

- 11) Ritchie, J., 1907, On Collections of the Cape Verde Islands Marine Fauna The Hydroids (Proceedings of the Zoological Society of London. 2 p. 488—514. Pl. XXIII—XXVI).
- 12) Schneider, K. C., 1897, Hydropolypen von Rovigno (Zool. Jahrb. Abt. Syst. Bd. X. Jena 1898).

II. Mitteilungen aus Museen, Instituten usw.

Über die Aufgaben der internationalen Zoologen-Kongresse.

Von Prof. K. Saint-Hilaire, Dorpat.

eingeg. 20. Februar 1913.

Im Frühjahr wird in Monako der IX. internationale Zoologen-Kongreß tagen. Schon allein die Tatsache, daß den Teilnehmern die Gelegenheit geboten sein wird, sich das ozeanographische Museum in Monako, eines der merkwürdigsten wissenschaftlichen Institute Europas, näher anzusehen und sich mit den Ergebnissen der zoologischen Untersuchungen des Fürsten von Monako näher vertraut zu machen, läßt hoffen, daß dieser Kongreß großes Interesse für sich beanspruchen wird. Es ist übrigens eine allgemeine Erscheinung, daß das Interesse, das den Zoologen-Kongressen entgegengebracht wird, sich heute mehr auf den Ort seiner Tagung, auf die wissenschaftlichen Institutionen des betreffenden Landes usw. als auf die wissenschaftlichen Sitzungen bezieht.

Ich glaube aber nicht, daß das als eine wirklich normale Erscheinung anzusehen ist. Man wird doch nicht behaupten wollen, daß die Zoologen keine gemeinsamen wissenschaftlichen Interessen hätten. Meiner Meinung nach liegt die Ursache, aus der heraus sich das Interesse, das die Zoologen den internationalen Kongressen entgegenbringen, so verschoben hat, vielmehr in folgendem: die Mitteilungen, die auf den internationalen Zoologen-Kongressen gemacht werden, sind größtenteils sehr spezieller Natur und sind nur für eine verhältnismäßig geringe Anzahl der Teilnehmer von Interesse. Zudem erscheinen diese Mitteilungen nach den Kongressen in den Fachzeitschriften, wenn sie schon nicht gar früher erschienen waren. Die Mitteilungen sind den Teilnehmern, die wegen ihres speziellen Interesses hier in Betracht kommen, schon bekannt, oder sie werden ihnen bald nach ihrer Veröffentlichung in der Fachpresse zugänglich sein. Auch die Organisation der Kongresse trägt dazu bei, daß stets nur eine geringe Anzahl von Teilnehmern für die speziellen Mitteilungen in Betracht kommen: die Sitzungen der einzelnen Sektionen finden gleichzeitig statt, und man kann nicht immer an all den Sitzungen teilnehmen, für die man Interesse hat. Eines größeren Zuspruches erfreuen sich die Vorträge allge-

meinerer Natur, die jedoch nicht zahlreich auf den Kongressen vertreten sind. Und auch hier ist die Zahl der Teilnehmer nicht so groß, als man es wünschen könnte.

Was ich aber für einen wesentlichen Mangel der internationalen Zoologen-Kongresse halte: daß die Praxis des wissenschaftlichen Betriebes der Zoologie auf den Zoologen-Kongressen beinahe gar keine Berücksichtigung erfährt. Ich habe hier solche Mittel des praktischen Betriebes im Auge, die von allgemeinem, internationalem Interesse wären und wie sie, soviel ich weiß, auf den internationalen Physiologen-, Geologen- und Meteorologen-Kongressen wohl Gegenstand der Beratungen und Arbeiten des Kongresses sind, Mittel des wissenschaftlichen Betriebes, die die wissenschaftliche Arbeit in den einzelnen Ländern erleichtern und in Zusammenklang bringen. Solche Fragen erhöhen zweifellos das Interesse, das die Vertreter der Wissenschaft den Geologen- u. a. Kongressen entgegenbringen.

