissima, perfecte ovato-acuminata basi purpurascens superne flava, nervo angustissimo supra medium dissoluto purpureo exarata, margine erecta integerrima concava tenera, e cellulis brevibus angustis sed laxiusculis reticulata; ramulina multo majora longiora, anguste lanceolato-acuminata apice tenuiter denticulata, nervo elongato angustissimo purpureo in acumen acutum evanescente carinato-exarata, e cellulis linearis-angustis longiusculis flavidis conflatis areolata; theca in pedicello breviusculo tenui rubente suberecta parva sed turgide ovalis brevicolla, operculo minuto conico, annulo revolubili; peristomium internum: dentes in membrana brevi reticulata longiusculi dilute flavi angustissimi linea longitudinali notati latere sinuato-serrati vel trabibus horizontalibus conjuncti conum apertum sistentes; sporae mediocres virides.

Habitatio. Prom. bonae spei, Devilspik „in der Ravine“, Oct. 1876: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 313 sub *Leptochlaena Rehmanni* nob.

Peristomii fabrica elegantissima valde propria species memorabilis. Peristomium externum rudimentarium prius errore vidisse credidi.

36. *Mielichhoferia squarrulosa* n. sp.; cespituli lati humillimi veluti afflati pallidissime virides densiusculi; caulis brevissimus stipitatus, ramulis paucis hic illic praesertim apice divisus; folia caulina imbricata tenera flaccida madore erecto-patula siccitate sicuti squarrulosa minuta, aetate rufescentia, e basi aequali latiuscula ovato-acuminata integerrima, nervo perangusto pallido aetate rufescente in mucronem brevem excurrente carinato-exarata, margine erecta, e cellulis longiusculis pellucidis pro foliolo laxis paucis eleganter reticulata. Caetera nulla.

Habitatio. Capetown: Dr. A. Rehmann sine loco speciali 1875.

37. *Mielichhoferia transvaalensis* n. sp.; *synoica*; cespituli lati humillimi veluti afflati lutescentes ditissime fructiferi pedunculis rubris rubiginosi; caulis fertilis brevissimus stipitatus, ramulis non-nullis perbrevibus plumosulis innovando divisus; folia caulina et

ramulina minutissima erecto-patula, e basi angustiore in laminam anguste oblongo-acuminatam integerrimam flavissimam producta carinato-concava, nervo angusto in acumen evanescente exarata, e cellulis longiusculis angustis veluti conflatis ubique areolata; perichaetalia similia, sed laxius reticulata; theca in pedicello pro plantula elongato flexuoso tenuissimo ruberrimo rigidissimo nutans minuta ovalis; peristomium simplex internum: dentes in membrana brevissima dilute flava 16 longiusculi capillares linea longitudinali notati latere pauculo nodosiusculi remoti. Caetera nulla.

Habitatio. Transvaal, Duivels Krackler prope Lydenburg, Aprili 1887, c. fr. plerumque delapsis vel deoperculatis: Dr. Wilm's in Hb. Jack, qui misit 1889.

38. *Bryum (Leptostomopsis) campylotrichum* n. sp.; cespituli dense pulvinati sordide luridi humiles; caulis crassiusculo-teres obtusus fragilissimus, ramulis similibus divisus; folia caulina siccitate et humore densissime imbricata difficile ab axi amputantia, e basi angustiore brevi in laminam perfecte cochleariformi-orbicularem profunde concavam apice cucullatam integerrimam producta, ubique angustissime flavidо-marginata, nervo angusto chryseo in pilum brevem tenuem campylopodiaceo-flexuosum plerumque recurvum apice hyalinum protracto exarata, e cellulis ampliusculis laxis pellucidis vel utriculo primordiali tenuissimo repletis eleganter reticulata. Caetera nulla.

Habitatio. Transvaal, ad finem austro-orientalem prope Helpmoker der Drakensberge, 1884: Dr. Wilm's. Hb. Jack misit 1889.

Ex affinitate *Bryi pulchri* et *Koratrani*. Pilus folii saepe brevissimus fere obsoletus; si longior tenerrime denticulatus fit.

39. *Bryum (Dicranobryum) Breutelii* n. sp.; dioicum? cespituli humillimi terrimi densiusculi rufo-lutei; caulis fertilis liliputanus ramulis brevissimis terrimis paucis cinctus; folia caulina minutissima conferta madore erecto-patula, e basi angustiore linearis oblonga in acumen breviusculum tenuie recurvulum integerrimum subulatum attenuata, margine ubique erecta carinato-concava, nervo angusto flexuoso purpurascente percursa, e cellulis longiusculis angustis teneris pellucidis reticulata; perichaetalia similia; theca in pedicello pro plantula longiusculo arcuato tenuissimo inclinata vel subnutans pro plantula majuscula, e collo globoso ovalis pyriformis fusca viscoso-nitida. Caetera desiderata.

Habitatio. Capetown: Breutel legit et misit sub *Brachymenio pyriformi* Schpr.

Quoad folia atque reticulationem ad *Dicranobrya*, quoad fructum majusculum pyriformi-globosum ad *Orthocarpos* inclinans. Species elegantissima liliputana. Ex habitu *Mielichhoferiae pellucidae* Hpe.

39a. *Bryum (Dicranobryum) Neesii* n. sp.; dioicum? cespituli humillimi densiusculi lutescentes; caulis fertilis ramulis nonnullis brevissimis cinctus; folia caulina dense imbricata minuta sed firma robustiuscula madore erecto-patula, e basi latiuscula in laminam cymbiformi-oblongam breviter acuminatam producta, integerrima vel tenuiter denticulata profunde carinato-concava margine magis convexa quam revoluta, nervo crasso flavido basi purpurascente in mucronem exente calloso-exarata, e cellulis firmiusculis majusculis subpellucidis basi majoribus magis hexagonis reticulata; perichaetalia semilia; theca in pedicello pro plantula longiusculo tenuissimo rubro arcuato valde nutans minuta cylindrica, operculo conico acuto. Caetera speranda.

Habitatio. Promontorium bonae spei, Gnadenthal: Breutel. Hb. Hampe sub *Brachymenix* nutante Nees.

Capsula longiuscula cylindrica nutante foliisque crassinervibus aristulatis firmis jam species propria.

40. *Bryum (Dicranobryum) liliputanum* n. sp.; dioicum; cespites lati humillimi veluti afflati virides pauperrime fertiles; caulis exilis strictus innovando ramulosus; folia caulina perminuta surculum tenuissimum sistentia imbricata, madore erecto-patula juniperaceo-distantia, e basi angustiore minute ovata breviter acuminata, nervo pro foliolo crassiusculo flavido aetate ferrugineo in mucronem brevem exente carinato-concava, margine ubique erecto integerrima, e cellulis siccitate valde incrassatis humore parvis pellucidis reticulata; perichaetalia in bulbum minutum congesta similia; theca in pedicello pro plantula longiusculo rubente tenuissimo erecta minuta cylindrico-oblonga aetate nigrescens; peristomio breviusculo angusto *Brachymenii*. Caetera nulla.

Bryum steropyxis C. Müll. in *Musc. austro-africanis* Rehmanni, No. 241; nomen obsoletum.

Habitatio. Africa australis, Capetown: Prof. A. Rehmann 1875 legit inter *Barbulam recurvata* m.

Planta mascula ut feminea ramulo brevi innovando associata minutissima globularis.

41. *Bryum (Dicranobryum) Plumella* n. sp.; cespituli perhumiles densiusculi pallidissime virides; caulis tenuissimus brevissimus mielichhoferiaceus inferne nudus superne plumoso-foliaceus ruber simplex; folia caulina minutissima angustissima brevia, e basi breviter decurrente linearis-oblonga breviter obliquiuscula acuminata profunde carinato-concava, margine ubique erecto superne tenuissime denticulata, nervo e basi longe descendente crassiusculo flavido ad apicem mucronatum evanido exarata, e cellulis siccitate valde incrassatis madore longis angustis inanibus infima basi pellucidis minute hexagonis reticulata; theca pro plantula longiusculo tenuissimo rubente

inclinata minuta cernuo-oblonga angusta, operculo minutissimo conico. Caetera speranda.

Habitatio. Transvaal, Lydenburg, Aprili 1887, c. fr. binis immaturis. Hb. Jack 1889.

Br. dicranoidis Hsch. proximum foliis longiuscule aristatis jam recedit.

42. *Bryum (Dicranobryum) pallido-julaceum* n. sp.; cespites pulvinati humiles densi pallide virides intricati; caulis brevis tenuis julaceus teres flexuosus brevissime setosulo-cuspidatulus; folia caulina dense imbricata madore erecto-patula perminuta in axi pallido, e basi angustiore ovato-acuminata brevia integerrima, margine ubique erecta, nervo angustissimo pallente in mucronulum dissoluto leviter exarata, e cellulis angustis longiusculis laxiusculis pallidis reticulata. Caetera desiderata.

Habitatio. Respublica Transvaal, Lake Chriss, Aprili 1885: Dr. Wilms. Hb. Jack mis. 1889.

Prius ad *Erythrocarpidium* in Hb. adduxi, sed probabiliter melius *Dicranobryum*.

43. *Bryum (Doliolidium) horridulum* n. sp.; dioicum; cespites pusilli lutescentes laxe cohaerentes; caulis perbrevis, ramulis paucis tenuibus horridifoliis innovando divisus; folia caulina pauca erecto-conferta longa perangustata, e basi aequali oblonga in laminam longe linearis-acuminatam integrum flaccidam producta, nervo e basi longe decurrente purpureo pro folio crassiusculo in aristam longam acutam flexuosam purpuream excedente valde carinato-exarata, e cellulis longiusculis laxiusculis pellucidis reticulata; perichaetalia similia majora; ramulina omnium majora latiora, e cellulis utriculo primordiali valde repletis chlorophyllosis reticulata; theca in pedunculo longiusculo purpureo strictiusculo nutans majuscula turgide quadrate oblonga purpurea ad collum impressa, operculo majusculo cupulato apiculato purpureo aetate nitida, annulo lato revolutibili; peristomium breve, externum rufescens; sporae minutissimae virides.

Habitatio. Africa australis, ad flumen Zambesi medium Mofea, Aug. 1890: Rever. Menyhárt lg. Hb. Vindobon. 1893 misit.

Foliis angustis longis, nervo purpureo longe tenuiter aristatis atque theca majuscula quadrato-oblonga turgida basi valde impressa facillime declarandum.

44. *Bryum (Argyrobryum) capensi-argenteum* n. sp.; dioicum, cespites pollicares pulvinati argentei inferne sordidi; caules graciles dense cohaerentes teretes julacei obtusiusculi; folia caulina in axi crassiusculo purpureo dense imbricata madore vix patula minuscula, e basi parum angustiore in laminam brevem oblongam sed apice latiorem rotundatam breviter recurvo-apiculatam producta, nervo angusto purpurascente supra medium dissoluto exarata ubique

integerrima concava involutacea e cellulis teneris parvis rhomboideis pellucidis basi purpurascentibus reticulata; perichaetalia minora appressa; theca in pedunculo breviusculo flavo-rubente tenui vix flexuoso nutans, e collo brevi cylindrico-oblonga purpurascens sub ore vix constricta, operculo conico, annulo revolubili; peristomium breve.

Habitatio. Monte Boschberg prope Somerset East, in rimis scopulorum in dumetis: Prof. Mac Owan lg. et misit.

Foliis apiculatis nec pilosis fructibusque cylindrico-oblongis a *Bryo oranico* atque *stellipilo* jam distinctum. Sub No. 259 Cl. Rehmann in sua Collect. Musc. austro-afric. *Bryum argenteum* prope Capetown collectum edidit, quod hoc pertinere videtur.

45. *Bryum (Argyrobryum) oranicum* n. sp.; dioicum; cespites semipollicares luteo-argentici inferne nigrescentes laxe cohaerentes; caules eleganter julacei teretes flexuosi apicem versus parum clavati obtusi parallelo-dispositi graciles; folia caulina dense imbricata madore paululo erecto-patula pro surculo majuscula, e basi latiuscula in laminam brevem irregulariter cochleariformi-ovatam rotundate breviter acuminatam producta, nervo angusto intense purpureo apicem versus hyalino in pilum brevem tenuem acutum recurvum integerrimum protracto exarata, e cellulis majusculis laxiusculis teneris hyalinis rhomboideis basin versus majoribus parenchymaticis pellucidis vel purpurascentibus reticulata; theca in pedunculo breviusculo tenui rubente vix flexuoso nutans parva brevis turgide ovalis sub ore constricta, operculo conico obtusiusculo, annulo lato revolubili; peristomium per breve: dentes externi valde incurvi et valde trabeculati, interni valde hiantes, ciliolis tenuibus parce appendiculatis; sporae minutissimae flavae.

Bryum argenteum var. *australe* Rehm. in Musc. austro-africanis (1875—77) No. 260.

Habitatio. Orange Freistaat, Kadziberg, c. fr. paucissimis: Dr. A. Rehmann.

Surculis elegantissime julaceis gracilibus parallelis, foliis purpureo-costatis breviter recurvo-pilosis ubique integerrimis atque theca turgide ovali minuta primo visu distinguendum.

46. *Bryum (Argyrobryum) stellipilum* n. sp.; dioicum; cespites lati argentei dense pulvinati semipollicares; caulis ramulis perfecte turgido-teretibus obtusis perbrevibus divisus; folia caulina dense julaceo-imbricata apice piloso recurvo-squarrosa ad summitatem surculi plus minusve stellatim distantia, e basi lata in laminam late cochleariformi-orbicularem vel ovatam brevissime rotundate acuminatam producta, nervo angusto basi flavo superne hyalino in pilum plus minusve longum recurvum hyalinum teretem acutatum flexuosum remote denticulatum protracto, exarata, e cellulis majusculis rhom-

boideis superne hyalinis inferne flavo-virentibus basi majoribus parenchymaticis reticulata; perichaetalia appressa anguste oblongo-acuminata in pilum longum strictum indistinctius denticulatum carinatum nec teretem attenuata, nervo angusto flavo basi purpureo exarata, e cellulis multo laxioribus inferne purpurascensibus reticulata-flaccida; theca in pedunculo longo flexuoso rubente nutans minuta oblonga constricta, operculo cupulato apiculato, annulo revolubili; peristomii dentes externi breviter subulati valde trabeculati lutei, interni breves angusti valde hiantes, ciliolis brevibus binis adhaerentibus parum appendiculatis; sporae minutissimae flavae.

Habitato. Transvaal, Spitzkop prope Lydenburg, Febr. et Aprili 1887: Dr. Wilms in Hb. Jack, qui misit 1889; Darprivier Wasserfall prope Lydenburg, Oct. 1884.

Ramulis perbrevibus turgescenti-julaceis obtusis squarroso-foliosis foliis majusculis in pilum recurvum denticulatum protractis, theca minuta valde constricta, operculo cupulato apiculato peristomioque brevi distinguendum.

47. *Bryum (Sclerodictyum) promontorii* n. sp.; dioicum; cespites lati decumbentes vel prostrati lutescentes nitiduli inferne densiuscule superne laxe cohaerentes rigidissimi; caulis pollicaris vel brevior teres julaceus brevissime cuspidatus in ramos plus minusve longiusculos similes divisus tenuis; folia caulina cartilaginea densissime imbricata e basi brevi laxe tenuiter reticulata pellucida vel dilute purpurascente latiuscula in laminam late ovatam brevissime obtuse acuminatam integerrimam flavidam cochleariformi concavam producta, nervo crassiusculo vel angustiore basi purpureo superne pallido in apice abrupto percursa, e cellulis longiusculis conflatis flavis reticulata; perichaetalia superiora multo angustiora lanceolato-acuminata acutiora, longius laxis reticulata; theca in pedunculo elongato arcuato-flexuoso nutans minuta, e collo longiusculo cylindrico-oblonga angusta, operculo conico rubro nitido, annulo revolubili; peristomium breve flavum; dentes interni lutei angusti hiantes, ciliolis appendiculatis binis.

Mielichhoferia procerrima Rehm. in Musc. austro-afric. No. 214; forma sterilis prostrata.

Habitatio. Africa australis, in monte Witteberge supra Kadziberg: A. Rehmann 1876; Transvaal, Lydenburg, Aprili 1887: Dr. Wilms in Hb. Jack, qui misit 1889, forma fertilis minor.

48. *Bryum (Platyphyllum) leucothrix* n. sp.; cespites robustissimi pollicares basi tomentosi; caulis inferne nudiusculus parce radiculosus, hic illic foliis minoribus erecto-patulis ovato-acuminatis plus minusve integerrimis vix vel haud marginatis laxe reticulatis, nervo carinato angusto dissoluto exaratis obtectus; apice rosulam majusculam robustam clausam humore valde discoideo-evo-

lutam viridissimam gerens; folia rosulacea multa magna perfecte elegantissime imbricata parum recurva, e basi margine valde revoluta spathulata integerrima in laminam lato-ovatam angustiuscule tenuiter marginatam et in acumen pallidum recurvum longiusculum laxe reticulatum producta, superne dentibus parvis acutis serrulata, nervo crasso vidente in acumine dissoluto calloso-exarata, e cellulis magnis tenuibus utriculo primordiali valde repletis grosse reticulata. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, in umbrosis cavis superioris regionis. Montis Boschberg in sylvis, semper sterile: Prof. Mac Owan 1872 lg., mis. 1877; quoque ad pedes densissime umbrosas scopulorum basalt. summi Boschberg, forma rosulum multo laxiorem gerens: idem, mis. 1878.

Bryo umbraculo Hook. proximum, sed haecce species differt rosula paucifolia flacidissima nec discoidea foliisque late violaceo-marginatis, grossius serratis et cellulis majoribus maxime chlorophyllosis.

49. *Bryum (Eubrya torquescentia) porphyreothrix* n. sp.; monoicum; cespites latissimi exiles densi lutescentes intricati; caulis perpusillus minute conicus simplex vel innovando ramulo perbrevi divisus; folia caulina dense imbricata leniter torquescentia, madore erecto-patula minuscula, e basi longiuscule anguste oblonga ovato-acuminata, nervo crassiusculo purpureo in aristam plus minusve elongatam tenuem rubentem flexuosam acutatam carinato-exarata, limbo angustissimo e cellularum angustarum seriebus binis composito ubique circumducta, margine leniter anguste revoluta apice tenuiter denticulata, e cellulis parvis teneris rhomboideis basi parum majoribus utriculo primordiali repletis eleganter reticulata; perichaetalia similia majora; theca in pedunculo perbrevi tenui rubente flexuoso minuta pendula, e collo brevi angusto oblonga constricta, operculo majusculo conico, annulo revoluti; peristomium externum breve pallide luteum angustum, internum albescens tenerum dentibus perangustis secedentibus, ciliis binis teneris nodosiusculis; sporae laete virides minutissimae.

Habitatio. Prom. bonae spei, Montagu-Pass, Octobri 1875: Dr. A. Rehmann sub No. 103.

Minutie surculi conici, foliis maxime anguste marginatis, nervo intense purpureo in aristam longam tenuem rubentem exeunte profunde carinatis, pedunculo brevi et theca minuta facile cognoscendum. Cespites pauperrime fructiferi. Planta mascula femineae simillima capitulifera ad basin ejusdem, foliis similibus.

50. *Bryum (Eubrya torquescentia) decursivum* n. sp.; cespites lati humiles subdepressi valde intricati virides aetate rufescentes teneri; caulis gracilis semipollicaris vel ultra tenerrimus flac-

cidus; folia caulina surculi senioris rufescens densiuscule imbricata siccitate torquecentia, surculi innovando junioris multo gracilioris laxe patula, longiuscula angustiora siccitate crispatula, haec e basi longissime angustissime decurrente spathulata in laminam ovato acuminatam tenerrimam pallidissime virentem maxime anguste revoluta, nervo pallidissimo longe decurrente angustissimo in aristulam tenuem acutam flexuoso-recurvam excedente carinato-concava, e cellulis majusculis tenerrimis pellucidissimis sed granis chlorophyllosis vel utriculo primordiali repletis elegantissime reticulata, seniora rufescens oblongo-ovata e cellulis inanibus firmioribus reticulata longius aristata. Caetera valde desiderata.

Habitatio. Prom. bonae spei, Rondehous prope Capetown: Dr. A. Rehmann 1875.

Surculus innovando valde ramulosus. Ex habitu formis minutis teneris Bryi capillaris comparanda species elegantissima.

51. *Bryum (Eubrya torquescentia) torquescentulum* n. sp.; dioicum; cespituli tenelli humiles lutescentes rigiduli; caulis centimetra pauca altus simplex vel brevissime ramulosus, ramulis pluribus iterum divisis arctius aggregatis; folia caulina rufescenti-lutea densiuscule appressa indistincte leniter torquecentia, madore stricta firma robusta erecto-patula, in capitulum parvum firmum congesta, e basi anguste oblonga longiuscula ovato-acuminata, nervo crasso purpureo in aristam plus minusve longam tenuiorem acutatam flexuosam protracto calloso-exarata, margine ubique distincte revoluta integerima, e cellulis firmis majusculis utriculo primordiali repletis reticulata, anguste flayide ubique marginata; perichaetalia similia majora; theca in pedunculo breviusculo rubente arcuato-flexuoso parva cylindrico-oblonga, inclinata vel horizontalis; angusta, peristomio brevi, ciliolis binis parce appendiculatis brevibus.

Habitatio. Prom. bonae spei, Port Elisabeth, Distr. Uitenhage locis umbrosis inter frutices alicujus rimae, Februario 1830: Ecklon legit. Sub *Bryo torquescente* Schpr. in Herbariis occurrit.

Var. *nutans*; theca nutans purpurascens, operculo conico acuto rubro nitido, annulo lato revolubili; exostomii dentes robusti rufescentes, interni flavidi hiantes, ciliis binis longis appendiculatis.

Habitatio. Prom. bonae spei, Greenekloof: Breutel leg. et misit sub *Bryo torquescente* Schpr.

Surculo pluriramoso humili lurido, foliis firmis robustis stramineo-rigidis, pedunculo brevi et theca parva cylindrico-oblonga primo visu facile distinguendum. Br. *torquescens* Br. et Sch. inflorescentia synoica atque foliis multo majoribus perfecte torquecentibus jam longe recedit.

52. *Bryum (Eubrya torquescentia) brachymeniaceum* n. sp.; dioicum; surculi brevissimi firmi robusti cuspidulati gregarie

cespitosi paucifolii; folia caulina in axi rubro dense imbricata indistincte torquescentia parvula sed robusta firma, humore erecto-patula apice sursum curvatula, e basi vix angustissime decurrente angustiore in laminam ovatam breviter acuminatam producta integrerima, margine angustissime limbato anguste revoluta concava, nervo crasso purpurascente in mucronem brevem robustum excedente vel ante summitatem dissoluto calloso-exarata, e cellulis parvulis rhomboideis utriculo primordiali tenero repletis firmis vel inanibus pellucidis seu rufescens teneroribus reticulata; perichaetalia majora magis ovato-lanceolata, nervo crassissimo purpureo exarata, rufescens-reticulata apice indistincte denticulata; theca in pedunculo breviusculo crasso flavo-rubente apice arcuato nutans longiuscula cylindrica ochracea, operculo luteo conico acuto protuberante, annulo latissimo revolubili; peristomium externum membranaceum albidum, internum imperfectum tenerum hyalinum membranam altiusculam sistens.

Habitatio. Prom. bonae spei, sub fruticibus prope Rondebosch, Aug. 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 378.

Minutie surculi, partibus omnibus vegetationis robustis firmis, theca breviter pedunculata longe cylindrica et peristomio interno imperfecto facile discernendum.

53. *Bryum (Eubrya bima) lonchopyxis* n. sp.; dioicum; cespites humiles e viridi purpurascentes valde intricati laxi; caulis vix semipollucaris inferne tomentosulus apice ramulis teneroribus tenuibus pluribus divisus; folia surculi fertilis in capitulum parvum congesta dense imbricata, ramulina angustiora laxe patula; illa e basi oblonga ovato-acuminata concava, margine angustissime revoluta atque flavidо-limbata apice tenuiter denticulata, nervo angusto flexuoso plus minusve purpureo in aristam tenuem acutam excedente carinato-exarata, e cellulis teneris pellucidis vel rufescens laxiusculis majusculis eleganter reticulata; haec latius flavo-marginata minus revoluta; perichaetalia ut caulina majora; theca in pedunculo elongato tenui purpureo parum flexuoso nutans longiuscule cylindrica ex ochraceo purpurascens angusta, operculo protuberanti-conico rubro nitido, annulo lato revolubili; peristomium robustum longum: dentes externi rufo-lutei, interni in membrana altiuscula dilute aurea angustiusculi eleganter hiantes, ciliis ternis dense aggregatis tenerrimis appendiculatis; sporae luteae minutissimae.

Habitatio. Prom. bonae speci, Grahamstown, in umbrosis convallium humidarum, Junio 1874: Prof. Mac Owan leg. et 1877 misit.

Humilitate cespitis surculi teneri, longitudine magna pedunculi atque theca longe cylindrica facile recognoscendum.

54. *Bryum (Eubrya bima) aulacomnioides* n. sp.; cespites unciales e viridi lutescentes laxe cohaerentes inferne fusco-tomentosi

arcte cohaerentes; caulis gracilis aulocomniasceus strictus caudato-attenuatus vel crassior apice veluti truncatulus, ramis similibus divisus; folia caulina in axi purpureo laxiuscule patula crispula humore eleganter remotiuscula erecto-patula, apice surculi gemmulam minutam clausam sistentia, e basi angustiore longe anguste decurrente in laminam latiusculam ovato-acuminatam plus minusve inferne complicatam producta, margine angustissime revoluta summitate indistincte denticulata ubique anguste marginata, nervo crasso virente in mucronem brevem recurvulum excedente calloso-exarata, e cellulis parvulis rhomboideis utriculo primordiali tenero repletis firmis insinua basi majoribus laxioribus reticulata. Caetera deficiencia.

Habitatio. Prom. bonae spei, in alveo torfaceo rivuli montis Boschberg prope Somerset East sub fruticetis densis: Prof. Mac Owan leg. et misit 1878.

Formis minoribus *Bryi* bimi aliquantulum simile, sed foliorum formatiore omnino alienum.

55. *Bryum (Eubrya alpina) transvaalo-alpinum* n. sp.; cespites latiusculi inferne tomentosi superne laxe cohaerentes pallide lutescentes; caules graciles flexuosi pollicares subcaudato-attenuati tenuiter brevissime cuspidati in ramiculos longiusculos divisi densifolii; folia caulina madore erecto-appressa surculum suborthostichiaceo-angulatum sistentia, latiuscule cymbiformia longiuscula, e basi nec decurrente nec fibrosa aequaliter lata oblongo-acuminata obtusiusculo-mucronata, margine indistincte anguste revoluta integerrima, nervo crassiusculo longe decurrente flavo-ferrugineo ante apicem evanido calloso-exarata, e cellulis longis angustis pallide lutescentibus inanibus latiusculis teneriusculis reticulata. Caetera desiderata.

Habitatio. Transvaal, inter Middelbang et Lydenburg, Decembri 1883: Dr. Wilms. Hb. Jack 1889.

56. *Bryum (Eubrya alpina) afro-alpinum* Rehm. in Musc. austro-afric. No. 248b.); cespites latiusculi decumbentes e luteo rufescentes laxe cohaerentes robustiusculi; caules $\frac{1}{2}$ -1-pollicares parallelo-dispositi flexuosi teretes obtusiusculi densifolii; folia caulina madore minuta erecto-patula angustiusculo-cymbiformi-oblonga, margine anguste revoluta apice obtusiusculo tenuiter denticulata, nervo angustiusculo dilute ferrugineo ad summitatem desinente calloso-exarata, e cellulis parvis teneriusculis flavo-rufulis rhomboideis latiusculis inanibus reticulata; perichaetalia angustiora magis acuminata; theca in pedunculo tenui longiusculo flexuoso minuta cylindrico-oblonga subnutans. Caetera nulla.

Habitatio. Orange Freistaat, Kadziberg: Dr. A. Rehmann (1875—77) legit.

Species ob folia minuta laxe tenuiter reticulata a *Bryo Wilmsii* jam certe distincta, dioica.

57. *Bryum (Eubrya alpina) Wilmsii n. sp.*; cespites erecti robusti purpurascentes inferne tomentosi superne laxe cohaerentes pollicaris; caulis crassiusculus parce ramosus obtusus densifolius; folia caulina madore turgescentia laxe erecto-patula majuscula robusta, e basi distincte decurrente fibrosa longiuscule cymbiformi-oblonga paululo irregularia margine indistinctius revoluta acutiora, nervo crasso purpureo in mucronem brevem robustum excedente valde exarata, e cellulis longiusculis angustis firmis basi multo majoribus laxis amplioribus reticulata. Caetera ignota.

Habitatio. Transvaal, Spitzkop, Aprili 1887: Dr. Wilms lg. Hb. Jack 1889 sub *Bryo afro-alpino* nob.

A *Bryo afro-alpino* robustitate et colore purpureo jam distinguendum.

58. *Bryum (Erythrocarpidium) Macleanum n. sp.*; caulis perpusillus ramulis paucis similibus divisus; folia caulina erecto-patula siccitate crispatula, e basi longiuscula angusta oblonga ovato-acuminata, nervo angusto purpureo ante apicem aristatum dissoluto vel in eundem evanescente carinato-exarata, limbo angusto rufescente laxe apice denticulato circumducta, e cellulis majusculis rhomboideis basi longiuscule rectangularibus laxis teneris dilute rufescens reticulata, margine erecta; perichaetalia similia majora; theca in pedunculo breviusculo purpureo nutans minuta, e collo longiusculo ovato-oblonga aequalis pachyderma rubra, operculo minute conico, annulo lato revolubili, exostomii dentes robustiusculi rubiginosi, endostomii dentes teneri hiantes pallidi, ciliis binis appendiculatis.

Habitatio. Transvaal, prope Lydenburg: Mac Lea 1891. Hb. Jack mis. 1891.

Foliis ubique purpureis vel purpurascens eleganter tenuiter reticulatis laxe anguste marginatis, pedunculo intense purpureo capsulaque parva longicolla oblongo-ovali primo visu discernendum. Specimina paucissima solum observavi.

59. *Bryum (Erythrocarpidium) subdecursivum n. sp.*; cespites lati pulvinati humiles densi sed laxe cohaerentes pallide virides profunde in solum insertati; caulis perpusillus tenuis tener innovando plures globulari-prolificans et ramis similibus plures divisus fuscatus, ramulo juvenili tenuissimo virente brevissimo cuspidiformi terminatus; folia caulina seniora in axi purpureo dense imbricata et in globulum congesta minuta, e basi angustiore ovato acuminate concava integerima tenera, nervo purpureo angustissimo in mucronem vel aristulam tenuem acutam exeunte carinato-exarata, e cellulis minutis purpurascens tenuiter reticulata; juvenilia minora viridia e basi breviter decurrente in axi pallido disposita, e cellulis

minoribus chlorophyllosis reticulata; omnia margine erecta. Caetera ignota.

Habitatio. Prom. bonae spei, Capetown: Dr. A. Rehmann 1875, Coll. No. 277.

Bryo decursivo ex habitu aliquantulum simila, quoad formatio-
nem omnino alienum.

60. *Bryum (Erythrocarpidium) laxo-gemmaceum* n. sp.; dioicum; cespites humiles e viridi lutescentes intricati; caulis fertilis perbrevis paucifolius, ramulis tenuioribus horridifoliis paucis divisus; folia ramulina madore erecto-patula apice gemmulam laxam sub-
praemorsam sistentia firma, e basi latiuscula in laminam oblongo-
acuminatam apice curviusculam integerimam carinato-concavam pro-
ducta, margine ubique erecta, nervo crassiusculo flavo cum apice
fere abrupto valde exarata, difficile emollientia, e cellulis firmis
majusculis sed brevibus rhomboideis flavidis laxiusculis reticulata;
perichaetalia majora; theca in pedunculo longiusculo tenui flavo-
rubente flexuoso nutans minuta, e collo brevi oblonga, operculo
conico. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae sp., Distr. Knysna, prope Esternek
in viis cavis cum Funaria; Nov. 1875: Dr. A. Rehmann c. fr.
vetustis vel valde juvenilibus legit.

Foliis firmis difficile emollitis, nervo crasso cum apice desinente
fere praemorsis parvis facile discernendum.

61. *Bryum (Senodictya acuminata) mielichhoferiaceum*
n. sp.; androgynum; cespites latiuscule pulvinati densiusculi humiles;
caulis brevis inferne nudus superne comose foliosus simplex vel inno-
vando breviter ramulosus; sterilis longior magis foliosus folia caulina
lutescentia in axi rubro erecto-patula, e basi angustissime breviter de-
currente angustiore in laminam longiusculam lineari-lanceolato-acu-
minatam producta, margine erecta vel basi convexa superne denti-
culata, carinato-concava, nervo pro foliolo crassiusculo flavo in mucro-
nem tenuem acutum brevem excedente, exarata, e cellulis longius-
culis angustis chlorophyllosis vel pellucidis reticulata; perichaetalia
majora margine valde convexo-revoluta, nervo crasso purpureo ex-
arata, laxius reticulata; theca in pedunculo breviusculo tenui flaccido
flavo-rubente apice arcuato inclinata vel nutans longiuscule anguste
cylindrica brevicolla, operculo conico brevi acuto; peristomium duplex
imperfectum: dentes externi breves angusti pallidi monstrosi,
interni perangusti subulati minute perforati vel valde irregulares ut
externi pallidi carnosuli, ciliis indistinctis obsoletis.

