

Nr. 9.

1893.

Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin

vom 21. November 1893.

Director: Herr E. v. MARTENS.

Herr **MATSCHIE** beschrieb zwei neue Affen (*Cercopithecus stuhlmanni* und *Hapale santaremensis*).

Cercopithecus stuhlmanni spec. nov.

Obscure-cinereus, olivaceo-cano annulatus; fascia frontalis, helix auriculae villosa. labia, mentum, gula alba; vertex, cervix, caudae apex, brachia extus et intus. manus nigerrima; tibiae externe nigro-cana. albido variegata, interne gastraeo, genis et dorso concolora.

Lg. corp. 660 mm, caudae 945, auriculae 27 : 46, rimae palpebrarum 12, ab auricula ad oculum 65, ab oculo ad philtrum 57 mm.

Hab. Urwald nördlich von Kinjawanga, wenig westlich vom Ituri zwischen Albert-Edward- und Albert-See, ungefähr unter 29° 35' östl. von Greenwich und 0° 25' nördl. Br. im Wakondjo-Lande. — Sammler: Dr. F. STUHLMANN, 7. Jan. 1892. Eingeborenen-Name: „Ssāba“.

„Soll nur im Walde auf hohen Bäumen leben. Von einem Eingeborenen mit einem Pfeil geschossen und dann erschlagen.“

Diese schöne Art erlaube ich mir, Herrn Dr. STUHL-

MANN zu widmen, welcher ein altes, ausgefärbtes Männchen derselben heimgebracht hat.

C. stuhlmanni ist sehr nahe verwandt mit *C. leucampyx* FISCH. und *C. neglectus* SCHLEG. Von *leucampyx* unterscheidet sich dieser Affe dadurch, dass der grösste Theil des Schwanzes, die Innenseite der hinteren Gliedmaassen und die Unterseite ebenso gefärbt sind wie der Rücken, dass die Aussenseite der Hinterbeine nicht schwarz, sondern dunkelgrau ist mit heller Sprenkelung, ähnlich wie der Rücken, nur dunkler, dass endlich ausser dem Kinn auch die Kehle schneeweiss und der freie Rand des Ohres mit weissen, leicht gelblich verwaschenen, langen Haaren dicht besetzt ist.

Mit *leucampyx* gemeinsam hat die neue Art die rein schwarze Behaarung des Oberkopfes. Nackens und der Vordergliedmaassen, die graumelirte Oberseite, die fast rein weisse Stirnbinde, die weissen Lippen, das weisse Kinn und die dunkelgrauen, hell geringelten Barthaare.

Von *C. neglectus* SCHLEG. ist *C. stuhlmanni* durch die grau melirte Unterseite und das Fehlen des hellen Streifs längs des Oberschenkels und über die Lenden leicht zu unterscheiden.

Aehnliche Formen sind ferner *C. albigularis* SYKES, *labiatus* GEOFFR., *monoides* GEOFFR. und *moloneyi* SCLAT., welchen sämmtlich jedoch die helle Stirnbinde fehlt.

In der Beschreibung von *C. moloneyi* SCLAT. vermisste ich übrigens die Angabe der Merkmale, welche diese Art von *albigularis* und *monoides* unterscheiden; mit *monoides* scheint dieselbe bis auf die etwas anders gefärbte Unterseite sehr gut übereinzustimmen.

Herr P. L. SCLATER hat (Proc. Zool. Soc., London 1893, p. 252) *C. erythrogaster* auch in diese Gruppe gestellt; diese Meerkatze hat jedoch weisse Wangenhaare und ist den zur *petaurista*-Gruppe gehörigen Affen viel ähnlicher.

Herr Dr. STUHMANN macht noch die folgenden Angaben: Iris hellbraun; Sohlen schwarz; Gesicht braungrau; Augenlider hellgrau, fleischfarben. Penis grau; Hoden

blassgrau; Gesässschwienel dunkelgrau. Augen liegen ziemlich tief, besonders oben. Backenbart seitlich abstehend.

Der Schädel von *C. stuhlmanni* zeichnet sich durch einen als 1 cm breites Band von den Orbitalia zum Occipitale verlaufenden margo sagittalis aus, der vorn nur wenig breiter als hinten ist. Die Naht zwischen dem Jochfortsatz des Oberkiefers und dem vorderen Kieferfortsatze des Jochbeins trifft den Arcus zygomaticus senkrecht.

Hapale santaremensis spec. nov.

Occiput, collum, humeri alba, flavido lavata; auriculae albo-penicillatae; dorsum nigrum; gastraeum rutilofulvum; cauda indistincte annulata.

Lg. corp. 230—240 mm, caudae s. penicillo 280—330 mm.

„Iris braun. ♂ ad und ♂ juv. Trivialname „Shäuf“. Paricatúba. Südufer des Amazonas. 20. Juni und Santarem, 11. Juni. In Santarem viele lebend gehalten.“ SCHULZ coll.

Diese vorliegende Art steht sehr nahe *Hapale chrysoleuca* NATT. durch die Behaarung der Ohren, die etwas undeutliche Ringelung des Schwanzes, welche jedoch sehr ähnlich ist derjenigen von *H. penicillata*, durch die weisse Färbung des Kopfes und der Schultern und die rostgelbe der Unterseite, der Vorderarme und des unteren Randes der Oberschenkel-Aussenseite sowie der Unterschenkel.

Man könnte fast glauben, *H. chrysoleucus* sei ein Albino der jetzt zu beschreibenden Form, wenn nicht NATTERER seiner Zeit von Borba an der Ausmündung des Madeira in den Amazonas 7 Exemplare von fast gleicher Färbung gesammelt hätte und ein weiteres Stück lebend in den Londoner Garten gelangt wäre.

Die Rückenhaare sind an der Basis dunkelgrau, weiterhin bis über die Mitte schneeweiss, in der Spitzenhälfte schwarz. Die weissen, etwas gelblich verwaschenen Haare des Nackens und Hinterhauptes sind an der Basis dunkelgrau. Vorderkopf schwarz mit einem weissen Fleck über jedem Auge, wie bei *Chrysothrix*. Lippen sparsam weiss behaart. Vorderarme, Unterseite, Unterseite der Schenkel rostgelb. Oberarme weissgelb, Hände und Füsse dunkel-

grau; Aussenseite der Oberschenkel weisslich und schwarz gemischt; über dem Oberschenkel ein weisser Querstreif. Schwanz von derselben Farbe wie bei *H. penicillata*, schwärzlich, jedes Haar mit silbergrauer Spitze, nicht sehr deutlich hell gebändert.

Das jüngere Thier hat dieselbe Farbenvertheilung, nur ist die Unterseite weniger lebhaft gefärbt, der Hinterkopf und Nacken schmutzig grauweiss.

Santarem liegt an der Mündung des Tapajoz in den Amazonas.

Am Schädel erreichen die unteren Incisiven fast die Grösse der Caninen, die mittleren oberen Incisiven sind breit, die äusseren oberen kegelförmig und ziemlich spitz.

