

Het mossencahier van J.L. Franquinet, een vroeg 19^{de}-eeuws herbarium uit Maastricht

2. Vindplaatsen en vondsten

Eddy Weeda, Rienk-Jan Bijlsma & Henk Siebel

In het eerste deel van dit artikel kwamen de biografie, de collecties en de manuscripten van Jean Lambert Franquinet ter sprake (Weeda 2013). In dit tweede deel passeren de opgaven met een concrete vindplaatsomschrijving de revue, gesorteerd per locatie. Bij vondsten op Belgisch grondgebied of in de buurt van de grens wordt de positie zowel volgens het Nederlandse als volgens het Belgische grid aangegeven. Eerst komen vondsten aan de oostkant van de Maas ter sprake, dan die aan de westkant. Voor sommige vindplaatsen beschikken we over een contemporaine beschrijving van L.J.G. Dumoulin, die in 1832 (dus een jaar vóór Franquinet) een lezing gaf voor de Maastrichtse *Société des Amis des Sciences, Lettres et Arts*. Dit uitvoerige overzicht, dat de vaatplanten rondom Maastricht bespreekt aan de hand van een aantal excursies, is gepubliceerd door Graatsma (2003).

Gronsveld (N.): Savelbos (62.31.31)

Met 'Bois de Gronsveld' bedoelden Maastrichtse floristen in de 19^{de} eeuw het Savelbos in engere zin, gelegen ten zuidoosten van Gronsveld (Graatsma et al. 2003, p. 91). Voor zover bekend hebben 19^{de}-eeuwse mosvondsten bij dit dorp steeds op het bos betrekking, zodat ze in 62.31 (niet in 61.38) moeten worden gelokaliseerd.

Voor Franquinet was het Gronsvelderbos blijkbaar een favoriet excursieterrein. Hij vond er bijzondere paddenstoelen zoals *Craterellus cornucopioides* (hoorn-des-overfloweds) en *Trichoglossum hirsutum* (ruige aardtong) (Franquinet 1833). In zijn lezing voert hij het bos tweemaal op als vindplaats van een reeks mossen, reden om het ook in ons relaas extra aandacht te gaan. Opvallend genoeg gaat het overwe-

gend om kalkmijdende soorten en is er geen enkele specifieke kalkminnaar bij. De mossenoogst zal dus uit de hogere delen van het bos afkomstig zijn geweest. Soorten die nu kenmerkend zijn voor kalkhoudende grubbenwanden, zoals *Conocephalum conicum* en *Mnium stellare*, worden door Franquinet zelfs helemaal niet genoemd voor de omgeving van Maastricht.

De holle wegen in het Gronsvelderbos vormden door hun schaduwrijke, vochtige microklimaat een ideaal milieu voor haw- en levermossen: '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 Gronsveld' (Franquinet 1833). Van dit negental ontbreekt *Anthoceros crispus* in het herbarium, terwijl *Jungermannia ceratophylla* (synoniem met *Pellia endiviifolia*) blijkbaar is verwijderd (Wachter 1932). De overige zeven zijn wel aanwezig; het herbariummateriaal behoort respectievelijk tot *Phaeoceros carolinianus*, *Blasia pusilla*, *Calypogeia fissa*, *Diplophyllum albicans*, *Jungermannia hyalina*, *Chiloscyphus polyanthus* en *Lepidozia reptans*. Drie van deze collecties bevatten bijmengsels. *Lepidozia* bleek te worden vergezeld door *Mnium hornum* en *Phaeoceros carolinianus* door cf. *Dicranella staphylina*. Het meest tijdrovend toonde zich de collectie van *Jungermannia hyalina*, die door Franquinet als *Jungermannia* [= *Nardia*] *scalaris* was geïdentificeerd. Al wisten we dat zij vroeger als Zuid-Limburger te boek stond en al hadden zowel Dozy & Molkenboer (1851) als Wachter (1932) haar correct op naam gebracht, het kostte de nodige moeite voordat we de juistheid van hun determinatie inzagen. Daarnaast kwamen uit deze collectie niet minder dan zes extra mossen

tevoorschijn. Reden om hieruit de volgende micro-opname te destilleren:

Gronsveld, Savelsbos, beschaduwde, vochtige holle weg, ca. 1830. Fijnzandig-mineeraal substraat. 3 × 1 cm ² . Bedekking 80 %.	
<i>Jungermannia hyalina</i>	4
<i>Cephalozia bicuspidata</i>	+
<i>Diplophyllum albicans</i>	+
<i>Scapania cf. curta</i>	+
<i>Lophocolea bidentata</i>	+
<i>Pellia epiphylla</i>	+
<i>Atrichum undulatum</i>	+

Niet minder interessant bleek de bladmosflora. Als voorbeeld van minder gewone en/of zelden fructiferende soorten noemt Franquinet (1833) '*Buxbaumia foliosa*, *Dicranum varium*, *Bryum bulbiferum*, *Mnium rostratum*, *punctatum*, *Trichostomum pallidum*, *Webera nutans*, qui tous se rencontrent dans le Bois de Gronsveld'. Het herbariummateriaal van de eerste twee behoort tot *Diphyscium foliosum* respectievelijk *Dicranella rufescens*; bij beide vermeldt het etiket 'Lisières du bois de Gronsveld'. Volgens Dozy & Franquinet (1851) groeide *D. rufescens* 'langs de zoom van het bosch van Gronsfelt'. Met *lisière* kan inderdaad de rand of zoom van het bos bedoeld zijn, maar ook het talud van een (bos)wal. Vooral in het geval van *Diphyscium* lijkt de laatste interpretatie meer in overeenstemming met latere waarnemingen van deze soort die op een beschaduwde, sterk hellende micro-milieu is aangewezen. Mogelijk heeft Franquinet materiaal van dit mos voor de vierde bundel van de *Plantae Cryptogamicae* van Libert (1837, nr. 303) geleverd: haar standplaatsomschrijving 'In marginibus viarum sylvaticarum' (aan de rand van boswegen) doet denken aan die van Franquinet.

Een opmerkelijk geval is Franquinets *Bryum bulbiferum*, onder welke naam twee collecties in zijn herbarium liggen, die hij als vrouwelijk ('fruct. foemina') en mannelijk ('fruct. mascula') karakteriseert. De eerste werd door Wachter als een vorm van *Pohlia annotina* gedetermineerd, maar behoort volgens ons tot *Ceratodon purpureus*. De tweede werd al door Dozy & Molkenboer (1851) als *Leptodontium flexi-*

folium herkend. Van de laatste soort zijn uit Nederland geen andere 19^{de}-eeuwse vondsten bekend.