Habitatio. Prom. bonae spei, Monte Tabulari prope Capetown,
Nov. 1875, c. fr. plerumque delapsis. Dr. A. Rehmann.

Ex habitu Bryi acuminati, sed peristomio imperfecto jam ab
omnibus congeneribus recedens.

62. *Bryum (Senodictya nutantia) afro-nutans* n. sp.; synoicum; cespites lati pulvinati virescentes laxe cohaerentes; caulis brevis simplex vel innovando duplex inferne tenuissimus nudus apice solum paucifolius; folia caulina pro plantula majuscula robustiuscula in capitulum minutum congesta, anguste lanceolato-vel oblongo-acuminata, margine distincte revoluta superne denticulata, nervo crasso vidente aetate purpureo percurrente calloso-exarata, e cellulis incrassatis longiusculis angustis firnis ubique areolata; perichaetalia longiora angustiora laxius reticulata, nervo in aristulam protracto percursa; theca in pedunculo elongato crassisculo flavo-rubente strictiusculo nutans, e collo brevissimo cylindrico-oblonga ochracea longiuscula, operculo post evacuationem longe supra orificium persistente conico robusto acuto, annulo lato revolubili; peristomium externum pallide luteum, internum albidum tenerimum in membrana altiuscula breve perangustum valde hians latere integrum nec serrulatum, ciliis ternis dense adhaerentibus brevibus vix appendiculatis.

Habitatio. Prom. bonae spei, Montagu-Pass: Dr. A. Rehmann 1875 Octobri.

Bryo Eckloniano nob. in Bot. Zeit. 1855. p. 752 proximum et simillimum, sed haecce species differt inflorescentia androgyna, robustitate partium omnium, theca multo majore turgide oblonga atque peristomio interno multo firmiore latere serrulato ut cilia distincte appendiculatis.

63. *Bryum (Senodictya nutantia) Philonotula* n. sp.; cespites altiusculi biunciales laxissimi lutescentes; caulis gracillimus remotifolius flaccidus flexuosus; folia caulina in axi crasso purpureo laxissime disposita angusta longiuscula, e basi longe fibrosa parum decurrente in laminam lanceolato-acuminatam producta, margine ubique erecto superne indistincte denticulata carinato-concava, nervo angusto basi purpurascente deinceps lutescente percursa, e cellulis longis angustis sed laxiusculis luteis infima basi laxioribus majoribus inanibus reticulata. Caetera desiderata.

Habitatio. Transvaal, „in den Kuilen“ prope Lydenburg, Febr. 1888, sterile: Dr. Wilm's in Hb. Jack, qui misit 1889.

Ex habitu quasi *Philonotis Senodictyi*, siccitate foliis remotissimis patentibz distantibus angustissimis prima fronte cognoscenda propria species. Cespites superne lutescentes inferne sordidissimi tristes, aquam habitantes.

64. *Bryum (Senodictya nutantia) Pseudo-Philonotula* n. sp.; cespites pollicares tenerimi laxissime intricati lutescentes inferne sordidissimi; caulis gracillimus flaccidissimus flexuosus parce divisus; folia caulina in axi rubro minuta surculum philonotulaceum tenerum sistentia madore remotiuscula erecto-patula, anguste lanceolato-acuminata vel juniora magis ovato-acuminata, acumine brevi

parum sursum incurva, integra, nervo angusto flavo percurrente carinato-concava, e cellulis parvis sed teneris laxe rhomboideis aetate magis conflatis reticulata. Caetera valde desiderata.

Habitatio. Transvaal, Lake Chriss, Aprili 1885: Dr. Wilm's in Hb. Jack, qui misit 1889.

A Bryo Philonotula statura gracillima foliisque minutis erecto-patulis multo brevius reticulatis certe distinctum.

Microcampylopus, sectio nova Campylopodis: plantae nanae calyptra basi integra.

65. *M. nanus* C. Müll. Syn. Musc. I. p. 383 partim, sub *Dicranano* nano; dioicus, gregarius pusillus simplex vel subramosus; folia caulinæ brevia firma parum secunda stricta, e basi oblonga in subulam strictam brevem summo apice obtuso obsolete denticulatam canaliculatam producta, nervo latinsculo subulam superiorem totam occupante percursa, e cellulis rectangularibus incrassatis pallidis vel flavescentibus areolata; perichaetalia longiora majora, basi vaginante longius et laxius reticulata, minus obtusa; theca in pedicello perbrevi flavo curvato-flexuoso valido glabro erecta nunquam cygneo-deflexa parva oblonga aequalis flavida deinceps rufescens subsulcata annulata, operculo conico oblique subulato, calyptra dimidiata basi integra glabra; peristomii dentes breves angusti bifidi, cruribus hyalinis dense approximatis vix conspicue secedentibus.

Dicranum flexuosum var. *calyptra cucullata* basi integra Hsch. Linnaea XV. p. 124.

Habitatio. Prom. bonae spei, Gnadenthal, in monte 3800 ped. alt. rupicolus: Drège Nov. 1828; in viis cavis prope Rondebosch, Aug. 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 34 sub *Campylopode nano*.

Planta mascula feminea humilior, antheridiis magnis clavatis, paraphysibus teneris flavis paucis, foliis e basi lata convoluta magna laxe reticulata colorata subito in subulam brevem angustissimam strictam acutam nervo omnino occupatam productis, intimis ovatis enervibus.

66. *Microcampylopus subnanus* C. Müll.; *M. nano* similimus, sed folia magis crispata longiora acuta; theca in pedicello longiore flavido apice valde cygneo-decurvato distinete deflexa minuta oblonga vel ovalis olivacea deinceps rufescens subsulcata, basi collo tumidulo instructa, ore coarctata microstoma, late annulata, operculo conico oblique subulato, calyptra basi latiore truncata integra glabra; peristomii dentes brevissimi vix annulum superantes irregulares vix bifidi rufi decidui.

Dicranum nanum C. Müll. Syn. M. I. p. 384 ex parte. — *Campylopus nanus* Bryol. Javan. t. 61.

Habitatio. Java, in monte Salak, inter Catharineam Javanicam: Junghuhn primus legit, deinceps Zollinger, Collect. No. 1239, 2853.

E Bryologia Javanica peristomium ab illo congenerum haud recedit; fieri igitur potest ut exemplaria monstrosa observata essent. Planta mascula M. nani.

67. *Microcampylopus pseudo-nanus* C. Müll.; caulis pusillus simplex; folia caulina magis crispata longiora, e basi longius oblonga magis vaginata in subulam multo longiore acutam flavidam acutissimam tenuem filiformem summo apice denticulatam protracta, nervo valido subulam totam occupante percursa flexuose subreflexa; perichaetalia e basi vaginata longiore in subulam longissimam apice tortuosam hyalino-capillarem producta; theca in pedicello brevi ubique rubro apice cygneo-decurvato deflexa, cylindrico-oblonga collo destituta aequalis rubra major et longior tuberculosa, lato-annulata, operculo conico acuminato recto; peristomium majus robustum normali-dicranoideum; calyptra basi longe fusca glabra.

Dicranum nanum C. Müll. in Hb. Alexander Braun.

Habitatio. Java: Blume Hb. Alex. Braun pro determinatione misit.

A M. subnano distinguitur pedunculis thecisque (cylindricis) rubris, foliis crispatisimis setaceis et statura robustiore. Planta mascula humilior, foliis et antheridiis M. *pseudo-nani*.

68. *Microcampylopus pusillus* Schpr. in Musc. Cap. Breutel. sub *Campylopode*; cespituli pollicares, superne laxe cohaerentes sordide virides inferne dense adhaerentes tomentosi ferruginei; caulis gracillimus simpliciusculus paucifolius; folia caulina remota eleganter flexuosa, inferiora minora, superiora latiora longiora, omnia e basi vaginata plus minusve raptim in subulam perangustam nervo omnino occupatam integerrimam producta, e cellulis angustis longis densis in membranam conflatis areolata; perichaetalia longius laxe reticulata supra basin obtusatam aristata; theca in pedicello longius supra cespitem exerto tenuissimo rubro glabro strictiusculo nec campylopodiaceo erecta parva breviter oblonga; aetate brunnescens; calyptra basi integra; peristomium angustum. Caetera ignota.

Habitatio. Prom. bonae spei, Montagu- et Houteniqua-Pass: Breutel in Hb. Schimper.

A *Microcampylopodibus nanis* pedunculo erecto longiusculo prima fronte jam toto coelo diversus. Sporae mediocres.

69. *Dicranum (Campylopodes seniles)* leucobasis n. sp.; cespites lati pulvinati humiles pallide virides nitiduli superne laxiusculi inferne densi compacti; caulis brevis gracilis tenuis flexuosus in cuspidem convolutam excurrens parce divisus; folia caulina erecto-imbricata madore erecto patula, e basi angustiore cellulis alaribus

paucis planis laxis emarcidis indistinctis praedita in laminam latiuscule oblongo-acuminatam plus minusve involutaceam deinde in pilum longum hyalinum plerumque oblique distantem vel strictum teretem tenuiter denticulatum protracta, nervo lato $\frac{1}{3}$ laminae occupante reticulate striato percursa cymbiformi-concava, supra cellulos alares albide marginata deinde e cellulis oblique ellipticis incrassatis grossiuscule areolata cartilaginea. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Montagu-Pass, Oct. 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 71.

1. Var. longescens; caulis foliis magis minusve longescens filiformis.

Campylopus Vallis Gratiae Hpe. in *Muscis Capens.* Breutelianis. E speciminibus Hb. Hmp. 1858.

Habitatio. Prom. bonae spei, Gnadenthal: Breutel; in silvis Distr. Knysna prope Esternek, Nov. 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 70; Somerset East, Mte. Boschberg: Prof. Mac Owan 1883 in Hb. Georg Winter, forma foliis multo latioribus basi longe fibrosis, supra cellulas alares e cellulis permultis teneris laxis albidis reticulatis.

2. Var. bartramiaceum; cespites vix pollicares densissimi, caulis brevior et folia breviora; habitus Bartramiae strictae.

Habitatio. Prom. bonae spei, Capetown: Dr. A. Rehmann 1875, Coll. No. 55, sub *Campylopoda subbartramiaceo* nob.

70. *Dicranum (Campylopodes seniles) weisiopsis* n. sp.; cespituli latiusculi humillimi veluti afflati viridissimi densi; caulis perbrevis weisioides sed in ramulos brevissimos multos arctius adhaerentes divisus; folia caulina perminuta imbricata surculum tenuissimum sistentia, madore juniperideo-patula perbrevia minutissima, e basi angustissima lanceolato-acuminata breviter acute pilifera vel mucronata ad pilum tenuissime denticulata sed dorsò superiori denticulato-scabra, nervo angusto carinato-canaliculato percursa, e cellulis parvis viridibus tenuiusculis ellipticis basin versus multo majoribus laxis pellucidis teneris reticulata, cellulis alaribus propriis igitur destituta. Caetera desiderata.

Habitatio. Prom. bonae spei, Monte Tabulari prope Capetown, Nov. 1875: Dr. Rehmann.

E minutissimis atque tenerimis tribus species tenella pulchella, foliis minutissimis valde chlorophyllosis brevissime tenuiter pilosis atque reticulatiore basali laxa facillime distinguenda.

71. *Dicranum (Campylopodes seniles) catarractilis* n. sp.; cespites lati pulvinati decumbentes opaco-viridissimi inferne nigriti rigidi subcompacti; caulis breviusculus parum divisus tenuiusculus strictus; folia caulina dense imbricata majuscula humore erecto-patula, e basi longe fibrosa in laminam angustiuscule oblongam

subuliformi-acuminatam attenuata, apice veluti obtusiuscule abrupta vel in mucronem hyalinum vel rarius in pilum breviusculum strictum robustum denticulatum protracta, nervo latissimo profunde canaliculato-cymbiformi subulam carnosam omnino occupante percursa, ad basin lamina angusta tenera albida emarcide cellulosa veluti marginata deinde e cellulis incrassatis ellipticis areolata. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Devilipik ad catarractam, Aug. 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 64.

72. *Dicranum (Campylopodes seniles) griseolum* n. sp.; cespites ca. pollicares e viridi lutescentes et ferruginei tricolores condensati rigidissimi superne laxe cohaerentes inferne fusco-tomentosi ob pilos foliorum permultos grisei; caulis robustulus apicem versus capituliformi-clavatus, in ramulos arcte adhaerentes brevissimos apice fasciculatim divisus inferne stolones breves tenues virides cuspidatos exmittens; folia caulina dense imbricata madore erecto-patula, e basi longe fibrosa lata cellulis alaribus nonnullis planis indistinctis hyalinis laxiusculis instructa in laminam latiusculam oblongo-acuminatam deinde in pilum longum robustum basi depresso hyalinum remotiuscule serrulatum attenuata, cymbiformi-concava ad marginem erecta, nervo latissimo reticulato foli partem supreinam omnino occupante percursa, basi cum lamina pellucida latiuscula longe anguste laxiuscule reticulata instructa, superne e cellulis incrassatis ellipticis parvis areolata. Caetera ignota.

Habitatio. Transvaal, Lydenburg: Dr. Wilms 1887 lg. Hb. Jack 1889 mis.

73. *Dicranum (Campylopodes seniles) pulvinatum* Rehm. cespituli perhumiles virentes inferne nigrescentes arcte adhaerentes; caulis perbrevis pertenuis paucifolius in ramulos brevissimos appressos divisus; folia caulina minuta dense imbricata madore erecto-patula, e basi fibrosula angustiore cellulis alaribus multis tenerrimis hyalinis emarcidis longiusculis angustis anguste marginata in laminam anguste lanceolato-acuminatam veluti abruptam obtusiusculam vel brevissime mucronatam rarius breviter denticulato-pilosam attenuata, margine superiore involutacea, nervo lato laminam altiorem totam occupante reticulato percursa, e cellulis minute ellipticis incrassatis areolata, stricta. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Stinkwater: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 62.

Cellulis alaribus descriptis jam speciis propria, e minutissimis sectionis.

74. *Dicranum (Campylopodes seniles) atro-luteus* n. sp.; cespites subcompacti pulvinati pollicares vel breviores, superne ochraceo-lutei laxiusculi inferne nigriti compacti sed facile friabiles; caulis tenuis rigidus brevis dichotome divisus; folia caulina minuta brevia

Begründet 1852 durch Dr. Rabenhorst
als
»Notizblatt für kryptogamische Studien.«

HEDWIGIA.

Organ

für

Kryptogamenkunde

und

Phytopathologie

nebst

Repertorium für Literatur.

Redigirt

von

Prof. Georg Hieronymus

unter Mitwirkung von

Paul Hennings

in Berlin.

Band XXXVIII.

1899.

Heft 2.

Inhalt: Carolus Müller, Contributiones ad Bryologiam austro-afram (Fortsetzg.). — Beiblatt No. 2.

Hierzu Tafel V.

Druck und Verlag von C. Heinrich,
Dresden-N., kl. Meissnergasse 4.

Erscheint in zweimonatlichen Heften.

Abonnement für den Jahrgang 20 Mark
durch alle Buchhandlungen.

Ausgegeben am 25. April 1899.

An die Leser und Mitarbeiter der „Hedwigia“.

Zusendungen von Werken und Abhandlungen, deren Besprechung in der Hedwigia gewünscht wird, Manuskripte und Anfragen redaktioneller Art werden unter der Adresse:

Prof. Dr. G. Hieronymus,

Berlin, Botanisches Museum, Grunewaldstrasse 6/7,
mit der Aufschrift

„Für die Redaktion der Hedwigia“

erbeten.

Um eine möglichst vollständige Aufzählung der kryptogamischen Literatur und kurze Inhaltsangabe der wichtigeren Arbeiten zu ermöglichen, werden die Verfasser, sowie die Herausgeber der wissenschaftlichen Zeitschriften höflichst im eigenen Interesse ersucht, die Redaktion durch Zusendung der Arbeiten oder Angabe der Titel baldmöglichst nach dem Erscheinen zu benachrichtigen; desgleichen sind kurz gehaltene Selbstreferate über den wichtigsten Inhalt sehr erwünscht.

Im Hinblicke auf die splendide Ausstattung der „Hedwigia“ und die damit verbundenen Kosten können an die Herren Autoren, die für ihre Arbeiten honorirt werden, Separata nicht geliefert werden; dagegen werden den Herren Mitarbeitern, die auf Honorar verzichten, 50 Separata kostenlos gewährt. Ausser diesen Freixemplaren werden auf Wunsch weitere Separatabzüge hergestellt, für welche dem Autor Druck und Papier laut nachstehender Tabelle berechnet wird:

Für 10 Expl. in Umschlag geh. pro Druckbogen M 1.20, pro einfarb. Tafel 8° M .50									
„ 20	“	“	“	“	“	“	2.40,	“	“
„ 30	“	“	“	“	“	“	3.60,	“	“
„ 40	“	“	“	“	“	“	4.80,	“	“
„ 50	“	“	“	“	“	“	6.—,	“	“
„ 60	“	“	“	“	“	“	7.20,	“	“
„ 70	“	“	“	“	“	“	8.40,	“	“
„ 80	“	“	“	“	“	“	9.60,	“	“
„ 90	“	“	“	“	“	“	10.80,	“	“
„ 100	“	“	“	“	“	“	12.—,	“	“

In Rücksicht auf den Umfang der Zeitschrift sollen die einzelnen Abhandlungen die Länge von 5 Bogen gewöhnlich nicht überschreiten, auch dürfen einer Abhandlung in der Regel nicht mehr als 2 Tafeln beigegeben werden.

Von Abhandlungen, welche mehr als 3 Bogen Umfang einnehmen, können nur 3 Bogen honorirt werden.

Die Originalzeichnungen für die Tafeln sind im Format 13×21 cm mit möglichster Ausnutzung des Raumes und in guter Ausführung zu liefern, wie auch die Manuskripte nur auf einer Seite zu beschreiben sind.

Die Zahlung der Honorare erfolgt jeweils beim Abschlusse des Bandes.

Redaktion und Verlag der „Hedwigia“.

densiuscule imbricata humore erecto-patula stricta angusta cartilaginea, e basi angustiore fibrosa cellulis alaribus paucis minutis hexagonis laxioribus rufulis planis simis instructa in laminam peranguste cymbiformi-oblongam anguste acuminatam deinde in mucronem hyalinum denticulatum vel pilum hyalinum strictum brevem apice denticulatum attenuata, ad acumen margine parum involutacea, nervo lato reticulato folii partem supremam omnino replente percusa, e cellulis incrassatis ellipticis areolata. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, in Monte Tabulari prope Cape-town, Nov. 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. Musc. A. Afr. No. 63; Stinkwater: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 44 sub *Campylopode brevi* Rehm., forma foliis raro piliferis.

Cespitibus bicoloribus rigidissimis friabilibus foliisque perminutis facile distinguenda species pulchella.

75. *Dicranum (Campylopodes seniles) amplirete* n. sp., cespites lati pulvinati dense cohaerentes humiles robusti nigrescentes summitate virides firmi; caulis brevisculus parce divisus, madore valde turgescens plus minusve patentifolius apice stellatifolius; folia caulina brevia sed firma, siccitate ramuli in cuspidem brevem congesta, e basi fibrosa utrinque rotundata cellulis alaribus multis laxe hexagonis firmiusculis rubentibus ornata lata in laminam lato-oblongam deinde breviter robuste acuminatam in pilum longiusculum teretem hyalinum remote dentatum strictum attenuata, nervo profolio angusto striato-reticulato profunde canaliculato percusa, e cellulis grossiusculis ellipticis incrassatis basi rectangularibus firmis reticulata. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Montagu-Pass, Oct. 1875, Dr. A. Rehmann.

Surculo madore maxime turgido stellatim et patenti-folioso atque foliis firmis robustis basi rotundatis siccitate ad apicem ramuli in cuspidem acutam brevem viridibus aetate nigrescentibus distinctissima species. *Camp. olivaceo-nigricans* proximus, sed foliis madore erecto patulis jam diversus.

76. *Dicranum (Campylopodes seniles) olivaceo-nigricans* n. sp.; cespituli e viridi nigricantes pulvinatuli humiles robusti laxiuscule cohaerentes; caulis brevis turgidus nigritus in cuspidem brevem viridem convolutam tenuem exiens; folia caulina dense imbricata humore erecto-patula brevia stricta, e basi angustiore fibrosa cellulis alaribus planis laxiusculis parenchymaticis rufulis reticulata in laminam oblongo-acuminatam deinde in pilum breviusculum vel longiore serrulatum strictum attenuata, nervo angusto profundius canaliculato percusa, margine parum convolutacea cartilaginea, e cellulis incrassatis ellipticis areolata. Caetera desiderata.

Habitatio. Transvaal, Duivels Krackler prope Lydenburg, Aprili 1887: Dr. Wilms, Hb. Jack mis. 1889.

Campylopodi amplireti proximus, sed haecce species foliis madore stellatim patentibus jam longe distat.

77. *Dicranum (Campylopodes seniles) purpureo-aureum* n. sp.; cespites robusti rigidissimi e purpureo-aurescentes vel aetate nigrescentes, superne laxe cohaerentes basi tomentosi; caules parallelo-dispositi robusti flexuosi rigidi simpliciusculi densis-foli, aetate sursum clavati juventute magis aequales; folia madore parum recurvo-patula, e basi lata cellulis alaribus laxis purpurascens-tibus in ventrem leviter congestis saepius quoque planiusculis ornata in laminam latiuscule oblongo-acuminatam deinde in pilum hyalinum robustum serrulatum plus minus longum aetate deciduum attenuata, nervo latissimo lamelloso-striato acumen omnino occupante percursa, e cellulis incrassatis ellipticis coloratis basi multo majoribus rectangularibus laxis pellucidis reticulata. Caetera nulla.

Habitatio. Transvaal, Duivels Krackler prope Lydenburg, Aprili 1887: Dr. Wilms, Hb. Jack mis. 1889; Orange Freestate, Liebenbergsvley: Dr. A. Rehmann lg. formam juvenilem sub *Campylopode hygrometrico*, Coll. Musc. A. Afr. No. 59.

Camp. purpurascens Lotz. montis Tabularis affinis primo visu differt teneritate partium omnium foliisque minutis fere glabro-pilosis.

78. *Dicranum (Campylopodes seniles) basalticum* n. sp.; cespites humiles pollicares, superne lutescentes laxe cohaerentes inferne ferruginei dense adhaerentes teneri; caules gracillimi stricti parallelo-dispositi tenuiter filiformi-cuspidati simplices; folia caulina minuta dense imbricata madore juniperideo-patula, e basi angustissima cellulis alaribus nonnullis majoribus laxioribus emarginatis planis praedita cymbiformi-lanceolata breviter acuminata vel in pilum brevem strictum hyalinum producta vel brevissime hyalino-mucronata apice vix denticulata, margine plus minusve involutacea, nervo lato reticulato folium supremum totum occupante percursa, e cellulis minutis vix distincte ellipticis in membranam veluti perfecte conflatis areolata. Caetera ignota.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, in fissuris irrigatis scopulorum basalticorum summi montis Boschberg, sed semper sterile. Prof. Mac Owan 1878 misit, in cuius Hb. museum *Campylop. subchlorophyllum* nominavi.

Museus teneritate atque minutie partium omnium facile discernendus.

79. *Dicranum (Campylopodes capitiflori) nano-tenax* n. sp.; cespituli semipollicares lutescentes ob tomentum purpurascens-tem rufuli laxiusculi inferne arcte adhaerentes teneri; caulis gracilis, apice

in ramulos brevissimos arcte adhaerentes plures divisus penicillatim foliosus; folia caulina parva erecto-patula hic illic falcato secunda tenera, e basi longe fibrosa cellulis alaribus planis laxis erubescens instructa late oblongo-acuminata deinde longiuscule subulata apice serrulato-denticulata dorso tenuiter asperula, nervo lato canaliculato laxe reticulato subulam totam replete percursa, e cellulis incrassatis minutissime ellipticis basi multo majoribus longiusculis rectangularibus laxis pellucidis reticulata. Caetera ignota.

Habitatio. Natal, Umpumulo, Martio 1867: Rever. Borgen, Hb. Kiaer 1875 misit; Natal, Van Reenen-Pass: Dr. A. Rehmann 1876, Coll. Musc. A. Afr. No. 51 sub *Campylopoide* Natalensi Rehni.

80. *Dicranum (Campylopoedes capitiflori) Inerangae* Rehm. in Musc. A. Afr. No. 42; cespites elati bipollicares densi rigidiusculi sordide virides; caulis gracilis in cuspidem brevem firmam exiens strictiusculus simpliciusculus; folia caulina erecto-imbricata madore patula breviuscula angusta minuta, e basi cellulis alaribus hyalinis majusculis laxis emarcidis ornata longiuscule fibrosa in laminam anguste oblongam breviter acuminatam summitate denticulato-abruptam producta, ubique profunde canaliculato-concava, nervo lato reticulato percursa, e cellulis incrassatis minute ellipticis areolata. Caetera inquirenda.

Habitatio. Natal, Ineranga: Dr. A. Rehmann 1876.

81. *Dicranum (Campylopoedes capitiflori) tenax* n. sp.; cespites lati decumbenti-pulvinati robusti flavo-lutescentes laxe cohaerentes; caulis vix pollicaris horridifolius apice robuste penicillatim uncinatus flexuosus parce divisus secundifolius; folia caulina erecto-patula, e basi cellulis alaribus planis majusculis hyalinis laxis non nullis utrinque ornata latiuscula in laminam late oblongam deinde longiuscule subulato-acuminatam parum denticulatam vel serrulatam attenuata, nervo lato lamelloso-striato subulam totam fere occupante percursa, e cellulis incrassatis ellipticis basi majusculis rectangularibus laxisculis areolata. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis prope Blanco, Oct. 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 54.

Campylopodi stenopelma proxima species multo robustior brevicaulis, cellulis alaribus planis hyalinis laxioribus et reticulatione basali laxiore distincta. Fructus hucusque ignotus caracteres definitivos forsitan habet.

82. *Dicranum (Campylopoedes capitiflori) stenopelma* n. sp.; cespites 2-3-pollicares robusti lato-pulvinati lutescentes plus minusve arcte adhaerentes basi tomentosi superne laxe cohaerentes; caules crassiusculi simpliciusculi parallelo-dispositi flexuosi apice penicillatim uncinati densifolii; folia caulina majuscula erecto-imbricata

madore parum patula, e basi cellulis alaribus paucis purpureis majusculis laxis in ventrem parvum protuberantem auriculato-congestis ornata in laminam longe anguste oblongam deinde longe acuminatam apice ubique serrulatam protracta, nervo lamelloso-striato latiusculo acumen supremum fere occupante percusa, e cellulis in-crassatis ellipticis basi angustis longiusculis areolata, saepius secunda; perichaetialia terminalia vel innovando lateralia similia longius angustius subulato, ad subulam minus serrata sed magis denticulata, basi laxius reticulata; theca in pedunculo longius exerto crassiusculo stricto nec deflexo glabro flavo-rubente erecta, e collo anguste cernuo-oblonga sulcata, operculo e basi conica longe oblique subulato; calyptre ciliis strictis fimbriata; peristomium in conum arctissime adhaerentem congestum.

Habitatio. Prom. bonae spei, Orania, Knysna-Districtus, in sylvis prope Esternek, Nov. 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. No 52; in sylvis prope Blanco, Oct. 1875: idem.

83. *Dicranum (Champylopodes brevitolii) leptotrichaceum* n. sp.; cespituli latiusculi perhumiles quasi afflati flavo-virides inferne ochracei tereri densiusculi; caulis tenuissimus in ramulos tenerimos brevissimos appressos divisus in cuspidem tenuiter setaceam excurrens; folia caulina perminuta imbricata madore parum patula e basi fibrosa angustiore in laminam anguste oblongam deinde anguste lanceolatam involutaceam profunde canaliculato-concavam apice tenuem brevissime mucronulatam vel vix abruptam subintegram attenuata, nervo dimidiata basin et totam fere laminam superiorem occupante reticulato percusa, e cellulis minutis diaphanis basi oblonga autem multo majoribus rectangulari-hexagonis pellucidis teneris reticulata, cellulis alaribus destituta. Caetera desunt.

Habitatio. Prom. bonae spei, Knysna-Districtus, in sylvis prope Esternek, Nov. 1875: Dr. A. Rehmann.

Foliis sine cellulis alaribus basi pellucide laxiuscule reticulatis minutissimis facile discernibile.

84. *Dicranum (Campylopodes brevifolii) serridorsum* n. sp.; cespites pulvinati densiusculi viridissimi; caules dense adhaerentes graciles pollicares parce dichotome divisi, ramulis laxifoliis apice uncinatulis; folia caulina erecto-imbricata horride patula parum falcato-secunda madore magis patula, e basi angusta cellulis alaribus paucis laxis parvis emarginatis planissimis hyalinis instructa in laminam brevem anguste lanceolatam robuste linearis-attenuatam firmam carnosulam producta, margine superne involutacea summittate fere obtusiuscula parum erosodenticulata, dorso tenuiter scaberula, nervo latissimo reticulato laminam fere e basi usque ad apicem totam occupante percusa, basin versus laxiuscule pellucide reticulata. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Mte. Tabulari prope Capetown, Nov. 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 45.

Foliis brevibus firmis rigidis carnosulis dorso scaberulis obtusiusculis prima fronte discernibile.

85. *Dicranum (Campylopodes brevifolii) Inanda* Rehm. in Musc. austro-afric. (1875—77) No. 43; cespites lati robusti pollicares laxi fusco-lutescentes: caulis turgidus in ramulos breviter cuspidatos divisus; folia caulina brevia dense imbricata stricta firma humore parum recurvato-patula, e basi fibrosa latiuscule lanceolata-acuminata, cellulis alaribus magnis laxis emarcidis pellucidis vel fuscatis planis vel vix ventricose dispositis multis ornata, margine superne paulisper involutacea summitate tenuiter denticulata, nervo lato lamellosoreticulato summitatem totam occupante breviter excedente profundius canaliculato percursa, e cellulis minute ellipticis incrassatis basi multis hexagonis majoribus firmis pellucidis reticulata. Caetera ignota.

Habitatio. Natal, Inanda: Dr. A. Rehmann, Coll. Nr. 43.

Robustitate surculi turgiduli, foiliis minutis sed lato-lanceolatis latinervibus et cellulis alaribus magnis emarcidis facile discernibilis species.

86. *Dicranum (Campylopodes brevifolii) aureo-viride*. Schpr. sub *Campylopode* in Musc. Capens. Breutel.; cespituli pollicares vel multo humiliores aurescentes rigidi laxe cohaerentes inferne ferruginei; caulis apice in ramulos paucos divisus gracilis firmus flexuosus summitate veluti praemorsus vel brevissime cuspidatus; folia caulina minuta erecto-imbricata madore erecto-patula, e basi longe robuste fibrosa cellulis alaribus paucis hyalinis majusculis teneris hexagonis emarcidis planis facilime deciduis ad latus unicum instructa in laminam latiuscule lanceolatam deinde multo angustiorem acuminatam obtusiuscule abruptam cymbiformi-concavam integerrimam firmam strictam producta, nervo lato reticulato 4/5 laminae basalis sed totam laminam superiorem occupante percursa, e cellulis incrassatis ellipticis basin versus rectangularibus pellucidis reticulata. Caetera desunt.

Habitatio. Prom. bonae spei, Houteniqua: Breutel lg. et misit 1862.

Cellulis alaribus majusculis tenerrimis hyalinis emarcidis flexuosis unilateralibus jam species propria.

87. *Dicranum (Campylopodes brevifolii) longescens* n. sp.; cespites 1—2-pollicares lati ascendentis flavo-viridissimi laxissimi infima basi ferruginea densiores; caules parallelo-cohaerentes simplices e basi turgescente sensim filiformi-attenuati plus minusve tenuiter cuspidati apice setoso-foliosi paulisper curvuli strictiusculi vel parum flexuosi; folia caulina horride erecto-imbricata plus minus

crispatula vel flexuosa madore magis recurvato-patula, e basi cellulis alaribus magnis laxissimis subemarcidis auriculam prominentem latiusculam sistentibus ornata in laminam late lanceolatam breviter robuste acuminatam producta, margine vix involutacea apice veluti abrupto tenuiter serrulata dorso scaberula, nervo lato sed basi vix laminam dimidiata superne laminam totam occupante profundius canaliculato reticulato percursa, e cellulis incrassatis ellipticis basi majoribus rectangularibus flavidis reticulata; perichaetalia similia; theca in pedunculo terminali brevi tenuissimo flavo erecta minuta ovalis sulcatula. Caetera ignota.

Habitatio. Prom. bonae spei, Oraniae respublica, in sylvis Districtus Knysnae prope Esternek, Nov. 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 41.

Habitus quo ad aetatem tenerior vel robustior; Dicranum Vallis Gratiae Hpe. simile. Fructum unicum vetustum solum observavi.

88. *Dicranum* (*Campylopedes brevifolii*) *bartramiaceum* n. sp.; cespites vix semipollicares habitu Bartramiae strictae laxe cohaerentes e viridi lutescentes inferne ferruginei firmi; caulis perbrevis sed robustiusculus parce divisus; folia caulina erecto-imbricata apice surculi in cuspidem brevissimam penicillatam exeuntia, madore erecto-patula minuta brevia, e basi fibrosa angustiore in laminam anguste oblongo-acuminatam brevissime hyalino-mucronatam apice vix denticulatam margine superiore convolutaceam producta, cymbiformi-concava, nervo latissimo reticulato basi e cellularum pellucidarum emarcidarum laxarum seriebus paucis veluti albide marginato laminam superiore totam occupante percursa. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. b. spei, Capetown: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 37.

