

# NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

Hoofdredactie: G. H. Waage, Prof. Pieter Willemsstraat 41, Maastricht, Telefoon 2077. Mederedacteuren: Jos. Cremers, Looiersgracht 5, Maastricht, Tel. 208. Dr. H. Schmitz S. J., Ignatius College, Valkenburg (L.), Telef. 35. R. Geurts, Echt. Penningmeester: ir. P. Marres, Villa „Rozenhof“, St. Pieter-Maastricht, Postgiro 125366 ten name v.h. Nat. hist. Gen., Maastricht. Drukkerij v.h. Cl. Goffin, Nieuwstr. 9, Tel. 45.

Verschijnt Vrijdags voor de Maand. Vergad. van het Natuurhistorisch Genootschap (op den eersten Woensdag der maand) en wordt aan alle Leden van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg gratis en franco toegezonden. Prijs voor niet-leden f 6.00 per jaar, afzonderlijke nummers voor niet-leden 50 cent, voor leden 30 cent. Jaarl. contributie der leden f 3.50. Auteursrecht voorbehouden.

Aankondiging Maandelijksche Vergadering op Woensdag 6 Juni 1934. — Verslag van de Jaarlijksche Vergadering op 21 Mei 1934. — Nieuwe leden. — Ruilverkeer. — Verslag van de Maandelijksche Vergadering op Woensdag 2 Mei l.l. — Walther Wüsthoff. Die Forcipes der Mitteleuropäischen Arten der Staphyliniden-Gattung Philonthus. — A. de Wever. Lathyrus Tuberosus L. — H. Schmitz S. J. Neue Megaselia-Arten aus der Fungivora- und Fusca-Gruppe nebst einer Neubeschreibung von M. fusca Wood nach den Typen. — Dr. O. L. E. de Raadt. Enkele opmerkingen over het antwoord van den heer H. J. V. Sody inzake de door mij op hem geleverde kritieken.

## VERKRIJGBAAR:

1e en 2e Aanvulling der

# AVIFAUNA

van de Nederlandsche Provincie Limburg, benevens een vergelijking met aangrenzende gebieden door

**P. A. HENS**  
UITGAVE 1926.

Deze aanvullingen beslaan 48 bladzijden, benevens 4 platen, en kosten slechts

**1.50**

Bestellingen worden ingewacht bij de

**Uitg. M<sup>ij</sup>. v/h. CL. GOFFIN**  
NIEUWSTRAAT 9, TEL. 45, MAASTRICHT.

Men gelieve hiervoor de bestelkaart op de achterzijde van dit omslag uit te knippen en ingevuld te retourneren.







# NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

**Hoofredactie:** G. H. Waage, Prof. Pieter Willemsstraat 41, Maastricht, Telefoon 2077. **Mederedacteurs:** Jos. Cremers, Looiersgracht 5, Maastricht, Tel. 208. Dr. H. Schmitz S. J., Ignatius College, Valkenburg (L.), Telef. 35. R. Geurts, Echt. **Penningsmeester:** ir. P. Marres, Villa „Rozenhof“, St. Pieter-Maastricht, Postgiro 125366 ten name v.h. Nat. hist. Gen., Maastricht. **Drukkerij** v.h. Cl. Goffin, Nieuwstr. 9, Tel. 45.

Versijnt **Vrijdags** voor de Maand. Vergad. van het Natuurhistorisch Genootschap (op den eersten Woensdag der maand) en wordt aan alle Leden van het **Natuurhistorisch Genootschap in Limburg** gratis en franco toegezonden. Prijs voor niet-leden f 6.00 per jaar, afzonderlijke nummers voor niet-leden 50 cent, voor leden 30 cent. Jaarl. contributie der leden f 3.50. Auteursrecht voorbehouden.

Aankondiging Maandelijksche Vergadering op Woensdag 6 Juni 1934. — Verslag van de Jaarlijksche Vergadering op 21 Mei 1934. — Nieuwe leden. — Ruilverkeer. — Verslag van de Maandelijksche Vergadering op Woensdag 2 Mei 11. — **Walther Wüsthoff.** Die Forcipes der Mitteleuropäischen Arten der Staphyliniden-Gattung Philonthus. — **A. de Wever.** Lathyrus Tuberosus L. — **H. Schmitz S. J.** Neue Megaselia-Arten aus der Fungivora- und Fusca-Gruppe nebst einer Neubeschreibung von M. fusca Wood nach den Typen. — **Dr. O. L. E. de Raadt.** Enkele opmerkingen over het antwoord van den heer H. J. V. Sody inzake de door mij op hem geleverde kritieken.

Maandelijksche Vergadering  
op WOENSDAG 6 JUNI 1934  
in het Natuurhistorisch Museum, precies 6 uur.

## VERSLAG VAN DE JAARLIJKSCHER VERGADERING OP 21 MEI 1934, gehouden te Kerkrade in Hôtel „de Kroon“.

**Aanwezig:** Mej. B. Vankan en de heeren Jos. Cremers, J. Beckers, Fr. v. Rummelen, L. Grossier, H. Schmitz S.J., Eug. Kruytzer, H. Lintjens, P. Peters, L. Kessels, F. Busch, M. Mommers, P. v. d. Linden, D. v. Schaik, Fr. Sonnevill, K. Stevens en G. Waage.

De Voorzitter opent te 12 uur de vergadering en heet alle aanwezigen hartelijk welkom. Wij zijn weer bijeen gekomen om 't lief en leed van ons Genootschap in 't afgelopen vereenigingsjaar eens te overzien. Van harte zijn we dankbaar voor den steun, dien ons Genootschap van zoovele zijden mocht ontvangen. Rijk, Provincie en Gemeente bleven ons steunen, evenals de Directies van verschillende mijnen. 't Aantal leden van ons Genootschap geeft geen reden tot ongerustheid, integendeel, ons ledental blijft zoo ongeveer constant, in deze tijden zeker een verheugend feit. Graag waken we de leden op, ons te blijven steunen en nieuwe leden te werven.

Leed ondervond ons Genootschap, doordat verschillende zeer trouwe en gewaardeerde leden ons ontvielen door den dood. 't Is hier niet de plaats

de vele verdiensten van hen te memoreeren. Voor één zij 't ons vergund nogmaals zijn naam te noemen. In Dr. v. d. Meer verloren wij een trouw werkzaam lid en Bestuurslid. Noode missen wij hem in ons Genootschap.

Moge 't voorbeeld van de overledenen, de warme belangstelling in lief en leed voor onze vereeniging, hun daadwerkelijke steun ons een voorbeeld zijn en mogen hun plaatsen, nu zij helaas vrij zijn, ingenomen worden door de jongeren.

Moge deze vergadering haar nut afwerpen voor leden en Genootschap.

Hierna doet de Secretaris verslag. Dit verslag luidt als volgt:

Trouw worden de leden op de hoogte gehouden van 't wel en wee van ons Genootschap door de verslagen der maandelijksche vergaderingen, waardoor 't jaarverslag kort kan zijn.

Het aantal leden van ons Genootschap bedraagt op 't oogenblik 327. Wij gevoelen, dat de tijdsomstandigheden niet bevorderlijk zijn voor 't winnen van leden en mogen, wat 't ledental aangaat, zeker niet klagen. Wel zij 't ons veroorloofd met de meeste klem er op aan te dringen ons Genootschap te blijven steunen, omdat 't Genootschap met zijn Museum en publicaties, vooral voor Limburg, van de allergrootste betekenis is.

't Aantal leden van Verdienste bedraagt 3. Door 't overlijden van Dr. v. d. Meer verloren wij een verdienstelijk Bestuurslid, dat van de oprichting af, veel voor ons Genootschap heeft gedaan. Dankbaar zal onze Vereeniging hem blijven gedenken.

't Ruilverkeer wordt onderhouden met 56 wetenschappelijke lichamen. Er wordt naar gestreefd dit aantal uit te breiden.

Namens ons Genootschap nam ons Bestuurslid J. Beckers zitting in de Contactcommissie, inge-



steld door de vereenigingen, die natuurbescherming voorstaan.

Ons Maandblad verschijnt regelmatig met een keur van oorspronkelijke bijdragen, die zeker 't aanzien van ons Genootschap verhoogen. 't Maandelijksche verslag is in uitgebreiden vorm blijven bestaan en er is getracht dit gedeelte van ons Maandblad zoo aantrekkelijk en veelzijdig mogelijk te maken, zoodat ook zij, die de vaak moeilijke wetenschappelijke bijdragen niet lezen, toch steeds iets van hun gading vinden, waardoor tevens een band blijft bestaan tusschen de leden, die onze vergaderingen niet kunnen bijwonen en 't Genootschap.

Het Bestuur vergaderde enkele malen. Steeds is op deze vergaderingen de verwarming van 't Museum ter sprake gekomen. Het doet ons Bestuur leed, dat zeer kostbare verzamelingen niet aan ons Museum worden afgestaan, omdat de tegenwoordige eigenaars van deze collecties hun schatten niet durven onder brengen in een niet verwarmd Museum, waar men bang is, dat op den duur de vocht hun collecties zou schaden.

Waar de Penningmeester verhinderd is aanwezig te zijn, doet de Secretaris mededeeling van 't ingezonden financiëele verslag.

Tot leden der kascommissie worden benoemd de heeren K. Stevens en M. Mommers.

Vervolgens doet Mej. **B. Vankan**, die de bibliotheek beheert, verslag over den toestand van de bibliotheek.

De bibliotheek werd in 't afgelopen jaar uitgebreid met 116 nummers, waaronder 6 nieuwe ruilverkeeren.

't Aantal nummers is nu 2200, in 't geheel bestaande uit 3875 deelen.

Voor 't inbinden van complete jaargangen is geregeld gezorgd.

De bibliotheek van Dr. De Wever is dit jaar aangevuld met 31 nummers.

't Aantal nummers is 476, bestaande uit 720 deelen.

De **Voorzitter** zegt hierna dank aan Secretaris, Penningmeester en Bibliothecaresse voor de zorgen en moeiten ook dit jaar weer getoond en gedaan.

De reglementair aftredende bestuursleden Fr. v. Rummelen en G. Waage worden bij acclamatie herkozen, terwijl in de vacature, ontstaan door 't overlijden van Dr. v. d. Meer, voorzien wordt, doordat de candidaat door 't Bestuur gesteld, de heer **M. Mommers** wordt gekozen. De Voorzitter wenscht de her- en nieuwgekozen Bestuursleden geluk met hun benoeming en spreekt woorden van welkom tot 't nieuw benoemde Bestuurslid. De heer **Mommers** dankt de vergadering voor 't in hem gestelde vertrouwen en hoopt voor 't Genootschap te kunnen wezen, wat van hem verwacht wordt en wat hij er zich van voorstelt.

Bij de rondvraag krijgt de heer **Waage** 't woord. Deze zegt, dat hij gaarne mededeeling wil doen van een ingekomen schrijven. Nog nimmer, zegt spr. mocht ik met meer genoegen als secretaris een ingekomen schrijven ontvangen en voorlezen, dan de brief van Dr. I. M. v. d. Vlerk, Lector voor

Palaeontologie aan de Rijksuniversiteit te Leiden.

Leiden 4-5-'34.

