

SITZUNGSBERICHTE

DER

NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT

ZU LEIPZIG.

SECHSTER JAHRGANG

1879.

LEIPZIG,

VERLAG VON WILHELM ENGELMANN.

1880.

1880 * 3695
D

Sitzungsberichte

der

Naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig.

1879.

Sitzung vom 14. Januar 1879.

Herr Professor Dr. Rauber sprach
über die Doppelmonstra der Fische.

So zahlreiche Beobachtungen von späten Stufen doppelreißiger Bildungen bei den Wirbelthieren und dem Menschen vorliegen, so fehlen uns hier diejenigen Stufen, welche das erste Auftreten der Embryonalanlagen erkennen und beurtheilen lassen. An dem Menschen und den Säugethieren wird nur der äusserste Zufall einmal so frühe Stadien zur Wahrnehmung darbieten. Weit günstiger gestaltet sich diess Verhältniss bei den Knochenfischen. Wählt man unter diesen diejenigen, welche Eier von grossen Durchmessern besitzen, und untersucht man methodisch grosse Massen von befruchteten Eiern zu derjenigen Zeit, in welcher die erste Spur der Embryonalanlage zu erwarten steht, so gelingt es, sich die gewünschten Stadien von mehrreißigen Bildungen zu verschaffen und dieselben nach dem vorhandenen Bedürfniss zu untersuchen.

Die Veranlassung, welche den Vortragenden zur Ausführung dieses Planes bewog, bot ein Zufall. Unter einer kleinen Zahl von Forelleneiern, die auf ihre normale Entwicklung beobachtet werden sollten, hatten sich nicht weniger als 4 Doppelforellen vorgefunden. Ein solcher Fingerzeig und die Ueberlegung, wie wenig man im Ganzen über die Entwicklung solcher Bildungen wisse, durfte nicht ungenutzt vorübergehen. Und was noch wichtiger war, auch über die morphologische Bedeutung und systematische Stellung derselben mussten sich Ergebnisse auf diesem Wege erzielen lassen. Gibt es doch bekanntlich beim Menschen Doppelbildungen, welche an den Körpern nicht verwachsen sind, sondern durch ausserembryonale Keimhautstrecken miteinander verbunden,

unter Zerreißung derselben völlig normale Einzelwesen liefern; es sind diess die sogenannten eineiigen Zwillinge.

Unter 4745 Eiern von Knochenfischen nun, welche künstlich befruchtet worden und zur Entwicklung gelangt waren, sind 17 Fälle von Verdopplung, einer von Verdreifachung der Leibesanlage vorgefunden worden. Dieselben vertheilen sich auf die verschiedenen Species in folgender Weise:

2473 Eier vom Lachs (*Salmo salar*) ergaben 6 Doppelbildungen. Diese 2473 Eier gehören jedoch nicht sämtlich einer und derselben Befruchtung und Mutter an; vielmehr sind sie aus 5 verschiedenen Befruchtungen zusammengesetzt.

Die 1. Gruppe, mit 334 Eiern, lieferte 2 Fälle von Doppelbildung,

- 2.	-	- 280	-	-	0	-	-	-
- 3.	-	- 427	-	-	1	-	-	-
- 4.	-	- 510	-	-	2	-	-	-
- 5.	-	- 922	-	-	1	-	-	-

1298 entwicklungsfähige Eier vom Salmling (*Salmo salvelinus*) lieferten gleichfalls 6 Doppelbildungen. Sie bestehen aus 3 Gruppen.

Die 1. Gruppe, mit 364 Eiern, ergab 2 Doppelbildungen,

- 2.	-	- 433	-	-	1	-
- 3.	-	- 501	-	-	3	-

974 entwicklungsfähige Eier der Forelle (*Salmo fario*) lieferten 5 Doppelbildungen und 1 Dreifachbildung.

Sie bestehen aus 3 Gruppen.

Die 1. Gruppe, mit 295 Eiern, hat 4 Doppelbildungen,

- 2.	-	- 303	-	-	0	-
- 3.	-	- 376	-	-	1 Doppel-	u. 1 Dreifach-
						bildung.

Sämtliche Fälle befinden sich auf der beabsichtigten Entwicklungsstufe und zeigen deutlich, dass sie aus der Theilung des Keimgebietes je eines Eies in 2 oder 3 Embryonalbezirke hervorgegangen sind. Eine ausführliche Darstellung der erhaltenen Ergebnisse wird im Morphologischen Jahrbuch gegeben werden.

Hiernach sprach Herr Mechanikus **E. Stöhrer**
über einen neuen Regulator für elektrische Beleuchtung.

