

3. Nachtrag zu dem Artikel: „Zur Structur der Pigmentzelle“.

Von Dr. B. Solger, Greifswald.

eingeg. 24. Januar 1890.

In den von mir in No. 324 des »Zoolog. Anzeigers« veröffentlichten Artikel konnte leider — freilich durch meine eigene Schuld — ein Passus nicht mehr aufgenommen werden, der in erster Linie den Verdiensten Ed. Van Beneden's um die Erforschung der Structur der ruhenden Zelle gerecht werden sollte. Ich gedachte den Nachtrag bei der Correctur einzufügen, hatte aber leider versäumt, der Bitte um Zusendung derselben auf dem eingesandten Manuscript Ausdruck zu geben. Kurz nach dem Erscheinen der genannten Nummer wandte ich mich daher brieflich unter Darlegung des Sachverhalts an Herrn Prof. Van Beneden, indem ich ihn ersuchte, das Versehen gefälligst zu entschuldigen. Es liegt mir nun aber viel daran, auch öffentlich meine vorige Mittheilung in der Weise zu berichtigen und zu ergänzen, wie ich es schon früher beabsichtigt hatte.

Der Satz: »Rabl denkt sich alle geformten Bestandtheile der Zelle etc.« (l. c. p. 672) sollte also lauten: »Rabl, gestützt auf eigene Beobachtungen an *Triton* und auf die von Ed. Van Beneden und Neyt, sowie von Boveri angestellten Untersuchungen an dem sich furchenden Ei von *Ascaris megaloccephala*, denkt sich, wesentlich in Übereinstimmung mit den Anschauungen der genannten belgischen Forscher (s. Bull. Ac. Roy. Belg. III. T. 14. 1887. p. 279), alle geformten Bestandtheile der Zelle gegen das Polkörperchen — oder die Attractionssphäre (Ed. Van Beneden) centriert etc.«

Rabl würdigt übrigens in seinem in No. 324 des »Zoolog. Anz.« von mir citierten Aufsätze (»Über Zelltheilung«, Anatom. Anz., 4. Jahrg. No. 1) die Arbeiten seiner Vorgänger in vollem Maße, nur auf einen Ausdruck Van Beneden's scheint er geringeres Gewicht gelegt zu haben, als ihm der Autor selbst zuerkannt wissen wollte. Ed. Van Beneden vermuthet (l. c. p. 279) in der »Sphère attractive« mit dem von ihr umschlossenen Centralkörperchen ein »organe permanent« jeder Zelle: er meint damit doch wohl, daß es auch der ruhenden Zelle zukomme (s. auch l. c. p. 277). Nach Platner (Arch. f. micr. Anat., 33. Bd. p. 133) ist der von v. la Valette St. George 1867 zuerst beobachtete Nebenkern, der in den Zellen der Zwitterdrüse der Pulmonaten »in keiner Phase der Kerntheilung völlig den Blicken entschwindet, sondern nur eigenthümliche Umänderungen erleidet«, den »Sphères attractives« mit ihren »corpuscules centraux« (Van Be-

ned en), dem »Archoplasma« (Boveri) und den »Periblasten« (Vejdovský) anzureihen; Platner ist mit Van Beneden der Ansicht, daß sich »ähnliche Elemente wohl noch in allen Zellen werden nachweisen lassen«. Der Nebenkern ist übrigens nicht nur auf Epithelzellen beschränkt, sondern kommt nach Czermak (1888) auch gewissen Knorpelzellen zu.

Mit Bezug auf die Zahl der Kerne in den Pigmentzellen des Hechtes füge ich noch hinzu, daß ich, wenn auch seltener, Formen mit einem Kern, am häufigsten solche mit zwei, hier und da auch mit mehr Kernen beobachtete, aber immer nur einen Centralfleck (sei es nun das Centralkörperchen oder die Sphère attractive im Ganzen oder ein Theil derselben). Ich glaube Grund zu der Annahme zu haben, daß in der Pigmentzelle des Hechtcoriums (in späteren Entwicklungsstadien wenigstens) die Vermehrung der Kerne nicht auf dem Wege der Mitose, sondern der einfachen Zerschnürung vor sich geht. Übrigens trifft man auch bei der echten mitotischen Theilung (*Ascaris megalcephala*) durchaus nicht immer bestimmte Phasen der Metamorphose des Kerns und des Archoplasmas regelmäßig neben einander an. Es bestehen vielmehr hierbei erhebliche Zeitdifferenzen, die wohl mit einer verschiedenen raschen Entwicklung der Eier zusammenhängen (Boveri, Jena. Zeitschr. f. Naturw. 22. Bd. p. 852).

Greifswald, 23. Januar 1890.

Späterer Zusatz.

eingeg. 6. Februar 1890.

Nachträglich finde ich, daß auch Fr. Hermann ein Beispiel einer Zellform mit persistierendem Centralkörperchen aufführt.

Nach einer durch die Güte des Verfassers im März vorigen Jahres mir zugegangenen Notiz findet sich im Zellenleib der Spermatocyten des Salamanders eine farblose Kugel, die als der Vorläufer des Nebenkörpers der Spermatiden anzusehen ist. Die farblose Kugel »bleibt auch während der Theilungen der Spermatocyten in deren Protoplasma enthalten«. Sie zerfällt nämlich im Stadium der Metakinese in zwei Stücke, welche, an die Spindelpole gerückt, weiterhin die Rolle der »Polkörperchen (Centrosomen)« übernehmen. Attractionssphären (Archoplasmakugeln) konnten nicht nachgewiesen werden (Arch. f. micr. Anat. 34. Bd. p. 69). Er spricht fernerhin die Vermuthung aus, die farblose Kugel stamme aus dem Kern, aus dem sie als nicht tingible Elemente herausgeschleudert worden sein mochte (l. c. p. 88).

Dagegen leitet v. Kölliker die Attractionssphären aus dem Zellprotoplasma ab. Er beschreibt dieselbe aus den größeren Furchungs-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Solger Bernhard

Artikel/Article: [3. Nachtrag zu dem Artikel: "Zur Structur der Pigmentzelle" 93-94](#)