Zeer geachte Heer Secretaris,

Zooals U bekend is, wordt thans bij ons te Leiden, door Mej. Mien van de Geyn, de groote collectie haaiantanden van Elsloo, die op zoo'n minitieuze wijze door ons geacht medelid, Dr. H. J. Beckers te Beek, is bijeengebracht, onderzocht. Het voorloopig onderzoek heeft reeds tot verrassende resultaten geleid. Terwijl Leriche, die in 1920 een beschrijving gegeven heeft van de door Bosquet te Elsloo verzamelde collectie, van hier een 20-tal soorten kon noemen, heeft de collectie Beckers er toe geleid, dat nu reeds 25 soorten opgesteld konden worden. Het is echter niet alleen dit grooter aantal soorten, dat van belang is, doch veeleer het feit, dat iedere soort gebaseerd kon worden op een groot aantal exemplaren, in vele gevallen zelfs honderdtallen. Dit is in scherpe tegenstelling met de soorten van Leriche, die veelal op grond van slechts 1 of 2 exemplaren opgesteld werden en dan ook, over het algemeen, zeer dubieus zijn. Wanneer men dan nog bedenkt, dat naast de duizenden haaiantanden door Dr. Beckers ook nog talrijke bryozoen, brachiopoden, lamelibranchiaten, gastropoden, etc. te Elsloo verzameld zijn, is het wel duidelijk, dat, na bewerking van al dit materiaal, de oude kwestie aangaande den ouderdom van de laag van Elsloo, haar oplossing zal naderen. We zullen dit dan in de eerste plaats te danken hebben aan hem, die op zoo'n zorgvuldige wijze, ondanks veelal moeilijke omstandigheden, het materiaal bijebracht... aan Dr. Beckers.

Het werk te Elsloo loopt ten einde en het is daarom, dat ik meen, dat het geschikte oogenblik voor ons Genootschap is aangebroken om den actieven en onvermoeiden verzamelaar te eeren door hem het lidmaatschap van verdienste aan te bieden. Ik weet nog niet, of ik op 2en Pinksterdag te Kerkrade persoonlijk aanwezig zal kunnen zijn om, ter vergadering, dit voorstel te doen. Mocht dit niet het geval zijn, zoo zou ik het op prijs stellen, indien U, uit mijn naam, dit voorstel ter tafel zoudt willen brengen.

Met hartelijke groeten en de meeste hoogachting,

Uw zeer dw.,

I. M. VAN DER VLERK.

Een zeer hartelijk en luid applaus volgt op deze voorlezing.

De Voorzitter richt zich nu tot Dr. Beckers en zegt 't volgende. „Waarde Dokter. Ik hoef, dunkt me, na 't applaus 't voorstel van Dr. v. d. Vlerk niet meer in stemming te brengen. U zijt benoemd tot Lid van Verdienste van ons Genootschap. Dat dit voorstel uitgaat van een eminent geleerde als Dr. v. d. Vlerk, verheugt ons ten zeerste, evenzeer als 't ons verheugt U het voorgestelde te verleen. Na den mooien brief van den voorsteller hoef ik aan Uw verdiensten geen woorden meer te wijden. Wij kennen ze reeds lang. Moge U nog lang als Lid van Verdienste op onze ledenlijst prijken”.



Na deze woorden sloot de Voorzitter de vergadering.

Na een gezelligen maaltijd vertrokken de deelnemers naar Rolduc. Deze aloude abdij en onderwijsinrichting werd bezichtigd onder de deskundige leiding van den hoogerwaarden heer **A. v. d. Ven**, Directeur der Onderwijsinrichting en den weleerwaarden heer **H. Zuylen**.

Tijdens 't nuttigen van eenige versnaperingen, vriendelijk den bezoekers aangeboden door den Directeur van Rolduc, kreeg onze Voorzitter de gelegenheid den beiden geleiders hartelijk dank te zeggen voor de prettige ontvangst en geleide.

Vervolgens werd een excursie gemaakt in de omgeving van Rolduc, onder leiding van den heer **v. Rummelen**. Deze sprak de deelnemers als volgt toe.

Ons Genootschap heeft vandaag de eer de jaarlijksche excursie te kunnen houden op den historischen bodem van de aloude abdij Rolduc. Dat uw Bestuur deze plaats uitkoos, heeft wel een bijzondere beteekenis, Immers wij bevinden ons hier op de plaats, waar een belangrijk tektonisch verschijnsel ons land bereikt in den vorm van de groote, reeds sedert lang bekende, storing, „de Feldbiss”.

Nog juist op den rand der breukzône is het gebouwencomplex opgetrokken. Denken wij ons de losse Quartaire en Tertiaire zanden en kleiën weg, die in deze omgeving het steenkoolgebergte bedekken en stonden wij zelf dan op den bovenkant van het Carboon, dan zouden wij van onze standplaats in een 140 m diepen afgrond kijken, waarop Herzogenrath gelegen is. Nabij het station Herzogenrath ligt de bovenkant van het Carboon op 62 m — A. P. en onder onze standplaats op circa 80 m + A. P.

Boven de vaste steenkoolrots ligt bij Herzogenrath circa 80 m Midden- en Boven-Oligoceen, waarop een laagcomplex van circa 70 m Mioceen zand rust en enkele meters Quartair.

Op onze standplaats komt het Midden-Oligoceen direct onder het enkele meters bedekkend Quartair gluren.

Ten einde een idee van de verhoudingen te krijgen, hebben wij in het bosch van Rolduc een paar graafwerkjes gemaakt. In het westelijke vinden wij de Midden-Oligoceene septarienklei, in het oostelijke graafwerk het Mioceen zand. Hierdoor is de Feldbiss op het terrein in enge begrenzing aangegeven.

W.	Rolduc	O.
+ 80	Midden-Oligoceen	Mioceen
	Carboon	Boven- en Midden-Oligoceen
		Carboon — 62

De Feldbiss neemt naar het Noorden sterk in

spronghoogte toe. Bij de mijn Hendrik bedraagt deze spronghoogte reeds 300 m en bij Bingelrade 460 m.

Uit de gegevens is af te leiden, dat deze storing sedert het ontstaan nog voortdurend heeft nagewerkt. Ook thans nog kunnen wij op onregelmatige tijden de aanwezigheid bespeuren door het optreden van aardbevingen. De laatste beving, die van 20 November 1932, ligt ons nog versch in het geheugen. Aan deze beving was echter de Feldbiss niet alleen schuld. Deze beving moet opgevat worden als een beweging langs de groote storings, die de Centrale Slenk begrenzen en die in Noord-Brabant haar grootste intensiteit bereikte. De Feldbiss behoort voor een deel tot dit storingscomplex. Uit de geschiedenis zijn evenwel aardbevingen bekend, die aan de Feldbiss toegeschreven worden. Tot deze behooren de door A. Lasaulx beschreven aardbevingen van Herzogenrath van 22 October 1873 en 24 Juni 1877.

E. van der Elst beschrijft in het Tijdschrift ter Bevordering van Nijverheid, D1 XLI, Stuk 2, een beving van 18 September 1692, die volgens Dr. Jacob Noeggerath (Die Erdbeben im Rheingebiet, Bonn 1870) werd waargenomen in Brabant (am stärksten), Holland, Frankreich, Schweiz, Mainz, Wiesbaden, Frankfort an Main und Nonnenwerth bei Bonn.

Van der Elst ontleent het bericht aan het Journaal van Kloosterrade en beschrijft het als volgt:

„Den 18 en September 1692 had een zeer hevige aardbeving plaats, waardoor op verschillende „plaatsen burchten en huizen omgeworpen werden, „bronnen uitdroogden en weilanden in moerassen „veranderd werden. De kerk van het klooster „werd zoo hevig geschokt, dat het bovenste gedeelte van den gevel naar den kant der weide „afviel en de gewelven honderden scheuren kregen”.

Aan deze beving schijnt dan ook de werking van de Feldbiss wel het zijne te hebben bijgedragen.

Gezien deze feiten kunnen wij ons gelukkig prijzen, dat de door Ailbertus van Antoinq in 1104 gestichte Ecclesia sanctae Mariae sanctique Gabriëlis, niettegenstaande hare ligging aan den rand van den afgrond, deze catastrophen heeft kunnen doorstaan en wij thans nog zijn stichting in vollen luister kunnen bewonderen.

De Voorzitter dankte den heer v. Rummelen voor zijn geleide en uiteenzettingen en hiermede was ook deze excursie ten einde.

### NIEUWE LEDEN.

F. M. v. Schaik, Jekerweg 54 a, Maastricht ; H. Zuylen, R. K. Pr., Rolduc ; G. W. Halmans, R. K. Pr., Rolduc.

### RUILVERKEER.

Deutsches Entomologisches Institut, Gosslerstrasse 20. Berlin-Dahlem.



**VERSLAG VAN  
DE MAANDELIJSCH E VERGADERING  
OP WOENSDAG 2 MEI 1934.**

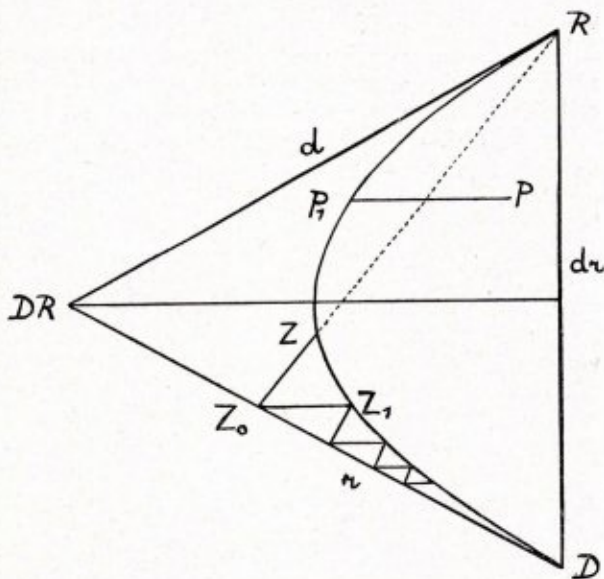
Aanwezig : Mej. B. Vankan en de heeren Jos. Cremers, Fr. v. Rummelen, P. Marres, P. v. d. Linden, J. Beckers, M. Mommers, K. Stevens, D. v. Schaik, J. Visser, J. Rijk, Fr. Sonnevill, L. Grossier, J. Schulte, G. Caselli, Em. Caselli, L. Grégoire, Br. Christophorus en G. Waage.

Na de opening door den Voorzitter krijgt Pater Schmitz S. J. 't woord, die spreekt over :

**Een geometrische afbeelding van het mendelen  
in afgesloten populaties.**

Bij de studie van een artikel van Dr. Ewald Bodewig : „Mathematische Betrachtungen zur Rassenhygiene, insbesondere zur Sterilisation“ in : *Annals of Eugenics*. Vol. V, pts III—IV, Oct. 1933 p. 339—363, vond sprekers collega, P. A. D. Steele S. J., dat het mendelen in afgesloten populaties op betrekkelijk eenvoudige en aanschouwelijke wijze geometrisch kan worden afgebeeld. Spr. heeft een afbeelding als de hier bedoelde nog nergens gezien en houdt het voor best mogelijk, dat zij nog onbekend is. Daarom vroeg en verkreeg hij van P. Steele de toestemming om haar op deze vergadering te demonstreeren.

Ten opzichte van iedere eenvoudig mendelende erfeigenschap kan een afgesloten populatie in drie groepen van individuën verdeeld worden : d (dominant homozygoot), dr (heterozygoot) en r (recessief homozygoot). De numerieke verhouding van de drie groepen, die samen de geheele bevolking vormen ( $d + dr + r = 1$ ), kan dan weer gegeven worden door de oppervlakten (basis  $\times$  hoogte : 2) van drie driehoeken, die ontstaan, wanneer een gelijkzijdige driehoek (zie de afbeelding : Driehoek D DR R met de zijden d, dr, r) in



drieën gedeeld wordt, doordat van een punt binnen dien gelijkzijdigen driehoek verbindingslijnen naar de drie hoekpunten getrokken worden. Aan-

gezien de oppervlakten van de aldus ontstaande drie driehoeken zich verhouden als hun respectievelijke hoogten, geven ook deze de numerieke verhouding der drie groepen aan. In het volgende beteekent dus groep d de hoogte op de zijde d, groep dr de hoogte op de zijde dr, en groep r de hoogte op de zijde r, en omgekeerd, omdat deze hoogten het numerieke aandeel respectievelijk van de groepen d, dr en r van de bevolking geometrisch representeeren.