Sitzung vom 11. Februar 1879.

Herr **Moriz Freiherr von Eberstein** sprach
über den Veteran der Mikroskopie, *Friedrich Trau-*
gott Kützing.

Sitzung vom 11. März 1879.

Herr Professor Dr. **Rauber** sprach
über den feineren Bau der Milchdrüse.

Untersucht man Drüsenläppchen, welche im Stadium voller Function gehärtet worden sind, so bemerkt man deutlich

1) eine feine Streifung im Protoplasma der einzelnen Drüsenzellen, welche von einer Endfläche zur andern zieht. Der dem Lumen zugewendete Zellentheil sieht dabei wie aufgepinselt aus. Das Verhalten erinnert lebhaft an den Stäbchenapparat der Zellen der Speicheldrüsen u. s. f. Die Zellen selbst sind Cylinderzellen von ansehnlicher Höhe;

2) eine Membrana propria, die hie und da schmale, platte Kerne in ihrer Substanz erkennen lässt;

3) ein der Membrana propria innen aufliegendes Endothel; man kann diess als das Analogon eines sogenannten „Drüsenkörbchens“ (Boll) auffassen. Letzteres selbst ist, wo es vorkommt, nichts weiteres als ein mit Substanzlücken versehenes Endothel, aus bindegewebiger Grundlage hervorgegangen;

4) ein äusseres Endothel. Es ist letzteres nichts anderes, als die Aussenwand perialveolärer Spalträume, die dem Lymphgefäßsystem angehören.

Herr Dr. **v. Zahn** sprach hiernach
über Interferenzrefractoren und eine Abänderung der *Jamin'schen* Construction derselben.

Sitzung vom 8. April 1879.

Herr Professor Dr. **Hennig** sprach
über den Soor.

Die „Schwämmchen“ der kleinen Kinder, selten an Erwach-
1*

senen, dann mehrentheils älteren Personen vorkommend, besetzen die Mund- und Rachenhöhle, selten den After oder die Vagina. Ihre volksthümliche Bezeichnung trifft mit dem Befund mikroskopischer Pilze zusammen, welche den kranken Stellen zum Theil die geringe Erhabenheit über die gesunde Umgegend und die weisliche bis gelbgraue, selten schwärzliche Färbung geben. Der Name „Soor“ stammt aus dem Niedersächsischen und bezeichnet etwas Rauhes, Steifes, Hartes. In der That wird die von Schwämmchen besetzte Zunge steifer und trockener, schmerzhaft. — Gegenüberliegende Schleimhautflächen stecken einander an, der Mund des Kindes steckt die Warze der Säugenden, diese wieder gelegentlich ein anderes an ihr saugendes Kind an.

Die oft mehrere Wochen dauernde, zu Rückfällen neigende Krankheit befällt am häufigsten Säuglinge, deren Mund namentlich nach dem Trinken nicht rein gehalten, durch versüsste, gestandene (dann säuernde) Milch, durch Zulpe oder Zuckerbrot in Gährung versetzt wird. In einer neuerbauten, noch nicht völlig zimmertrockenen, daher an den Innenwänden mit Schimmelflecken besetzten Entbindungsanstalt gewährte Redner den Soor bei einer ganzen Reihe von Säuglingen, obgleich deren Mund mit gewohnter Sorgfalt behandelt wurde.

Doch ist nicht erwiesen, dass die Mikrokokken das Primäre, zunächst krankmachende wie etwa die Favus-Pilze des Kopfgrindes es sind; die Pilze des Soors gedeihen allerdings am sichersten auf der katarrhalisch gereizten, im Oberhäutchen gelockerten, unterminirten Fläche und tragen zur Verbreitung des Uebels bei; aber ihre gewiss in jeder Zimmerluft vorhandenen Sporidien haften nicht auf gesunder Schleimhaut — sonst müssten alle Säuglinge Soor bekommen.

Der Pilz des Soors, von *Montagne* 1841 entdeckt, von *Gruby* und *Robin* 1842 als *Oidium albicans* beschrieben, wird gegenwärtig als Luftheife von *Arthrocooccus*, nicht *Cyptococcus* angesehen. *A. E. Sansom* (*The antiseptic system*, London 1871, p. 150) sieht den Soorpilz als eine der Ursachen der Kindercholera an. Man hat den Pilz der Milch (v. *Hessling*: *Virchow's Archiv* 35. Band) mit dem Soorpilz identificiren wollen. Wenn aber *Hallier* (*Gährungserscheinungen*, Leipzig, *Engelmann* 1867) angiebt, dass Milchsäurehefezellen und *Oidium lactis* in Glycerin keimen, so ist entgegenzuhalten, dass Glycerin sämtliche Pilze durch Wasserentziehung tödtet (s. unten).

