die Tiere bereits im Endstadium befanden. Die in Fig. 1 gezeigte, gezüchtete Galle ist im Monat Februar präpariert worden.

Zoologisches Institut der Ernst-Moritz-Arnt-Universität,
Greifswald (Direktor: Prof. Dr. R. KEILBACH)

WERNER RUPPOLT

Eingegangen am 1. März 1958

¹⁾ KESSLER, H. J.: Ber. d. Vereins f. Naturkunde zu Kassel 1892—1894, S. 28. — ²⁾ MIK, J.: Wien. entomol. Ztg 1896, 155. — ³⁾ VARLEY, G. C.: Proc. Roy. Entomol. Soc. [London], Ser. A 12, 109 (1937).

Asphondylia sarothamni H. LOEW = Asphondylia mayeri LIEBEL

Verschiedene frühere Bearbeiter der Itonididae (Gallmücken) haben die Vermutung ausgesprochen, daß *Asphondylia sarothamni* LOEW und *Asphondylia mayeri* LIEBEL wahrscheinlich nicht zwei echte Arten, sondern zwei verschiedene Generationen derselben Art seien^{1), 2), 3)}. In neuerer Zeit hat VAN LEEUWEN⁴⁾ diese Vermutung erneut nachdrücklich ausgesprochen, und STELTER⁵⁾ hat an Hand vergleichend morphologischer Untersuchungen an den Imagines erklärt, die beiden Formen seien identisch. Wir konnten diese Auffassung durch Züchtung einwandfrei bestätigen. Es wurden im Frühjahr 1954 Puppen und Imagines von *A. sarothamni* an einen durch einen Gazekäfig isolierten Strauch von *Sarothamnus scoparius* gebracht, an dem sie Eier ablegten. Im folgenden Sommer entwickelten sich die typischen *mayeri*-Gallen, im nächsten Frühjahr traten die bekannten Knospengallen von *A. sarothamni* auf, und 4 Monate später waren wieder die Fruchtgallen in großer Zahl am Zuchtstrauch zu finden (über 300 Stück). Damit war die Identität dieser vermeintlichen Arten bewiesen. Der letzte Beweis wurde jedoch durch die Beobachtung der Eiablage von *A. sarothamni*-Weibchen erbracht und durch den Nachweis der Eier und der sich entwickelnden Embryonen

zwischen den Samenanlagen im Fruchtknoten der noch völlig geschlossenen *S. scoparius*-Blüten. Die Eier entwickeln sich also genau an dem Orte, an dem später die typischen *mayeri*-Gallen auftreten! Die Eier gelangen in den Fruchtknoten dadurch, daß die Weibchen ihr stachelartiges 9. Abdominalsegment, das mit dem häutigen 8. Segment zusammen einen verlängerten Legeapparat bildet, tief in das Pflanzengewebe einsenken und so alle umhüllenden Kelch- und Blütenblätter durchstechen. Ebenso durchstechen sie die Fruchtknotenwand, und die Eier werden einzeln im Innern des Fruchtknotens abgelegt, wo sich dann die *mayeri*-Larven entwickeln. Die Eier der 2. Generation werden im Sommer nahe am Vegetationspunkt der Überwinterungsknospen abgelegt, wo sich die bekannten Knospengallen bilden. Es steht somit fest, daß die beiden vermeintlichen Arten Frühjahrs- und Sommergeneration der von LOEW beschriebenen *A. sarothamni* sind. Die später beschriebene *A. mayeri* ist als Art zu streichen. Außer den Gallenerzeugern leben inquilinisch in den Fruchtgallen die Larven von *Trotteria sarothamni* KIEFFER. Diese Gallmückenart kommt als Gallenerzeuger nicht in Frage und ist aus der Liste der auf *S. scoparius* lebenden Gallenerzeuger zu streichen. In den Gallen wurden außerdem mehrere parasitisch lebende Zehrwespenarten gefunden. Es wurden weitere Untersuchungen an Larven, Puppen, Imagines sowie an Gallen durchgeführt, die im Rahmen einer zusammenfassenden Arbeit in Kürze veröffentlicht werden sollen.

Zoologisches Institut der Justus Liebig-Universität, Gießen

I. VOLLERT

Eingegangen am 1. April 1958

¹⁾ KIEFFER, J. J.: Aus NEGER, F. W., Ber. dtsch. bot. Ges. 28, 470 (1910). — ²⁾ NEGER, F. W.: Ber. dtsch. bot. Ges. 28, 470 (1910). — ³⁾ ROSS, H.: Praktikum der Gallenkunde. Biolog. Studienbücher, S. 281. Berlin: Springer 1932. — ⁴⁾ DOCTERS VAN LEEUWEN, W. M.: Entomologische Berichte, Deel 15, 161 (1954). — ⁵⁾ STELTER, H.: Arch. Nat. Meckl. 3, 152 (1957).

Besprechungen

Discovery Reports, issued by the National Institute of Oceanography. Vol. XXVI und XXVII; London: Cambridge University Press 1954 und 1955. 23 × 31 cm. Bd. 26: VI, 384 S. u. 18 Tafeln. Preis 91 s. 6 p net. Bd. 27: VII, 395 S. u. 21 Tafeln. Preis 153 s. 54 p. net.