Auch in dem wissenschaftlichen Betrieb der Zoologie gibt es zahlreiche Fragen, die in diesem Sinne von allgemeinem Interesse für alle Zoologen sind. Ich will im folgenden einige solche Fragen und Mittel nennen, solche, deren Diskussion und Verwirklichung mir von großer Bedeutung scheinen.

Als eine der wesentlichen Aufgaben der internationalen Kongresse kann man die Aussprache und eventuell Beschlußfassung über die Ergebnisse der Forschung auf irgend einem Gebiete innerhalb der letzten Zeit betrachten. Das Zweckmäßigste wäre dabei, wenn einzelne Spezialisten es übernehmen würden, zusammenfassende Berichte über die Ergebnisse auf ihrem speziellen Arbeitsgebiete dem Kongreß zu erstatten. Das wären dann die einzelnen Punkte der Tagesordnung, die nach der Diskussion zu den Berichten und nach der Begutachtung der Präparate jeweils ihren Abschluß in einer wissenschaftlichen Beschlußfassung in der behandelten Frage fänden; oder wenn die Frage zurzeit noch nicht als erledigt gelten kann, müßte die Tagesordnung ihren Abschluß finden in der gemeinschaftlichen Feststellung der Richtlinien für weitere Untersuchungen, deren Ergebnisse auf dem nächstfolgenden Kongreß diskutiert werden müßten. Es ist natürlich nötig, daß die einzelnen Punkte der Tagesordnung nicht zufälliger Natur seien: sie müssen vielmehr in bestimmter gewollter Folge vom Organisationskomitee des Kongresses auf die Tagesordnung gebracht werden. Man soll sich nicht dadurch verirren lassen, daß es sich dabei häufig um Fragen handeln müßte, deren wissenschaftliche Tragweite nicht ausnehmend groß wäre: eine jede Frage, die in der einen oder andern Richtung ihre Erledigung gefunden hat, ist stets ein wertvoller Erwerb für die Wissenschaft. Wir brauchen nur ein beliebiges Handbuch oder Lehrbuch in die Hand zu nehmen, um

immer wieder auf den Ausspruch zu stoßen, die Frage harre noch ihrer Entscheidung, sie müsse noch weitere Bearbeitung erfahren usw. Fragen, die bislang noch unentschieden sind, ließen sich in unendlicher Zahl vorbringen. Man staunt manchmal, wenn man sich vorhält, daß manche Objekte schon jahrzehntelang studiert werden, ohne daß man da zu einem bestimmten Resultat gekommen ist. Ich glaube, die Forscher hätten allen Anlaß, in gemeinsamer Besprechung an der Hand der vorliegenden Tatsachen die Ergebnisse zusammenzufassen, und hier wäre dann eine neue und feste Grundlage für ein ersprißlicheres Fortarbeiten in der betreffenden Frage gegeben. Nun bleibt natürlich die Wissenschaft niemals auf einem errungenen Fleck stehen, und jedes neue Tatsachenmaterial gebiert neue Probleme: aber ein wirklicher Fortschritt in der Wissenschaft ist nur dann möglich, wenn festumschriebene Tatsachen und Theorien den jeweiligen Ausgangspunkt bilden können. Von der größten Bedeutung wäre es meiner Meinung nach, wenn auf den Kongressen in gemeinsamer Diskussion Programme für weitere Forschungen auf irgendwelchen Gebieten ausgearbeitet werden würden. Wer die Zeitschriften-Literatur verfolgt, weiß, daß die bearbeiteten Fragen häufig mehr oder weniger zufälliger Art sind, ein und dieselbe Frage kehrt immer wieder, man hängt an Kleinigkeiten, die viel Zeit in Anspruch nehmen, während wirklich wichtige Probleme unerledigt bleiben. Man wird mir einwenden, daß meine Argumentation einen Eingriff in die Freiheit der wissenschaftlichen Forschung bedeute. Das ist aber keineswegs der Fall. Denn ein gemeinsamer Arbeitsplan nimmt dem Forscher noch nicht die Freiheit: er soll ja nur die Richtung weisen, in der die wissenschaftliche Forschung sich bewegen sollte. Der einzelne Forscher mag sich dann im Sinne der durch den gemeinsamen Arbeitsplan gegebenen Richtlinien der Forschung die Probleme wählen, die ihm naheliegen. Denken wir bloß, wie groß unter den Anfängern die Zahl der wissenschaftlichen Mitarbeiter ist, die noch keine Probleme haben, sie erst suchen müssen: das Problem wird ihnen ja auch heute von den Leitern der betreffenden Institute gegeben.