Parvitate partium omnium foliisque loco auriculae basi albide marginatis raptim discernenda species perhumilis.

89. *Dicranum* (*Campylopedes brevifolii*) *Delagoae* n. sp.; cespites humiles robustuli condensati lutescentes firmi; caulis perbrevis in ramulos brevissimos capituliformi-adhaerentes divisus; folia caulina dense imbricata minuta brevia madore valde patula, e basi cellulis alaribus multis majusculis laxis planis vel in ventrem indistinctum leviter congestis aureis eleganter ornata in laminam lanceolato-acuminatam summitate serrulatam margine vix convolutaceam producta, nervo angusto reticulato profundius canaliculato summitatem totam occupante abrupto brevissime excedente percursa, e cellulis incrassatis minutis ellipticis infima basi rectangularibus vel hexagonis pellucidis reticulata. Caetera nulla.

Habitatio. Transvaal, prope Otombi inter Delagoa-Bay et Lydenburg, Aug. 1884: Dr. Wilms in Hb. Jack, qui misit 1889.

Parvitate partium omnium atque cellulis alaribus pulchre chryseis majusculis laxis facile distinguenda species.

90. *Dicranum (Campylopus, Dicranodontium) chlorotrichum* n. sp.; cespites lati pulvinati pollicares vel altiores sordide flavo-virides laxe cohaerentes sed foliis subulatis intricati inferne ferruginei vel nigriti; caulis dichotome ramosus, ramis apice plus minusve uncinatis; folia caulina erecto-patula falcata, madore parum laxiora, e basi cellulis alaribus pro foliolo majusculis laxis in ventrem levem congestis fuscis ornata in laminam anguste lanceolato-acuminatam producta, margine erecto summitatem versus remote serrulata cymbiformi-canaliculata, nervo latiusculo flavo-reticulato percursa, e cellulis incrassatis flavis ellipticis basin versus magis rectangularibus areolata; perichaetalia similia; theca in pedunculo mediocri innovando laterali glabro flavido siccitate et madore erecto parum flexuoso parva recta obovalis sulcata siccitate angusta saepius arcuatula, operculo minuto conico oblique rostellata, calyptra basi stricte fimbriata, peristomio brevi tenui normali.

Habitatio. Prom. bonae spei, Montagu-Pass: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 53; in sylvis Knysnae; idem, Coll. No. 53b; in sylvis prope Blanco arboricolum, Oct. 1875: idem.

91. *Dicranum (Campylopus, Dicranodontium) perfalcatum* n. sp.; cespites pulvinatuli virides inferne ferruginei teneri laxe cohaerentes sed foliis subulatis intricato-adhaerentes; caulis subgracilis in ramos falcato-uncinatos dichotome divisus; folia caulina erecto-patula madore laxiora, e basi cellulis alaribus magnis multis teneris laxissimis in ventrem magnum valde prominentem congestis ornata in laminam anguste lanceolatam longe subulatum summitatem versus tenuiter serrulatam producta, margine erecta cymbiformi-canaliculata, nervo latiusculo reticulato flavido subulam carnosulam omnino fere occupante percursa, e cellulis minute rotundis viridibus incrassatis basin versus rectangularibus laxioribus areolata, dorso subulae tenuiter asperula. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis Distr. Knysnae prope Esternek, Nov. 1875: Dr. A. Rehmann.

A. D. chlorotricho proximo cellulis alaribus maxime prominentibus laxissimis jam diversum.

92. *Dicranum (Leucolomata compacta) Rehmanni* n. sp.; cespites latissimi pulvinati robusti pallide lutescentes; caules usque bipollicares arte adhaerentes in ramos appressos fissi flexuosi turgescentes, in apicem uncinatum brevem cuspidatum producti; folia caulina in axi nigrita tenui laxiuscule imbricata crispatula homomalla humore erecto-patula flexuosa longiuscula angusta, e basi cellulis alaribus paucis planis magnis laxis albidis teneris ornata semiamplexicauli in laminam elongatam linearis-acuminatam setosam falcata

inferne convolutam superne carinatam protracta, apice denticulata, basi late superne angustissime albide limbata, nervo perangusto in subula evanescente exarata, e cellulis minute rotundis diaphanis dorso tenuiter papillosum areolata; perichaetalia terminalia basi aurescente latiora et latius marginata; theca in pedunculo breviusculo rubro temui aetate spiraliter contorto erecta cylindrica levissima fusca.

Dicranum pallescens Wils. MSS. tide Schimperi in Hb. Hampeano.

Habitatio. Prom. bonae spei, Knysna District., in silvis prope Esternek, Nov. 1875, in faucibus umbrosis prope Claremont, Oct. 1876: Dr. A. Rehmann Coll. Musc. A. A. No. 29 in silvis prope Blanco, Oct. 1875: idem, ubique c. fr. vetustis.

Multo robustius laxius longius quam *Leucoloma Zeyheri* nob., *Sprengelianum* nob. et *Ecklonianum* Lrtz.

93. *Dicranum* (*Leucoloma*, *Oncophoroloma*) *nitidulum* n. sp.; cespites vix pollicares laxi aurescentes nitiduli; caulis perfecte dicranoideus simpliciusculus flexuosus apice valde uncinato-falcatus turgescens; folia caulina dense imbricata parum homomalla, e basi angustiore semiamplexicauli aurea cellulis alaribus multis magnis laxis aureis vel aetate albescens ornata in laminam late oblongam longe sensim robuste stricte subulatam convolutaceam producta, nervo angustissimo albescente in subula evanido exarata, e cellulis linearibus in membranam pallidissimam cartilagineam conflatis areolata. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Mte. Tabulari, in planicie posteriore, Julio 1883: Quis? Hb. Schliephacke 1889 mis.

Species pulchra caracteribus illustratis, cum alia haud confundenda.

94. *Leptotrichum* (*Ditrichum*) *brevifolium* n. sp.; monoicum, cespituli perpusilli lutescentes densiusculi; caulis perbrevis in ramulos brevissimos appressos divisus; folia caulina inferiora minora superiora longiora sed brevia firma stricta, e basi angustissima ovata laxius reticulata linearis-acuminata, subulata, nervo latiusculo flavidus subulam flexuosa omnino occupante percursa, summitate obtusiuscula, e cellulis firmis flavidis areolata; perichaetalia logius subulata; theca in pedunculo brevi flavidus erecta anguste cylindrica levis fusca nitida, operculo conico tenerime oblique subulato. Caetera nulla.

Habitatio. Transvaal, in Minis auriferis prope Spitzkop, Aprili 1887, c. fr. parcissimis: Dr. Wilm's in Hb. Jack 1889.

Minutie surculi foliisque brevibus firmis distinctum.

95. *Leptotrichum* (*Ditrichum*) *capense* C. Müll. Syn. Must. I. p. 453. — L. *Vallis Gratiae* Hpe. in *Muscis Breuteli*.

Habitatio. Prom. bonae spei, Gnadenthal: Breutel; Somerset East, Mte. Boschberg, Nov. 1877: Prof. Mac Owan; in sylvis prope Blanco, Oct. 1875: Dr. A. Rehmann; Krysna-District., in sylvis prope Esternek, Nov. 1875: idem; in terra nuda fruticetorum prope

Portland, Nov. 1875: idem; Montagu-Pass, Oct. 1875: idem; Cape-town et in fruticetis prope Rondebosch, Aug. 1875: idem.

Var. *tenellum*; *humilius tenerius fructibus angustioribus*.

Habitatio. Transvaal, Duivels Krackler prope Lydenburg, Aprili et Aug. 1887: Dr. Wilms in Hb. Jack 1889; Spitzkop prope Lydenburg, Aug. 1884: idem; Natal, Graytown, Nov. 1883: idem.

96. *Leptotrichum* (*Ditrichum*) *brachypodium* n. sp.; monoicum; cespites lati perpusilli densiusculi sed laxe cohaerentes; caulis perhumilis tener subsimplex inferne tenuissimus nudiusculus superne solum foliosus; folia caulina in capitulum minutissimum tenerum congesta minuta sed pro plantula longa patula, e basi angustissima vel paulisper ovatula vel oblonga brevi in laminam angustiorem brevem vel longiorem strictiusculam subulatam integerim carinatam producta tenerrima, nervo angusto sed subulam obtusiusculam totam occupante percursa, e cellulis maxime conflatis flavidis indistinctis areolata; perichaetalia longius subulata basi latiora; theca in pedicello perbrevi tenui flavo erecta minutissima anguste oblonga weisiacea ore aequali, operculo conico oblique rostellato, annulo lato revolubili peristomium brevissimum tegente; peristomii dentes angustissimi tenerrimi rubri articulati.

Habitatio. Orange Free State, Kadziberg: Dr. A. Rehmann in Musc. A. A. No. 86 inepit sub *Leptotricho* dolichopodo.

L. brevifolio robustiori similis species, sed haecce theca revera leptotrichacea majore longe subulata jam certe distincta.

97. *Ångströmia* (*Euangströmia*) *transvaaliensis* n. sp.; caules humiles tenuissime filiformes gregarie cespitosi curvuli brevissime cuspidati; folia julaceo-imbricata minutissima humore apice parum patula, e basi angustissime vaginata appressa sensim in subulam breviusculam apice introrsum curvulam obtusiusculam producta, nervo anguste calloso usque ad summitatem protracto abrupto carinato-exarata, complicato-concava, e cellulis incrassatis tenuissimis in membranam pallide flavam conflatis areolata. Caetera nulla.

Habitatio. Transvaal, Mte. Spitzkop prope Lydenburg: Dr. Wilms 1884; Hb. Jack mis. 1889.

98. *Ångströmia* (*Weisiella*) *abruptifolia* n. sp.; dioica; cespituli humiles laxiusculi flavescentes; caulis pusillus gracillimus strictus cuspidatus simplex vel in ramulos breves appressos similes divisus; folia caulina erecto-imbricata madore parum patula, e basi fibrosa anguste lanceolata sensim longiuscula acuminata stricte subulata, seniora apice veluti abrupta juniora acutiora omnia summitate tenuiter denticulata, margine erecta inferne cymbiforme superne canaliculato-concava, nervo lato reticulato subulam totam occupante flavidio percursa, e cellulis incrassatis rectangularibus basi

majoribus pellucidioribus reticulata; perichaetalia similia longiora; theca in pedicello breviusculo flexuoso tenui flavo erecta minute ovalis, vetusta sulcatula, operculo minuto oblique rostellato; peristomii dentes normales angusti.

Habitatio. Prom. bonae spei, Distr. Knysna, Esternek supra Knysna, in viis cavis, Nov. 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 25 sub *Dicranella* nob.

99. *Bartramia (Bartramidula) comosa* Hpe. et C. Müll. in Bot. Zeit. 1859. p. 221; synoica? cespituli pusilli intricati pallide virides teneri; caulis fertilis semipollucaris apice ramulis paucis capillaribus teneris calyceum cingentibus divisus; folia caulina et perichaetalia lanceolato-acuminata perangusta, nervo angusto flavidio in subulam plus minusve longam protracto exarata carinato-concava, margine erecto superne tenuiter simpliciter denticulata parum papillosa, e cellulis minutis sed laxiusculis pellucidis angustis reticulata; theca in pedunculo brevi tenuissimo rubro erecta minute globosa gymnostoma, tuberculis magnis verruciformibus reticulato-rugosa, operculo minutissimo planiusculo tenuiter reticulato; sporae majusculae virides.

Habitatio. Prom. b. spei, Houteniqua, Montagu-Pass, locis humidis sellam versus: Breutel 1856 primus legit; loco eodem Octobri 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 83, forma typica, No. 86 (*Glyphocarpa pilulifera* nob. in eadem collectione), forma tenerima; No. 132, forma nana brevissime setacea.

Capsula grosse verrucoso-reticulata rugosa primo visu a *B. globosa* differt.

100. *Bartramia (Bartramidula) globosa* n. sp.; synoica; cespites humiles e viridi ferruginei lati intricati; caulis fertilis per brevis apice ramulis paucis perichaetium cingentibus brevibus divisus; folia caulina dense imbricata pauca, lanceolato-acuminata acutata, carinato-concava margine erecta superne tenuiter denticulata, nervo angusto ferrugineo in subulam protracto exarata, e cellulis angustis densis basi laxioribus rectangularibus flavidо-reticulata; perichaetalia majora robustiora longiora; theca in pedicello perbrevi tenuissimo rubro erecta turgide globosa gymnostoma fusco-membranacea levissima sed siccitate leviter undulata rugosa. Operculum ignotum.

Habitatio. Prom. b. Spei, Gnadenthal: Breutel 1856 (?) lg. Hampe misit 1858 sub *Glyphocarpa Breutelii* Hpe. et *Bartramidula Breutelii* Schpr. Hb.

A *Bartramidula comosa* foliis firmis ferrugineo-flavidis praesertim capsula levissima nec mammilloso-rugosa longe diversa.

Var. *tenuicaulis*; surculo subcapillari foliisque dense imbricatis angustissimis. *Bartramia sordida* nob. Hb., *Glyphocarpa Schimperi* Hpe. 1858 Hb., *Bartramidula capensis* Schpr. Hb.

101. *Bartramia (Plicatella) afro-scoparia* n. sp.; cespites supra-bipollares densi sed laxe cohaerentes lutescentes inferne brunnescentes; caulis elongatus crassiusculus teres obtusatus flexuosus apicem versus in ramulos breves similes fasciculatim divisus; folia caulina dense imbricata madore in axi rubro crasso laxe erecto-patula firma, e basi lata leviter plicata ovato-acuminata majuscula, nervo angusto dilute ferrugineo in aristam longam tenuem subulato-acutatam apice hyalinam protracto carinato-exarata, margine distincte revoluta subintegerrima sed tenuissime papillata, e cellulis perminutis pallidis maxime lineari-angustis ubique areolata; theca in pedunculo perbrevi tenui rubente stricto erecta hemisphaerica macrostoma sulcata. Caetera desiderata.

Habitatio. Prom. b. spei, Somerset East, Mte. Boschberg, in fissuris rupium basalticarum irrigatis densos cespites seu pulvinaria sistens, 4200 ped. alt.: Prof. Mac Owan 1877 lg., 1878 misit; in montibus supra Worcester: Dr. A. Rehmann sterilem lg., sub *Bartramia laete-virente* n. sp. in Musc. austro-afric. No. 206, 1880 misit.

102. *Bartramia (Plicatella) Spielhausi* n. sp.; cespites lati lutescentes inferne rubiginosi superne laxi inferne densiusculi decumbentes, vel erecti pollicares; caulis latiusculus setoso-foliosus penicillatus rectus vel saepius procumbens profusus irregulariter ramosus; folia caulina erecto-patula humore laxe patula, e basi angusta longiuscule lanceolata acuminata, nervo pro folio angusto crassiusculo flavo in aristam longam tenuiter subulatam temeritatem denticulatam flexuosa protracto carinato-concava, margine parum reflexo brevissime sinuato-denticulata, e cellulis longis angustis conflatis lutescentibus ob papillas singulas parce mammillosis areolata; theca in pedunculo brevi stricto rubro erecta breviter oblonga. Caetera ignota.

Habitatio. Prom. b. spei, Mte. Tabulari: Spielhaus in Hb. Brämer: Lübeck 1875; Somerset East, Mte. Boschberg: Prof. Mac Owan mis. 1883, in cuius Hb. B. pallidifolium nominavi.

Bartramiae aristariae similis, sed multo robustior. Prius inter *Strictidia* cum *Bartr. substricta* Schpr. disposui, an recte? specimina bene fructifera declarabunt; fructum solum unicum incompletum habeo.

103. *Bartramia (Philonotula) afro-uncinata* n. sp.; dioica; cespites semipollares virides laxe cohaerentes tenelli pulchelli ditissime fructiferi; caulis fertilis apice ramulis pergracilibus parallelo-ascendentibus tenuiter teretibus strictis vel curvulis innovando divisus; folia ramulina in axi rubro disposita minuta dense imbricata madore erecto-patula, e basi fibrosa anguste lanceolato-acuminata, margine erecto tenuiter simpliciter serrulata, nervo angusto flavo ante summitatem dissoluto vel in mucronem excedente car-

nato-exarata, e cellulis minutis pellucidis parum papillosum reticulata; perichaetalia pauca appressa multo majora et tenuiora, e basi lata hastato-lanceolato-acuminata flaccida flavo-pellucida, nervo in subulam longam tenuem flexuosam tenuiter denticulatam evanido protracta, e cellulis multo majoribus longiusculis angustis basi laxis reticulata, margine angustissime revoluta glaberrima; theca in pedunculo semipollicari strictiusculo purpureo inclinata majuscula globosa profunde sulcata ochracea aetate levis fusca, operculo minuto cupulato-conico; peristomium breve duplex: dentes externi intense rubri latiusculi, interni perangusti rubri.

Habitatio. Prom. bonae spei, in udis argillaceis ad ripas rivulorum praecipue in apertis nec in silvis, vulgaris: Prof. Mac Owan 1875 lg., mis. 1877.

Ex habitu Philonot. uncinatae, sed foliis non uncinatis.

Var. 1. gracilescens; ramulis longioribus teneris lacte viridibus longioribus capillaribus, foliis parum secundis.

Habitatio. Prom. bonae spei, inter scopulos irrigatos summionis Boschberg, 4000 ped. alt.: Mac Owan 1874 lg. sub Ph. gracilescente nob.

Var. 2. breviseta; cespituli humiliores; folia perichaetalia multo teneriora hyalina ubique laxe reticulata; theca in pedicello perbrevi minor.

Habitatio. Prom. bonae spei, Mte. Boschberg, sine loco speciali: Prof. Mac Owan mis. 1883. B. boschbergiana C. Müll. in sched.

104. *Bartramia (Philonotula) Delagoae* n. sp.; cespites latissimi humiles sordide lutescentes densiusculi valde intricati; caulis sterilis perbrevis curvulus teretiusculus densifolius; folia madore erecto-patula in axi rubro crassiusculo disposita minuta, anguste obliquiuscule lanceolata, nervo flavo crassulo in apicem facile fragilem evanescente submucronata, margine ubique erecto tenuiter denticulata, e cellulis minutis angustis firmis reticulata, paulisper papillosa. Caetera desiderata.

Habitatio. Transvaal, Omtombi inter Delagoabay et Lydenburg, Aug. 1884: Dr. Wilms. Hb. Jack mis. 1889.

105. *Bartramia (Philonotula) pernana* n. sp.; dioica; cespituli humillimi laxissime cohaerentes inferne radiculosi laete virides; caulis fertilis perbrevis ramulis paucis teneris brevissimis curvato-flexuosis innovando ad calycem divisus; folia caulina et perichaetalia appressa parva tenera oblongo-acuminata subulata, nervo angusto rubente in subulam acutatam strictiusculam protracto carinato-exarata, margine angustissime revoluta tenuiter denticulata, e cellulis perangustis longiusculis basi majoribus laxioribus teneris pellucide reticulata; ramulina erecto-patula firmiora majuscula, e basi

lanceolata breviter acuminata, nervo crassiusculo acumen omnino replente plus minus mucronata, e cellulis pellucidis paululo papillosis reticulata, margine erecto distinctius serrulato-denticulata; theca in pedunculo pro plantula longissimo tenui flavo-rubente inclinata parva oblonga profunde sulcata, peristomio brevi rubro. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonai spei, inter fruticeta prope Belweder, Nov. 1875, c. fr. vetustis: Dr. A. Rehmann, Coll. 146.

Minutie partium vegetationis, foliis pellucidis atque theca longe pedunculata facile cognoscenda.

106. *Bartramia (Philonotis) afro-fontana* n. sp.; dioica; cespites ca. bipollicares compacti superne lutescentes inferne nigro-brunnei; caules arctissime cohaerentes parallelo-dispositi stricti vel flexuosi valde angulati; folia caulina dense imbricata orthostichacea madore dense erecto-patula, radiculis fuscis inter axilla usque fere ad apicem surculi intermixta, e basi flavo-cellulosa latiuscule ovate vel lanceolate acuminata, nervo angusto flavido vel dilute ferrugineo in mucronem brevissimum excurrente profunde carinato-exarata, margine teneriine denticulata anguste revoluta, e cellulis minutis firmis tenuiter papillosis inanibus luteis areolata; pedunculus brevis ruber arcuato-flexuosus. Caetera desiderata.

Habitatio. Prom. bonaee spei, in rimis scopulorum basalticorum ad Cataractas summae frontis Boschberg, locis semper irrigatis, 4000 ped. alt., 1873: Prof. Mac Owan, qui misit 1877; Transvaal, Sandrivier, Aug. 1884, pedunculis paucis: Dr. Wilms in Hb. Jack, qui misit 1889; ad ripas fluminis Caledon prope Kadziberg, 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 192 sub *Philonoti Oraniae* Rehm.

107. *Bartramia (Philonotis) aristaria* n. sp.; cespites latissimi decumbentes e viridi lutescentes, inferne nigrito-brunnescentes tomentosi, valde intricati, caulis vase ramosus tenuis, ramulis brevibus cuspidatulis irregulariter rhacomitriaceo-divisus; folia caulina laxiuscule patula, surculum humore plumosum sistentia in axi rubro disposita, e basi parum impressa angustiore anguste lanceolato-acuminata, nervo anguste dilute rubente in aristulam tenuem subulato-acutatam protracto carinato-exarata, margine erecto tenuiter distincte denticulata, e cellulis longiusculis angustis areolato. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. b. spei, Mte. Tabulari prope Capetown, Nov. 1875: Dr. A. Rehmann; Montagu-Pass ad rupes, Oct. 1875: idem, in Coll. Musc. austro-africanis No. 184 sub *Glyphocarpo*; Natal, Inanda: idem sub *Philonoti subcordata* Rehm. in Coll. No. 194, et sub *Glyphocarpo aristario* var. *plumoso* Coll. No. 185, forma foliis longissime aristatis.

Melius forsan ad *Anacoliae* sectionem pertinens.

108. *Bartramia (Philonotis) Africana* Rehm. Musc. austro-afric. No. 193; cespites semipollicares inferne valde tomentosi su-

perne laxi; caulis sterilis tenuis simplex teretusculus sordide viridis rigidus; folia ramulina dense imbricata madore vix patula minuta in axi rubro crasso disposita, e basi latiuscula hastate vel ovato-lanceolato-acuminata, nervo crassiuseculo¹ dilute rubente flexuoso in mucronem brevem robustiusculum producto carinato-exarata, margine pro foliolo valde revoluta papillis tenuibus denticulata, e cellulis minutis rectangulari-rotundis ob papillas asperulis areolata. Caetera ignota.

Habitatio. Natal, Inanda: Dr. A. Rehmann 1875 (?) legit.

109. *Bartramia (Vaginella) penicillata* n. sp.; cespituli semipollares superne laxi flavo-lutescentes inferne purpurascentes tomentosuli tenelli; caulis ubique aequaliter tenuis simpliciusculus tener; folia caulina perminuta siccitate et humore erecto-patula nec recurvata, apice surculi penicillatum nec cuspidatum disposita, e basi peranguste vaginata longe anguste pellucide reticulata tenera albidissima sensim fere in acumen flexuosum serrulato-denticulatum longe subulatum persistens nec thraustum tenuiter ramentosum protracta, e cellulis distinctioribus diaphanis minute rotundis areolata, nervo angustiore canaliculato-exarata. Caetera desiderata.

Habitatio. Prom. b. spei, Somerset East, Mte. Boschberg, in ripis scaturiginosis: Prof. Mac Owan lg., mis. 1878.

Bartramiae ramentosae proxima simillima, sed multo tenuior atque caracteribus supra accuratius illustratis distincta. B. asperrima Hpe. (sub *Glyphocarpa* Hb.) foliis multo brevioribus lanceolato-acuminatis acutatis recedit. B. Hampeana nob. cespitulos valde compactos sistit et folia brevissima lanceolata habet.

110. *Bartramia (Vaginella) ramentosa* n. sp.; cespituli pollares; pulvinati superne laxisculi glauco-lutescentes inferne densiusculi ferruginei; caulis brevis simpliciusculus inferne teretusculus apicem versus clavatus in apicem brevissimum curvulum cuspidatum exiens; folia caulina minuta dense imbricata humore erecto-patula recurviuscula, e basi anguste vaginata pallidissima laxe pellucide reticulata raptim in laminam lineari-acuminatam subulatam flexuosa canaliculato-concavam opacam margine tenuiter serrulato-denticulatam ubique ramentoso-asperulam facillime fragilem e cellulis minutis rotundis areolatam nervo lato omnino fere occupatam protracta. Caetera inquirenda.

Habitatio. Transvaal, prope Lydenburg, Aprili 1887: Dr. Wilm's in Hb. Jack, qui misit 1889; Somerset East, Mte. Boschberg: Prof. Mac Owan in Hb. Georg Winter 1883, forma subcompacta (Bartr. tecta nob. Hb.).

A B. penicillata differt: foliis multo robustioribus fragilissimis maxime opacis magis ramentosis.

111. *Bartramia (Strictidium) afro-stricta* n. sp.; cespites pollares robustissimi, superne sordide virescentes vel lutescentes laxi

inferne fusco-tomentosi densi; canlis subsimplex robustiusculus tere-
tiusculus breviter cuspidatus strictus vel curvulus; folia caulina dense
imbricata madore erecto patula strictissima firma robusta, e basi latiore
ovata brevi pallidiore in laminam lanceolato-acuminatam longiuscule
robuste subulatam producta, margine basali revoluta integerrima
supremo erecta dense serrulata, nervo crasso subulam omnino occu-
pante carinato-exarata, e cellulis minutis punctiformi-rotundis opacis
tenerrime papillosis basi parum majoribus magis rectangularibus
glabris areolata. Caetera ignota.

Habitatio. Prom. b. spei, Capetown: Dr. A. Rehmann 1875
lg. Coll. Musc. A. A. No. 203, 204.

Ex habitu Bartramiae strictae, variat foliis horridis.

112. *Bartramia (Strictidium) Mac Owaniana* n. sp.; cespituli pusilli tenelli pulchelli flavo-lutescentes laxi; caulis humilis
simplex vel in ramulos parce divisus; folia caulina erecto-patula parva
pallide membranacea, e basi latiuscule lanceolata in laminam longe
acuminatam longe subulatam producta, margine magis erecta quam
angustissime revoluta supra basin tenuiter serrulata, ad subulam dorso
asperula, nervo pro folio angusto lato subulam supremam occupante
percurrente canaliculato-exarata, e cellulis teneris pellucidis angustis
apicem versus minoribus quadratis areolata; perichaetalia similia;
theca in pedicello perbrevi plerumque inter folia immerso tenero
erecto erecta parva globosa sulcata evacuata gymnostoma siccitate
subquadrata, operculo cupulato conico brevi.

Habitatio. Prom. bonae sp., Somerset East, Mte. Boschberg, in
udis irrigatis ripis et scaturiginibus vulgaris, semper fere fructifera:
Prof. Mac Owan mis. 1877.

Foliis longiusculis erecto-patulis atque theca pseudo-immersa ab
omnibus congeneribus capensibus primo visu differt.

113. *Bartramia (Strictidium) subasperrima* n. sp.; synoica;
cespituli perhumiles glauco-virides teneri intricati; caulis perpusillus
tenellus parcissime breviter ramulosus; folia caulina minuta siccitate
et humore erecto-patula stricta, e basi angusta breviter lanceolato-
acuminata, nervo pro foliolo crassiusculo canaliculato subulam brevem
robustiusculam omnino occupante carinato-exarata, margine erecto
superne tenuiter serrulato-denticulata dorso acute scabra papillosa,
e cellulis teneris minutis basi parum majoribus laxiusculis areolata;
perichaetalia similia; theca in pedicello brevi tenui rubro. Caetera
nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Capetown: Dr. A. Rehmann 1875
lg., Coll. No. 213.

Minutie et teneritate partium omnium ab omnibus congeneribus
capensibus diversa.

114. *Syrrhopodon (Eusyrrhopodentes terebellati) uncinifolius* n. sp.; cespites lati depresso-sordide virides intricati; caulis perbrevis inferne tenuior superne parum crassior; folia caulina valde crispula et terebellato-spiraliter-torta, madore minus spiralia sed introrsum uncinata angusta longiuscula, e basi angustiore longiuscule vaginata angusta laxe hyalino-reticulata in laminam angustum parum terebellato-undulatam apice distincte exeso-denticulatam producta, nervo angusto pallido in mucronulum tenuem brevissimum acutum excurrente carinato-exarata, margine ubique pallide limbata, e cellulis minutis viridibus rotundis areolata. Caetera ignota.

Habitatio. Prom. bonae spei, Montagu-Pass, in rupibus faucis umbrosae, cum *Syrrhoponte erectifolio* associatum vigens, Oct. 1875, sterilis: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 129.

Var. *anomala*; glauco-viridis; folia parum tenerius reticulata apice plerumque corpúsculis parvis mollibus teneris viridibus anomala.

A. S. *obliquirostri* foliis siccitate valde terebellatim contortis madore multo angustioribus apice nec late-ligulato-acuminatis recedens.

Habitatio. Natal, Jammerlappen: J. Dittrich 1898 lg. Hb. Arboreti Zöschen-Dieck 1898.

115. *Syrrhopodon (Eusyrrhopodentes crispuli) erectifolius* n. sp.; dioicus; cespites latiusculi flavo-rubicundi decumbentes laxe cohaerentes basi densiores; caulis brevis apicem versus clavatus parce ramulosus densifolius; folia caulina erecto-patula siccitate crispula, angusta brevia, e basi perangusta laxe hyalino-reticulata erecta longiuscula in laminam vix longiorem parum angustiorem erectam linearis-lanceolato-acuminatam margine paululo undulata, nervo pallido angusto in mucronem perbrevem exeunte carinato-concava, limbo pallido ubique angusto circumducta, apice paulisper crenulata, e cellulis minutis rotundis diaphanis areolata; perichaetalia similia; theca in pedicello perbrevi rubente erecta minute cylindrica fusca viscosa microstoma sed aequalis; peristomii dentes breves perangusti rufi. Caetera inquirenda.

Habitatio. Prom. bonae spei, Montagu-Pass, in fauce umbrosa, cum *Syrrhoponte uncinifolio* associatus: Dr. A. Rehmann 1875 c. fr. deoperculatis Octobri legit Coll. No. 128, 129 bis; Orange Free State, Witteberge supra Kadziberg: idem.

Syrrhoponti obliquirostri proxima species, sed haecce statura multo minore, foliis multo brevioribus apicem versus obtusato-rotundato-mucronatis atque theca multo minore elliptica differt.

Hypodontium n. gen. *Syrrhopontacearum*; plantae altae robustae cespites densos vel compactos sed laxe cohaerentes sistentes parce dichotome divisae; folia dense imbricata plus minusve circinato-crispatula et involutacea basi vaginacea crassinervia robusta

firma; peristomium simplex externum: dentes 16 lato-lanceolati integri vel apice fissiles interdum furcati firmi suberrini robuste articulati glabri, profunde infra orificium thecae firmae ellipticae vel pomiformis oriundi; calyptra dimidiata; inflorescentia dioica.

Habitatio. Africa australis montanae. Habitus Codonoblephari.

116. (1.) *Hypodontium Drègei* (Hsch. in Linnaea XV. p. 116, sub *Syrrhopodonte*.)

Habitatio. Prom. b. spei, inter Schiloh et Zwart-Key, Windvogelberg, in truncis Encephalarti Friederici Guilielmi, 5000 ped. alt. Nov.: Drège (1826–55); Somerset East, Mte. Boschberg, in rupestribus, 4500 ped. alt.: Mac Owan 1873 lg., mis. 1877; Capetown: Dr. A. Rehmann 1875, Coll. No. 210; Natal, Umpumulo: Elle Colsen 1884 lg., Kiaer misit.

117. (2.) *Hypodontium pomiforme* (Hook. sub *Weisia* in Musc. Exot. t. 131); *Grimmia pomiformis* Brid. I. p. 187.

Habitatio. Prom. b. spei, ubi Ecklon et Zeyher primi legerunt (sine loco speciali); Mte. Tabulari: Spielhaus in Hb. Brämer-Lübeck (1877); Clarkson: Breutel, qui misit 1862; Knysna-Districtus, in sylvis prope Esternek: Dr. A. Rehmann Nov. 1875; in sylvis Knysnae; Montagu-Pass, in arboribus Oct. 1875; Mte. Tabulari, Nov. 1875: idem.

Var. *Mac-Owanianum*: eleganter pulvinatum ferrugineum densius adhaerens, foliis minoribus.

Habitatio. Prom. b. spei, Mte. Boschberg, in rupibus regionis elatioris, 4500 ped. alt.: Mac Owan 1873, mis. 1877, Coll. No. 9 sub *Syrrhopodonte Mac-Owaniano* nob.

118. *Pottia (Eupottiae majusculae) afro-phaea* Rehm, sub *Trichostomo* in Musc. austro-afr. No. 120; cespites semipollinaires profunde in terra immersi nigriti robustuli dense cohaerentes; caulis valde radiculosus laxifolius flacidus ramosus tenuis ruber; folia remotiuscula apicem versus squamato-imbricata ad summitatem surculi densius congesta latiuscula tenera, e basi longiuscula angustata involutacea in laminam latiuscule ligulata ovatam vel oblongam brevissime acuminata in integrerimam producta, margine erecta, nervo crasso rubente in mucronem brevissimum tenuem acutum excedente callosa-exarata, e cellulis distinctis luteis minute hexagonis basin versus majoribus reticulata; theca in pedunculo perbrevi rubro stricto erecta minuta ovalis gymnostoma operculo oblique rostrato. Caetera nulla.

