

## Werk

**Titel:** Akademien und gelehrte Gesellschaften

**Ort:** Braunschweig

**Jahr:** 1907

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110\\_0022](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0022) | LOG\_0493

## Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)  
SUB Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen

✉ [info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

4. Herr W. Lubosch (Jena): „Das Kiefergelenk der Säugetiere.“ Das Kiefergelenk der Säugetiere ist innerhalb des Stammes der Säugetiere selbst keine durchweg homologe Bildung. Es kommt als primitives und als höher differenziertes Gelenk vor. Das primitive Gelenk hat in der Trias und im Beginn der Jura bestanden. Jetzt lebende Repräsentanten dafür sind die Monotremen und Edentaten. Diesem Gelenk fehlt der Meniscus; gemeinsam ist ihm ferner eine eigentümliche Lagebeziehung zu den Knochen der Nachbarschaft, ferner eine mächtige Entwicklung der den Gelenkspalt auskleidenden Bindegewebsschicht, endlich eine Beziehung der Sehne des Musculus pterygoideus externus zu der bindegewebigen Überkleidung des Condylus. Das höher differenzierte Gelenk ist ein Doppelgelenk; seine Lage an der Schädelbasis ist gegen die des primitiven Gelenkes verschoben, ferner besitzt es eine sehr differenzierungsfähige Urform. Die Entstehung des Meniscus wird auf die Lockerung der Bindegewebsschwarte des Condylus zurückgeführt: der Meniscus ist also ein Neuerwerb. Weiterhin spricht der Vortr. über die Urform des Gelenkes, die bei den fossilen Marsupialia und Insectivora primitiva zu suchen ist, und die weitere Differenzierung desselben.

Dritte Sitzung Dienstag, den 17. September, 3 Uhr nachmittags. Vorsitzender: Herr Stieda (Königsberg). 1. Herr Bethé (Straßburg i. E.): „Histologisch-physiologische Versuche über die primäre Färbbarkeit der Nervenfasern“ (mit Demonstration histologischer Präparate). Vortr. referiert über seine schon früher publizierten Befunde: 1. über den Unterschied zwischen den peripheren Nervenfasern und den intramedullären, motorischen Fasern einerseits und allen Strangfasern und intrazentralen Nervenfasern andererseits; 2. über die Möglichkeit, neue Färbbarkeiten durch Säuren zu aktivieren; 3. über die Bedingungen, unter denen primäre Färbbarkeiten verschwinden, und 4. über die physiologischen Zustände, unter denen sich die primäre Färbbarkeit verändert zeigt. Von neuen Befunden sei erwähnt 1. Niederschlagsbildung primär färbbarer Substanz an der Grenze von gutem und schlechtem Lösungsmittel; 2. die Unmöglichkeit, an der durch längere Polarisierung primär umfärbbar gewordenen Anode durch Säuren eine neue Färbbarkeit zu aktivieren. — 2. Herr Held (Leipzig): „Der Begriff der Ganglienzelle des Wirbeltieres.“ — 3. Derselbe: „Zur weiteren Kenntnis der Neuroglia des Menschen.“

Vierte Sitzung Mittwoch, den 18. September, 9 Uhr vormittags. Vorsitzender: Herr Hering (Leipzig). 1. Herr Meirowsky (Graudenz): „Über den Ursprung des melanotischen Pigmentes.“ Durch künstliche Beleuchtung einer sonst bedeckten Stelle wird je nach der Dauer der Einwirkungszeit des Reizes mehr oder weniger melanotisches Pigment an dem betreffenden Körperteil gebildet. Nach der mikroskopischen Untersuchung ist das Pigment als ein Produkt der Zelle selbst anzusehen. a) Der Kern nimmt an Größe zu, die Nucleolen wachsen und vermehren sich. b) Die Nucleolen treten aus dem Kern ins Protoplasma aus. c) Im Protoplasma finden sich neben den ausgetretenen Nucleolen größere und kleinere schon in Pigment verwandelte Granula; je mehr Pigment auftritt, desto mehr nehmen die Nucleoli ab. d) Die Zelle ist mit Pigment angefüllt; man findet in der Zelle keine Nucleolarsubstanz mehr und im Kern nur einen kleinen Nucleolus. — Aus diesen Untersuchungen glaubt Vortr. den Schluß ziehen zu können, daß zwischen Nucleolarsubstanz und Pigment eine Beziehung besteht in der Weise, daß die Nucleolarsubstanz das farblose Vorstadium des Pigmentes ist, aus dem dieses hervorgeht. — 2. Herr Klemm (Dresden): „Vergleich der Nahrungsmengen und Körpergewichte natürlich genährter Neugeborener des Menschen und einiger Haus-säugetiere während der drei ersten Lebenswochen.“ Nach den Werten der Nahrungsaufnahme und Körpergewichtszunahme gruppierten sich die an vierzehn Säuglingen, zehn Eselfohlen und drei Ferkeln während der ersten drei Lebenswochen gewonnenen Versuchsergebnisse in verschiedener Reihenfolge. Diese wird verglichen mit derjenigen Reihenfolge, in der Schwangerschaftsdauer, Geburtsgewicht, Dauer des Lebens und der höchsten Fruchtbarkeit, sowie größte weibliche Fruchtbarkeit der entsprechenden Arten sich ordnen. Das Hauptergebnis war: Die relative Nahrungsaufnahme,