De collecties die onder de namen *Mnium rostratum* en *M. punctatum* in Franquinets herbarium liggen en door Dozy & Molkenboer (1851) worden vermeld, komen niet uit Gronsveld maar uit het Cannerbos. De tweede is juist gedetermineerd (*Rhizomnium punctatum*), maar bij de eerste blijkt het om *Plagiomnium cuspidatum* te gaan. Wat onder de naam *Webera nutans* in het herbarium ligt, komt van de heide bij Lanaken en bestaat uit een *Bryum* en een *Pleuridium* die beide niet tot op soortniveau zijn te determineren.

Wel met zekerheid uit het Savelsbos afkomstig is *Trichostomum pallidum* oftewel *Ditrichum pallidum* (Figuur 1), een soort die gedurende de hele 20^{ste} eeuw uit Nederland verdwenen leek, om in 2003 in de zuidoosthoek van Zuid-Limburg weer te worden opgemerkt (Bijlsma 2007). Franquinets collectie prikkelde ons tot een zoektocht om het mos ook in het Savelsbos opnieuw op te sporen, en met succes! Net als Franquinet troffen we als bijmengsel *Pleuridium acuminatum* aan.

Het herbarium bevat voorts vier slaapmosen uit het Gronsvelderbos: *Thuidium tamariscinum*, *Pleurozium schreberi*, *Isothecium myosuroides* en *Hookeria lucens*, die met uitzondering van *Pleurozium* kapsels dragen. De onmiskenbare *Isothecium* en *Hookeria* worden in 1833 niet vermeld, wel in 1851. Zoals al in het eerste deel van dit artikel werd aangegeven, dateert de *Hookeria*-collectie uit 1837 (Franquinet 1837).

Amby (N.) (61.28.±14)

Van Amby is een vijftal moscollecties van Franquinet bekend. Twee van deze collecties hebben hun eigen, onbekende zwerftocht gemaakt: ze zijn ergens in de tweede helft van de 19^{de} eeuw in het NBV-herbarium terechtgekomen, terwijl ze in Franquinets eigen herbarium ontbreken. Ze worden al in de lezing van 1833 genoemd en ook door Abeleven (1893), maar niet door Dozy & Molkenboer (1851). Het herbariumetiket van *Cryphaea heteromalla* vermeldt alleen Maastricht als vindplaats, maar de lezing van 1833 is heel wat nauw-



Figuur 1. *Ditrichum pallidum* in het mossencahier van Franquinet te Maastricht (vel 61). Foto: Henk Siebel.

keuriger: 'le *Neckera heteromalla* a été trouve sur les saules qui bordent les étangs de la propriété de Mr. Vanslype a Amby', dus op wilgen langs vijvers op een landgoed. Een iets kortere maar even gedetailleerde variant van deze standplaatsopgave vinden we bij *Brachythecium populeum* juist op het NBV-etiket, terwijl deze soort in de lezing slechts terloops in een opsomming wordt genoemd.

Vijvers te Amby waren ook het domein van *Ricciocarpus natans*, waarvan wel materiaal in Franquinets eigen herbarium ligt. Het gaat in dit geval om de oudste Nederlandse collectie van een soort die vóór 1900 slechts sporadisch werd gevonden. Een patroon valt in haar oude vondsten niet te ontdekken: de vondst bij Amby wordt voorafgegaan door een literatuuropgave voor Elburg (Van Geuns 1788) en gevolgd door collecties uit de Liemers in

1862 en bij Utrecht in 1882 (Abeleven 1893). Voor water- en moerasplanten nam Amby vanouds een bijzondere plaats binnen Zuid-Limburg in, met onder meer paarbladig fonteinkruid, waterviolier en klimop-waterranonkel (zie ook Graatsma 2003, p. 53-55). Tijdens de NBV-excursie in 1861 werd in een gracht te Amby wel *Riccia fluitans* in vervlechting met puntkroos verzameld, maar *Ricciocarpos* werd niet teruggevonden. De andere twee mossorten uit Amby in Franquinets herbarium staan tegenwoordig bekend als algemene bosmossen: *Aulacomnium androgynum* en *Tetraphis pellucida*, de laatste groeiend op vermolmd boomstronken. Anders dan de drie voorgaande soorten worden deze twee niet genoemd in de lezing van 1833, wel door Dozy & Molkenboer (1851). Zij vermelden echter bij *Tetraphis* het Cannerbos als vindplaats, wat wel een vergissing zal zijn (Wachter 1932). Beide vondsten van deze onmiskenbare bewoners van rottend hout zijn omstreeks 1840 te dateren, dus

laat in Franquinets bryologische carrière. Dit doet vermoeden dat ze destijds rondom Maastricht verre van gewoon waren: hout was te kostbaar om het te laten verrotten ... Ook elders in Nederland gold *Tetraphis* medio 19^{de} eeuw trouwens als 'een zeldzaam voorkomend mos', zoals Oudemans (1859) haar betitelde naar aanleiding van een vondst in Park 't Loo bij Apeldoorn.

Meerssen (N.) (62.11)

Bij een paar collecties noemt Franquinet Meerssen als vindplaats. De meest interessante vondst betreft *Racomitrium heterostichum* s.str. (= var. *heterostichum*), een kalkmijdende steenbewoner, op een rots aan de voet van de Meerssenerberg (Sur un rocher embas de la montagne de Meerssen; 62.11.±52). Het materiaal is opvallend klein van formaat maar draagt kapsels, wat in Nederland zelden wordt waargenomen.

Franquinet ontdekte deze zeldzaamheid in 1837 (Franquinet 1837).

De Meerssenerberg was vroeger binnen Zuid-Limburg een brandpunt van plantensoorten met een noordelijke en/of montane verspreiding, waaronder bewoners van schraalland en heide zoals witte muggerorchis, valkruid en dennenwolfsklauw (Franquinet 1838; Graatsma 2003, p. 51, 104). Net als valkruid heeft *Racomitrium heterostichum* in Nederland zijn zwaartepunt in Drenthe; hier staat het op hunebedden en zwerfkeien (Masselink & Van Zanten 1976, 1977; Colpa & Van Zanten 2006; Greven 2012).

