© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nr. 2. 1896.

Sitzungs-Bericht
der
# Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin

vom 18. Februar 1896.

Vorsitzender: In Vertretung: Herr Bartels.

Herr **K. Möbius** machte Mittheilungen über die jetzige **Verbreitung des afrikanischen Elefanten** und die **Menge des von ihm gelieferten Elfenbeins.**

Herr W. Westendarp, Chef des Elfenbeingeschäftes von Heinr. Ad. Meyer in Hamburg veröffentlichte im Dec. 1895 einen Bericht über Ankauf, Verkauf und Verbrauch von Elfenbein, aus dem hervorgeht, dass Afrika noch viele Elefanten enthält. In Antwerpen, London und Liverpool wurden insgesammt 593 000 kg frische Zähne angeboten und 80 000 kg alte Waare. Aus dem Sudan kommen 53 000 kg Zähne, von denen wahrscheinlich schon Emin Pascha viele zusammengebracht hatte. Deutsch-Ostafrika und Mosambique liefern jetzt weniger Elfenbein als früher, 1895 nur 93 000 kg, das Capland fast gar nichts mehr. Aus dem Kongogebiet kamen 1895 340 000 kg, meist geringeres Elfenbein aus dessen hochliegenden Ländern und nur wenig feinste durchsichtige Waare aus unteren Flussgebieten. Aus dem Niger-Benue-Gebiet kamen 1895 35 000 kg, aus Gabun und Kamerun 37 000 kg. Auf eine an Herrn Westendarp gerichtete Frage über das durchschnittliche Gewicht der 1895 in den Handel gebrachten Zähne hat er mir mitgetheilt, dass es für Zähne der Ostküste nur noch 6 kg betrage, für Zähne von der Westküste

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at


8 kg. Ein afrikanischer Elefant liefert also durchschnittlich 14 kg. 593000 kg Elfenbein kosteten hiernach 42357 Elefanten das Leben. Nach einer von Herrn P. Matschie kolorirten Karte über Verbreitung der lebenden Elefanten reicht das zusammenhängende Gebiet der afrikanischen Art jetzt nur noch von dem südlichen Wendekreise bis zum 13° N. B.

Das meiste Elfenbein wird zu Messerheften und Klaviaturen verarbeitet, weniger zu Kämmen, Billardbällen und anderen Gegenständen.

Herr **Rawitz** sprach **über das Gehirn eines weissen Hundes mit blauen Augen.**

Herr **Gustav Tornier** sprach über **Hyperdactilie- und Regenerationsexperimente und** über **eine neue Vererbungstheorie.**

Da der Vortrag demnächst in erweiterter Form im Archiv für Entwicklungsmechanik erscheinen wird, sei über denselben hier nur kurz referirt.

Zwei Hypothesen waren es, welche der Vortragende durch seine Experimente auf ihre Berechtigung prüfen wollte. Die erste war Zander's Vermuthung, dass Amnionfalten, welche in die Gliedmassen der Säugetier- und Vogelembryonen einschneiden die Ausbildung von überzähligen Theilen an diesen Gliedmassen hervorrufen dürften. Zum Zweck der Nachprüfung wurden bei zahlreichen Exemplaren von *Triton cristatus* nach drei Methoden Defectstellen an den Gliedmassen erzeugt. Zwei Methoden führten zum Entstehen überzähliger Theile an den Gliedmassen. Die Untersuchungen des Verfassers bestätigen demnach die Resultate der vor Ablauf seiner Experimente publicirten Arbeiten Piana's und Barfurth's und stützen Zanders Hypothese.

Die zweite Hypothese, welche experimentell nachgeprüft werden sollte, stammt von Haacke und lautet: Das Vererbungsproblem ist gleich dem Regenerationsproblem. Da nach Ansicht der meisten Forscher, welche bisher über Vererbung geschrieben haben, die Geschlechtsorgane die Ver-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



erbung im Organismus repräsentiren, schnitt der Vortragende weiblichen Exemplaren von *Triton cristatus* die Ovarien weg und amputirte einem Theil der Thiere nur eine Hintergliedmasse, dem andern Theil beide Hintergliedmassen. Alle diese Thiere, sowie die Controllthiere regenerirten vollkommen normal und in derselben Zeit. Hieraus wäre, wenn das Geschlechtsorgan wirklich der Träger der Vererbung ist, bewiesen, dass das Vererbungs- und Regenerationsproblem nicht identisch sind.

