

G. RASCH, State Serum Institute (Copenhagen); GEORGES TEISSIER, Centre National de la Recherche scientifique (Paris); J. W. TUKEY, Princeton University; E. B. WILSON, Harvard University.

Die Biometric Society lädt Biologen, Mathematiker, Statistiker und andere Interessenten zum Beitritt ein. Auskünfte erteilt der Sekretär, C. I. BLISS, Box 1106, New Haven 4, Connecticut, U.S.A.

### Statistischer Kongreß

Das Internationale Statistische Institut vereinigt aus jedem Land eine beschränkte Zahl von Mitgliedern. Ursprünglich waren die Mitglieder des Instituts fast ausschließlich amtliche Statistiker und der Hauptzweck des Instituts bestand in der Förderung der amtlichen Statistik in den einzelnen Ländern und die internationale Vereinheitlichung der statistischen Erhebungen. Da aber in neuerer Zeit diese Aufgaben in wachsendem Ausmaße von den Organen des Völkerbundes und der internationalen Arbeitsorganisation und neuestens von den Vereinten Nationen übernommen wurden, verschob sich allmählich der Schwerpunkt der Tätigkeit des Instituts in der Richtung der statistischen Wissenschaft. Es darf angenommen werden, daß sich diese Bewegung in der Zukunft noch verstärken wird. Am Kongreß in Washington zeigte sich die erwähnte Tendenz sehr deutlich, indem das Internationale Statistische Institut vor allem auch Vorträge über methodische Fragen organisierte, während Berichte aus der amtlichen Statistik und über die internationale Vergleichbarkeit im Rahmen des statistischen Kongresses der Vereinten Nationen erstattet wurden.

Für den Naturwissenschaftler war eine Reihe von Vorträgen über die in England und den USA. während der letzten Jahre erzielten Fortschritte auf dem Gebiete des *Planens von Versuchen* (Design of Experiments) von unmittelbarem Interesse. In einem ersten Vortrage sprach der eigentliche Schöpfer dieses Zweiges der neueren mathematischen Statistik, R. A. FISHER, Cambridge University, über „The theory of experimental design“. GEORGE W. SNEDECOR, Iowa State College, berichtete über Anwendungen des Planens von Versuchen in der Biologie. Er erläuterte insbesondere an praktischen Beispielen, wie aus den bei einem Versuche erhaltenen Angaben jene Versuchsanordnung ermittelt werden kann, die bei einem festen Aufwand ein Maximum an Präzision zu erzielen gestattet. In der Aussprache brachten vor allem R. C. BOSE (Kalkutta) und FRANK YATES (Rothamsted Experimental Station, England) wertvolle Ergänzungen. Der letztere gab auch im Rahmen der Graduate School des Department of Agriculture drei Vorträge über das Planen kurzfristiger landwirtschaftlicher und Laboratoriumsexperimente, über das Planen von Tierversuchen und über das Planen von langfristigen landwirtschaftlichen und Feldversuchen, worin er den reichen Erfahrungsschatz der von R. A. FISHER begründeten statistischen Abteilung der Rothamsted Experimental Station vor seinen Hörern ausbreitete.

Weniger augenfällig dürfte dem Naturwissenschaftler der Nutzen von Vorträgen erscheinen, in welchen die „Statistical Inference“ behandelt wurde. Und doch handelt es sich dabei um grundlegende Untersuchungen, die vor allem in die wichtige Frage münden, welche statistischen Verfahren in den verschiedenen Wissenschaften angepaßt sind. Sowohl die Vorträge wie die Aussprache ließen erkennen, daß wir von einer erschöpfenden Antwort auf diese Frage noch weit entfernt sind.

Aber auch bei Vorträgen, die durchaus nicht für den Naturwissenschaftler bestimmt zu sein schienen, ließen

