

Es bittet demzufolge hiermit um die Überlassung von Sonderdrucken aus seinen sämtlichen Arbeitsgebieten, und zwar aus den Gebieten der anorganischen Chemie sowie aus folgenden weiteren Gebieten:

Analytische Chemie	Metallurgie
Kolloidchemie	Metallographie
Elektrochemie	Eisen und Stahl
Korrosion und Passivität	Nichteisenmetalle
Chemie des heterogenen Gleichgewichts	Leichtmetalle
Chemische Technologie	Experimentelle Physik, und zwar Kern- und Atomphysik, Radioaktivität, mechanische thermische, optische, elektrische und magnetische Eigenschaften der Materie
Mineralogie	Geschichte der Chemie
Kristallographie	
Geologie und Lagerstättenkunde	
Geochemie	
Aufbereitungskunde	
Wirtschaftschemie	

Es wird um Übersendung der Sonderdrucke an die nachstehende Anschrift gebeten:

Gmelin-Institut
z. H. von Prof. Dr. E. PIETSCH
Clausthal-Zellerfeld
Altenauer Straße 24, Postschließfach 52

Congrès - Kongresse - Congressi - Congresses ENGLAND

The Hemoglobin Conference at Cambridge

A conference on hemoglobin in memory of Sir J. BARCROFT was held at Cambridge (England) from June 15 to 17. Chairmen of the sessions were ADRIAN, KROGH, EDSALL, DRABKIN, HAUROWITZ, PAULING, and ROUGHTON. BARCROFT's life and work were commemorated first by DALE, KROGH, DOUGLAS, HILL, PETERS, ADAIR, and ROUGHTON. It should be said in the honour of BARCROFT that this memorial session constituted an excellent platform for all subsequent discussions.

The field of research in hemoglobin (Hb) is so vast that it is impossible to give a complete and impartial survey of the subjects which were dealt with. The following papers were presented and discussed.

TRISTRAM (Cambridge) dealt with the chemical composition of the globin of Hb and of horse myoglobin. The latter pigment does not contain cysteine residues, whereas human myoglobin does, according to evidence given by ROSSI-FANELLI (Pavia). Then SANGER and PORTER (Cambridge) described the free amino groups of various hemoglobins and of horse myoglobin, as studied by SANGER's DNP-method:

Crystal structure of Hb and myoglobin were separately analysed by PERUTZ and KENDREW (both of Cambridge); particular interest arose from PERUTZ's speculations on the possible disposition of the heme groups and on the structural differences between crystals of oxygenated and reduced Hb. DERVICHIAN (Paris) demonstrated the use of X-ray diffusion studies for the investigation of the structure of the Hb molecule.

GUTFREUND (Cambridge) offered observations on the sedimentation constant and osmotic pressure in sheep Hb solutions. Neither dilution nor urea alter the molecular weight of sheep Hb. A very simple and elegant method for quick osmotic pressure determinations was demonstrated by ADAIR (Cambridge). ADAIR discussed also the solubility of Hb.

DRABKIN (Philadelphia) reviewed chemical, physico-chemical, and physiological notions on Hb, myoglobin,

and also cytochrome C; he gave a remarkable illustration of the oxygen dissociation curve *in vivo*.

JOPE (London) referred to the ultraviolet absorption of Hb.

JONXIS (Rotterdam) compared the rate of disappearance of foetal Hb after birth from the blood of full-term and premature babies. In the latter case the rate is slower. From this and the different sensitivity to the Rh factors he concludes that foetal Hb is contained in special red cells. The solubility of foetal and adult Hb was reviewed by KARVONEN (Helsinki). O'BRIEN and Mrs. JOPE (Cambridge) made an extensive comparison of the characteristics of adult and foetal Hb.

VANNOTTI (Lausanne) and RIMINGTON (London) dealt with the biological synthesis of Hb. The former with special reference to the clinical aspect of lead intoxication, the latter to the synthesis of the heme group.

The problem of the occurrence of ferrihemoglobinemia in normal man was referred to by RAMSAY (Edinburgh), whereas H. BARCROFT and GIBSON (Belfast) described inherited ferrihemoglobinemia.

DE DUVE (Louvain) proposed a spectrophotometric method for differentiating Hb and myoglobin. DRABKIN, as well as ROSSI-FANELLI, pointed out that they had proposed similar methods previously.

