

Mededelingen van de Commissie inzake Wetenschappelijk Onderzoek van de Sint-Pietersberg. No. 37.

VERSLAG OVER HET FAUNISTISCH EN FLORISTISCH ONDERZOEK

door Dr. L. D. BRONGERSMA  
(Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden)

De afgraving van een groot deel van de Sint-Pietersberg heeft tengevolge dat ingrijpende veranderingen ontstaan in de gesteldheid van het terrein en het is te verwachten dat daardoor wijzigingen zullen optreden in de fauna en de flora. In 1949 werd besloten te laten nagaan welke soorten dieren en planten er op en in de berg voorkomen. Niet alleen zal een dergelijke inventarisatie voor het nageslacht vastleggen hoe eens de toestand was, maar zij zal het mogelijk maken om na verloop van een aantal jaren na te gaan welke veranderingen er in de fauna en flora zijn opgetreden.

Een volledige inventarisatie was uitgesloten, omdat Nederland niet beschikt over specialisten voor alle diergroepen. Voorts bestond het onderzoek in het veld uit het nemen van een aantal steekproeven in verschillende jaargetijden en in verschillende jaren. Voor enkele groepen zou het nodig zijn om de frequentie van het nemen van steekproeven zeer hoog op te voeren, wilde men een geheel betrouwbaar overzicht verkrijgen. Om verschillende redenen was dit niet mogelijk. Niettemin mag worden gezegd dat voor de meeste onderzochte groepen de resultaten zeer bevredigend zijn.

Al spoedig kwam de wens naar voren om het onderzoek niet tot de Sint-Pietersberg te beperken, maar ook steekproeven te nemen in andere delen van Zuid-Limburg. Dit was noodzakelijk om een beeld te verkrijgen van de plaats welke de Sint-Pietersberg op faunistisch en floristisch gebied in Limburg inneemt. Gelukkig bleek de Directie van de E.N.C.I. bereid een dergelijke uitbreiding van het onderzoek te steunen.

In 1949 werden drie excursies gehouden (Mei, Juli, September); in 1950 vonden zeven excursies plaats (Maart, April, Mei, Juli, Augustus, September, October); in 1951 eveneens zeven excursies (Januari, April (twee maal), Mei, September (twee maal), November); in 1952 volgden nog drie excursies (Mei, October, December). Bovendien konden enkele medewerkers deelnemen aan twee excursies

(December 1949 en April 1950) die van andere zijde werden georganiseerd. In totaal werden 145 dagen in het veld doorgebracht (1148 man/dagen).

De inventarisatie geschiedde door personeel van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie en van het Rijksherbarium te Leiden. Daarenboven namen ook specialisten van elders aan het onderzoek deel: J. Gremmen (Wageningen) verzamelde microfungi; D. Hille Ris Lambers (Bennekom) verzamelde bladluizen; Prof. Dr. H. J. J. Nesbitt (Ottawa) bracht een kort bezoek aan Zuid-Limburg voor het bestuderen van Acari. Zeer veel steun werd ontvangen van Ir. D. C. van Schaik, die de deelnemers inleidde in het grottenonderzoek. Van Dr. Ir. W. H. Diemont (Staatsbosbeheer, Maastricht) werd velerlei voorlichting verkregen over de vegetatiekundige indeling van de onderzochte gebieden. Dr. Diemont had ook de leiding bij het vervaardigen van een vegetatiekaart van de Sint-Pietersberg, welke door Dr. V. Westhoff (Wageningen), Dr. M. F. Mörzer Brujns (Staatsbosbeheer, Utrecht) en een aantal Wageningse studenten werd samengesteld. Twee leden van de Commissie inzake Wetenschappelijk Onderzoek van de Sint-Pietersberg (Dr. E. M. Kruytzer, Dr. A. A. Thia dens) stelden zich op de hoogte van het veldwerk; enkele leden van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg (de heren L. H. Grégoire, M. Mommers en W. G. L. Onstenk) namen aan een of meer excursies deel en eenmaal werd versterking verkregen van leden van de Nederlandse Malacologische Vereniging. De Stichting Limburgs Landschap verleende de deelnemers aan de excursie onderdak in het Kasteel Neercanne, waar zij door de heer en mevrouw Simons uitstekend verzorgd werden. Het verblijf in het kasteel was voor het onderzoek zeer belangrijk, omdat hier voldoende werkruimte aanwezig was om het verzamelde materiaal voorlopig te sorteren. Veel nut werd ondervonden van de bestelwagen van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie; deze auto maakte het mogelijk om een omvangrijke uitrusting in het veld te brengen en de deelnemers snel te verplaatsen, zodat in korte tijd veel werk kon worden verzet. Tot het slagen van het onderzoek hebben ook meegewerkt de faciliteiten welke de Inspectie der Invoerrechten en Ac-

cijnzen en de Brigade-Commandant van de Koninklijke Marechaussee verleenden voor het werk in de (destijds nog verboden) 500 meterstrook en voor willekeurige grensoverschrijding.