d. h. die Aufnahme sowohl der Milch an sich als auch ihres Brennwertes (Heubners Energiequotient), auf 1 kg Körpergewicht berechnet, und die durch Feers Zuwachsquotienten zum Ausdruck gebrachte Form der relativen Körpergewichtszunahme der vier Säugetierarten Mensch, Esel, Ziege, Schwein während der drei ersten Lebenswochen stehen im geraden Verhältnis zur größten weiblichen Fruchtbarkeit und im umgekehrten Verhältnis zur Schwangerschaftsdauer und zum Geburtsgewicht. — 3. Herr Illing (Berlin): „Über histologische Eigentümlichkeiten des Magens von Canis familiaris.“ — 4. Derselbe: „Über den Verdauungstractus von Cricetus frumentarius.“ — 5. Herr Scheunert (Dresden): „Ein Beitrag zur vergleichenden Verdauungsphysiologie. Die Magenverdauung von Cricetus frumentarius.“ Der Magen des Hamsters ist zweihölig und besteht aus zwei durch eine Öffnung kommunizierenden Abteilungen: dem drüsenlosen Vormagen und dem mit Cardia-, Fundus- und Pylorusdrüsen Schleimhaut ausgekleideten Drüsenmagen. Wie Vortr. des näheren ausführt, nimmt der Hamstermagen infolge seines Baues eine Mittelstellung zwischen dem einhöhligen, aber aus einer Vormagen- und einer Drüsenmagenabteilung bestehenden Einhufermagen, dessen Vorstufe wieder der Magen des Schweines ist, und dem mehrhöhligen Wiederkäuermagen ein. Die in den Vormagen gelangenden Teile der Nahrung unterliegen daselbst einer Durchmischung. Gleichzeitig gelangen namentlich wasserreichere, weichere Nahrungsteile in den Drüsenmagen. Hier findet eine Durchmischung nicht statt. Verschiedenfarbige, nach einander gefütterte Nahrungsbestandteile bleiben daselbst deutlich geschichtet. Was den Chemismus der Verdauung anlangt, findet im Vormagen Stärkeverdauung statt, dagegen niemals peptische Proteolyse. Der Drüsenmagen ist der Ort der Eiweißverdauung; amylolytische Vorgänge konnten da nicht nachgewiesen werden. Besonders interessant ist es, daß der Hamster ausgesprochene carnivore Neigungen hat. — 6. Herr Kunz-Krause (Dresden): „Neue Beiträge zur Chemie und Physiologie der höheren Fettsäuren.“ In den letzten Jahren ist es Vortr. gelungen (gemeinschaftlich mit Schelle und Massute), je ein neues Isomeres der Palmitinsäure und der Stearinsäure aufzufinden: die Gallipharsäure,  $C_{16}H_{32}O_2$ , und die Iso-stearinsäure,  $C_{18}H_{34}O_2$ . Die Gallipharsäure entsteht als Spaltungsprodukt der Cyklogallipharsäure bei deren Oxydation mit Kaliumpermanganat in alkalischer Lösung. Sie ist eine gesättigte Monocarbonsäure, und zwar eine Hexadecyl- oder Pentadecancarbonsäure und liefert demnach Salze von der allgemeinen Formel  $C_{15}H_{31}COOM$ . Die Isostearinsäure wurde aus einem bei der Darstellung von Cantharidin aus chinesischen Canthariden gewonnenen Nebenprodukt erhalten, das sich als ein Gemisch von Cantharidin mit einer freien Fettsäure  $C_{18}H_{34}O_2$  vom Schmelzpunkt  $67,25^\circ$  erweist. Ihre Verschiedenheit von der gewöhnlichen Stearinsäure ergab sich insbesondere aus den Oxydationsprodukten der Säure mit Salpetersäure, indem sie dabei Propionsäure, Buttersäure, Isoamyl und insbesondere Dimethylglutarsäure liefert. Die Herkunft dieser Säuren tierischen Ursprungs, sowie ihre Beziehungen zu den Eiweißkörpern haben großes physiologisches Interesse.

Hornickel (Dresden). P. R.

#### Akademien und gelehrte Gesellschaften.

Akademie der Wissenschaften in Wien. Sitzung vom 31. Oktober. Herr Ernst Elster in Innsbruck übersendet eine Abhandlung: „Das extraforale Nektarium und die Papillen der Blattunterseite bei Diospyros discolor Willd.“ (Untersuchungen, ausgeführt unter Benutzung der von Prof. Heinricher von seiner Studienreise nach Java mitgebrachten Materialien.) — Herr Dr. Raimund Nimführ in Wien übersendet ein versiegeltes Schreiben zur Wahrung der Priorität: „Ein neues Prinzip zur Erzeugung von aerodynamischen Auf- und Vortriebskräften in der freien Atmosphäre und dessen Anwendung zur Herstellung ballonfreier Flugmaschinen.“ — Herr Hofrat Zd. H. Skrapa überreicht eine von Dr. Fritz Heckel in Wien ausgeführte Untersuchung: „Über Leucin aus Casein.“ — Herr Dr. L. de Ball, Direktor der v. Kuffnerschen Sternwarte in