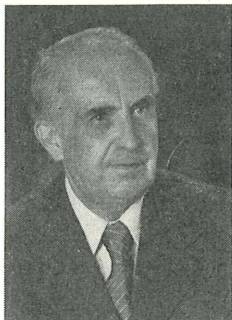


schweren Verletzungen erlegen. Mit HERMANN DIETZE verlieren wir den letzten alten Leipziger Entomologen um KARL DORN. Möge seine große Sammlung noch vielen Studenten der Karl-Marx-Universität Leipzig, Sektion Biowissenschaften, eine Fundgrube für ihre Arbeiten sein. E. Fichtner

MANFRED GERSCH (1909–1981)



Am 4. Dezember 1981 wurde Prof. em. Dr. phil. MANFRED GERSCH durch den plötzlichen Tod aus seinem schaffensreichen Leben gerissen. Wir verlieren mit ihm eine hervorragende Forscher- und Lehrerpersönlichkeit, die sich auf dem Gebiet der vergleichenden Endokrinologie international bleibende Verdienste erworben hat.

In unserem Lande ist der Wiederaufbau der Zoologie und insbesondere der Tierphysiologie nach der Zerschlagung des Faschismus untrennbar mit der Persönlichkeit von MANFRED GERSCH verbunden. Viele Jahre hindurch leitete er die Sektion Tierphysiologie bei der Biologischen Gesellschaft der DDR seit ihrer Gründung im Jahre 1965. Als Mitherausgeber der traditionsreichen Zeitschriften „Zoologischer Anzeiger“ (ab 1962) und „Zoologische Jahrbücher“ (ab 1958) hat er dazu beigetragen, daß die zoologische Forschung in unserer Republik internationales Ansehen und Anerkennung erlangte.

Viele Ehrungen wurden MANFRED GERSCH zuteil. Bereits 1955 wurde er ordentliches Mitglied der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, dessen Sektion Biologie von ihm als Vorsitzenden in den Jahren 1959 bis 1965 geleitet wurde. Im Jahre 1958 folgte die Berufung in die Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina (Halle). Im gleichen Jahr erhielt er den Nationalpreis 3. Klasse der Deutschen Demokratischen Republik. Im Jahre 1961 wurde er als ordentliches Mitglied in die Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig berufen. Seit 1965 war er gewähltes Mitglied der European Society of Comparative Endocrinology, seit 1966 Mitglied der International Brain Research Organization (IBRO) und seit 1968 Ehrenmitglied der Allunions-Gesellschaft für Entomologie der UdSSR. 1970 wurde MANFRED GERSCH als Mitglied des Exekutivkomitees der International Union of Biological Sciences (IUBS) gewählt. Er war Ehren-

mitglied der Biologischen Gesellschaft der DDR sowie der Gesellschaft für Neurowissenschaften.

MANFRED GERSCH wurde am 12. August 1909 in Dresden geboren, wo er auch seine Jugend verlebte. Nach bestandenen Abitur nahm er 1929 das Studium der Zoologie bei JOHANNES MEISENHEIMER in Leipzig auf. In den Nebenfächern studierte er Botanik und Chemie. Auf Anregung seines Lehrers beschäftigte sich MANFRED GERSCH zunächst mit Mollusken. Es erfolgte im Jahre 1936, inzwischen hatte PAUL BUCHNER in der Nachfolge von J. MEISENHEIMER die Leitung des Institutes übernommen, die Promotion zum Dr. phil. und 1938 die Habilitation mit einer Arbeit über den Entwicklungszyklus der Dicyemiden.

Im Jahre 1942 erschienen die ersten insektenphysiologischen Arbeiten von MANFRED GERSCH. Er beschäftigte sich mit Fragen der Exkretion am Beispiel von Fluoreszenzfarbstoffen bei der Schabe *Periplaneta americana* und bei Aphiden. Diese Arbeiten wurden durch die Einberufung zum aktiven Wehrdienst unterbrochen. Im Jahre 1949 kehrte er aus sowjetischer Kriegsgefangenschaft zurück und nahm sofort wieder die wissenschaftliche Arbeit auf. Neben Untersuchungen zur Zellentartung und zu Zellwucherungen bei wirbellosen Tieren war es eine Reihe experimenteller Arbeiten über den Nahrungserwerb und die Steuerung des Verdauungsvorganges bei der durchsichtigen Mückenlarve *Chaoborus (Corethra)*, die er durchführte und publizierte. Die letzteren Untersuchungen setzte er auch nach seiner am 1. Oktober 1951 erfolgten Berufung nach Jena an die Friedrich-Schiller-Universität fort. Sie wurden zum Ausgangspunkt der Beschäftigung mit der Neurosekretion. Er konnte zeigen, daß die Melanophoren auf den Tracheenblasen der *Corethra* durch Neurohormone aus dem Bauchmark beeinflusst werden. Mit diesem Resultat wurde der Begriff des Neurohormons auf eine allgemeinere Grundlage gestellt und erstmalig gezeigt, daß solche Faktoren auch im Bauchmark der Insekten vorkommen.

In Jena entstand unter der Leitung von MANFRED GERSCH in kurzer Zeit eine Arbeitsgruppe, die mit ihren Untersuchungen auf dem Gebiet der Neurosekretion und vergleichenden Endokrinologie schnell über die Grenzen unseres Landes bekannt wurde. Hauptuntersuchungsobjekte blieben die Insekten. Im Jahre 1957 isolierte MANFRED GERSCH mit seinem Mitarbeiter HANS UNGER aus dem Zentralnervensystem der Insekten eine Reihe an verschiedenen Testsystemen wirksamer Faktoren, von denen das sog. Neurohormon D (von D = Dilator, da es die Herztätigkeit stimuliert und bei höheren Konzentrationen in der Phase der Diastole blockiert) der bedeutendste wurde.