Dieses Experiment und eingehendes Nachforschen über die Art, wie Anpassungen im Organismus verlaufen, führten den Vortragenden zur Aufstellung der folgenden Vererbungshypothese (Inferenztheorie zu nennen im Gegensatz zu den autoplastischen Vererbungstheorien WEISMANN's und anderer): Alle Veränderungen, welche (als Anpassungen an äussere Existenzbedingungen) in einem arbeit-leistenden Körperorgan (Erfolgsorgan der Physiologen) entstehen, werden begleitet von einer entsprechenden und gleichwerthigen Veränderung in seinem Centralnervensystem. Das Centralnervensystem seinerseits bewirkt, weil es auch die Thätigkeit des Geschlechtsorgans regulirt (und mit ihm, wie die Physiologie lehrt, eine functionelle und nutritive Einheit bildet) eine entsprechende Veränderung im Geschlechtsorgan, die dann durch die losgelösten Zellen des Geschlechtsorgans vererbt wird.

Beweise für diese Hypothese, das Nähere über die zwei Formen der Anpassung, über Einwürfe, welche gegen diese Hypothese erhoben werden könnten; Bemerkungen über den Sitz der vererbenden Kraft im Verlauf der Ontogenese bei höheren und niederen Thieren und Anderes sind im Archiv für Entwicklungsmechanik enthalten.

Herr **H. VIRCHOW** zeigte **Photographien von Selachier-Keimscheiben** *(Scyllium, Pristiurus, Raja, Torpedo)*.

Herr **F. E. SCHULZE** gab einen Bericht über das neu erschienene Werk: „**Die Epidernis und ihre Abkömmlinge**“ von FR. MAURER, und setzte dessen Theorie von

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

phylogenetischen Entstehung der Säugethierhaare aus den Seitenorganen der Fische und Amphibien näher auseinander.

---

Im Austausch wurden erhalten:

Leopoldina XXXII. Heft No. 1.
Naturwiss. Wochenschrift (Potonié) XI. Band No. 4—7.
Jahreshefte Ver. Math. Naturwiss. Ulm 7. Jahrg.
Berl. Entom. Zeit. 40. Band. III. & IV. Heft.
Schrift. d. naturwiss. Ver. d. Harzes, Wernigerode X. Jahrg.
Vierteljahrsschrift d. naturf. Gesellsch. Zürich 40. Jahrg. III. & IV. Heft.
Neujahrsblatt d. naturf. Gesellsch. Zürich 1896.
Anzeiger d. Akad. d. Wiss., Krakau 1895, December.
Geolog. Föreningens Stockholm, Band XVIII, Heft 1.
Entomologisk Tidskr. Stockholm Band 16. Heft 1—4.
Stavanger Museum Aarsberetning for 1894.
Bergens Museum Aarbog for 1894—95.
Rend. Accad. Sc. Fis. Math. Napoli ser. 3 Vol. 1 Fasc.
Boll. Pub. Ital., 1896 No. 242, 43.
Bull. Soc. Zool. France Tome XX.
Mem. Com. Géol. Russie, Vol. X. No. 4.
Suppl. T. XIV. des Bull.
Proc. Boston Soc. Nat. Hist. Vol. XXVI.
Mem. Boston Soc. Nat. Hist. Vol. 5 No. 1 u. 2.
Psyche Vol. 7 No. 238.
Proc. Amer. Acad. Arts Sc. Boston Vol. XXX.
Tufts Coll. Studies No. IV.
Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia 1895. Part II.
The Proc. & Trans. Nova Scot. Inst. Sc. Halifax Vol. VIII. Pt. 4.
Annual Rep. Curator Mus. Comp. Zool. Cambridge 1895—95.

---

J. F. Starcke, Berlin W.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: 1896

Autor(en)/Author(s): Bartels Max Eduard Gottlieb

Artikel/Article: Sitzungs - Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 15. Februar 1896 23-26