

als in der Mitte hoch, gelb, mit kurzen aber deutlichen Endhaaren.

Beine. Die vorderen gelblich, die mittleren und hinteren gelbbraun, z. T., beispielsweise an den Hinterschenkeln stark verdunkelt, jedoch die Basis der Schenkel gelblich, was zumal am Femur III recht deutlich sichtbar ist. Vordertarsen viel länger als die V.schiene, Metatarsus verbreitert und so breit wie das Schienende, so lang wie die drei folgenden Tarsenglieder zusammen genommen. Diese samt dem letzten allmählich an Länge und Breite abnehmend. Hinterschenkel verbreitert, ventral auf der proximalen Hälfte mit 10—11 längeren, schräg nach hinten gerichteten gebogenen Haaren besetzt. Tibia III mit etwa 15 posterodorsalen Wimpern, von denen die ersten und letzten drei, mit Ausnahme der allerletzten, recht schwach, die übrigen 9 aber ziemlich kräftig hervortreten. Auch Tibia II besitzt eine dorsale Haarzeile und eine posterodorsale Wimpernserie, jedoch mit geringerer Wimperzahl.

Flügel etwas gelbgrau getrübt. Randader lang, etwa 0,52, die Bewimperung durchaus kurz. Abschnittsverhältnis 3,7:3:1. Vierte Längsader auf die Gabel als Ursprung hinweisend, im Ganzen schwach nach vorn konkav, eine Strecke weit vor der Spitze in den Flügelrand einmündend.

Halteren dunkel.

Körperlänge gegen 2,5 mm, bald mehr bald weniger.

Weibchen. Es ist dem Männchen ähnlich, vielleicht etwas kleiner, hat ebenfalls nur 2 Scutellarborsten und einen verdickten Vordermetatarsus. Die Randader ist länger als δ . Die Terminalia sind merkwürdiger Weise von gewöhnlichem Bau, obwohl die Larve parasitisch in Dipterenlarven lebt.

Fundort und Lebensweise.

Ich erhielt mehrere Männchen und drei Weibchen dieser Art, z. T. durch die gütige Vermittlung von Herrn Prof. Dr. de Meijere in Amsterdam. Die Tiere stammen von Tjibodas, in der Gegend von Buitenzorg, Java, und wurden 1923 von Herrn Direktor S. Leefmans aus einer Art von „Heerwurm“, also den Larven einer Sciaride, gezüchtet. Einem Artikel von Leefmans in „De tropische Natuur“ 1927 mit dem Titel „Indische Processiemaden“ S. 21—25 entnehme ich folgendes.

„Einige Larven jenes Heerwurms zeigten im zweiten Drittel ihres Leibes einen weissen, durchsichtigen Körper. Bei durchfallendem Licht betrachtet konnte man an diesem Körper selbständige Bewegung wahrnehmen. Bei Eröffnung einer solchen Lulutlarve (Lulut ist der malaiische Name des Heerwurms) kam ein Parasit zum Vorschein, von kurzer und breiter Form, eine Larve, deren Darmkanal mit der orangefarbenen Fettsubstanz der Lulutlarve gefüllt war. Dem entspricht, dass bei den parasitisch infizierten Heerwurmlarven der Fettkörper in der hinteren Körperhälfte kleiner oder ganz geschwunden ist. Die parasitierenden Larven verliessen ihren Wirt bald; von ihm war dann nichts mehr übrig als Kopf, Haut und Darminhalt, bisweilen auch noch ein Teil des

Fettkörpers. In der letzten Zeit vor der Verpuppung wird die parasitische Larve kürzer. Die Wirtslarve bleibt noch längere Zeit aktiv.

Ausserhalb des Körpers der Wirtslarve ist die parasitische Larve ungefähr 5 mm lang, infolge ihres eigenen Fettkörpers weiss, mit orangefarbenem Darmkanal, was vom verzehrten Fettkörper des Wirtes herrührt. Man sieht ein paar feine bewegliche Mundhaken. Die Larve kann sich innerhalb ihres Wirtes umdrehen. Die Verpuppung geschieht wie bei anderen Fliegenlarven.

Herr Leefmans, dem ich auch an dieser Stelle verbindlichst danken möchte, sandte mir s. Z. einige Puparien, offenbar dieselben, aus welchen die mir vorliegenden Phoriden gezüchtet sind. Diese Puparien sind graugelb, etwa 4 mm lang, von eiförmigem Umriss, mit der grössten Breite (etwa 2 mm) am Ende der ersten Drittels. Die Segmente treten kaum hervor. Die Unterseite ist gleichmässig gewölbt, die Oberseite gerandet und innerhalb der Umrandung gewölbt. Beide Seiten sind ringsum dicht mit kurzen, farblosen Stacheln besetzt. Die Sprengungsweise entspricht der der Gattung *Megaselia*, jedoch das aus den Tergiten des I, II und einem Teil des III. Abdominalsegments bestehende Deckelchen ist in der Mitte nicht längsgeteilt, und es fehlt auch jede Andeutung einer Teilungsnäht. Die Prothorakalhörner sind relativ kurz, sie stehen ca 0,57 mm von einander entfernt (etwa $= \frac{1}{3}$ der Breite des Deckelchens an dieser Stelle). Noch etwas weiter von einander entfernt und dem Aussenrande der Oberseite stark genähert sind die Überreste der larvalen Hinterstigmen.