Derselbe gab hierauf einen **Beitrag zur Kenntniss der Lebensweise von *Procavia*.**

Herr OSCAR NEUMANN, welchem die zoologische Sammlung des königl. Museums für Naturkunde zu Berlin eine sehr werthvolle Collection von Säugethieren aus Zanzibar und Deutsch-Ost-Afrika verdankt, hat über den von ihm entdeckten Baumschliefer, welchen ich (S.-B. Ges. Nat. Fr., 1893, p. 112) als *Procavia neumanni* beschrieben habe, einige interessante Beobachtungs-Notizen eingesendet, deren wesentlichen Inhalt ich hier wiedergeben will.

Der Baumschliefer führt auf Zanzibar den Namen „Perere“ und lebt, wie es scheint, einzig in einer südwestlich des an der Ostküste gelegenen Dorfes Jambiani befindlichen „Pangani“ genannten Waldung. Auf steinigem Boden wachsen dort hohe, meist durch Lianen mit der Erde verbundene Bäume. Der Felsen zeigte nirgends Vertiefungen oder Höhlen. „Nach langem Suchen wurde ich“, so schreibt der Reisende, „von den mich begleitenden beiden Wadimo-Leuten unter einen Baum gerufen, auf dem ein Perere sitzen sollte. Selbst durch mein gutes Fernglas sah ich nur Blätter und von ihnen verdeckt eine etwas dunklere Stelle. Dies sei der Perere, versicherten mich die Eingeborenen; verfolgt bleibe er ruhig sitzen und drücke nur die Zweige mit den Pfoten unter seinen Bauch zusam-

men, sich so unsichtbar machend. Ich schoss nun auf den dunklen Punkt, der Perere stürzte in's Geäst und blieb dort hängen. Schnell kletterte ein Dimo hinauf und warf ihn herunter. Ein zweiter Perere biss sich in den Aesten fest und konnte nur mit Mühe zur Strecke gebracht werden. Des Nachts soll der Baumschliefer zur Erde herabklettern, ja auch im Stande sein, in Gefahr sich an geeigneten Stellen mit grosser Geschwindigkeit einzugraben. Die Losung wird von vielen zugleich an bestimmten Orten abgesetzt; sie besteht aus harten, dunkelgrün gefärbten Kothkügelchen, welche ungefähr 1 cm im Durchmesser zeigen. Während des Tages lebt der Perere in den Baumgipfeln verborgen und geht dort seiner Nahrung nach, welche in den grünen und jüngsten Zweigspitzen besteht. Wasser ist bei Jambiani in der trockenen Jahreszeit nicht vorhanden. Seines scharfen Gebisses wegen ist der Perere bei den Dimo, welche sein Wildpret gern essen, sehr gefürchtet. Sie fangen ihn in Schlingen, in die er des Nachts geht. Ein mir gebrachtes altes Weibchen zeigte sich zunächst äusserst wild und biss in alles, was man in seinen Käfig steckte, sprang oft wüthend gegen die Käfigwände, und bald wäre es ihm durch Zerbeißen derselben gelungen, zu entkommen. Zwei Tage nach meiner Rückkehr nach Zanzibar, wo es frei im Zimmer herumlaufen durfte, warf es zwei reizende Junge, so gross wie Meerschweinchen, die sofort nach ihrer Geburt frei herumsprangen, alles beschnüffelten und sich in jeder Beziehung sehr selbständig zeigten. Das eine schloss sich bald einer alten Meerkatze (*Cerc. albigularis* SYKES) an, mit welcher es das Zimmer theilte, kränkelte aber dann und starb nach 3 Tagen; das andere blieb munter und zutraulich. In einen anderen Raum gebracht, in dessen einer Ecke sich ein Rattenloch befand, benutzte es dieses sofort als Versteck. Beide versuchten, wo es nur irgend ging, zu klettern. Leider war es nicht möglich, die Mutter an ein Ersatzfutter zu gewöhnen. Täglich mussten 2 bis 3 Mal frische Strauch- und Baumzweige ihr gegeben werden; war das Grün eine Stunde alt, so wurde es verschmäht. Einmal beobachtete ich, dass sie an eine Mango-

Frucht ging. Bald nachdem ich Zanzibar verlassen hatte, starben beide in Folge von mangelhafter Verpflegung.“

Diesem Bericht, welchen Herr O. NEUMANN im März 1893 in Tanga aufgesetzt hatte, fügte der Reisende am 6. Juli in Irangi, weit im Innern am Rande der Massai-Njika, eine weitere Mittheilung hinzu, welche sich mit den Lebensgewohnheiten der von ihm im Massai-Hochlande angetroffenen *Procavia*-Exemplare beschäftigt. Die hierher eingesendeten Belagstücke gehören zu *Procavia mossambica* PTRS., welche THOMAS zu *Pr. brucei* GRAY stellt; ob mit Recht, wage ich jetzt noch nicht zu entscheiden.

Herr NEUMANN schreibt: „Ein ganz anderes Bild in jeder Beziehung bietet der echte Klippschliefer, den ich auf meiner Reise nach Irangi im Massai-Hochlande traf. Schon die Gestalt ist eine ganz verschiedene, dort der Riese, hier der Zwerg; die Zanzibar-Baumschliefer sind mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so gross, wie ihre in Felshöhlen, unter Gesteinstrümmern, zumeist aber in alten Termitenbauten lebenden Verwandten. Die Eckzähne sind bei weitem nicht so lang und treten kaum merklich über die Unterlippe hervor, die Färbung ist eine ganz andere. Lebt jener als ein einsames, ruhiges Thier, so ist dieser das Bild voller Geselligkeit und Behendigkeit. Unablässig huschen sie auf ihrem Hügel hin und her; dort lugt ein Köpfchen aus dem Bau, hier hält der eine, Männchen machend, Umschau, dort eben zerknabbert einer eine eben herbeigeholte Wurzel. Bei irgend einer Beunruhigung fliegen alle, wie der Blitz, ihren Höhlen zu, hier noch einmal vorsichtig nach dem Feinde äugend. Wenn das letzte Köpfchen, nachdem es den Störenfried noch einmal aus dem Versteck verwundert angeglotzt, im Bau verschwunden ist, dann kann man wohl über eine Stunde warten, ehe ein Thier wieder zum Vorschein kommt. Das ganze Gebahren dieser Klippschliefer erinnert auffallend an das der Ziesel. Die eigenthümlichen Kothanhäufungen, wie ich sie auf Zanzibar beobachtete, fand ich nicht, nur den Koth einer mit ihnen zusammenlebenden Manguste, die ich aber selbst nie sah. Vielleicht finden sich diese Kothansammlungen nur bei Angehörigen der Gattung *Den-*

drohyrax; jedoch sah ich solche auch bei den Siga-Höhlen unweit Tanga, wo allerdings auch gewaltiger Baumwuchs ist, sodass das Vorkommen eines *Dendrohyrax* nicht ausgeschlossen erscheint.

Hier in Irangi kommen keine Klippschliefer vor, jedoch leben sie auf den Hügeln bei dem ca. eine Tagereise entfernten Burunge, bei dessen Einwohnern, früheren Wagogo, sie Nguru-nguru heissen, an der Küste der Name eines grossen *Zonosaurus*. Die Suaheli nennen sie allgemein „Perere“, auf Wayao: „Inschere“.