Nun eine andre praktische Frage, die auf den Kongreß gehörte. Der Forscher stößt im Verfolg einer speziellen Untersuchung immer wieder auf Tatsachen, über die er hinweggehen muß, weil sie nicht in sein spezielles Arbeitsgebiet hineingehören. Er kann solche Befunde, die sich später häufig von großem wissenschaftlichen Werte erweisen können, ohne ein eingehendes Studium der Literatur in ihrer wahren Bedeutung nicht ohne weiteres erkennen. Ich könnte zahlreiche solche Fälle aus meiner eignen Praxis vorbringen. So habe ich z. B. besonderes Glück im Auffinden parasitischer Einzelligen gehabt: ich habe aber bisher alle diese Beobachtungen unveröffentlicht gelassen — bloß aus Furcht, ich könnte hier Dinge neu beschreiben, die eventuell schon einmal veröffentlicht worden sind. Auf den Kongressen, wo sich Forscher treffen, die je ihre speziellen Arbeitsgebiete haben, wären wohl kleinere, vielleicht nicht offizielle, Sitzungen am Platze, in denen solche

zufällige Befunde demonstriert werden könnten. Und eine Aussprache mit Leuten, die hier über spezielle Kenntnisse verfügen, würde ergeben, ob es lohnt, diese Befunde weiter zu verfolgen.

Dannoch eine Anregung: es sollte ein internationales Tauschbureau gegründet werden, das die Beschaffung von Material aus solchen Gegenden zu vermitteln hätte, wo es reichlich vorhanden ist, von Material, dessen Herbeischaffung für den einzelnen aber schwierig ist, weil die Reise in jene Gegenden gewöhnlich große Kosten macht. Ich stelle mir die Organisation eines solchen Tauschbureaus so vor, daß dieses in den einzelnen Ländern, namentlich natürlich in denjenigen, wo es eine reiche Fauna gibt, wie z. B. in Brasilien, Indien usw., durch wissenschaftlich geschulte Mitarbeiter vertreten wäre, die die Aufgabe hätten, die Ausführung der verschiedenartigen Aufträge mit Bezug auf Materialbeschaffung in die Wege zu leiten, für den Versand lebendiger Tiere bzw. ihrer Eier oder für die Präparierung des Materials an Ort und Stelle zu sorgen. Die Aufträge müßten von den einzelnen Teilnehmern des Tauschbureaus natürlich in jeweils entsprechender Weise honoriert werden. Die Vertreter hätten auch die Aufgabe, Aufschluß über Vorkommen und Verbreitung der Arten in den betreffenden Gegenden zu geben usw.