DE MOSSEN

VAN JEAN LAMBERT FRANQUINET *

door W. H. Wachter.

Toen ik in het Maandblad van Maart—April 1920 het stukje van Rector *Cremer's* las over *Franquinet* en ook van de handschriften, door diens familie aan het Genootschap geschonken, ontwaakte bij mij de lust, een en ander te gaan zien en zoo mogelijk te onderzoeken. Helaas duurde het tot Aug. 1931, eer ik daartoe de gelegenheid vond en in dien tusschentijd ben ik me ook met de mossen gaan bezighouden. Onder de vriendelijke leiding van Rector *Cremer's* heb ik de botanische schatten van het Museum bezichtigd, en dank zij zijn groote welwillendheid, kreeg ik gelegenheid, de mossen en handschriften thuis te bestudeeren. Wat die handschriften betreft, heb ik me alleen tot de mossen bepaald, maar het zou zeker aanbeveling verdienen, indien een goed kenner der Zuidlimburgsche flora de overige Cryptogamen en de Phanerogamen onder handen zou willen nemen. De mossen trokken mij daarom des te meer aan, wijl de bewerkers van de eerste uitgave van den *Prodromus florae batavae* ze ook hebben gezien en daarom hebben opgenomen, terwijl de bewerkter van de tweede uitgave van haar

* Ingezonden in vereenvoudigde spelling.

bestaan onkundig is gebleven, waardoor enkele soorten uit de rij der inlandsche mossen zijn verdwenen; — ja, zelfs vindt men in de oude jaargangen van het Ned. Kruidk. Archief verschillende opgaven van mossen, „nieuw ontdekt voor Nederland” die al veel vroeger door *Franquinet* werden gevonden. Gelukkig dat de familie de planten heeft bewaard, waardoor herstel mogelijk is geworden. Toch rijst bij mij twijfel, of *Dozy en Molkenboer* het herbarium in dezen vorm hebben gezien, want hoe is het anders te verklaren, dat verscheidene van de Hepaticae en alle Sphagna niet zijn opgenomen? Ook heb ik enkele soorten niet teruggevonden, bv. *Madotheca levigata*, waarvan een ex. berust in Herb. Ned. Bot. Ver., *Cynodontium Bruntonii* en *Weisia mucronata*, wat zeer jammer is, daar de laatste nooit meer inlandsch is aangetroffen. In het Herb. N. B. V. berusten ook nog *Cryphaea arborea* (Huds.) Lindb. van Maastricht en *Brachythecium populeum* (Hedw.) Br. eu. van Amby, beide door *Franquinet* gevonden.

Kijkt men de planten door, dan is wel de eerste gedachte, die opkomt: „Wat moet *Franquinet* een uitstekend zoeker geweest zijn!” want zeer groot is het aantal mossen, die door hem met vruchten zijn verzameld. Hij moet er dan ook het heele jaar door op zijn uitgetrokken.

In het volgende geef ik nu allereerst een afschrift van het handschrift, dat helaas in verouderd Fransch is gesteld. Ik betuig hierbij mijn hartelijken dank aan den heer L. J. Corbeau te Rotterdam, die het van taalfouten heeft gezuiverd. Erger is het, dat de opgaven niet altijd kloppen met het herbarium, waardoor deze opgaven met de grootste voorzichtigheid moeten worden gebruikt. Laten deze dubieuze opgaven een aansporing zijn tot nader onderzoek, want, al mag er zeer veel in den loop der jaren verdwenen zijn, er is toch nog genoeg te vinden, zooals *Garjeanne* en *Verdoorn* hebben aangetoond en ook kan blijken, als ik mijn eigen vondsten der laatste jaren heb bewerkt.

Notice sur les Cryptogames des Environs de Maastricht

par I. L. Franquinet.

Lue à la Séance générale de la Société des Amis des Sciences, Lettres et Arts du mois de Novembre 1833. (Dit staat op den omslag; aan het eind staat: Octobre 1833.).

Hieruit :

Des HÉPATIQUES.

Ce sont de petites plantes minces, vertes, foliacées ou membraneuses, ressemblant les unes par leurs expansions aux Lichens foliacés, les autres par le port et la fructification aux Mousses. Elles forment 3 ordres: les Targionieés, les Marchantiae et Jungermanniae. Dans les Targionieés nous possédons 2 Genres 5 Espèces dont

4 *RICCIA*: glauca D. C.; cavernosa D. C.; fluitans L.; natans L.

1 *TARGIONIA*: hypophylla L.

Dans les Marchantieés, 1 Genre 3 Espèces dont

3 *MARCHANTIA*: stellulata Hedw.; umbellata Mich.; *Cruciata* L.

Dans les Jungermannieés 2 Genres 30 Espèces dont

2 *ANTHOCEROS*: levis L.; crispus Sw.