Derselbe machte darauf aufmerksam, dass (S.-Ber. Nat. Freunde, 1893. p. 207, Z. 1 v. u.) in seinem Vortrage über asiatische Wildesel statt „Lokalrassen“ es heissen muss: „Lokalformen“, ferner (l. c. 1892, p. 133, Z. 8 v. u.) statt „südlicher“: „nördlicher“.

Herr **H. STADELMANN** sprach über australische Gallen.

Unter den letzten Neuerwerbungen der hiesigen zoologischen Sammlung befinden sich auch einige Gallen aus Queensland, über die ich hier Einiges mittheilen will. Es handelt sich hier hauptsächlich um Schildlausgallen und zwar um solche der Gattung *Brachyscelis*. Der Farbe und Grösse nach lassen sich drei verschiedene Formen unterscheiden. Die erste ist hellbraun, 20 mm lang, eiförmig und hat eine ziemlich glatte Oberfläche; die zweite ist dieser ähnlich, nur etwas dunkler gefärbt und erreicht eine Länge von 30 mm. Die dritte Form weicht in ihrer Gestalt etwas ab. Sie ist heller als die erste, 20 mm lang, ihre Oberfläche ist sehr rauh, und sie verbreitert sich nach vorn, sodass sie mehr conisch aussieht. Während die beiden ersten einen einheitlichen Bau zeigen, lassen sich bei der letzteren drei Schichten unterscheiden, eine äussere, dünne Rindenschicht, eine mittlere etwas dicke Faserschicht und eine innere dicke Schicht. Alle diese Gallformen rühren von weiblichen Individuen her. In den geöffneten Gallen fanden sich vertrocknete Weibchen, doch liess sich beim Aufweichen erkennen, dass sie einer *Brachyscelis ovi-*

cola SCHRADER ähnlichen Art angehören. Dies bestätigte mir auch die blasige Haut eines Weibchens, die ich in einer Galle der zweiten Form fand. Die Grösse ist annähernd dieselbe, doch ist das ganze Thier von schlankerer Gestalt. Auch ist der Kopflappen viel breiter und die Entfernung zwischen den Gliedmaassen und Fühlern viel grösser. Das letzte Beinpaar sitzt fast ganz seitlich. Die Haut war vollständig von einem weissen, mehligem Staub bedeckt, welcher auch den Zwischenraum zwischen Galle und Haut ausfüllt. Nach näherer Untersuchung kam ich zu dem Resultat, dass es sich hier um eine Wachsausscheidung handelt. Von *ovicola* ist auch die Art des Oeffnens der Galle verschieden. Während nach SCHRADER (Verh. d. zool. bot. Ges. Wien, XIII, p. 189 s.s., tab. III) sich diese Galle schlitzzartig öffnet, war bei den mir vorliegenden Stücken die Oeffnung eine kreisrunde. Die beiden mir vorliegenden männlichen Gallen gehören der oben erwähnten zweiten Form an. Sie sind 8—10 mm lang, mit knopfartiger Anschwellung an ihrem Ende¹⁾. Die Pflanzen, welche die Schildläuse deformiren sind *Eucalyptus*-Arten. Sämmtliche oben beschriebenen Stücke werden in der hiesigen zoologischen Sammlung aufbewahrt.

Herr KARL HEIDER sprach über die Bedeutung der Follikelzellen in der Embryonal-Entwicklung der Salpen.

Bekanntlich durchlaufen die Salpen die ersten Stadien ihrer embryonalen Entwicklung in einer Art von Brutsack, welcher in Gestalt eines Hügels in die Athemböhle der Ketten-Generation vorspringt. Die Wand dieses Brutsackes besteht aus zwei Lamellen, welche an einer bestimmten Stelle in inniger Berührung mit einander stehen, im grösseren Theile ihres Umkreises jedoch durch zwischengelagerte Blutgefässe der Mutter auseinander gehalten werden. Die äussere Brutsacklamelle (*cul de sac primitif*

¹⁾ Als Schmarotzer fanden sich in den männlichen Gallen Angehörige einer metallisch grünen *Pteromalus* sp.

nach J. BARROIS¹⁾, Epithelialhügel nach SALENSKY²⁾) umhüllt den Brutsack nicht vollständig, sondern nur dessen obere und seitliche Partien; sie ist nichts anderes als ein vorgewölbter und verdickter Theil des Athemböhlenepithels der Kettenform oder — genauer gesprochen — des Epithels des Kloakenabschnittes der Athemböhle dieser Form. Die innere Brutsackklamelle stellt einen vollständig geschlossenen Sack dar, der in seinem Innern den Embryo birgt, und anfangs von rundlicher, später von mehr cylindrischer Gestalt ist. Dieser Sack ist aus einer Vereinigung des ursprünglichen Eifollikels mit dem verkürzten Ovidukt hervorgegangen und wird von den Autoren häufig einfach als Follikel bezeichnet.

Die äussere und innere Brutsackklamelle bilden die Elemente, aus denen unter Theilnahme der zwischenliegenden Blutgefässe jenes präsentirtellerförmige Suppositorium gebildet wird, welchem der Salpenembryo in späteren Stadien aufgewachsen ist und welches allgemein als Placenta bezeichnet wird. Es scheint, dass bereits H. MÜLLER³⁾ eine ganz richtige Vorstellung von den interessanten Umwandlungsvorgängen hatte, durch welche der primäre Brutsack in die Placenta übergeführt wird. Später sind diese Prozesse durch TODARO⁴⁾, J. BARROIS⁵⁾ und SALENSKY⁶⁾ genauer bekannt geworden.

TODARO war der erste, welcher beobachtete, dass wäh-

¹⁾ J. BARROIS. Mémoire sur les Membranes Embryonnaires des Salpes. Journ. de l'Anat. et de la Physiol., 17. Ann. 1881.

²⁾ W. SALENSKY. Neue Untersuchungen über die embryonale Entwicklung der Salpen. Mitth. der Zool. Stat. Neapel, 4. Bd., 1882.

³⁾ H. MÜLLER. Ueber Salpen. Zeitschrift für Wiss. Zool., 4. Bd., 1853, p. 331. Abbildungen hierzu in: J.V. CARUS. Icones Zootomicae, tab. 18, fig. 46—55.

⁴⁾ F. TODARO. Sui primi fenomeni dello sviluppo delle Salpe. Trans. Real. Accad. Lincei, Vol. 4, 1880. — Derselbe. Sui primi fenomeni etc., 2^{da} comm. prel. Trans. Real. Accad. Lincei, Vol. 6, 1882. Uebersetzt in: Arch. Ital. Biol., Tom. 2, 1882.

⁵⁾ l. c.