Eine Schwierigkeit, auf die jeder Forscher einmal stößt, ist die Bestimmung der Arten. Viele Sammlungen gehen verloren, weil sie nicht bestimmt werden. Mein Institut z. B. besitzt eine reichhaltige Sammlung zur Fauna der Meere Rußlands, namentlich des Weißen Meeres. Aber die Sammlung bringt uns gar keinen Nutzen, da sie zum größten Teil nicht verarbeitet ist. Ich hatte mich an die russischen Spezialisten um Unterstützung bei der Bestimmung gewandt. Jedoch ist daraus nichts geworden, da alle von ihren eignen Untersuchungen ganz in Anspruch genommen sind und keine Zeit finden können, auch noch fremde Sammlungen zu bestimmen. Übrigens findet man auch nicht für alle in Betracht kommenden Tiergruppen Spezialisten. Allein die Bestimmung der ganzen Sammlung durchführen, hieße einen ungeheuren Aufwand an Zeit leisten und alle andern Arbeiten vernachlässigen. Und dabei kann es sich dann doch nur um die Bestimmung irgendeines beschränkten Teiles der Sammlung handeln. Für den Spezialisten dagegen ist die Bestimmung keine so zeitraubende Arbeit. Es kommt noch hinzu, daß der Unerfahrene die Bestimmung nicht nur unter ungeheuerem Aufwand an Zeit vornehmen muß, sondern daß seine Bestimmung auch noch stets unzuverlässig sein wird.

Es sollte ein internationales Bureau gegründet werden, dessen spezielle Aufgabe die Bestimmung wäre. Wenn ich mich nicht irre, hat z. B. der Naturforscher-Verein in Holland diesem Bedürfnis Rechnung getragen. Und zwar so, daß diejenigen Forscher, welche die Bestimmung irgendwelcher Tier- oder Pflanzengruppen auf sich nehmen können, das in den Mitteilungen des Naturforscher-Vereins bekannt geben, so daß jedermann darüber unterrichtet ist, an wen man sich gegebenenfalls

wenden kann. Am besten ist die Sache bei den Entomologen organisiert. Hier finden wir Spezialisten für einzelne kleinere Gruppen, die von ihnen bei Einsendung des in Betracht kommenden Materials bereitwillig bestimmt werden. Eine derartige Organisation täte für das gesamte Tier- und Pflanzenreich not. Man könnte hier einwenden, daß der Spezialist dabei zu sehr nur von der Bestimmung fremden Materials in Anspruch genommen werden würde. Aber man vergißt dabei, daß es anderseits doch für jeden Spezialisten, der irgendeine Tiergruppe besonders berücksichtigt, stets von größtem Werte ist, Material aus möglichst zahlreichen Gegenden in die Hand zu bekommen. Und dann wäre das ja ein Einwand, der gegenüber aller Spezialisierung, gegenüber aller so notwendigen Arbeitsteilung erhoben werden kann.

Ich habe schon früher einmal darauf hingewiesen, daß es sehr zweckmäßig wäre, wenn wir Abbildungen von den einzelnen Arten hätten, Abbildungen, welche die charakteristischen Merkmale der Arten im Bilde erschöpften. Ein derartiges Verlagsunternehmen würde natürlich einen großen Aufwand an Zeit und Unkosten erfordern. Aber ich glaube, daß es sich wohl bezahlt machen würde. Man denke nur, wieviel Zeit heute einem jeden die ganz unproduktive Arbeit, die die Bestimmung ja stets bedeutet, nimmt. Würde man die Zeit, die hier ganz unproduktiv verwendet wird, in Geld umrechnen, so würde sich wohl eine ungeheure Summe ergeben. Ich glaube, ein jeder Zoologe wird ein Unternehmen, wie ich es hier in Vorschlag bringe, bereitwillig durch einen bestimmten Beitrag an Geld unterstützen.

Der Hauptfehler aller Bestimmungsbücher liegt darin, daß in ihnen versucht wird, die charakteristischen Merkmale mit Worten zu beschreiben, wie das z. B. im »Tierreich« der Fall ist. Nur wenige Bestimmungsbücher greifen zum Mittel, das ich empfehle, die charakteristischen Merkmale bildlich zur Darstellung zu bringen, wie z. B. die von Prof. Brauer herausgegebene »Süßwasserfauna«. Genau wie die Arbeiten der Zeitschriften-Literatur sollten tabellarisch geordnete Berichte über neue Arten erscheinen. Heute finden wir Beschreibungen von neuen Arten verstreut in den verschiedensten, häufig ganz unzugänglichen Arbeiten. Und die Folge davon ist, daß ein und dieselbe Art mehrmals beschrieben wird.