Het verzamelde materiaal is zeer omvangrijk en de bewerking ervan vergt veel tijd. De verwachting dat na enkele jaren een uitvoerig rapport zou kunnen worden samengesteld, waarin alle verkregen gegevens zouden zijn vermeld, bleek niet te verwezenlijken. Telkens wanneer daartoe aanleiding bestond werden korte artikelen gepubliceerd over de bereikte resultaten. Zo verschenen tot heden zes en dertig Mededelingen van de Commissie inzake Wetenschappelijk Onderzoek van de Sint-Pietersberg (in de tekst van dit verslag geciteerd als „Med.” met vermelding van het nummer). Nu de Commissie de tijd gekomen acht om haar werkzaamheden te beëindigen, zal daarmede ook de publicatie van de Mededelingen een einde nemen. Als laatste nummer (37) verschijnt thans dit verslag, hetgeen een korte samenvatting beoogt te geven van hetgeen tot nu toe is bereikt. Veel materiaal moet nog worden bewerkt en er zullen in de toekomst nog herhaaldelijk artikelen gewijd worden aan hetgeen tijdens dit onderzoek werd verzameld; helaas zullen deze artikelen niet meer als Mededelingen van de Commissie verschijnen.

Hoewel het materiaal nog niet geheel is bewerkt, is het toch mogelijk hier enkele van de bereikte resultaten te bespreken. Het onderzoek leverde een en vijftig soorten dieren op, die nog niet uit Nederland waren vermeld; zeven en veertig van deze soorten werden op de Sint-Pietersberg en soms ook elders aangetroffen; vier soorten werden alleen op andere vindplaatsen gevonden. Drie soorten bleken geheel nieuw voor de wetenschap te zijn. Voor talrijke soorten werden belangrijke aanvullende gegevens over de verspreiding verkregen. Nieuw voor de flora zijn tien soorten fungi en een soort van mossen. Het aantal soorten dat nog niet eerder van de Sint-Pietersberg was vermeld ligt nog aanmerkelijk hoger. Voor een groot deel zijn deze nieuwe vondsten te danken aan het feit, dat thans ook groepen werden onderzocht waarvoor vroeger weinig of geen belangstelling heeft bestaan. Als voorbeeld noem ik de Springstaarten (*Collembola*); in de Fauna van Nederland, afl. XI, 1941, vermeldt Mej. A. M. B u i t e n d i j k slechts vijf soorten voor

Zuid-Limburg en van deze geen enkele voor de Sint-Pietersberg.

Gedurende de eerste twee excursies in 1949 werden negen soorten en een variëteit van springstaarten op de Sint-Pietersberg verzameld; zij werden destijds door Mej. B u i t e n d i j k gedetermineerd als: *Hypogastrura viatica* (Tullb.), *Anurophorus laricis* Nic., *Folsonia quadrioculata* (Tullb.), *Isotoma viridis* (Bourl.), *Entomobrya nivalis* (L.), *Lepidocyrtus laniginosus* (Gmel.), *Orchesella cincta* (L.), *Orchesella cincta* (L.), var. *vaga* (L.), *Ochesella villosa* (L.), *Tomocerus minor* (Lubb.), *Sminthurus viridis* (L.). In het Canner Bos werd nog verzameld: *Allasma fusca* (L.).

Over de zoogdierfauna van de Sint-Pietersberg zijn gegevens te vinden in de Mededelingen 5 en 35 van de hand van A. M. H u s s o n; voorts werden gegevens over het voorkomen van de Hamster gepubliceerd door H u s s o n (Publ. Nat. Hist. Gen. Limb., Reeks II, 1949, pp. 13—54), terwijl B e l s (Publ. Nat. Hist. Gen. Limb., Reeks V, 1952) de Vleermuizen behandelt. Een soort, de Grote Bosmuis (*Apodemus flavicollis* (Melch.)), werd voor de eerste maal in Nederland gevonden. In totaal zijn thans negen en dertig soorten zoogdieren van de Sint-Pietersberg bekend. Enkele soorten zoals Vos en Das komen nog slechts een enkele maal het Nederlandse deel van de berg bezoeken; andere soorten, zoals de Hamster, zijn er zeldzaam. In de volgende lijst is een opsomming gegeven van de soorten welke op de berg zijn waargenomen; daarbij duidt \* aan dat wij uit het voorkomen van resten in braakballen van kerkuilen (St. Pieter, Nekum) besluiten dat de soorten in het gebied van de Sint-Pietersberg voorkomen; † duidt aan dat de soort is waargenomen, maar niet is verzameld, of wel dat mondelinge mededelingen of literatuurgegevens de soort van de berg vermelden. Om de lijst van zoogdieren van de berg volledig te maken zijn ook de Vleermuizen-soorten vermeld, welke door B e l s (1952) worden opgegeven; de meeste hiervan zijn tijdens excursies ook door ons waargenomen.