⁶⁾ l. c.

rend des Furchungsprocesses der Salpen die Zellen der inneren Brutsacklamelle proliferiren und in das Innere des Brutsackes einwandern. Der Embryo ist an der Wand des Brutsackes dicht angewachsen. Die einwandernden Zellen legen sich der Oberfläche des Embryos dicht an, sie umhüllen denselben und gelangen sodann zwischen die Blastomeren. Die einzelnen sehr grossen Blastomeren sind dann durch die dazwischen liegenden Follikelzellen vollständig von einander getrennt. Diese Follikelzellen, welche sich den Embryonalzellen beimischen, haben in neuerer Zeit Anlass zu mehrfachen Discussionen gegeben. Nach TODARO sollen sie sich von den Embryonalzellen durch ihre geringere Färbbarkeit unterscheiden. TODARO nennt diese Zellen „Dotterzellen (cellule lecitiche“; er ist der Ansicht, dass sie an dem Aufbaue des Embryos nicht direct betheilig sind. Sie dienen dem Embryo nur als Nährmaterial, indem sie von den Embryonalzellen aufgenommen und verdaut werden. Der Embryo selbst aber wird bloss von den Blastomeren und deren Abkömmlingen aufgebaut.

Dagegen hat SALENSKY¹⁾ diesen sogen. Follikelzellen einen wesentlichen Antheil an dem Aufbaue des Embryos zugeschrieben. Nach SALENSKY soll die Embryonalentwicklung der Salpen nach ganz anderen Gesetzen vor sich gehen, als die sind, die wir sonst im Thierreiche eingehalten sehen. Die grossen, als Resultat des Furchungsprocesses aus dem Eie hervorgegangenen Blastomeren sollen nach SALENSKY bei den meisten Salpenarten (bei den Arten der Gattung *Cyclosalpa* und *Salpa* s. str., sowie bei *Thalia*, während *Pegea* eine Ausnahme macht) sich nicht weiter an der Entwicklung und dem Aufbaue des Embryos betheiligen. Sie bleiben bald stationär, theilen sich nicht weiter und gehen schliesslich zu Grunde. Sie dienen nach SALENSKY dem Embryo bloss zur Nahrung und nehmen auf die morphologische Ausgestaltung desselben höchstens insofern Einfluss, als sie gewissermaassen ordnend auf die Follikel-

¹⁾ l. c.

zellen, welche zwischen ihnen zerstreut sind, einwirken. Wir hätten sonach bei den Salpen einen Embryo, der, obgleich bei seiner ersten Anlage die Eizelle in normaler Weise befruchtet wurde und zunächst eine totale Furchung erfolgte, schliesslich gar nicht mehr aus Abkömmlingen der Blastomeren besteht. Die Blastomeren gehen nach SALENSKY sämmtlich zu Grunde. Dagegen entwickelt sich der Embryo durch Conrescenz verschiedener Theile des mütterlichen Körpers. Aus dem sogen. Epithelialhügel oder der äusseren Brutsacklamelle, einem Theil des mütterlichen Athemhöhlenepithels, soll das Ectoderm des Embryos hervorgehen. SALENSKY bezeichnet daher auch den entsprechenden Theil des Epithelialhügels als Ectodermkeim. Andere Organe des Embryos liefert die innere Brutsacklamelle. Dieser entstammt das die primäre Leibeshöhle der Salpen erfüllende Mesenchym, ferner soll aus ihr auch die Darmanlage hervorgehen. Schliesslich bleibt noch die das Innere des Brutsacks erfüllende centrale Masse, welche aus grösseren Blastomeren und aus Follikelzellen zusammengesetzt ist. Diese liefert, während die Blastomeren einem allmählichen Schwunde entgegengehen, die Anlagen des Nervensystems und des Pericardialsäckchens. So liegen die Verhältnisse nach den Schilderungen SALENSKY's wenigstens für *Cyclosalpa pinnata*, denen sich *Salpa maxima*, *punctata* und *fusiformis* anschliessen.

Wenn sich die erwähnten Beobachtungen SALENSKY's bewahrheiten würden, so könnte bei der Embryonalentwicklung der Salpen im Grunde genommen von einer Keimblätterbildung gar nicht die Rede sein. Die Embryogenese würde nur zum Scheine mit der Befruchtung des Eies und der Furchung desselben beginnen; diese Prozesse müssten hier als abortive bezeichnet werden. Da der definitive Embryo durch Conrescenz verschiedener Theile des mütterlichen Körpers entsteht, so nähert sich für SALENSKY die Embryonalentwicklung der Salpen dem Bilde der Knospung; daher denn SALENSKY dieselbe auch als „folliculäre Knospung“ bezeichnet hat.

Der Auffassung SALENSKY's steht die neuerdings von

BROOKS¹⁾ formulirte Ansicht über die Bedeutung der Follikelzellen für die Embryonalentwicklung der Salpen einigermassen nahe. Auch nach BROOKS steht die Embryonalentwicklung der Salpen einzig im Thierreiche da. Nach BROOKS wird der ganze Embryo mit all seinen Schichten und Organanlagen zunächst von den Follikelzellen aufgebaut. In diesem so entstandenen, complicirten Gebäude liegen die durch Furchung aus der Eizelle hervorgegangenen Blastomeren da und dort zerstreut. Erst nachdem der morphologische Ausbau des Embryos durch die Follikelzellen im Wesentlichen vollendet ist, treten die Blastomeren in eine Periode grösserer Activität ein. Sie theilen sich und ihre Abkömmlinge rücken allmählich an die Stelle der Follikelzellen, welche letztere nun erst von den Embryonalzellen aufgenommen und allmählich assimiliert werden.

Meine Untersuchungen an *Salpa fusiformis* und *maxima* haben mich nichts derartiges erkennen lassen. Sobald die ersten Organanlagen an dem Salpenembryo zu erkennen waren, schienen sie mir bereits — wenn ich mich so ausdrücken darf — aus der definitiven Zellsorte zusammengesetzt zu sein. Ich habe nirgends einen derartigen Ersatz, wie ihn BROOKS in Kurzem schildert, wahrnehmen können und wüsste gar nicht anzugeben, in welche Stadien ich diese Processe zu verlegen hätte. Dagegen stimme ich bezüglich der allgemeinen Thatsache, dass die Blastomeren an dem Aufbaue des Embryos Theil nehmen, mit BROOKS gegen SALENSKY überein.

Schon vor dem Erscheinen der BROOKS'schen Mittheilung habe ich in jenem Vortrage, in welchem ich dem Congress der Deutschen Zoologischen Gesellschaft in Göttingen²⁾ über meine diesbezüglichen Resultate berichtet habe, die Ansicht vertreten, dass jene grossen Zellen, welche als unverkennbare Abkömmlinge der Eizelle in dem

¹⁾ W. K. BROOKS. The Origin of the Organs of Salpa. JOHNS HOPKINS University Circulars, Vol. 12, No. 106, June 1893.

²⁾ K. HEIDER. Mittheilungen über die Embryonalentwicklung der Salpen. Verhandl. d. Deutsch. Zool. Gesellsch. auf der dritten Jahresversammlung zu Göttingen (Mai 1893). Derzeit noch nicht erschienen.

