

wetenschap, een feit dat tegenwoordig in West Europa slechts zelden plaats vindt. In mei/juni 1958 vond Br. A r n o u d in de omgeving van Heerlen twee *Linyphia* mannetjes, welke tot geen enkele bekende soort bleken te behoren. Door van H e l s d i n g e n werden ze beschreven als *Linyphia hammeni* nov. spec. (Proc. Kon. Nederl. Akad. Wetensch., series C, 66 (1963), p. 153-156); de soort is zeer nauw verwant aan de Japanse *L. albomaculata* Karsch. Oosterhout, sept. 1966

P. Chrysanthus o.f.m.Cap.

BOEKBESPREKING

Fortschritte der Zoologie, Band 18,1. Lieferung, im Auftrag der Deutschen zoologischen Gesellschaft unter Mitwirkung von Hansjochem Autrum und Friedrich Seidel herausgegeben von Hans Bauer. Redaktion Gerhard Czihak. 206 Seiten mit 19 Abbildungen. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1966. Kart. DM 48,—. Das Bezug dieser Lieferung verpflichtet zur Abnahme des gesamten Bandes.

Deze aflevering behandelt twee onderwerpen.

1. *Tiergeographie (Bericht über die Jahre 1957-1964)* von Günther Niethammer (Bonn) und Helmut Kramer (Bonn). 138 Seiten.

Dit is een machtig informatiewerk over de zoögeografische literatuur van 8 jaar. De schrijvers hebben zeer veel literatuur verwerkt. De literatuurlijst aan het einde van dit werk beslaat 31 bladzijden kleine druk. De Nederlandse auteurs komen goed aan hun trekken, en het is tevens prettig te ervaren, dat de schrijvers ook een paar maal verwijzen naar artikelen uit ons maandblad.

Na een inleiding over kartering en telling en enkele algemene hoofdstukken, zoals areaalveranderingen, invloed van de mens, komen de schrijvers aan hun eigenlijke thema: „Faunengeschichte der Regionen". Uit deze titel blijkt reeds, dat de schrijvers bij de behandeling van de fauna der regiones zijn geïnspireerd door de opvatting van V o o u s, die hij verkondigd heeft op het 13e Internationale Ornithologen-Congres (Ithaca 1962) in zijn voordracht: „The concept of Faunal Elements or Faunal Types" (verschenen in 1963), en die wij reeds vinden in zijn „Atlas van de Europese vogels" (1960). In plaats van de vogelwereld in te delen naar de betrekkelijk statische gebieden van de klassieke zoögeografie, ordent Voous de vogelwereld naar de zogenaamde Fauna-elementen of Fauna-typen. De gebieden blijven gehandhaafd, maar de vraag is, welke soorten zijn karakteristiek voor een bepaald gebied. Dat zijn de Fauna-typen. Ze behoren tot het holarktisch faunatype in de ruime zin des woords alle soorten, die hun recente geschiedenis en ontwikkeling hebben doorgemaakt in de gematigde zonen van het Noordelijk Halfrond. Herkomst en geschiedenis spelen in deze beschouwing een voornaam rol en dan krijgt de indeling van de avifauna een dynamisch aspect.

De schrijvers betrekken in hun overzicht de hele dierenwereld, in zoverre daarover gegevens zijn in de genoemde 8 jaren.

Door dit goed gedocumenteerd overzicht hebben de schrijvers aan alle zoölogen een grote dienst bewezen.

2. *Geschlechtsbestimmung* von Lutz Wiese (Tallahassee).

Dit is een kritische bespreking van de recente literatuur over de problemen, die vastzitten aan de geslachtsbepaling, in het bijzonder het geslachtschromosomenmechanisme en de lokalisatie van de geslachtbepalende factoren.

Grote aandacht vraagt de schrijver voor de z.g. *sex-chromatine*, een chromocentrum, dat Barr en Barram reeds in 1949 gevonden hadden in de kernen van zenuwcellen bij vrouwelijke katten gedurende het embryonale leven. Het later onderzoek wees uit, dat dit opvallend chromocentrum een gewoon verschijnsel was in de interphasekernen van de weefsels van vrouwelijke zoogdieren, en dat gaf aanleiding tot de benaming van *sex-chromatine*, tegenwoordig meestal genoemd het lichaampje van Barr. Uitvoerig gaat de schrijver in op de hypothese van Lyon (1961), die veronderstelde dat het lichaampje van Barr een inactief geworden X-chromosoom zou zijn, zodat bij man en vrouw slechts één actief X-chromosoom aanwezig is (single-active-X-hypothese). Al is er alle reden voor om aan te nemen, dat het chromocentrum inactieve chromosoomdelen zijn, toch zullen nog enkele belangrijke vragen beantwoord moeten worden alvorens tot een definitieve uitspraak te komen.

Bij de insecten, en ook bij sommige andere ongewervelde dieren, is het probleem van de geslachtsbepaling nog al gecompliceerd, afgezien nog van de bijzondere gevallen. Wij zullen één van die bijzondere gevallen bespreken, nl. de ontwikkelingscyclus bij bladluizen.

De cyclus: Uit de eieren, die overwinterd hebben, ontstaan in het voorjaar uitsluitend wijfjes. Deze wijfjes produceren eieren die niet bevrucht worden — er zijn geen mannetjes — en hieruit ontstaan weer uitsluitend wijfjes (vivipaar). Deze wijfjes brengen weer onbevrucht nieuwe wijfjes voort en dat herhaalt zich gedurende de hele zomer, totdat plotseling in de herfst uit de onbevruchte eieren zowel mannetjes als wijfjes ontstaan. De wijfjes worden bevrucht. De eieren, die zij leggen, overwinteren, en wij zijn weer aan ons uitgangspunt terug.

Hoe het plotseling optreden van de ♂♂ en ovipare ♀♀ in de herfst te verklaren? Uit proefnemingen is gebleken, dat het ontstaan van ovipare ♀♀ in de herfst een gevolg is van de werking van uitwendige factoren, nl. de afname van daglengte en temperatuur. Toch is hiermede het probleem niet opgelost. Hoe komt het, dat in het voorjaar nooit ovipare ♀♀ optreden, terwijl toch in die tijd de uitwendige omstandigheden — daglengte en temperatuur — vaak gelijk zijn aan die van de herfst. Volgens Lees (1960) is dat niet optreden toe te schrijven aan een endogene factor, die hij interval timer noemt. Deze factor verhindert tevens het optreden van ♂♂ in het voorjaar. Over het ontstaan van de ♂♂ in het najaar valt nog niets met zekerheid te zeggen.

Dit waren enkele grepen uit het rijk gedocumenteerd artikel, dat in de eerste plaats voor genetici bestemd is.

K.