1. † Mol (*Talpa europaea* L.); 2. Egel (*Erinaceus europaeus* L.); 3. Bosspitsmuis (*Sorex araneus* L.); 4. \* Dwerfspitsmuis (*Sorex minutus* L.); 5. Veldspitsmuis (*Crocidura leucodon* (Herm.)); 6. Huispitsmuis (*Crocidura russula* (Herm.)); 7. Eikelmuis (*Eliomys quercinus*

(L.); 8. † Hamster (*Cricetus cricetus* (L.)); 9. Rosse Woelmuis (*Clethrionomys glareolus* (Schreb.)); 10. \* Aardmuis (*Microtus agrestis* (L.)); 11. Veldmuis (*Microtus arvalis* (Pall.)); 12. \* Molmuis (*Arvicola cf. scherman* (Shaw)); 13. Ondergrondse Woelmuis (*Pitymys subterraneus* (Sél.)); 14. Grote Bosmuis (*Apodemus flavicollis* (Melch.)); 15. Bosmuis (*Apodemus sylvaticus* (L.)); 16. Dwergmuis (*Micromys minutus* (Pall.)); 17. † Zwarte Rat (*Rattus rattus* (L.)); 18. † Bruine Rat (*Rattus norvegicus* (Berkenh.)); 19. † Huismuis (*Mus musculus* L.); 20. † Eekhoorn (*Sciurus vulgaris* L.); 21. † Haas (*Lepus europaeus* Pall.); 22. Konijn (*Oryctolagus cuniculus* (L.)); 23. † Vos (*Vulpes vulpes* (L.)); 24. † Das (*Meles meles* (L.)); 25. † Hermelijn (*Mustela erminea* L.); 26. Wezel (*Mustela nivalis* L.); 27. † Bunzing (*Putorius putorius* (L.)). In de gangenstelsels zijn de volgende soorten vleermuizen waargenomen: 28. *Barbastella barbastellus* (Schreb.); 29. *Eptesicus serotinus* (Schreb.); 30. *Myotis bechsteinii* (Kuhl); 31. *Myotis dasycneme* (Boie); 32. *Myotis daubentonii* (Kuhl); 33. *Myotis emarginatus* (Geoffr.); 34. *Myotis myotis* (Borkh.); 35. *Myotis mystacinus* (Kuhl); 36. *Myotis nattereri* (Kuhl); 37. *Plecotus auritus* (L.); 38. *Rhinolophus ferrum-equinum* (Schreb.); 39. *Rhinolophus hipposideros* Bechst. In de Jeker, aan de westzijde van de berg, werd in 1948 nog een otter (*Lutra lutra* (L.)) gedood.

In het struikgewas bij de grenspalen 52-53 schijnt de Eikelmuis talrijk te zijn; herhaaldelijk werd tegen zonsopgang het door deze dieren voortgebrachte geluid gehoord.

Hoewel enkele waarnemingen over vogels werden gedaan, waren onze bezoeken aan de Sint-Pietersberg te sporadisch om hier een enigszins verantwoorde lijst te geven. Wij meenden de avifauna te moeten overlaten aan de Limburgse ornithologen die geregeld waarnemingen konden verrichten.

De Sint-Pietersberg is bepaald arm aan Amphibiëën en Reptielen. Tijdens ons onderzoek werden slechts de volgende soorten waargenomen: Bruine Kikvors (*Rana temporaria* L.); Gewone Pad (*Bufo bufo* (L.)); Kleine Watersalamander (*Triturus vulgaris* (L.)) (eenmaal aan de basis van de oosthelling); Hazelworm (*Anguis fragilis* L.). De hazelworm werd gevonden in het bos achter Fort Sint-Pieter, bij Slavante, in het bos bij Caestert en in het bos

bij grenspalen 56—57. De Gladde Slang (*Coronella austriaca* Laur.), welke door de heren Grégoire, Wassenberg en Gijtenbeek (Nat. Hist. Maandbl., 38, 1949, p. 119) van de Sint-Pietersberg werd vermeld, werd door ons niet gevonden. Merkwaardig is het dat de Kleine of Levendbarende Hagedis (*Lacerta vivipara* Jacq.) en de Gewone Hagedis (*Lacerta agilis* L.) op de berg ontbreken; dit stemt geheel overeen met de waarnemingen van de heer Onstנק (Nat. Hist. Maandbl., 38, 1949, p. 119). Het is ons niet gelukt om het voorkomen van de Muurhagedis (*Lacerta muralis* (Laur.)) bij Fort Sint-Pieter vast te stellen, hoewel deze soort wel van daar in de literatuur wordt vermeld (Nijst, Nat. Hist. Maandbl., 38, 1949, p. 119).