Salpenembryo frühzeitig sich erkennen lassen und welche ziemlich lange auf dem gleichen Stande der Entwicklung beharren. also jene eigenthümlichen Zellen, welche SALENSKY als „Blastomeren“ bezeichnet, nicht zu Grunde gehen, sondern sich später durch Theilung vermehren und schliesslich die mesodermalen und entodermalen Parthien des Embryos liefern. Ausserdem glaubte ich aber auch schon in frühen Stadien das aus kleineren Zellen zusammengesetzte Ectoderm des Embryos unterscheiden zu können und nahm für dasselbe embryonale Herkunft, d. h. Abstammung von den Furchungskugeln der früheren Stadien in Anspruch. Noch immer blieb aber die Frage nach dem endgiltigen Schicksal der Follikelzellen für mich unerledigt.

Jene von SALENSKY als „Blastomeren“ kat' exochen bezeichneten grossen Zellen zeigen in der Regel ein merkwürdiges Aussehen. Sie sind durch ihren äusserst grossen Kern deutlich erkennbar. Das jedoch, was man als Zellleib in Anspruch nehmen möchte, besteht aus einer Anzahl polygonaler Stücke von eigenthümlicher, homogener, ziemlich stark lichtbrechender Beschaffenheit, so dass es den Anschein gewinnt, als habe sich die Zellsubstanz der „Blastomeren“ wie durch einen Furchungsprocess in eine Anzahl polygonaler Theilstücke zertheilt, welche sich durch ihr Ansehen Nahrungsdotter-Elementen nähern. In dieser Weise hat SALENSKY die Verhältnisse der sogen. „Blastomeren“ geschildert und ich habe mich in meinem Göttinger Vortrage dieser Auffassung angeschlossen. Hierbei war mir jedoch schon seit Langem zweierlei auffällig. Erstens dass diese eigenthümliche Umwandlung der Zellsubstanz der „Blastomeren“ plötzlich eintreten müsse. Es war mir nie möglich, ihre ersten Anfänge zu beobachten. Immer fand ich an jüngeren Furchungsstadien die Furchungskugeln mit einem ganz gleichmässigen, ziemlich fein granulirten Zellleib versehen, während ältere Furchungsstadien mit einem Schlage die oben angeführte Umwandlung erkennen liessen. Zweitens konnte ich mir nicht verhehlen, dass die erwähnten Theilstücke der Zellsubstanz der Blastomeren in ihrem Aussehen oft sehr jenen kleineren Zellen ähnlich sind,

welche in den späteren Furchungsstadien zwischen den Blastomeren vorkommen und z. Th. jedenfalls als Follikelzellen anzusprechen sind.

Eine genauere Untersuchung der in Rede stehenden Theilstücke ergab das Resultat, dass in denselben trotz ihres gleichmässigen, homogenen Aussehens häufig der schwach gefärbte Rest eines Zellkernes zu erkennen sei. Bei *Salpa fusiformis* war dieser Kern im Allgemeinen ziemlich selten und meist nur undeutlich zu erkennen. Man musste lange suchen und starke Vergrösserungen zu Hülfe nehmen. Dagegen zeigten die Embryonen von *Salpa maxima* die erwähnten Kerne in aller erwünschter Deutlichkeit, so dass es gar nicht möglich war, dieselben zu übersehen. Besonders deutlich erschienen sie mir an jenen Schnitten von *Salpa maxima*, welche ich auf die Stadien der SALENSKY'schen Figur 6 af und 7 af auf Tafel 16 beziehen möchte, also in jenen Stadien, in denen die Faltenhülle den Embryo noch nicht vollständig überwachsen hat.

Mit dem Nachweise der Zellnatur der erwähnten Theilstücke erschien mir mit einem Schlage das Räthsel dieser Theilstücke und gleichzeitig die Frage nach dem Verbleiben der Follikelzellen gelöst und zwar in einem Sinne, welcher durchaus eine Bestätigung der oben erwähnten Ansichten TODARO's darstellt. Diese Theilstücke sind nichts Anderes als Follikelzellen, welche in grosser Menge von den Blastomeren aufgenommen werden; ihre Umwandlung in homogene, polygonale Körper geht ihrem endgiltigen Zerfall voraus. Kurz, die Follikelzellen werden von den Blastomeren in Menge aufgenommen und assimiliert.

Im Grunde hat dasselbe auch BROOKS¹⁾ behauptet. Meine Anschauung unterscheidet sich von dem Standpunkte, den BROOKS einnimmt, hauptsächlich darin, dass ich den Untergang der Follikelzellen im Anschlusse an TODARO in viel frühere Stadien verlege, als BROOKS dies thut. Meiner Ansicht nach sind die Follikelzellen bei den Salpen an

¹⁾ l. c.

dem morphologischen Aufbau des Embryos in keiner Weise betheiligt. Der Embryo geht hier — wie ich Ursache habe, anzunehmen — ausschliesslich aus embryonalen Zellen hervor, d. h. aus Zellen, die sich ihrer Abkunft nach auf die Blastomeren und in letzter Linie auf die Eizelle zurückführen lassen. Ein derartiges Resultat musste theoretisch von vorne herein als wahrscheinlicher bezeichnet werden.

Ich habe natürlich keine Gewissheit darüber gewinnen können, ob sämmtliche Follikelzellen in der angegebenen Weise zu Grunde gehen. Ein solcher Nachweis wäre um so schwerer zu erbringen, als es nach meinen Erfahrungen nicht möglich ist, Follikelzellen und kleinere Embryonalzellen zu unterscheiden. Der Embryo der Salpen stellt in jenen Stadien, welche als spätere Furchungsstadien zu bezeichnen sind und ungefähr der SALENSKY'schen Figur 15 pin auf Taf. 11 entsprechen, eine rundliche Masse dar, welche aus den schon mehrfach erwähnten grösseren Blastomeren und aus zahlreichen kleineren Zellen besteht. Letztere sind zum Theil jedenfalls eingewanderte Follikelzellen, zum Theil möchte ich in ihnen auch Embryonalzellen erblicken. Da die Furchung der Salpen eine inäquale ist, so werden die kleineren Blastomeren durch raschere Theilung sehr bald Abkömmlinge liefern, die sich an Grösse nicht mehr von den eingewanderten Follikelzellen unterscheiden. Diese kleineren Embryonalzellen möchte ich als Quelle für das Ectoderm des Embryos betrachten, während die erwähnten grösseren Blastomeren als primäres Entoderm oder Entomesoderm zu bezeichnen wären. Wir haben nun meines Erachtens kein Mittel, jene erwähnten kleinen Embryonalzellen von Follikelzellen zu unterscheiden. Es ist richtig, was TODARO anführt, dass die Follikelzellen sich schwächer färben, als die Embryonalzellen; aber dieser Unterschied tritt erst an jenen Follikelzellen zu Tage, welche bereits von den Blastomeren erfasst und in dieselben aufgenommen worden sind. Die freien Follikelzellen dagegen unterscheiden sich, so viel ich weiss, in keiner Weise von kleineren Embryonalzellen. Wenn es mir aus diesen Gründen nicht gelungen ist, den exacten

Nachweis zu erbringen, dass sämtliche Follikelzellen in der von mir beobachteten Weise zu Grunde gehen, so wird doch bei der Feststellung der Thatsache, dass jedenfalls ein grosser Theil dieser Zellen dem erwähnten Schicksale unterliegt, eine solche Annahme als wahrscheinlich bezeichnet werden dürfen. Da überdies nach meiner Meinung sich die Thatsachen der Embryonalentwicklung der Salpen befriedigend erklären lassen, ohne dass wir genöthigt wären, den Follikelzellen eine bedeutende Rolle an dem morphologischen Aufbau des Embryos zuzuschreiben, so werden wir von einer solchen Annahme um so eher abgehen, als für dieselbe nicht genügende Gründe zu sprechen scheinen.