Um ein Beispiel anzuführen: ich besitze, wie schon gesagt, eine Sammlung von Wirbellosen des Weißen Meeres. Ich nehme irgendein Verzeichnis der Fauna des Weißen Meeres hervor und stelle mir eine tabellarische Übersicht der hier vorkommenden Wirbellosen zusammen. Nach dieser tabellarischen Zusammenstellung nehme ich die Bestimmung der in meiner Sammlung vorkommenden Arten vor. Nur in zweifelhaften Fällen nehme ich die Hilfe eines Spezialisten in Anspruch. So haben wir bis zu einem gewissen Grade die Möglichkeit, uns ohne allzu großen Zeitverlust in einer Sammlung zurechtzufinden.

Als ich meine Anschauungen, wie ich sie oben skizziert habe, zum erstenmal vorbrachte, stieß ich auf zahlreiche Einwände, die aber in der

Mehrzahl der Fälle in Mißverständnissen ihren Ursprung hatten. Um Mißverständnissen möglichst aus dem Wege zu gehen, möchte ich hier darauf hinweisen, daß mein Plan nur darauf hinausgeht, das Studium der Systematik der Organismen zu erleichtern und es einer möglichst großen Anzahl von Zoologen zugänglich zu machen. Die Bedeutung des Studiums der Systematik wird durch meinen Plan in keiner Weise herabgesetzt. Auf diesen grundlegenden Gedanken kommt es mir an. In den Details mag meine Auffassung Widerspruch hervorrufen: aber in den Details lassen sich ja auch Widersprüche viel eher erledigen.

Als ein weiteres Mittel internationaler Verständigung möchte ich eine internationale Sammlung mikroskopischer Präparate nennen. Eine solche Anregung ist, soviel ich weiß, schon auf einem der Zoologenkongresse oder auf einer Anatomenversammlung gemacht worden. Diese Sammlung sollte sich in zwei Abteilungen gliedern: in eine methodische und eine wissenschaftliche. In der ersten müßten Präparate enthalten sein, die nach den verschiedensten Methoden, nach Möglichkeit von den Autoren selbst, angefertigt wären, so daß ein jeder, der diese Methode anwenden will oder anwendet, sich darüber orientieren könnte, ob er auch wirklich das erreicht hat, was die Methode bei ihrer richtigen Anwendung verspricht. So würden viele Mißverständnisse, die zwischen den Forschern bestehen, die ein und dieselbe Frage bearbeiten, beseitigt werden. Die wissenschaftliche Abteilung der Sammlung sollte Präparate enthalten, die auf erfolgte Publikationen Bezug haben, so daß die Forscher, die ein und dieselbe Frage bearbeiten, die Möglichkeit eines Einblickes in die Präparate der andern bekämen. Es gibt ja natürlich auch Präparate, die wenig haltbar sind. Manchmal wird ja auch der betreffende Forscher nicht gewillt sein, seine Präparate der Sammlung zur allgemeinen Benutzung zu überlassen. Und man könnte es, meiner Ansicht nach, für den Forscher keineswegs zu einem moralischen Zwang machen, daß er seine Präparate der internationalen Sammlung überläßt. Aber zahlreiche Forscher werden doch bereitwillig die Duplikate ihrer Präparate für eine solche Sammlung hergeben wollen.

Um eine Auskunftsstelle zu schaffen, die den Zoologen in den einzelnen Fragen, die wir oben gestreift haben und wie sie auf Schritt und Tritt vor einen jeden Zoologen treten, dienen könnte, würde ich die Begründung eines internationalen Blattes empfehlen, das gewissermaßen die Auskunftsstelle selbst repräsentieren würde. Ein solches Blatt würde zweifellos von großem Nutzen sein. Vor einigen Jahren habe ich selbst versucht, ein solches Blatt zu schaffen, das »Bulletin biologique«, das ich als Auskunftsblatt für Biologen herausgab. Außer dem Auskunftsteil brachte es Mitteilungen über Kongresse und andre wissenschaftliche Versammlungen, Tagesordnungen und Berichte über verschiedene Versammlungen, Berichte über Exkursionen und über die Tätigkeit wissenschaftlicher Anstalten und auch einzelner Forscher u. a. Nach zweijährigem Bestehen mußte ich jedoch das Blatt eingehen lassen, da die Anzahl der Abonnenten zu gering war. Ich schreibe aber