sich doch sehr oft Beziehungen zu biologischen Problemen finden. So sprach beispielsweise im Rahmen der Econometric Society M. G. KENDALL über die Schätzung der Parameter in autoregressiven Zeitreihen. Als autoregressiv bezeichnet man Zeitreihen, bei denen der Wert in einem bestimmten Zeitpunkte in gesetzmäßiger Weise (entsprechend einer Differenzengleichung) von den Werten in den beiden vorangehenden Zeitpunkten abhängt. Dazu sollen aber noch in zufälliger zeitlicher Folge gewisse störende Einflüsse wirksam sein. Dieses mathematisch-statistische Modell wurde aus wirtschaftlichen Zeitreihen abstrahiert; es kann aber, wie KENDALL selbst ausführte, ebensogut in den folgenden Problemen als angepaßt erscheinen: Zielgenauigkeit von Flugzeugkanonen; Struktur von Wollefäden; Oberflächenbeschaffenheit geschliffener Metallflächen; Oszillationen von Flugzeugflügeln; zeitliche Zunahme der Körpergröße gleichaltriger Schüler; Bewegung der Gletscher. Zu diesen Beispielen dürften unschwer weitere gefunden werden, insbesondere auch naturwissenschaftliche.

Die beiden Kongresse und vor allem auch die neugegründete „Biometric Society“ werden zweifellos die Anwendung zweckmäßiger statistischer Methoden in den Naturwissenschaften kräftig fördern.

A. LINDER

### Ein Symposium über Lipide an der Sorbonne

In Paris fand vom 5.–12. Januar 1948, veranstaltet vom Centre National de la Recherche scientifique und unterstützt von der Rockefeller Foundation ein Symposium über Lipide statt. Im ehrwürdigen Hörsaal des Laboratoire de Physiologie générale der Sorbonne vereinigten sich mit den Vertretern Frankreichs ausländische Gäste, die von den Organisatoren, Dir. G. TEISSIER vom Centre National und den Professoren SCHAEFFER und E. LE BRETON (Sorbonne), nach der französischen Hauptstadt eingeladen wurden.

Nach einer kurzen Begrüßung durch Prof. TERROINE konnte mit dem umfangreichen und vielseitigen Programm begonnen werden, das der ganzen Veranstaltung als vorzüglicher Leitfaden diente.

Über die Probleme der Verdauung und Resorption der Fette orientierten in eingehenden Referaten A. C. FRAZER (Birmingham, G.-B.) und F. VERZÁR (Basel). Ergänzende Beiträge erfolgten durch P. DESNUELLES, Marseille (Bildung von partiellen Glyceriden im Verlauf der Hydrolyse der Triglyceride durch Pankreaslipase), Mlle LE BRETON (Die Rolle der Cholesterinesterase und der Lecithase des Pankreassaftes) und P. E. VERKADE, Delft (Lösungsvermögen einer Natriumglykocholatlösung für gesättigte Fettsäuren). Zweifellos sind die Voraussetzungen und Vorgänge der Fettresorption sehr vielseitig und unser Wissen um dieselben bei weitem nicht abgeschlossen. In vielen Punkten gelangten indessen FRAZER und VERZÁR, denen wir beiden ausgedehnte experimentelle Forschung auf diesem Gebiete verdanken, zu übereinstimmenden Vorstellungen. Fragen der Ablagerung und der Mobilisierung der Lipide und Reservefette behandelten TH. CAHN und J. HOUGET (Institut de Biologie physico-chimique, Paris), ferner G. CLÉMENT (Paris).

Über Lipoproteine, deren Bedeutung für die Zellstruktur und Vorkommen im Blut, sprachen E. CHARGAFF (New York), M. MACHEBŒUF (Paris) und A. C. FRAZER. Der vierte Tag des Symposiums galt dem Stoffwechsel

der höheren Fettsäuren. K. BERNHARD gab eine Darstellung unserer heutigen Kenntnisse über den biologischen Abbau der Fettsäuren, während P. E. VERKADE Zusammenhänge zwischen der  $\omega$ -Oxydation des Triundecylins und dem Kohlehydratstoffwechsel aufzeigte. R. H. BARNES (Sharp and Dohme, Glenolden, USA.) besprach eingehend Bildung und Ausnützung der Ketokörper. Die Forschungen der letzten Jahre, unter Anwendung der Isotopentechnik, haben gerade auf diesem Gebiet zu ganz neuen Vorstellungen geführt. — Am nächsten Tag folgten Ausführungen über die Desaturasen der höheren Fettsäuren (J. CLÉMENT-CHAMPOUGNY und E. LE BRETON) und die essentiellen Fettsäuren (K. BERNHARD und R. H. BARNES). In diesen Vorträgen und den anschließenden Diskussionsvoten wurde auch versucht, die ernährungsphysiologische Bedeutung der essentiellen Fettsäuren, namentlich im Hinblick auf die Verwendung synthetischer Nahrungsfette, abzugrenzen.