Habitatio. Oraniae respublica, prope Bethlehem: Dr. A. Rehmann 1875.

Peristomium nunquam vidi, quare plantam propriam Pottiam veram puto.

119. *Pottia (Eupottiae minutulae) Mac Owaniana n. sp.*; monoica; gregarie cespitulosa perpusilla rufescens simplex vel ramulo masculo minuto divisa; folia pauca minuta erecto-patula, e basi latiuscula in laminam ovato-acuminatam integerim marginē distinete revolutam asperulam producta, nervo anguste rubro in mucronem aristiformem acutum brevem protracto carinato-exarata, e cellulis parvis hexagonis ob papillas tenerimas tenuiter punctatis basin versus majoribus laxioribus levibus reticulata; theca in pedicello brevi rubro erecta minuta oblonga macrostoma veluti truncata gymnostoma. Caetera deficiente.

Habitatio. Prom. bonae spei, in terra arenosa fluminis Klyn Visch Rivier, cum Bryo capensi-argenteo associata: Prof. Mac Owan 1878 misit.

Minutie partium omnium foliisque distinete papilloso purpureo-nervibus facile cognoscenda species pulchella.

120. *Ceratodon conicus* (Spr. sub *Barbula conica* in Syst. Veget. IV. II. p. 323).

Ceratodon capensis Schpr. in Musc. Capens. Breutel. — *C. xanthocarpus* Hsch. in Musc. Capens. Ecklonianis.

Habitatio. Prom. bonae spei, inter saxa ad pedem montis Tafelberg: Ecklon Julio 1825 lg.; ad saxa cacuminis ejusdem montis, 3500 ped. alt., Junio 1824: idem; prope Clarkson et Gnadenthal lg. Breutel; Montagu-Pass, Oct. 1875: Dr. A. Rehmann; Transvaal, in planicie alta austro-orientali prope Lydenburg: Dr. Wilms 1887, Hb. Jack mis. 1889.

121. *Trichostomum (Anacalypta) afrum* n. sp.; dioicum; cespituli semipollicares sed pro parte majore in solo immersi densi virides vel fusco-virentes; caulis brevis gracillimus ex apice ramulum graciliorem innovando exmittens paucifolius; folia caulina minuta densiuscula imbricata crispula humore squarrulose patula vel recurvula, e basi lata in laminam brevem latiusculam ovatam ligulato-acuminatam integerim plus minusve obtusissimam vel parum acuminatam, producta, nervo crasso dilute rubente ante apicem abrupto carinato-exarata, marginē distinete revoluta, e cellulis diaphanis angulato-rotundis incrassatis viridibus basin versus pellucidis parum majoribus magis rectangularibus areolata tenuiuscula; perichaetialia minora, e basi recta brevi ligulata obtusissima brevia; theca in pedunculo pro plantula longiusculo purpureo tenui flexuoso erecta parva cylindrica brevis, operculo e basi minuta recte rostrato; peristomium nullum.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg: Prof. Mac Owan in Hb. Georg Winter 1883.

Parvitate partium omnium, foliis late ligulatis obtusis, pedunculis pulchre purpureis atque capsula gymnostoma prima scrutatione species valde propria.

122. *Trichostomum (Hydrogonium) afro-fontanum* Rehm.; cespites 1—2-pollicares fluitantes laxe intricati pallide virides; caulis elongatus flaccidus in ramos similes laxifolios dichotome divisus gracilis sed parum tumescens terra calcarea crustaceus; folia caulina laxe disposita crispula humore erecto-patula stricta, e basi longe fibrosa angusta in laminam longiusculam angustam oblongo-cymbiformem ligulato-obtusulam integerrimam producta, margine ubique erecta, nervo crasso dilute ferrugineo vel virente in summitate cucullata desinente calloso-exarata, e cellulis diaphanis firmis majuscule rectangularibus basin versus longioribus areolata. Caetera nulla.

Habitatio. Natal, Van Reenen — Pass: Dr. A. Rehmann 1875 in Musc. austro-afr. No. 82 sub *Didymodon fontanum*.

Inter *Hydrogonia* species pulcherrima.

123. *Trichostomum (Eutrichostomum) rufisetum* n. sp.; dioicum; cespites lati pulvinati laxi nitidulo-virides; caulis humilis in ramulos brevissimos dense aggregatos robustulos divisus; folia caulina circinato-crispatula madore erecto-patula longiuscula, e basi longa cellulis angustis pellucidis laxiusculis reticulata in laminam oblongo-acuminatam integerrimam producta, margine erecta, curvata, nervo crasso pallido in mucronem robustum plus minusve longiusculum acutum excedente carinato-exarata, e cellulis minutis rotundis occultis viridissimis mollibus ad marginem papillosum areolata; perichaetalia similia longius mucronata; theca in pedunculo elongato purpureo tenui flexuoso erecta longiuscule cylindrica rufa microstoma, operculo breviter conico acuto rostellato rubro, peristomio breviusculo rubro stricto.

Habitatio. Prom. bonae spei, in collibus umbrosis supra Blanco, Oct. 1875, c. fr. ditissimis sed plerumque deoperculatis: Dr. A. Rehmann sub No. 45 misit.

Pedunculis pulcherrime purpureis elongatis jam prima fronte cognoscenda, habitu Tr. *Barbulae*.

124. *Trichostomum (Eutrichostomum) xanthocarpum* Schpr. in Musc. Breutel. sub *Leptotricho*; cespituli pusilli virides tenelli laxi; caulis perbrevis in ramulos brevissimos minutos teneros divisus; folia caulina circinato-falcata minuta madore erecto-patula, e basi breviuscula cellulis teneris pellucidissimis minusculis sed laxiusculis margine sursum ascendentibus reticulata in laminam oblongo-lanceolatam acuminatam integerrimam carinato-concavam angustum teneram producta, nervo angusto pallido in mucronem longiusculum angustum acutum excedente exarata, e cellulis minutis rotundis diaphanis areolata; perichaetalia longius acuminata et mucronata; theca in pedunculo breviusculo tenuissimo flavo hic illic arcuate flexuoso erecta parva breviter anguste cylindrica

pulchre ochracea tenuiter membranacea, operculo minuto tenuiter oblique subulato, peristomio brevi stricto rubro. Caetera nulla.

Habitatio. Africa australis, Saldanhabay: Breutel decennio quinto saeculi lg., 1862 misit.

E minoribus tenerioribus generis, theca minuta pulchre ochracea primo intuitu discernibilis. Dioica.

125. *Trichostomum* (*Eutrichostomum*) *atro-virens* Rehm. in Musc. A. Afr. No. 119; cespites unciales nigrito-virentes inferne sordide ferruginei robusti laxiusculi sed dense cohaerentes; caules robusti apice solum solitarii summitate parce dichotome divisi; folia caulina circinato-salcata crispula madore laxe patula remotiuscula brevia sed latiuscula tenera facillime lacerata, e basi angustata involutacea cellulis majoribus rectangularibus firmiusculis sordide luteis reticulata brevi in laminam ligulato-ovatam obtuse rotundatam brevissime acuminatam integrum nunquam margine revolutam carinato-concavam producta, nervo rubiginoso vel purpureo crasso ante apicem abrupto valde exarata, e cellulis parvis luteo-diaphanis firmiusculis areolata. Caetera ignota.

Habitatio. Natal, Van Reenen-Pass: Dr. A. Rehmann 1875.

Species valde propria proh sterilis, cum alia specie generis haud commutanda.

126. *Trichostomum* (*Eutrichostomum*) *leiodontium* n.sp.; dioicum; cespituli pusilli glauco-virides laxiusculi ditissime fructiferi; caulis perbrevis parce divisus; folia caulina erecto-imbricata apice circinate crispula inferne albidissima madore erecto-patula robustula longiuscula, e basi latiuscula longiuscula cellulis longis laxis pellucidissimis sursum margine ascendentibus grossiuscule reticulata in laminam oblongo-acuminatam integerrimam producta, carinato-concava margine ubique erecta, nervo crasso pallido in mucronem robustum brevem excedente calloso-exarata, e cellulis majusculis angulato-rotundis incrassatis grossiuscule areolata; perichaetalia longius acuminata et mucronata; theca in pedunculo longiusculo tenui flavorubente strictiusculo vel hic illuc arcuato-flexuoso erecta mediocris anguste cylindrica pulchre ochracea, operculo e basi minute conica rubra recte rostellato, annulo nullo; peristomii dentes longiusculi conum elegantem sistentes rubri perfecte usque ad basin fissi levissimi.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg: Prof. Mac Owan in Hb. Georg Winter 1883.

Trichost. xanthocarpum simile magnitudine partium omnium praesertim areolatione folii grosse angulato-rotundata superans; a Tr. *Vallis Gratiae* Hpe. peristomii dentibus levissimis nec nodosis differt.

127. *Trichostomum (Desmatodontes convoluti) recurvatum* Hook. sub *Barbula* in *Musc. Exot.* t. 130. *Barbula recurvata* C. Müll. *Syn. Musc.* I, p. 627. — *Weisia Breutelii* Schpr. in *Musc. Capens.* Breutel.

Habitatio. Prom. bonae spei, Gnadenthal; Breutel in decennio quinto saeculi; Schimper in Hb. Hampe sub *Weisia Breutelii*. — In regione urbis Capetown lg. 1875 copiose Dr. A. Rehmann.

128. *Barbula (Syntrichiae flavipilae) pilofera* Hook. *Musc. Exot.* t. 12. — *Barb. flavipila* Schpr. in *Musc. Breutel.* Capens.

Habitatio. Prom. bonae spei, in locis multis legit Dr. A. Rehmann.

129. *Barbula (Syntrichiae rubripilae) reticularia* n. sp.; cespites lati pulvinati robusti sordide virides; caulis brevis robustus in ramulos brevissimos robustos arcte adhaerentes divisus; folia caulinata dense squamato-imbricata madore erecto-patula viridia denique pallide fuscata brevia sed robusta lata, e basi lata brevi cellulis dilute fuscatis laxis firmiusculis reticulata in laminam ligulato-ovatam rotundate obtusatam plus minusve emarginatam dilatatam margine planam integerim producta, nervo crasso rubro in pilum robustum brevem rubrum apice hyalinum acutatum levem excedente calloso-exarata, e cellulis majusculis pottioideis nec carnosis nec occultis reticulata. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Capetown, 1875: Dr. A. Rehmann, in *Musc. A. A.* No. 106.

Caracteribus laudatis species pulcherrima proh sterilis.

130. *Barbula (Syntrichiae albipilae) afro-ruralis* n. sp.; cespites lati pulvinati robusti rubiginoso-nigriti laxi sed dense cohaerentes; caulis vix uncialis teretiusculus apice globosulus robustiusculus dichotome divisus; folia caulinata densiuscula imbricata indistincte torquescentia, madore erecto-patula vix recurvula apice surculi regulam sistentia, brevia parva, tenera e basi angustiore longiuscula cellulis perlaxis pellucidis reticulata cellulis minoribus marginata in laminam vix longiorem sed spathulato-ovatam dilatatam profunde in lobos duos latos rotundato-obtusatos auriculatos fissam producta, late revoluta, e cellulis robustis grossis angulate rotundis ob papillas majusculas truncatas ad marginem folii prominentibus areolata, nervo rubente crasso in pilum longum flexuosum hyalinum robustum dense denticulatum protracto dorso levi calloso-exarata. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, in rupibus prope Stinkwater, Nov. 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 114.

Ob folia auriculato-emarginata *Barbulae leucostegae* affinis, sed robustitate surculi apice ramulosi rosulati atque foliorum fabrica descripta certe diversa.

131. *Barbula (Syntrichiae albipilae) leucostega* C. Müll. in Syn. Musc. I. p. 641; dioica; cespites majusculi pulvinati humiles pallide virides valde setoso-seniles densiusculi; caulis brevis parce divisus; folia caulina erecto-imbricata humore surculum turgescentem sistentia parum recurvato-patula, e basi breviuscula cellulis angustis sed laxis pellucidis teneris reticulata cellulis minoribus anguste marginata in laminam vix longiorem complicato-ovatam apice in lobos duos latiusculos rotundatos auriculatos profunde emarginatam producta, margine distincte revoluta, nervo rubro dorso apicis scaberulo hyalino in pilum longum flexuosum denticulatum protracto calloso-exarata, e cellulis grossiuscule rotundatis papillosis areolata; perichaetalia similia longius pilifera; theca in pedunculo brevi rubro arcuato-flexuoso spirali erecta anguste cylindrica longiuscula fusca saepius semilunaris, operculo ochraceo longiuscule subulato acutiusculo; peristomium e tubulo longiusculo albidum; annulus duplex.

Habitatio. Prom. bonae spei, Zwellendam, in tectis, Oct. 1829: Mundt nec Ecklon; Gnadenhal, in tectis: Breutel lg. decennio quinto saeculi, mis. 1862.

Species in Synopsi incomplete descripta, pulcherrima foliis apice auriculato-emarginatis.

132. *Barbula (Syntrichiae albipilae) erythroneura* Schpr. in Musc. Breutel. Capens. sub Syntrichia; dioica; cespites lati humiles sordide lutescentes laxe cohaerentes; caulis parce divisus breviusculus; folia caulina indistincte torquescentia madore patula apice parum recurvata robusta, e basi lata longa cellulis angustis vel amplis laxis pellucidis reticulata, cellulis minoribus laxiuscule marginata in laminam parum longiorem lato-ovatam orbiculari-obtusatam plus minusve undulato-flexuosa producta, margine hic illic anguste revoluta papillis prominentibus erosula, nervo crasso purpureo in pilum longum flexuosum dense denticulatum hyalinum protracto calloso-exarata, e cellulis grossiuscule angulate rotundis papillosis occultis areolata; perichaetalia similia longius pilifera; theca in pedunculo breviusculo crassiusculo flavo-rubente deinceps rubro arcuato-flexuoso spirali erecta anguste cylindrica saepius curvula seu semilunaris, operculo conico-subulato subacuto; peristomium in membrana longiuscula tessellata arcte contortum rubum: annulus nullus.

Habitatio. Prom. bonae spei; Groenekloof: Breutel in decennio quinto saeculi lg., 1862 misit.

133. *Barbula (Syntrichiae pungentes) brachyaichme* n. sp.; cespites pulvinati occulto-virides robusti humiles; caulis brevis brevissime divisus globuloso-ramosus; folia caulina brevia sed lata robusta dense imbricata humore dense erecto-patula vix apice recurvula, e basi perangusta spathulata pottideo-reticulata laxiuscule cellulosa in laminam ovatam apice parum recurvata plus minusve

obtusissimam, nervo crasso rubro ex apice subemarginato brevissime mucroniforme-excedente carinato-exarata, aetate obtusata mucrone carentia, canaliculata, e cellulis parvis rotundis viridissimis, aetate sordidissimis areolata, nigrescentia; perichaetalia similia; omnia tenerime cellulosa; theca in pedicello rubro arcuato-flexuoso perbrevi erecta minuta anguste cylindrica, operculo conico longiuscule recta subulata. Caetera desiderata.

Habitatio. Prom. bonae spei, Capetown, in arboribus, Nov. 1875, c. fr. vetustis: Dr. A. Rehm.

Species distinctissima pulchra tenera. Dioica ut videtur.

134. *Barbula (Syntrichiae pungentes) exesa* n. sp.; cespites lati rubiginosi laxi unciales; caulis robustiusculus flexuosus apice ob ramificationem brevissimam obtusiuscule incrassatus; folia caulina brevia indistincte torquescentia horrida, madore surculam turgescentem sistentia recurvo-patula maxime exesa, peranguste oblongo-acuminata, nervo rubro crassiusculo in mucronem brevem hyalino-rubrum interdum tenuiter denticulatum excedente carinato-exarata complicata, e cellulis carnosis viridibus grossiuscule rotundis basi breviuscula rectangularibus teneris rubicundo-pellucidis reticulata. Caetera ignota.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg, in arboribus sylvestribus: Prof. Mac Owan in Hb. Georg Winter 1883.

Ex habitu B. ruralis, sed foliis parvis memorabiliter semper maxime exesis laceratis raptim species propria.

135. *Barbula (Syntrichiae pungentes) Mac Owaniana* n. sp.; caulis brevis viridissimus complanatus acutiusculus laxifolius parce divisus; folia caulina erecto-imbricata madore erecto-patula difficile dissolubilia anguste longiuscula, e basi longa cellulis ampliusculis sublongis laxis margine minoribus dilute rubicundo-pellucidissimis reticulata in laminam ovate oblongo-acuminatam complicataam integerrimam producta, nervo crasso rubro in apiculum tenuem acutum flexuosum brevem excedente carinato-exarata, e cellulis maxime occultis rotundis viridissimis carnosis veluti conflatis ad marginem papilloso-erosulis areolata. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset: Prof. Mac Owan semel solum collegit et 1878 misit.

Muscus foliis in axi tenui dispositis descriptis tenuiter apiculatis memorabilis.

136. *Barbula (Syntrichiae pungentes) oranica* n. sp.; cespites unciales rubiginosi laxi basi densi subtomentosi; caules parallelo-adhaerentes crassiusculi obtusuli madore turgescentes flexuosi; folia caulina dense imbricata indistincte torquescentia humore parum recurvo-patula, e basi lata elongata cellulis angustis

longiusculis laxiusculis subfirmis sordide pellucidis reticulata in laminam late complicato-ovatam rotundate obtusato-acuminatam carnosam facillime laceratam producta, margine hic illic revoluta, nervo crasso rubro in mucronem brevissimum robustum excedente calloso-exarata, e cellulis grossiuscule rotundis obscuris ad marginem ob papillas erosulo-prominentibus areolata. Caetera ignota.

Syrrhopodon obscurus Rehm. in Musc. austro-africanis (1875—77) No. 126.

Habitatio. Orange Free State, Bethlehem: Dr. A. Rehmann.
Foliis robustis maxime laceratis obtuse acuminatis brevissime mucronatis raptim discernibilis.

137. *Barbula (Syntrichiae pungentes) brevi-mucronata* n. sp.; cespites rubiginosi vix unciales laxiusculi; caulis parce divisus robustiusculus; folia caulina indistincte torquescentia madore erecto-patula brevia sed robustula, e basi cellulis firmiusculis majoribus laxiuscule reticulata brevi in laminam parum longiorem oblongo-acuminatam producta, margine erecto ob papillas erosula, nervo crasso rubro in mucronem brevem excedente calloso-exarata, e cellulis grossiusculis rotundis sed valde occultis papilosis carnosis areolata. Caetera ignota.

Habitatio. Transvaal, Spitzkop prope Lydenburg, Febr. 1888: Dr. Wilms in Hb. J. Jack, qui misit 1889.

138. *Barbula (Eubarbulae murales) chrysoblasta* n. sp.; monoica? cespituli pusilli tenelli glauco-virides laxiusculi; caulis perbrevis simpliciusculus vel parce ramulosus; folia caulina erecto-conferta surculum minutum tenuem sistentia, madore erecto-patula, e basi brevi cellulis majusculis rectangularibus vel hexagonis flavidopellucidis laxis reticulata in laminam anguste oblongam breviter acuminatam producta, nervo angusto in pilum brevem tenuem levem hyalinum flexuosum acutatum protracto calloso-exarata, margine superiore anguste revoluta, e cellulis minoribus tenerime papilosis occultis areolata anguste cymbiformia; perichaetalia ut superiora majora longius pilosa; theca in pedunculo brevi tenui flavo-rubente erecta per anguste cylindrica stricta microstoma, operculo minuto obliquiuscule rostellato, annulo latiusculo revoluti; peristomium in membrana basiliari angusta longo compluries contorto.

Habitatio. Prom. bonaee spei, Uitenhage, ad frondem Lomatiae punctulatae Kaulf.: Breutel lg. et mis.

A. B. murali simillima caracteribus accuratius laudatis diversa.

139. *Barbula (Eubarbulae pungentes) afro-inermis* n. sp.; habitus *Barbulae muralis*; folia pauca robustiuscula, e basi longiuscula latiuscula cellulis firmis angustis subpellucidis majoribus reticulata in laminam latiuscule ligulatam rotundate brevissime acuminatam

producta, margine supra basin usque ad apicem late revoluta, nervo crasso rufo in apiculum brevem flexuosum tenuem acutum interdum longiuscule protractum robustiorem levem excedente calloso-exarata, e cellulis occultis hexagonis parvulis areolata; perichaetalia similia; theca in pedunculo mediocri tenui flavo-rubente stricto vel parum arcuato parva anguste cylindrica microstoma, operculo brevi obliquiuscule rostellato, annulo angusto persistente; peristomio usque ad basin fisso longiusculo compluries arcte contorto.

Habitatio. Prom. b. spei, Capetown: Dr. Fr. Naumann 1874
lg. C. Warnstorff misit 1893.

A B. inermi minutie partium omnium jam recedens. B. longipedunculata nob. capensis prima fronde differt foliis oblongo-acuminatis mucronatis atque pedunculis longis.

140. *Barbula (Eubarbulae pungentes) torquegens* Schpr.
C. Müll. in Bot. Zeit 1858, p. 163, incomplete descripta; theca in pedunculo mediocri tenui flavidо erecta perfecte cylindrica, peristomio breviusculo. Operculum, calyptа et inflorescentia ignota.

Barbula Mauchii Rehm. in Musc. A. A. No. 109.

Habitatio. Prom. b. spei, in montibus supra Worcester: Dr. A. Rehmann 1875. Loco Groenekloof primus legit Breutel.

141. *Barbula (Senophylla pungentia) afro-unguiculata* n. sp.; cespituli humiles virides laxi teneri; caulis simpliciusculus paucifolius perbrevis; folia caulina minuta vix crispula madore erecto-patula tenera, e basi perangusta linearia apice brevissimo rotundata, nervo angusto flavidо dorso tenuiter papilloso in mucronem perbrevem excedente carinato-exarata integra, e cellulis minutis rotundis basi vix rectangularibus plus minusve diaphanis mollibus areolata, margine infero anguste revoluta; perichaetalia similia parum longius acuminata et mucronata; pedunculus brevis ruber tenuissimus. Caetera ignota. Dioica.

Habitatio. Ad flumen Zambesi medium, in trunko Mangiserae in Chiambe, Dec. 1890: Rever. Mission. Menihárt in Hb. Vindobonensi 1893.

142. *Barbula (Senophylla pungentia) anoectangiacea* n. sp.; cespites pollicares compatti pulvinati firmi lutescentes inferne ferruginei; caules parallelo-dispositi graciles parce dichotome divisi; folia caulina minuta dense imbricata, siccitate surculum angulatum sistentia apice surculi horridula madore erecto-patula, e basi angustiore anguste ovato-acuminata stricta summitate interdum tenuiter denticulata, margine a basi usque ad apicem anguste revoluta, nervo crasso rufo striete in mucronem robustum breviusculum excedente calloso-exarata, e cellulis diaphanis incrassatis majusculis flavidis firmis rotundatis basi vix rectangularibus areolata. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg: Prof. Mac Owan in Hb. Georg Winter 1883.

Species propria spectabilis quoad folia ad Barbulam torquatifoliam Geh. accedens, ex habitu Barbulae xanthocarpae nob. aliquantulum similis.

143. *Barbula (Senophylla convoluta) Rehmanni n. sp.*: dioica; cespites latissimi humiles lutescentes pulvinati densi; caulis perbrevis in ramulos brevissimos arcte adhaerentes veluti globulum sistentes divisus; folia caulina minuta circinato-crispula, madore dense erecto-patula angusta, e basi brevissima erecta parum laxius rectangulari-reticulata in laminam lineari-lanceolatam longiorem acuminatam producta, margine ubique erecta integerrima, nervo crassiusculo pallido aetate rufo percurrente carinato-exarata, e cellulis pro foliolo grossiuscule rotundis diaphanis areolata; perichaetalia intimum multo majus fuscatum circa pedunculum subcontorte convolutaceum ovatum acute acuminatum chartaceum, e cellulis indistinctis veluti conflatis firmis incrassatis areolatum; theca in pedunculo elongato flavido tenuissimo strictiusculo erecta, e basi elliptica anguste cylindrica microstoma parva, operculo rectiusculo suboblique subulato, annulo revolubili fugace; peristomium e tubulo basilari egrediens longissimum arcte spirale.

Habitatio. Prom. bonae spei, in terra recente ad flumen Tow-River, Nov. 1875: Dr. A. Rehmann in Musc. A. A. No. 101.

Barbulae convolutae simillima, sed folii perichaetialis fabrica jam toto coelo diversa.

144. *Barbula (Senophylla dimorphae) dimorpha n. sp.*: cespites latissimi sordide luteo-virides inferne dilute ferruginei densissime cohaerentes subcompacti pulvinati humiles; caulis gracillimus brevis tenerrimus simpliciusculus; folia caulina dense imbricata minuta humore remotiusculo-patula brevia angusta flexuosa tenera, e basi angusta in laminam lineari-acuminatam acutiores vel latiores obtusatam integrerimam producta, margine ubique erecta vel anguste revoluta, nervo perangusto pallido ante apicem evanido carinato-concava, e cellulis minutis sed ubique diaphanis rotundis teneris areolata. Caetera desiderata.

Habitatio. Prom. bonae spei, Capetown: Dr. A. Rehmann 1875, No. 102.

Foliis teneris minutis diaphano-areolatis dimorphis angustineribus facile discernibilis.

145. *Barbula (Senophylla dimorpha) natalensis* Rehm. in Musc. austro-afr. No. 104; cespituli pusilli tenelli densi virentes inferne ferruginei; caulis vix semipollicaris gracillimus simpliciusculus vel apice parce dichotome divisus flexuosus; folia caulina minutissima dense imbricata crispula humore laxiuscule erecto-patula, e basi

pallida tenera latiore in laminam brevissime oblongam acuminatam acutiorem vel plus minusve obtusatam occultiorem producta, margine ubique fere angustissime revoluta integerrima, nervo e basi longe laxe fibrosa angusto pallido dorso distincte minute verrucoso cum summitate desinente vel brevissime mucronato-excedente carinato-concava, e cellulis minutissimis rotundis occultis basi parum majoribus diaphanis areolata; perichaetalia similia innovando lateralia; theca in pedicello perbrevi vix supra cespitulum exerto tenui rubro erecta minutissime cylindrica. Caetera ignota. Dioica.

Habitatio. Natal, Port Durban: Dr. A. Rehmann.

Minutie maxima partium omnium et foliis dorso nervi distincte papillosis species facile discernibilis, forsitan melius *Trichostomum*.

146. *Barbula* (*Senophylla dimorpha*) *trivialis* n. sp.; cespites humiles vix semipollicares nigrito-virides inferne ferruginei densiusculi; caulis parce divisus gracilis vix crispifolius innovando dicto veluti articulatus; folia caulina minuta humore juniperoides-patula robusta, e basi brevissime vaginacea pellucida subventricosa ovata in laminam brevem leviter recurvatam lanceolatam plus minus obtusissimam vel acutiorem producta, margine erecta, nervo crassiusculo dilute ferrugineo ante summitatem evanido carinato-exarata, e cellulis parvis rotundis diaphanis teneris vel occultioribus basi facile emarecidis deciduis areolata; theca in pedunculo mediocri flexuoso rubro erecta minuta breviter cylindrica. Caetera omissa.

Habitatio. Prom. b. spei, Orange Free State, Kadziberg, 1875: Dr. A. Rehmann Musc. A. A. No. 99, sub B. *trichostomacea* var. *chlorophyllosa* nob.

147. *Barbula* (*Senophylla obtuso-acuminata*) *flexicaulis* n. sp.; caulis gracillimus maxime geniculato-flexuosus, basin versus tenuissime filiformis apicem versus parum crassior teretiusculus parce divisus vel simplex; folia caulina minuta circa axin paulisper contorto-imbricata, madore raptim hygrometrica erecto-patula brevia latiuscula, e basi angustiore ovata ligulato-acuminata obtusiuscula robusta, margine inferiore subrevoluta, nervo crasso ferrugineo cum summitate desinente calloso-exarata concava, e cellulis minutis rotundis plus minusve occultis basin versus vix majoribus diaphanis areolata. Caetera ignota.

Habitatio. Orange Free State, Taaiboschkranz, in rupibus trachyticis ad flumen Rhenocter River: Dr. A. Rehmann 1875. J. Jack mis. 1888.

Species teneritate surculi maxime flexuosi aliisque caracteribus valde propria.

148. *Barbula* (*Senophylla obtuso-acuminata*) *perlinearis* n. sp.; cespituli perhumiles sordide brunnescentes densi; caulis brevis tenuis inferne nudus apicem versus foliosus simpliciusculus tener;

folia caulina crispula madore juniperideo-patula minuta strictiuscula, e basi brevissima angusta cellulis teneris pellucidis parvis reticulata in laminam linearis-acuminatam vix mucronatam vel obtusiusculam summitate obliquam cucullatam integerrimam producta, margine ubique erecta, nervo pro foliolo crasso rufo cum summitate desinente carinato-exarata, e cellulis minutis rotundis diaphanis saepius occultioribus areolata. Caetera deficiantia.

Habitatio. Transvaal, Spitzkop prope Lydenburg, Febr. 1888: Dr. Wilms in Hb. Jack, qui misit 1890.

Foliis minutis linearibus rufo-crassinervibus diaphano-areolatis teneris prima scrutatione species distincta, quam prius Barbula *crispifolium* nominavi.

149. *Barbula* (*Senophylla obtuso-acuminata*) *deserta* n. sp.; cespites lati pulvinati humiles brunnescentes dense cohaerentes sed facile secernendi; caulis perbrevis parce divisus teres densifolius obtusiusculus, madore sub cultro facile fragilis; folia caulina minuta sed latiuscula brevia densissime imbricata humore parum patula, e basi pro foliolo longiuscula angustata dilute flavidula laxiuscule rectangulari-reticulata in laminam vix longiore latiuscule ovatam vel oblongam brevissime robuste acuminatam margine ubique erectam integerrimam producta, nervo lato rubiginoso cum summitate desinente carinato-exarata, e cellulis minutis rotundis plus minus diaphanis vel occultioribus areolata. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. b. spei, Capetown, in terra nuda, 1875: Dr. A. Rehmann.

Foliis minutis sed robustis nervo lato rufo valde exaratis rubiginosis raptim cognoscenda.

150. *Barbula* (*Senophylla obtuso-acuminata*) *trichostomacea* n. sp.; cespites latissime expansi lutei humiles laxiusculi ditissime fructiferi; caulis brevis brevissime ramulosus; folia caulina brevia circinato-crispula madore erecto-patula, e basi erecta vaginacea fibrosa in laminam anguste oblongo-acuminatam obtusiusculam producta carinato-concava, margine superiore anguste revoluta, nervo lato dilute rufo summitatis partem majorem occupante carinato-exarata, e cellulis diaphanis vel magis occultis minutis rotundis basin versus majoribus teneris albescensibus rectangularibus reticulata; perichaetalia similia acutius acuminata; theca in pedunculo mediocri tenuissimo flavo-rubente flexuoso recta minuta cylindrica, operculo recte subulato spiraliter celluloso; peristomii dentes longiusculi pallidi stricti trichostomacei linea longitudinali exarati leviusculi; calyptra glabra. Dioica. Annulus angustus persistens.

Habitatio. Prom. b. spei, Rondebosch, Aug. 1875, c. fr. vetustioribus; Dr. A. Rehmann sub No. 97 Coll. Musc. A. A.

Ob peristomium melius *Trichostomum*, ob operculum spiraliter cellulosum *Barbula vera*.

151. *Barbula* (*Senophylla obtuso-acuminata*) *pertorquata* n. sp.; cespites humiles pro parte majore in terra submersi lutescentes firmi; caules solitariae dispositi semipollicares gracillimi simpliciuseuli vel parce divisi; folia caulina laxe disposita solitaria circa axin suum mathematicum torquescentia crispula, madore e basi angusta linearis-oblongo-acuminata carinato concava robusta, margine ubique fere distincte revoluta integerrima, nervo e basi longe fibrosa crasso ferrugineo in summitatem obtusiusculam evanescente calloso exarata, e cellulis minutis rotundis occultis vel parum diaphanis basi pallidioribus vix majoribus magis rectangularibus areolata; perichaetalia similia innovando lateralia; theca in pedunculo longiusculo rubro strictiusculo erecta cylindrica. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Capetown: Dr. A. Rehmann 1875.

Ob folia circa se torquescentia solitaria species facile distinguenda.

152. *Barbula* (*Senophylla revoluta*) *acutata* n. sp.; cespites humiles semipollicares pulvinati densi sordide virentes inferne ferruginei; caulis dense parallelo-aggregati parce divisi flexuosi graciles densifolii; folia caulina madore juniperideo-patula firma minuta, e basi ovata flavidia breviter lanceolato-acuminata, margine e basi usque fere ad summamatem late revoluta integerrima, nervo e basi longe fibrosa pro foliolo crassiusculo rubiginoso in mucronem brevem excedente percusa, e cellulis occultis rotundis basin versus majoribus rectangularibus flavidis firmis areolata. Caetera ignota.

Habitatio. Transvaal, Spitzkop prope Lydenburg: Dr. Wilms Aprili 1887 lg. Hb. Jack mis. 1889.