Het onderzoek over de *Mollusca* is thans door Dr. C. O. van Regteren Altena afgesloten en het manuscript voor een artikel over „De landmollusken van de Sint-Pietersberg” is thans gereed. In afwachting van de publicatie van dit artikel deelt Dr. Van Regteren Altena mij mede:

„Wanneer wij als „Sint-Pietersberg” aanduiden het gebied begrensd door de Jeker, de stadsrand van Maastricht, de Maas en de Belgische grens, dan zijn in dat gebied 58 soorten landslakken gevonden tegen 74 in geheel Zuid-Limburg. Van deze 58 waren er 44 al in de literatuur vermeld van de Sint-Pietersberg. Twee van deze 44, t.w. *Clausilia lineolata* Held en *Helicigona lapicida* (L.) hebben wij op onze excursies hier niet terug kunnen vinden. Van *Laciniaria biplicata* (Mont.), die als levend op stenen langs de oever van de Maas is gerapporteerd, vonden wij slechts enkele lege schelpen in het aanspoelsel van die rivier. De 14 niet eerder van de Sint-Pietersberg vermelde soorten komen alle ook in overig Zuid-Limburg voor op één na, *Helicella caperata* (Mont.). Dit is hoogstwaarschijnlijk een soort, die eerst onlangs op de Sint-Pietersberg is aangevoerd, waarschijnlijk door de mens. Zij werd aange troffen langs de rand van de stortberg aan de Z.O. zijde van de berg, meermalen en in verscheidene exemplaren, en eens één exemplaar aan de W. zijde van het Encibos. Deze weinig belangrijke soort is dus de enige die, tot nu toe, niet buiten de Sint-Pietersberg in Zuid-Limburg werd gevonden.

Met de afgraving van een groot deel van de

Sint-Pietersberg wordt voor de malacoloog een gebied ernstig gestoord, dat bijzonder rijk is, doordat de grote variatie van landschap het mogelijk maakt dat op een kleine oppervlakte veel verschillende soorten landslakken leven. Er is echter geen kans dat hierdoor belangrijke soorten voor goed voor Zuid-Limburg verloren gaan".

Bijzondere aandacht werd door Dr. L. van der Hammen (Med. 2, 11, 22) besteed aan de Mosmijten (*Oribatei*); gegevens verkregen bij dit onderzoek werden ook in zijn proefschrift vermeld (Van der Hammen, Zool. Verh. Leiden, no. 17, 1952). Van de Sint-Pietersberg zijn thans 55 soorten van Mosmijten bekend; 13 soorten werden voor het eerst uit Nederland vermeld; twee soorten, *Eobrachythonus mooseri* (Van der Hammen) en *Metabelba cremersi* Van der Hammen, en de vorm *Suctobelba trigona* (Mich.) f. *granulata* Van der Hammen waren zelfs geheel nieuw voor de wetenschap. Van der Hammen beperkte zich niet tot het slechts vaststellen van het voorkomen van de soorten op de berg, maar zeer nauwgezet werd nagegaan in welk milieu de soorten leven. In Med. 22 is dit in een tabel vastgelegd.

Een speciaal onderdeel van het onderzoek vormde dat naar de Spinnen welke in de grotten werden gevonden (Van der Hammen, Med. 6). Twee soorten spinnen, *Lepthyphantes nebulosus* (Sund.) en *Tegenaria agrestis* (Wlk.), bleken nieuw te zijn voor de Nederlandse fauna. Merkwaardig is het dat soms soorten worden gevonden, waarvan de naaste andere vindplaats ver van ons land verwijderd ligt; zo is de dichtstbijzijnde vindplaats van *Tegenaria agrestis* (Wlk.) in de Elzas gelegen. Enkele soorten zijn over vele grotten verspreid, zo werd *Nesticus cellulanus* (Cl.) in zestien van de vier en twintig onderzochte grotten gevonden. Andere soorten hebben een meer beperkte verspreiding; *Tegenaria pagana* C. L. Koch werd in de grotten achter het Kasteel Neercanne in grote aantallen aangetroffen (er werden hier 161 exemplaren verzameld); in de gangenstelsels van de Sint-Pietersberg daarentegen, werd slechts eenmaal een exemplaar gevonden (Zonnebergstelsel). *Meta menardi* (Latr.), een spin welke in de literatuur als algemeen in de grotten werd vermeld, werd aanvankelijk door ons niet gevonden. Later bleek

dat zij wel aanwezig was, maar in kleine, lage, vochtige grotten, waar de wanden vol spleten zitten. Over het algemeen zitten de spinnen in een beperkt gebied om de ingangen, weliswaar volkomen in het duister, maar toch nooit zeer diep de grot in. Bij Neercanne kon zo een vrij scherpe spinnengrens worden getrokken. Komt men na lang dwalen door een gangenstelsel op een plaats waar veel spinnen zitten, dan is daar in de buurt zeker een verbinding met de buitenwereld.