Behalve een exemplaar van de Meerssenerberg bevat Franquinet's herbarium op een ander vel nog een tweede exemplaar van *Racomitrium heterostichum*, eveneens klein en fructificerend, waarbij geen vindplaats staat aangegeven. Van beide exemplaren ligt een duplicaat in het NBV-herbarium, met Meerssen respectievelijk Maastricht als vindplaats. Dozy & Molkenboer (1851) noemen de Sint-Pietersberg als vindplaats, maar dit is volgens Wachter (1932) abusievelijk van het eerste mos op hetzelfde vel gekopieerd. Of de tweede collectie net als de eerste van de Meerssenerberg afkomstig is, blijft gissen. Dit is vooral jammer omdat zij een interessante bijvangst bevat, namelijk *Frullania tamarisci*. Stengeltjes van dit levermos vergezellen *Racomitrium heterostichum* zowel in het Leidse als in het Maastrichtse exemplaar, wat doet vermoeden dat het om delen van hetzelfde moskussen gaat. In elk geval is *Frullania tamarisci* door Franquinet epilithisch aangetroffen. In het midden van de 19^{de} eeuw werd zij ook Drenthe op steen gevonden, namelijk op hunebedden bij Borger en Rolde (Masselink & Van Zanten 1976). Het epifytische exemplaar in Franquinet's herbarium (met 'Arbres humides' als standplaats) dat tot dusver voor *Frullania tamarisci* doorging, werd door ons als *F. dilatata* gedetermineerd.

Op muren van de kerk in Meerssen (62.11.41) verzamelde Franquinet *Leptobryum pyriforme*, die destijds blijkbaar bijzonder genoeg was voor afzonderlijke vermelding (contre les murs de l'église de

Meerssen). Dozy & Molkenboer (1851) noemen voor Meerssen nog *Bryum carneum* (= *Pohlia melanodon*) als soort waarvan in het herbarium van R.B. van den Bosch materiaal lag dat door Franquinet was verzameld. Volgens het kaartsysteem van Touw & Rubers gaat het inderdaad om *Pohlia melanodon*, verzameld achter Meerssen. Het betreft één van Franquinet's vondsten die in de Maastrichtse collectie ontbreken.

Maastricht (N.): Fort Willem (61.28.21) en andere vestingwerken (61.28.28)

Fort Willem, in de noordelijke vestingwerken van Maastricht, was in de eerste helft van de 19^{de} eeuw bryologisch interessant vanwege de moerasmossen in watervoerende fortgrachten. Hun identificatie bezorgde Franquinet kennelijk de nodige hoofdbrekens. In 1833 meldt hij: '*Hypnum protensum, cordifolium, var. fasciculatum, flexile, ventricosum, paludosum*, appartienent aux lieux inondés près du fort Guillaume'. De eerste naam heeft betrekking op een standplaatsvorm van *Campylium stellatum*. Met *Hypnum flexile* wordt een slappe watervorm van *Calliergonella cuspidata* bedoeld (Dozy & Molkenboer 1851). De combinatie '*Hypnum ventricosum*' zal wel een verschrijving zijn voor *Bryum ventricosum*, een synoniem van *Bryum pseudotriquetrum*. Deze ligt in Franquinet's herbarium met als vindplaats 'Fossés (= grachten) des fortifications au fort Guillaume'. Van *Hypnum* [= *Calliergon*] *cordifolium* is geen materiaal in het herbarium aanwezig; de opgave is onaannemelijk omdat dit min of meer kalkmijdende mos ook later nooit in het Zuid-Limburgse löss- en krijtgebied is verzameld. Met *Hypnum paludosum* wordt een vorm van *Leskea polycarpa* bedoeld (www.tropicos.org), die door Franquinet naast de gewone vorm wordt onderscheiden; van geen van beide is een collectie bewaard.

Tussen 1833 en 1851 verzamelde hij nog twee slaapmossen in onder water staand terrein bij Fort Willem. Het ene is de algemene *Drepanocladus aduncus*, tot welke soort ook een sliertje blijkt te behoren dat onder de naam *Hypnum* [= *Warnstorfia*]



Figuur 2. *Palustriella commutata* in het mossencahier van Franquinet te Maastricht (vel 68). Foto: Henk Siebel.

fluitans afzonderlijk was opgeplakt. Het andere prikkelt de fantasie heel wat sterker: *Palustriella commutata* (Figuur 2), nog wel met kapsels! Een ander vel van Franquinet's herbarium toont een tweede, steriel exemplaar van dit mos met als standplaats 'Rochers humides', zonder aanduiding van de vindplaats.

Na Franquinet heeft niemand *Palustriella* meer fructificerend in Nederland aange troffen. Enige decennia later werd het ontdekt in kalktufbronnen in het Elsoërbos, en ook recente vondsten in de Kathager Beemden en de Noorbeemden betreffen zulke bronnen. Bij Fort Willem moeten we eerder denken aan een soort kalkmoeras, al zijn er geen meldingen van specifieke vaatplanten van dit milieu. Wel groeiden er enkele kranswieren (*Chara vulgaris* en *C. hispida*), maar verder bestond de moerasflora uit algemene soorten zoals tweerijige en scherpe zegge (Franquinet 1838).

De Note des Cryptogames (1827) noemt voor de vestingwerken (zonder nadere plaatsaanduiding) nog een reeks andere

soorten, die daardoor eveneens in Maastricht te lokaliseren zijn. Op 'les fortifications' groeiden *Tortula lanceola*, *Kindbergia praelonga* en *Amblystegium serpens*, waarvan de laatste onder drie verschillende namen werd vermeld en verzameld (*Hypnum serpens*, *H. filiforme* en *H. exiguum*). Op de stadsmuren (les murailles) stonden *Grimmia pulvinata*, *Bryum caespiticium*, *B. argenteum* en *Rhynchostegium confertum* (tot dusver aangezien voor *R. murale*). Dan wordt een aantal Pottiaceae vermeld voor 'les murailles et les fossés', wat duidelijk maakt dat onder *fossés* geen sloten maar (droge) grachten moeten worden verstaan. Dit betreft *Tortula muralis*, *Tortula subulata*, *Syntrichia ruralis* var. *calcicola* (met als bijmengsel *S. laevipila*), *Barbula unguiculata*, *Pseudocrossidium revolutum* en (opnieuw) *Tortula lanceola*. Ook de standplaatsaanduiding 'contre les fossés' geeft aan dat het om droge grachten gaat. Deze komt voor bij *Pterygoneurum ovatum*, *Tortula truncata*, *Physcomitrium pyriforme* en *Pleuridium subulatum*. Tenslotte worden de slaapmossen *Brachythecium ruta-*

bulum, *B. velutinum*, *Eurhynchium striatum*, *Homalothecium sericeum* en *H. lutescens* gezamenlijk vermeld voor 'Bois de Gronsveld et de Kan et les fortifications', een vermelding die lastig aan afzonderlijke collecties is te koppelen.

