

der Tabelle über die geographische Verbreitung wird *M. paradoxa* als in Rußland vorkommend genannt. Auf welche Autorität hin?

Im Litteraturverzeichnis fehlt auffallenderweise Hellich, der doch gerade am häufigsten citirt wird.

Moskau, April 1888.

III. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

1. Die Aufgaben großer zoologischer Landesmuseen.

Von Dr. H. Dewitz in Berlin.

eingeg. 8. Mai 1888.

Wohl jeder bedeutendere civilisirte Staat besitzt ein großes zoologisches Landesmuseum. Freilich sind die meisten noch weit davon entfernt, allen Anforderungen genügen zu können.

Welches sind die Aufgaben eines solchen Museums?

Es soll dahin streben, alle auf der Erde sich findenden Thier-species nebst Jugendstadien zusammenzubringen, dieselben, so weit es möglich ist, mit Namen versehen und in leicht übersichtlicher Weise in systematischer Anordnung aufstellen, damit Gelehrte ihre Studien an einem möglichst vollständigen Material zu machen im Stande sind. Nie werden wir ein erschöpfendes System erhalten, so lange wir nicht alle Arten beisammen haben. Wie will man Fragen über Abstammung und Verwandtschaft erörtern, wenn man nur aus jeder Gattung eine oder einige Arten vertreten hat, die nächstverwandten Arten dagegen fehlen. Was das jedoch besagt, alle auf der Erde sich findenden Arten zusammenzubringen, weiß nur der zu beurtheilen, welcher jahrelang im Dienst eines solchen Museums gestanden hat. Bekannt sind¹ 25 000 Wirbelthiere, 16 000 Schnecken, 5600 Krebse, 5500 Würmer und 200 000 Insecten, Summa 252 100, wovon $\frac{4}{5}$ auf die Insecten entfallen. Dazu kommt, daß von letzteren nicht mehr als die Hälfte der vorhandenen Arten beschrieben ist.

Daß eine geringe Anzahl von wissenschaftlichen Beamten nicht im Stande ist, derartige Massen zu bewältigen, ist selbstverständlich. Weniger als 20 dürfte kein großes Museum besitzen, wovon natürlich, wie obigen Ziffern zu entnehmen ist, die Hauptzahl der entomologischen Abtheilung zukäme, denn man denke nicht, daß ein kleines Insect leichter zu bestimmen ist und eine weniger complicirte Organisation besitzt als ein großer Vogel. Außerdem müssen Gruppen von Thieren an Spezialisten zur Bestimmung gesandt werden, da ein

¹ Dalla Torre und Knauer, Handwörterbuch der Zoologie.

Mensch auch ein Zwanzigstel der gesammten Artenzahl nicht zu beherrschen vermag, zumal die Beamten einen großen Theil ihrer Zeit zur Beantwortung mannigfacher Anfragen verwenden müssen und durch den Verkehr mit dem Publicum bedeutend in Anspruch genommen werden. Die meisten Leute und selbst Zoologen von Fach, wissen nicht, welche Anforderungen von Seiten des wissenschaftlichen wie des Laienpublicums an ein solches Museum gestellt werden. Es sei mir daher gestattet, dieses durch Beispiele zu erläutern.

Land- und Forstleute bringen oft genug schädliche Insecten zur Bestimmung und wünschen Genaueres über die Lebensweise und Verwandlung zu erfahren. Forstacademien, zoologische Gärten und Aquarien nehmen die Hilfe des Museums in Anspruch. Gelehrte bitten um Auskunft über bestimmte, sich im Museum findende Arten. Von Privatsammlern, kleinen Museen und Reisenden, welche vom Staat oder einer wissenschaftlichen Gesellschaft zur Erforschung eines Landes ausgesandt wurden, laufen Collectionen zum Bestimmen ein, die leider meistens zurückgewiesen werden müssen, da die Arbeitskräfte in den großen Museen lange nicht ausreichen.

Ein hervorragender Arzt hat in seiner Klinik einen Patienten, welcher eine große Menge Fliegenmaden von sich gab. Der Arzt wünscht Angaben über Namen und Lebensweise der Thiere, da der Fall ein medicinisch interessanter ist. Ein anderer Arzt schickt beim Menschen schmarotzende Dipterenlarven aus Brasilien zur Bestimmung ein.

Es wird eine Perle mit der Frage eingesandt, ob dieselbe aus Knochen oder Korallen gefertigt sei. Selbstverständlich ist zur Beantwortung nöthig, daß microscopische Dünnschliffe angefertigt werden, welche man mit Knochen- und Korallenschliffen vergleicht.

Es hat sich zwischen einem entomologischen Verein und einem Insectenhändler ein harter Kampf entsponnen, ob eine schwarze Aberration eines Schmetterlings (*Agria tau*) echt oder gefälscht (durch Ruß geschwärzt) sei. Das Museum wird als Sachverständiger von dem geschädigten Insectenhändler angerufen. Daß sich das Museum mit derartigen Fragen beschäftigen muß und den Fragesteller nicht einfach abweisen darf, ist klar. Wie kann nun aber Jemand dieser Frage näher treten ohne Anwendung des Microscopes und von Chemikalien. So ereignete es sich auch in diesem Falle, daß die erfahrenen Sammler des Vereins trotz ihres geübten Blickes das dunkle Stück für gefälscht erklärten, während durch microscopische Untersuchung die vollständige Echtheit erwiesen wurde. Von anderer Seite laufen Anfragen über Krebspest, Vogelschutz, Eingeweidewürmer und andere, dem Menschen und den Thieren schädliche Geschöpfe ein.

Gelehrte halten sich oft wochenlang im Museum auf, um an irgend einer Gruppe Studien zu machen, was den betreffenden Beamten viel zu thun giebt.