De Hooiwagens (*Opiliones*) werden onderzocht door G. L. Spoeck (Med. 34). Van de zeventien soorten die uit Limburg bekend zijn komen er dertien op de Sint-Pietersberg voor; vijf van deze soorten bleken nog niet eerder uit Nederland bekend te zijn (*Anelasmaocephalus cambridgei* (Westw.), *Homalenotus quadridentatus* (Cuv.), *Paroligolophus agrestis* (Meade), *Opilio saxatilis* (C. L. Koch), *Liobunum blackwalli* (Meade).

Blöte (Med. 32) publiceerde gegevens over methoden die bij de insectenvangst werden toegepast en die er zeer toe hebben bijgedragen om een omvangrijk materiaal bijeen te brengen. Dit materiaal is zo groot dat de bewerking vele jaren in beslag zal nemen. Enkele mededelingen over de verkregen resultaten werden reeds gepubliceerd. Blöte (Med. 14, 31) rapporteerde over de in 1949 en 1950 verzamelde Wantsen, Cicaden en Bladvlooien. In deze publicaties worden onder het op de Sint-Pietersberg verzamelde materiaal exemplaren genoemd van een aantal soorten die nog niet eerder uit Nederland waren vermeld, nl. twee Wantsen: *Stictopleurus punctatonervosus* Goeze, *Coranus tuberculifer* Reut., negen soorten Cicaden: *Cixius bifasciatus* Schrk., *Thamnotettix octopunctatus* Schrk., *Sardius argus* Marsh (als *Deltocephalus argus*), *Arocephalus longiceps* Kb. (als *Deltocephalus linnei* Fieb.), *Alebra wahlbergi* Boh., *Chlorita decipiens* Paoli, *Typhlocyba australis* Fragg., *Oncopsis scutellaris* Fieb. (meest nabijzijnde vindplaats Zuid-Frankrijk), *Liburnia albostriata* Fieb., drie soorten Bladvlooien: *Aphalara artemisiae* Foerst., *Aphalara innoxia* Foerst., en *Psylla pruni* Scop. In deze mededelingen worden opmerkingen gepubliceerd over 28 soorten wantsen, 28 cicaden en 3 bladvlooien, die slechts een deel vormen van het totale aantal soorten dat op de berg werd aangetroffen. Een volledige lijst zal later worden gepubliceerd.

Ook onder de verzamelde vlinders bleken tal van zeldzaamheden te schuilen. Van *Hoplodrina ambigua* Schiff., welke in 1946 voor de eerste maal in Nederland werd waargenomen bij Roermond en waarvan in 1949 nog een zevental exemplaren in ons land werden gesignaleerd, vingen wij in 1950 niet minder dan 79 exemplaren (L e m p k e, Med. 16). De vangsten van Microlepidoptera leverden een zestal voor onze fauna nieuwe en een aantal zeldzame soorten op (D o e t s, Med. 19). Onder de *Thysanura* bleek een voor de wetenschap nieuwe soort te schuilen: *Machilis oudemansi* Wygodzinsky (Med. 30). B r. T h e o b a l d (Med. 21) vermeldde een zeldzame Tipulide.

In een mededeling over *Isopoda* vermeldt H o l t h u i s (Med. 1) zes soorten, waarvan er drie nog niet eerder in Nederland waren gevonden, te weten: *Trichoniscoides helveticus* (Carl), *Haplophthalmus menzei* (Zaddach) en *Porcellio laevis* (Latr.). Gegevens bij dit onderzoek verkregen zijn ook opgenomen in de Fauna van Nederland (afl. XVI, 1956), waarvoor H o l t h u i s de *Isopoda* bewerkte; als zeldzame soort wordt van de Sint-Pietersberg opgegeven: *Armadillidium pictum* Brandt, terwijl van de volgende vijf soorten wordt vermeld, dat zij in de gangenstelsels van de Sint-Pietersberg zijn gevonden: *Oniscus asellus* L., *Porcellionides pruinosus* (Brandt), *Porcellio laevis* (Latr.) en *Armadillidium vulgare* (Latr.). In totaal werden zeventien soorten *Isopoda* op en/of in de Sint-Pietersberg gevonden; een overzicht van deze soorten met haar verspreiding op de berg zal binnenkort door H o l t h u i s worden gepubliceerd.

Van de planten zijn de Phanerogamen voor een belangrijk deel bewerkt en binnen afzienbare tijd zal een lijst van de soorten welke op de Sint-Pietersberg zijn gevonden gereed komen. De bewerking van de bramen en rozen brengt nog moeilijkheden mee, omdat deze slechts gedetermineerd kunnen worden als een revisie wordt gemaakt van alle in Nederland voorkomende soorten.