WOLFEKAMP (Leiden) described the transport of oxygen and carbon dioxide in animals containing hemocyanin. MUNRO FOX (London) dealt with his studies on respiratory pigments in *Spirorbis*, *Serpula*, and *Potamilla*. DAVENPORT (Cambridge) described the properties of the Hb of *Ascaris*.

It is by no means an easy task to report what was said on the interaction between Hb and oxygen. Doubt was cast by PAULING (California) on the rigid distinction between essentially ionic reduced and essentially covalent oxygenated Hb. Moreover, when the heme loses oxygen, there is probably a loosening of the fifth iron bond. HAUROWITZ (Istanbul) by means of spectrophotometric analysis during the dehydration of oxygenated Hb renewed the interest concerning the hydration of Hb, the variation of which might be of use in the explanation of the salt and p_H effects.

WYMAN (Harvard) investigated thoroughly the dissociation curve of horse Hb in urea, a topic already studied by TAYLOR and HASTINGS and by BOERY and VESCIA. WYMAN's results suggest the necessity of correcting PAULING's views on the oxygenation interaction. PAULING's well-known equation was also criticized by ROUGHTON (Cambridge), who referred to his work (in co-operation with LEGGE and NICHOLSON) on the kinetics and equilibrium of the oxygenation. Many agreed with ROUGHTON that the theoretical interpretation of the dissociation curve is still open to speculation. And, as he said, we still need more, more careful, and complete experimental data.

Our reception was most kind, and the program well planned. A successful and stimulating symposium. The contributions are to be published as a book, which it is hoped will be available within a year. ENZO BOERI.

FRANCE

XIII^e Congrès international de zoologie Paris, juillet 1948

C'est dans les salles de la vénérable Sorbonne où s'était déjà tenu le I^{er} Congrès international de zoologie que siègea le XIII^e Congrès. Il fut présidé avec autant de compétence que de tact par MAURICE CAULLERY, l'éminent théoricien qui jouit de la haute estime des zoo-

logistes du monde entier. Le congrès réunit près de 600 participants appartenant à 45 nations, participation très notable, si l'on tient compte du grand nombre de congrès internationaux qui eurent lieu cette année et la précédente (congrès de cytologie, microbiologie, limnologie, génétique). Cependant, on déplorait — tout en comprenant les causes — l'absence d'un certain nombre de zoologistes influents et surtout de jeunes zoologistes de plusieurs pays d'Europe et d'Asie. Espérons que le XIV^e Congrès international, à Copenhague, verra ces lacunes se combler et qu'il méritera mieux son qualificatif. Nous ne disons pas redeviendra international, car il est évident que la création d'un vaste concile scientifique mondial est une tâche qui n'a pas encore été accomplie. Dans l'atmosphère de Paris, on ne pensait guère, du reste, aux grosses difficultés que rencontrerait une telle entreprise.

Les travaux des 10 sections ont été suivis avec un vif intérêt et dans un esprit ouvert aux découvertes et les assemblées comme les rencontres amicales se déroulèrent dans l'atmosphère cordiale de la libre discussion. Mais, si les conférences étaient en général d'un niveau supérieur, ce qu'elles offrirent ne fut peut-être pas toujours aussi nouveau que leur sujet le laissait espérer. Il était frappant de constater l'importance qu'a prise la biochimie dans tous les domaines de la zoologie. Le travail scientifique du congrès sera publié en un volume par les soins de M. FISCHER-PIETTE, secrétaire général, qui a fourni en silence un travail d'organisation méritant tous les éloges. Il convient de relever le succès de la série de travaux sur la question très actuelle des pigments animaux, complément et suite des articles sur la chimie des hémies, parus récemment dans cette revue (Exper. 4 [1948]). A Gif-sur-Yvette, le Prof. G. TEISSIER fit un intéressant exposé sur le «centre national de la recherche scientifique» qui s'y organise; c'est là un institut de caractère bien français. Notons encore le plaisir et l'intérêt qu'offrirent aux participants les visites à l'Exposition du poisson et à celle des Documents sur trois siècles d'histoire de la biologie, au Parc zoologique de Vincennes et tout spécialement à Versailles.