Sint-Pietersberg: Slavante (N.) (N.: 61.38.12; B.: e7.35.14)

Slavante (St. Lavante), aan de noordoostzijde van de Sint-Pietersberg ter hoogte van de huidige ENCI-fabriek, moet een bijzondere locatie voor levermossen zijn geweest. In zijn lezing van 1833 meldt Franquet hierover: 'le [*Jungermannia*] *byssacea* accompagné du *multifida* ainsi que l'*epiphylla*, abondent a l'entrée d'une manière au dela de Slavante'. *Jungermannia byssacea* heet tegenwoordig *Leiocolea bantriensis*; als bijvangst konden we *Gyroweisia tenuis* identificeren. Voor beide soorten betreft het de oudste Nederlandse collectie. In het herbarium wordt als locatie aangegeven 'Entree de la montagne St. Pierre derrière Slavanten'. Als we *marnière* (mergelgroeve) met *entree de la montagne* combineren, kunnen we concluderen dat het om de ingang van een mergelgrot voorbij (dus aan de zuidkant van) Slavante ging. Behalve de kalkminnaars *Leiocolea* en *Gyroweisia* stond hier ook de kalkmijdende *Pellia epiphylla* met als bijmengsel *Cephaloziella divaricata*. Het materiaal dat als *Jungermannia multifida* was benoemd, bleek tot *Riccardia chamedryfolia* te behoren. In het bos van Slavante is verder *Plagiothecium nemorale* vermeld.

Dozy & Molkenboer (1851) noemen Slavante ook als vindplaats van *Plagiochila asplenioides* en *Trichocolea tomentella*, maar hiervoor is noch in het herbarium, noch in de manuscripten van Franquet een aanwijzing te vinden. Vermoedelijk is de vindplaats gekopieerd van andere levermossen op dezelfde bladspiegel (Wachter 1932). Het ontbreken van een vindplaatsopgave is vooral spijtig in het geval van de zeer zeldzame *Trichocolea*, die blijkbaar na 1833 werd gevonden. Haar drie nu bekende vindplaatsen in Zuid-Limburg zijn pas zo'n 90 jaar later ontdekt, te beginnen met een vondst in het Ravens-

bos in 1930. Franquet's materiaal zou ook afkomstig kunnen zijn uit de omgeving van Lanaken, waar zij tot op heden voorkomt.

Sint-Pietersberg (N./B.; N.: 61.38; B.: e7.35)

Bij de meeste andere collecties van de Sint-Pietersberg ontbreekt een nauwkeurige plaatsaanduiding. Dit geldt ook voor de meest bijzondere vondst, *Grimmia crinita*, een mediterrane mossoort die zich veel later – in 1984 – nog eens heeft vertoond op beton in het Pampelse Zand bij de Franse Berg op de Hoge Veluwe (Bijlsma 1987) maar verder nooit in Nederland is waargenomen. Alleen bij *Encalypta streptocarpa* wordt de vindplaats nader aangegeven: Caestert, dus waarschijnlijk net ten zuiden van de grens.

In 1833 noemt Franquet deze topkapselmossen als voorbeeld van rotsbewoners: '*Encalypta streptocarpa*, *Grimmia crinita*, *cribrosa*, *apocaula*, sur les rochers de la Montagne St. Pierre'. *Grimmia cribrosa* ontbreekt in het herbarium. Dit bevat wel collecties onder de namen *Grimmia apocaula* en *G. gracilis*, die beide tot *Schistidium crassipilum* behoren. In het herbarium ligt ook *Grimmia ciliata*, waarbij als vindplaats opnieuw rotsen van de Sint-Pietersberg worden genoemd. Dit is interessant omdat het een mos betreft dat als kalkmijndend te boek staat, namelijk *Hedwigia stellata* (Figuur 3). Deze soort, die pas recent werd afgesplitst van *Hedwigia ciliata*, is in Nederland bijna uitsluitend op Drentse hunebedden en zwerfkeien aangetroffen en ook daar inmiddels vrijwel verdwenen (Masselink & Van Zanten 1976, 1977; Colpa & Van Zanten 2006). Als standplaats op de Sint-Pietersberg komen alleen de vuursteenbanken in krijtwanden in aanmerking. Volgens Bory de Saint-Vincent (1821, p. 181-186) kwamen zulke rotsen, die eruit zagen als een natuurlijke muur, vooral voor beneden de tuin van kasteel Caestert maar ook – op tegenwoordig Nederlands gebied – tussen de Rode Haan en Maastricht. Omdat Franquet vanuit Maastricht botaniseerde en bij *Encalypta streptocarpa* speciaal Caestert vermeldt, is het aannemelijk dat hij de overige rotsmossen dichter bij huis aan-

trof. Na rijp beraad gaan we er daarom vanuit dat ze binnen de Nederlandse grenzen zijn gevonden, met inbegrip van de uiterst zeldzame *Grimmia crinita*.

Van de overige mossen in Franquinets herbarium die op rotsen van de Sint-Pietersberg zijn verzameld, blijkt *Tortula pilosa* gewoon tot *T. muralis* te behoren. Heel wat

wordt de Sint-Pietersberg nog als vindplaats genoemd van *Orthotrichum anomalum* (op rotsen), *Anomodon viticulosus* en *Rhytidiadelphus squarrosus*, die zonder vindplaatsopgave in de collectie liggen. Rotsen van de Sint-Pietersberg vormden ook Franquinets voornaamste jachtgebied voor epilithische korstmossen.



Figuur 3. *Hedwigia stellata* in het mossencahier van Franquinet te Maastricht (vel 55). Foto: Henk Siebel.

opwindender is de vondst van *Neckera crispa*, nog wel met kapsels, waarbij Franquinet aantekent dat deze uiterst zelden worden gevormd (rarissime fructificat). Bij *Fissidens dubius* var. *dubius* wordt de vindplaats in het Latijn aangeduid als Mt. St. Petri en blijkt de epilithische standplaats uit de aanduiding '*Dicranum adianthoidis* (...) ad saxa'.

Verder staat de Sint-Pietersberg vermeld bij collecties van *Entosthodon fascicularis*, *Hylocomium splendens*, *Pseudoscleropodium purum* en *Thuidium abietinum*. Alleen de laatste is een typisch kalkmos; de drie andere soorten zullen op löss- en zandafzettingen op het plateau van de berg zijn verzameld. In de *Note des Cryptogames*

Tien topkapselmossen die op hetzelfde vel zijn geplakt als *Entosthodon fascicularis* maar een vindplaatsopgave missen, worden door Dozy & Molkenboer (1851) aan de Sint-Pietersberg toegewezen, evenals *Bartramia ithyphylla* van een ander herbariumvel. Ook hier veronderstelt Wachter (1932) dat zij vindplaatsen abusievelijk hebben herhaald bij opeenvolgende moscollecties.