Die britischen Discovery-Expeditionen, über die v. DRYGALSKI 1930 das erstmal in den „Naturwissenschaften“ (Jahrg. 18, S. 537) berichtet hat, bezwecken eine ozeanographische und biologische Erkundung der großen antarktischen Walfanggebiete, wobei aber vergleichend auch Befunde aus anderen Meeren behandelt werden. Über den Fortschritt der Bände hat v. DRYGALSKI zuletzt 1939 referiert (Naturwiss. 27, 112); der dort besprochene Bd. XVII enthielt zoologische Arbeiten (Wale, Krebslarven).

Die jetzt vorliegenden Bände XXVI und XXVII sind zu einem Teil planktischen Gruppen gewidmet.

In Bd. 26 legt R. CLARKE eine monographische Studie über den bathypelagischen Anglerfisch *Ceratanus holböllii* vor, der zu einer Gruppe der am meisten spezialisierten Tiefseefische gehört; es war von dieser 1925 entdeckten Art ein Exemplar im Antarktischen Ozean, ein zweites bei den Azoren in Mägen von Spermwalen gefunden worden. — HJ. BROCH beschreibt Hydrocorallen (Stylasteridae) von südlichen Meeren. — Eine umfangreiche Arbeit von A. W. B. POWELL betrifft antarktische und subantarktische Mollusken (Pelecypoda und Gastropoda), wobei neben der Systematik die zoogeographischen Fragen im Hinblick auf die Bipolarität und die Einwanderungswege dargestellt werden; die rezenten antarktischen Arten stellen sich danach als ziemlich junge Immigranten heraus (wohl nicht früher als Tertiär; außer Struthiolariidae), wobei die Kontinuität der nord-süd-amerikanischen Küsten, vor allem der Westküste, den Kolonisationsweg bot. Die südliche Molluskenfauna der hohen Breiten ist vor allem von der Westküste Südamerikas eingewandert; es hat dann ferner eine Ausbreitungsmöglichkeit in den atlanto-indischen Ozean und bis Australien-Neuseeland gegeben. — G. E. PICKFORD bearbeitete die Vampyromorpha (Cephalopoda), E. J. ILES die Ostracoden des Benguela-Stromes. — Stationsliste der „William-Scores-

by“-Fahrten 1950. — Als spezielle Waluntersuchungen enthält der Band eine Zusammenstellung von R. CLARKE über den historischen und heutigen Walfang in offenen Booten bei den Azoren; S. G. BROWN studierte die Verbreitung von Blau- und Finwal auf Grund von Markierungen 1932 bis 1939. Viele Finwale kehren Jahr für Jahr von ihren Wanderungen zu ziemlich der gleichen Stelle zurück, ein Wal wurde nach 17 Jahren kaum einen Längengrad von seinem Markierungsplatz erbeutet; Blauwale haben dagegen eine weitere Streuung.

In Bd. 27 bespricht A. K. TORRON auf 155 Seiten die Siphonophoren des Indischen Ozeans, wobei der Fauna des Roten Meeres ein besonderes Kapitel gewidmet ist; hervorzuheben sind die umfangreichen Index-Listen, durch die diese Zusammenstellung für lange Zeit eine Grundlage für weitere Bearbeitungen dieser Gruppe sein wird, zumal verwandte Arten aus anderen Ozeanen mit herangezogen worden sind. — Weiter werden in dem Band faunistisch-monographische Untersuchungen über den Benguela-Strom abgedruckt: J. E. TORRON behandelt die pelagischen Mollusken (Teil I), wobei die Fortpflanzungsbiologie von *Limacina bulimoides* spezieller dargestellt wird, ferner Angaben über die ökologische Tiefenverbreitung. Weitere Beiträge beziehen sich auf decapode Crustaceen und Stomatopoden (M. V. LEBOUR), Cumaceen (N. S. JONES) und Euphausiaceen (B. P. BODEN). — Von besonderem tiergeographischem Interesse sind die Erörterungen von A. DE C. BAKER über die zirkumpolare Kontinuität der antarktischen Phyto- und Zooplankter, wobei in Histogrammen das Vorkommen der Arten in zirkumpolarer Folge eingezeichnet ist. — P. M. DAVID untersuchte die Verbreitung von *Sagitta gazellae*, eine auf die südlichen Ozeane beschränkte Art, deren Biologie manche Parallelen zu der mehr kosmopolitischen und früher als synonym aufgefaßten *S. lyra* hat. — P. E. PURVES untersuchte die Wachsabsonderungen im äußeren Gehörgang der Mysticeti. — N. B. MARSHALL behandelt die Klassifikation und funktionale Morphologie der bathypelagischen Fischgruppe der Alepisaurioidea (Ordnung Inioi, Fam. Scopelarchidae; Aufteilung in 2 Gattungen). — S. MARKOWSKI beschreibt Cestoden aus Walen und Delphinen, wobei sich keine Wirtsspezifität ergeben hat. H. CASPERS (Hamburg)