Aux séances générales, MM. A. BOYDEN et C. LEON (U.S.A.) parlèrent sur «The serological Museum of Rutgers University», S. RANZI (Italie) sur «Protéines et développement embryonnaire» et M. PAVLOVSKI (U.R.S.S.) sur ses nombreux voyages dans toute la Russie pour l'étude de cycles parasitaires et de voies d'infection. G. DE BEER (Angleterre) traita le thème de phylogénie et de pedomorphose, et enfin, à la séance finale, R. GOLDSCHMIDT (U.S.A.) parla sur l'évolution et la génétique. Cet exposé magistral qui offrait en termes mesurés une critique en même temps qu'une synthèse et qui ouvrait de nouvelles perspectives, fut sans aucun doute un des points culminants du congrès. Parmi d'autres présentations, une série de films scientifiques firent connaître des résultats tout à fait nouveaux sur la division des cellules et la contractilité du plasma.

Le Congrès international de zoologie, réuni à Paris, a décidé de transmettre une résolution à l'UNESCO, dans laquelle il souligne l'importance du progrès des recherches taxonomiques en zoologie. La taxonomie doit s'appuyer sur un système de nomenclature rationnel.

Enfin, le congrès procéda aux élections des membres du Comité permanent des congrès internationaux de zoologie.

Qu'il nous soit permis, pour finir, d'émettre une suggestion qui paraîtra peut-être un peu révolutionnaire, bien qu'elle corresponde à un vœu déjà maintes fois exprimé par de nombreux congressistes. Un des buts prin-

cipaux du congrès international est d'offrir aux participants la possibilité du contact personnel. C'est un point que l'organisation actuelle des congrès néglige par trop. Les participants portent des insignes bien visibles, mais les sections sont dispersées, et au banquet, chacun est rivé à sa place. Il serait plus favorable, à notre avis, que le congrès loue, au moins pour quelques jours, un hall d'hôtel, très vaste et pourtant engageant, disposant de nombreuses petites tables propices aux entretiens particuliers. On pourrait se passer du banquet. Afin de gagner du temps pour les conversations personnelles, on pourrait peut-être renoncer aux «bèves communications». Les résumés ou même le volume complet pourrait être remis à chaque participant dès le début du congrès. Le travail scientifique serait limité aux conférences et aux discussions ainsi qu'à quelques comptes rendus généraux du type des *symposia*. Bien entendu, les présentations de films, les expositions et démonstrations resteraient au programme. Bref, il y a encore de sérieux efforts à faire pour favoriser la prise de contact personnel. Ce qui a été effectué jusqu'ici dans cette voie est, le plus souvent, bien insuffisant. Nous n'adressons pas ici une critique aux organisateurs des précédents congrès, mais émettons quelques suggestions en vue d'une réforme qui nous paraît nécessaire.

H. M.

*Liste des membres du Comité
permanent des Congrès internationaux de zoologie*

MM. MAURICE CAULLERY, président (France)
LOUIS FAGE, secrétaire (France)
F. BALTZER (Suisse)
H. BOSCHMA (Pays-Bas)
A. GHIGI (Italie)
ED. HINDLE (Angleterre)
S. HÖRSTADIUS (Suède)
M. PAVLOVSKY (U.R.S.S.)
H. SPÄREK (Danemark)
VAN STRAELEN (Belgique)
E. WITSCHI (U.S.A.)

*International Rheological Congress, Holland,
1948, 21st September—27th September*

Program

General Lectures: H.S. GREEN (Edinburgh) on Recent developments in the theory of viscosity—J. M. BURGERS (Delft) on Nomenclature—F. R. EIRICH (Brooklyn) on Fundamental experimental methods.—CH. SADRON (Strasbourg): Viscosité des solutions macromoléculaires étendues—M. REINER (Tel Aviv) on Relations between stress and strain in complicated systems—K. WEISSENBERG (Manchester) on Abnormal substances and abnormal phenomena of flow—G. W. SCOTT BLAIR (Reading, England) on Psycho-physical aspects of rheology—A. L. COPLEY (New York) on Rheological problems in biology—R. HOUWINK (Delft) on Rheology in industry.

JR. H. C. DEN DAAS, Secretary.

Delft (Holland) Julianalaan 134 (Postbox 66).

*Schweizerische Arbeitsplätze
an den Zoologischen Stationen Neapel und Roscoff*

In Abwesenheit des Präsidenten der Kommission für diese Arbeitsplätze wird Professor Dr. A. PORTMANN (Basel) die Geschäfte der Kommission interimistisch übernehmen. Gesuche um die Benützung der Arbeitsplätze sind also bis Herbst 1949 an den Vorsteher der Zoologischen Anstalt der Universität Basel (Rheinsprung 9) zu richten.