Cannerbos en omgeving (N.) (N.: 61.37.15; B.: e7.34.24)

Het grensdorp Kanne wordt door Franquinet vermeld onder de Franse naamsvorm 'Kan'; merkwaardig genoeg lezen zowel Dozy & Molkenboer (1851) en Van den

Bosch (1853) als Wachter (1932) hier steeds 'Kau'. Hoewel het dorp zelf in België ligt, zijn de mosvondsten waarschijnlijk alle op Nederlands grondgebied gedaan, in of nabij het Cannerbos. Hiervoor kwamen al *Plagiomnium cuspidatum* en *Rhizomnium punctatum* ter sprake, die onder de namen *Mnium rostratum* en *M. punctatum* in het Cannerbos zijn verzameld, terwijl ze in 1833 voor het Gronsvelderbos werden genoemd.

In de *Note des Cryptogames* (1827) noemt Franquinet het Cannerbos niet afzonderlijk maar alleen in combinatie met het Gronsvelderbos en de vestingwerken. In zijn

lezing (1833) brengt hij Kanne niet ter sprake in verband met mossen, maar wel als vindplaats van enkele zeldzame korstmossen, zoals *Fulgensia fulgens* en *Squamarina lentigera*. Deze rotsbewoners vond hij in een holle weg achter kasteel Neer-Canne (dans un chemin creux derriere le Chateau de Kan); op de etiketten is sprake van rotsen te Kanne. *Fulgensia*, die in 1829 werd ontdekt, was ook toen al erg schaars (Franquinet 1829). Abeleven (1898) meende dat zij even over de Belgische grens was gevonden, maar volgens André Aptroot



Figuur 4. 'Kleitabelt van Franquinet', *Riccia cavernosa* begeleid door topkapselmossen in het mossen-cahier van Franquinet te Maastricht (vel 51). Foto: Henk Siebel.

liggen de enige rotsen hier op Nederlands terrein. Franquinet verzamelde er een slaapmos onder de naam *Hypnum pseudo-plumosum* dat door Wachter tot *Brachythecium plumosum* werd gebracht, maar volgens ons tot *B. salebrosum* behoort. Van dezelfde locatie ligt in het korstmossen-cahier een collectie van *Bilimbia muscorum*, die haar Nederlandse naam ‘mosvretter’ met ere draagt. Aan de rand van dit exemplaar zijn wat stengeltjes van *Encalypta vulgaris* meeverzameld die nog niet overwoekerd waren.

Een opmerkelijke collectie is die van *Riccia cavernosa*. Allereerst valt op dat Franquinet al in 1833 de naam gebruikt die pas anderhalve eeuw later algemeen gebruikelijk werd voor de Nederlandse planten die lange tijd *Riccia crystallina* werden genoemd (Van Melick 1991). Hoe de opgave ‘Sur les fossés a Kan’ wordt geïnterpreteerd, hangt af van de betekenis die aan het woord *fossé* (sloot of fortgracht) wordt toegekend. De formulering doet vermoeden dat – net als bij de vestingwerken van Maastricht – grachten worden bedoeld, en dan komt Kasteel Neerkanne in beeld. Gezien de ecologie van *Riccia cavernosa* moet de collectie afkomstig zijn van de drooggevalle oever of bodem van de gracht. Hierop wijst ook de bijvangst die we aantreffen in deze collectie, die we ‘Kleitabelt van Franquinet’ hebben gedoopt (Figuur 4). Dit leverde de volgende micro-opname op:

(Neer-)Canne, gracht, ca. 1830. 4 × 3 cm².
Bedekking 90 %.

<i>Riccia cavernosa</i>	3
<i>Bryum</i> spec. indet.	3
<i>Funaria hygrometrica</i>	1
<i>Bryum argenteum</i>	+
<i>Dicranella varia</i>	+
<i>Nostoc</i> spec. (cyanobacterie)	2a

Heide bij Lanaken (B.) (B.: d7.54; N.: 59.57)

De heide ten noorden van Lanaken, kortweg *la Bruyere*, contrasteert in veel opzichten met de overige omstreken van Maas-

tricht. In het kalkarme, overwegend voedselarme en zure, op veel plaatsen natte gebied zijn tal van soorten gevonden die elders op zwerfafstand van de stad ontbreken; vele duiken oostwaarts opnieuw op in het heidegebied bij Brunssum en Schinveld. Wat de vaatplanten betreft, gaat of ging het om zachtwaterplanten (bijvoorbeeld oeverkruid en blaasjeskruiden), planten van veenheide (zoals beenbreek, lavendelhei en veenmosorchis) en zomerannuellen van dwergbiezengemeenschappen (draadgentiaan, wijdbloeiende rus) (Graatsma 2003, p. 56-63).

Ook de ‘cryptogamist’ Franquinet vond er heel wat soorten die niet in zijn andere excursiegebieden voorkwamen. Jammer genoeg is er weinig correspondentie tussen de gegevens in zijn lezing en in zijn herbarium. In 1833 noemt hij een zevental levermossen: ‘le [*Jungermannia*] *nemorosa*, *purpurea*, *pusilla*, *aquatica*, *excisa*, *sphagni* et *Funckii* se rencontrent dans la bruyère, *Funckii* a l’état parasite sur l’*Isidium dactylinum*’. (Met de laatste naam wordt een korstmos uit de verwantschap van *Pertusaria* bedoeld, waarvan geen materiaal in Franquinet’s korstmossen-cahier ligt.) Slechts van twee van de genoemde zeven levermossen is materiaal in zijn herbarium te vinden. Materiaal onder de naam *Jungermannia excisa* blijkt te behoren tot *Lophozia bicrenata*, zoals reeds Dozy & Molkenboer (1851) vaststelden. Meer problemen gaf de identiteit van Franquinet’s exemplaar met de naam *Jungermannia nemorosa* var. *purpurascens*, dat door Dozy & Molkenboer en ook door Wachter als *Odontoschisma sphagni* was gedetermineerd. Na het nodige gepuzzel stelden we vast dat het *Nardia compressa* (Figuur 5) betrof. Dit montane, aquatische levermos is in België tegenwoordig tot de gebergten in het zuidoosten beperkt, maar had vroeger bij Lanaken een geïsoleerde voorpost (Schumacker 1985). Het is vooral bekend van koud, zuur water dat over kalkloze rotsen stroomt, maar groeit in de Hautes Fagnes en de noordelijke Eifel ook in bronveentjes (Frahm & Frey 1983).



