

staltenden Blätter an eben die Stelle emporhoben, an der sie als normale Blätter hätten erscheinen müssen. Diese verschiedenartigen Erscheinungsformen der Bedeguar schreibt Verf. neben den Wechselfällen der Witterung weniger der Stärke des Pflanzenwachstums, als vielmehr der Menge der sich entwickelnden Larven zu, deren Zahl mit der größern Abnormität des Bedeguars in gleichem Verhältnisse wachsen müsse.

Paszlavszy hat auch beobachtet, dass zwar Parthenogenese bei der Bedeguarwespe vorkomme, doch waren die gezüchteten Individuen der zweiten Generation nur halb so groß, als die aus im Freien gesammelten Bedeguaren aufgezogenen Stücke. Auch etwas dem „Ichor“ Malpighi's Verwandtes hat er entdeckt. Er sah in drei Fällen an der obern Spitze des Hinterleibs des auf der Knospe oder den jungen Blättchen wandelnden Insekts zwischen den zwei wimperrandigen Klappen einen wasserhellen, durchsichtigen und stark lichtbrechenden Tropfen erscheinen, den die Wespe in den Kanal ihres nach rückwärts gerichteten Ovipositors aufnahm, worauf sie mit demselben weiterging, die Spitze des Ovipositors auf die Oberfläche der Knospe oder des Blättchens senkte und vorwärts gehend gleichsam darüber hinpflügte. Dabei entleerte sich die Flüssigkeit teilweise und zerfloss auf der Oberfläche des Blättchens oder der äußern Deckblättchen der Knospe. Sie hat nichts mit der im Puppenstadium angesammelten trüben Harnabsonderung zu tun, sondern macht vielleicht den Kanal des Eierlegers schlüpfrig oder die Epidermis des Blattes zur Aufnahme der Eier geneigter; ihr Erscheinen und ihr Erguss gehen aber dem Stich und der Eierablage voraus.

F. Karsch (Berlin).

### J. Playfair Mc Murrich, On the Origin of the so called „Test-cells“ in the Ascidian Ovum.

Studies from the Biological Laboratory. Vol. II, Nr. II, p. 147, Pl. X, 1882.  
John Hopkins University, Baltimore.

Mc Murrich hat die Entstehung der sogenannten Testazellen bei *Ascidia* und *Cynthia* untersucht. Das reife Ei dieser Tierarten besteht aus drei Teilen: dem Dotter, dem dicken strukturlosen Chorion (Dotterhaut?), und den sogenannten Follikelzellen, die die äußerste Haut bilden. Bald nach der Ablage schrumpft der Dotter und in dem nun innerhalb des Chorions auf diese Weise entstandenen Raum erscheinen runde Tropfen, die vom Dotter ausgeschieden werden. Kowalewski hielt früher diese Tropfen für zum Mantel gehörige Zellen, ist jedoch später von dieser Ansicht zurückgekommen. Hertwig lieferte den Beweis, dass sie an der Bildung des Mantels keinen Teil nehmen. Kupffer, Metschnikoff und Semper zeigten, dass sie dem Dotter ihren Ursprung verdanken. Der letztgenannte Forscher

identificirt die Tropfen mit den Richtungsbläschen anderer Tiere. Da aber sonst wahre Richtungskörper bei Manteltieren vorkommen und die betreffenden Tropfen kernlos sind, so muss die Semper'sche Auffassung aufgegeben werden.

Nach M. erscheinen im Dotter des vom Eierstock entfernten Eies nach Verlauf einiger Minuten zahlreiche peripherisch gelagerte helle Stellen oder Punkte. Sie wandern allmählich nach außen, bis sie an die Oberfläche des sich inzwischen zusammenziehenden Dotters gelangen, um dann in den von der Eihaut umgebenen Raum überzugehen. Die Austreibung scheint von der Schrumpfung abhängig zu sein, wie daraus hervorgeht, dass Essigsäure und Pikrokarmün, die eine Schrumpfung des Dotters bedingen, die „Testazellen“ zum Austreten bringen, und zwar ist diese Wirkung von dem Grade der hervorgerufenen Schrumpfung abhängig. Osmiumsäure, die den Dotter fixirt, lässt keine „Testazellen“ zum Vorschein kommen. „Die Testazellen“ bestehen aus einem protoplasmatischen Gerüst mit je zwei bis drei darin eingebetteten Dotterkörnchen. Sie besitzen weder Kern, noch Membran. Die untersuchten Gebilde lassen sich am besten als Exkretkörper auffassen, und sind den Exkretkörpern beim Frosch, bei der Forelle, und noch besser den tropfenförmigen Exkreten beim Ei von *Antedon* und mehreren Mollusken zu vergleichen. [Es ist wol die Frage aufzuwerfen, ob Exkretkörper bei Eiern nicht viel häufiger vorkommen, als man bisher gemeint, da die Schrumpfung des Dotters eine allgemeine Erscheinung ist. Durch diese Frage gewinnt M's. Arbeit ihr eigentliches Interesse. Ref.]

C. S. Minot (Boston).

### Rüdinger, Ein Beitrag zur Anatomie der Affenspalte und der Interparietalfurche beim Menschen nach Race, Geschlecht und Individualität.

Beiträge zur Anatomie und Entwicklungsgeschichte als Festgabe Jakob Henle dargebracht von seinen Schülern. Bonn. 1882. Fol. S. 186—199. Taf. XXI—XXIV.

Rüdinger hat die relative Ausbildung des Scheitellappens bei einer Anzahl von Affen, namentlich auch *Hylobates*, Chimpanse, Gorilla und zwei Orangutans, ferner von Frauen mit windungsarmen Gehirnen, Dienstmädchen, einer Hottentottin, ebenso von männlichen Arbeitern und einem Neger, endlich von 19 geistig hochstehenden Männern, unter denen Gelehrte wie Liebig, Tiedemann, Harless, Pfeufer, Buhl waren, untersucht, zum Teil auch abgebildet und ist zu folgenden Resultaten gekommen.

Das Uebergewicht des Scheitellappens bei geistig hochstehenden Männern kommt durch eine Oberflächenvergrößerung des ganzen Lappens vom vordern Teil des *Suleus parietalis* (sog. *Suleus postcentralis*) an bis zum *Suleus occipitalis superior* (sog. Affenspalte) zu

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1882

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Playfair McMurrich J.

Artikel/Article: [On the Origin of the so-called „Test-cells“ in the Ascidian Ovum. 620-621](#)