Ihm wurde eine große Zahl weiterführender Untersuchungen gewidmet. Das Hormon liegt heute in nahezu reiner Form vor. Leider war es MANFRED GERSCH nicht mehr vergönnt, als Krönung seines Lebenswerkes die Aminosäuresequenz des Peptids zu erfahren.

Insgesamt liegen von MANFRED GERSCH 188 Veröffentlichungen in wissenschaftlichen Zeitschriften sowie 8 Buchpublikationen vor. Unter den letzteren sind die „Biologie der Zelle“ (1953), die „Vergleichende Endokrinologie der wirbellosen Tiere“ (1964) und „Das peptiderge Neuron“ (1981), das noch kurz vor seinem Tode herausgekommen ist und international den ersten Versuch darstellt, unsere Kenntnisse auf diesem hochaktuellen Forschungsgebiet aus der Sicht der vergleichenden Biologie in einem Bande zusammenfassend darzustellen, besonders zu nennen.

Das Vorbild von MANFRED GERSCH, das auf so viele junge Zoologen in unserem Lande einen nachhaltigen, positiven Einfluß ausgeübt hat, wird in ihnen weiterleben. MANFRED GERSCH war eine Lehrer- und Forscherpersönlichkeit, bei der Beruf und Berufung eine harmonische Einheit bildeten. Die wissenschaftliche Arbeit war ihm bis zuletzt Bedürfnis und Erfüllung zugleich.

Ein ausführlicher Nachruf mit vollständigem Schriftenverzeichnis erscheint im Zoologischen Jahrbuch, Abt. Allg. Zool. u. Physiol., Bd. 86 (1982).
H. Penzlin

TAGUNGSBERICHTE

Bericht über die Bezirkstagung Entomologie Halle 1981

40 Entomologen aus dem Bezirk Halle und auch einige Gäste aus anderen Bezirken der DDR waren der Einladung zur Jahrestagung der Entomologen des Bezirkes Halle am 17. Oktober 1981 in den „Klub der Intelligenz – Bertolt Brecht“ Köthen gefolgt.

Nach der Begrüßung durch den BFA-Vorsitzenden O. MÜLLER gab die 2. Bezirkssekretärin des Kulturbundes Halle, L. LACROIX, einen Überblick über die Aufgaben der Gesellschaft für Natur und Umwelt.

„Die entomologische Arbeit im Gebiet des Kyffhäusers und im Lödderitzer Forst unter Berücksichtigung der Naturschutzbelange“

war das Thema des Hauptvortrages der Tagung, der von Dr. P. KAMES, Bad Frankenhausen, und Dr. H.-J. SCHWIER, Köthen, gehalten wurde.

Dr. P. KAMES stellte den Anwesenden in zahlreichen Farbdias den Kyffhäuser als ein Gebiet vor, das vor allem Lepidopterologen und Koleopterologen schon seit Jahrhunderten wie ein Magnet anzieht. Dort kommen Arten vor, die in anderen Teilen unseres Landes fehlen oder sehr selten geworden sind. Obwohl das Gebiet sowohl von pflanzensoziologischer als auch von entomologischer Seite in der Vergangenheit oft wissenschaftlich bearbeitet wurde, sind unsere Kenntnisse über die Kyffhäuserfauna immer noch unvollständig. Deshalb übernahm die Fachgruppe Entomologie Sondershausen den Auftrag, den Lepidopterenbestand dieser Landschaft zu untersuchen, vor allem auch die Populationsdynamik der Arten in Abhängigkeit von Veränderungen der Flora. Der Vortragende teilte mit, daß Teile des Nordhanges und der Südhang des Kyffhäusers als künftiges Biosphärenreservat vorgesehen sind. Dann ging er auf eine Reihe von Faktoren ein, die den Faunen- und Florenbestand des Gebietes und seiner 6 Naturschutzgebiete und 2 Flächennaturdenkmäler gefährden. Zunehmender motorisierter Besucherstrom, Bebauung mit Bungalows, Nutzung von Landschaftsteilen für den Motorsport, aber auch Überalterung der Baumbestände, Zunahme der Gebüschfluren und Waldbestände, vor allem auf Trockenrasen, bedrohen den Landschaftscharakter. Nach einem Rückblick auf die Wandlungen der Kyffhäuser-Flora in historischer Zeit stellte Dr. P. KAMES in Farbbildern die unterschiedlichen Habitate und ihre Falterwelt vor.

Infolge des zeitlich sehr ausgedehnten ersten Vortragsteiles konnte Dr. H.-J. SCHWIER nur relativ kurz auf die Bedeutung des Biosphärenreservates Lödderitzer Forst eingehen. Als solches im November 1979 von der UNESCO anerkannt, zeigt dieses zweitgrößte NSG unserer Republik einen Ausschnitt aus dem LSG „Mittelbe“ Mit 380 ha Totalreservat ist der Lödderitzer Forst das bedeutendste Auwaldschutzgebiet Europas. Es dient wissenschaftlichen Zwecken (Untersuchungen zur Bioindikation, ökologische Forschungsarbeiten), dem Naturschutz (Bewahrung der charakteristischen Fauna und Flora des Auwaldes), aber auch der Lehre und Ausbildung. Die Fachgruppe Entomologie Köthen arbeitet dort (selbstverständlich mit Genehmigung der zuständigen Naturschutzorgane) seit 1965 an folgenden Aufgaben:

1. Bestandsaufnahme der Insektenarten, vor allem der aquatischen Insektenbestände der Altwässer und Seen,
2. Kontrolle des Insektenbestandes im Totalreservat,