Onder de op de Sint-Pietersberg verzamelde mossen bevond zich een soort, welke nog niet eerder voor Nederland was vermeld: *Tortula guepinii* (Br. & Schimp.) Limpr. (B a r k m a n, Med. 26); in dezelfde mededeling vermeldt B a r k m a n nog zes andere mossoorten en twee zeldzame korstmossen van de berg.

Over het onderzoek naar de op de Sint-Pietersberg voorkomende Fungi deelt Dr. R. A. M a a s G e e s t e r a n u s het volgende mee.

„In de jaren 1950 tot 1952 werd er op de Sint-Pietersberg en in de naaste omgeving mycologisch materiaal verzameld. Uit de publicaties die over een deel der vondsten verschenen van de hand van J. G r e m m e n (Med. 20, 24, 25) en R. A. M a a s G e e s t e r a n u s (Med. 8, 12, 23, 27), worden hier slechts die gegevens gelicht, die op de Sint-Pietersberg betrekking hebben.

Vooraf zij opgemerkt, dat een paar verzameltochten, uitgestrekt over enige jaren, volstrekt onvoldoende worden geacht om een volledig beeld te geven van het aantal fungi, dat zelfs een betrekkelijk klein gebied potentieel herbergt. Het verschijnen van verschillende fungi is zo afhankelijk van klimaatsomstandigheden, dat men er rekening mee moet houden een aantal te zullen missen, indien men het terrein niet om de veertien dagen bezoekt. Bovendien kunnen genoemde omstandigheden van dien aard zijn, dat men zelfs jaren achtereenvolgende tevergeefs op bepaalde soorten wacht.

Een andere omstandigheid, die niet onvermeld mag blijven, is het feit, dat het voor één verzamelaar vrijwel onmogelijk is, zijn aandacht in gelijke mate aan alle groepen van fungi te geven, of deze te bewerken.

Het bovenstaande heeft er toe geleid af te zien van het publiceren van een lijst van vondsten, welke door de onvermijdelijk grote lacunes een zeer onjuist beeld zou geven. In de gegeven omstandigheden lijkt het juister, een samenvatting te geven van hetgeen reeds gepubliceerd is.

Wanneer de Sint-Pietersberg naar de fungusflora beoordeeld wordt, blijkt het gebied over het geheel genomen bepaald arm te zijn. M a a s G e e s t e r a n u s (Med. 12, tabel 2) laat zien, dat er van die geslachten der *Agaricales*, waarvan ieder minstens vijf bos-bewonende soorten moet tellen, een groot percentage zelfs niet in de onderzochte bos-complexen vertegenwoordigd is. Deze complexen zijn het bos bij grenspaal 58, het Enci-bos, de Oosthelling, en het bos bij Slavante. Het gunstigst is de situatie in het Enci-bos, waar toch nog bijna de helft van het aantal genera door geen enkele soort vertegenwoordigd is. Evenwel, in aanmerking nemend, dat van de meeste geslachten tientallen

soorten uit ons land bekend zijn, wordt de armoede van het gebied wel zeer opvallend belicht door het feit, dat slechts van het geslacht *Mycena* meer dan vijf soorten gevonden werden (tabel 1).

Niettegenstaande de armoede aan genera en soorten, heeft het onderzoek van de Sint-Pietersberg echter enkele bijzondere resultaten opgeleverd. Voorzichtigheidshalve zij hierbij aangetekend, dat vermoedelijk van elk terrein in Nederland, waar gedurende enige tijd grondig wordt gezocht, bijzonderheden voor den dag komen.

Nieuw voor de Nederlandse flora waren: *Ascophanus granulatus* (Bull. ex Fr.) Speg. var. *robustus* (Starb.), *Calycella sulfurina* (Quél.) Boud., *Dasyscypha brevipila* Le Gal, *Dasyscypha cerina* (Pers.) Fuck., *Hypoxyton howeianum* Peck, *Inocybe tigrina* Heim, *Lachnum echinulatum* (Rehm) Rehm, *Pezizella tumidula* (Rob. & Desm.) Sacc., *Phialea dolosella* (Karst.) Sacc., *Typhula sclerotioides* (Pers.) Fr. Een tweede vondst voor ons land was *Lyophyllum leucophaeatum* (Karst.) Karst., terwijl nog niet eerder uit Zuid-Limburg vermeld werden *Geastrum recolligens* (Woodw. ex Sow. S. F. Gray (in Med. 12 als *G. mammosum*) en *Geastrum triplex* Jungh."