28 *JUNGERMANNIA*: multifida Hook.; *Blasia* Hook.?; *epiphylla* L.; *ceratophylla* Chev.; *furcata* Hook.; *asplenioides* L.; *lanceolata* Hook.; *Sphagni* Hook.; *excisa* Hook.; *Funckii*? Web. et Mohr.; *byssacea* Hook.; *pusilla* L.; *nemorosa* L.; *purpurascens* Scop.; *albicans* Hook.; *compplanata* L.; *scalaris* Hook.; *polyanthos* Hook.; *viticulosa* Hook.; *aquatica* Hook.; *Trichomanes* L.; *bidentata* L.; *reptans* L.; *platyphylla* L.; *serpillifolia* Hook.; *dilatata* Hook.; *Vernicosa* Coss.; *tamarisci* L.

En tout 38 Hépatiques.

Ces plantes croissent ordinairement parmi les Mousses dans les lieux humides et ombragés des bois et des bruyères ou à la surface des eaux, au bord des ruisseaux, des fontaines et des fossés, ainsi que sur les arbres et les rochers. La plupart étant d'une petitesse extrême, qui empêche les amateurs de les remarquer, j'indiquerai, pour faciliter les recherches, les habitats de quelques-unes des moins communes d'entre elles.

Le Targionia est des environs de Maseyk; l'Anthoceros levis, et crispus, Jungermannia Blasia, Trichomanes, ceratophylla, albicans, scalaris, viticulosa, reptans se trouvent dans les chemins creux, humides et ombragés du bois de Gronsvelt, le byssacea accompagné du multifida ainsi que l'epiphylla, abondent à l'entrée d'une marnière au delà de Slavante; le nemorosa, purpurea, pusilla, aquatica, excisa, sphagni et Funckii se rencontrent dans la bruyère, Funckii à l'état parasite sur l'Isidium dactylinum. Ces Hépatiques n'ayant guère d'utilité nous passerons à la seconde classe, formée par les Mousses.

Des MOUSSES.

Ce sont de petites plantes herbacées, répandues avec profusion sur toute la surface de notre globe, se propageant avec une extrême facilité, se montrant en pleine vigueur dans une saison où la vie des autres plantes semble éteinte. Dès que, avec la belle saison, celles-ci paraissent, les Mousses se dessèchent, en conservant néanmoins la singulière propriété non seulement de se ranimer à la moindre humidité, mais même de naître et de revivre de leurs propres débris, après avoir été desséchées et gardées pendant un certain temps en herbier. Elles forment 4 Ordres 25 Genres et 162 Espèces. Dans le premier Ordre il y a 3 Genres 18 Espèces dont

6 *PHASCUM*: cuspidatum Hedw.; subulatum Hedw.; crispum Hedw.; axillare Dicks.; muticum Hedw.; curvicollum Hedw.

6 *SPHAGNUM*: latifolium Hedw.; obtusifolium Chev.; acutifolium Brid.; cuspidatum Schw.; compactum Schw.; squarrosum Brid.

- 6 GYMNOSTOMUM : truncatum Hedw. ; minutulum Schw. ; intermedium Schw. ; ovatum Hedw. ; pyriforme Hedw. ; fasciculare Hedw.

2ième Ordre 8 Genres 43 Espèces.

- 17 DICRANUM : scoparium Hedw. ; heteromallum Hedw. ; flexuosum Hedw. ; fragile Hofm. ; glaucum Hedw. ; parvulum Hedw. ; purpureum H. var. longicaule et var. brevicale Dillen. ; ovale Hedw. ; viridulum Hedw. ; bryoidis Hedw. ; taxifolium Hedw. ; adianthoidis Hedw. ; pulvinatum Hedw. ; varium Hedw.

- 1 LEUCODON : sciuroidis Schw.

- 1 SPLACHNUM : ampulaceum L.

- 2 ENCALYPTA : vulgaris Hedw. ; streptocarpa Hedw.

- 4 GRIMMIA : apocarpa Hedw. ; apocaula Brid. ; cribrosa Hedw. ; crinita Schw.

- 5 WEISSIA : lanceolata Chev. ; pusilla Hedw. ; crispata D. C. ; controversa Hedw. ; cirrhata Hedw.

- 11 TORTULA : subulata Swartz. ; macrocarpa Brid. ; ruralis Swartz. ; rigida Hedw. ; unguiculata Hedw. ; fallax Hedw. ; aestiva Hedw. ; muralis Hedw. ; convoluta Hedw. ; tortuosa Hedw. ; cuspidata Hedw.

- 3 TRICHOSTOMUM : pallidum Hedw. ; ericoidis Brid. ; aciculare Schw.

3ième Ordre 2 Genres 12 Espèces.

- 2 OLIGOTRICHUM : undulatum D. C. ; minus D. C.

- 10 POLYTRICHUM : nanum Hedw. ; pumilum Swartz. ; aloidis Hedw. ; juniperinum Hedw. ; piliferum Hedw. ; commune L. ; formosum Hedw. ; membranaceum Brid. ; strictum Menz. ; perigonale Brid.