meinen Mißerfolg nicht dem Umstande zu, daß etwa der dem Unternehmen zugrunde gelegte Gedanke falsch war, sondern vielmehr rein zufälligen Momenten: daß das Blatt in Rußland und zur Hälfte in russischer Sprache erschien, daß das Blatt neben dem Auskunftsteil auch wissenschaftliche Artikel brachte usw. Würde ein ähnliches Blatt in Deutschland oder in Frankreich erscheinen, so würde es im Laufe der Zeit zweifellos viel Anklang finden. Wenn ein solches Blatt Erfolg haben soll, so ist Voraussetzung, daß es in den einzelnen Ländern eine möglichst große Anzahl von Korrespondenten oder Mitarbeitern hat, so daß die Berichte über die jeden Biologen angehenden Dinge rechtzeitig im Blatte erscheinen könnten. Am zweckmäßigsten wäre es, wenn die Gründung eines solchen Blattes vom internationalen Kongreß ausginge, wo die Vertreter der Zoologie aus allen Ländern versammelt sind.

Ich glaube, man darf sagen, daß unter uns Zoologen das Zusammenarbeiten doch noch nicht so weit gediehen ist, wie es hätte sein sollen. Nur das Zusammenarbeiten aber gibt uns die Gewähr, daß unsre Arbeit sich möglichst produktiv gestalten wird. Allerdings arbeiten wir Zoologen manchmal auch heute schon in organisierter Weise zusammen, so bei der Erforschung der Wasserbecken und in manchen wissenschaftlichen Instituten. In letzterem Falle macht sich aber mancherlei Einseitigkeit geltend. Denn ein und dasselbe biologische Problem sollte eigentlich gleichzeitig physiologisch, chemisch, morphologisch, embryologisch usw. aufgefaßt und bearbeitet werden.

Alles in allem: ich glaube, wir Zoologen könnten in vielfacher Beziehung einander von Nutzen sein. Aber wir haben uns bislang noch nicht darüber ausgesprochen, wie wir es mit der gegenseitigen Unterstützung am besten einzurichten haben. In früheren Zeiten da mögen vielleicht einzelne hervorragende Männer die Wissenschaft gemacht haben, die jeder für sich, unabhängig voneinander ihren Weg gehen konnten: galt es ja früher, gewissermaßen erst das Rohmaterial zusammenzutragen und zu häufen. Heute aber, wo aller Fortschritt in der Wissenschaft an die Arbeit einer gewaltigen Anzahl von Forschern geknüpft ist, da tut ein geschlossenes Zusammengehen not, indem einer dem andern nach Kräften beisteht: nur so wird es uns gelingen, unsre Wissenschaft so auszubauen, wie es sich geziemt. Um unsre Wissenschaft auf sicheren Boden zu basieren, müssen wir uns in unsrer Arbeit von einheitlichen Gesichtspunkten leiten lassen: wir brauchen ein einheitliches Programm. Und zugleich aber den einheitlichen Willen aller Forscher, unser Programm einer gemeinsamen Arbeit in der Wissenschaft auch zu verwirklichen. Wenn man will: an den Freimaurern sollten wir uns ein Beispiel nehmen, an ihrer alle nationalen Schranken überbrückenden Brüderlichkeit, die sie auf ihr gemeinsames Ziel in gegenseitiger Unterstützung, soweit es die Kraft jedes einzelnen erlaubt, zusteuern läßt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [41](#)

Autor(en)/Author(s): Saint-Hilaire C.

Artikel/Article: [Über die Aufgaben der internationalen Zoologen-Kongresse. 474-480](#)