In nevenstaande figuur beteekent derhalve het willekeurig gekozen punt P met zijn drie driehoekscoördinaten (de weggelaten hoogten op de zijden d, dr en r) een bepaalden verdelingstoestand in een afgesloten populatie. Heerscht er in deze populatie panmixie en zijn daarin alle soorten van huwelijken gemiddeld even vruchtbaar, dan zal zij volgens de gewone wetten mendelen. Het is reeds lang bekend en wordt in de boven aangehaalde verhandeling van Bodewig opnieuw getoond, dat het mendelen in dit geval tot gevolg heeft, dat in de eerstvolgende generatie een nieuwe verdelingstoestand bereikt wordt, die dan voor alle verdere generaties volstrekt constant blijft.

Nu bewijst P. Steele, dat het nieuwe verdeelingspunt  $P_1$  te liggen komt op de in de figuur geteekende parabool, waarvan de as samenvalt met de hoogte van 't hoekpunt DR op de basis dr, welke hoogte door het toppunt der parabool gehalveerd wordt, terwijl de driehoekszijden d en r tangenten aan de parabool zijn. Het bewijs zullen wij hier maar achterwege laten, aangezien het te veel wiskunde veronderstelt. Het mendelen wordt derhalve geometrisch afgebeeld door de verplaatsing van het aanvankelijke verdelingstoestand P evenwijdig aan de as van de parabool naar  $P_1$  op de parabool.

Het is interessant om na te gaan, hoe alle door Bodewig en vroegere schrijvers langs analytischen weg verkregen resultaten ook uit de geometrische constructie van Steele onmiddellijk kunnen worden afgeleid. Bodewig spreekt van onnatuurlijke verdelingstoestanden, die door het mendelen van de populatie direct in de eerstvolgende generatie in natuurlijke overgaan : welnu, alle punten buiten de parabool geven zulke onnatuurlijke verdelingstoestanden aan, de parabool daarentegen is de meetkundige plaats van alle punten, die door hun coördinaten de natuurlijke verhoudingen vertegenwoordigen. In een zich rustig ontwikkelende bevolking, d.w.z. die niet door selectie of contra-selectie gestoord wordt, kunnen tusschen de drie groepen d, dr en r geen andere dan „natuurlijke“ verhoudingen heerschen. In de populatiedriehoek van het Nederlandsche volk b.v., dat sedert honderd jaren geen oorlog gekend heeft, liggen ongetwijfeld de „punten“ om het kortheidshalve zoo te noemen, voor eenvoudig mendelende eigenschappen zooals nachtblindheid, albinisme, erfelijke doofstomheid, schizofrenie, enz. alle op de parabool, afgezien van kleine schommelingen, die het statistisch karakter van de erfelijkheids wetten met zich mede brengt. Het lang bekende feit zelf, dat elke eenmaal bestaande natuurlijke verdeling bij voortgezet mendelen constant blijft, ligt ook weer



in de geometrische afbeelding uitgedrukt. Immers, mendelen beteekent, dat het verdeelingspunt zich evenwijdig aan de as van de parabool verschuift, tot het op de parabool komt te liggen: wanneer het derhalve reeds op de parabool gelegen is, beteekent het mendelen, dat het daar blijft liggen. Hieruit volgt o.a., dat de vrees, dat erfelijke ziekten, tenzij zij door maatregelen van „Rassenhygiëne” bestreden worden, vanzelf van geslacht tot geslacht toenemen, geheel ongegrond is; waar een dergelijke toename door de statistiek wordt aangetoond, kan zij niet op erfelijkheid berusten. — Aan de geometrische constructie is verder direct te zien, dat wanneer het aandeel van groep  $r$  in een populatie bekend is, ook de twee andere groepen geconstrueerd kunnen worden. Analytisch vindt Bodewig  $dr = 2(\sqrt{r} - r)$ . Groep  $d$  is dan natuurlijk  $= 1 - dr - r$ .

Een praktisch voorbeeld. Wanneer in een populatie van elk honderdtal personen één erfelijk ziek is (dus  $r = 0,01$ ), dan zijn er 18 %  $dr$  (heterozygoten met de ziekte in hun erfbeeld) en 81 %  $d$  (homozygoot gezonden). — Wanneer in een bevolking alleen groep  $dr$  bekend zou zijn, wat in een menselijke populatie praktisch uitgesloten is, geeft de geometrische constructie voor elk der groepen  $r$  en  $d$  twee waarden aan, juist als de analysis.

Eindelijk is de constructie van P. Steele ook geschikt om verschillende vormen van selectie aanschouwelijk te verduidelijken. Geeft punt  $Z$  van de parabool (zie fig.) een verdelingstoestand met, in dit geval, een hoog percentage van groep  $r$  (ongeveer 20 % zieken) aan, dan beteekent selectie de vernietiging van deze groep, eventueel haar uitschakeling uit het voortplantingsproces door sterilisatie, zonder dat de verhouding der twee andere groepen ten opzichte van elkander veranderd wordt. In de figuur komt het door selectie geschapen nieuwe verdeelingspunt op de basis  $r$  te liggen en wel in  $Z_0$ . Wij weten nu, dat dit, omdat het buiten de parabool gelegen is, een onnatuurlijke verhouding beteekent, die zich niet kan handhaven. Het mendelen brengt de verdeling weer naar de parabool ( $Z_1$ ). Er zijn dus in de volgende generatie weer zieken, maar hun aantal is afgenomen, terwijl groep  $d$ , het aantal gezonden, groter werd. Om de groep van de zieken nog sterker terug te dringen, moet opnieuw selectie worden toegepast. Het zoeven beschreven proces herhaalt zich, en langs een gebroken lijn nadert men bij voortgezette selectie asymptotisch het punt  $D$ , waar alle zieken en ook alle heterozygoten uit de populatie verdwenen zijn. Bij onvolkomen selectie zal de gebroken lijn de zijde  $r$  niet raken; daardoor worden de schreden of „trappen” kleiner en het tempo van de verbetering langzamer.

Overigens gaat deze ook bij volkomen selectie langzaam genoeg, vooral waar deze in den vorm van de zoo onsympathieke sterilisatie bij een menselijke populatie in praktijk gebracht wordt. Terecht wijst Bodewig l.c. er op, dat sterk verbreide ziekten om allerlei redenen door sterilisatie niet bestreden kunnen worden, wat ook praktisch nergens gebeurt, terwijl 't bij ziekten met een klein

percentage hopeloos lang duurt, voor een merkbare verbetering is ingetreden. Voor de berekening van het aantal generaties  $n$  gedurende welke selectie moet toegepast worden, om het aantal zieken, in % uitgedrukt, op de helft te brengen, geeft Bodewig de formule  $n = (\sqrt{2} - 1) / \sqrt{r}$ . Bij schizofrenie en andere erfelijke hersenziekten, die in Europa gewoonlijk 1/10 % van de bevolking aantasten, is  $n = 13$ , bij albinisme ( $r = 1/40$  %)  $n = 27$ . Men zou dus in het eerste geval bijna 400, in het tweede meer dan 800 jaar lang moeten steriliseeren, om het percentage op de helft van het oorspronkelijke te zien dalen.

In een gedachtenwisseling over het door Spr. medegedeelde, waaraan verschillende der aanwezige leden deelnemen, wijst o.a. de heer Schulte er op, dat als de rassenhygiëne zoo weinig tot de verbetering van de volksgezondheid bijdraagt, dit een reden te meer is, om op 't gebied der individuele en sociale-hygiëne een des te krachtiger activiteit te ontplooiën.

Vervolgens brengt de heer Beckers het Vierde Verslag uit over zijn verrichtingen te Elsloo.

#### Vierde Verslag omtrent de geologisch-palaeontologische onderzoekingen te Elsloo.

Het was wel te voorzien, dat het Julianakanaal dit jaar niet veel belangrijks op palaeontologisch gebied zou opleveren. Men was op de meeste plaatsen met het afdiepen reeds gevorderd tot in het Midden Oligoceen en zooals bekend, bevat deze laag zoo goed als geen fossielen. Daar, waar het fossielenlaagje — de grens van boven en midden Oligoceen — nog aanwezig is, is dit zeer dun en bevat zeer weinig fossielen. Bovendien is U bekend, dat de lagen onder een sterken hoek naar het Noorden dalen en in dit gedeelte der sleuf het fossielenlaagje komt te liggen onder den bodem van het kanaal. Ook valt op te merken, dat hoe meer naar het Noorden toe, hoe meer er onregelmatigheid in de lagen optreedt. Behalve vele dikke kleilagen in het grint, vinden wij aan het einde der sleuf een meters dikke kleilaag. In het horizontale vlak zijn de lagen ook zeer gestoord. De groenzand-lagen vertoonen een sterk golvend verloop met hoogteverschillen van meerdere meters. Daardoor is misschien ook te verklaren, een groote afkalving van den grintwand, die eenigen tijd geleden heeft plaats gevonden.

Misschien is daar ter plaatse een diepe slenk, opgevuld met grint en water. Het water is doorgebroken naar de kanaalsleuf met zich meevoerende den grintwand. Dit zijn van die kleine tegenvallers, die men in dit bedrieglijk terrein verwachten kan, maar welke echter voor de tegenwoordige waterbouwkundige techniek van geen betekenis zijn.

Alhoewel de vondsten zeer spaarzaam zijn, kan ik U toch een zeer interessant stuk vertoonen. De kwaliteit vergoedt de kwantiteit.

Het is een boomstam, die ongeveer twee meter lang was, maar gedeeltelijk afgebroken is, doordat het spoor er dwars overheen gelegd is. Waar het spoor 's anderendaags weer zou verlegd worden en er dan groot gevaar bestond, dat hij tot gruze-



lementen zou gestooten worden, moest hij onmiddellijk worden blootgelegd en uitgehaald. Dit ging niet gemakkelijk, omdat de geladen zandtrein er op stond. Doch met behulp van een paar machinisten werd een dwarsligger weggenomen, de rails opgevijseld en het kostbaar fossiel te voorschijn gebracht.

Het lag ongeveer 20 m onder maaiveld in Noord-Oostelijke richting. Of het een moerascypres, een *Taxodium*, of een *Pinus* is kan ik niet uitmaken. Mijn palaeobotanische kennis reikt niet zoover. Ik wil er nog op wijzen, dat in het vroeg tertiair er een subtropische temperatuur geheerscht heeft, in het laat tertiair daarentegen een gematigd klimaat overheerschte en vele onzer tegenwoordige boomen reeds toen hier groeiden. Waar het glauconiet wijst op een zeeafzetting, kunnen wij met zekerheid zeggen, dat hij aangespoeld is. Ook de ligging en de bijomstandigheden wijzen hier op.

Eigenaardig is de wijze van fossilificatie. Wij zien, dat de heele boom opgevuld is met los zand. Het maakt den indruk, dat naar gelang de minder resistente deelen, de inhoud der vaatbundels, in rotting overging, het natte zand door den druk, waaronder het stond, naar binnen werd geperst en succesievelijk de holten opvulde.

Een vraag blijft nog onopgelost. Waarom is dit fossilificatieproces niet verder gegaan? De aanwezigheid van overmaat van kalk kan toch makkelijk aanleiding geven tot samenkitting van het zand en tot versteening van den heelen boom. Was het fossilificatieproces nog niet zoover gevorderd, of zijn er andere factoren in het spel?

De Voorzitter dankt den heer Beckers voor zijn bemoeiingen en moeiten ook dit jaar weer gegeven.

De Voorzitter toont een gedeelte van 't tandenmateriaal uit Elsloo, dat in Leiden is gedetermineerd, benevens een foto van beeldhouwwerk, de *Mosasaurus* voorstellende. Spr. weet niet, waar deze uitgehouwen Maashagedis zich bevindt. Vervolgens toont hij een groot exemplaar rivierkreeft, afkomstig uit de Maas.