Voor zover het thans mogelijk is om conclusies te trekken, kan worden vastgesteld dat de Sint-Pietersberg een betrekkelijk arme fauna en flora herbergt. De afgraving van een groot deel van de berg zal mogelijk een nog verdere verarming ten gevolge hebben, maar het is evenzeer mogelijk dat als het werk voltooid is en er op de nu kale hellingen weer plantengroei optreedt een herstel zal intreden. Indien men de nieuw ontstane hellingen niet te veel als een net geordend park onderhoudt kan er misschien nog veel terecht komen. Men moet in dit verband niet vergeten dat een van de rijkste delen van de Sint-Pietersberg, de Oosthelling met haar dicht struikgewas, ontstaan is door de afgraving voor de aanleg van het kanaal Luik-Maastricht. Het zal zeer belangrijk zijn om na verloop van een aantal jaren nogmaals een inventarisatie te doen plaats hebben, opdat kan worden vastgesteld welke wijzigingen zich in fauna en flora hebben voorgedaan.

Het zwaarste worden wel de Vleermuizen getroffen; een groot deel van hun overwinteringsplaatsen en kraamkamers gaat door afgra-

ving en instorting verloren terwijl de aanwezigheid van champignonkwekerijen gedeelten van de gangenstelsels voor hen onaantrekkelijk maakt. De vleermuizenstand is, mede door andere oorzaken, enigszins teruggelopen en men zal om de stand op peil te houden moeten zorgen dat voldoende, ongestoorde grottenruimte voor hen beschikbaar blijft.

Op de medewerkers aan het onderzoek maakten de hellingen aan de oostzijde van de Maas (Rijckholt, Gronsveld) een veel rijkere indruk wat fauna en flora betreft. Nu deze voor een groot deel tot natuurmonument zijn verklaard is het verloren gaan van een deel van de faunistisch en floristisch armere Sint-Pietersberg een minder ernstig verlies.

Het faunistisch en floristisch onderzoek van de Sint-Pietersberg en van andere delen van Zuid-Limburg heeft eens te meer aangetoond, dat onze kennis van de dieren- en plantenwereld van ons land nog zeer onvolledig is en dat vele interessante gegevens kunnen worden verkregen door een bepaald gebied grondig te onderzoeken.

Lijst van de Mededelingen van de Commissie inzake Wetenschappelijk Onderzoek van de Sint-Pietersberg, gepubliceerd in het Natuurhistorisch Maandblad.

Inleiding. — Maandbl., 38e Jrg., 1949, p. 109.

- No. 1. L. B. Holthuis. — Drie soorten van Isopoda nieuw voor de Fauna van Nederland. Maandbl., 38e Jrg., 1949, pp. 110—111.
- No. 2. L. van der Hammen. — Voorlopige Mededeling over de Oribatei van de Sint Pietersberg. Maandbl., 38e Jrg., 1949, pp. 119—120.
- No. 3. L. D. Brongersma. — Faunistisch Onderzoek. Maandbl. 39e Jrg., 1950, pp. 5—12.
- No. 4. H. C. Blöte. — Wantsen, Cicaden en Bladvlooien, verzameld in 1949. Maandbl., 39e Jrg., 1950, pp. 18—21.
- No. 5. A. M. Husson. — Enige Opmerkingen over de muizenfauna van de Sint Pietersberg en Omgeving. Maandbl., 39e Jrg., 1950, pp. 43—46.
- No. 6. L. van der Hammen. — The Arachnida of the artificial caves in Southern Limburg (Netherlands), Maandbl., 39e Jrg., 1950, pp. 108—113, 1 tabel.
- No. 7. H. C. Blöte. — Over *Graphosoma lineatum* (L.) var. *italicum* (Muell.). Maandbl., 39e Jrg., 1950, pp. 113—115, 1 fig.

