

onderscheiding in goud Mevrouw Willems-Widdershoven opgespeld.

De gastheerlijke rol werd voortreffelijk gespeeld door Dr. Kruytzer, waarnemend directeur, die vervolgens 't woord verleende aan de Roermondse hoogleraar Dr. Jos van Boven, verbonden aan de Universiteit van Leuven. Ik zal niet trachten te herhalen, wat de hooggeleerde over rechtvleugeligen heeft gedoceerd. 't Was wetenschap van de beste soort, dus 24 karaats.

Nu staan wij voor de aankoop van de verzameling Wasmann. De gemeenteraad heeft er recht op te vernemen wie deze geleerde met 'n wereldfaam is geweest. 't Zou te gemakkelijk en te simplistisch zijn als ik verwees naar 't Tijdschrift voor Entomologie, jaargang 1932, waarin Dr. H. Schmitz de betekenis van Wasmann in stralend licht heeft gezet... De bioloog pater Dr. Erich Wasmann was een specialist van de gastverhouding tussen mieren en termieten enerzijds en kevers, wantsen, bladluizen, spinnen en mijten anderzijds. Dit merkwaardige probleem is door deze onderzoeker gedurende zijn gehele wetenschappelijke loopbaan onderzocht en bestudeerd... De bewijsstukken van zijn publicaties zijn opgeborgen in 150 insektendozen... Dit maakt het Natuurhistorisch Museum en de stad Maastricht bekend in de gehele wereld.

De gevraagde prijs van 30.000 gulden voor de collectie en publicaties is voor een dergelijke wetenschappelijke verzameling niet veel. Amerikaanse musea hebben reeds meermalen laten blijken, dat zij tegen elke prijs haar zouden willen verwerven.

Dat de gemeente Maastricht thans in de gelegenheid is om de verzameling Wasmann voor Europa te kunnen bewaren lijkt mij voor haar een grote eer".

## DE VERZAMELING WASMANN, EIGENDOM VAN MAASTRICHT

door

J. K. A. van BOVEN

(Zoölogisch Instituut, Leuven)

Erich Wasmann werd te Meran in Zuid-Tirol geboren op zondag 29 mei 1859. In



ERICH WASMANN S.J.  
1859—1931.

september 1875, op zestienjarige leeftijd, kwam hij reeds naar Nederland, om novice te worden bij de Jezuïeten van de Duitse Provincie.

Door de „Kulturkampf" waren de buitenlandse leden van de Sociëteit gedwongen om Duitsland te verlaten. De meeste paters verkozen eveneens de ballingschap en hadden in 1872 op het toenmalige jachtkasteel Exaeten bij Baexem, het noviciaat ingericht.

In de bosrijke omgeving van Exaeten en vooral later in Blijenbeek begon Wasmann kevers te verzamelen. Onder invloed van zijn leermeesters, de fysicus Dressel en de natuurfilosoof Tilmann Pesch, werd vooral de broedzorg van de berkebladroller *Deporaus* (= *Rhynchites*) *betulae* en de eikebladroller *Attelabus nitens* bestudeerd.

In 1881 hield W a s m a n n reeds een lezing voor zijn jaargenoten over het leven, voortplanting en postembryonaalontwikkeling van deze bladrollende snuitkevers. Al zijn waarnemingen interpreteerde hij geheel volgens de natuurfilosofische opvattingen van die tijd. Uitvoerig werd ingegaan op het begrip instinkt, zoals dit door St. Thomas werd omschreven.

Aangevuld door een lange reeks van nieuwe waarnemingen en interpretaties, werd deze lezing eveneens het uitgangspunt van een artikelenreeks in „Natur und Offenbarung” in 1883. De vlot en helder geschreven afleveringen ontvingen overal een enthousiast en gunstig onthaal. Hierdoor aangespoord werden de afzonderlijke artikelen herschreven tot één geheel en voorzien van een uitvoerig taxonomisch overzicht van alle bladrollende *Curculionidae*. In 1884 verscheen W a s m a n n 's eerste boek: „Der Trichterwickler. Eine naturwissenschaftliche Studie über den Tierinstinkt”, bij Aschen-dorff in Münster.