153. *Barbula* (*Tortellae eutrichostomaceae*) *afro-cespitososa* n. sp.; monoica; cespites latissimi laxe cohaerentes glauco-virides inferne dilute ferruginei pulvinati; caulis breviusculus robustulus parce divisus; folia caulina valde circinato-crispatula madore erecto-patula majuscula latiuscula robusta, e basi longiuscule vaginata cellulis flavidis-pellucidis longis laxis margine angustioribus sursum ascendentibus saepius undulatis reticulata in laminam longam lanceolato-acuminatam integerrimam sed papillis tenuiter asperulam profunde carinato-concavam producta, nervo crassiusculo flavidio in mucronem robustum acutum excedente calloso-exarata, e cellulis majuscule rotundis plus minusve obscuris viridissimis mollibus areolata; perichaetalia longius acuminata et mucronata acutatissima; theca in pedunculo mediocri tenui flavo-rubente erecto longiuscule cylindrica annulata, operculo longo recte subulato; peristomii dentes rubri longi plures valde contorti usque ad basin fissi; sporae quam maxime minutae virentes.

Barbula cirrhata vel *cespitososa* Herbariorum multorum.

Habitatio. Prom. b. spei, in sylva primaeva prope Krakakamma Distr. Uitenhage, Julio 1832: Ecklon primus legit; Olifantshoek: idem in Hb. Gustav Kunze; sine loco speciali serius Drège; Capetown: Dr. A. Rehmann 1875. Non rara videtur.

Barbulae cespitosae Schw. proxima simillima, sed partibus omnibus multo robustior vel major.

154. *Barbula* (*Tortellae eutrichostomaceae*) *natalensis*-*cespitososa* n. sp.; monoica; cespites parvi humiles teneri laxe cohaerentes glauco-virides; caulis per brevis simpliciusculus paucifolius; folia caulina circinato-crispatula madore erecto-patula brevia, sed e basi longa angusta pellucidissima albida cellulis longis angustis laxis sursum ascendentibus reticulata in laminam brevem lanceolato-acuminatam profunde carinato-concavam integerimam vix papillosam producta, nervo angusto pallido in mucronem brevissimum tenerum excedente percursa, e cellulis minutis rotundis griseis per occultis incrassatis areolata; perichaetalia longiora magis mucronata; theca in pedunculo longo tenui flexuoso flavo-rubente erecta majuscula cylindrica, operculo recto robuste subulato, valde spiraliter celluloso obtuso; peristomio longissimo usque ad basin fisso valde pluries contorto rubro; annulo nullo; antheridia singula axillaria nuda.

Habitatio. Natal: Gueinzius lg. decennio quarto saeculi nostri.

AB. *cespitososa* caracteribus accuratiis laudatis certe diversa tropica species.

155. *Barbula* (*Tortellae eutrichostomaceae*) *eutrichostoma* n. sp.; cespites latissime robusti decumbentes luteo-virides subpulvinati dense cohaerentes; caulis per brevis robustus parce divisus; folia caulina firma brevia circinato-crispata madore erecto-patula, e basi longiuscule vaginata pellucide anguste longe laxe reticulata in laminam lanceolato-acuminatam integerimam profunde carinato-concavam producta, nervo crassiusculo flavidio in mucroneum robustum acutum excedente exarata, e cellulis occulto-viridibus parvis rotundis areolata; perichaetalia multo magis anguste acuminata longius mucronata; theca in pedunculo longiusculo tenui parum spirali rubente erecta cylindrica angustata submicrostoma, peristomio crispatulo. Caetera ignota.

Habitatio. Prom. bonae spei, in arboribus sylvestribus prope Blanco, Oct. 1875 c. fr. de operculatis vetustis: Dr. A. Rehmann.

Ex affinitate *Barbulae cespitosae*, sed foliis multo brevioribus jam distens, robustitate partium omnium prominens.

156. *Barbula* (*Tortellae genuinae*) *lepto-tortella* n. sp.; cespites ca. pollicares lati lutescentes superne laxe cohaerentes inferne ferruginei tomentosi; caulis strictulus parce divisus; folia caulina circinato-crispa laxe disposita madore erecto-patula longiuscula

angustiuscula, inferiora multo minora, superiora crescendo longiora apice surculi horizontaliter subrecurvula, e basi subvaginacea pellucida laxius reticulata in laminam lanceolato-acuminatam integrum profunde carinato-concavam producta, nervo angusto striatulo flavidio in mucronem robustiusculum excedente exarata, e cellulis grossiuscule angulate rotundis viridibus mollibus basin versus longiusculis angustis reticulata, margine papillosa, tenera. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg: Prof. Mac Owan lg. et mis. 1878.

Ex affinitate Barbulae tortuosae, sed multo tenerior.

157. *Weisia (Euweisia) Vallis Gratiae* Hpe. Hb. n. sp.; dioica; perpusilla, in ramulos plures arcte adhaerentes divisa crispifolia; folia minuta, humore erecto-patula stricta brevia angusta, e basi vaginata longiuscula pallescente cellulis rectangularibus teneris reticulata in laminam anguste lanceolato-acuminatam integerrimam producta, margine distincte latiuscule revoluta, nervo pro foliolo crassiusculo pallida viridi in mucronem brevem acutatum excedente carinato-exarata, e cellulis minutis rotundis occulto-viridibus areolata; perichaetalia similia majora; theca in pedicello brevi tenui flavidio erecta anguste ovalis pseudo-sulcata, operculo conico oblique rostellato, annulo nullo; peristomii dentes brevissimi angustissimi obtusiusculi linearis-lanceolati aurei valde regulares.

Hymerostomum Vallis Gratiae Hpe. in Musc. Capens. Breutelianis 1858.

Habitatio. Prom. bonae spei, Gnadenthal: Breutel legit, Hpe. misit.

158. *Weisia (Hymenostomum) latiuscula* n. sp.; dioica; cespites humillimi veluti afflati luridi densiusculi sed laxe cohaerentes; caulis perpusillus simplex paucifolius; folia caulina valde crispula madore erecto-patula pro plantula majuscula latiuscula, e basi pallidiore in laminam lanceolato-acuminatam producta, margine integerrimo plus minusve involutacea, nervo crasso flavo in mucronem brevissimum tenuem acutum incurvum excedente calloso-exarata, e cellulis minutis rotundis opacis basi diaphanis areolata; perichaetalia similia majora; theca in pedicello perbrevi tenuissimo flavidio recta minutissima cylindrico-oblonga gymnostaoma orificio aequali, operculo tenuissimo minuto oblique subulato. Planta mascula multo minor similis.

Habitatio. Transvaal, Mittel-Komati prope Lydenburg: Dr. Wilms 1887.

Teneritate partium omnium foliisque latiusculis valde involutaceis facile discernenda. *Weisiae oranicae* proxima, sed pedicello brevissimo atque theca ad orificium aequali raptim discernenda.

159. *Weisia (Hymenostomum) humicola* n. sp.; dioica; cespitulosa lutescenti-viridis perpusilla simplex vel in ramulos brevissimos arce adhaerentes divisa; folia caulina crispula madore erecto-patula, e basi vaginata breviuscula pallescente cellulis rectangularibus teneris pellucidis reticulata erecta in laminam recurviusculam longiusculam flexuosam linearis-acuminatam perangustam producta, margine integerrimo superne distinete valde involuto, nervo pro foliolo crassiusculo pallescente flexuoso in mucronem longiusculum tenuisculum acutum excedente carinato-exarata, e cellulis rotundis grossiusculis subdiaphanis areolata; perichaetalia similia; theca in pedicello pro plantula longiusculo tenero flexuoso erecta minuta ovalis, operculo conico longiuscule oblique rostrato, annulo persistente pro capsula latiusculo, peristomio nullo; sporae minuta aureae.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg, ad terram humidam umbrosam in sylvis, 1876: Prof. Mac Owan lg. et mis. 1877.

Ex habitu *Weisiae Vallis Gratiae*, sed *Hymenostomum*; ab *Hymenostomo oranico* foliis multo longioribus angustioribus longius mucronatis flexuosis grossius areolatis atque capsula ovata distinete annulata certe refugiens.

160. *Weisia (Hymenostomum) oranica* Rehm. in Musc. A. A. No. 19, sub *Gymnostomo oranico*; dioica? perpusilla in ramulos plures perbreves arce adhaerentes divisa crispifolia; folia sicca valde angustata linearis-acuminata, madore erecto-patula stricta, e basi longiuscula cellulis rectangularibus pallidissimis vel pellucidis laxiusculis reticulata erecta in laminam brevem robustiusculam lanceolatam integerrimam strictam, margine late involutam producta, e cellulis minutis viridissimis rotundis occultis areolata, nervo pro foliolo crassiusculo in mucronem brevissimum obliquum excedente profunde carinato exarata; perichaetalia majora; theca in pedicello longiusculo tenuissimo flexuoso flavidus erecta minuta angustissima cylindrica microstoma, operculo e basi conica in subulam rectiusculam, obtusiusculam attenuato, annulo nullo.

Habitatio. Orange Free State, Blumfontein, 1875: Dr. A. Rehmann.

161. *Weisia (Hymenostomum) brachycarpa* n. sp.; monoica; perpusilla cespitulosa subsimplex paucifolia; folia minuta crispula, madore parum recurvo-patula valde fragilia, e basi longiuscula laxius reticulata vaginacea erecta in laminam anguste lanceolato-acuminatam integerrimam margine superiore angustissime involutam, attenuata, nervo pro foliolo crassiusculo pallide virente in mucronem brevissimum excedente carinato-exarata, e cellulis minutissimis rotundis occulto-viridissimis tenerrime papillosum areolata; perichaetalia similia majora; theca in pedicello breviusculo tenuissimo flavidus flexuoso erecta

minuta breviter oblonga orificio aequali, operculo minuto tenerrime oblique subulato.

Habitatio. Orange Free State, in cacumine trachytaceo ad flumen Rhenester River 1875: Dr. A. Rehm ann lg. Hb. Jack mis. 1888.

Flos masculus in ramulo brevissimo radicali. A congeneribus austro-afris minutie partium omnium et theca breviter et aequaliter oblonga primo visu differt, ex habitu *Hymnostomi microstomi*.

162. *Orthotrichum (Euorthotrichum) afro-fastigiatum* n. sp.; monoicum; cespites pollicares laxissimi e viridi lutescentes; caules infima basi solum adhaerentes flexuoso-curvuli inferne tenuiores apicem versus in ramulos perbreves fastigiatim divisi firmiusculi; folia caulina laxe imbricata madore raptim patenti-patula, e basi latiuscula diaphana in laminam robustam late ovato-oblongam deinde in acumen breve plus minus contortulum robustum producta complicato-concava integerrima, margine usque ad acumen distincte revoluta, nervo angusto profunde canaliculato viridi in acumen subulatum erosulum evanido percusa, e cellulis parvis rotundis molluscis basi rectangularibus pellucidis teneriusculis areolata; perichaetalia similia sed longius subulata; theca in pedicello perbrevi immersa majuscula ovalis levis, calyptra pilosissima; peristomii dentes externi robusti lati pallidi tenerrime rugulosi. Caetera desiderata.

Habitatio. Prom. bonae spei, Mte. Boschberg, altitudine 3500—4000 ped., ad corticem arborum frondosarum regionis mediae: Prof. Mac Owan lg. et mis. 1878.

Ex habitu *Orthotrichi fastigiati*.

163. *Zygodon (Anoectangium) Wilmsianus* n. sp. dioicus; cespites semipollicares vel parum altiores inferne densiusculi tomentosi fuscati superne laxiores virides teneri; caulis tenuissimus ramulosus teretusculus apicem versus clavatus flexuosus curvulus madore tenuiter plumosulus fragilissimus; folia caulina minutissima crispula, humore erecto-patula remotiuscula brevia, e basi angustissima anguste lanceolato-acuminata, profunde carinato-concava integerrima margine ubique erecta, nervo angustissimo virente percusa, e cellulis minutis incrassatis angulato-rotundis usque ad basin areolata; perichaetalia pauca minora similia apice recurvula; theca in pedicello longiusculo laterali tenuissimo stricto flavo erecta minute ovalis gymnostoma. Caetera nulla. Planta mascula femineae simillima.

Habitatio. Transvaal, Lydenburg, in fissuris rupium, Aug. 1887, c. fr. deoperculatis.

Ex habitu ad *Anoectangium pusillum* vel *tenerrimum* accedens.

164. *Zygodon (Euzygdon) leptobolax* n. sp.; synoicus; cespituli lati perhumiles teneri lutescentes intricati densiusculi, ditissime fructiferi inferne rubiginoso-tomentosi; caulis perprevis,

ramulis curvulis patulifoliis; folia minuta indistincte torquescenti-secunda laxiuscula, madore erecto-patula parum recurva, e basi angusta excisa angusta in laminam latiuscule oblongo-acuminatam breviter mucronatam pro axi flavidio tenero robustam producta, margine ubique erecto integerrima, nervo profunde canaliculato-carinato flavidio exarata, e cellulis majusculis angulato-hexagonis incrassatis grosse areolata, infima basi tenerius reticulata pallidiora; perichaetalia majora; theca in pedunculo pro plantula elongato tenuissimo flavidio strictiusculo erecta minuta angustissime cylindrica sulcata, operculo tenuissime subulato, calyptra glabra. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, in fruticetis prope Rondebosch, Aug. 1875, c. fr. vetustis vel valde juvenilibus: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 379.

A Z. perreflexo quoad folium minutum proximo foliis multo latioribus grosse valde angulate areolatis jam toto coelo refugiens; species tenella pulchella.

165. *Zygodon (Euzygodon) runcinatus* n. sp.; dioicus; cepites subpulvinati plus minusve lati robusti firmi rigidi sordide virides inferne ferruginei dense cohaerentes haud male orthotrichacei superne laxi parcissime fructiferi; caulis robustulus flexuosus apice in ramulos breves curvulos similes divisus densifolius; folia caulina erecto-imbricata brevia firma robustula humore patentissima plus minusve recurva falcata, e basi fibrosa latiuscula sublate oblongo-acuminata, sed apice recurviusculo perbrevi veluti exeso-abrupta mucronulata, margine supra medium usque ad summitatem valde grosse runcinato-exesa, nervo vidente profunde canaliculato ante apicem evanido carinato-exarata, e cellulis minutis rotundis paulisper occultis viridibus infima basi parum majoribus rectangularibus pallidioribus areolata; perichaetalia similia; theca in pedicello perbrevi flavo-rubente tenui erecta, e collo brevissimo cylindrico-oblonga sulcata. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Monte Tabulari prope Cape-town, Nov. 1875: Dr. A. Rehmann; Devilspik „in der Ravine“, Oct. 1876: idem; Coll. No. 150b, 311, 317, 164.

166. *Zygodon (Euzygodon) cernuus* n. sp.; dioicus; cespituli parvi tenelli pulchelli laxi e viridi lutescentes inferne rubiginosi; caulis gracilis semipollucaris apice breviter ramulosus; folia caulina indistincte horride torquescentia madore laxe patula plus minusve sursum vel retrorsum falcata, e basi perangusta fibrosa in laminam longiusculam angustam carinato-concavam acuminatam longius acutatam integerrimam producta hic illic complicata, tenuia glaberrima, nervo angusto flavidio in acumen evanescente exarata, e cellulis minutis rotundis lutescentibus basi tenerioribus pallidioribus areolata; perichaetalia similia; theca in pedicello brevi tenui flavo erecta

angustissime cylindrica sulcata semilunari-cernua, calyptora glabra. Caetera desiderata.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg sub fruticibus vel ad corticum arborum frondosorum, Jan. 1878: Prof. Mac Owan.

Z. trichomitrius Hook & Wils. similis calyptora pilosa longe recedit.

167. *Zygodon (Euzygodon) trichomitrius* Hook et Wils. London Journ. of bot. 1846. p. 143. t. 4 B.

Habitatio. Prom. bonae spei, ad truncos arborum sylvae Grootvaterbosch distr. Zwellendam: Zeyher, qui etiam collegit in Buschmannsland; in sylvis prope Blanco, Oct. 1875: Dr. A. Rehmann; in sylvis Krysnae Distr. prope Esternek, fertilis: idem, Coll. No. 149 et 54 sub *Zygodonte Rehmanni* nob.

168. *Zygodon (Euzygodon) perreflexus* n. sp.; cespites latiusculi humiles compacti lutescentes intricati; caulis perbrevis brevissime ramulosus, ramulis curvulis teretibus obtusis; folia caulina dense imbricata minuta humore patentissima vel valde recurva, e basi valde excisa angusta in laminam brevem anguste oblongo-acuminatam acutatam integerrimam profunde carinato-concavam valde curvatam producta, nervo perangusto flavidu vel ferrugineo ante mucronem tenuissimum evanido maxime exarata, e cellulis pro foliolo majusculis rotundis seriatim dispositis areolata, in axi tenui tenero flavidu posita. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis prope Claremont, Oct. 1876, sterilis: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 297.

Minutie partium omnium vegetationis, praesertim foliis minutissimis valde reflexis atque ramulis brevissimis teretibus curvulis facile cognoscenda species. *Z. leptobolax* quoad minutiem foliorum recurvatorum proximus foliis laxe patulis surculum horride foliosum sistentibus atque areolatione multo grossiore certe distinctus.

169. *Macromitrium (Eumacromitria secundifolia)* rugifolium n. sp.; cespites latissimi rigidi firmi robusti decumbentes dense cohaerentes brunneo-vel nigrito-lutescentes; caulis vase ramosus, ramis brevibus flexuosis veluti abruptis fasciculatim divisus; folia caulina robusta firma brevia horride patula indistincte secunda madore recurvo-patentia, e basi angustiore fibrosa in laminam latiorem ovatam deinde ligulato-acuminatam plus minusve obtusiusculam viridem aetate ferrugineam carnosulam producta, margine erecto basi papillis prominentibus brevissime ciliata superne tenerime erosula, nervo crasso ferrugineo flexuoso ante summitatem evanido carinato-exarata, ut in foliis Schlotheimiae plus minusve distincte rugosa, e cellulis minutis rotundis areolata. Caetera inquirenda.

Habitatio. Prom. bonae spei, Devilspik, „in der Ravine“, Oct. 1876: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 151, sub *Zygodonte rugifolio* nob., sed melius ad *Macromitria secundifolia*, i. e. ad affinitatem *Macromitrii secundi* nob. trahendum.

A *Macromitrio* secundo foliis reticulato-rugosis longissime distans.

170. *Macromitrium (Eumacromitria crispata) serpens* Brid. — *Macromitr. Rehmanni* C. Müll. in Rehm. Musc. A. A., forma robusta sphaeroclada, sub *Dasymitrio*.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis circa Blanco, Oct. 1875: Dr. A. Rehmann.

171. *Macromitrium (Macrocoma) tenue* Brid. — *Macrocoma cespitans* C. Müll. in Rehmann. Musc. A. A. No. 159, 159b etc. forma latissime cespitosa valde tenuis.

Habitatio. Prom. bonae spei, Capetown, in sylvis prope Rondebosch, in monte Tafelberg, Campsbay: Dr. A. Rehmann 1875; in fave montis Devilspik: idem 1876; Transvaal, Spitzkop prope Lydenburg, Aug. 1884: Dr. Wilms; inter Middelbang et Lydenburg, Dec. 1883: idem monte Helprusker an den Drakenbergen: idem 1884; Goldstream prope Lydenburg, Martio 1885; ut videtur, ubique vulgaris: Dr. Wilms in Hb. Jack 1889.

172. *Macromitrium (Macrocoma) dawsanomitrium* n. sp.; monoicum; cespites latissime decumbentes valde intricati rigidiissimi e lutescenti-viridi nigrescentes teneri; caulis longe prorepens, ramulis brevibus ramulosis tenuiter filiformibus teretibus obtusiusculis divisus, ad summitatem prorepente brevissime pinnatus; folia caulina dense imbricata perminuta perangusta madore juniperideo-patula, e basi minute ventricosa latiore ovata breviter lanceolato-acuminata stricta, profunde canaliculato-carinata integerrima, nervo pro foliolo crassiusculo aureo in mucronem perbrevem evanescente percursa, e cellulis pro foliolo grossiusculo rotundis incrassatis distinctis vel ob papillas occultis areolata; perichaetalia inter ramulos duos disposita terminalia multo robustiora latiora latius costata erecta appressa; omnia fragilissima; theca in pedicello perbrevi flavidio tenui stricto erecta minutissima angustissime cylindrica pro plantula longiuscule gymnostoma microstoma levissima, operculo minutissime conico, calyptra pro capsula magna aurea pilis longis robustis aureis levibus plus minusve recurvato-squarrosis dawsoniacea.

Habitatio. Prom. bonae spei, Knysna-District., in sylvis prope Esternek, Nov. 1875, Campsbay, Montagu-Pass, in sylvis prope Blanco, Oct. 1875: Dr. A. Rehmann.

Macromitrio tenui simillima species, sed foliis angustissimis crassinervibus, theca angustissime longiuscule cylindrica praesertim calyptra dawsoniacea facile cognoscenda.

173. *Schlotheimia (Ligularia) rufo-pallens* n. sp.; dioica; cespites lati pollicares pulvinati laxe cohaerentes, superne pallide lutescentes inferne ferruginei; caules parallelo-adhaerentes flexuosi crassiuscule teretes apice in ramulos breves divisi; folia caulina dense imbricata valde torquescentia ramulum breviter cuspidatum sistentia, madore erecto-patula, e basi fibrosula angusta in laminam anguste oblongo-ligulata in producta, nervo angusto flexili profunde canaliculato rubro in mucronem brevem excedente vel antea evanido carinato-exarata, leviuscula vel parum longitudinaliter rugulosa, e cellulis parvis incrassatis rhomboideis seriatim dispositis basi ellipticis areolata; perichaetalia majora parum acuminatiora; theca in pedicello brevi sed supra pulvinulum exerto flexuoso tenui rubente erecta, e collo longiusculo anguste cylindrica leniter sulcata, operculo e basi conica longe subulato, calyptora nitido-fusca glabra basi in laciniis incurvas longiusculas fissa; peristomii dentes externi dense aggregati longiusculi angusti carnosi obtusuli linea longitudinali distincte exarati plus minusve secedentes, interni dimidio breviores in membrana adglutinata irregulariter ciliiformes; sporae parvae virides.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis prope Blanco, Oct. 1875: Dr. A. Rehmann.

Inter Schlotheimias austro-africanas quoad surulos longiusculos parallelo-aggregatos solum Schl. *rufo-aeruginosae* nob. Natalensi affinis, sed haecce folia imbricata nec torquescentia et pedunculum brevissimum curvulum habet. Species e pulchrioribus speciebus capensis.

174. *Schlotheimia (Ligularia) percuspidata* n. sp.; dioica; cespites lati decumbenti-pulvinati densiusculi humiles subferruginei; caulis semipollicaris parce dichotome divisus valde indistincte torquescentifolius cuspidatulus; folia caulina horridula madore erecto-patula, e basi angusta in laminam angustum oblongo-acuminatam attenuata, nervo angusto rubro profunde canaliculato in cuspidem vel aristulam tenuem acutatam rectam vel obliquam brevem vel longiorem excedente carinato-exarata, margine erecto integerrima caeterum exrugulosa, e cellulis minute rotundis basi vix majoribus magis ellipticis incrassatis areolata; perichaetalia similia majora; theca in pedunculo breviusculo crassiusculo rubro erecta, e collo longiusculo cylindrica sulcata, operculo e basi cupulato-conica recte subulato, calyptora basi laciniata fusca glabra; peristomii dentes externi angusti longiusculi opaco-rubiginosi valde cristati, interni membranacei flavi ad lineam medium cancellato-perforati vel secedentes usque ad basin fissi.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis prope Blanco arboricola, Oct. 1875: Dr. A. Rehmann, in cuius collectione sub Schl. *cuspidata* nob.

Foliis exrugulosis plus minusve aristatulis atque peristomio interno cancellato-perforato facile distingueda.

175. *Schlotheimia* (*Ligularia*) *rufo-glaucā* n. sp.; dioica; cespites latissimi humiles decumbentes rufo-glauci intricati; caulis primarius repens, ramulis brevibus tenuibus curvulis tereti-turgidulis saepius magis longesceritibus gracilibus pinnatim divisus; folia caulina parva dense imbricata nec crispula nec torquescentia, vel parum torta, madore difficile dissolventia, erecto-patula, e basi angustiore fibrosula in laminam oblongo-ligulatam breviter rotundate acuminatam paululo flexuosam integerrimam exeuntia, nervo angusto ferrugineo profunde canaliculato in mucronulum excedente vel antea evanido carinato-exarata, e cellulis minutissime rotundis basi ellipticis areolata, hic illuc paulisper longitudinaliter rugulosa vel exrugulosa; perichaetalia longius acuminata acutata stricta levia; theca in pedicello brevi tenuissimo rubente erecta minutissima angustissime cylindrica sulcata, calyptra parva glabra nitido-fusca. Caetera desiderata.

Habitatio. Prom. bonae spei, Knysna-District., in sylvis prope Esternek, Nov. 1875, c. fr. supra vetustis vel delapsis: Dr. A. Rehmann.

Foliis vix rugulosis mucronatis atque fructibus minutissimis facile cognoscenda.

176. *Schlotheimia* (*Ligularia*) *exrugulosa* n. sp.; cespites lati dense pulvinati rubiginosi; caulis brevis parce divisus; ramuli dense aggregati brevissime obtuse cuspidati torquescentifolii; folia caulina densissime imbricata madore dense erecto-patula surculum turgescentem sistentia minuta, e basi angustiore in laminam anguste oblongo-acuminatam brevissime acutam integerrimam attenuata planiusculo-concava sed nervo perangusto profunde canaliculato rubro ante summitatem evanido carinato-exarata omnino exrugulosa, margine erecta, e cellulis minute rotundis basi infima parum majoribus magis ellipticis incrassatis pallidis aetate rubiginosis areolata. Caetera inquirenda.

Habitatio. Prom. bonae spei, Mte. Tabulari prope Capetown, Nov. 1876, sterilis: Dr. A. Rehmann.

Foliis minutis exrugulosis evanidinervibus ab omnibus congeneribus capensis prima fronte diversa. Schl. cuspidata folia quidem etiam exrugulosa sed aristata habet.

177. *Grimmia* (*Platystoma*) *caffra* Rehm. in Musc. austro-africanis No. 130; monoica? cespites lati decumbentes nigrito-fusci laxissime cohaerentes intricati; caules suprapollicares flexuosi saepius geniculati flaccidissimi laxifolii inferne nigricantes apice fuscati, ramulis brevibus apice veluti articulato-teretibus dichotome divisi; folia caulina inferiora laxissime disposita remota, superiora paululo imbri-cata, madore laxe erecto-patula, e basi longiuscule ovata vel oblonga

in acumen ligulatum apice rotundatum brevissime apiculatum latiusculum integerrimum producta tenuiscula, margine basilari revoluta eleganter concava strictiuscula, nervo angusto plus minusve ferrugineo percurrente carinato-exarata, e cellulis diaphanis minutis incrassate rotundis areolata; perichaetalia cum theca sessili majuscula globosovali clavam turgidam sistentia multo majora latiora convolutacea grossius incrassate areolata crassius costata margine magis et longius revoluta; peristomii dentes breves sed late lanceolati raptim subulati fissi vel perforati intense purpurei. Caetera nulla.

Habitatio. Orange Free State, Witteberge supra Kadziberg: Dr. A. Rehmann 1875 cum *Syrrhopodonte erectifolio*.

Species propria pulchra ad *Grimmiam depilem* nob. accedens, sed caracteribus descriptis, praesertim theca magna turgida jam toto coelo diversa.

178. *Grimmia (Platystoma) boschbergiana* n. sp.; monica; habitus *Grimmiae apocarpae*; cespites pollicares lutescentes laxe cohaerentes; folia caulinis minuta densiuscula imbricata, madefacta raptim hygrometrica recurvo-patula, e basi excisa decurrente in laminam brevem latiuscula ovato-lanceolatam brevissime hyalino-mucronatam rarius muticam producta, margine ad medium usque revoluta integrerima, nervo angusto dilute ferrugineo carinato-exarata, e cellulis diaphanis minute angulato-rotundis areolata; perichaetalia multo majora latiora erecta convolutacea pallida, e basi tenera laxius reticulata in laminam late convoluto-ovatam deinceps irregulariter robuste acuminatam et robuste hyalino-mucronatam undulatam producta, ut caulinis suprema ad summitem erosa, nervo parum crassiore percussa; theca immersa minuta cylindrica, operculo perminuto oblique rostellato annulo angusto; peristomii dentes longiusculi anguste lanceolati plus minusve profunde fissi vel perforati ruberrimi; calyptra minutissima glabra tenera operculum solum obtegens; sporae quam maxime minutae virides.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg, in sylvis ad truncos arborum frondosarum, No. 1877: Prof. Mac Owan 1878 misit.

A Gr. *apocarpa* simillima certe distinguitur foliis caulinis vix hyalino-mucronatis vel muticis, cellulis ubique diaphanis, foliis perichaetalibus veluti praemorsio-apiculatis nec brevipilis, theca minuta annulata et sporis minutissimis.

179. *Grimmia (Platystoma) oranica* n. sp.; cespites lati decumbentes nigrito-fusci humiles rigidissimi tenacissimi dense intricati; caulis gracillimus brevis, ramulis brevissimis strictis vel curvulis divisus; folia caulinis perminuta dense conferta humore raptim hygrometrica e directione recurva patentia, ad summitem surculi et ramuli stellatim disposita, e basi excisa parum decurrente angustissime

oblongo-lanceolata integerrima sed apice tenerrime erosula mucronata vel hyalino-acutata, margine basali distincte anguste revoluta, nervo pro foliolo crassiusculo purpurascente stricto canaliculato percurrente carinato-exarata, e cellulis quam maxime minutis rotundis fuscis ubique areolata. Caetera inquirenda.

Grimmia apocarpa var. *stricta* Rehm. in *Musc. austro-africanis* No. 131, 132.

Habitatio. Oranje Free State, Kadziberg et Bethlehem: Dr. A. Rehmann 1875.

A Gr. *apocarpa* simili certe differt gracilitudine et minutie partium omnium, praesertim foliis perminutis ut areolatione eorum minutissima, quoque tenacitate surculi. Fructus caracteres alios definitivos dabit.

180. *Grimmia* (*Eugrimmia*) *leptotricha* n. sp.; monoica, antheridiis longis angustis stipitatis; cespites parvi tenelli virides inferne dilute ferruginei laxe cohaerentes; caulis brevis subteres parce divisus madore turgescens obtusiusculus; folia caulina parva laxe imbricata humore erecto-patula, e basi longiuscule vaginacea erecta margine parum recurva angusta in laminam anguste oblongo-acuminatam producta, nervo angusto ferrugineo striatulo flexuoso in pilum tenuem hyalinum plus minusve elongatum flexuosum tenerime denticulatum protracto carinato-exarata, e cellulis parvis rotundatis in-crassatis suboccultis distinctis basin versus majoribus rectangularibus laxiusculis reticulata; perichaetalia majora pallidiora; theca in pedicello perbrevi curvato-flexuoso flavo tenui nutans minute ovalis, operculo conico minuto. Caetera ignota.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, monte Boschberg, in rupibus: Prof. Mac Owan in Hb. Georg Winter 1883.

Ex affinitate *Grimmiae trichophyllae*.

181. *Grimmia* (*Dryptodon*) *pseudo-acicularis* n. sp.; dioica; cespites lati $1\frac{1}{2}$ -pollicares laxissime cohaerentes brunnescentes firmi; caulis valde flexuosus ramis clavato-teretibus arcuato-curvatis obtusis basi filiformibus dichotome divisus; folia caulina dense imbricata, humore laxe erecto-patula brevia latiuscula robustula, e basi vix angustiore in laminam ovatam vel oblongam ligulatam obtusatam apice parce dentatam producta margine late revoluta concava, nervo crasso profunde canaliculato lutescente ante apicem dissoluto exarata, e cellulis lutescentibus indistincte dolioliformibus crenulatis mollibus areolata; perichaetalia longius angustius ligulata; theca in pedunculo breviusculo rubro spiraliter contorto innovando lateraliter erecta breviter cylindrica, operculo e basi minutissime conica recte rostrato; peristomii dentes conum sistentes longiusculi angusti rubri.

Habitatio. Prom. bonae spei, sine loco speciali. Drège legit ante plus quam 60 annos.

Grimmiae aciculari simillima, sed foliis nec secundis atque eorum areolatione minuta indistincta certe diversa.

182. *Grimmia (Dryptodon) nigro-viridis* n. sp.; dioica; cespites laxissimi decumbentes nigrito-virides laxe cohaerentes rigidi firmi; caulis ascendens pollicaris e basi filiformi foliis rudimentariis asperula in ramos breves robustiusculos varie curvatos vel recurvos fasciculatim divisus; folia caulina dense imbricata secunda, madefacta hygrometrica denique recurvo-patula, e basi excisa decurrente plicatula in laminam latiuscule ovatam longiuscule robuste acuminatam integerrimam obtusulam producta, margine inferiore late revoluta, nervo latissimo profunde canaliculato ante summitatem dissoluto exarata, e cellulis minutis anguste dolioliformibus crenulatis areolata perfirma; perichaetalia similia; theca in pedunculo perbrevi nigrito nec spiraliter contorto erecta majuscula cylindrica microstoma, operculo recte rostrato. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Mte. Tabulari et in montibus supra Worcester, Nov. 1875: Dr. A. Rehmann in Musc. austro-afr. No. 139.

Muscus proprius robustus, foliis secundis majusculis robuste ovato-acuminatis latissime costatis atque theca breviter setacea facile discernendus, ex affinitate Gr. patentis.