Figuur 5. *Nardia compressa*, gefotografeerd in het dal van de Warche (B.). Foto: Henk Siebel.

Over bladmossen meldt Franquinet: 'le *Barthramia marchica*, *Oederi*, *Hypnum squarrulosum*, *palustre*, *aduncum* sont de la Bruyère'. De opmerkelijkste in dit rijtje is *Barthramia oederi* oftewel *Plagiopus oederianus*, een mos van vochtige kalkkrotzen. Deze soort ligt inderdaad in zijn herbarium, zij het zonder nadere gegevens. Dozy & Molkenboer (1851) vermelden het voor Maastricht. Later is langs een of andere weg een duplicaat in het NBV-herbarium terechtgekomen met Lanaken als vindplaats. Touw & Rubers (1989) veronderstellen dat dit bij Smeermaes op Nederlands grondgebied is verzameld. Franquinet's lezing en ook de *Note des Cryptogames* maken echter duidelijk dat de vindplaats in de heide moet hebben gelegen en dat *Plagiopus* dus niet tot de Nederlandse mosflora heeft behoord. Het is opmerkelijk dat dit kalkminnende mos in een heidemoeras gevonden werd; Dumoulin vermeldt uit het gebied echter ook twee baseminnende vaatplanten, namelijk vlozegge en breed wollegras (onder de naam *Eriophorum polystachion*; vergelijk Graatsma 2003).

Van de eveneens baseminnende *Barthramia* [= *Philonotis*] *marchica* is helaas geen materiaal te traceren, wel van de algemene *Philonotis fontana*. Hoewel hierbij geen vindplaats staat aangegeven, ligt het voor de hand dat het van de heide komt, temeer omdat het *Warnstorfia* spec. als bijmengsel bevat, die elders in de omgeving van Maastricht ontbreekt. In zijn *Note* geeft Franquinet als groeiplaats 'les marais', een term waarmee hij de heidemoerassen maar soms ook de natte grachten bij Fort Willem aanduidt.

Van *Hypnum aduncum* (= *Drepanocladus aduncus*) ligt in het herbarium geen materiaal uit de heide maar uit de Maastrichtse vestingwerken. *Hypnum palustre* (= *Hygrohypnum luridum*) ontbreekt, evenals *Hypnum squarrulosum*, waarvan de identiteit niet te achterhalen is.

Franquinet's herbarium bevat nog vijftien exemplaren waarbij staat aangegeven 'A la Bruyère', 'A Lanaken' of een combinatie van beide. Hieronder zijn vijf veenmossen, twee van natte heide (*Sphagnum compactum* en *S. molle*) en drie van mesotroof

moeras (*Sphagnum subnitens*, *S. palustre* en *S. squarrosum*). Voor alle vijf soorten worden watervoerende sloten als standplaats aangegeven. Interessant is dat het materiaal van *Sphagnum subnitens* als bijmengsel het eerder genoemde levermos *Nardia compressa* bleek te bevatten, wat duidelijk maakt dat beide soorten gezoned voorkwamen, waarschijnlijk met de tweede midden in heidebeekjes en de eerste langs de kant.

Een interessante vondst, die blijkbaar van na 1833 dateert, betreft *Schistidium rivulare*. Dozy & Molkenboer (1851) geven dit mos voor 'boomen op de heide b. Maas-

gezelschap van een niet nader te determineren *Bryum*, alsmede drie soorten *Racomitrium*: *R. canescens* var. *intermedium*, *R. lanuginosum* en de zeer zeldzame *R. aciculare*. Zowel *R. lanuginosum* als *R. aciculare* droeg kapsels, wat in Nederland zelden wordt waargenomen.

De *Notes des Cryptogames* noemt de heide nog als groeiplaats van *Ceratodon purpureus*, *Dicranella heteromalla*, *Dicranum scoparium*, *Polytrichum juniperinum*, *P. piliferum*, *Pogonatum aloides*, *P. nanum* en – als veruit interessantste soort – *Splachnum ampullaceum* (Figuur 6). De veronderstelling van Touw & Rubers (1989) dat deze



Figuur 6. *Splachnum ampullaceum* in het mossencahier van Franquinet te Maastricht (vel 56). Foto: Henk Siebel.

tricht', waarbij het meest wezenlijke standplaatskenmerk ongenoemd blijft: Franquinet's etiket vermeldt 'Arbres inondés a la bruyère'. Ook dit mos groeide dus binnen overstromingsbereik. *Leptodictyum riparium* stond in een 'fontaine stagnante', wat misschien het best is weer te geven als een afvloeiloze bronkom. De overige vondsten betreffen *Climacium dendroides*, *Leucobryum glaucum*, *Aulacomnium palustre* in

rariteit van Belgisch grondgebied afkomstig was, wordt hiermee bevestigd. Moet het feit dat deze mestbewoner in de lezing geen nadere aandacht krijgt, in vroeg-victoriaanse context worden begrepen?

Maaseik (B.) (B.: c7.56; N.: ±60.11)

De apotheker Driessen te Maaseik was lid van de Maastrichtse *Société des Amis des Sciences, Lettres et Arts* (Graatsma 2003, p.

17). Wellicht verklaart dat waarom Franquinet dit tamelijk afgelegen stadje met excursies heeft vereerd. De oogst mag er wezen, in de eerste plaats omdat hij *Targionia hypophylla* op haar noordelijkste groeiplaats in de Benelux vond. De vondst dateert van vóór 1833 en de soort is bij Maaseik nooit teruggevonden. Iets zuidelijker werd zij in de tweede helft van de 19^{de} eeuw op enige plaatsen in de lössstreek om Beek en Schinnen gevonden, maar ook hier is zij sinds lang verdwenen (Gradstein & Van Melick 1996). Verder zuidwaarts toont zij eveneens een sterke achteruitgang (Schumacker 1985). Franquinet's collectie bevat een *Bryum* en een *Weissia* als bijmengsel, maar deze konden niet tot op de soort worden gedetermineerd.

Verder verzamelde hij bij Maaseik een *Sphaerocarpos*, die door het ontbreken van sporen niet tot op soortniveau is te determineren. Als standplaats geeft hij vochtige bosgreppels op (Fossés humides des bois). In zijn lezing maakt hij geen melding van dit levermos. Onder de bijmengsels in de *Sphaerocarpos*-collectie is *Riccia warnstorffii*, die wat later door L.H. Buse bij Gronsveld werd verzameld maar nog enige decennia op haar beschrijving als afzonderlijke soort moest wachten (Van Melick 1991).