De heer v. Schaik toont een exemplaar van *Taraxacum officinale* var. *paludosum erectum* (Koch) met bochtig-vinspletige bladeren, *Saxifraga tridactylites*, enkele bontbladerige planten (weegbree en klaver), *Anemone nemorosa* met bladgallen, *Vicaria ranunculoïdes* met groote zwarte vlekken op de bladeren en eenige exemplaren van *Epilobium angustifolium* met roode, andere met groene stelen.

De heer Mommers toont enkele tulpen, waarbij de overgang van gewoon blad naar bloemblad fraai te zien is.

De Voorzitter haalde Vrijdags om 12 uur in één der Museumtuinen een nest uit van een merel, ter wille van 't dier zelf. Den volgenden dag om 12 uur had de vogel alweer een ander nest kant en klaar. 't Materiaal van 't uitgehaalde nest werd voor 't nieuwe gebruikt.

De heer G. Caselli had ettelijke dagen een schrijven ontvangen van den Voorzitter, waarin deze hem vroeg eens te willen letten op 't voorkomen van *Pyrhocoris apterus* L. op rabarber.

In April 1932 toch had de heer Caselli deze

mooie rood en zwart gekleurde wants in massa's op deze plant gevonden.

Hij overhandigt vandaag den Voorzitter een twaalftal dezer beestjes, den eersten Mei te Valkenburg gevonden, doch ditmaal niet op rabarber maar aan den voet van een den, tusschen afgevallen, dorre naalden.

Ook te dezer plaatse behooren volgens de literatuur deze dieren niet thuis.

Daarom is de vondst aardig. De Voorzitter hoopt, dat het vandaag of morgen lukken zal afwijkende vormen, o.a. gevleugelde, te vinden, gezien 't feit dat *P. apterus* klaarblijkelijk in Valkenburg in zoo'n groot aantal optreedt.

De heer Waage doet enkele mededeelingen over de koekoek. In 't Orgaan der Club van Ned. Vogelkundigen VI vond spr. medegedeeld, dat een jonge koekoek van 28 dagen werd opgemerkt, die reeds zelfstandig voedsel ving. In 't zelfde tijdschrift wordt een vondst vermeld van een blauw koekoeksei in 't nest van een gekraagd roodstaartje.

In een mededeeling „Cuckoos mode of laying its egg" bij Lewis, British Bird XXVII, wordt medegedeeld, dat een koekoekwijfje is waargenomen bij een poging om met behulp van den snavel een ei te deponeeren in 't nest van een kwikstaartje.

Vervolgens toont de heer Waage een stukje varkenslever, waarin zich een blaasworm bevindt.

P. Schmitz geeft aan het Museum ten geschenke een spiritus praeparaat van een eikel, die bij 't ontkiemen een vijftal spruiten gevormd heeft. Oorspronkelijk was er maar een gewoon enkelvoudig kiemplantje geweest. Toen dit 2—3 cm lengte bereikt had, werd de top beschadigd, maar de wortel groeide flink door en na een paar weken kwamen 3, 4, 5 spruiten te voorschijn. Het is mogelijk, dat de eikel drie zaadlobben heeft, maar hij is niet grooter dan een normale, tweezaadlobbige. Dr. de Wever vindt het geval zeldzaam en het voorwerp merkwaardig genoeg, om in 't Museum bewaard te worden. Een dergelijke proliferatie opzettelijk door beschadiging van de oorspronkelijke kiemplant te voorschijn te roepen, acht hij niet mogelijk.

Niets meer aan de orde zijnde sluit de Voorzitter de vergadering.

## DIE FORCIPES DER MITTELEUROPAISCHEN ARTEN DER STAPHYLINIDEN-GATTUNG PHILONTHUS

von Walther Wüsthoff, Aachen.

Das Studium der Genitalien bei den Staphyliniden hat zu ungeahnt wichtigen Ergebnissen geführt und darf man jetzt ruhig behaupten, dass für die richtige Bestimmung einer grossen Anzahl von Arten die Untersuchung der Sexual-Organen eine absolute Notwendigkeit ist. — Die äusseren Merkmale der betr. Arten, so, wie sie in unseren Bestimmungstabellen angegeben sind, können nur zu einem gewissen, mehr oder weniger hohen Grad von Wahrscheinlichkeit der Richtigkeit der Bestimmung führen. Eine hundertprozentige Sicherheit



kann nur die Untersuchung des Geschlechtsapparates gewähren. Die früher so oft eingewandte Schwierigkeit des Herauspräparierens dieser oft winzig kleinen Organe, die meist zur Zerstörung oder wenigstens erheblicher Beschädigung der Objekte führte, muss jetzt zurücktreten und kann auch zurück treten, wenn von vorneherein so präpariert wird, wie wir Aachener Sammler dies schon seit Jahrzehnten tun und die Operation, die Extrahierung der Genital-Organen ohne irgend welche Verletzung der Objekte ohne weiteres und sehr leicht und schnell vor sich gehen kann, namentlich wenn es sich um frische Objekte handelt.

Es ist richtig, was manche Autoritäten einwenden, dass auch der Bau der Peniskapsel bei den einzelnen Individuen, namentlich solchen verschiedener Herkunft, rassenmässigen Veränderungen unterworfen ist. — Es ist dies tatsächlich bei einer Anzahl von Arten der Fall. — Diese Aenderungen gehen aber niemals sehr weit; in der Anlage bleibt der Bau der Peniskapsel bei Stücken derselben Art immer constant und ist die Art immer sicher an dem Bau dieser Kapsel zu erkennen. Das geht sogar soweit, dass die Grösse des Apparates immer die gleiche bleibt, auch dann, wenn man aussergewöhnlich kleine Kümmerformen untersucht. So fand ich z. B. bei *Phil. vernalis* (Fig. 68) die so wie so bei dieser Art sehr grosse Peniskapsel bei den kleinsten Stücken so gross, dass sie fast die ganze Länge des Abdomens einnahm, so gross wie bei den grössten Stücken auch.

Sehr bemerkenswert erscheint bei vielen *Philonthus*-Arten die Zweiteilung des Unterteils an der Spitze. Ob diese Zweiteilung, die bei einzelnen Arten, so bei *quisquiliarius*, *rufimanus* und *dimidiatipennis* (vergl. Fig. 54, 55 und 63) auf eine oberflächliche Einritzung sich beschränkt, bei zahlreichen Arten aber auch sehr weit fortgeschritten ist, so z. B. bei *discoideus*, *rectangulus* (vergl. Fig. 53, 20) sowie bei der *nigritulus*-Gruppe (vergl. Fig. 73, 74, 75, 76, 78) eine nachträgliche Rückbildung, ein Rückschlag in die ursprüngliche Paramerenform darstellt, vermag ich nicht zu entscheiden. So viel ist für mich jedenfalls sicher, dass diese Bildung auf eine enge stammesgeschichtliche Verwandtschaft hindeutet.

Viele Arten fallen hierdurch aus der Verwandtschaft, in der sie jetzt nach den neuesten Winkler-Katalog verzeichnet sind, völlig heraus. — Ich verweise da z. B. auf *fimetarius* (Fig. 44) welche Art sicherlich weit eher in die Verwandtschaft von *puella* (Fig. 64) gehört, als in diejenige, in der sie im Winkler-Katalog steht. *Rectangulus* (Fig. 20) erscheint sehr nahe mit *discoideus* (Fig. 53) verwandt u. s. w. — Das auffälligste Beispiel ist *appendiculatus* (Fig. 77) der sicherlich mit seinem breiten, kurzen, löffelartigen, ungeteilten Unterteil nicht in die Verwandtschaft der ganzen übrigen *nigritulus*-Gruppe (Fig. 73 bis 76 u. 78) gehört, die alle tief und breit geteilte Unterteile haben.

Bei diesen Arten der *nigritulus*-Gruppe war es mir bisher nicht möglich, eine unbedingte Gewissheit über die Zugehörigkeit zu den betreffenden Arten zu erlangen. Alle meine diesbzgl. Bemühun-

gen sind bisher ohne Erfolg geblieben, da die Herren Spezialisten, denen ich die Stücke mit den Präparaten und meinen Zeichnungen vorlegte, zu verschiedenen Resultaten gelangten. Mir haben auch die Uhmanschen und Gridell'schen Arbeiten mit den Zeichnungen vorgelegen. Ich muss gestehen, dass ich auch hiernach noch zweifelhaft geblieben bin. Die Zeichnungen sind nicht so vollkommen, dass die Arten nach meinen Untersuchungen hiernach eindeutig bestimmt werden konnten. Die Uhmansche Zeichnung der Peniskapsel von *pennatus* z. B. deutet eher auf *velox* hin, als auf *pennatus*, der an dem schmalen, parallelen, langen Kopf auch äusserlich ziemlich sicher zu erkennen ist. Die betr. Stücke haben aber alle die Peniskapsel von Fig. 75. — Auch *velox* soll einen länglichen, paralleseitigen Kopf haben. — Sicher in der Bestimmung sind nur die beiden Arten *appendiculatus* (Fig. 77) und *nigritulus* selbst (Fig. 73). — Da stimmten alle Bestimmungsbestätigungen überein. Was aber die 4 übrigen Arten: *trossulus*, *pennatus*, *velox* und *subnigritulus* anlangt, so muss ich es berufeneren Kennern überlassen, Entscheidung zu treffen, wie diese Arten endgültig zu deuten sind.

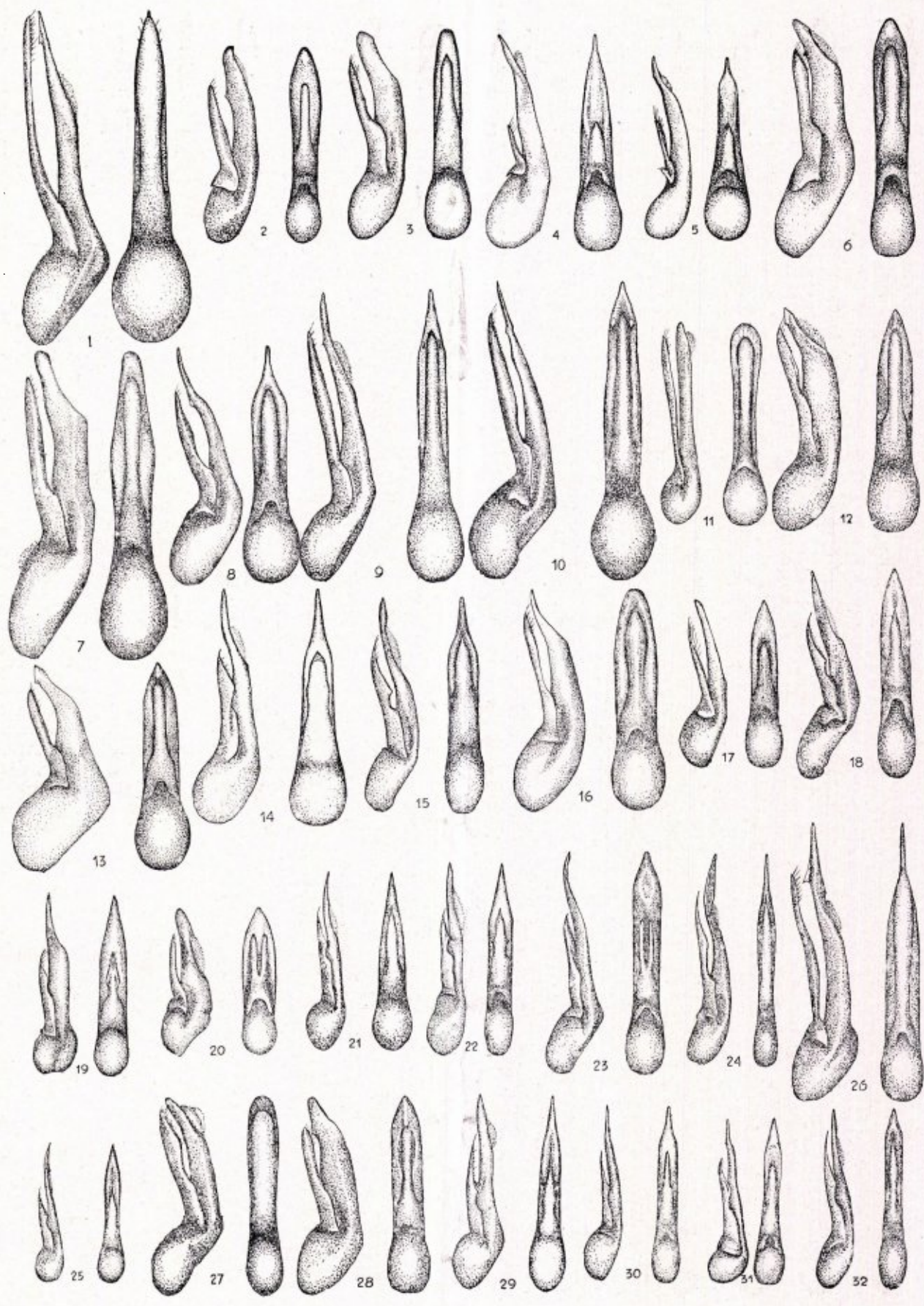
Herr Doctor Bernhauer, der bekannte Staphyliniden-Spezialist, drückte mir gegenüber seine Meinung dahin aus, dass es sich bei den 6 in Betracht kommenden Arten um ein und dieselbe Art, nämlich um *nigritulus* handle, deren Peniskapsel eben entsprechend abändere. Diese Meinung vermag ich nicht zu teilen. Die Formen sind zu grundverschieden und bleiben bei den einzelnen Arten unbedingt durchaus constant. Ich habe ein sehr grosses Material untersucht und konnte die Arten sicher nach den verschiedenen Bildungen trennen. — In den meisten Käfersammlungen werden die 6 Arten wohl unter dem Sammelnamen *nigritulus* stecken, da sie nach den äusseren Merkmalen nur schwer zu trennen sind. Es gehört schon die Bearbeitung eines grossen Materiales und reiche Erfahrung dazu, die Arten äusserlich zu unterscheiden.