Es ist von Interesse, analoge Vorgänge des Einwanderns von Follikelzellen auch in anderen Gruppen der Tunicaten zum Vergleiche heranzuziehen. Bei den Pyrosomen wurde die Einwanderung von Follikelzellen in die Follikelhöhle von KOWALEVSKY¹⁾ und SALENSKY²⁾ beobachtet. Nach KOWALEVSKY sollen die Follikelzellen an dem Aufbaue des Embryos keinen Antheil nehmen. Nach ihm sind es „Dotterbildungszellen“, welche in späteren Stadien der Entwicklung sammt dem „Dotter von der Keimscheibe umwachsen und als Nahrungsmaterial oder als Blutkörperchen verbraucht werden.“ SALENSKY dagegen war geneigt, diesen Zellen, welche er als Kalymmocyten bezeichnet, einen gewissen Antheil an dem Aufbau des Embryos zuzuschreiben. Ein Theil dieser Kalymmocyten geräth zwischen die Blastomeren, ja sogar in den Zellkörper der Blastomeren. In späteren Stadien, wenn die Blastomeren sich vielfach getheilt haben und die Keimscheibe (bei *Pyrosoma* ist die Furchung eine discoidale) aus zahlreichen kleinen Zellen besteht, ist es nicht mehr möglich, zwischen Kalymmocyten und Embryonalzellen zu unterscheiden, daher über das endgiltige Schicksal der ersteren sich nichts bestimmtes sagen

¹⁾ A. KOWALEVSKY. Ueber die Entwicklungsgeschichte der Pyrosoma. Arch. f. microsc. Anat., 11. Bd., 1875.

²⁾ W. SALENSKY. Beiträge zur Embryonalentwicklung der Pyrosomen. SPENGLER's Zool. Jahrb., Abth. f. Anat., 4. Bd., 1891.

lässt. Ein anderer Theil der Kalymmocyten wandert in den Nahrungsdotter ein. Diese „Dotterkalymmocyten“ sollen nach SELENSKY an der Bildung des Mitteldarms Theil nehmen.

Den inneren Follikelzellen oder Kalymmocyten der Salpen und Pyrosomen entsprechen offenbar die sog. Testazellen der Ascidien. Es ist hier nicht der Ort auf die Controversen, die bis in die neueste Zeit bezüglich der Herkunft der Testazellen geführt wurden, näher einzugehen. Hier sei bloss darauf hingewiesen, dass die Beobachtungen an Salpen und Pyrosomen geeignet sind, die Ansicht zu stützen, dass die Testazellen der Ascidien in das Innere des Follikels eingewanderte Follikelzellen darstellen, eine Ansicht, welche von KOWALEVSKY¹⁾ und später von VAN BENEDEN und JULIN²⁾ und von MORGAN³⁾ vertreten wurde. Auch bei den Ascidien hat man den Testazellen einen gewissen Antheil an dem Aufbaue des Embryos zugeschrieben. Man glaubte, dass die Bildung des Cellulose-Mantels von ihnen ausgehe, eine irrthümliche Ansicht, welcher diese Zellen den Namen „Testazellen“ verdanken. Seitdem die Bildung des Cellulose-Mantels der Tunicaten durch die Untersuchungen von O. HERTWIG⁴⁾ und KOWALEVSKY⁵⁾, denen sich die neueren JULIN's⁶⁾ und SEELIGER's⁷⁾ anschliessen, genauer bekannt geworden ist, wird man von

¹⁾ O. KOWALEVSKY. Weitere Studien über die Entwicklung der einfachen Ascidien. Arch. f. Micr. Anat., 7. Bd., 1871.

²⁾ E. VAN BENEDEN et CH. JULIN. Recherches sur la morphologie des Tuniciers. Arch. de Biologie, Tom. 6, 1887.

³⁾ T. H. MORGAN. The Origin of the Test-cells of Ascidians. Journ. of Morph., Vol. 4, 1891.

⁴⁾ O. HERTWIG. Untersuchungen über den Bau und die Entwicklung des Cellulose-Mantels der Tunicaten. Jen. Zeitschr., 7. Bd., 1873.

⁵⁾ A. KOWALEVSKY. Einige Beiträge zur Bildung des Mantels der Ascidien. Mém. Acad. Impér. St. Pétersbourg, (7), 38. Bd. 1892.

⁶⁾ CH. JULIN. Les Ascidien des côtes du Boulonnais, I. Recherches sur l'Anatomie et l'embryogénie de Styelopsis grossularia. Bull. scientif. de France et Belgique, Tom. XXIV, 1892.

⁷⁾ O. SEELIGER. Einige Beobachtungen über die Bildung des äusseren Mantels der Tunicaten. Zeitschr. f. wiss. Zool., 56. Bd. 1893.

der Ansicht, dass die Testazellen daran Theil nehmen, wohl abgehen müssen. Allerdings glaubt SALENSKY, der die Beobachtungen KOWALEVSKY's an *Pyrosoma*¹⁾ bestätigen konnte, doch für *Distaplia*²⁾ annehmen zu können, dass bei dieser Form der Cellulose-Mantel der Hauptsache nach von den Kalymmocyten gebildet werde.

Herr K. MÖBIUS theilte aus einem Briefe des Herrn Dr. E. HAASE, Directors des Museums in Bangkok, (vom 15. Oct. 1893) Folgendes mit:

„Eine der Erscheinungen, welche allen Siam-Reisenden auffallen muss, bildet das feenhaft nächtliche Schauspiel, das die Tausende von Leuchtkäfern (*Luciola* sp.) gewähren, die an Flussufern, zwischen den Zweigen gewisser Bäume (*Sonneratia acida* etc.) im Fluge auf und nieder tanzend, ihr Licht gemeinsam in secundenlangen Intervallen aufblitzen lassen. Alle untersuchten Thiere waren Männchen. Im Mai fand ich eines Abends in meinem Hofe auch die Weibchen dazu, ungeflügelte, unförmliche, gelblich weisse, weiche Thiere, welche in Fühlern, Mundtheilen und Analorgan durchaus den Larven gleichen, ebenso wie die Männchen leuchten und sich nur durch die Facettenaugen als Imagines erkennen lassen. Auch die anatomische Untersuchung bestätigte ihre Natur; leider gelangen Begattungsversuche nicht. Ein anderes zu einer mir unbekanntem Lampyride gehöriges schwarzbraunes Weibchen, das ich noch lebend halte, zeigt jederseits des Körpers 12 in blauem, stetigem Licht erstrahlende Leuchtflecke.