Franquinet's collectie levert opnieuw een micro-opname op:

Nabij Maaseik, greppel in bos, ca. 1840. 1,5 × 1 cm². Bedekking 60 %.

<i>Sphaerocarpos</i> spec.	4
<i>Dicranella staphylina</i>	+
<i>Phascum cuspidatum</i>	+
<i>Riccia warnstorffii</i>	+

Epiloog

Nogal wat collecties in Franquinet's herbarium missen nadere gegevens, wat vooral bij grote zeldzaamheden (bijvoorbeeld *Aloina rigida* en *Bartramia ithyphylla*) te betreuren is. Veel opgaven in zijn lezing worden niet door herbariummateriaal gesteund. Sommige wel gedocumenteerde vondsten zijn met onzekerheid omgeven. Zo staat de nationaliteit van een aantal vondsten op de Sint-Pietersberg niet vast

(wat biologisch gezien overigens een 'opgedrongen probleem' is). Van enkele zeldzame soorten is door ons onderzoek trouwens wel duidelijk geworden aan welke kant van de grens ze zijn gevonden, zoals *Plagiopus oederianus* en *Splachnum ampullaceum*, beide aangetroffen op de heide ten noorden van Lanaken. *Plagiopus* komt daarmee voor Nederland te vervallen.

Hoe dan ook, aan Jean Lambert Franquinet hebben we een reeks van uiterst belangwekkende gegevens te danken, die een grote verrijking vormen van onze kennis van een aantal mossen en locaties rondom Maastricht. Een belangrijk deel daarvan had tot dusver niet zijn weg gevonden naar recente bryologische literatuur. Als voorbeelden noemen we *Palustriella commutata* in de vestingwerken van Maastricht, *Ricciocarpos natans* te Amby, *Riccia cavernosa* bij Neerkanne, *Targionia hypophylla* bij Maaseik, *Hedwigia stellata* op de Sint-Pietersberg en niet in de laatste plaats de 'drie D's van het Savelsbos': *Diphyscium foliosum*, *Dicranella rufescens* en *Ditrichum pallidum*.

De nieuwe of herziene vondstgegevens zullen voor opname in de BLWG-database gereed worden gemaakt. Inmiddels is het korstmossencahier van Franquinet gereviseerd door André Aptroot. De resultaten van deze revisie zullen in een volgend artikel worden gepubliceerd.

Dank

Behalve de instanties en personen die aan het slot van het eerste artikel werden genoemd, bedanken we Josse Gielen voor kaartmateriaal waarmee vindplaatscodes volgens het Belgische grid konden worden bepaald.

Literatuur

- Abeleven, Th.H.A.J. 1893. Prodrômus Flora Batavae, ed. 2, II(1). Nieuwe lijst der Nederlandse Blad- en Levermosses. F.E. MacDonald, Nijmegen.
- Abeleven, Th.H.A.J. 1898. Prodrômus Flora Batavae, ed. 2, II(2). Nieuwe lijst der Nederlandse Korstmosses. F.E. MacDonald, Nijmegen.
- Bijlsma, R.J. 1987. De eendagsexkursie naar de Hoge Veluwe (1984). *Buxbaumiella* 20: 20-23.
- Bijlsma, R.J. 2007. Verhoogde natuurwaarde door natuurlijke bosontwikkeling. Een bryologische studie in bosreservaat Kerperbos,

- gemeente Vaals (Zuid-Limburg). *Natuurhistorisch Maandblad* 96: 289-298.
- Bory de Saint-Vincent, J.B.M.A.G. 1821. *Voyage souterrain, ou description du Plateau de Saint-Pierre de Maestricht et de ses vastes cryptes*. Ponthieu, Paris.
- Bosch, R.B. van den. 1853. *Prodromus Florae Batavae II(2)*. (Plantae cellulares. Lichenes, Byssaceae et Algae.) Hazenberg [Leiden], pp. 117-301.
- Colpa, J.G. & B.O. van Zanten. 2006. Mossen op de Nederlandse hunebedden in 2004/2005. *Buxbaumiella* 75: 34-50.
- Frahm, J.-P. & W. Frey. 1983. *Moosflora*. Ulmer, Stuttgart.
- Franquinet, J.L. 1827. Note des Cryptogames trouvés aux environs de Maestrecht. Manuscrit ULg no. 2753. Bibliothèque de l'Université, Liège.
- Franquinet, J.L. 1829. Brief aan Lejeune te Verviers d.d. 30-11-1829. Manuscrit ULg no. 2753. Bibliothèque de l'Université, Liège.
- Franquinet, J.L. 1833. Notice sur les Cryptogames des Environs de Maestricht. Manuscrit (in driefvoud). Natuurhistorisch Museum, Maastricht. [Het gedeelte over mossen wordt weergegeven door Wachter 1932.]
- Franquinet, J.L. 1837. Brief aan Lejeune te Verviers d.d. 16-6-1837. Manuscrit ULg no. 2753. Bibliothèque de l'Université, Liège.
- Franquinet, J.L. ± 1838. Flore des Environs de Maestricht, eerste manuscript (alleen vaatplanten). Natuurhistorisch Museum, Maastricht.
- Geuns, S.J. van. 1788. *Plantarum Belgii confederati indigenarum Spicilegium, quo Dav. Gorteri viri cl. Flora VII. Provinciarum locupletatur*. J. van Kasteel, Harderwijk, 78 pp.
- Graatsma, B.G. 2003. De flora van de omstreken van Maastricht in de 19e eeuw. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- Gradstein, S.R. & H.M.H. van Melick (1996). *De Nederlandse levermossen en hauwmossen. Flora en verspreidingsatlas van de Nederlandse Hepaticae en Anthocerotae*. Natuurhistorische Bibliotheek KNNV 64. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Greven, H.C. 2012. *De Nederlandse Racomitriums (bisschopsmutsen)*, deel I. *Buxbaumiella* 94: 1-9.
- Libert, M.A. 1837. *Plantae Cryptogamicae quae in Arduenna collegit, vol. 4*. Malmédy.
- Masselink, A.K. & B.O. van Zanten. 1976. De bryofyten-flora van de Drentse hunebedden en zwerfkeien I: De hunebeddenflora. *Lindbergia* 3: 323-331.
- Masselink, A.K. & B.O. van Zanten. 1977. De bryofyten-flora van de Drentse hunebedden en zwerfkeien II: De zwerfkeienflora. *Lindbergia* 4: 143-149.
- Melick, H. van. 1991. De Nederlandse Riccia's (Land- en Watervorkjes). *Wetenschappelijke Mededeling KNNV* 203. Utrecht.
- Oudemans, C.A.J.A. 1859. [Kort verslag van een uitstapje ... naar Apeldoorn ...]. *Nederlandsch Kruidkundig Archief I(4)*: 474.
- Schumacker, R. (ed.). 1985. *Atlas de distribution des bryophytes de Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg et des régions limitrophes*. 1. Anthocerotae & Hepaticae (1830-1984). Jardin botanique national de Belgique, Meise.
- Touw, A. & W.V. Rubers. 1989. *De Nederlandse Bladmossen. Flora en verspreidingsatlas van de Nederlandse Musci (Sphagnum uitgezonderd)*. Natuurhistorische Bibliotheek KNNV 50. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Wachter, W.H. 1932. De mossen van Jean Lambert Franquinet. *Natuurhistorisch Maandblad* 21: 131-136, 138-141.
- Weeda, E.J. 2013. Het mossencahier van J.L. Franquinet, een vroeg 19^{de}-eeuws herbarium uit Maastricht. 1. Franquinet's botanische nalatenschap. *Buxbaumiella* 97: 22-36.