4ième Ordre 12 Genres 89 Espèces.

- 1 BUXBAUMIA : foliosa Hedw.

- 1 FONTINALIS : antipyretica L.

- 6 ORTHOTRICHUM : affine Brid. ; crispum Hedw. ; striatum Hedw. ; anomalum Schw. ; diaphanum Schw. ; cupulatum Schw.

- 6 BARTHRAmia : fontana Hedw. ; marchica Sw. ; ityphylla ; pomiformis Schw. ; var. Falcata N. ; oederi D. C.

- 1 FUNARIA : hygrometrica Hedw.

- 5 LESKEA : complanata Hedw. ; trichomanoidis Hedw. ; sericea Hedw. ; subtilis Hedw. ; polycarpa Hedw.

- 1 CLIMACIUM : dendroides Web. et Mohr.

- 3 NECKERA : crispa Hedw. ; heteromalla Hedw. ; viticulosa Hedw.

- 2 WEBERA : nutans ? Hedw. ; pyriformis Hedw.

- 6 BRYUM : argenteum L. ; bulbiferum Chev. ; ventricosum Dicks. ; bimum Schreb. ; caespitium L. ; capillare L.

- 7 MNIUM : hornum L. ; cuspidatum Sch. ; roseum Hedw. ; ligulatum Sch. ; rostratum Hofm. ; punctatum Hedw. ; palustre L.

- 49 HYPNUM : tamariscinum H. ; splendens H. ; abietinum L. ; purum L. ; muticum Sw. ; cuspidatum L. ; flexile Brid. ; cordifolium H. ; var. fasciculatum Breb. ; piliferum H. ; stramineum Dicks. ; strigosum Hedw. ; praelongum L. ; Clarrioni D. C. ; crista castrensis L. ; cupressiforme L. ; extenuatum Hofm. ; lacunosum Dill. ; exiguum Bland. ; silesiacum Brid. ; aduncum Hedw. ; fluitans L. ; palustre L. ; paludosum Hedw. ; loreum L. ; filicinum L. ; squarrosus L. ; squarulosum Brid. ; stellatum Hedw. ; protensum Brid. ; triquetrum L. ; striatum Hedw. ; brevirostrum Ehrh. ; longirostrum Ehrh. ; rutabulum L. ; alopecurum L. ; curvatum Sw. ; lutescens Hedw. ; plumosum D. C. ; pseudo-plumosum Breb. ; velutinum L. ; intricatum Hedw. ; populeum Hedw. ; serpens L. ; viride Brid. ; murale Hedw. ; riparium L. ; riparioidis Hedw. ; longifolium Brid. ; denticulatum L.

Ces 4 ordres comprennent ensemble 162 Mousses. Elles sont soit terrestres soit aquatiques, soit parasites sur d'autres végétaux, ou sur toutes sortes de débris. On les trouve dans toutes les localités propres au développement des autres plantes Cryptogamiques, ainsi que sur les murs, les toits et les édifices en ruine, et quoique toutes excessivement communes, quelques-unes se rencontrent moins fréquemment que les autres, surtout à l'état de fructification. Il en est ainsi de Buxbaumia foliosa, Dicranum varium, Bryum bulbiferum, Mnium rostratum, punctatum, Trichostomum pallidum, Webera nutans, qui tous se rencontrent dans le Bois de Gronsvelt ; le Barthramia marchica, Oederi, Hypnum squarulosum, palustre, aduncum sont de la Bruyère ; Hypnum protensum, cordifolium, var. fasciculatum, flexile, ventricosum, paludosum, appartiennent aux lieux inondés près du fort Guillaume ; le Neckera heteromalla a été trouvé sur les saules qui bordent les étangs de la propriété de Mr. Vanslype à Amby, le Webera pyriformis, contre les murs de l'église de Meerssen, Encalypta streptocarpa, Grimmia crinita, cribrosa, apocaula, sur les rochers de la Montagne St. Pierre.

Les grandes espèces seules ont quelque utilité. Du spaghne des marais on se sert pour garnir les couchettes, tandis que l'Hypnum purum, squarrosus, cuspidatum, triquetrum, crista castrensis, brevirostrum, rutabulum, les espèces les plus répandues sont les plus propres aux emballages et à d'autres usages.

A l'état de destruction les mousses offrent à l'économie domestique et à l'économie rurale de bien plus précieux avantages ; les terrestres, en fournissant une très bonne terre végétale ; les aquatiques, en concourant puissamment avec les autres plantes marécageuses à la formation de la tourbe, si précieuse pour quelques provinces, qui ne disposent pas d'autres combustibles.

NOTA.