Bekanntlich halten sich die foetalen Thelyphonen am Hinterleibe der Mutter fest. Dies geschieht durch besondere provisorische, trompetenförmig gestaltete, als Saugscheiben wirkende Endanhänge an den Spitzen der Beine.

Derselbe legte vor ein **Präparat eines Pilzes** (*Cordyceps robertsi*) auf einer neuseeländischen Raupe.

¹⁾ W. SALENSKY. Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Pyrosomen. SPENGLER's Zool. Jahrbücher. Abth. f. Anat., 5. Bd. 1892.

²⁾ W. SALENSKY. Die Thätigkeit der Kalymmocyten der Synascidien. Festschr. f. LEUCKART. Leipzig 1892.

Herr **H. POTONIÉ** sprach über die **Beziehung der Wechselzonen zu dem Auftreten der Blüten bei den Sigillarien.**

Die folgende Mittheilung bildet eine Ergänzung zu meinem Vortrag in der vorigen Sitzung (p. 216—220).

Aus der Untersuchung der im Titel genannten Beziehung ergibt sich eine wichtige Stütze für meine Anschauung, dass die Wechselzonen-Bildung der Sigillarien als Reaction auf die äusseren (namentlich die Ernährungs-[Feuchtigkeits-]) Verhältnisse aufzufassen ist.

Ueberblicken wir die Fälle, bei denen Wechselzonen gleichzeitig mit Blütenbildung auftritt (mir sind bis jetzt neun solche Fälle bei Sigillarien bekannt geworden), so zeigt sich, dass die Blattnarben-Zonen über den Blüten-Abbruchsstellen lockerer narbig sind als darunter, resp. dass die Blattnarben über den Blüthennarben höher sind als die Blattnarben unter den Blüthennarben, mit anderen Worten, dass das Wachsthum nach der Blütenbildung ergiebiger gewesen ist als vorher, dass die Ernährungsverhältnisse vorher ungünstigere waren als nach der Blütenbildung.

Stücke, bei denen über und unter der Blütenregion ein Unterschied in der engeren oder lockereren Stellung der Blattnarben nicht zu bemerken ist, sind mir und auch sonst ebenfalls bekannt, aber ich habe weder in der Litteratur noch sonst wo bis jetzt einen Fall constatirt, bei welchem die Blattnarben über der Blütenregion enger ständen, als unter der genannten Region. Es ist demnach mindestens zu behaupten, dass die Blütenbildung in Quer-Zeilen oder -Regionen an Stücken mit Wechselzonen aufzutreten pflegt nach einer engnarbigen Blattzone.

Dem Botaniker ist es — namentlich durch **H. VÖCHTING'S** Untersuchungen — bekannt, dass die Blütenbildung von äusseren Einflüssen mehr oder minder abhängig ist. Licht und Trockenheit befördern die Blütenbildung, Schatten und Feuchtigkeit die Entwicklung der vegetativen Organe. Es ist gewiss eine treffliche Bestätigung meiner Erklärung der Entstehung der Wechselzonen-Bildung, dass dieser That-

sache entsprechend in der That Blüthennarben in Querzeilen häufig gerade als Abschluss einer Laubblattzone mit engeren Narben beobachtet sind, während also Blütenbildung als Abschluss einer Laubblattzone mit lockereren Narben nicht vorgekommen oder doch noch nicht beobachtet worden zu sein scheint.

Ein besonderes Interesse gewinnt durch die gegebene Beleuchtung das von mir anderwärts¹⁾ citirte, von W. CAR-RUTHERS bekannt gegebene Stammstück mit „*Aspidiaria*“-Felderung, dessen Zweig mit Feldern besetzt ist, die allmählich von der Basis dieses Zweiges bis zu seiner abgebrochenen Spitze an Höhe abnehmen, sodass das Zweigstück in seiner oberen Hälfte „*Bergeria*“-Felderung zeigt. In dem obersten Drittel des Zweigstückes etwa sind die Felder am niedrigsten, hier durchaus an typische Polster von *Lepidophloios* erinnernd. Was nun aber für uns von besonderem Interesse ist, das ist die Thatsache, dass das ganze Fossil nur „*Halonia*“-Wülste, d. h. also Blütentragende Emergenzen²⁾ in der Region mit den schmalsten Feldern, also nur in dem oberen Drittel des Zweigstückes entwickelt hat, also übereinstimmend wie die in Rede stehenden *Sigillaria*-Reste in der Zone, in der das Längenwachsthum weniger intensiv gewesen ist.

Herr HILGENDORF legte vor einen neuen Süsswasser-Palaemoniden aus Madagaskar (*Bithynis? hildebrandti*).

Aus den Sammlungen HILDEBRANDT's erhielt das Berliner Museum im Sept. 1882 zusammen mit *Telphusa goudoti* und *Astacoides madagascariensis* mehrere Stücke des obengenannten neuen Makruren, die zwar nicht sehr gut erhalten waren, aber doch immer noch ein ausreichendes Bild der Art zu geben vermochten. Als Fundort war Central-Madagaskar bezeichnet. Die grössten Expl. maassen 50 mm (von der Rostrum- bis zur Telsonspitze). Mus. Berol., Gen. Cat. Crust. 8797 u. 8798..

¹⁾ Die Zugehörigkeit von *Halonia* (Ber. d. Deutsch. bot. Ges., 11. Jahrg., Berlin 1893) p. 492.

²⁾ Vergl. meine oben citirte Arbeit über *Halonia*

Ob die Form zur Gattung *Bithynis* zu rechnen ist, könnte zweifelhaft sein, da der Mandibular-Taster zwei (statt drei) Glieder besitzt. Es ist dies ein Charakter der Gattung *Palaemonella*, indess ist der Taster bei *B. hild.* weniger verkürzt. Von *Palaemonella* weicht *B. hild.* aber wesentlich durch den fast bis zur Basis gespaltenen Aussenast der Ant. I ab, und die *Palaemonella*-Arten sind bisher nur im Meere angetroffen worden. Da nun auch in anderen Charakteren die neue Art dem einzigen bekannten Vertreter von *Bithynis* (*B. gaudichaudi* aus Chile) nahe steht, mag sie vorläufig neben ihm im System Platz finden.