Auteursgegevens

E.J. Weeda, Veerallee 28, 8019 AC Zwolle
(ejweeda@hotmail.com)

R.J. Bijlsma, Roerdomppad 30, 6921 VP Duiven
(rj.bijlsma@planet.nl)

H.N. Siebel, Ericastraat 22, 1214 EL Hilversum
(h.siebel@natuurmonumenten.nl)

Abstract

The bryophyte herbarium of J.L. Franquinet, an early 19th century collection from Maastricht. 2. Localities and records

In a previous paper (Weeda 2013) life data, botanical contacts, collections and manuscripts of Jean Lambert Pierre Franquinet (1788-1871/72) have been reviewed, together with revisions of his collections by former botanists. In this second paper a survey of his bryological records is given, sorted by collection sites. Some identifications have been revised, and admixtures of other mosses in several collections have been identified. One collection (*Jungermannia hyalina*) even appeared to contain six additional species. A striking number of collections is provided with fructifications, even of species that have never been observed in a fruiting state again in The Netherlands (e.g. *Palustriella commutata*).

At the E side of the Meuse the present Natura 2000 reserve Savelsbos (near Gronsveld E of Maastricht) is the site most thoroughly inves-

tigated by Franquet. Slopes along sunken roads in this forest were rich in folious liverworts and acrocarps. The oldest records of *Jungermannia hyalina*, *Diphyscium foliosum*, *Dicranella rufescens*, *Ditrichum pallidum*, *Leptodontium flexifolium*, as well as *Hookeria lucens* in The Netherlands refer to the Savelsbos. In 2012 the rare *Ditrichum pallidum*, which had not been observed in the forest for about 180 years, still appeared to be present. The scarcity of epiphytic mosses (only *Isoetecium myosuroides* was collected) might be ascribed to frequent coppicing.

Epiphytes were rather observed in orchards (*Leucodon sciuroides* on apple-trees) and estates, like *Brachythecium populeum* and *Cryphaea heteromalla* on willows along a pond at Amby (now part of Maastricht). This estate also harboured mosses of rotten wood like *Tetraphis pellucida*, which seems to have been rarer in the 19th century than nowadays. The same applies to *Ricciocarpos natans* in the pond.

In 1837 Franquet discovered small but fruiting specimens of *Racomitrium heterostichum* on a rock near Meerssen (NNE of Maastricht). In the same surroundings boreal vascular plants like *Hyperzia selago* and *Pseudorchis albida* occurred, suggesting an outpost of montane heath vegetation.

W of the Meuse the calcareous St. Pietersberg (now partly dug down, but largely under Natura 2000) has for long been a cherished mine of rare plants. To the many vascular plants collected by other botanists, Franquet added a number of interesting bryophytes. The mountain covers Dutch, Flemish and Walloon territories, but most of Franquet's records seem to refer to the Dutch part, which is nearest to his abode Maastricht. The first 'hot-spot' to be reached from the town was the entrance of a marl quarry, which yielded several liverworts, ranging from calcicole (*Leiocolea bantriensis*, accompanied by *Gyroweisia tenuis*) via intermediately basiphilous (*Riccardia chamedryfolia*) to calcifuge (*Pellia epiphylla* mixed with *Cephaloziella divaricata*). Probably their habitat was rather moist and shaded. Even more remarkable are records of rare rock mosses like *Neckera crispa* (fruiting!), *Fissidens dubius* var. *dubius*, *Grimmia crinita* (only one other record from The Netherlands) and *Hedwigia stellata*. The latter is a calcifuge saxicole which has only been observed on granite elsewhere in The Netherlands; on the St. Pietersberg most likely it occurred on flint layers in chalk faces. The mountain was also Franquet's most important collection site for lichens, which will be dealt with in a publication by A. Aptroot.

Along the moat of Chateau Neer-Canne *Riccia cavernosa* was collected, accompanied by some

acrocarps and by cyanobacteria (Nostoc). More striking is the occurrence of mosses of calcareous springs and mires (*Palustriella commutata*, *Campylium stellatum*, *Bryum pseudotriquetrum*) in flooded parts of a fortification at the lower N fringe of Maastricht, together with some stoneworts (*Chara* spp.).

Franquet's main area of investigation in present Flemish territory was the vast heath N of the village of Lanaken. This area is largely characterized by a calcifuge vegetation, though some basiphilous fen plants (*Carex pulicaris*, *Eriophorum latifolium*) were recorded as well. Bryological highlights include the calcifuge *Nardia compressa* (lowland outpost of a montane aquatic liverwort), the rheophilous *Schistidium rivulare* (on flooded tree bases), *Racomitrium aciculare*, *Pogonatum nanum*, the basiphilous *Plagiopus oederianus* (a record wrongly attributed to The Netherlands), and the coprophilous *Splachnum ampullaceum*.

A northern outpost of Franquet's region of investigation was the small Flemish town of Maaseik. Here he recorded *Targionia hypophylla* at its northernmost (long-lost) site in the Low Countries. Another collection from Maaseik, a *Sphaerocarpos* specimen lacking spores (and therefore not identified on species level), contains *Riccia warnstorffii* as a most interesting 'contamination'. This liverwort was only described some decades later.