Les genres et espèces soulignés (hierboven cursief) sont ceux qui ne se trouvent pas dans la Flore

des Environs de Paris. Les espèces soulignées marquées de N ou NOBIS sont celles que je n'ai trouvées décrites dans aucun des auteurs que j'ai eu l'occasion de consulter et dont j'ai promis la description ; mais ces espèces exigeant (pour l'établissement de leurs caractères) un examen scrupuleux au microscope du plus fort grossissement, je n'ai pu m'en occuper jusqu'à présent. Leur description suivra d'ailleurs dès que le genre aura été bien établi. Les espèces sont faciles à reconnaître par le nom qu'on leur donne ordinairement de (lees : en rapport avec) l'individu ou de la famille sur lesquels elles croissent. (Deze onbegrijpelijke zin slaat misschien op de ander Cryptogames, vóór de mossen behandeld).

ADDENDA.

Hypnum revolvens, *molluscum*, *Orthotrichum pumilum* Sw.

Als nu volgt de opgave der mossen uit het herbarium in de volgorde, waarin zij zijn opgeplakt. Eerst komt de thans gebruikelijke naam, daarna de naam, waaronder zij in het herbarium zijn beschreven. Staat daarbij het woord „idem”, dan beteekent dit, dat het mos op dezelfde plaats is gevonden, als het voorafgaande. Daarna geef ik aan, of het mos vermeld staat in den *Prodromus*, eerste of tweede uitgave. De opgaven van *F r a n q u i n e t* nam ik over, precies zoals zij geschreven zijn, al kan de taal dikwijls niet meer door den beugel. Trouwens in zijn nummering was *F r a n q u i n e t* ook niet al te precies ; af en toe begint hij op hetzelfde blad maar weer bij nr. 1 en neemt soms enkele nummers dubbel. Dit zijn echter maar bijzaken, hoofdzaak is, dat weer eens de aandacht op deze planten gevestigd is en ik hoop, dat enkele lezers zich ertoe mogen aangetrokken voelen, zoo veel mogelijk deze opgaven te gaan controleeren en te gaan uitbreiden. Dan eerst zal deze collectie, gelukkig voor het Museum behouden, haar volle nut hebben !

Fol. 51 :

1. *Marchantia polymorpha* L. Als *Marchantia stellata* Hedw. Lieux humides.
2. *Marchantia polymorpha* L. Als *Marchantia umbellata* Hedw. id.
3. *Lunularia vulgaris* Mich. Als *Marchantia cruciata* Hedw. Par terre aux jardins. Een mij onbekende hand schreef bij deze drie planten :
„1. *Marchantia polymorpha* accedens ad formam domesticam : femina.
2. idem : mas.
3. Idem : planta cum scyphis.” De halvemaanvormige bekiers wijzen echter dadelijk uit, dat deze plant *Lunularia* is. Het is zeer vreemd, dat noch *Marchantia*, noch *Lunularia* van *F r a n q u i n e t* vermeld staan in *Prod.* Ed. I, terwijl Ed. II sub nr. 59 geeft, dat zich in herb. N. B. V. een ex. van *Lunularia* bevindt, door *F r a n q.* bij Maastricht gevonden.
4. *Reboulia hemisphaerica* (L.) *R a d d i.* Als

Marchantia hemisphaerica L. ; fragans Dmtr. Lieux ombragés. Vermeld in Pr. I sub nr. 1596.

1. *Riccia crystallina* L. Als *Riccia cavernosa* Hofm. Sur les fossés à Kau. Vermeld in Pr. I sub nr. 1592.
2. *Ricciocarpus natans* (L.) *C o r d a.* Als *Riccia natans*, Etangs tranquilles à Amby. Vermeld in Pr. I sub nr. 1591.
1. *Targionia hypophylla* L. Als *Targionia hypophylla* Mich. Lin. : Près de Maseyk. Een mij onbekende hand schreef er bij : „*Targionia Michelii* Cord. forme obovata Nees”. Niet vermeld in Pr. I of II.
2. *Sphaerocarpus terrestris* (Mich.) S m. Als *Sphaerocarpus Michelii* Chev. Idem. Fossés humides des bois. Niet vermeld in P. I of II.
3. *Anthroceros levis* L. Als *Anthroceros levis* L. Bois de Gronsveld. Vermeld in Pr. I sub nr. 1594.

Fol. 52 :