Var. robusticula; multo robustior firmior magis virescens, foliis magis mucronato-acuminatis multo minus hygrometricis, areolatione longiore.

Habitatio. Devilspeak: Dr. A. Rehmann, Musc. a. a. No. 139 c.

183. *Grimmia (Dryptodon) austro-patens* n. sp.; cespites latissimi decumbentes nigrito-virides rigidi laxe cohaerentes valde intricati; caulis e basi longe stipitata filiformi in ramos breves graciles plus minusve curvatos fasciculatim divisus; folia caulina dense imbricata, madefacta raptim valde hygrometrica parva recurvo-patula, e basi excisa decurrente plicatula anguste oblongo-acuminata integrerrima margine ad medium usque anguste revoluta, nervo angusto profunde canaliculato dorso glabro in acumen acutatum saepius tenerrime indistincte denticulatum evanescente exarata, e cellulis diaphanis angustis crenulatis minutis lutescentibus areolata. Caetera ignota.

Habitatio. Prom. bonae spei, Mte. Tabulari: Dr. A. Rehmann Nov. 1875, Coll. Musc. a. a. No. 137.

A Dryptodonte patente proximo nervo dorso levissimo nec lamelloso jam differt.

184. *Brachysteleum crassinervium* Schpr. sub *Ptychomitrio* in Musc. Capens. Breuteli; cespites humiles densi; caulis brevis parce divisus; folia caulina circinato-crispata madore erecto-patula surculum turgidum sistentia, e basi angusta laxe reticulata pellucida vaginacea longiuscula in laminam angustam oblongo-acumi-

natam integerrimam plus minusve falcata producta, nervo e basi latissima sensim angustiore in acumen lineare evanido exarata, e cellulis majuscule rotundis suboccultis superne areolata; perichaetalia majora; theca in pedunculo brevi flavo-rubente erecta cylindraceo-oblonga, operculo subulato, annulo latiusculo revolutili; peristomium in conum breviusculum congestum angustum profunde fissum; calyptra levis basi multifida; sporae majusculae virides.

Habitatio. Prom. bonae spei, Groenekloof: Breutel lg. et mis. 1862.

Foliis basi e cellulis majusculis pellucidis parenchymaticis superne majuscule rotundis reticulatis jam raptim species propria.

185. *Brachysteleum obtusatum* n. sp.; cespites latiusculi humiles nigriti laxe cohaerentes; caulis pusillus tenellus tenuiusculus parce divisus; folia minuta dense imbricata vix crispata humore erecto-patula, e basi lata breviter vaginacea pallide lutea in laminam brevem oblongam plus minus obtusatam vel juventute vix brevissime acuminatam integerrimam occultam virentem producta concava latiuscula, nervo crasso pallide viridi ante summittatem vix cuculatam evanido calloso-exarata, e cellulis minutissime rotundis basin versus majoribus rectangularibus firmiusculis areolata; theca in pedicello brevissimo erecta minutissime oblonga, operculo minuto, annulo angustissimo, calyptra minute parum laciniata, dentibus brevibus angustis irregulariter fissis.

Habitatio. Transvaal, inter Middelbang et Lydenburg, Dec. 1883: Dr. Wilms in Hb. Jack 1889.

Minutie partium omnium atque foliis brevibus latis robustis saepe obtusissimis integerrimis facile discernenda species distincta, Br. cucullatifolio proxima, sed haecce planta foliis multo angustioribus jam differt.

186. *Brachysteleum mucronatum* Schpr. sub *Ptychomitrium* in Musc. Capens. Breutelianis; cespituli humiles laxe cohaerentes lutescentes; caulis perbrevis parce divisus; folia caulina majuscula circinato-falcata madore erecto-patula, e basi indistincte vaginacea angusta in laminam longiusculam angustam oblongo-acuminatam integerrimam producta, nervo crasso in mucronem aristiformem robustum acutum excedente callose exarata, e cellulis minute rotundis suboccultis basin versus majoribus distinctis rectangularibus areolata. Caetera ignota.

Habitatio. Prom. bonae spei, Enon: Breutel legit et misit 1862.

Foliis subaristatis prima scrutatione species distinctissima.

187. *Hedwigia Mac Owaniana* n. sp.; monoica; cespites bipollicares laxe cohaerentes lati argentei; caules graciles erecti innovando proliferi et dichotome divisi densifolii; folia caulina erecto-imbricata apice parum patula madore squarrosum-patula parva, e basi aurea semiamplexicauli in laminam latiuscule ovatum acumine

lato hyalino robusto integro sed asperulo plus minusve longo terminatam producta, margine infero anguste revoluta, supero magis involutacea, e cellulis grossiuscule rotundis incrassatis ad medium baseos longioribus crenulatis areolata; perichaetalia externa similia sed longius robustius hyalino-acuminata dorso ubique asperula, interna margine ubique convoluto in cilia hyalina longa capillaria valde flexuosa similiter ramosa intricata divisa, e cellulis superne parum longioribus magis ellipticis basin versus longis angustis pellucidis latiusculis reticulata; theca in pedicello perbrevi subsessilis breviter hemisphaerico-ampullacea macrostoma nec pyriformis, operculo conico, calyptre anguste conica aurea glabra tenerrima stylo brevi terminata breviuscula.

Habitatio. Prom. bonae spei, in rimis scopulorum basalticorum summi montis Boschberg, Julio 1877: Prof. Mac Owan lg. et misit eodem anno.

Hedwigiae ciliatae simillima, sed theca ampullaceo-oblonga nec pyriformi conico-operculata jam recedens.

188. *Braunia (Eubraunia) Mac Owani* n. sp.; cespites bipollicares sordide lutescentes inferne nigrito-ferruginei laxe cohaerentes; caules altiusculi elongati crassiusculi teretes paralleli obtusi simplices vel in ramos appressos dichotome divisi; folia caulina dense imbricata madore eleganter erecto-patula, majuscula robusta, e basi excisa aurantiaca in laminam firmam longiuscule ovato-oblongam regularem cochleariformi-concavam producta, margine ubique valde eleganter revoluta integerrima, acumine robusto brevi saepius pallidiori oblique vix denticulato coronato, e cellulis angustis parvis crenulatis areolata. Caetera ignota.

Habitatio. Prom. bonae spei, Mte. Boschberg prope Somerset East, in fissuris irrigatis rupium basalticarum, 1877: Prof. Mac Owan, misit 1878 sterilem; Natal, Jammerlappen: J. Dittrich 1898 lg. Hb. Arboreti Zoeschen-Dieck.

Caulibus longis teretibus obtusis foliisque eleganter oblongo-acuminatis margine maxime regulariter revolutis a Br. diaphana nob. toto coelo diversa.

189. *Braunia diaphana* C. Müll.; caulis brevis vix pollicares repens, ramis brevibus complanatulis fasciculatim divisus; folia caulina erecto-patula madore squarruloso-patula, e basi excisa aurea late rotundata ovata, acumine robusto hyalino deplanato in pilum brevem tenuem excedente coronata, margine anguste revoluta, e cellulis valde incrassatis angulate rotundis basin versus longiusculis angustis pallescentibus areolata. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, sine loco natali: Pappe in Hb. G. Kunze. Sub *Neckera diaphana* nob. Syn. Musc. II. p. 105.

190. *Braunia (Hedwigidium?) erosa* n. sp.; cespites tenues decumbentes e viridi lutescentes laxi; caulis brevis tenuis apice in ramulos perbreves curvulos tenuiter teretes paucos divisus; folia caulina parva dense imbricata madore erecto-patula, e basi lata aurea excisa anguste oblongo-acuminata, acumine brevi robustiusculo mucroniformi distincte eroso-denticulato coronata, margine a basi usque ad acumen valde regulariter revoluta, e cellulis minutis rotundis incrassatis in medio baseos solum parum longioribus pallidioribus areolata, dorso et margine plerumque apice distincte asperula. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Capetown, ad rupes prope Rondebosch, 1875: Dr. A. Rehmann.

191. *Braunia (Hedwigidium?) maritima* C. Müll. (sub Neckera olim); cespites latissimi decumbentes virescentes vel rufescentes laxe cohaerentes; caulis pollicaris ad medium in ramos multos breviores flexuosos plus minusve curvulos tenuiter teretes subcaudato-attenuatos fasciculatim divisus; folia caulina dense imbricata madore eleganter erecto-patula ramulum subturgescentem sistentia, e basi excisa aurea late ovata in acumen breve robustum plerumque albescens exaequata, margine ubique maxime lato-revoluta integerrima, cochleariformia sed acumine in collum cavum repandum transeuntia, e cellulis incrassatis grossiusculis angulate rotundis basin versus magis ellipticis vix crenulatis areolata.

Habitatio. Prom. bonae spei, in societate Aptychi maritimis nob. Hb. Sprengel habuit; Mte. Tabulari prope Capetown, Nov. 1875, sterilis; Dr. A. Rehmann, Coll. No. 306, 307; Transvaal, „auf einem Plateau in Südosten von Lydenburg“: Dr. Wilms 1887, Hb. Jack mis. 1889.

192. *Hypopterygium (Euhypopterygium) laricinum* Brid. — *Hypopt. Capense* Schpr. in Musc. Capens. Breutelianis.

Habitatio. Prom. bonae spei, hucusque sine locis specialibus: Gnadenthal, Oude Bosch: Breutel; Somerset East, Mte. Boschberg, in obscuris hundis prope cataractas, 1872: Prof. Mac Owan, qui misit 1877; in sylvis prope Rondebosch, in faucibus prope Clermont, in sylvis prope Blanco, Montagu-Pass: Dr. A. Rehmann; Zwelldam: Mundt; Port Natal: Gueinzius.

193. *Hypopterygium (Lopidium) pennaeforme* (Thunbg.) sub *Hypno* ex specimine authentico.

Habitatio. Prom. bonae spei: in sylvis prope Blanco, Oct. 1875: Dr. A. Rehmann sub No. 301 Musc. A. A.; in sylvis ad Knysna, inter alios muscos: idem 1877.

194. *Rhacopilum capense* n. sp.; cespites latissimi valde decumbentes intricati viridissimi; caulis longe prorepens flexuosus angustifrondeus irregulariter vase ramosus; folia caulina laxiuscule

equitantia, e basi rotundato-subauriculata in laminam latiuscule angustiuscule oblongam sensim rotundate acuminata, ad acumen breve parce denticulata, involutaceo-concava, nervo angusto viridi in aristam brevem acutam paululo recurvam excedente praedita, e cellulis parvis incrassate rotundis obscure viridibus reticulata; stipulacea e basi parum impressa latiuscule hastato-acuminata integerrima, nervo in aristam strictulam protracto carinato-concava minora. Caetera desiderata.

Habitatio. Prom. bonae spei, in faucibus prope Charemont, Oct. 1876: Dr. A. Rehmann; in arboribus vetustis ad flumen Taw-river, Nov. 1875: idem; Somerset East, Mte. Boschberg: Prof. Mac Owan in Hb. Georg Winter 1883; Natal, Inanda: Dr. A. Rehmann, Coll. Musc. A. A. No. 297; Van Reenen-Pass: idem sub No. 297b.

Fructus caracteres meliores pro differentia inter Rh. Capense et tomentosum forsitan dabit.

195. *Hypnodon demissus* n. sp.; habitus et modus crescendi Fabroniae; statura pusilla; caulis tenellus expodiaceus paucifolius vix divisis mollis; folia caulina minuta conferta crispula madore valde patula, e basi angustata spathulato-ovata obtusatula apice parum labiato-compressa cucullato-concava, margine integerrima, carnosula, e cellulis basi laxe parenchymaticis apicem versus grosse hexagonis utriculo primordiali distincto valde chlorophyllosis reticulata, nervo carinato ante apicem evanido exarata; perichaetalia minora pedicellum brevem apice demissum glabrum usque ad medium vel ultra includentia, cylindrico-convolutacea brevissime acuminata enervia, e cellulis teneris pallidis usque ad apicem minutius areolatum elongatis angustis glaberrimis reticulata; pedicellus flavus carnosulus glaber; theca erecta minuta globoso-ovalis sulcatula grossiuscule reticulata, operculo brevissimo oblique conico; peristomii dentes 8 breves tenelli conum sistentes lanceolati integri sed linea media longitudinali distincte exarati planissimi, trabibus horizontalibus dense aggregatis tenuissimis maxime articulati fusci incurvi aetate abrupti; inflorescentia monoica, flore masculo minutissimo bifolio ad basin pedunculi sito; calyptora ignota, sed ex analogia dimidiata parva.

Habitatio. Cordillerae Argentiniae subtropicae, Cuesta de Pinos ad truncos Podocarpi angustifoliae, inter Fabroniam Podocarpi nob.: Prof. P. G. Lorentz lg. 28. Mayo 1873.

Quoad foliorum formam et reticulationem carnosam ad Expodiaceas omnino pertinens. Genus pulchrum, quod peristomii fabrica, theca sulcata atque foliis perfecte spathulato-ovalibus valde recedit. Species praecedens sui generis prima collecta fuit. Speciem secundam in insula Ceyloniae a cl. Thwaites collectam cl. Mitten sub Zygodonteporusillo descriptis; nomen quod in *Hypnodon-*

tem perpusillum commutandum. Species tertia a Cl. E. Wainio in Minas Geraës Brasiliae 1885 prope Sitio collecta ab amico Brotherus sub Decodonte Brasiliensi Broth. et C. Müll. descripta est, sed nomen Decodon a celeb. Gmelin pro specie Lythracearum jam longe consumtum pariter commutandum erat, quare nomen Hypnodon mihi, quo primum in mea Bryotheca pro specie Argentinica usus sum, protraxi. Speciem quartam ex Transvaal 1889 accepi.

196. *Hypnodon transvaaliensis* n. sp.; monoicus; cespituli perpusilli latiusculi densi sed laxe cohaerentes lutescentes; caulis fabroniaceus exilis parum ramulosus; folia caulina minuta conferta crispula madore erecte-patula, e basi anguste spathulata ovato-acuminata, acumine brevissimo terminata interdum vix obtusiuscula integerrima carinate concava, nervo angusto sed distincto ante apicem evanido exarata, e cellulis grossiuseule hexagonis mollibus utriculo primordiali repletis pellucidis basi multo majoribus laxioribus inanibus flavidis reticulata, medio constricta; perichaetalia calycem cylindricum pro plantula longiuscule exsertum convoluta appressa, e basi longa vaginacea enervi in acumen tenue breviusculum acutatum producta; theca in pedicello perbrevi flavo glabro erecto minuta erecta ovalis profundius 8-sulcata vix emersa, operculo minuto conico reticulato tenero; peristomii dentes breves lanceolati valde incurvi, densissime tenuiter articulati rufuli linea longitudinali tenuissima notati; calyptre operculo longiore glabra dimidiata.

Habitatio. Transvaal, ad arbores vetustas prope Utombi inter Kook River et Sand River, Aug. 1884: Dr. Wilms in Hb. Jack, qui 1889 misit.

Pro Africa australi muscus maxime memorabilis.

197. *Neckera* (*Rhystophyllum*) *undulatifolia* Mitt. in Hb. Kew; *Neckera capensis* Schpr. in Musc. Capens. Breutel.; *N. pennata* aucto. priorum.

Habitatio. Prom. b. spei, Pavians-Kloof: Breutel 1858; Somerset East, Mte. Boschberg, ad radices arborum frondosaruin sylvestrium, Julio 1875: Prof. Mc. Owan mis. 1877.

198. *Neckera* (*Rhystophyllum*) *pseudo-crispa* Rehm. Musc. A. A. No. 328; caulis longe vase repens, hic illic ramis frondiformibus simplicissimis vel parcissime breviter ramosis ascendentibus flexuosis remotis obtusiusculis vel in subulam filiformem stolonaceam arcuatam caudatam attenuatis paupero-divisus; folia caulina dense equitantia nitidulo-viridia parum undulato-rugosa, e basi, rotundato-auriculata aurea in laminam latiusculam ovato-oblongam integerrimam paululo convolutaceam producta, plerumque nervo angustissimo longiusculo rarius fuscato exarata rarissime enervia, e cellulis angustis pallidis areolata. Caetera desiderata.

Habitatio. Natal, Van Reenen-Pass: Dr. A. Rehmann.

Species bona.

199. *Meteori um (Cryphaeopsis) Rehmanni* n. sp.; cespites longiuscule penduli pallide lutescentes aetate nigriscentes; caulis longe repens, ramis brevibus turgescentibus nigritis vel elongatis valde flexuosis profusis julaceo-foliosis pallide sericeo-lutescentibus, ramulis per-brevibus curvulis caudatis pinnatim divisus; folia caulina dense conferta, e basi parum angustiore robuste rotundato-auriculata cellulis alaribus minutis incrassatis ventrem orbicularem sistentibus ornata in laminam late convolutaceo-ovatam vel oblongam plus minusve raptim acumine robusto stricto subulato terminatam integerrimam producta, nervo angustissimo subobsoleto longiusculo supra medium evanido leviter exarata, e cellulis longis linearibus in membranam chartaceam subconflatis areolata. Caetera desiderata.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis ad abores prope Blanco, Oct. 1875; Montagu-Pass: Dr. A. Rehm ann in Coll. Musc. A. A. No. 323 sub *Pilotrichella Rehmanni* C. Müll. Cum *Papillaria africana* nob. associata species elegans propria.

200. *Pilotrichella (Orthostichella) Kuntzei* n. sp.; caulis pendulus tenellus profusus, ramulis brevibus curvulis caudatis pallide luteis inaequalibus teneris valde irregulariter pinnatim divisus; folia caulina minuta densiusculo-imbricata humore parum erecto-patula, e basi in auriculam minutam rotundatam cellulis minutissimis incrassatis quadratis griseis maculam parvam orbicularem sistentibus praeditam producta in laminam involutaceam angustam longiusculam raptim fere acumine stricto tenui acutissimo coronatam exeuntia, e cellulis angustissimis conflatis pallidissimis areolata, nervo obsoleto striaeformi-tenero brevissime vix exarata. Caetera desiderata.

Habitatio. Prom. bonae spei, Kingwilliamstown, „im Perie-Walde“ ad *Polypodium Eckloni*: Dr. Otto Kuntze lg. et mis. 1894.

201. *Papillaria (Eriocladium) capensis* (Schpr.); *Neckera capensis* C. Müll. Bot. Zeit. 1858. p. 165. — *Meteori um capense* Schpr. in Musc. Capens. Breutel.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis prope Blanco: Dr. A. Rehm ann, Oct. 1895; Gnadenthal: Breutel 1856; in sylvis montium editi quarti prope Philippstown ad flumen Katrivier, Junio 1834: Ecklon primus omnium legit. Hucusque nunquam nusquamque fertilis lecta.

202. *Papillaria (Funalia) africana* C. Müll. in Syn. Musc. II. p. 137 sub *Neckera*; *Dendropogon capensis* Schpr. in Musc. Capens. Breutelianis.

Habitatio. Prom. bonae spei; Montagu-Pass: Breutel in decennio quinto saeculi, serius Dr. A. Rehm ann 1875; Somerset East, in sylvis montis Boschberg: Prof. Mac Owan in Hb. Georg Winter 1883; Spitzkop prope Lydenburg in Transvaal, Febr. 1888: Dr. Wilms in Hb. Jack; Knysna-Districtus, in sylvis prope Ester-

nek, Nov. 1875: Rehmann; Natal, Van Reenen-Pass: idem, Coll. Musc. A. A. No. 325, forma tropica nigrata-fusca. Hucusque nusquam fertilis.

203. *Cryphaea exigua* C. Müll. Syn. Musc. II. p. 166 sub *Pilotricho-Cryphaea*.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis Knysnae ad Portland: Dr. A. Rehmann sub No. 315 Coll. Musc. A. A.; quoque in eodem Districtu prope Esternek, in sylvis, Nov. 1875: idem.

204. *Leptodon Smithii* Mohr, Obs. p. 27.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg, ad truncos arborum frondosarum in sylvis; 1877: Prof. Mac Owan 1878 misit; Transvaal, Spitzkop prope Lydenburg, Febr. 1888: Dr. Wilms in Hb. Jack, qui misit 1889.

205. *Dusenia producta* (Hsch. sub *Pterogonio*); *Neckera producta* Hsch. in Musc. Capens. Mundt et Maire; *Neckera (Pterigynandrum) producta* C. Müll. Syn. Musc. II. p. 94. — *Lasia producta* C. Müll. in schedulis.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg, ad truncos arborum frondosarum, 1873: Prof. Mac Owan, mis. 1877; in arboribus prope Blanco: Dr. A. Rehmann, Oct. 1875; in arboribus District. Knysnae; idem, Coll. Musc. A. A. 317.

206. *Porotrichum (Thamniopsis) rostrifolium* n. sp.; cespites neckeroidei bipollicares decumbentes e viridi lutescentes splendentes laxissime cohaerentes; caulis strictiusculus angustifrondeus, supra basin nudiusculam tenuem nigrescentem ramis brevibus complanatis irregulariter pinnatim divisus, apice obtusiusculo gemmulam brevissimam gerens; folia laxiusculae erecto-patula madore laxius disposita, e basi utrinque auriculoso-rotundata aurescente in laminam symmetricam latiusculam ovato-acuminatam plus minusve convolutaceam itaque apice veluti rostrato-acutam pallidissimam producta enervia integerrima, e cellulis longis angustis laxiusculis subconflatis areolata. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis prope Blanco, Oct. 1875: Dr. A. Rehmann.

Dioicum; flores masculi turgescentes, foliis valde convolutis breviter cuspidatis, antheridiis multis majusculis. *Thamniopsis pennaeformis* ramificatione omnino diversa angustissima prima fronte recedit.

207. *Porotrichum (Stolonidium) pennaeforme* C. Müll. in sched.; caulis primarius longe repens, secundarius ca. 2—3 cm altus vel brevior robustiusculus, secus axin latiusculae complanatus, superne in ramos angustiores plus minusve iterum ramulosos saepius stolonaceo-caudatas bipinnatim vel fasciculatim divisus: folia caulina latiuscula, e basi angustiore parum rotundata in laminam

Begründet 1852 durch Dr. Rabenhorst
als
»Notizblatt für kryptogamische Studien.«

HEDWIGIA.

Organ

für

Kryptogamenkunde

und

Phytopathologie

nebst

Repertorium für Literatur.

Redigirt

von

Prof. Georg Hieronymus

unter Mitwirkung von

Paul Hennings

in Berlin.

Band XXXVIII.

1899.

Heft 3.

Inhalt: Carolus Müller, Contributiones ad Bryologiam austro-afram (Schluss). — W. Schmidle, Einige Algen aus preussischen Hochmooren. — Beiblatt No. 3.

Hierzu Tafel VI u. VII.

Druck und Verlag von C. Heinrich,
Dresden-N., kl. Meissnergasse 4.

Erscheint in zweimonatlichen Heften.

Abonnement für den Jahrgang 20 Mark
durch alle Buchhandlungen.

Ausgegeben am 26. Juni 1899.

An die Leser und Mitarbeiter der „Hedwigia“.

Zusendungen von Werken und Abhandlungen, deren Besprechung in der Hedwigia gewünscht wird, Manuscrite und Anfragen redaktioneller Art werden unter der Adresse:

Prof. Dr. G. Hieronymus,

Berlin, Botanisches Museum, Grunewaldstrasse 6/7,
mit der Aufschrift

„Für die Redaktion der Hedwigia“

erbeten.

Um eine möglichst vollständige Aufzählung der kryptogamischen Literatur und kurze Inhaltsangabe der wichtigeren Arbeiten zu ermöglichen, werden die Verfasser, sowie die Herausgeber der wissenschaftlichen Zeitschriften höflichst im eigenen Interesse ersucht, die Redaktion durch Zusage der Arbeiten oder Angabe der Titel baldmöglichst nach dem Erscheinen zu benachrichtigen; desgleichen sind kurz gehaltene Selbstreferate über den wichtigsten Inhalt sehr erwünscht.

Im Hinblicke auf die splendide Ausstattung der „Hedwigia“ und die damit verbundenen Kosten können an die Herren Autoren, die für ihre Arbeiten honorirt werden, Separata nicht geliefert werden; dagegen werden den Herren Mitarbeitern, die auf Honorar verzichten, 50 Separata kostenlos gewährt. Ausser diesen Freixemplaren werden auf Wunsch weitere Separatabzüge hergestellt, für welche dem Autor Druck und Papier laut nachstehender Tabelle berechnet wird:

Für 10 Expl. in Umschlag geh. pro Druckbogen									
„ 20	“	“	“	“	“	“	2.40,	„	“
„ 30	“	“	“	“	“	“	3.60,	„	“
„ 40	“	“	“	“	“	“	4.80,	„	“
„ 50	“	“	“	“	“	“	6.—,	„	“
„ 60	“	“	“	“	“	“	7.20,	„	“
„ 70	“	“	“	“	“	“	8.40,	„	“
„ 80	“	“	“	“	“	“	9.60,	„	“
„ 90	“	“	“	“	“	“	10.80,	„	“
„ 100	“	“	“	“	“	“	12.—,	„	“

In Rücksicht auf den Umfang der Zeitschrift sollen die einzelnen Abhandlungen die Länge von 5 Bogen gewöhnlich nicht überschreiten, auch dürfen einer Abhandlung in der Regel nicht mehr als 2 Tafeln beigegeben werden.

Von Abhandlungen, welche mehr als 3 Bogen Umfang einnehmen, können nur 3 Bogen honorirt werden.

Die Originalzeichnungen für die Tafeln sind im Format 13 X 21 cm mit möglichster Ausnutzung des Raumes und in guter Ausführung zu liefern, wie auch die Manuscrite nur auf einer Seite zu beschreiben sind.

Die Zahlung der Honorare erfolgt jeweils beim Abschlusse des Bandes.

Redaktion und Verlag der „Hedwigia“.

oblongo-ligulatam apice plus minusve parce grossiuscule dentatam mucronato-acuminatam producta vel praesertim ramulina minora angustiora magis integruscula, nervo unico angustissimo flavido supra medium evanescente exarata, e cellulis pallidissimis grossiuscule ellipticis valde in membranam chartaceam incrassatis basin versus longioribus areolata; perichaetalia pauca e basi longe vaginata appressa laxiuscule longiuscule reticulata pellucida obsoletinervi vel enervi convolutacea in laminam longe subulato-acuminatam integerimam linearis-areolatam protracta; theca in pedunculo breviusculo arcuate flexuoso rubro erecta majuscula sed breviter ovalis, evanescens, magis cylindracea fusca aetate nigrita, operculo conico recte subulato, peristomio longo stricto luteo. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Oudebosch: Breutel, cuius specimina sub *Thamnion complanatum* Schpr. occurunt; in loco non indicato primus legit Ecklon; in sylvis prope Blanco, Oct. 1875: Dr. A. Rehm sterilem lg.; Somerset East, Mte. Boschberg, ad saxa umbrosa sylvestria prope cataractas, Nov. 1873, fertilis: Prof. Mac Owan 1877 misit; in Districtu Knysna lg. quoque fertilis Jversen Aug. 1881 (Hb. Kjaer 1884).

Prius museum Thunbergianum *Hypnum pennaeforme* putavi, sed haecce species fide cl. Lindberg *Hypopterygium* (*Lopidium*) *pennaeforme* revera est. Muscus speciosus!

208. *Porotrichum (Anastrephidium) natalense* n. sp.; caulis primarius tenuiter filiformis longe repens, secundarius ascendens 1—2 cm altus perangustus tenuis et tener ubique aequaliter angustissime complanatus, ramis perbrevibus vel brevissimis parce breviter ramulosis vel simplicibus subregulariter bipinnatim divisus; folia minuta brevia dense equitantia madore parum patula, e basi angustiore in laminam latiuscule ovatam brevissime acuminatam ubique fere tenuiter denticulatum margine basali revolutam producta, nervo distincto ante acumen evanido viridi exarata, e cellulis minutis viridibus incrassate ellipticis vix linearibus areolata, inaequaliter concava. Caetera desiderata.

Habitatio. Prom. bonae spei, Natal, Inanda: Dr. A. Rehm in Musc. A. A. No. 334, sub *Porotricho pennaeformi* var. *brachiphyllum* Rehm.

A *P. pennaeformi* omnino diversum.

209. *Thamnium afrum* n. sp., C. Müll. in Hb. Mac Owan 1878; caulis usque ad biuncias altus tenuis angulatus, foliolis minutis remotis erecto-patulis obtectus, apice in comam plus minusve dilatatam robustiusculam occulto-viridem divisus, ramis breviusculis latiuscule complanatis nitidulis brevissime ramulosis obtusis vel sub-caudato-attenuatis; folia ramea densiuscule equitantia madore laxius disposita, e basi perangusta in laminam latiusculam asymmetrico-

ovatam ligulato-acuminatam producta, margine basali tantum revoluta et basi usque ad apicem robuste serratum crescendo serrata, nervo angusto viridi supra medium abrupto carinato exarata, e cellulis brevibus angustiusculis vel incrassato-ellipticis viridibus areolata. Caetera inquirenda.

Habitatio. Natal, Inanda: J. M. Wood in Hb. Mac Owan, qui misit 1878; Natal, Van Reenen-Pass: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 329, sub *Neckera pteropse* Rehm.

210. *Mniadelphus Hornschuchii* n. sp.; caulis pusillus virescens tener flacidus; folia caulina parva laxe equitantia, e basi longa angustata anguste spatulato-ovata brevissime acuminata acutiuscula, limbo hyalino angusto integerrimo ubique circumducta, nervo angusto pallido flexuoso profunde carinato-canaliculato ante acumen abrupto exarata, e cellulis minutis incrassatis firmis rotundo-hexagonis basin versus multo majoribus hexagoins laxis pellucidis reticulata. Caetera ignota.

Habitatio. Prom. bonae spei, Gnadenthal: Breutel lg.

Species Africæ australis adhuc usque unica tenella elegans.

211. *Hookeria (Pterygophyllum) mniacea* C. Müll. in Bot. Zeit. 1859. p. 247.

Habitatio. Prom. bonae spei, Kumakala: Breutel lg. et 1862 misit; in sylvis prope Blanco rarissime et sterilis: Dr. A. Rehmann Oct. 1875, Coll. No. 43; Devilspik, ad cataractam, Aug. 1875, sterilis: idem, Coll. No. 338 sub *Pterygophyllum Rehmanni* nob.; Montagu-Pass, loco humido sellam versus, Oct. 1875, sterilis: idem, Coll. No. 89; sub *Pt. sublucente* nob.

Quoad foliorum magnitudinem et formem acuminatam atque reticulationem teneram vel firmam denique quoad denticulationem folii, ut videtur, valde varians, quare supra determinationes diversae.

212. *Hookeria (Callicostella) tristis* Rehm. in Musc. Capens.; cespituli minuti sordide virides intricati; caulis brevis et breviter ramulosus angustifrondeus laxifolius; folia caulina crispatula madore surculum complanatulum sistentia plus minusve planiuscula vel complicata, e basi angustiore in laminam brevem ligulato-oblongam apice brevissime rotundato-acuminata integerrima, nervis binis callosis divergentibus ante acumen abruptis exarata, e cellulis minutis rotundis plus minusve incrassatis areolata. Caetera desiderata.

Habitatio. Natal, Inanda: Dr. A. Rehmann.

Foliis integerrimis firniusculis minute incrassate areolatis primo visu distinguenda.

213. *Fabronia transvaaliensis* n. sp.; monoica; cespituli exiles flavo-lutei intricati; caulis subrepens longiusculus tenuis, ramulis perbrevibus curvulis subjulaceo-teretibus divisus; folia caulina minuta

dense imbricata madore erecto-patula, e basi angustiore in laminam minute ovatam acuminatam flexuose breviter subulatam attenuata, superne tenuiter denticulata, nervo obsoletissimo mediano angustissimo vix notata, e cellulis minutis elliptico-rhomboidalibus siccitate valde incrassatis densis areolata concava; perichaetalia vix majora appressa ovata subula brevi terminata; theca in pedicello perbrevi flavo erecta minutissime ovalis verruculosa rubra ore angustissime constricta, operculo minuto oblique rostellato; peristomii dentes perbreves incurvi lanceolati; sporae lutei mediocres.

Habitatio. Transvaal, Utombi inter Kook River et Sand River, ad arbores vetustas, *Hypnodonti transvaliensi* associata, Aug. 1884: Dr. Wilms in Hb. Jack, qui misit 1889.

Ramulis julaceo-teretibus, foliis tenuiter denticulatis siccitate incrassato-areolatis atque operculo oblique rostellato facile distinguenda.

214. *Fabronia perciliata* n. sp.; monoica; cespites veluti afflati pallide virides intricati; caulis pertenuis capillaris longiusculus vagans valde flexuosus inferne breviter ramulosus; folia caulina minuta imbricata madore erecto-patula, e basi angustiore rotundata in laminam anguste ovatam vel oblongam plus minus longe subulato-acuminatam acutatam producta, margine erecto dentibus teneris brevibus vel longioribus acutis plerumque recurvulis usque ad subulam ciliata, nervo indistincto reticulato-obsoleto brevi vix carinato-exarata, e cellulis parvis tenerimis pellucidis angustis longiusculis ad alas basilares permultis parenchymaticis reticulata; perichaetalia similia minus ciliata; theca in pedicello perbrevi flavo tenerimo erecta minutissime ovalis. Caetera ignota.

Habitatio. Transvaal, Leydenburg, Aprili 1887, c. fr. vetustis vel delapsis: Dr. Wilms in Hb. Jack, qui misit 1889.