Bzgl. *Phil. varians* Payk. wäre noch zu erwähnen, dass in hiesiger Gegend die ganz schwarze Form *unicolor* (die auch schwarze Vorderhüften hat und demnach nach den Bestimmungstabellen überhaupt nicht bestimmt werden kann) häufig vorkommt, häufiger als die Stammform. Ich fand bei diesen Stücken auch eine etwas abweichende Form der Peniskapsel (Vergl. Fig. 39 und 40), doch geht nach meiner Ansicht die Abweichung nicht so weit, dass hierdurch auf eine selbstständige Art der Form *unicolor* geschlossen werden kann.

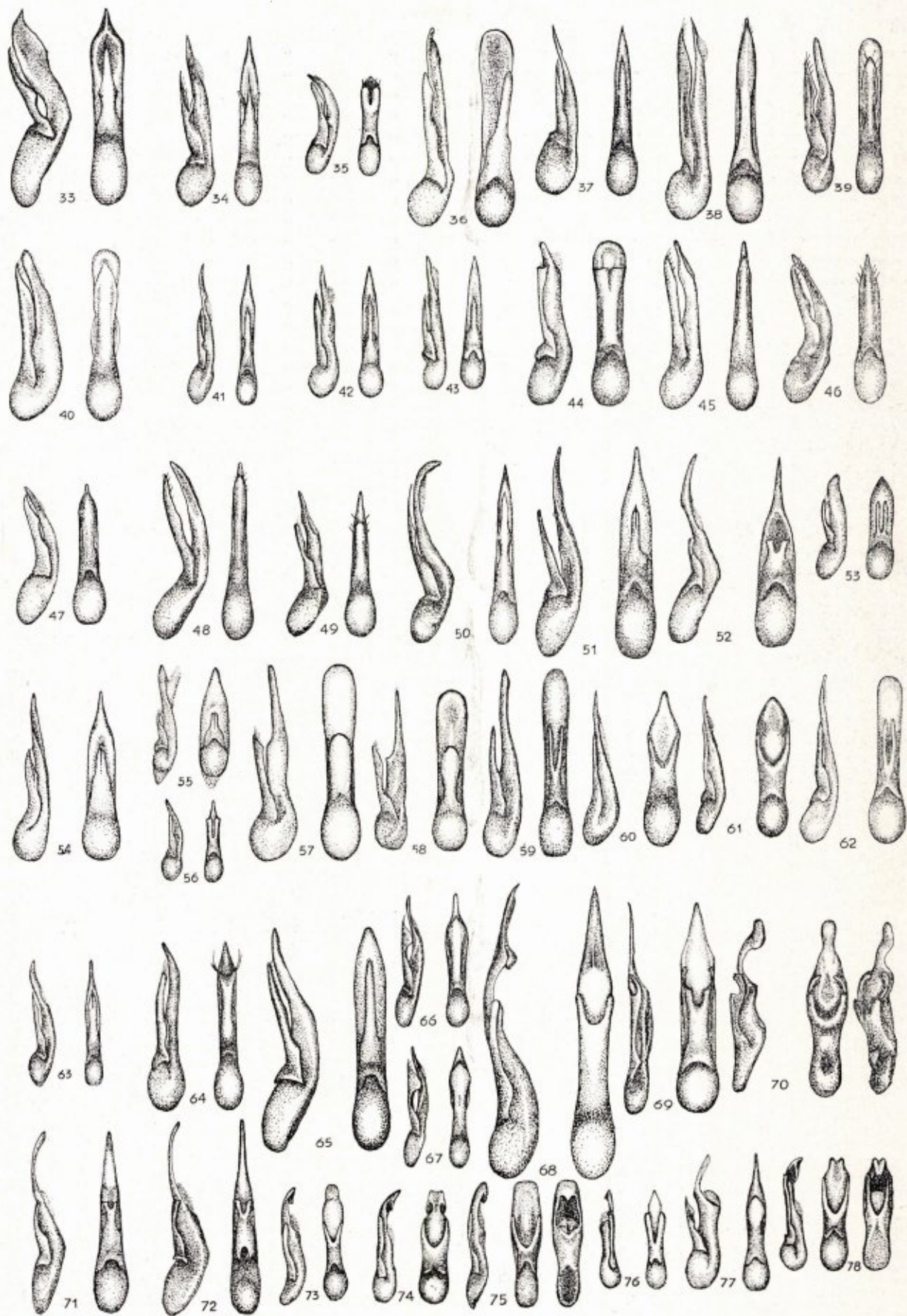
Von *Phil. addendus* (Fig. 10 und 11) lagen mir nur zwei Stücke männl. Geschlechtes vor, eins derselben von mir selbst hier bei Aachen gefangen und das zweite von Herrn Professor Dr. Rüschkamp, Frankfurt a. M. Die Peniskapsel des ersten Stückes ist in Fig. 10 und diejenige des Rüschkamp'schen Stückes in Fig. 11 gezeichnet.

Es bedarf keiner Frage, dass es sich da um zwei ganz verschiedene Arten handelt, die äusserlich nicht zu trennen sind.















vonden. Op al deze plaatsen alleen langs 't spoor en overal maar één of enkele planten. Hier heeft ze op de meeste plaatsen wel standgehouden, maar zich niet of weinig uitgebreid.

Alleen bij Geulle heeft ze zich tusschen de spoordijksteen over  $\pm 12$  meter door worteluitloopers vermeerderd en vormt ze thans in 't houtgewas langs de lijn een haag van  $\pm 2$  meter hoogte, die in den bloeitijd de treinreizigers dadelijk opvalt; ook de spoorwegaarbeiders maken dan ruikers van haar prachtig purperen geurige bloemtrossen.

Verleden jaar vond Max Janssen (Stein) ze in groote hoeveelheid in akkers tusschen Limmel en Borgharen. De pachter der hoeve beweert, dat ze reeds jaren hier aanwezig was; hij merkte ze alleen op in 't graan als ze bloeide. In groenten en hakvruchten wordt ze vroegtijdig gestoord, maar bij goed zoeken vindt men haar ook hierin, zij 't dan ook in schraler niet bloeiende planten. Ze groeit ook nog in de grasbanden langs de akkers; evenwel slechts heel weinig in de daaraan grenzende Maasweilanden (waar thans het nieuwe kanaal doorheen loopt) en in 't geheel niet op den Maasoever.

Ofschoon deze akkers bij hoog water overstroomd worden, is 't derhalve 't meest waarschijnlijk, dat ze er oorspronkelijk niet door 't water, maar met graan is aangevoerd; wel is 't te verwonderen, dat ze zich nog niet van de akkers naar de Maasweiden heeft uitgebreid.

Ze werd hier ook vroeger niet gekweekt, noch verzameld (de knollen, om te eten).

In M. Limb. (R. Geurts, Echt) komt ze langs de Maasdijken wel bij Echt, Gemeenteloop, Aasterberg, Ophoven voor, maar ze breidt er zich niet uit, gedraagt zich veeleer als 'n aanvoerplant.

Daartegen zijn bij Ohé en Laak en Stevensweert sommige akkers in 't Maasdal er plaatselijk als mee bezaaid; 't is hier 'n lastig onkruid in rogge en meer nog in tarwe.

Bij Weert komt ze ook op adventiefterreinen voor.

In M. Limburg werd ze noch gekweekt, noch verzameld voor de wortelknollen.

In N. Limb. (J. Janssen, Malden) is ze zeldzamer. Bij Well op bouwland langs de Maas naar den kant van Bergen; noordwaarts langs de Maas tot voorbij Ravestein ontbreekt ze, behalve een enkele plant bij Wychen, die aangevoerd werd bij verharding van 'n weg, die eigenlijk al buiten 't Maasgebied ligt.

In 't Waalgebied, waar ze vrij veel voorkomt, schijnt men vroeger de knollen wel verzameld te hebben. („Dirk de ereikelgraver”).

Dr. Garjeanne vond haar slechts eenmaal wild aan een ouden Maasarm.

van Hall (Landb. Flora en Flora Belg. septentr. 1825) noemde ze 'n lastig onkruid in graanakkers.

de Gorter (Flor. Gelr. Zutf. 1747) vermeldde ze zelfs reeds als wilde plant op verschillende plaatsen in Gelderland.

Ten tijde van Oudemans (Fl. v. Ned. 1873) „werd ze nog in sommige streken geteeld (Over-

„flakkee), maar kwam ook wild voor in Utrecht, „Gelderland en Zuid-Holland en Zeeland, soms „in groote menigte”.

In Zeeland schijnt 't kweken, of althans 't verzamelen der knollen 'n grooter omvang gehad te hebben. Dit moet men tenminste opmaken uit 't eerste werk van Dodonaeus (1554), die ze „muizen met steerten” noemde in tegenstelling met muizen zonder steerten, waarmee de knollen van *Bunium Bulbocastanum* bedoeld zijn, die in Zeeland ook genuttigd werden.

De Hr. Sloff deelt me mede, dat ze thans in Zeeland niet meer gekweekt wordt, maar wel in 't heele Scheldegebied en 't West N. Brabantsch polderland vrij algemeen langs dijken en ook wel aan slootkanten voorkomt; maar slechts sporadisch in akkers en 'n enkelen maal adventief.

Volgens Ir. van Soest en J. Sloff (in litt.) is 't voor N. Nederland 'n karaktersoort van 't fluviaal distrikt, speciaal in 't Schelde- en Rijngebied, waartoe ook 't Waal-, IJsel- en deels ook 't Merwedegebied gerekend wordt. Niet in 't Maasgebied.

Ze wordt thans nog wel eens bij keukenkruiden aangeboden, o.a. in de prijslijst van de firma Carlée te Haarlem.