Eine auffällige Aehnlichkeit mit *Bith.* besteht in dem Vorhandensein eines einzigen Stachels jederseits am Vorder- rand des Schildes, während die *Leander* jederseits 2 untereinander gestellte, alle Süßwasserpalämoniden (*Palaemon* s. str.) aber 2 hintereinander folgende besitzen. Innerhalb der Gattung *Palaemonella* kommen sowohl 2 (hintereinander stehende) als auch ein einfacher Seitenstachel vor, worüber DE MAN, BROCK's Decapoden, 1887, zu vergleichen. Aehnlich mit *B. gaud.* ist ferner die Gestalt des Rostrums, nur wird es bei *hild.* länger, indem es das mittlere Schaftglied der Ant. I etwas überragt; die Rostralzähne meist $\frac{8}{2}$ oder $\frac{8}{3}$, aber von $\frac{6}{1}$ bis $\frac{9}{4}$ schwankend (*B. gaud.* $\frac{7-8}{2-3}$). Am Telson ist der Hinterrand breit und stellt einen noch flacheren Bogen als bei *gaud.* dar, er ist mit über 20 Borsten gesäumt; die beiden Stacheln an der Ecke mässig entwickelt. Auch die medianen Höcker unten an den Abdominalsegmenten sind wie bei *B. gaud.* angeordnet; beim ♂ sind sie am 1., 2., 3. u. 5. Somit, beim ♀ nur am 5. vorhanden. Der Maxillipes III hat eine Endkrallen. Die vertieften Punkte des Rückenschildes wie bei *B. gaud.*

Als Unterschiede gegenüber *B. gaud.* wären etwa hervorzuheben ausser den bei der Gattungsbestimmung schon discutirten: Körper und Füsse sind bei *B. hild.* dünner, besonders die grossen Scheeren viel weniger geschwollen; die Gliederung der letzteren ist aber ähnlich: Dactylus = Carpus = Brachium = Humerus (7 mm am grössten Expl.);

Palma 9 mm, deren Höhe $2\frac{3}{4}$, deren Dicke 2 mm. Die Bestachelung der Füsse fehlt bei *B. hild.* an der Hand gänzlich, nur Carpus und Brachium zeigen Spuren von Höckerchen. Die Schneiden der Scheerenfinger sind als scharfe Kante entwickelt, in der Nähe des Gelenkes trägt die Kante des unbeweglichen Fingers 1, die des beweglichen 3 Höckerchen; die Finger besitzen Haarbüschel. Der Carpus ragt nur ein wenig unter die Antennenschuppe nach vorn, während er bei *gaud.*, auch an der kleineren Scheere, die Schuppenspitze überragt. Die Scheeren der ♂ scheinen die der ♂ an Grösse nicht so sehr zu übertreffen, wie bei der chilenischen Art. Allerdings ist es nicht sicher, dass die HILDEBRANDT'schen Stücke schon völlig entwickelt sind; doch zeigen Exemplare mit nur 4 mm langem Carpus schon dieselben Verhältnisse in den Gliederlängen, wie solche von 7 mm Carpuslänge, was auf eine geringere Grösse der Art deuten dürfte.

Herr Prof. **WALDEYER** demonstriert einen Fall von **ektopischer Schwangerschaft bei *Cynocephalus hamadryas***. Bei der ersten Besichtigung schien es, als ob das Ei alsbald nach der Befruchtung in dem das Ovarium umhüllenden Peritoneal-Recessus sich festgelagert habe und der Eileiter intact geblieben sei. Diese Auffassung hielt jedoch der mikroskopischen Untersuchung nicht Stand. Es zeigte sich nämlich auf Reihenschnitten, welche durch den Eileiter und, in dessen Verfolgung, durch die Wand des erwähnten, die Placenta bergenden Peritoneal-Recessus gelegt wurden, dass eine gewisse mittlere Strecke des Eileiters fehlte, während das Rohr desselben gegen das Abdominal-Ostium wieder erschien. Man ist deshalb zu der Annahme gezwungen, dass eine primäre Tuben-Schwangerschaft vorlag, die durch Berstung der Tube sich in eine *graviditas recessus ovarialis* umwandelte. Eine eingehendere Darlegung mit einigen Abbildungen wird demnächst im Arch. f. mikrosk. Anatomie erscheinen.

Im Austausch wurden erhalten:

- Naturwissenschaftl. Wochenschrift (ΠΟΡΟΝΙΕ), VIII, No. 43 bis 47.
- Leopoldina, Heft XXIX, No. 17—18.
- Verwaltungsbericht über das Märkische Provinzial-Museum für die Zeit vom 1. April 1892 bis 31. März 1893.
- Jahresbericht und Abhandlungen des Naturwissenschaftl. Vereins in Magdeburg, 1892.
- Bericht über die Senckenbergische Naturforsch. Gesellschaft in Frankfurt a. M. für 1893.
- Katalog der Reptilien-Sammlung im Museum der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M., I. Theil.
- Abhandlungen der Naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg. X. Band, 1. Heft.
7. Jahresbericht des Vereins für Naturwissenschaft zu Braunschweig für die Vereinsjahre 1889—90 u. 1890—91.
- Mittheilungen aus dem Naturhistorischen Museum in Hamburg, X. Jahrgang, 2. Hälfte, 1892.
- SADEBECK, R. Die tropischen Nutzpflanzen Ostafrikas, ihre Anzucht und ihr ev. Plantagenbetrieb. (Aus dem Jahrbuch der Hamburgischen wissenschaftl. Anstalten, IX.) (Arbeiten des botan. Museums.)
- SADEBECK, R. Die parasitischen Exoasceen. (Ebenda, X, 2.) (Arb. d. bot. Mus., 1892—93.)
- BRICK, C. Ueber *Nectria cinnabarina* (TODE) FR. (Ebenda.) (Arb. d. bot. Mus., 1892.)
- Mittheilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern aus dem Jahre 1892, No. 1279—1304.
- Verhandlungen u. Mittheilungen d. Siebenbürgischen Vereins für Naturwissensch. in Hermannstadt, XLII. Jahrg.
- SEELAND, F. Diagramme der magnetischen und meteorologischen Beobachtungen zu Klagenfurt. (Naturhistor. Landesmuseum in Kärnten.)
- Jahrbuch des naturhistorischen Landesmuseums von Kärnten, 22. Heft.

- Anzeiger der Akademie der Wissenschaften in Krakau.
October 1893.
- Földtani Közlöny, XXIII. Kötet, 9—10. Füzet. Budapest
1893.
- Jahresbericht der Kgl. Ung. Geologischen Anstalt für 1891.
Budapest 1893.
- Mittheilungen aus dem Jahrbuche der Kgl. Ung. Geolog.
Anstalt, X. Bd., 3. Heft. Budapest 1892.
- Bergens Museums Aarbog for 1892. Bergen 1893.
- Bollettino delle Pubblicazioni Italiane, 1893, No. 188—189.
- Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de l'ouest
de la France, Tome 3, No. 1. Nantes 1893.
- Mémoires de l'Académie impériale des Sciences de St.
Pétersbourg, VII. Serie, Tome XXXVIII, No. 11—14;
Tome XL, No. 1.
- Proceedings of the Zoological Society of London for the
year 1893, Pt. II, III.
- Transactions, desgl, Vol. XIII, part 7.
- Bulletin of the Museum of Comparative Zoology at Harvard
College, Vol. XVI, No. 14; Vol. XXV. No. 1.
- Psyche, Journal of Entomology. Vol. 6, No. 211.
- Memorias y Revista de la Sociedad Científica „Antonio
Alzate“, Tomo VI, No. 11—12.

Als Geschenke wurden mit Dank entgegengenommen:

- Résultats des Campagnes Scientifiques accomplies sur son
Yacht par Albert I., Prince Souverain de Monaco.
Fasc. I—VI.

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: 1893

Band/Volume: [1893](#)

Autor(en)/Author(s): Martens Carl Eduard von

Artikel/Article: [Sitzungs - Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 21. November 1893 225-248](#)