Teneritate partium omnium, theca minutissima foliisque perciliatis primo visu cognoscenda.

215. *Fabronia Rehmanni* n. sp.; monoica; cespites valde fructiferi latissimi depresso humiles pallide virides pulvinato-densi valde intricati; caulis tenuis flexuosus perpusillus ramulosus; folia caulina minuta conferta madore surculum plumosulum tenuem sistentia patenti-patula saepius parum homomalla, e basi latiuscula breviter ovato-acuminata plerumque integerrima rarius hic illic parum denticulata, nervo indistincto brevi rotata, e cellulis parvis brevibus reticulata; perichaetalia dense appressa longius acuminata; theca in pedunculo breviusculo flavo stricto erecta globoso-ovalis juventute praesertim verruculosa collo destituta, operculo minuto cupulato; peristomii dentes breves lanceolati rufi.

Habitatio. Africa australis, Houtbay, ad arbores; locis similibus prope Capetown, Sept. 1875: A. Rehmann.

Foliis chlorophyllosis subintegerrimis capsulaque globulosa collo destituta a Fabr. *Vallis Gratiae* Hpe. differt.

216. *Fabronia Mac Owaniana* n. sp.; monoica; surculi tenuissimi capillares flexuosi repentes irregulariter breviter ramulosi veluti afflati; folia caulina imbricata pro plantula majuscula madore erecto-patula, e basi angustiore in laminam anguste ovatam longe acuminate subulatam acutatam attenuata, carinato-concava enervia integerrima, e cellulis longiusculis laxiusculis utriculo primordiali repletis ad alas basilares multis parenchymaticis granulosis reticulata; perichaetalia multo latiora sed brevia, e basi convolutacea in acumen breve producta; theca in pedicello perbrevi tenuissimo flavo erecta minutissima ovalis verruculosa, dentibus peristomii brevissimis. Caetera desiderata.

Habitatio. Africa australis, Somerset East: Prof. Mc. Owan in Hb. Georg Winter 1884.

Foliis omnino enervibus species jam valde propria, sicuti parasitice sub strato vigens.

217. *Ischyrodon seriulus* C. Müll. Bot. Zeit. 1864, p. 367, sub *Fabronia*, sed genus proprium constituens *Fabroniacearum*: peristomii dentibus externis brevibus per paria approximatis lanceolatis obtusis distinete trabeculatis linea longitudinali exaratis fuscis diaphanis.

Habitatio. Prom. bonae spei, ubi vulgaris sed plerumque sterilis videtur: in arboribus prope Capetown: Dr. A. Rehmann Nov. 1875; sub No. 179, forma minor (J. Rehmanni nob. Hb.); in rupibus prope Rondehous: idem; Mte. Tabulari prope Capetown: idem; Campsbay: idem; Grönkloof, cum *Fabronia Gueinzii*: Breutel lg., mis. 1862; Elim: Breutel in Hb. Hpe. 1858; Ecklon primus omnium legit.

Fabronidium n. gen. *Fabroniacearum*; habitus *Fabroniae*; inflorescentia monoica; peristomium simplex: dentes 16 anguste lanceolato-subulati rufuli linea longitudinali secedente usque ad basin dicranoideo-divisi, cruribus linearibus articulatis plus minus solitariis vel cohaerentibus.

218. *Fabronidium Bernoullianum* n. sp.; cespites latiusculi veluti afflati viridissimi teneri intricati; caulis decumbens capillaris vase ramosus; folia caulina dense imbricata humore surculum plumosulum sistentia minuta, e basi angustiore ovato-acuminata integerrima carinato-concava margine erecta, nervo angustissimo obsoleto ante medium evanido, e cellulis minutis densiusculis viridibus areolata; perichaetalia minora; theca in pedicello breviusculo tenuissimo tenero rubente stricto erecta perminuta oblonga. Caetera inquirenda.

Habitatio. Guatemala Mazatenango: Coll. Bernoulli et Cario (1866—78) in Hb. Göttingensi, quod sub *Fabronia Bernoulliana* Schpr. habuit.

Muscus perelegans parce fructiferus perfecte fabroniaceus, in Bryologia Guatemalensi nostra (Bulletin de l'Herbier Boissier 1897) omissus.

219. *Entodon Drègeanus* (Hsch.) C. Müll. Linnaea XVIII. p. 706, et in Syn. Musc. II. p. 63.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg, in arboribus sylvestribus sat vulgaris: Prof. Mac Owan 1877; quoque sub *Entodontे perpinnato* C. Müll., forma viridissima regulariter pinnata; Natal, Van Reenen-Pass: Dr. A. Rehmann, Coll. Musc. A. A. No. 330 et in Mte. Drakenberg: idem sub *Entodontе enervi* Rehm., forma tenuifolia.

220. *Entodon natalensis* Rehm. in Musc. A. A. No. 331; monoicus; cespites latissimi pallide lutescentes decumbentes; caulis angustissimus subjulaceus, ramis ramulisque similibus fere filiformibus; folia caulina dense imbricata, minuta humore erecto-patula, e basi angustata impressa breviter pallide binervi cellulis majusculis hexagonis pellucidis eleganter laxe reticulata in laminam anguste ovatam breviter acuminatam teneram leviter plicatulam ad acumen brevissime mucronatam distinete denticulatam producta, basi margine anguste revoluta superne convolutacea, e cellulis longis angustis pellucidis teneris reticulata; perichaetalia dense appressa convoluta anguste longius acuminata; theca in pedunculo brevi tenui rubente erecta anguste cylindrica saepius semilunaris, operculo minute conico acuto, peristomio perbrevi.

Habitatio. Natal, Van Reenen-Pass: Dr. A. Rehmann in Musc. A. A. No. 331.

221. ? *Platygyrium afrum* n. sp.; cespites latissimi tenues depresso - decumbentes pallide virides valde intricati; caulis tenuis filiformis vage pinnatum ramosus maxime flexuosus, ramulis per-brevibus curvulis julaceis tenuibus; folia caulina minuta dense imbricata madore erecto-patula, e basi parum angustiore enervi in laminam minutam ovatam oblique vel falcato-acuminatam producta integerrima, margine basali tantum paululo revoluta et infima basi cellulis alaribus minutissimis griseis opacis planis instructa, e cellulis minutis in membranam pallidam veluti conflatis ellipticis areolata. Caetera desiderata.

Habitatio. Prom. bonae spei; Capetown, in rupibus prope Rondebos: Dr. A. Rehmann, Coll. sub *Pylaesaea* nob.

Quoad ramulos julaceos magis ad *Platygyrium* quam ad *Pylaesaeam* pertinens.

222. *Schwetschkea Rehmanni* n. sp.; monoica; cespites lati veluti afflati virides fabroniacei teneri intricati parcissime fructiferi; caulis capillaris decumbens vage ramosus; folia caulina imbricata madore erecto-patula minuta pro plantula robustiuscula, e basi angu-

stiore anguste ovata breviter acuminata acutiuscula carinato-concava, margine ubique erecta integerrima, nervo perangusto mediano exarata, e cellulis parvis brevibus firmiusculis rhomboideis utriculo primordiali repletis pro folio grossiuscule reticulata; perichaetalia erecto-patula similia sed longius subulate acuminata; theca in pedicello brevi tenuissimo rubente stricto erecta perminuta, e collo brevi ovalis submicrostoma, operculo conico obliquiuscule rostellata, annulo nullo, calyptra minuta usque ad summitatem fissa glabra; peristomium per breve; dentes externi anguste lanceolati pallidi articulati, interni capillares longitudine exterorum hyalini; sporae virides mediocres.

Habitatio. Prom. bonae spei, Blanco, in arboribus, Oct. 1875: Dr. A. Rehmann; Towriver, in arboribus, Nov. 1875: idem.

223. *Dimerodontium africanum* n. sp.; monoicum; cespites decumbentes sordide virides intricati humiles; caulis vage ramosus, ramulis valde flexuosis brevibus julaceo-teretibus; folia caulina dense imbricata minuta sed pro plantula robustiuscula, madore erecto-patula, e basi angustiore lato-ovata breviter obtusiusculo-acuminata carinato-concava integerrima, nervo ante apicem evanido angustiusculo exarata, e cellulis minutis rotundis subopacis incrassatulis areolata carnosula; perichaetalia e basi convolutaceo-appressa laxius reticulata in acumen longius parum recurvum exeuntia nervosa; theca in pedicello per brevi crassiuscule rubente erecta parva cylindrica rufa, operculo conico obtuso; peristomium breve perangustum lanceolatum integrum opacum; sporae virides parvae.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis ad truncos arborum prope Claremont, Oct. 1876: Dr. A. Rehmann; Coll. No. 354, ad arbores prope Capetown: idem, 1875, Coll. sub Leskea Breutelii Schpr.; Brackrivier: Breutel sub Leskea Breutelii; Montagu-Pass: Breutel sub eodem nomine.

224. *Dimerodontium carnifolium* n. sp.; monoica; cespites lati valde decumbentes intricati sed laxe cohaerentes e viridi rubiginosi; caulis repens, ramis varie brevibus varie curvulis vage divisus; folia caulina dense imbricata humore laxe patentia parva sed robusta lati ovata brevissime robuste obtuso-acuminata, margine erecto integerrima, nervo angusto subobsoleto ante acumen dissoluto carinato-concava, e cellulis parvis sed pellucidis teneris obliquis rhomboideis mollibus vel robuste incrassato-ellipticis carnosis reticulata; perichaetalia e basi appressa convolutacea vaginata angusta in laminam acuminatam acutam integerrimam reflexam sensim attenuata, nervo valde obsoleto longiore percursa, e cellulis majoribus laxioribus pellucidis reticulata; theca in pedicello per brevi flavidо-rubente erecta minuta angustissime cylindrico-oblonga, operculo perminuto conico apiculato; peristomium brevissimum, e dentibus angustissime lanceolatis fissis rubris glabris opacis externis compositum.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis prope Rondebosch, ad arborum truncos, Aug. 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. Musc. A. A. No. 358, sub *Leskea carnifolia* C. Müll.

Inter congeneres omnes *Dimerodontio magnireti* (*Leskeae magnireti* nob.) provinciae Schen-si Sinensis valde affinis; peristomium hujus speciei simplex igitur declaratur.

225. *Palamocladium sericeum* (Hsch. sub *Leucodonte*), var. *afro-striatum*; cespites latissimi robustissimi; caulis robustus latus, in ramos similes robustos breviores divisus longus; folia caulina magna maxime plicata.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, monte Boschberg, in sylvis: Prof. Mac Owan in Hb. Georg Winter 1884, sub *Eurhynchio afro-striato* nob.

Planta speciosissima robustissima habitu *Eurhynchii striati*.

226. *Brachythecium afro-velutinum* n. sp.; cespites latissimi viridissimi pulvinato-decumbentes valde intricati densiusculi; caulis vage ramosus, ramis brevibus flexuosis curvulis breviter setoso-cuspidatis nitidulis aggregatis condensato-divisus; folia caulina laxiuscule conferta saepe horride patula madore erecto-patula, e basi excisa in laminam plus minusve lato-ovatam longe subulato-acuminatam flaccidam tenuiter denticulatam producta, plus minus plicato-concava, margine infero revoluta, nervo angustissimo pallido elongato carinato-exarata, e cellulis longis angustis subpellucidis reticulata. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis prope Rondebosch, Aug. 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 379.

Ex habitu *Brachythecii velutini* Europaei.

227. *Brachythecium membranosum* n. sp. monoicum; cespites latissime decumbentes applanati sericeo-albicantes laxissimi intricati; caulis longe prostratus flexuosus depresso, ramis curvatis vel flexuosis teneris brevibus vel longioribus vage pinnatim ramosus; folia caulina in axi pallido perlaxe patula madore remotiuscula ramulum setose plumosum sistentia, e basi utrinque parum impressa laxius reticulata angustiore in laminam latiuscule ovatam longe acuminatam stricte vel oblique subulatam producta, margine ubique erecto tenerime indistincte denticulata, nervo angustissimo pallido supra medium evanido carinato-exarata planiuscula, e cellulis angustis longis in membranam tenuem veluti conflatis pallidissimis areolata; perichaetalia similia, intima pauca dense appressa subulata; theca in pedunculo longiusculo flexuoso glabro rubro inclinata majuscula cylindrico-oblonga; peristomii dentes externi robusti rubiginosi, interni flavi secedentes, ciliis binis nodosis interpositis. Operculum ignotum.

Habitatio. Prom. bonae spei, ad flumen Towriver, Nov. 1875:
Dr. A. Rehmann.

Surculo prostrato molli sericeo-folioso foliisque membranaceo-teneris planiusculis maxime patulis primo adspectu species propria elegans.

228. *Brachythecium minutirete* n. sp.; dioicum; cespites lati decumbentes lacte virides intricati laxi; caulis vase ramosus, ramis tenuibus flexuosis curvulis densifoliis; folia caulina majuscula indistincte secunda madore laxiuscule patula, apice ramuli involutacea cuspidem curvulam sistentia, e basi excisa impressa cellulis alaribus multis densis griseis vel opacis perminute parenchymaticis praedita in laminam latiuscule ovatam in acumen robustum strictum nec acutum nec subulatum exeuntem producta margine basali distincte revoluta ubique integerrima, nervo basi latiusculo deinde angustissime evanescente exarata, regulariter concava, e cellulis brevibus densis viridissimis saepe opacis areolata; perichaetalia e basi appressa vaginacea in subulam longam strictam vel ad basin calycis reflexam protracta laxius reticulata; theca in pedunculo brevi crasso rubro glabro inclinata breviter oblonga pachyderma rubra exannulata, operculo conico acuto; peristomium longiusculum angustum, externum tenuissime dense trabeculatum rubiginosum, internum flavum parum hians, ciliolis binis brevibus nodosis.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg: Prof. Mac Owan in Hb. Georg Winter 1883.

Brachythecio afro-velutino ex habitu persimile, sed areolatione folii minuta densa jam diversum.

229. *Brachythecium afro-salibrosum* n. sp.; dioicum; cespites lati decumbentes rigidiusculi e sericeo-lurido sordide lutei intricati; caulis in ramificationem tenuem pinnatam ramulis curvulis tenuiter teretiusculis maxime fasciculatim divisus seu vase ramosus; folia caulina robusta majuscula, e basi utrinque impressa in laminam lato-ovatam profunde pluries plicatam longe acuminatam subintegerrimam attenuata, nervo angustissimo in acumen evanescente carinato-exarata, margine convexo-revoluta, e cellulis angustis densiusculis areolata; ramulina multo minora angustiora minus plicata distinctius denticulata; perichaetalia e basi vaginacea laxe reticulata in acumen longissime subulatum protracta; theca in pedunculo perbrevi crasso rubro flexuoso glabro inclinata majuscula, e collo plerumque strumoso brevi turgide cernuo-oblonga pachyderma rubra, operculo robusto conico-cupulato obtusissimo, annulo nullo; peristomium externum robustum luteum, internum angustum vix hians flavidum, ciliolis binis nodosulis brevibus interjectis.

Habitatio. Africa australis, respublica Oranica, Kadziberg: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 383b; sub *Brachythecio Dicksoni*

Rehm.; in sylvis prope Rondebosch, Aug. 1875; Transvaal, prope Lydenburg Mte. Spitzkop, forma magis sulphurea: Dr. Wilms, April 1887, Hb. Jack 1889, sub *Brachythecio sulphurascente* nob.

Foliis profunde plicatis atque theca brevipedunculata strumosa obtuso-operculata jam species propria. Flos masculus ad basin calycis appressus.

230. *Brachythecium Knysnae* n. sp.; cespites lati decumbentes molles sericeo-lutescentes intricati; caulis gracilis julaceo-teres valde flexuosus brevis in ramulos curvulos dichotome divisus brevissime curvatulo-cuspidatus; folia caulina minuta dense imbricata madore appresso-patula, e basi angustiore utrinque parum impressa laxe pellucide reticulata in laminam regulariter ovato-acuminatam stricte subulatam producta, margine unico revoluta altero erecta vel vix revoluta tenuiter denticulata, profundius plicatulo-concava, nervo angustissimo virente supra medium evanescente carinato-exarata, e cellulis pallidissimis teneris angustissimis longiusculis areolata. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei; Oraniae respublica, Knysna-Districtus prope Knysna in sylvis, Nov. 1875: Dr. A. Rehmann; ad viam inter Knysna et Belweder: idem, Coll. No. 387; forma lurida.

Planta mascula floribus permultis secus axin dispositis tumido-globosis praedita. Ex affinitate Br. albicantis.

231. *Brachythecium erythropyxis* Rehm. in Musc. austro-africanis (1875—77), No. 382; cespites late depresso-decumbentes tenues e lutescente sordide virides vel vice versa laxissime intricati; caulis longe flexuose vel serpentino-repens, ramulis brevissimis remotis vel parum longioribus curvato-flexuosis pertenuibus inordinatim pinnatus; folia ramulina perminuta laxiuscule imbricata madore remotiusculo-patentia, e basi angustiore fibrosa in laminam minutam brevem ovato-acuminatam tenuiter serrulatam producta, margine unico distinctius, revoluta carinato-concava, nervo angusto viridi brevi exarata, e cellulis parvis brevibus sed aliquantulum pellucidis areolata; theca in pedunculo longissimo flexuoso glabro rubro erecta longiuscule cylindrica parum arcuata fuscata. Caetera ignota.

Habitatio. Natal, Ineranga: Dr. A. Rehmann.

Surculo serpentino decumbente pinnatum vase ramoso leptocladlo, foliis perminutis atque seta longissima facilime distinguendum. Nomen triviale haud bene datum.

232. *Brachythecium stricto-patens* n. sp.; dioicum; cespites decumbentes sordide lutescentes condensato-intricati; caulis vix pollinaris vase ramosus pinnatum divisus, ramulis perbrevibus fragilibus attenuato-curvatis; folia caulina laxiuscule erecto-patula madore laxe stricto-subpatentia parvula, e basi angustiore parum impressa in laminam anguste oblongam longe subulato-acuminatam tenuiter den-

ticulatam producta, margine unico distinctius revoluta altero erecta, concava, nervo angusto lutescente in acumen evanido carinato-exarata, e cellulis longiusculis angustis parum pellucidis reticulata; perichaetalia multo majora, e basi vaginacea laxe reticulata enervi vel obsoleti nervi ovata in acumen longissime subulatum denique capillare integrum reflexum protracta; seta brevis crassiuscula rubra glabra. Caetera nulla.

Habitatio. Transvaal, Mte. Spitzkop prope Lydenburg, Febr. 1888, c. fr. valde juvenilibus: Dr. Wilms in Hb. J. Jack, qui misit 1889.

Brachythecio populeo haud dissimile, foliis madore stricto-patentibus longe acuminatis facile cognoscendum.

233. *Brachythecium pulchritrete* n. sp.; dioicum? Cespites latiusculi condensati firmi pallide lutescentes splendentes decumbentes intricati; caulis vase ramosus, ramis brevibus firmis apice gemmulae; folia caulina firma brevia laxe patula madore laxius disposita, e basi angustiore utrinque distincte impressa laxiuscule reticulata in laminam anguste ovato-acuminatam breviter subulatum producta, margine ubique erecto inferne tenuiter denticulata superne tenuiter serrulata, nervo perangusto mediano vel longiore carinato-exarata, concava cartilaginea, e cellulis longis pellucide angustis eleganter reticulata; perichaetalia multo majora, e basi ovata appressa laxe reticulata in acumen elongatum subulatum patulum tenuiter denticulatum protracta; theca in pedunculo longiusculo crasso rubro flexuoso glabro inclinata arcuato-cylindrica nigrescens. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, in fruticetis prope Belveder, Knysna-Districtus, Nov. 1875, c. fr. vetustis: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 143.

Foliis cartilagineo-firmis pulchre pellucido-reticulatis atque cespiti-bus firmis condensatis primo visu species propria.

234. *Brachythecium complanatum* n. sp.; cespites lati decumbentes depresso veluti afflati teneri virides; caulis tenerrimus subtaxicaloides complanatus, ramulis brevissimis tenuissimis curvulis attenuatis madore strictis plumosulis pinnato-fasciculato-divisus; folia caulina erecto-imbricata madore erecto patula minuta, e basi angustiore angustissime oblonga plus minusve in acumen longum tenuiter denticulatum strictiusculum attenuata, margine basali tantum revoluta, e cellulis maxime angustis pellucidis areolata, nervo perangusto in acumen percurrente evanescente carinate exarata. Caetera ignota.

Habitatio. Transvaal, Mte. Spitzkop prope Lydenburg, Febr. 1888: Dr. Wilms in Hb. Jack 1889.

Cepite quasi afflato tenerimo partibusque omnibus tenerrimis minutissimis primo adspectu species propria.

235. *Rhynchostegium (Leptorhynchostegium) leskeifolium* n. sp.; cespites lati decumbentes stramineo-lutescentes intricati teneri; caulis gracillimus longiuscule prorepens, ramulis brevisimis tenerrimis irregulariter pinnatim vel vase divisus varie flexuosus; folia caulina erecto-imbricata madore erecto-patula minuta, e basi angustiore excisa breviter ovato-acuminata, margine ubique erecto tenerrime denticulata, nervo brevi tenuissimo obsoleto leviter carinato-exarata, e cellulis minutis diaphanis ellipticis ad alas basilares magis rotundis minoribus areolata; perichaetalia multo majora dense convolutaceo-appressa, e basi vaginacea oblonga in acumen strictum denticulatum loriforme sensim attenuata; theca in pedunculo mediocri tenui rubro glabro minuta inclinata oblonga; peristomium breviusculum rubiginosum, dentibus internis perangustis minute perforatis, ciliis singulis teneris levibus. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, in ligno putrido ad flumen Towriver, Nov. 1875, c. fr. binis vetustis: Dr. A. Rehmann sub *Brachythecio leskeifolio* C. Müll. in Coll. Musc. A. A.

236. *Rhynchostegium afro-rusciforme* n. sp.; cespites decumbentes depresso viridissimi nitiduli intricati plagiothecioidei; caulis in ramulos latiuscule complanatos strictiusculos obtusatulos fasciculatim divisus; folia caulina dense equitantia madore valde patentia subdistichacea in axi tenuissimo virente disposita majuscula, e basi angustiore parum impressa in laminam latiuscule ovatam breviter acuminatam serrulatam subsymmetricam planiusculo-concavam producta, nervo angusto supra medium evanescente exarata, e cellulis angustis laxiusculis valde laete chlorophyllosis reticulata; theca in pedunculo breviusculo tenuissimo rubro inclinata parva breviter oblonga. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg, in sylvis ad truncos arborum, 1878: Prof. Mac Owan eodam anno misit.

A *Rh. senodictyo* nob. (olim sub *Hypno*) foliis multo majoribus molliter laxe reticulatis laete chlorophyllosis certe diversum.

237. *Rhynchostegium (Leptorhynchostegium) natalistrigosum* n. sp.; cespituli tenelli lutescentes humiles semipollinaires; caulis repens, ramis ascendentibus tenuibus simplicibus strictis vel parum flexuosis divisus; folia caulina parva siccitate et madore stricte erecto-patula veluti squarruloso-patentia, e basi angustiore vix impressa ovata-acuminata breviter subulata, carinato-concava tenuissime denticulata nec serrulata, nervo angustissimo supra medium evanido exarata, e cellulis angustis longiusculis in membranam luteam conflatis areolata; theca in pedicello pro plantula longiusculo crassiusculo rubro glabro inclinata majuscula breviter oblonga ore constricta, operculo conico-subulato. Caetera nulla.

Habitatio. Port Natal: Gueinzius lg. In Hb. Hampe sub Hypno vagante Hpe. nec Hook.

238. *Rhynchostegium* (*Leptorhynchostegium*) *afro-strigosum* n. sp. C. Müll. in Rehm. M. A. A. sub Hypno; monoicum; cespites lati depresso-pulvinati lutescentes teneri valde intricati; caulis tenerimus in ramulos perbreves tenerrimos vase seu fasciculatim divisus; folia caulina minuta erecto-imbricata madore erecto-patula fere juniperideo-distantia, e basi angustiore parum impressa et margine paululo revoluta regulariter ovato-lanceolata acutiuscula stricta carinato-concava tenerrime serrulata, nervo viridi angustissimo mediano exarata, e cellulis minutis perangustis saepius conflatis chlorophyllosis areolata; perichaetalia vix majora sed subulato-acuminata; theca in pedicello flavidio deinceps rubente glabro tenuissimo flexuoso pro plantula longiusculo inclinata minuta breviter oblonga, operculo e basi conica oblique rostrato subulato, annulo latiusculo; peristomium breve: dentes externi rubentes angusti capillari-subulati, interni multo angustiores flavi vix perforati, ciliis tenerrimis nodosis binis arcte adhaerentibus.

Habitatio. Prom. bonae spei, in umbrosis prope Capetown, 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 364, Rehm. sub *Eurhynchio*; Rondebosch: idem sub *Eurhynchio* Mülleri in Coll. No. 363.

Ex affinitate *Rhynchostegii* tenelli, sed habitu magis ad *Eurhynchium strigosum* accedens.

Var. *thuiopsis*; foliis majoribus.

Habitatio. In faucibus prope Capetown: Dr. A. Rehmann 1875. Coll. sub *Eurhynchio thuiopsi* nob.

239. *Rhynchostegium* (*Leptorhynchostegium*) *Zeyheri* (Spr. in sched. sub Hypno, C. Müll. Bot. Zeit. 1855. p. 785). — *Hypnum Ecklonianum* Schpr. Hb.

Var. *condensatum*; cespites latissimi compacti.

Habitatio. Prom. bonae spei, in faucibus prope Capetown: Dr. A. Rehmann, sub *Eurhynchio faucium* nob.

240. *Rhynchostegium* (*Leptorhynchostegium*) *Leptoerhynchium* n. sp.; monoicum; cespites lati depresso-pulvinati virides tenerimi valde intricati; caulis repens tenerimus, ramulis perbrevis tenerrimis ex axi ascendentibus condensatis divisus; folia caulina minutissima erecto-imbricata madore erecto-patula, e basi angustiore parum impressa ovato-lanceolata acutiuscula plus minusve complicata carinato-concava tenerime serrulata, nervo viridi angustissimo mediano exarata, e cellulis minutissimis brevibus densis viridibus areolata; perichaetalia magis acuminata; theca in pedicello breviusculo flavorubente inclinata minuta breviter oblonga, operculo e basi conica oblique subulato, annulo latiusculo; peristomium Rh. *afro-strigosi*.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis prope Rondebosch, Julio et Aug. 1875: Dr. A. Rehmann.

Rhynchostegio afro-strigoso proximum et simillimum, sed, ut ex diagnosi comparativa elucet, foliis minutissimis dense minute areolatis plus minusve complicatis madore dense patulis atque seta breviore recedens. An varietas minor ejusdem speciei? Ambae species ad circulum *Rhynchostegii Zeyheri* (Spr. sub *Hypno*) pertinent. Haecce species foliis omnium specierum majoribus tenerime pellucide areolatis diaphanis ornata est.

241. *Rhynchostegium (Leptorhynchostegium) aristato-reptans* n. sp.; cespites latissimi depresso-decumbentes intricati teneri viridissimi; caulis microthamnoides vage ramosus, ramis pinnatim ramulosis laxifoliis; folia caulina parva erecto-patula madore remotiuscula, e basi parum decurrente impressa laxius reticulata ovato-acuminata in subulam aristiformem semitortam brevem plerumque protracta, margine infima basi exclusa ubique erecto tenuiter serrulata, nervo angusto viridi mediano carinato-exarata, e cellulis minutissimis brevibus diaphanis tenuissimis reticulata tenera. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, in sylvis montis Boschberg, 1873: Prof. Mac Owan lg. et mis. 1877.

242. *Aptychus Reichhardti* (Rehm. sub *Hypno* in Musc. A. Afr. No. 402); monoicus; cespites lati depresso-decumbentes nitido-lutei laxissime intricati et cohaerentes; caulis repens, ramis perbrevibus tenuibus cartilagineo-firmis apice convolutaceo-cuspidatis curvulis vage divisus; folia caulina dense imbricata firma humore laxe patula secundula, e basi cellulis alaribus vesiculosus majusculis hyalino-chryseis ornata in laminam angustiuscule cymbiformi-oblongam breviter obtusiuscule acuminatam strictam producta, margine erecta nec revoluta integerrima enervia, e cellulis incrassato-ellipticis areolata; theca in pedunculo longiusculo tenui rubente glabro erecta minuta obconica, operculo oblique subulato. Caetera ignota.

Habitatio. Respublica Oranica, in monte Witteberge supra Kadziberg: Dr. A. Rehmann 1876 lg.

Species distincta, ramulis convoluto-cuspidatis parvis foliisque cartilagineis anguste cymbiformi-oblongis strictis facile distinguenda.

243. *Aptychus sphaeropyxis* (Rehm. sub *Rhynchostegio* in Musc. A. Afr. No. 372); monoicus; cespites robustuli lurido-virides decumbentes intricati; caulis ramulis perbrevibus robustulis vage ramosus condensatus; folia caulina erecto-imbricata madore squamiformi-conferta ramulum turgescentem sistentia, e basi cellulis alaribus majusculis hyalino-chryseis vesiculosus prominentibus subauriculato-ornata longiuscule angusta in laminam latiorem oblongatam deinde acuminatam breviter oblique subulatam integerrimam producta,

margine ubique usque ad acumen distincte revoluta, concava enervia, e cellulis subincrassatis angustis brevibus areolata; perichaetalia in acumen longius latius plerumque semitortum strictum protracta; theca in pedunculo semipollucari tenui rubro flexuoso erecta vel inclinata parva subsphaerica, peristomio externo brevi incurvo valde cristato rubiginoso, interno angustissimo. Caetera nulla.

Habitatio. Natal, Inezanga: Dr. A. Rehmann lg.

Aptycho sphaerothecae nob. capensi ex habitu simillimus, sed haecce species foliis late ovatis plus minus obtusatis primo visu jam differt.

244. *Aptychus Rehmanni* n. sp., monoicus; cespites latissimi depresso-decumbentes intricati sordide virides; caulis brevis ramulis apice gemmaceis brevioribus inordinatim pinnatus vage ramosus; folia laxiuscule patula madore subpatentia parva angusta sed setaceo-elongata, e basi angustiore cellulis alaribus vesiculosis hyalino-chrysseis ornata in laminam longiuscule anguste oblongam deinde plus minusve elongato-subulatam acutam flexuosam integerrimam producta, enervia concava, e cellulis pallidissimis in membranam veluti conflatis anguste ellipticis areolata; perichaetalia similia parum latiora ad subulam tenuiter denticulata; theca in pedicello perbrevi tenui rubro inclinata minute cylindrico-oblonga, siccitate anguste cylindrica valde sub ore constricta, operculo minuto oblique tenerrime subulato; peristomium breve: dentes externi minimi valde incurvi et articulati, interni angustissimi, ciliis singulis interpositis.

Habitatio. Prom. bonae spei, Montagu-Pass, Oct. 1875: Dr. A. Rehmann.

Foliis longe oblique subulatis angustis, capsula angustissime cylindrica coarctata, peristomio perminuto, cespite depresso-decumbente et surculo tenui laxifolio depresso facile decernenda species.

245. *Taxicaulis* (*Leucoblasti*) *leucopsis* n. sp.; cespites latiusculi compacti luteo-albescentes valde intricati tenelli; caulis tenuis decumbens brevissime vage ramosus; folia caulina minuta distichaceo-imbricata frondem angustissimam plumosam sistentia, e basi angustiore cellulis alaribus nullis vel minutissime parenchymaticis pellucidis praedita in laminam anguste oblongam breviter stricte acuminatam tenerrime denticulatam producta, margine vix revoluta enervia, e cellulis angustissimis longiusculis albidissimis areolata; theca in pedicello breviusculo tenuissimo flexuoso inclinata quam maxime minuta punctiformis cernuo-oblonga, operculo acute conico minutissimo. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis prope Blanco, Oct. 1875: Dr. A. Rehmann.

Adhuc usque species *Taxicaulis* unica *capensis* habitu *T. albuli* et affinium.

246. *Plagiothecium rhynchosstegoides* n. sp.; dioicum; cespites latissimi viridissimi acetate ferruginei prostrati intricati tenuis; caulis elongatus flacidissimus ramulis brevibus remotis paucis irreguliter pinnatim divisus angustissime frondosus; folia caulina parva nitidulo-virentia laxiuscule patula madore multo laxius disposita, e basi angustiore in laminam ovatam plus minusve longe acuminatam subulatam integerrimam producta, symmetrica, margine anguste revoluta tenera concava obsolete breviter binervia, e cellulis longis angustis densiusculis parum chlorophyllosis tenuibus mollibus basi infima paululo laxioribus areolata; perichaetalia tenerrima similia sed in subulam longissimam capillarem protracta; theca in pedicello tenuissimo flavo-rubente flexuoso nutans minuta, e collo brevi oblonga, operculo breviter conico, peristomio pro capsula robusto rubiginoso.

Habitatio. Prom. bonae spei, Mte. Tabulari, Nov. 1875, c. fr. perjuvenilibus vel supramaturis paucis: Dr. A. Rehmann; Hexsriverberge supra Axellsfarm: idem, Coll. No. 396, sub Hypno Moori Rehm.

Surculo angustissime frondoso elongato flacidissimo, foliis parvis symmetricis teneris atque capsula minuta brevicolla facile distingendum.

