

logische und genetische Homogenität aller seiner Glieder besitzt. Auch hier ist der betreffende Einzeltypus (das Linneont) nicht «die» Art; sondern in den einzelnen Linneonten stellt sich nur die entweder schon phylogenetisch erschöpfte oder wegen Isolierung noch nicht zur phylogenetischen Differenzierung gelangte Art als in einer einzigen, ihr zur Zeit allein möglichen subspezifischen Erscheinungsform dar. – Weitere Arttypen entstehen durch verschiedenartige genetische oder chromosomale Transformationen.

MERXMÜLLER sagt, dass die Frage nach der Realität der Arten hier zwar durchaus positiv zu beantworten sei, dass jedoch die Frage nach der Definition des Artbegriffs offenbleibe, «vielleicht in diesem Sinne gar nicht stellbar ist». Es solle gar nicht versucht werden, die Spezies als natürliche Wesenheit zu konzipieren, sondern es sollten nur ihre verschiedenen Typen definiert werden, «denen aber dann wirkliche reale biologische Funktion zukomme». Wenn man jedoch das augenscheinlich gemeinsam Charakteristische aller dieser «Arttypen» herauslöst, dann hat man ja gerade, so möchte ich hervorheben, einen konzisen Artbegriff in der Hand, der sich gegenüber dem der Subspezies eindeutig abhebt und mit bzw. in den verschiedenen typischen Weisen seiner Realisation (dem Paragoneon, Micton, Rheogamenon usw.) ein wirkliches biologisches Sachfundament besitzt: die Spezies als das Totum einer phylogenetisch gliedhaften Evolution auf der Artebene¹.

Drei Konsequenzen ergeben sich aus dieser Konzeption, deren Bedeutung weit über eine fachwissenschaftliche Frage der Systematik hinausliegen:

1. Wir haben in dem Verhältnis von Spezies und Subspezies einen (ich möchte sagen *den*) naturgemässen phylogenetischen Zusammenhang vor Augen, der aber nicht durch äusserliche Summation von sich vermehrender Merkmalsdifferenzierung von unten nach oben verläuft, von der Rasse zur Art, sondern von oben nach unten, nämlich durch analytische oder synthetische Aus- bzw. Aufgliederung des höheren Typus in die niederen. Diese Evolution kann infolgedessen niemals als solche den Artrahmen sprengen.

2. Das naturgegebene Verhältnis der Subspezies (wie etwa der Rasse) zur Spezies zeigt eindeutig, dass die Subspezies ein blosses phylogenetisches Gliedsegment einer vorauszusetzenden umfassenden Spezies ist, welches letztere sich mit und in den subspezifischen Gliedsegmenten von je einer anderen Seite darstellt. Damit ist das grundsätzlich Irrtümliche einer wesensmässigen Verabsolutierung irgendeiner bestimmten Rasse als solcher in seinem Quellpunkt aufgezeigt.

3. Wenn sich die Art empirisch als ein phylogenetisches Totum subspezifischer Formen darstellt, so wird die Frage, ob und was für ein *eo ipso* qualitativ geschlossener metaphysischer Wesensbestand ihr zugrunde liegt und das phylogenetische Geschehen je artgemäss leitet, aufs neue akut.

Summary

The traditional criteria of differences between species and subspecies in botany and zoology (fertility or infertility on the one hand, morphological and physiological similarity or unsimilarity on the other) have finally proved inadequate. Species and subspecies, however, do stand in an unequivocal phylogenetic evolutionary relationship to each other. A species is the totality of subspecific subforms developed through evolution. These subforms in their (analytic or synthetic) phylogenetic

relationship to each other constitute the whole of the species or "the" species. An objective categorial criterion of discrimination is determined by this unequivocal relationship of the phylogenetic relationship. The question of the determination of species, which is treated in this article from an historical and philosophic-categorical viewpoint, is brought at the same time into connection with the proposal for a newer dynamic determination of species made by the two American biologists CAMP and GILLY.

Congressus

DENMARK

XIVth International Congress of Zoologie

will be held in Copenhagen, Denmark, from 5th–12th August 1953.

The Organizing Committee consists of all Danish professors and directors of institutes covering the scope of the Congress; President is Professor Dr. R. SPÄRCK. Dr. ANTON FR. BRUUN has been appointed Secretary General by the Organizing Committee.

Preliminary plan is to have three General Meetings for all members, while the Congress will be split up into several sections, each of which to concentrate on rather special topics.

While two excursions to West- and East-Jutland have been planned after the Congress and perhaps a third one to study marine fauna of the deeper part of the Skagerrak, no excursions will take place before the Congress.

Membership fee for the Congress has been fixed at 100 Danish Kroner – approximately 5 Guineas (British), or 15 Dollars (U.S.A.).

Dr. ANTON FR. BRUUN

Secretary General, Zoologiske Museum Universitetet, Kristalgade 27, København, July 1952.

Auxilia

CANADA

XIXth International Physiological Congress Montreal, August 31–September 4, 1953

Physiologists, biochemists and pharmacologists from outside Canada and the U.S.A. who hope to attend the Congress are asked to notify the secretaries of their national societies of that fact as soon as possible. Their Canadian and American colleagues are anxious to learn the names of intending members in advance, so that they will have time to arrange for special lectures and discussion meetings to be held in their own cities during the weeks preceding following the Congress. Overseas scientists who are invited to take part in such functions will in some cases at least receive financial help that will appreciably reduce the cost of attending the Congress itself.

Physiologists, biochemists and pharmacologists who live in countries where there are no national scientific societies, and who hope to attend the Congress may write directly to the Executive Secretary, 19th International Physiological Congress, McGill University, Montreal, Canada. The position of the writer and his research interests should be given in each case.

¹ In bezug auf den Ausdruck «Artebene» vgl. Anm. 1, S. 401, links.