1. *Madotheca platyphylla* (L.) *D u m.* Als *Jungermannia platyphylla* Hook. Lin. Arbres humides. Ook een ex. in Herb. N. B. V., vermeld in Pr. I sub nr. 1611 en in Pr. II sub nr. 45.
2. *Frullania tamarisci* (L.) *D u m.* Als *Jungermannia tamarisci* Hook. Lin. id. Niet vermeld in Pr. I of II. In Herb. N. B. V. ligt een ex. van *Rhacomitrium heterostichum* (Hedw.) Brid. van Maastricht, leg. *F r a n q.*, waarbij zich ook enkele stengeltjes van deze *Frullania* bevinden.
3. *Lophocolea bidentata* (L.) *D u m.* Als *Jungermannia bidentata* Hook. Lin. Vermeld in Pr. I sub nr. 1622.
4. *Frullania dilatata* (L.) *D u m.* Als *Jungermannia dilatata* Hook. Lin. Arbres languissants et ombrés. Ook een ex. in Herb. N. B. V. vermeld in Pr. I sub nr. 1610 en in Pr. II sub nr. 47.
5. *Radula complanata* (L.) *D u m.* Als *Jungermannia complanata* Hook. Lin. id. Vermeld in Pr. I sub nr. 1613 en een ex. in Herb. N. B. V. in Pr. II sub nr. 44.
6. *Pellia epiphylla* (L.) *C o r d a.* Als *Jungermannia epiphylla* Hook. Lin. Entrée derrière Slavanten. Niet vermeld in Pr. I of II.
7. *Lophozia Mülleri* (N e e s) *D u m.* Als *Jungermannia byssacea* Hook. Entrée de la montagne St. Pierre derrière Slavanten. Vermeld in Pr. I sub nr. 1638 en een ex. in Herb. N. B. V. in Pr. II sub nr. 15. Waar maar drie levermossen van Slavanten in Herb. *F r a n q.* voorkomen, heb ik dit ex. nog eens extra onderzocht, daar *V e r d o o r n* in Ned. Kr. Archief 1926 pag. 263 juist van deze plaats *Cephalozia media* *L i n d b.* noemt als gevonden door *F r a n q.*, welke opgave wel zal slaan op het ex. in Herb. N. B. V. Het kan natuurlijk heel goed, dat beide opvattingen recht van bestaan hebben, daar het veelvuldig voorkomt, dat zelfs zulke kleine fragmenten, als in herb. *F r a n q.* voorkomen, twee of meer soorten bevatten.

8. *Plagiochila asplenoides* (L.) Dum. Als *Jungermannia asplenoides* Hook. Ook een ex. in Herb. N. B. V. vermeld in Pr. I sub nr. 1650 en in Pr. II sub. nr. 4.
 9. Het hierbij behoorende mos is helaas niet meer aanwezig, wat dubbel jammer is, daar het zou moeten zijn: *Jungermannia ceratophylla* Chev. Bois de Gronsveld, par terre. Dezen naam heb ik nergens kunnen vinden. Misschien komt hij voor in de Flore des Environs de Paris van Chevalier, welk werk Franq. op een andere plaats in zijn manuscript noemt.
 10. *Diplophyllum albicans* (L.) Dum. Als *Jungermannia lanceolata*. Manuscr. Gronsveld.
 11. *Lepidozia reptans* (L.) Dum. Als *Jungermannia reptans* Hook. Bois de Gronsveld. Vermeld in Pr. I sub nr. 1617.
 12. *Eucalyx hyalinus* (Lyeil) Breidl. Als *Jungermannia scalaris* Hook. Vermeld in Pr. I sub nr. 1639 var. major voor Gronsveld.
 13. *Blasia pusilla* L. Als *Jungermannia Blasia* Hook. *Blasia pusilla* L. Bois de Gronsveld, par terre. Vermeld in Pr. I sub 1605 var. Hookeri, benevens een ex. in Herb. N. B. V. sub var. Funckii van Maastricht. Dit laatste ex. in Pr. II sub nr. 53.
 14. *Riccardia multifida* (L.) Gray. Als *Jungermannia multifida* Hook. Entrée de la mont. St. Pierre derrière Slavanten. Niet vermeld in Pr. I of II.
 15. *Diplophyllum albicans* (L.) Dum. Als *Jungermannia albicans* Hook. Linn. Ook een ex. in Herb. N. B. V. vermeld in Pr. I sub nr. 1644 en in Pr. II sub nr. 9.
 16. *Trichocolea tomentella* (Ehrh.) Dum. Als *Jungermannia tomentella* Hook. Vermeld in Pr. I sub nr. 1615 van St. Lavante.
 17. *Lophozia bicrenata* (Schmid.) Dum. Als *Jungermannia excisa* Hook. A la bruyère de Lanaken. Vermeld in Pr. I sub nr. 1634.
 18. *Odontoschisma Sphagni* (Dicks.) Dum. Als *Jungermannia nemorosa* var. purpurascens. A Lanaken. Vermeld in Pr. I sub nr. 1624 var. vegetior.
 19. *Calypogeia Trichomanis* (L.) Corda. Als *Jungermannia Trichomanes* L. Diks. Bois de Gronsveld. Vermeld in Pr. I sub nr. 1618 var. repanda.
 20. *Chiloscyphus polyanthus* (L.) Corda. Als *Jungermannia viticulosa* L. idem. Ook een ex. in Herb. N. B. V. vermeld in Pr. I sub nr. 1620 als Ch. pallescens en in Pr. II sub nr. 38 als Ch. polyanthus. Het is een armzalig ex., dat in Herb. Franq. aanwezig is, maar ik voel het meest voor polyanthus. *Calypogeia Trichomanis* (L.) Corda Zonder nummer of nadere aanduiding dan alleen een ?.
- Lophocolea heterophylla* (Schrad.) Dum. In een los papiertje bijgevoegd, waarop geschreven: „*Jungermannia Dumortieri* Mich. Nov. Gen. p. 8, tab. 5, f. 3. Ad terram in sylvis”. Tot mijn groote verwondering vond ik niet aanwezig *Madotheca levigata* (Schrad.) Dum.,

waarvan zich in Herb. N. B. V. een ex. bevindt, door Franq. bij Maastricht verzameld, en vermeld in Pr. I sub nr. 1612 en Pr. II sub nr. 46. Nergens valt uit op te maken, dat een ex. hiervan ooit in Herb. Franq. aanwezig was.