Die Beziehungen der Lipide zur Blutkoagulation erfuhr durch E. CHARGAFF eine ausführliche und kompetente Darstellung. Die Phosphoraminolipide und ihre Abbauprodukte waren Gegenstand der Verhandlungen des sechsten Tages. P. FLEURY (Paris) berichtete über die Hydrolyse des Eierlezhitins und die Konstitution dieses Phosphatids, wobei Anhaltspunkte erbracht wurden, daß die bisher angenommene Formulierung den Tatsachen nicht entspricht. J. ROCHE (Collège de France) und S. BOUCHILLOUX behandelten Hydrolyse und enzymatische Synthese des Phosphorylcholins und Phosphorylcolamins; im weitem folgten Beiträge von M. KAHANE und J. LÉVY (Paris), und J. CLÉMENT-CHAMPOUGNY und E. LE BRETON. Der Schlußtag stand schließlich im Zeichen der Oxydation der Fette *in vitro*. P. DUBOULOUZ (Marseille) und R. H. BARNES sprachen über die biologischen Antioxydantien; C. PAQUOT (Paris) diskutierte die Autoxydation der Fettsäuren und ihrer Derivate, A. CHEVALLIER (Straßburg) die Beziehungen zwischen der Oxydation der Glyzeride und ihrer Ultraviolettabsorption. Bekanntlich ist die Haltbarmachung der Fette für die Volksernährung von großer Bedeutung.

Es ist nicht möglich, im Rahmen eines kurzen Hinweises auf die wissenschaftlichen Ergebnisse dieser Veranstaltung näher einzutreten. Indessen soll festgehalten werden, wie sehr die freundschaftliche und liebenswürdige Atmosphäre, die die Organisatoren herbeizuführen und aufrechtzuerhalten verstanden, zum guten Gelingen beitrug. Während mehr als einer Woche wurden im kompetenten Fachkreis physiologische, physiologisch-chemische und chemische Probleme aus dem Gebiete der Lipide vorgetragen und diskutiert, bestimmt zum großen Nutzen der Teilnehmer und, in weiterem Sinne, zum Vorteil der wissenschaftlichen Forschung. Solche Symposien dürften mitunter besser als große Kongresse geeignet sein, auf dem Wege des persönlichen Kontaktes durch Meinungs- und Erfahrungsaustausch zur Förderung der Wissenschaft beizutragen. Den Initianten gebührt Anerkennung und herzlicher Dank!

K. BERNHARD, Zürich

## Congrès - Kongresse - Congressi - Congresses

### *Congress of the International Astronomical Union*

The 8th Congress of the International Astronomical Union will be held in Zürich from August 11 to August 18.

M. Waldmeier  
(President of the Committee)  
Eidg. Sternwarte Zürich

### *10th International Congress of Limnology*

The 10th International Congress of Limnology, organized by the International Society of Theoretical and Applied Limnology, will be held in Switzerland from August 18 to August 25, 1948. Among the items included in the provisional program are boattrips on the Lake of Zürich and excursions to the Rhine-fall, to the Lake of Lucerne and to the Alpine Research Station on the Jungfrauoch.

G. Huber-Pestalozzi  
(President of the Committee)  
Engischviertelstraße 61, Zürich 7

### *Réunion de l'Association des physiologistes de langue française*

La 16<sup>e</sup> Réunion de l'Association des physiologistes de langue française se tiendra à l'Institut de physiologie de l'Université de Lausanne les 6, 7 et 8 avril 1948; elle sera suivie d'une excursion de deux jours au Jungfrauoch.

D. Cordier,  
secrétaire général,  
16, quai Claude Bernard, Lyon

## Corrigenda

R. MEIER et W. SCHÄR, Différenciation de l'action antimototique sur la cellule animale normale *in vitro*. Exper. 3, (1947).

Le 9 janvier, les auteurs nous ont communiqué les corrections suivantes:

p. 363, colonne gauche, légende de fig. 8: Au lieu de  $10^{-8}$ , lire  $10^{-5}$ .

E. LIEBMAN, The Trephocytes and their Functions, Exper. 3 (1947), p. 450, line 8 from top, left column, should read "Ehrich" instead of "Ehrlich".