In België werd er 't eerst door Dodonaeus (1554) gewag van gemaakt, terwijl Lejeune en Courtois (Comp. Fl. Belg. III 1836) er van zeggen: „inter seget. per Belg. meridian. passim, in Belg. septentrion. frequens.”

Durand en de Wildeman (Prodrome d. l. Fl. Belge III 1907) geven ze onder de inheemsche soorten met de volgende verspreiding: in de Ardennen ontbreekt ze, in de Jurazone is ze zeer zeldzaam; in de kalkdistrikten zeldzaam; in de provincie Luik op eenige plaatsen, ook langs de Maas, (maar niet op den Pietersberg); in de prov. Limburg bij Canne; in 't leem- en Kempensch distrikt is ze zeer zeldzaam, ontbreekt hierin in de prov. Belg. Limburg; in de polderdistrikten noemen ze haar ook zeldzaam en voor de maritieme distrikten slechts voor 'n enkele vindplaats in West-Vlaanderen.

In naburig Duitsch gebied groeit ze thans nog veel in akkers te Laurensberg, Seffent en Melaten, waar ze reeds in 1878 door Förster (Flor. v. Aachen) werd aangegeven.

Höppener-Preuss noemen ze „zeldzaam”, maar geven toch 'n 14 tal groeiplaatsen in 't Rhein.-Westfal. Industriegebied 1926, waaronder ook Aken.

Hegivat ze op als een archaeophyt, die in 't zuidelijk Rijndal zeer talrijk is, maar ook in de Rijnprov. en Westfalen veel zou voorkomen.

*Knollathyrus* is maar weinig veranderlijk. De knollen ontstaan door 'n verdikking van 't bovenste deel van wortelhals en stengel bij de kiemplant, terwijl zich uit den oksel der in den grond blijvende kiemlobben dunne wortels vormen en de hoofdwortel vergaat. Aan deze draadvormige wortels vormen zich wortelknollen, die ovaal tot soms muisvormig, maar ook bijna kogelrond kunnen zijn en pas na 3—4 jaar volkomen ontwikkeld zijn. Ze



kunnen zeer oud worden en laten op den duur van den wortel los en vormen weer nieuwe uitloopers, waaruit nieuwe planten ontstaan.

Bij *Lathyrus montanus* (*Orobis tuberosus*) hebben de wortelstokken knolvormige verdikkingen.

De blaadjes zijn omgekeerd eirond met stompen top, die afgerond met of zonder kort stekelpuntje of zwak uitgerand is.

De bloemen zijn helderpurper; lichtrose of witte bloemen zijn nog niet waargenomen.

## NEUE MEGASELIA-ARTEN AUS DER FUNGIVORA- UND FUSCA-GRUPPE

### NEBST EINER NEUBESCHREIBUNG VON M. FUSCA WOOD NACH DEN TYPEN

Mit 5 Abbildungen

von

H. SCHMITZ S. J.

#### 1. *Megaselia* (*Aphiochaeta*) *riedeli* n. sp. ♂ ♀.

Diese Art ist der etwas variabeln *M. fungivora* Wood äusserst ähnlich, aber in beiden Geschlechtern an den schmaleren und längeren Vordertarsen unschwer zu erkennen. Der ventrale Haarbesatz der Hinterschenkel ♂ besteht aus längeren und proximal schopffartig zusammengedrückten Haaren (Fig. 1). Andere Unterschiede fallen annähernd in die Variationsbreite der *fungivora*-Merkmale und sind daher schwieriger zu verwenden.

Männchen — Stirn breiter als lang und wohl etwas breiter als bei *fungivora*, braunschwarz, matt und schwach grau. Senkborsten stark ungleich, die obern etwas näher beisammen als die Präozellaren, die untern schwach und höchstens etwa halb so lang wie die obern. Antialen der vorderen Lateralborste stark genähert, auf demselben oder etwas tieferem Niveau. Drittes Fühlerglied schwärzlich, von normaler Grösse, Arista ebenfalls, ihre Pubeszenz deutlicher, weil weniger kurz und dicht als bei *fungivora*. Taster wie bei letzterer Art nicht gross, gelb oder gelbbraun, die Borsten etwas kräftiger als bei *fungivora*.

Thorax schwarz oder nach den Schultern zu mehr braun, mit schwarzgrauer Pubeszenz. Schildchen zweiborstig. Pleuren heller oder dunkler braun, Mesopleuren oben behaart, mit einer wenig markanten Einzelborste, welche nicht immer die tiefste Stelle unter den Hinterrandhaaren einnimmt und häufig fehlt oder durch zwei kaum von der übrigen Behaarung verschiedene Börstchen vertreten wird.

Abdomen nach hinten verschmälert, mit dunklem Bauch, oben schwarz bis braun, matt. Zweites Tergit nur unbedeutend länger als das dritte. Behaarung schwach, fast nur an den Hinterrändern besonders seitlich sichtbar, am Hinterrand des 6. Tergits etwas länger. Hypopygium dunkel gefärbt, ausgestreckt etwa so lang wie das 6. Segment, aber meistens zur Hälfte von diesem verdeckt: Oberteil (soweit unter diesen Umständen sichtbar) matt und fast nackt, sodass eine etwas vor der Mitte des unteren Seitenrandes stehende,

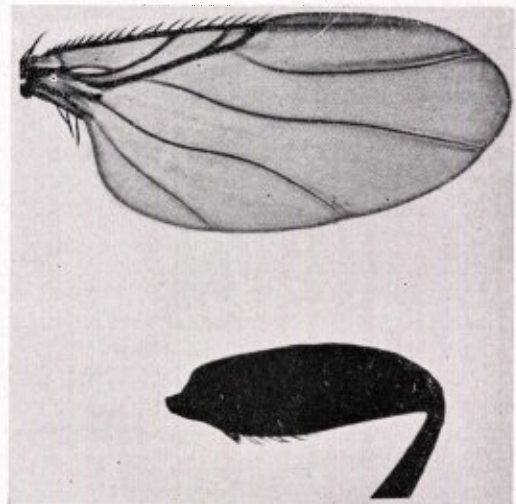


Fig. 1.

*Megaselia riedeli* n. sp. Flügel und Hinterbein ♂.

abwärts und auswärts gerichtete schwache Borste um so deutlicher hervortritt. Analtubus wie bei *fungivora*, an der Spitze gelblich, sonst verdunkelt gelbbraun oder braun. Die Ventralplatte scheint ebenfalls der von *fungivora* ähnlich zu sein.

Beine verdunkelt gelbbraun, die Vorderbeine samt den Vorderhüften mehr gelb, die Hinterschenkel am meisten verdunkelt. An den Vordertarsen sind die einzelnen Glieder im Verhältnis zur Länge weniger breit als bei *fungivora*, und das Endglied ist eher schmaler als breiter denn das vorhergehende, während bei *fungivora* das Gegenteil gilt. Basis der Hinterschenkel-Ventralkante (Fig. 1) mit einer Serie von Haaren, die von derjenigen bei *fungivora* sehr abweicht; sie sind bei der neuen Art weniger zahlreich, dafür stärker und länger; proximal stehen sie so dicht gehäuft, dass sie meist verkleben und die Serie dann mit einem auffallenden Schopf beginnt, wie das Foto zeigt. Posterodorsalwimpern der Hinterschienen 12—13, deutlich, aber etwas schwach.

Flügel wie in Fig. 1 abgebildet, graubraun tingiert, aber nicht so stark wie bei *fungivora*.



Costa 0,48. Wimpern mässig kurz, Abschnittsverhältnis 15:7:4. Somit ist der erste Abschnitt etwas mehr als doppelt so lang wie der zweite, während er bei *fungivora* gewöhnlich etwas weniger als doppelt so lang wie der zweite gefunden wird. Auch ist bei dieser der Gabelwinkel oft weniger spitz. Im Verlauf der vierten Längsader zeigen beide Arten kaum einen Unterschied.

Schwinger schwarz. Körperlänge 1,6—1,8 mm.

Weibchen — Dem ♂ ähnlich, mit der gleichen Vordertarsenbildung. Tasterborsten mehr normal. Hinterschenkel ventral mit derselben Behaarung wie ♂, jedoch ohne den proximalen Schopf.

Vorkommen. Die Art wurde von Herrn M. P. Riedel, dem sie in Dankbarkeit gewidmet ist, in zahlreichen Exemplaren beiderlei Geschlechtes in Frankfurt a. d. Oder aus Pilzen gezüchtet (Schwamm an Pappelstumpf) 9-12. II. 1930.

## 2. *Megaselia (Aphiochaeta) imberbis* n. sp. ♂ ♀.

Mit den Bestimmungstabellen gelangt man bei dieser Art zu *fungivora* Wood, aber sie hat grössere Fühler und schlankere Vordertarsen, nebst andern Unterschieden. Bei *fungivora* nimmt die Breite der Vordertarsenglieder gegen Ende etwas zu, das fünfte ist am breitesten von allen; so auch bei einem von Lundbeck erhaltenen dänischen Exemplar.

Männchen. — Stirn deutlich breiter als lang, öfters vorn etwas schmaler als hinten, was vielleicht nur auf Austrocknung beruht, braunschwarz, fast matt, mit entwickelter Feinbehaarung. Senkborsten meist ungleich, die unteren von  $\frac{1}{2}$  bis zwei Drittel der Stärke der oberen; die obere ungefähr so weit wie die Präzellaren, oder etwas weniger weit, aus einander gerückt, die unteren näher beisammen, tiefer und zwischen den grossen Fühlern etwas versteckt, zumal da die Stirn bei allen Exemplaren längs der Mittellinie beim Austrocknen eingesunken ist. Antialen der vordern Lateralen sehr genähert, auf demselben Niveau oder ganz wenig tiefer, zur Mittellinie geneigt und ziemlich direkt auf einander zu gerichtet. Drittes Fühlerglied etwas grösser als normal, schwärzlich, Arista kurz pubeszent; ihre Länge ist normal. Taster verhältnismässig klein, kaum länger als der Durchmesser des 3. Fühlergliedes, gelbbraun bis braun, auch die Borsten dementsprechend kurz. Auf der Oberseite jedes Tasters ist ein besonderes Sinnesorgan als heller Fleck sichtbar (beim ♀ wenig deutlich).

Thorax schwarzbraun, mit etwas Reflex und schwärzlicher Feinbehaarung. Schildchen zweiborstig. Pleuren teilweise heller braun, Mesopleuren oben behaart, mit einer deutlichen, aber nicht besonders langen Einzelborste, sie steht am Hinterrande zuunterst von allen Haaren.

Abdomen nach hinten verschmälert, Bauch dunkel, Tergite braun, matt, ohne deutlichen Anflug von Grau, das zweite nur wenig länger als die folgenden. Behaarung an den Hinterrändern und seitlich mässig hervortretend, am Hinterrande

des 6. Tergits besonders seitlich etwas länger, auf der Vorderfläche der vordern Tergite fast fehlend. Hypopyg umfangreicher als das 6. Segment, braun, matt, der Oberteil nur seitlich am Vorderrand etwas glänzend, mit einem borstlich entwickelten abstehenden Haar etwa über der Mitte des untern Seitenrandes, darüber und davor mit einigen kurzen Härchen, hinten unten in eine kurze behaarte Spitze (unterhalb des Analtubus) ausgezogen. Letzterer ist etwas kürzer als der Oberteil, merklich länger als hoch, gelbbraun mit verdunkeltem Tergit und deutlichen aber nicht starken Endhaaren. Ventralplatte nicht lang, nicht anliegend, sondern am Ende etwas abwärts gebogen. Links wird sie von einer vermutlich zum Kopulationsapparat gehörigen Platte überragt.