Fol. 53.

1. *Sphagnum palustre* L. Als *Spagnum obtusifolium* Ehr. Fossés inondés à la bruyère de Lanaken.
2. *Sphagnum compactum* D. C. Als Sph. compactum Schw. id.
3. *Sphagnum molle* Sulliv. Als Sph. acutifolium Schw. id. Bij een bladdoorsnede zag ik heel mooi de z.g. „Resorptions-Furche”.
4. *Sphagnum „acutifolium” Ehrh.* sensu ampl. Als Sph. cuspidatum Ehrh. id. Hoewel de habitus inderdaad op Sph. cuspidatum wijst, moet ik het onderzochte ex. tot de acutifolium-groep brengen, daar bij de bladdoorsnede de chlorophylcellen zich aan de binnenzijde, d.i. naar den stengel gekeerd, vertoonen.
5. *Sphagnum squarrosum* Pers. Als Sph. squarrosum Pers. id.

Het is vreemd dat deze vijf Sphagna, die alle c.fr. te Lanaken zijn verzameld, niet in Pr. I genoemd worden.

1. *Physcomitrella patens* (Hedw.) Bruch et Schimp. c. fr. Als *Phascum muticum* Schreb. Par terre dans les Bois. Vermeld in Pr. I sub nr. 1582.
2. *Pleuridium subulatum* (Huds.) Rabenh. c. fr. Als *Phascum cuspidatum* Schreb. id. Vermeld in Pr. I sub nr. 1579.

Fol. 54.

1. *Funaria fascicularis* (Dicks.) Schimp. c. fr. Als *Gymnostomum fasciculare* Hedw. M. St. Petri. Vermeld in Pr. I sub nr. 1562.
2. *Physcomitrium pyriforme* (L.) Brid. c. fr. Als *Gymnostomum pyriforme* Hedw. Vermeld in Pr. I sub nr. 1561.
3. *Pterygoneurum cavifolium* (Ehrh.) Jur. c. fr. Als *Gymnostomum ovatum* Hedw. Ook een ex. in Herb. N. B. V. vermeld in Pr. I sub nr. 1553 en in Pr. II sub nr. 251.
4. *Rhacomitrium heterostichum* (Hedw.) Brid. c. fr. Als *Trichostomum heterostichum*. Ook een ex. in Herb. N. B. V. vermeld in Pr. I sub nr. 1469 en in Pr. II sub nr. 207, beide als gevonden te Maastricht. Pr. I geeft nog daarbij: St. Pietersberg, maar ik heb opgemerkt, dat als eenmaal bij een mos een nadere aanduiding van de vindplaats staat in Herb. Franq., de bewerkers van Pr. I de neiging hebben, deze nadere aanduiding ook toe te passen op de in Herb. Franq. volgende mossen, waar niets bij staat. Heel duidelijk

blijkt dit hier, waar alleen de St. Pietersberg genoemd wordt bij *Funaria fascicularis*, en deze vindplaats toch herhaald wordt in Pr. I bij de negen volgende mossen.

5. *Pottia truncatula* (L.) Lindb. c. fr. Als *Gymnostomum truncatulum* Hofm. Vermeld in Pr. I sub nr. 1555.
6. *Pottia intermedia* (Turn.) Fuernr. c. fr. Als *Gymnostomum intermedium* Turn. Vermeld in Pr. I sub nr. 1555 var. major.
7. *Pottia rufescens* (Schultz) Warnst. c. fr. Als *Gymnostomum minutulum* Schw. Vermeld in Pr. I sub nr. 1556.
- 1*. *Weisia viridula* (L.) Hedw. c. fr. Als *Weisia controversa* Hedw. Vermeld in Pr. I sub nr. 1548.
- 2*. *Dicranoweisia cirrata* (L.) Lindb. c. fr. Als *Weisia cirrhata* Hedw. Vermeld in Pr. I sub nr. 1549.
- 3*. *Pottia lanceolata* (Hedw.) C. Muell. c. fr. Als *Weisia lanceolata* Brid., *Grimmia* D. C., *Leersia* Hedw. Vermeld in Pr. I sub nr. 1558.
- 1**. *Diphyscium sessile* (Schmid.) Lindb. c. fr. Als *Buxbaumia foliosa* L., *Diphyscium* Bridel, Lisières du bois de Gronsveld. Ook een ex. in Herb. N. B. V. vermeld in Pr. I sub nr. 1409 en in Pr. II sub nr. 102.
- 1a. *Encalypta vulgaris* (Hedw.) Hoffm. c. fr. Als *Encalypta vulgaris* Hedw., *Bryum extinctorium* L. Vermeld in Pr. I sub nr. 1500 var. *mutica*.
2. *Encalypta contorta* (Wulf.) Lindb. c. fr. Als *Encalypta streptocarpa* Hedw., Brid. Rochers Montagne St. Pierre à Castert. Vermeld in Pr. I sub nr. 1497.