De eerste publikatie werd tevens geïllustreerd door fijne en pijnlijk nauwkeurige tekeningen, die een vaste hand verraden en die door de auteur zelf waren gemaakt. Deze artistieke aanleg had W a s m a n n ongetwijfeld geërfd van zijn vader, Friedrich W a s m a n n die een niet onverdienstelijk kunstschilder was geweest, ofschoon hij pas vele jaren na zijn dood algemeen als zodanig werd gewaardeerd. Vele latere publikaties zijn niet alleen met eigen fotografische opnamen verlucht, maar eveneens met fijne pentekeningen, waarvan de originelen steeds op dezelfde schaal werden getekend als later de afdruk zou worden.

In 1884 ontving W a s m a n n van D r e s s e l een duitse vertaling van het boek van L u b b o c k, „Ants, Bees, and Wasps”. Tegelijkertijd werd hij verzocht om een uitvoerig artikel te schrijven over dit onderwerp in de „Stimmen aus Maria-Laach”. Geboeid door de vele problemen, die aan de staten en kolonies van de sociale insekten kleven, richt W a s m a n n vanaf dat ogenblik zijn volle belangstelling op de mierenfauna van de bos- en heidestreek van Exaeten.

Nauwelijks zeven jaren later in 1891, kon hij een samenvatting van zijn studie uitgeven onder de titel: „Die zusammengesetzten Nester und gemischten Kolonien der Ameisen”. Ruim twin-

tig jaar later verschijnt hiervan een tweede, sterk uitgebreide uitgave: „Das Gesellschaftsleben der Ameisen”, dat nog steeds geldt als één van de beste samenvattingen over de problematiek van de gemengde kolonies bij mieren, in het bijzonder van de amazonemier, de sabelmier en de woekermier.

„*Rhynchites betulae* war meine erste biologische Jugendliebe, bis *Atemeles* und *Lomechusa* ihn entthronen”, schreef W a s m a n n in 1926. Inderdaad niet de mieren waren de grootste lievelingen van de „Ameisenpater”, zoals vaak wordt gedacht, maar de kevers. Wel had de studie van de mieren een zeer grote invloed op zijn coleopterologisch onderzoek. Niet de broedzorg van de bladrollende snuitkevers werd verder bestudeerd, maar de levenswijze van die kevers, die als gasten in de sociale staten huizen.

In 1894 verscheen één van zijn meest bekende werken: „Kritisches Verzeichniss der myrmekophilen und termitophilen Arthropoden”, waarin ruim 1350 kevers, wantsen, bladluizen, spinnen en mijten worden opgesomd, die uitsluitend als gasten van mieren en termieten voorkomen.

Al deze gasten maken gebruik van de gunstige nestgelegenheid en genieten soms grote belangstelling van de zijde van de gastheren. Andere profiteren van de rijke voedselvoorraden, die overvloedig in het plantenmateriaal verspreid liggen en ontzien zelfs vaak de larven van de gastheren niet. Vele gasten zijn eigenlijk rovers, die zich uitsluitend voeden met de talrijke nestbewoners. Onder de vijf tot zes duizend gastsoorten van mieren en termieten, vormen de kevers de overgrote meerderheid.

Op grond van nauwkeurige en zuivere waarnemingen bouwde hij een gasttheorie op, waarin het grote leger van medebewoners in drie groepen verdeeld werd: de vijandelijk vervolgde gasten of synechtren, de onverschillig gedulde gasten of synoïken en de vriendschappelijk verzorgde gasten of symfielen.

Tot de symfielen behoort de beroemde haarboskever *Lomechusa strumosa*. Klassiek is de *Lomechusa-pseudogynen* hypothese van W a s m a n n, waarmee hij het ontstaan van tussenvormen bij de bloedrode roofmier trachtte te verklaren.

*Lomechusa* bezit aan de rugzijde een groep goudgele haarbosjes, de trichomen, die een stof afscheiden. Dit exsudaat schijnt een zeer grote

aantrekkingskracht te bezitten op de mieren en in ruil hiervoor worden de gasen voortdurend belikt, gevoed, beschermd en verzorgd.

De aanwezigheid van de vivipare haarboskever kan voor de kolonies van de bloedrode roofmier vaak ontzettende gevolgen meedragen. Dit is niet rechtstreeks te wijten aan de vraatzucht van de jonge *Lomechusa* larven, die ondanks de rijkelijke voeding door de werksters aangebracht, zich veelvuldig vergripen aan het mierenbroed. Hier betreft het, volgens Wasmann, vooral een merkwaardige verandering van broedinstinkt bij de exsudaat likkende werksters.