Ueber die Frage, ob Soor mit dem Kahmpilze identisch sei, arbeiteten *Rees* und *Grawitz* (Centrbl. für medic. Wissensch. n. 38. 1878), indem sie *Cienkowsky's* Mycoderma vini durch Beimischung der auf Sauerkrautsaft wuchernden und auf anderen Nährlösungen weiter gezüchteten Kahmpilze zur Milchnahrung ganz junger Thiere ausbildeten. *Grawitz* gelang es, eine Kahmhaut von rein gezüchtetem Soorpilz auch auf gekochter Bierwürze zu erzeugen.

Ende Febr. trug *Redner* Soor, in Glycerin eingetragen, auf Aepfelscheibchen und bedeckte sie mit einem Uhrglase. 14 Tage später erschienen bläuliche, fruchtbare Schimmelrasen (*Penicillium crustaceum* Fr.) rings um die Glycerin- Soorstellen, nicht aber auf letzteren; erst 3 Tage später besetzte sich eine der Glycerinstellen mit spärlichen Pilzen, doch ohne dass sich die Soorkeime weiter entwickelt hätten.

Durch Einkochen pilzfrei gemachte, dann in destillirtem Wasser aufgelöste Pflaumenbrühe ward nach Herrn *Schenk's* Angabe durch ein Deckglas geschützt stehen gelassen; sie schimmelte nicht. Erst 8 Tage nach Aufbewahrung in einem offenen Probirglase zeigte sie zarten Staubanflug, 2 Tage später eine Rosette Schimmel mit Sporangien (*Aspergillus*).

Auf obiger Pflaumenbrühe erzeugt Soor in mit destillirtem Wasser ausgekochten Gefässen nach 14 Tagen unter Ausschluss von Pilzstaub keinen Schimmel. Nachdem *Redner* dieses Gemeng 24 Stunden lang in der Achselhöhle getragen hatte, zeigten sich die Sporidien unverändert, die Pilzfäden schrumpfend; schmaler und geschlängelt. In einer zweiten ebenso erwärmt gehaltenen Portion gab es am nächsten Tage viele Monaden, grössere und kleinere, mit 1—2 Geisseln, in lebhafter Bewegung. Hierauf wurde letztere Flüssigkeit, wie auch die beiden Urbrühen, neu aufgeweicht, in gereinigten Gläsern mit Glasdeckeln stehen gelassen. Sechs Wochen nach der Aussaat waren nur die Soorpilze in der ersten Schale zu Fäden ausgewachsen und zu einem geballten Mycelium vereinigt (ein Faden wurzelte noch in einer Epithelscholle); darüber wucherte, wie auch im 2. Glase, *Penicillium glaucum* mit zahlreichen Früchten und runden, sich lebhaft bewegenden Sporidien. (Die Sp. des Soors sind eiförmig.)

In frischem Hühnereiweiss Soorpilze zu einer höheren Entwicklungsstufe zu erziehen, ist dem *Redner* bis jetzt ebenfalls nicht gelungen.

Ferner zeigte Redner

einen neuen parasitischen Nagelpilz vor. Die bisher bekannten Pilze der menschlichen Finger- und Zehennägel, bald zu *Aspergillus*, bald zu *Achorion* gezählt, finden sich zusammengestellt in *Prosch*' und *Ploss*' „Medicinish-Chirurg. Encyklopädie“, *F. A. Brockhaus* (Artikel von *Küchenmeister*). Redner fand an einem 32jährigen Mädchen das obere, der Lunula nähere Drittel des Zeigfingernagels grün bis blau gefärbt, aufgelockert, auf geröthetem, schmerzhaftem Nagelboden. Die Färbung rührte von verschieden grossen mikroskopischen Stücken eines blauen, zur Indigoreihe gehörigen Farbstoffes her, den Essigsäure langsam auflöste. Zwischen den losen Oberhautschollen und Blättchen der Nagelfasern gewahrte man Conidien bis 75μ lang, bis 6μ breit, farblos, oval, rüben- oder nierenförmig, einige mit kernähnlichem Inhalte, selten kettenartig aneinander gereiht, und wenige Hyphen (Myceliumfäden), schwach eingeschnürt, mit feinsten rundlichen, stark lichtbrechenden Körnchen im Innern.

Heilung erfolgte erst nach monatelanger Behandlung des Nagelgliedes mit absolutem Alkohol.