Fol. 55.

1. *Orthotrichum affine* Schrad. c. fr. Als *Orthotrichum affine* Schrad. Brid. Vermeld in Pr. I sub nr. 1484.
2. *Orthotrichum striatum* (L.) Schwaegr. c. fr. Als *Orth. striatum* Schw., *O. leiocarpum* Br. et Sch. Vermeld in Pr. I sub nr. 1493.
3. *Ulotia ulophylla* (Ehrh.) Broth. c. fr. Als *Orth. crispum* Hedw. Vermeld in Pr. I sub nr. 1488.
4. *Orthotrichum anomalum* Hedw. var. *saxatile* Mild. c. fr. Als *Orth. anomalum* Schw., *Orth. saxatile* Bridel. Ook een ex. in Herb. N. B. V. vermeld in Pr. I sub nr. 1477 var. *caule ramisque elongatis, foliis late lanceolatis, pedicello elongato* en in Pr. II sub nr. 196 var. *elongatum* L a c.
5. *Orthotrichum diaphanum* (Gmel.) Schrad. c. fr. Als *Orth. diaphanum* Schw. Vermeld in Pr. I sub nr. 1491.
6. *Orthotrichum pumilum* Sw. c. fr. Als *Orth. pumilum* Schwartz. Vermeld in Pr. I sub nr. 1480.
- 1bis. *Grimmia apocarpa* (L.) Hedw. c. fr. Als *Grimmia apocaula* Brid. Manuscr. St. Pietersberg. Vermeld in Pr. I sub nr. 1474.
- 2bis. *Grimmia apocarpa* (L.) Hedw. c. fr. Ver-

mengd met enkele stengeltjes *Grimmia pulvinata* (L.) Sm. Als *Grimmia gracilis* Schw., *Gr. stricta* Turn. *Dentis peristomatis pertusis*. Vermeld in Pr. I sub nr. 1474 var. *gracile*, welke var. het m.i. niet is. Eerst als *Gr. cribrata*, en als zoodanig in Manuscr. van den St. Pietersberg.

3. *Hedwigia albicans* (Web.) Lindb. Als *Grimmia ciliata*, *Hedwigia ciliata* Hedw. Rochers Montagne St. Pierre. Vermeld in Pr. I sub nr. 1475.
4. *Grimmia crinita* Brid. c. fr. Als *Gr. crinita* Brid. Rochers Mt. St. Petri. Ook een ex. in Herb. N. B. V. vermeld in Pr. I sub nr. 1473 en in Pr. II sub nr. 212.
5. *Grimmia apocarpa* (L.) Hedw. c. fr. Als *Grimmia rivularis*. Arbres inondés à la bruyère. Vermeld in Pr. I sub nr. 1474 var. *rivulare*, welke var. slechts een standplaatsvorm is.

Fol. 56.

1. *Catharinaea undulata* (L.) Web. et Mohr. c. fr. Als *Oligotrichum undulatum* D. C., *Polytrichum* Hedw. Ook een ex. in Herb. N. B. V. vermeld in Pr. I sub nr. 1420 var. *abbreviatum* en in Pr. II sub nr. 114 var. *abbreviatum*.
- 1bis. *Leptobryum pyriforme* (L.) Wils. c. fr. Als *Webera pyriformis* Hedw. Sur les murs de l'église de Meersen. Vermeld in Pr. I sub nr. 1442.
2. *Bryum ventricosum* Dicks. c. fr. Als *Webera nutans* Hedw. Inter *Bryum palustre* à la bruyère. Een mij onbekende hand schreef hierbij: „est le *Bryum pseudo-triquetrum* Schwägr.” en dat heeft Franq. er toen later bijgezet. Vermeld in Pr. I sub nr. 1446.
- 1ter. *Splachnum ampullaceum* L. c. fr. Als *Splachnum ampullaceum* L. Hedw. Ook een ex. in Herb. N. B. V. vermeld in Pr. I sub nr. 1559 en in Pr. II sub nr. 177.

Fol. 57.

1. *Bartramia pomiformis* (L. ex p.) Hedw. c. fr. Als *Bartramia pomiformis* Hedw. in statu juniore. Vermeld in Pr. I sub nr. 1462 en in Pr. II sub nr. 118.
2. *Bartramia pomiformis* (L. ex p.) Hedw. c. fr. Als *Bart. pomiformis* Hedw. in statu adultiore.
3. *Bartramia pomiformis* (L. ex p.) Hedw. c. fr. Als *Bart. pomiformis* Hedw. var. *falcata* Nobis. Dit schijnt mij een onbeduidende vorm met de bladen een weinig sterker gekromd dan bij den gewonen vorm, maar m.i. nog niet sterk genoeg om er fm. *heteromalla* (Brid. pro spec.) C. Müll. bij te zetten.
4. *Bartramia ithyphylla* (Hall.) Brid. c. fr. Als *Bartramia ithyphylla* Bridel. Vermeld in Pr. I sub nr. 1465.

(Wordt vervolgd).