Door het veelvuldig likken beginnen de werksters het eens zo vertroetelde mierenbroed te verwaarlozen. Larven, die bij normale ontwikkeling zouden uitgroeien tot gevleugelde wijfjes, worden door deze verwaarlozing in hun groei en ontwikkeling geremd. In plaats van sterke, gevleugelde en vruchtbare wijfjes, verschijnen na de metamorfose gebochelde tussenvormen, die men pseudogynen noemt.

Zodra deze pseudogynen in het nest verschijnen, kan de degeneratie van de kolonie niet meer tegengehouden worden. De eens zo strijdbestige roofmieren, die onversaagd andere nesten bestormden, zijn thans lusteloos en traag. Werksters en pseudogynen, vaak ook vele koninginnen, klonteren bij elkaar, terwijl de nestkamers leeg en verlaten liggen. De eens zo machtige kolonie is gedoemd tot uitsterven.

Wie Wasmann alleen ziet als een specialist van de myrmekofilie en termitofilie, doet aan zijn grote veelzijdigheid ernstig tekort. Naast zijn wetenschappelijke publikaties over *Insecta*, schreef hij eveneens met grote zwier en deskundigheid boeken en artikelen over de polyfyletische ontwikkeling van planten en dieren. De meeste van zijn tijd- en geloofsgenoten ver vooruit, durfde hij openlijk de evolutietheorie te aanvaarden voor het ontstaan van de dierenwereld. Natuurlijk kon hij — gezien de opvattingen van die tijd — de fylogenetische stamboom niet doortrekken voor het menselijk lichaam en zeker niet voor de menselijke geest.

Op vrijdag 27 februari 1931 stierf Pater Wasmann in het St. Ignatiuscollege te Valkenburg. De daaropvolgende maandag werd hij op het kloosterkerkhof begraven.

Wasmann schreef 290 wetenschappelijke publikaties, die ruw geschat, meer dan 6000 bladzijden druk vertegenwoordigen en die hoofdzakelijk handelen over myrmekofielen en termitofielen. Daarenboven verschenen van zijn hand 145 artikelen over allerlei entomologische onderwerpen en 315 korte referaten en recensies.

Tegelijkertijd bouwde hij een collectie op, waarin zijn vondsten systematisch werden gerangschikt en bewaard. Zij bevat:

1. Een standaardcollectie van 57 dozen, met droog geprepareerde myrmekofielen en termitofielen, die geografisch gerangschikt zijn naar de soort van de gastheer.
2. Een collectie mieren, droog geprepareerd en systematisch gerangschikt met ruim 1000 soorten en verdeeld over 32 dozen.
3. Een collectie termieten, eveneens systematisch gerangschikt voor het kleinste deel droog geprepareerd in 5 dozen en voor het grootste deel geconserveerd in alcohol.
4. Een collectie myrmekofielen en termitofiele *Staphylinidae*, droog geprepareerd en systematisch gerangschikt naar de gastsoort. Deze collectie omvat 17 dozen.
5. Vier dozen met bladrollende *Curculionidae* en hun vraatfiguren.

Naast deze collectie, bleef eveneens gedeeltelijk bewaard een keververzameling, die zowel inlandse als buitenlandse soorten bevat.

Het Natuurhistorisch Museum is thans de trotse bezitter geworden van deze wereldberoemde verzameling. Doordat Wasmann in de loop van zijn ruim vijftigjarige wetenschappelijke loopbaan 834 nieuwe gastsoorten beschreven heeft, bevat zijn collectie een zeer groot aantal typen.

Uit alle delen van de wereld komen thans aanvragen binnen om insecten uit de collectie Wasmann te ontleen voor wetenschappelijk onderzoek. Naar Amerika, Engeland, Indië, Japan en Duitsland werden in het afgelopen jaar typen en ander materiaal verzonden.

Het levenswerk van Wasmann werd bij zijn dood niet beëindigd. Op het Natuurhistorisch Museum berust thans de plicht de erfenis van een groot geleerde te conserveren en te behouden voor het nageslacht.