Schon die wenigen oben angeführten, nur aus der Praxis genommenen Fälle werden beweisen, daß an das Museum die verschiedensten, die zoologische Forschung betreffenden Fragen gerichtet werden, und wie nutzbringend dasselbe wirken kann.

Mit der systematischen Sammlung ist eine zootomische zu verbinden. Daß ein zoologisches Museum nicht allein die ganzen Thiere, sondern auch Praeparate von äußeren und inneren Theilen zu sammeln hat, dürfte allgemein anerkannt werden, denn abgesehen davon, daß bereits in vielen Gruppen zootomische Merkmale als systematische Charactere verwandt werden, können wir bei dem heutigen Stande der Wissenschaft noch gar nicht absehen, in wie weit dies dereinst der Fall sein wird. Ja sogar histologische Merkmale dürften unter Umständen mit Erfolg verwandt werden². Auch muß es eine Stätte geben, an der Zootomen ein reichhaltiges Vergleichsmaterial vorfinden. Natürlich ist es nöthig, daß die Beamten oder wenigstens ein Theil derselben sich auch für diese Seite der Zoologie interessiren. Es überwiegt ja bei den meisten wissenschaftlichen Zoologen entweder das Interesse für Systematik oder für Anatomie und Physiologie. Doch dürfte diese Erscheinung gerade günstig auf das Museum wirken, indem sich so die Neigungen und Fähigkeiten der einzelnen Beamten ergänzen.

Ebenso wie die großen Museen das reichhaltigste Material systematischen und zootomischen Forschern darbieten müssen, so wäre es auch ihre Aufgabe, Jeden zu unterweisen, der sich in irgend welchen, die zoologisch-zootomische Forschung betreffenden Methoden ausbilden will; sei es in der Conservirung ganzer Thiere, sei es im Anfertigen zootomischer oder histologischer Praeparate. Viel Zeit und Mühe würde so manchem Forscher hierdurch erspart werden.

Gleich wie den jungen Ärzten durch Einrichtung von Feriencursen Gelegenheit geboten wird, sich in den Kliniken weiter auszubilden, so müßte auch den jungen Lehrern höherer Schulen während ihrer Ferien Gelegenheit gegeben werden, sich in der Zoologie, sowohl nach der systematischen wie anatomischen Seite zu vervollkommen, und dazu wäre ein großes zoologisches Museum der richtige Ort.

Endlich hätte das Museum Reisende auszubilden. Die Errungenschaften der auf Staatskosten behufs Sammelns in ferne Länder ge-

² cf. R. Wagner, Arch. f. Anat. u. Physiol. 1835. p. 314—320: »Die Anwendung histologischer Charactere auf die zoologische Systematik«.

schickten Reisenden entsprechen in den wenigsten Fällen dem großen Aufwande von Zeit und Geld, was hauptsächlich daran liegt, daß die Herren meistens gänzlich unvorbereitet die Heimat verlassen, in der Meinung, das Sammeln macht sich von selbst, wenn sie nur erst in Africa oder Australien sind.

Vollkommen Recht hat Haacke³, wenn er dafür spricht, daß die Doubletten an kleine Museen abgegeben werden sollen. Jedes kleine Museum schafft sich die Sachen selbst an, was dem Staat zehnmal so viel kostet. Natürlich erfordert das Alles bedeutende Arbeitskräfte.

So sehr es Aufgabe des Museums ist, Jedem, der wissenschaftliches Interesse besitzt, bei seinen Studien hilfreich zur Hand zu gehen, so hat es mit der Ausbildung der Studenten absolut nichts zu thun. Dieses fällt vielmehr den Universitätslehrern zu, welchen ja eigene zoologische Lehrinstitute zur Verfügung stehen. Doch sind diese ausschließlich für die Studirenden bestimmt, so daß für das große zoologische Publicum eben andere Institutionen bestehen müssen. Es ist eine sehr irrige Ansicht, wenn man glaubt, ein großes zoologisches Museum wäre in erster Linie für die Studirenden da. Letztere haben während ihrer Studienzeit vollauf damit zu thun, sich einen Überblick über das Gebiet der Zoologie anzueignen und müssen an einer kleinen, nur Gruppenvertreter enthaltenden Sammlung lernen. Die Fülle eines großen Museums erdrückt den Anfänger. Wäre es anders, so könnten Studierende ja nur da in der Zoologie etwas lernen, wo sich ein großes Museum befindet.

Die großen zoologischen Landesmuseen müssen unbedingt Institutionen werden, wie sie His⁴, anknüpfend an die zoologische Station in Neapel, auf der Berliner Naturforscherversammlung schilderte: »Die zoologische Station in Neapel giebt ein Beispiel davon, was eine Anstalt, welche außerhalb eines Universitätsverbandes steht und die jeder Lehrverpflichtung⁵ ihres Personals enthoben ist, für die Förderung wissenschaftlichen Lebens zu leisten vermag.

In ihrer gegenwärtigen Organisation bildet sie eine Art von freier Academie für Forscher und für Lehrer, eine Centralstelle des Wissensaustausches wie der Beobachtung, an welcher Jeder zu schöpfen vermag, das ihm gerade noth thut. Derartige freistehende Institutionen sind, wie ich glaube, berufen, im wissenschaftlichen Leben kommender Perioden eine hervorragende Rolle zu spielen.«

³ Biolog. Centralbl. VIII. Bd. 1888. No. 3.

⁴ Tagebl. der 59. Vers. deutsch. Naturforsch. u. Ärzte. p. 263.

⁵ His meint die eines Universitätslehrers.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Dewitz Hermann

Artikel/Article: [1. Die Aufgabe großer zoologischer Landesmuseen 317-320](#)