Sitzung vom 13. Mai 1879.

Herr Dr. **R. Sachsse** sprach
über das Chlorophyll.

Ferner sprach Herr Dr. von Zahn
über die Beobachtung des *Fresnel*'schen Interferenzphänomens mit Hülfe von Sammellinsen oder Zerstreuungslinsen.

Sitzung vom 10. Juni 1879.

Herr Professor Dr. **Rauber** sprach
über die Sensibilität der Muskeln.

Herr Dr. von **Zahn** sprach ferner
über eine besondere Form des *Volta*'schen Fundamentalversuchs.

Sitzung vom 8. Juli 1879.

Herr Dr. von **Jhering** sprach

über Dimorphismus von Spermatozoën bei Arthrochochlidien.

Herr Professor Dr. Hennig theilte hiernach

Biographisches über *H. G. Ludwig Reichenbach* mit.

Sitzung vom 14. October 1879.

Herr Professor Dr. Rauber sprach

über die Lymphgefäße der Knochen.

Ferner sprach Herr Dr. von Jhering

über die Anatomie eines von ihm aufgefundenen in der Niere von *Murex brandaris* und *Murex trunculus* lebenden Parasiten.

Sitzung vom 11. November 1879.

Herr Professor Dr. Hennig sprach

über Polydaktylie und Gigantodaktylie.

Sitzung vom 9. December 1879.

Herr Professor Dr. Credner sprach

über Stauchungserscheinungen durch Gletscherschub.

Im August des Jahres 1878 besuchte ich den Buer-Gletscher in Norwegen, der sich vom Ostrande des Folgefons in das Buer-Thal ergießt und hier bis zu 1445 norw. Fuss über den Spiegel des Sörfjords hinabsteigt. Er ist in ziemlich raschem Vorrücken begriffen und verschlingt von Jahr zu Jahr mehr des vorliegenden Weidegrundes.

An seinem Fusse, der auf der berasteten Thalsohle aufruht, machen sich in Folge des Vordringens des Gletschereises, also in Folge des Gletscherschubes, folgende Erscheinungen geltend:

1. Die schwache Endmoräne, zu welcher zwei nahe dem Gletscherende mit einander verschmelzende Mittelmoränen das fortwährend über den Gletscherrand herabrollende Material liefern, wird vom Gletscherfusse fortgeschoben und dadurch augenscheinlich anfänglich erhöht, dann aber ausgeglichen und überschritten;

2. Auch die bis 2 oder 3 m grossen Felsblöcke, welche in beträchtlicher Anzahl auf dem Thalboden zerstreut liegen, werden von dem vorrückenden Gletscher vor sich her geschoben.

3. In Folge des Vorwärtsdrängens derselben löst sich vor ihnen die Rasendecke von ihrem Untergrunde ab und wird zu einzelnen bis 1,3 m hohen Falten, oder zu kleinen Faltensystemen zusammen gestaucht. Bei fortgesetztem Schube werden diese Falten sehr steil und kippen um, legen sich also auf die thalabwärts gerichtete Seite. Endlich berstet die Rasendecke, — die vor dem Gletscher her geschobenen Schutt- und Blockmassen drängen sich keilartig zwischen sie und den Untergrund ein, zerreißen dieselbe in Quadratmeter grosse Schollen und schieben diese allmählich 3—4 m hoch auf ihren Rücken. Dabei kann der Rasen eine sehr steile Stellung annehmen, so dass die Bäumchen, die in ihm wurzeln, fast horizontal gestellt werden.

4. Der local ziemlich scharfe Gletscherfuss reisst den vorliegenden Boden wie eine Pflugschar auf, schiebt das von Wurzeln angefüllte Erdreich vor sich her und stülpt die Rasendecke um, so dass sie senkrecht stehende, bis 1 m hohe Schollen bildet.

Ganz analoge Stauchungserscheinungen lassen sich fast überall im Untergrunde des norddeutschen Geschiebelehms, also in dem Boden der früher Skandinavien und Norddeutschland überziehenden Eisdecke beobachten. Auch Sachsen liefert sehr interessante Beispiele derartiger Lagerungsstörungen. Dieselben werden in einem der nächsten Hefte der Zeitschr. d. Deut. geol. Gesellschaft abgebildet und beschrieben werden.

X
Hainzelmaier Nachf.
[A. Schachtschabel]
Buchbinderei
DRESDEN

Datum der Entleiung bitte hier einstempeln!



Hist. nat. A. 686

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig](#)

Jahr/Year: 1879

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Sitzungsberichte der Naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig 1-8](#)