- No. 8. R. A. Maas Geesteranus. — Enkele Paddenstoelenvondsten op en om de St. Pietersberg. Maandbl., 39e Jrg., 1950, pp. 115—118, 3 fig.
- No. 9. Josephine Th. Koster. — Wieren van de Sint Pietersberg en omgeving. Maandbl., 39e Jrg., 1950, pp. 118—120, 12 fig.
- No. 10. L. B. Holthuis. — Notities betreffende Limburgse Crustacea. I. *Atyaephyra desmarestii* (Millet). II. *Niphargus aquilex* Schioedte. Maandbl., 39e Jrg., 1950, pp. 125—129, 2 fig.
- No. 11. L. van der Hammen. — On two interesting Oribatei (Acari) from the Sint Pietersberg (Southern Limburg, Netherlands). Maandbl., 39e Jrg., 1950, pp. 129—132, 2 figs.
- No. 12. R. A. Maas Geesteranus. — Enkele Paddenstoelenvondsten op en om de St. Pietersberg. II. Maandbl., 40e Jrg., 1951, pp. 17—21.
- No. 13. S. J. van Ooststroom. — Een merkwaardige vorm van *Lamium album* L. Maandbl., 40e Jrg., 1951, pp. 37—39, 3 fig.
- No. 14. C. O. van Regteren Altena. — *Milax rusticus* (Millet), een nieuwe naakte slak voor de Nederlandse fauna, met opmerkingen over zijn anatomie, levenswijze en verspreiding. Maandbl., 40e Jrg., 1951, pp. 39—44, 5 fig.
- No. 15. J. van den Assem. — De *Andrena* soorten van de Sint Pietersberg. Maandbl., 40e Jrg., 1951, pp. 60—62.
- No. 16. B. J. Lempke. — Belangrijke vangsten van *Macrolepidoptera*. Maandbl., 40e Jrg., 1951, pp. 90—92.
- No. 17. Paul Maréchal. — Mes premières recherches au Wijngaardsberg (Maastricht). Maandbl., 40e Jrg., 1951, pp. 105—108.
- No. 18. F. C. J. Fischer. — Een voor de Nederlandse Fauna nieuwe soort van *Trichoptera*. Maandbl., 40e Jrg., 1951, p. 116.
- No. 19. C. Doets. — Nieuwe en zeldzame *Microlepidoptera* van de St. Pietersberg. Maandbl., 41e Jrg., 1952, pp. 23—24.
- No. 20. J. Gremmen. — *Bombardia fasciculata* Fries, een merkwaardige *Pyrenomycete*. Maandbl., 41e Jrg., 1952, pp. 30—31, 2 fig.
- No. 21. Br. Theowald. — Een zeldzame *Tipulide*. Maandbl., 41e Jrg., 1952, p. 32.
- No. 22. L. van der Hammen. — De *Oribatei* (Mosmijten) van de Sint-Pietersberg en Omgeving. Maandbl., 41e Jrg., 1952, pp. 69—72, 1 tabel.
- No. 23. R. A. Maas Geesteranus. — Enkele Paddenstoelenvondsten op en om de St. Pietersberg. III. Maandbl., 42e Jrg., 1953, pp. 17—21, 2 fig.
- No. 24. J. Gremmen. — Enkele kleine *Discomyceten* uit Zuid-Limburg. I. Maandbl., 42e Jrg., 1953, pp. 30—32, 2 fig.
- No. 25. J. Gremmen. — Enkele kleine *Discomyceten* uit Zuid-Limburg. II. Maandbl., 42e Jrg., 1953, pp. 68—72, 2 fig.
- No. 26. J. J. Barkman. — *Tortula guepinii* (Br. et Schimp.) Limpr., een nieuwe mossoort voor Nederland, gevonden op de St. Pietersberg. Maandbl., 42e Jrg., 1953, p. 72.
- No. 27. R. A. Maas Geesteranus. — Enkele Paddenstoelenvondsten op en om de St. Pietersberg. IV. Maandbl., 42e Jrg., 1953, pp. 75—80, 1 fig.
- No. 28. F. G. A. M. Smit. — Twee voor de Nederlandse Fauna nieuwe vleermuisvlooien (*Siphonaptera Neerlandica-Fauna novae species*, IV). Maandbl., 43e Jrg., 1954, pp. 11—15, 9 fig.
- No. 29. H. H. J. Nesbitt. — Some random Notes on the Mite Fauna of Limburg with the Description of two new species. Maandbl., 43e Jrg., 1954, pp. 19—24, 10 fig.
- No. 30. P. Wygodzinsky. — The *Thysanura* of the Netherlands (*Apterygota*, *Insecta*). Maandbl., 43e Jrg., 1954, pp. 67—72, 79—80, 22 fig.
- No. 31. H. C. Blöte. — Wantsen, Cicaden en Bladvlooien verzameld in 1950. Maandbl., 43e Jrg., 1954, pp. 83—85.
- No. 32. H. C. Blöte. — Over de methoden der insectenvangst, toegepast bij het onderzoek van de Sint-Pietersberg. Maandbl., 44e Jrg., 1955, pp. 12—15, 2 fig.
- No. 33. L. B. Holthuis. — Notities betreffende Limburgse Crustacea. III. De *Amphipoda* (Vlokkreeftjes) van Limburg. Maandbl., 45e Jrg., 1956, pp. 83—95, 14 fig.
- No. 34. G. L. Spoek. — De Hooiwagens (*Arachnoidea*, *Opiliones*) van de Sint-Pietersberg en van andere delen van de Provincie Limburg. Maandbl., 46e Jrg., 1957, pp. 40—50, 1 fig.
- No. 35. A. M. Husson. — Faunistische Gegevens over de Zoogdieren van Zuid-Limburg. Maandbl., 46e Jrg., 1957, pp. 61—81.
- No. 36. P. J. H. van Bree. — Notes on the Walllizard, *Lacerta muralis* (Laurenti) 1768, in the Netherlands. Maandbl., 47e Jrg., 1958, pp. 8—11, 2 figs.
- No. 37. L. D. Brongersma. — Verslag over het Faunistisch en Floristisch Onderzoek. Maandbl., 47e Jrg., 1958, pp. 31—37.