Beine braun, die vordersten samt ihren Hüften mehr gelbbraun. Vordertarsen schlank, alle Glieder länger als breit, das fünfte in Länge und Breite ziemlich gleich dem vierten, wenigstens von oben betrachtet. Hinterschenkel wie gewöhnlich etwas verbreitert, auf der ersten Hälfte der Unterseite mit einer Reihe von ganz feinen, kurzen Haaren, ähnlich wie längs der Ventralante der Vorderschenkel, aber etwas gekrümmt; sie stehen dichter beisammen in der Nähe der Basis, weitläufiger gegen Ende der Serie. Hinterschienen mit 12—13 nicht starken posterodorsalen Wimpern, von denen etwa 10 bei seitlicher Betrachtung genügend vorragen.

Flügel mit deutlicher braungrauer Trübung. Randader fast genau bis zur Mitte reichend, mindestens 0,49 lang, Abschnittsverhältnis  $3\frac{2}{5}:2:1$ , oder der zweite Abschnitt ein wenig mehr als zweimal so lang wie der dritte. Wimpern lang; man zählt von der Wurzelquerader an bis zu 20, von denen die ersten zwei oder drei kürzer sind. Gabelwinkel nur etwas steiler als normal. Vierte Längsader mit ihrem Ursprung auf die Gabelung hinweisend, am Grunde schwach gebogen, am Ende noch schwächer aufgebogen. Alle übrigen Längsader wie die vierte deutlich hervortretend.

Schwinger schwarz.

Körperlänge  $\pm 2$  mm.

Weibchen. — Ähnlich dem ♂, Fühler von gut normaler Grösse, Tasterborsten etwas länger, Ventrals Behaarung der  $f_3$  ähnlich wie ♂; sechstes Abdominalgit viel breiter als lang, am Vorderrand so breit wie der Hinterrand des fünften, nach hinten schwach verjüngt.

Nach zwölf Exemplaren, 5 ♂♂ und 7 ♀♀, aus Woods Sammlung beschrieben, von ihm als *fungivora* var. bezettelt. Sie stammen alle von Stoke Wood, 13. XI. 1911, „old beech“. Eines der ♂, mit 2 ♀♀ auf demselben Karton aufgesteckt, wurde von mir zur Holotype bestimmt. Nur aus England bekannt und von Wood nirgends erwähnt.

## 3. *Megaselia (Aphiochaeta) solitaria* n. sp. ♂.

Eine der vorigen sehr ähnliche Art, jedoch mit helleren Flügeln und weniger zahlreichen Costalwimpern. Lundbecks Tabelle in Dipt. Dan. VI führt auch bei dieser Art zu *fungivora* Wood; sie



ist aber wohl wie *imberbis* näher mit *rudis* Wood und *indigesta* Schmitz verwandt, sowie mit den übrigen durch vergrösserte Fühler des ♂ ausgezeichneten Arten (*pseudociliata* Strobl, *barbulata* Wood), aber von allen durch die abweichende Kombination der sonstigen Merkmale verschieden.

**M ä n n c h e n.** — **S t i r n** bedeutend breiter als lang (etwa 3:2), schwarz, matt, mit etwas Grau; Feinbehaarung deutlich. Senkborsten etwas ungleich, die obere nicht merklich weiter auseinander gerückt als die Präozellaren, die untern um ein Drittel oder Viertel kürzer, etwas näher beisamen. Alle Stirnborsten kräftig ontwikkelt. Drittes Fühlerglied von mehr als normaler Grösse, schwarz. Arista kurz pubescent. Taster nicht gross, kaum länger als der Durchmesser des dritten Fühlerglieder, etwa doppelt so lang wie breit, gelblich, mit etwas kurzen und schwachen Borsten.

**T h o r a x** schwarz mit schwärzlicher Pubeszenz, die seitlich en besonders nach hinten zu länger wird. Schildchen zweiborstig. Pleuren ziemlich dunkel, Mesopleuren behaart, mit einer gut differenzierten, wenn auch nicht sehr langen Einzelborste am Hinterrande.

(Fortsetzung folgt).

#### ENKELE OPMERKINGEN OVER HET ANTWOORD

VAN DEN HEER H. J. V. SODY  
INZAKE DE DOOR MIJ OP HEM  
GELEVERDE KRITIEKEN

door

Dr. O. L. E. de Raadt.

Het antwoord van den heer Sody in het Novembernummer 1933 van dit tijdschrift maakt een korte rechtzetting mijnerzijds noodzakelijk, niet in het minst ook daarom, omdat de heer S. het oirbaar heeft geacht, mijn wetenschappelijke reputatie op ongeoorloofde wijze in het geding te betrekken; volgens hem „zou ik nl. sedert 1918 voor de insiders als wetenschappelijk werker reeds volkomen en voorgoed hebben afgedaan.” Hoe zeer echter ook hier de wensch de vader der gedachte blijkt te zijn, zal ik in het volgende met enkele voorbeelden aantoonen:

In zijn werk: „De pest op Java 1911—1923” (Mededeelingen van den Burgerl. Geneesk. Dienst in Ned. Indië 1924, deel II, blz. 170) beroept Otten zich — als tegenstander van van Steenis — op mijn onderzoekingen over de biologie der ratten-vloo *Pygiopsylla ahalae* <sup>1)</sup>. Aangezien nu Otten er zeer zeker niet de man naar is, om te steunen op de onderzoekingen van iemand, die (volgens den heer Sody) reeds 6 jaren tevoren „als wetenschappelijk werker volkomen afgedaan heeft”, zoo blijkt hieruit reeds, welke waarde aan deze woorden van den heer S. moet worden toegekend.

Overigens liep het toenmalige meningsverschil tusschen Otten en mij in hoofdzaak over de rattenbiologie, met name over de Javaansche huisrat

(*diardi*); Otten nam in tegenstelling met mij het standpunt in, dat dit dier passief van het eene dorp (desa) naar het andere vervoerd werd. (Zie ook mijn publicatie in Zoöl. Med. Rijks Mus. Nat. Hist. Leiden 1931 — Deel XIV — Afl. 1—2, blz. 49). Deze strijd nu is kort geleden in mijn voordeel beslist. Schuurman en Schuurman-Ten Bokkel Huinink (Mededeel. Dienst Volksgezondh. Ned. Indië 1930, XIX no. 3, blz. 427) hebben bewezen, dat *R. r. diardi* zwerftochten tot op 900 m afstand van het dorp maakt, terwijl Kopstein (Zeitschr. f. Morphol. u. Oekol. der Tiere, 22 Bd, 4 Heft, 1931, blz. 779) over *R. r. diardi* schrijft: „Im trockenem Gestrüpp nistet sie aber vielleicht doch; hier habe ich sie einigemal angetroffen, sogar mehrere Kilometer vom nächsten Dorf entfernt”. Men ziet hieruit, dat de heer S. inderdaad geen (voor hem) ongunstiger oogenblik had kunnen uitkiezen voor de verdachtmaking mijner wetenschappelijke reputatie, dan hij thans gedaan heeft.

Niet zonder humor is evenwel, dat de heer Sody zelf het onweerlegbaar bewijs levert, dat ik — ook in zijn oogen — als wetenschappelijk werker nog allerminst afgedaan heb; hij maakt nl. in zijn publicatie's van het door mij indertijd beschreven voetzoolkenmerk ter onderscheiding van Javaansche huis- en veldrat gebruik, zij het dan ook op een wijze, die dit kenmerk alles behalve juist weergeeft. (Zie mijn artikel in Zoöl. Med. enz. 1931, XIV, blz. 190).

Ook aan de volgende feiten is de geloofwaardigheid van den heer Sody gemakkelijk te toetsen.

1. Hij wil bewijzen, dat de *rufescens* van Gray morphologisch niet identisch is met de Javaansche boomrat en schrijft in dit verband het volgende (Zoöl. Med. enz. XIII, 1930, blz. 96): „De door mij genomen schedelmaten” (van 3 *rufescens*-exemplaren uit Calcutta, d. R.) „meen ik te dezer plaatse wel achterwege te kunnen laten. Ook zonder dat is, meen ik, reeds voldoende aangetoond, dat de naam *rufescens* voor onze Javaansche boomrat volkomen onbruikbaar is.” Wanneer men nu weet, dat tusschen *rufescens* en huisrat (= *alexandrinus*) uit Calcutta geen verschil bestaat (zie Hossack) en ook, dat de schedelmaten van de huisrat uit Calcutta en die van de boomrat van Java onderling eveneens niet verschillen (zie de tabel in mijn betreffend artikel in Zoöl. Med. enz. 1931, XIV, blz. 46), dan moet men zich toch zeer zeker afvragen, waarom hij de zaak zóodanig heeft voorgesteld, alsof er wel degelijk verschil tusschen de schedelmaten van *rufescens* uit Calcutta en Javaansche boomrat zou hebben bestaan!

2. Nu de heer S. er niet in geslaagd is, bij de lezers van dit tijdschrift den schijn te wekken, dat ik aan de Javaansche boomrat twee verschillende namen zou hebben gegeven, tracht hij thans den indruk te vestigen, alsof ik de *rufescens* uit Calcutta niet als een huisrat, doch als een boomrat beschouw; zooals mijn betreffend artikel duidelijk bewijst, heb ik nl. slechts in het licht gesteld, dat tusschen de *rufescens* uit Calcutta en de Javaansche boomrat geen morphologisch verschil bestaat.



3. Ondanks het feit, dat volgens Gray en Hos-sack de Britsch-Indische *rufescens* een licht gekleurde buikzijde heeft, schrijft de heer Sody onverfroren, dat deze *rufescens* een rat is: „with dark belly”. Door mij daarop in het nauw gedreven, komt hij eerst thans met de verklaring voor den dag, dat deze beschrijving alleen betrekking heeft op zijn materiaal van 3 (zegge drie) exemplaren, waarvan er (volgens zijn eigen beschrijving) notabene slechts één donkerkleurig van buik was, terwijl bij de 2 overige exemplaren deze kleur licht was (resp. sterk geelachtig en witachtig). Duidelijker bewijs van onjuiste voorlichting is voorwaar niet mogelijk!

4. Merkwaardig is de wijze, waarop door den heer Sody nieuwe rattenvormen worden „ontdekt”. Als voorbeeld neem ik *R. r. diardi*. De maten van dit dier komen — zooals uit vergelijking met de tabellen van Hossack blijkt — volkomen overeen met de huisrat uit Britsch-Indië (*alexandrinus* = *rufescens*). Nu loopt bij deze laatste rat de lengte van de bovenkiezenrij tot 8.0 mm, terwijl volgens Sody bij *R. r. diardi* deze maat maximaal slechts 7,1 mm zou bedragen. De verklaring van dit verschijnsel is echter zeer eenvoudig, als men eenmaal weet, dat S. van alle *diardi*-exemplaren met een bovenkiezenrij van meer dan 7,1 mm nieuwe subspecies maakt, zooals b.v. met *R. r. santalum* het geval is!

5. Het is den heer Sody blijkbaar moeilijk aan het verstand te brengen, dat bij niet geheel volwassen ratten de lengte der bovenkiezenrij kleiner is dan bij geheel volwassen dieren; wanneer dus, zooals ik in Zoöl. Med. enz. 1931, XIV, blz. 185-187 zeer waarschijnlijk heb gemaakt, zijn zoogenaamde *rajah verbeeki*-exempl. niet anders dan geheel volwassen exempl. van *surifer ravus* zijn, zoo is het bestaande verschil voor de bovenkiezenrij evenals het verschil voor de grootste schedellengte, heel gereedelijk te verklaren. Onbegrijpelijk is evenwel, waarom S. er tot dusverre nog steeds niet toe is overgegaan, de betreffende identificatie ook aan het oordeel van onpartijdige deskundigen te onderwerpen, door — nu hij eenmaal in Nederland is — zijn huidenmateriaal (4 ex. *rajah verbeeki* en 1 ex. *surifer ravus*) op te zenden naar het Rijksmuseum te Leiden; aldus zou het hem gemakkelijk vallen, de juistheid zijner bewering te bewijzen, dat iedereen bij aanschouwing der huiden dadelijk het onderlinge verschil zou zien.