247. *Plagiothecium sphagnadelphus* n. sp.; cespites tenelli valde intricati lutescentes; caulis maxime angustus squarro-sulo-laxifolius tener parce divisus; folia caulina parva, e basi angustiore in laminam symmetricam anguste ovato-acuminatam plus minusve longe tenuiter subulatam integerrimam parum obliquam attenuata enervia concava, e cellulis longiusculis angustis pellucidis reticulata; perichaetalia stricta; inferiora recurva, e basi brevi latiuscula ovata in acumen longissimum subulatum protracta; theca in pedunculo longiusculo rubro minuta inclinata, siccitate arcuata valde constricta madore aequalis oblonga exannulata, operculo conico-rostratulo recto apiculato; peristomium robustulum, externum rubiginosum. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, in faucibus prope Houtbay, cum Sphagno associatum, Sept. 1875: Dr. A. Rehmann.

E minoribus affinitatis, male et imperfectum collectum, *Plagiothecio leucophani* Hpe. (sub Hypno) capensi proximum, sed haecce species surculo revera complanato atque theca breviter sphaero-ovali primo visu differt.

248. *Plagiothecium selaginelloides* n. sp.; monoicum; cespites lati decumbentes intricati pallide virides nitiduli; caules imbricati breves subsimplices apice obtusiusculo gemmulacei angustifrondei; folia densiuscule equitantia madore erecto-patula apice paululo recurva, e basi angustiore in laminam latiusculam asymmetricam

ovato-acuminatam in mucronem brevem plerumque obliquum acutam excurrentia enervia, e cellulis longiusculis pellucide laxiusculis molibus reticulata firmiuscula; perichaetalia minora; theca in pedunculo longiusculo stricto flavo-rubente inclinata vel nutans, e colo longiusculo cylindrico-oblonga, operculo robusto conico apiculato, annulo lato revolvibili. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis prope Rondebosch circa Capetown, Aug. 1875, parcissime fertile: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 390; Montagu-Pass, Oct. 1875, sterile: idem.

A Pl. membranosulo statura condensata, cespitibus condensatis foliisque minus recurvatis densius equitantibus oblique mucronatis recedit.

249. *Plagiothecium membranosulum* n. sp.; monoicum; cespites lati pallide virides valde intricati decumbentes tenues; caulis angustifrondeus elongatus caudiformi-attenuatus flexuoso-curvatus parce breviter ramosus laxifolius; folia caulina remotiuscula valde recurvata, e basi angustiore fibrosa in laminam asymmetricam latiuscule ovato-acuminatam breviter acutatam recurvam integerrimam producta planiuscula subenervia, e cellulis longis laxiusculis pellucidis eleganter reticulata tenero-membranacea mollia; perichaetalia minora erecta teneriora magis anguste acuminata; theca in pedunculo longiusculo flavo-rubente erecta cylindrico-oblonga, operculo conico obliquo apiculato. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Mte. Tabulari prope Capetown, Nov. 1895: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 389; in faucibus prope Claremont, Oct. 1876: idem.

A Pl. selaginelloidi surculo caudato-attenuato et foliis remotis valde recurvatis recte breviter mucronatis multo teneroribus differt. An varietas ejusdem luxurians? Ex habitu *Rhynchostegii brachypteri* (Hsch. sub Hypno).

250. *Microthamnium cygnicollum* (Hpe. sub Hypno in Bot. Zeit. 1870).

Habitatio. Natal, Inanda: Dr. A. Rehmann in Musc. A. Afr. (1875—77), Coll. No. 368, sub *Eurhynchio cavifolio* Rehm.

251. *Microthamnium patens* (Hpe. sub Hypno in Bot. Zeit. 1870, No. 3).

Habitatio. Natal, Inanda: Dr. A. Rehmann in Musc. A. Afr. (1875—77), Coll. No. 366, sub *Eurhynchio brevirostri* Rehm.

252. *Cupressina* (*Cupressinae genuinae*) afro-cupressiformis n. sp.; cespites latissimi decumbentes pallide virides valde intricati sed laxe cohaerentes; caulis longescens pergracilis ramulis brevibus inordinatim pinnatus apice elongato profusus simplex teretiusculus; folia caulina laxiuscule imbricata, e basi rotundata lata cellulis alaribus minutis griseis planis permultis utrinque ornata in

laminam brevem lato-ovatam vel oblongam denique in acumen longiusculum subulato-acutatum falcatum integerrimum producta enervia, margine erecta planiuscula, e cellulis angustissimis pallidissimis subconflatis areolata; perichaetalia in calyce angustissimum convoluta erecta; theca (juvenilis) in pedunculo longiusculo tenuissimo tenerrimo erecta minuta. Caetera ignota.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg, in sylvis: Prof. Mac Owan in herb. Georg Winter 1883; King-Williamstown, ad rupes: idem Julio 1881 lg. fertile et mis. 1881.

Ex habitu ad *Cupressinam cupressiformem* nostram Europaeam accedens, sed foliis ad basin subimpressis distincte rotundatis planiusculis diverse formatis certe refugiens. *C. semirevoluta* nob. capensis pedunculo crassiusculo et caule profuso jam recedit.

253. *Cupressina* (*Cupressinae genuinae*) *basaltina* n. sp.; cespites bipollicares lati laxe cohaerentes robustiusculi molles rubiginoso-lutescentes inferne dilute ferruginei; caulis gracilis flexuosus curvulus superne in ramulos breves madore vesiculoso-turgescentes obtusiusculos vel brevissime cuspidatulos teretes divisus; folia caulina majuscula densiuscule imbricata madore magis patula, e basi lata cellulis alaribus minutis parenchymaticis griseis planis saepius cum cellula minuta basali vesiculosa hyalina decidua associata in laminam planiusculam late oblongam vel magis ovatam denique sensim in acumen robustiusculum uncinatum attenuata integerrima, margine erecta parum concava brevissime obsolete binervia, e cellulis angustissimis longis subconflatis pallidissimis areolata. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg, ad rupes basalticas praecipue in riniis et angulis semper sterilis: Prof. Mac Owan legit et mis. 1878.

Muscus pulchellus proh! sterilis, surculo vesiculoso-folioso subterete rubiginoso-luteo primo visu cognoscendus.

254. *Cupressina* (*Cupressinae genuinae*) *crassicaulis* (Rehm.) n. sp.; cespites decumbentes humiles robustiusculi firmiusculi sordide virides; caulis adrepens ramulis brevibus curvulis inordinatim pinnatus apice brevissime profusus; folia caulina in axi crassiusculo minuta densiuscule valde uncinata, e basi pro foliolo latiuscula cellulis alaribus destituta in laminam breviter oblongam subulato-acuminatam uncinato-falcatam summitate tenuissime denticulatam attenuata, margine ubique erecta planiuscula obsolete brevissime binervia. Caetera nulla.

Habitatio. Africa australis, Natal, Vildshill: Dr. A. Rehmann in *Musc. austro-afric.* (1875—77) No. 414 sub *Hypno crassicauli*; nomen ineptum.

Ex habitu Vesiculariae alicujus, sed e cellulis angustissimis subconflatis luteis nusquam pellucidis areolata.

255. *Cupressina (Leptorhynchium) dentigerum* n. sp.; monoicum; cespites humiles lati pallide lutescentes nitiduli valde intricati decumbentes teneri; caulis tenuis adrepens ramulis brevibus teneris uncinatulis complanatulis valde vase ramosus; folia caulina in axi tenuissimo rubro laxiuscule patula falcata minuta, e basi angustiore cellulis alaribus paucis pro foliolo majusculis vesiculosis hyalino-aureis ornata in laminam anguste oblongam in acumen longiusculum plus minusve curvatam acutam summitate solum indistincte tenuiter denticulatam sensim producta, margine regulariter anguste revoluta enervia concava, e cellulis linearis-angustis subconflatis pallidissimis areolata; perichaetalia minora, e basi appressa vaginacea laxe reticulata aurea plicatula in acumen longius strictum protracta; theca in pedunculo breviusculo tenuissimo rubente flexuoso minuta subnutans, e collo brevissimo anguste oblonga, operculo majusculo protuberante ochraceo conico oblique tenuiter rostrato, annullo nullo; peristomium breve angustum tenellum, internum ciliis singulis.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis prope Rondebosch, Aug. 1875: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 331 sub *Hypno* nob.; Coll. Musc. austro-afr. No. 419, sub *Rhynchosstegium* Rehm, nec C. Müll.

Cupressinae Dregei C. Müll. sub *Hypno simillima*, sed haecce species pedunculo longiore intense purpureo atque capsula ovali foliisque maxime angustis jam differt.

256. *Cupressina (Leptorhynchium) anotis* n. sp.; cespites latissimi decumbentes humiles flavo-lutescentes maxime intricati teneri; caulis prorepens ramulis brevibus tenuibus angustissimis pinnatim divisus vase ramosus; folia caulina minuta maxime uncinato-falcata, e basi cellulis alaribus destituta angustissima in laminam brevem oblongo-acuminatam usque fere ad basin ipsam uncinatam summitate tenuiter denticulatam sensim attenuata, margine erecta, concava, e cellulis minutis luteis angustissimis subconflatis areolata; theca in pedunculo breviusculo tenuissimo purpureo minutissima nutans, e collo brevi ovalis sub ore parum constricta. Caetera ignota.

Habitatio. Prom. bonae spei, Districtu Knysna Oraniae, in sylvis prope Esternek, Nov. 1875, c. fr. unico: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 413.

257. *Cupressina (Leptorhynchium) tapeinophyllum* n. sp.; monoicum; cespites lati decumbentes flavo-lutei nitiduli valde intricati teneri; caulis adrepens tenuis in ramulos pinnatim divisus vase ramosus; folia caulina laxiuscule patula madore ramulum angustissimum complanatum sistentia parva, e basi angustiore

cellulis alaribus vesiculosis hyalino-chryseis majusculis ornata in laminam anguste oblongam sensim longe subulate acuminatum plus minusve falcatam integerrimam producta concava enervia, e cellulis angustissimis subconflatis areolata; perichaetalia stricta longius subulata; theca in pedunculo longiusculo purpureo tenuissimo flexuoso nutans minuta, e collo perbrevi anguste oblonga exannulata, operculo conico longe subulato; peristomium longiusculum *Cupressinae* dentigerae affinis.

Habitatio. Prom. bonae spei, Knysna Districtus, in sylvis prope Esternek, Nov. 1875: Dr. A. Rehmann; in sylvis prope Blanco, Oct. 1875: idem.

258. *Cupressina (Leptorhynchium) hyalotis* n. sp.; monoicum; cespites lati pallide virides decumbentes teneri valde intricati; caulis ramulis tenuibus in cuspidem brevem acutam convolutaceam curvulam exentibus brevibus vage ramosus; folia caulina majuscula horride patula madore ramulum tenerum subcomplanatum sistentia valde patula, e basi cellulis alaribus majusculis vesiculosis hyalinis auriculam prominentem minutam sistentibus ovata angustiore in laminam latiuscule oblongam denique longiuscule subulato-acuminatam strictam vel falcatam tenuiter denticulatam vel integerrimam pallidissimam attenuata, plerumque complicatulo-concava enervia, margine ubique erecta, e cellulis angustissimis subconflatis areolata; perichaetalia erecta similia sed acumine denticulato; theca in pedunculo breviusculo flexuoso rubro glabro subnutans minuta, e collo brevi oblonga oblique subulato-operculata; peristomium breve, internum ciliis singulis.

Habitatio. Prom. bonae spei, in sylvis prope Blanco, Oct. 1875: Dr. A. Rehmann; Mte. Tabulari prope Capetown, Nov. 1875: idem.

Ramulis cuspidatis et cellulis alaribus pro planta magnis hyalinis auriculam sistentibus facilime distingueda.

259. *Isothecium afro-myosuroides* n. sp.; cespites latissimi decumbentes turgescentes, densi sed ramificatione surculi laxa, valde firmi pallide lutescentes; caulis primarius longe repens, ramis brevibus iterum iterumque ramulis valde pinnatum fere fasciculatum maxime divisus, ramulis varie curvatis saepius circinato-inflexis tenacissimis tenuibus plus minusve caudato-attenuatis; folia minuta dense imbricata madore erecto-patula ramulum plumosulum sistentia, e basi impresso-angustiore cellulis alaribus paucis minutissimis valde incrassatis maculam minutam efficientibus praedita in laminam brevem anguste oblongam breviter serrulato-acuminatam producta inaequalia subflexuosa, nervo angustissimo pallido ad medium evanido leviter exarata, e cellulis perminutis angustissime linearibus in membranam pallidissimam firmam subconflatis areolata. Caetera desiderata.

Habitatio. Prom. bonae spei, in umbrosis prope Capetown; Dr. A. Rehmann in Coll. Musc. A. A. No. 369, forma minor; in sylvis prope Rondebosch, Aug. 1875: idem, forma eadem minor; in sylvis prope Claremont, Oct. 1876: idem, forma major.

Isothecio myosuroidi proxima species, sed tenacitate partium omnium jam diversissima.

260. *Pseudoleskea capilliramea* n. sp.; monoica; cespites latiusculi decumbentes tenerimi lutescentes intricati; caulis tenerimus, ramulis brevibus capillaribus inordinatim pinnate divisus; folia caulina minuta erecto-imbricata madore in axi flavo disposita erecto-patula surculum subplumosum sistentia, e basi angustiore breviter ovato-acuminata, margine erecto tenerime serrulata, nervo angustissimo mediano carinato-exarata, e cellulis minutis rotundis incrassatis densis areolata; perichaetalia multo majora, e basi latiuscule vaginato-ovata in acumen longiusculum basi erosum producta; theca in pedunculo breviusculo tenuissimo flexuoso rubente glabro suberecta minutissima angustissima cylindrica vix curvula, peristomio brevi. Caetera nulla.

Habitatio. Prom. bonae spei, in ligno putrescenti ad flumen Towriver, Nov. 1875, parcissime fructifera: Dr. A. Rehmann, Coll. No. 139, sub *Hypno leskeifolio* nob.

E tenerimis congenерum omnium, minutie partium omnium facile cognoscenda.

261. *Pseudoleskea Mac Owaniana* n. sp., monoica; cespites latissimi decumbentes intricati e virente lutescentes tenuiusculi; caulis vage ramosus repens ramis longiusculis graciliter teretibus saepius tenuiter filiformibus plerumque apicem versus clavatis flexuosis plus minusve curvulis rigidiusculis; folia caulina dense imbricata madore juniperideo-patentia brevia robusta, e basi excisa late ovata in acumen breve robustum obliquum attenuata, margine erecto integerrima, nervo crasso pallido in acumen carnosulum evanido carinato-exarata, e cellulis ubique incrassato-ellipticis parvis areolata; perichaetalia multo majora pallidiora, e basi ovata vaginacea convolutacea sensim in subulam elongatam undulata denticulatam strictam aristiformem attenuata, nervo basi angustissimo obsoleto apicem versus crassiore subulam totam occupante percursa, e cellulis majoribus laxioribus pallidioribus areolata; theca in pedunculo mediocri rubente crassisculo flexuoso madore stricto inclinata parvula oblonga curvata, operculo robuste conico brevi, annulo nullo; peristomii dentes externi robusti longi lutescentes, interni in membrana altiuscula latiusculi hiantes flaviduli ubique tenuissime punctati, ciliis singulis strictis robustiusculis laevibus; sporae minutissimae virides.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg, ad rupes basalticas in sylvis Julio 1877: Prof. Mac Owan, misit 1878.

Ps. leskeoides Schpr. proxima differt: foliis caulinis acutioribus tenerime denticulatis, perichaetialibus tenerime denticulatis, multo minoribus obsoletinervibus nec aristatis, peristomio breviori, interno flavo glabro atque ciliolis binis.

262. *Haplocladium transvaalense* n. sp., cespites lati decumbentes intricati teneri pallide lutescentes; caulis tenuiter filiformis, ramulis similibus brevibus brevissime cuspidatis curvulis irregulariter pinnatus; folia caulinata dense imbricata minuta, humore erecto-patula setosula, e basi excisa angustissima anguste ovato-acuminata, margine erecta tenerime denticulata carinato-concava pallidissima, nervo angusto pallido flexuoso in aristam tenuem longam acutam integerrimam plus minusve strictam vel flexuosam protracto exarata, e cellulis minutissimis rotundis incrassatis areolata. Paraphyllia nulla.

Habitatio Transvaal, Spitzkop prope Lydenburg, Febr. 1888, sterilis: Dr. Wilms in Hb. Jack 1889.

263. *Thuidium torrentium* n. sp.; cespites lati decumbentes tenerimi luteo-virides valde intricati; caulis longe repens ramulis brevissimis pinnatis laevibus inaequalibus irregulariter bipinnatum divisus, paraphyllis brevissimis papilloso-erosulis truncatulis dense obtectus; folia caulinata quam maxime minuta, e basi ovatula in acumen breve tenue recurvulum producta, ramulina minoria elliptica breviter curvulo-acuminata valde carinata, nervo angustissimo pallidiore percussa, e cellulis minutissimis valde obscuro-viridibus et valde tenuiter papilloso-scabra. Cactera ignota.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg, ad saxa basaltica torrentium in sylvis ad pedem montis arcte repens, haud vulgaris, Januario 1878: Prof. Mac Owan 1878 misit.

Thuidio versicolori (Hsch.) simillimum, sed haecce species foliis anguste ovato-acuminatis longioribus jam differt.

263a. *Thuidium angustifolium* C. Müll. in Bot. Zeit. 1855. p. 788 sub Hypno. — *Thuidium pinnatum* Rehm. Musc. A. A. No. 360.

Habitatio. Prom. bonae spei, Somerset East, Mte. Boschberg: Prof. Mac Owan in Hb. Georg Winter 1883; Natal, Van Reenen-Pass: Dr. A. Rehmann.

264. *Thuidium amplexicaule* Rehm. in Musc. A. A. No. 392 sub Hypno; monoicum; cespites flavo-lutei decumbentes intricati teneri; caulis longiuscule prorepens, ramulis brevissimis simplicibus tenuissimis curvulis simpliciter pinnatus, paraphyllis solitariis brevibus foliaceis asperulis parce obtectus; folia caulinata e basi subamplexicauli ovata plicatula in acumen longiusculum aristaeforme tenue acutum flexuosum protracta, nervo angusto pallido percussa carinato-concava, e cellulis minutis rotundis incrassatis pallidis glabriusculis

areolata; ramulina occulto-areolata multo minora curvulo-ovato brevisime acuminata, nervo angustissimo pallido evanescente carinato-exarata valde asperula; perichaetalia erecto-patula omnium majora pro plantula longissima, e basi brevi recta albidissima tenuiter emarginata reticulata in laminam strictam multo longiore pallidissimam integerrimam producta, e cellulis angustis incrassatis areolata, nervo angusto pallido in aristam tenuem elongatam flexuosam acutam protracto exarata; seta brevis rubens. Caetera nulla.

Habitatio. Natal, Van Reenen-Pas: Dr. A. Rehmann 1876.

265. *Tamariscella promontorii* n. sp.; dioica; caulis robustus longe prorepens lutescens, ramulis brevibus pinnatis plus minusve flexuosis vel curvulis madore strictis bipinnatim divisus, humore raptim dissolvens, paraphyllis brevissimis teneris ramosis valde asperulis dense obtectus crassus ruber; folia caulina appressa, e basi late hastato-ovata breviter acuminata, plures profunde plicata igitur cavernoso-concava, dorso plicae et margine revoluto distincte tenuiter papillosa, nervo profundissime carinato angusto ante acumen evanido flavidō exarata, e cellulis minutis rotundis incrassatis pallide luteis unipunctato-papillosis areolata; ramulina multo minora vesiculari-cochleariformi-ovata in acumen brevissimum curvulum producta, nervo brevissimo angustissimo obsoleto vix exarata, e cellulis minoribus membranam dilute luteam sistentibus unipunctato-papillosis areolata, margine ubique erecto tenero ob papillas crenulatula; perichaetalia omnium foliorum maxime erecto-patula, e basi albida tenera angusta in laminam longiuscula oblongam deinceps in acumen elongatum angustum loriforme valde flexuosum tenuiter acute serrulatum protracta, nervo obsoleto angusto ante acumen evanido pallidissimo leviter exarata, e cellulis linearibus densis incrassatis pallidis areolata laevia. Caetera ignota.

Hypnum tamariscinum C. Müll. Syn. Musc. II. p. 483, ex parte.

Habitatio. Prom. bonae spei, sine loco speciali: Zeyher et Ecklon legerunt.

266. *Drepanophyllaria caudicaulis* n. sp.; cespites latissime longe fluitantes sordide virides intricati; caulis elongatus pergracilis in ramos similes breviores parce irregulariter divisus arcuatus caudato-excurrentes secundifolius summitate extrema brevi-curvatus; folia caulina parva laxiuscula patula, e basi angusta cellulis alaribus omnino destituta ovatula vel oblonga in laminam lanceolato-acuminatam falcatam robuste mucronatam producta, margine integra sed supero minute undulato-denticulata, erecta, profunde carinato-concava, nervo crasso flavidō laminam superiorem replete callosa exarata, e cellulis indistinctis conflatis ellipticis vel rotundis incrassatis areolata perfirma. Caetera ignota.

Habitatio. Prom. bonae spei, Devilspik, ad cataractam Aug. 1875: Dr. A. Rehmann in Musc. A. A. No. 404 sub *Hypno pendulo* Rehm nec C. Müll.

Formis nonnullis simpliciusculis *Hypni fallacis* Brid. haud dissimilis.

267. *Drepanocladus afro-fluitans* n. sp.; cespites fluitantes intricati sordide lutescentes; caulis gracilescens flacidus remotifolius apice vix falcatus parum gemmaceo-foliosus; folia caulina pro planta parva, e basi angustiore in laminam anguste oblongam plus minusve elongato-acuminatam subulatam integerrimam aperto-concavam producta, nervo angusto flavido in acumen evanescente exarata, margine ubique erecta, e cellulis longiusculis laxiusculis flavis reticulata. Caetera ignota.

Habitatio. Orange Free State, Kadziberg: Dr. A. Rehmann in Coll. Musc. A. A. No. 399, 400.

Ex habitu *Drepanocladus* fluitanti similis, sed foliis strictis nec falcatis minoribus jam differt.

268. *Drepanocladus sparsus* n. sp.; cespites longe fluitantes intricati sordide lutescentes; caulis flacidus robustiusculus remotifolius apice gemmaceo-folioso rectus; folia caulina majuscula, e basi angustiore impressa subauriculata, cellulis alaribus ventricose dispositis minoribus parenchymaticis laxioribus ornata in laminam latam ovatam deinde in acumen elongatum robustum breviter oblique subulatum attenuata, margine erecto ubique integerrima, nervo angusto flexili flavido in acumen evanido exarata, flaccido-concava, e cellulis longis angustis indistinetis in membranam albescensem veluti conflatis reticulata. Caetera ignota.

Habitatio. Orange Free State, Kadziberg: Dr. A. Rehmann, Coll. Musc. A. A. No. 398 sub *Hypno sparsifolio* Rehm. nec Hpe.

A p p e n d i x.

269. *Hookeria (Euhookeria) Pappeana* Hpe. Ic. Musc. t. 2 (1844); C. Müll. Syn. Musc. II. p. 194.

Habitatio. Natal, Inanda: J. M. Wood in Hb. Mac Owan, qui misit 1878; in eadem regione lg. Dr. A. Rehmann, Coll. Musc. A. A. No. 339, sub „*Hookeria macropyxis* Rehm.“.

270. *Hookeria (Euhookeria) Breuteliana* Hpe. in sched., C. Müll. Bot. Zeit. 1859, p. 247.

Habitatio. Prom. bonae spei, Devilspik: Ecklon primus legit 1838; in eadem regione lg. Dr. A. Rehmann Aug. 1875: Coll. Musc. A. A. No. 339 Mst.

271. *Hookeria* (*Euhookeria*) *Vallis Gratiae* Hpe. in sched., C. Müll. Bot. Zeit. 1858. p. 169. — *Hookeria subcordata* Hpe. Hb. serius 1858.

Habitatio. Prom. bonae spei, Devilspik, ad cataractam: Dr. A. Rehmann, Coll. Musc. A. A. No. 341.

Haecce species ab *H. Breuteliana* foliis erecto-patulis minutius reticulatis differt foliis majoribus patentibus grossius reticulatis.

272. *Rhynchostegium brachypterum* (Hsch. in sched. sub *Hypno*); caulis decumbens anguste complanatus, ramulis perbrevibus curvulis similibus nitidulo-virentibus vel lutescentibus plus minusve pinnatim divisus; folia laxiuscule equitantia in adone et siccitate patentia, e basi angustiore fibroso-cellulosa in laminam ovatam longiuscule acuminatam denticulato-serrulatam apice subulato saepius parum semitortam producta, nervo angustissimo supra medium evanido leviter exarata, e cellulis longis angustis pellucidis reticulata; perichaetalia majora, e basi convolutacea enervi laxius reticulata in laminam robuste acuminatam denticulatam erecto-patulam protracta; seta breviuscula rubens glabra, calyptra laevi obtuso. Caetera nulla.

Hypnum arboreum Schpr. (fide Hampe) in Musc. Breutelianis.

Habitatio. Prom. bonae spei, Gnadenthal: Breutel lg., Hpe. mis. 1858.

273. *Rhynchostegium raphidorrhynchum* C. Müll. Syn. Musc. II. p. 354.

Habitatio. Africa australis Montagu-Pass: Dr. A. Rehmann 1875, Coll. Musc. A. A. No. 370; in sylvis prope Blanco: idem.

274. *Dicranum* (*Campylopus*) *alto-virescens* n. sp.; cespites latissimi depressi viridissimi laxissimi robustiusculi; caulis 1—2-pollicaris gracilescens simpliciusculus in cuspidem breviter caudatam viridissimam protractus assurgens plus minusve superne reflexus; folia caulina erecta laxiuscule patula, e basi latiore cellulis alaribus majusculis teneris laxis albido-fuscis in ventrem majuscum congestis ornata in laminam longiusculam anguste acuminatam subulatam superne tenuiter serrulatam involutaceam parum curvatam producta, nervo lato laxe reticulato laminam superiore omnino occupante percursa, e cellulis minutis rotundis mollibus viridissimis areolata; perichaetia solitaria sparse disposita, foliis caulinis similibus; theca in pedunculo reflexo-curvato breviusculo tenui flavidō erecta anguste oblonga sulcata ad collum breve asperula, operculo subulato recto, calyptra in fimbrias acutas fissa; peristomium normale.

Habitatio. Natal, Jammerlappen: J. Dittrich 1897 in Hb. Arboreti Zoeschen-Dieck.

Ex habitu ad *C. Inerangae* aliquantulum accedens, sed surculo laudato caudato-cuspidato viridissimo recurvato jam distans, ramulis pertenuibus brevibus divisus. Species amabilis.

275. *Brachysteleum depresso* n. sp.; monoicum; cespites latiusculi viridissimi rigidissimi radiatim exorrecti depresso ditissime fructiferi; caulis ca. pollicaris mediocriter gracilis simpliciusculus vel breviter ramosus crispifolius robustiusculus; folia caulina madore patenti-patula angustata, e basi longiuscula inferne angustiore vaginata pallidiore in laminam parum recurvata lanceolato-acuminatam breviter carnoso-subulatam acutiusculam integerrimam viridissimam producta, margine infero valde revoluta, nervo crassiusculo subulam omnino occupante percursa canaliculata, e cellulis minutis rotundis basi longiusculis laxe angustatis reticulata; perichaetalia similia; theca in pedunculo perbrevi tenui flavo-rubente erecta turgide ovalis brevicolla membranacea, operculo e basi conica recte rostrato obtuso rubro, annulo latissimo peristomium subtegente; peristomii dentes in crura solitaria bina rubentia profunde fissi.

Habitatio. Natal, Jammerlappen: J. Dittrich 1898 lg. Hb. Arboreti Zoeschen-Dieck.

E pulcherrimis generis, modo vegetationis radiatim exorrectae depressae jam cognoscenda species.

Conspectus.

Muscorum novorum aliorum ab anno 1855 hucusque e Flora Capensi a nobis descriptorum.

Botanische Zeitung 1855.

1. *Funaria plagiostoma* C. Müll. p. 748.
2. *Physcomitrium Breutelii* C. Müll. p. 749, nunc *Gigaspermum Breutelii* C. M.
3. *Mnium (Eumnium) Eckloni* C. M. p. 749.
4. *Bryum decurrens* C. M. p. 751. Ad *Brya bima*.
5. — *Pappeanum* C. M. p. 752. Ad *Brya torquescentia*.
6. — *Ecklonianum* C. M. p. 752. Ad *Senodictya nutantia*.
7. *Zygodon tristichus* C. M. p. 764. *Triquetrella* C. M.
8. *Neckera pandurafolia* C. M. p. 767. *Orthostichella* C. M.
9. *Hypnum semirevolutum* C. M. p. 784. *Cupressina* C. M.
10. — *dicladum* C. M. p. 784. *Cupressina* C. M.
11. — *subnerve* C. M. et Hpe. p. 785.
12. — *pseudo-triste* C. M. p. 786. Ad *Anomodontes* vel melius ad *Thuidia*.
13. — *pseudo-attenuatum* C. M. p. 786. *Pseudoleskea*.
14. — *leskeoides* Schpr. p. 787. *Pseudoleskea*.
15. — *clavirameum* C. M. p. 787. *Anomodon*.
16. — *angustifolium* C. M. et Hpe. p. 788. *Thuidium*.

Botanische Zeitung 1856.

17. Acaulon capense C. M. p. 415.
18. Bartramia Drègeana C. M. p. 419. Philonotula.
19. Macromitrium macropelma C. M. p. 420.
20. — secundum C. M. p. 420.
21. Hypnum subconfertum C. M. p. 438. Stereophyllum.
22. — subserrulatum C. M. p. 439. Plagiothecium.
23. — pseudo-reptans C. M. p. 439. Microthamnium.
24. — squamulosum C. M. p. 440. Microthamnium.
25. — subrutabulum C. M. p. 455. Brachythecium.

Botanische Zeitung 1858.

26. Fissidens.
27. — marginatus Schpr. p. 154.
28. Funaria gracilescens Schpr. p. 154.
29. Entosthodon limbatus C. M. p. 155.
30. Bryum condensatum Hpe. p. 155.
31. Ångströmia subsubulata Hpe. p. 162.
32. Bartramia Breutelii Schpr. p. 162.
33. — Hampeana C. M. p. 162.
34. — substricta Schpr. p. 162.
35. Weisia erosa Hpe. p. 163. Oreoweisia.
36. — cucullata C. M. p. 163. Hymenostomum.
37. Orthotrichum subexsertum Schpr. p. 164.
38. Neckera Breutelii Schpr. p. 165.
39. Hypnum leucophanes Hpe. p. 169. Plagiothecium.
40. — strangulatum Hpe. p. 169. Leptorhynchostegium.
41. — pseudo-confertum C. M. p. 170. Leptorhynchostegium.
42. — pseudo-populeum Schpr. p. 170. Brachythecium.
43. — plumosiforme Schpr. p. 171. Brachythecium.
44. — subsquarrosulum Hpe. p. 171. Leptorhynchostegium.
45. — pseudo-volutinum Hpe. p. 171. Leptorhynchostegium.

Botanische Zeitung 1859.

46. Astomum Breutelianum Hpe. p. 197.
47. Conomitrium serratum C. M. p. 197.
48. — gracile Hpe. p. 197.
49. Fissidens Breutelii Schpr. p. 198.
50. — bifrons Schpr. p. 198.
51. Mnium Vallis Gratiae Hpe. p. 205.
52. Bryum Mundtii C. M. p. 206.
53. — Pappeanum C. M. p. 206. Cf. No. 5.
54. — polytrichoides C. M. p. 206.
55. Ångströmia subcompressa Hpe. p. 215.
56. Bartramia Hymenodon C. M. p. 221; Catenularia C. M.
57. — cornosa Hpe. p. 221.
58. Trichostomum torquescens Schpr. p. 229.
59. Orthotrichum pseudo-tenellum Hpe. p. 230.
60. Fabronia Vallis Gratiae Hpe. p. 247.
61. — Eckloniana Hpe. p. 247.
62. — Breutelii Hpe. p. 247.

Botanische Zeitung 1862.

63. Aulacopilum trichophyllum Angstr. p. 393.

Botanische Zeitung 1864.

64. Fabronia seriola C. M. p. 367; Ischyrodon C. M. in Linnaeum XXXIX. p. 443.

Botanisches Centralblatt 1881. No. 37.

65. Rehmanniella africana C. M.

Flora oder Regensburger Botanische Zeitung 1887.

66. Sphagnum coronatum C. M. p. 412.
 67. — oligodon Rehm. p. 412.
 68. — fluctuans C. M. p. 414.
 69. — panduraefolium C. M. p. 418.
 70. — mollissimum C. M. p. 418.
 71. — austro-molle C. M. p. 419.
 72. — pycnocladulum C. M. p. 420.

Flora oder Regensburger Botanische Zeitung 1888.

73. Phascum (Leptophascum) leptophyllum C. M. p. 6.
 74. Archidium subulatum C. M. p. 8.
 75. Bruchia (Sporledera) Rehmanni C. M. p. 10.
 76. Ephemerella Rehmanni C. M. p. 12.
 77. Ephemerum capense C. M. p. 12.

Oesterreichische Botanische Zeitung No. 11/12 1897.

78. Harrisonia gracillima C. M. p. 5.
 79. — Rehmanniana C. M. p. 6.
 80. — Breutelianana C. M. p. 6.
 81. — Eckloniana C. M. p. 12.
 82. Triquetrella strictissima Rehm. p. 18.
-