De typisch gekleurde staart (tweekleurig met geheel witten top) beteekent echter in dit opzicht voor den heer S. zeer zeker geen „omen faustum”. Weliswaar tracht hij er de voorstelling aan te geven, dat er onder de honderden (?) Indische rattenvormen veel meer dan 3 met een dergelijken staart voorkomen, doch hij weet zelf heel goed, dat het in casu niet anders gaat dan om de ratten van Java en dat er aldus slechts sprake kan zijn van 21 vormen, w.o. dan 3 met dezen typisch gekleurden staart, nl. *R. surifer ravus*, *R. rajah verbeeki* en *R. bartelsii Jentink*.

6. Thans schrijft de heer S. dat *R. r. jalorensis* op Sumatra heel gewoon is; drie jaar geleden dacht

hij er blijkbaar anders over; men kan n.l. in zijn artikel: „Overzicht van de ratten van Java” (Zoöl. Med. enz. 1930, XIII) op blz. 109 een opgave van ratten vinden, waarin het voorkomen van de *jalorensis* op Sumatra (middels een vraagteken) door hemzelf betwijfeld wordt; deze rechtmatige twijfel van den heer Sody vindt zijn oorzaak in het feit, dat reeds toentertijd overtuigend gebleken was, dat Kloss niet in staat was, de Javaansche boomrat van de *jalorensis* te onderscheiden. (Zie mijn artikel in Zool. Med. enz. 1931, XIV, blz. 184).

Tenslotte moet ik nog met een enkel woord terugkomen op den door mij voorgestelden naam voor de Javaansche boomrat (*R. r. alexandrinus rufescens*). Wanneer het bezwaar van Sody, voor deze eene rat een quaternaire nomenclatuur in te voeren, inderdaad zoo zwaar zou wegen als hij beweert (wat ik gaarne aan het oordeel van anderen overlaat), zoo zou althans de trinaire naam van *R. r. alexandrinus* nog steeds de eenige juiste zijn en wel:

a. omdat deze boomrat morphologisch inderdaad een *alexandrinus* is en daarom de door S. voorgestelde naam van *R. r. roquei* niet den minsten zin heeft;

b. omdat tusschen *alexandrinus* en *rufescens* geen verschil bestaat en de naam *alexandrinus* den voorrang heeft boven dien van *rufescens*.

Den Haag, December 1933.

<sup>1)</sup> Deze vloot heet thans *Stivalius cognatus*.

## NASCHRIFT.

Na dankzegging aan de Redactie voor de toezending van dit artikel, gaarne nog enkele aantekeningen. Ik constateer echter eerst even, dat de Hr. de R. op een groot aantal mijner vroegere argumenten niet ingaat, al vermeldt hij helaas niet of dit is wegens erkennen van zijn ongelijk of om andere redenen.

Wetenschappelijke reputatie van den Hr. de R. — Daar het afbreken hiervan op zich zelf geheel buiten mijn wenschen ligt (ik moest zulk een generaliseerende beoordeeling er bij halen omdat de korthed mij belette alle foutieve beweringen van de R. afzonderlijk te weerleggen), zoo wil ik op dit punt hier niet opnieuw ingaan. De Hr. de R. moge zich zelf dan in het bezit achten van een ongeschonden wetenschappelijke reputatie, en het oordeel van anderen zij aan die anderen overgelaten. Het „onweerlegbaar bewijs” echter, dat „ik zelf” (volgens de R.) op zoo „humoristische” wijze leverde om zijn wetenschappelijkheid..... aan te toonen, is voor mij niet alleen „onweerlegbaar”, maar zelfs geheel onbegrijpelijk. Of is het de R. onbekend, dat zulke (bovendien als „gemeen goed” te beschouwen) voetzoekenmerken reeds vóór hem door andere auteurs werden gegeven?

1. *Rufescens* en de Jav. boomrat (*roquei*) verschillen zeer duidelijk: a. in kleur, b. in biologie.



Uit deze beide verschillen concludeerde ik het niet-identiek zijn der rassen en achtte die conclusie hierop ook reeds volkomen afdoend gebaseerd. Ik voegde er daarom aan toe, dat ik meende de schedelmaten wel „achterwege” te kunnen laten. Hoe is het mogelijk hieruit te concludeeren, dat ik „de zaak zóódanig heb voorgesteld, alsof er wel degelijk verschil tusschen de schedelmaten van *rufescens* en de Jav. boomrat zou bestaan”??

2. Wanneer men weet, dat de R. meerdere bladzijden heeft volgeschreven om te bewijzen, dat de Jav. boomrat = *rufescens* (en dit was zelfs de hoofdzak van al zijn beweringen), dan is het wel vreemd hier plotseling van hem te hooren, dat ik „den indruk tracht te vestigen, alsof hij de *rufescens* uit Calcutta niet als een huisrat, doch als een boomrat beschouwt”!! Maar goed! Dus..... erkent de R. thans in elk geval, dat *rufescens* een huisrat is. Maar — voelt hij dan nóg niet een lichte twijfel opkomen tegenover zijn zekerheid, dat deze Br. Indische huisrat identiek zou zijn met de Jav. boomrat??

3. Mag ik, ter vermijding van nóg meer nutteloos geschrijf over dit punt, er (nóg eens) op attent maken, dat de Jav. boomrat (afgezien van een bij uitzondering voorkomende grijze pectoraal vlek) niet alleen „licht”-buikig is, maar zeer bepaald wit-buikig (haren wit tot aan hun basen), terwijl verder de afscheiding tusschen dit wit van de buik en de donkere kleur van den rug scherp is. Zelfs al zou de R. dus gelijk hebben met zijn bewering, dat *rufescens* een „licht gekleurde buikzijde” heeft, dan nóg zou hij niet de door hem, om onbekende redenen zoo vurig verlangde, identiteit hebben bereikt! (In werkelijkheid is *rufescens* echter zeer bepaald donkerbuikig te noemen, juist als de Jav. huisrat, bij welk. ras eveneens enkele uitzonderings-exemplaren met lichte, zelfs witachtige, buik voorkomen). Ik moge er verder even op wijzen, dat de 3 ex., door mij van het Calcutta Mus. ontvangen, bedoeld waren om mij de meest uiteenloopende kleurtypen van *rufescens* te demonstreeren. Van deze 3 stuks waren er twee donker- en één lichtbuikig, bij welke laatste de zijdelingsche afscheiding van het „witachtig” van de buik dan echter onscherp was, juist zooals ook het geval is bij de enkele, boven reeds genoemde, Jav. huisratten met witachtige buik.

4. Vereischt nauwelijks beantwoording. Op Java werd tot heden nooit een ex. van de huisrat gevonden met kiezen > 7.1 mm (en al evenmin op Bali). Op Soemba echter maten alle (5) ex. 7.8 of meer. Ik kan uit de R.'s opmerking slechts (opnieuw) concludeeren, dat hij nooit heeft gehoord van geographische rassen en het ligt niet op mijn weg hem daarover in te lichten.

5. In hoeverre de R. gelijk zou kunnen hebben met zijn hier gedemonstreerde aanname van een posteruptieven diktegroei der molaren (al of niet in werkelijke bekendheid met de daaromtrent bestaande feitelijke gegevens!),

wil ik korthedshalve in het midden laten en alléén opmerken, dat, zelfs al zou men dit groote en constante verschil in kiezenmaten eens willen „wegcijferen”, de beide vormen nóg altijd op het eerste gezicht zijn te onderscheiden! Waar de R. het „onbegrijpelijk” vindt, dat ik niet (alleen omdat hij zijn twijfel te kennen gaf!) onmiddellijk het oordeel van „onpartijdige deskundigen” heb ingeroepen, daar moet ik antwoorden: zou de Hr. de R. het nu zelf noodig vinden aanstonds naar een rechter te loopen, wanneer eens een willekeurig voorbijganger hem tegenwierp, dat „een haas gelijk was aan een konijn”? — De R. vergist zich als hij meent, dat onder de Jav. ratten er slechts 3 zijn met een staart als door hem bedoeld! Maar bovendien moest toch iemand, die over deze zaken wil meepraten, weten, dat men bij het determineren van een voor Java nieuwe rat, voor het uitvinden der verwantschap zich juist niet alleen moet bepalen tot de reeds bekende Java-vormen, maar ook zijn volste aandacht moet geven aan de vormen van Sumatra, Malakka, etc.!!

6. Waar ik niet durf aannemen, dat de R. hier wil te kennen geven, dat hij de Jav. boomrat thans identiek zou achten met *R. jalorensis* van Malakka, daar is de bedoeling van dit punt mij geenszins duidelijk. Inderdaad bezat ik, toen ik den witbuikigen *R. rattus* van Java afscheidde onder den naam *roquei*, géén Sumatra-materiaal, kon dus toen niet uitmaken of de overeenkomstige *R. rattus*, levende op Sumatra, *roquei* was of *jalorensis* en plaatste daarom een vraagteken! Later verkreeg ik overvloedig Sumatra-materiaal en vormde mij wél een meening. Wat is hier eigenlijk (naar de meening van de R.!) niet in den haak?

Ik lees dan nog, dat de R. zijn laatsten naam voor den Jav. boomrat (t.w. „*Rattus rattus alexandrinus rufescens*”) nógmaals wil veranderen, thans in „*R. r. alexandrinus*”. Dit „geruischloos” doen verdwijnen van den naam „*rufescens*”, na de „onweerlegbare” pleidooien, die hij eerst voor dien naam heeft gehouden, zou wellicht niet aan iedereen zóó „vlot” afgaan als aan den Hr. de R.!

Niet zonder een glimlach lees ik uiteindelijk de R.'s slotbewering, dat „tusschen *alexandrinus* en *rufescens* géén verschil bestaat”. Immers, als dit werkelijk zoo is: waartoe moest dan bij mogelijkheid voor dit dier zulk een zeer speciale (quaternaire) naam worden geschapen, luidende..... *R. r. alexandrinus rufescens*!??

En wanneer de R., niettegenstaande deze slotbewering, tòch nog het al of niet noodig zijn van het veranderen van dien quaternaire naam „gaarne aan het oordeel van anderen overlaet” (sic), dan wijst dit zeker op een zoo groote mate van bescheidenheid, dat daar tegenover slechts een even groote mate van stilzwijgen past!

SODY.

Discussie gesloten.

RED.



ABONNEERT U OP:

**„DE NEDERMAAS”**

LIMBURGSCH GEÏLLUSTREERD MAANDBLAD,

MET TAL VAN MOOIE FOTO'S

**Vraagt proefexemplaar:**

bij de uitgeefster Drukk. v.h. Cl. Goffin, Nieuwstraat 9.

Prijs per aflevering **fl. 0.40** — per 12 afleveringen franco per post  
**fl. 4.--** bij vooruitbetaling, (voor Buitenland verhoogd met porto).

Hierlangs afknippen.

BESTELKAART VOOR BOEKWERKEN

Aan Drukkerij v.h. CL. GOFFIN

Nieuwstraat 9,

MAASTRICHT



Ter Drukkerij voorh. Cl. Goffin, Nieuwstraat 9,  
is verkrijgbaar:

# De Nederlandsche Mieren en haar Gasten

door

P. H. SCHMITZ S. J.

(146 bladzijden, met 56 figuren).

Ingenaaid fl. 1.90, gebonden fl. 2.40 per exemplaar.

Dit mooie boek is, om wille van inhoud en **stijl**, zeer geschikt als **leesboek**  
op Hoogere Burgerscholen, Gymnasia en Kweekscholen.

Ondergeteekende wenscht te ontvangen:

.....ex. **Avifauna der Nederlandsche Provincie Limburg**

\* Ingenaaid à Fl. 9.50 per stuk } plus 50 ct. porto  
\* Gebonden á Fl. 11.— per stuk }

.....ex. **Aanvullingen** à Fl. 1.50 p. stuk, plus 15 ct. porto.

Adres:

Naam: