© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

fiel mein hiesiger Mitarbeiter, Herr M. Voigt, der sich damit ein wirkliches Verdienst um Alle, die mit dem Wurfnetz zu hantieren haben, erworben hat. Wer in der Plöner Station mit dem hier beschriebenen Fangapparat Planktonfänge ausgeführt hat, ist jedes Mal zu dem Urtheil gekommen, daß derselbe viel Zeit, viel Ärger und viel Materialverluste zu ersparen geeignet ist.

Ich glaube daher, dieses neuconstruierte (resp. verbesserte) Wurfnetz allen Interessenten empfehlen zu dürfen; es wird zum Preise von 25 ℳ (aus Netzgaze No. 20) von dem oben genannten Präcisionsmechaniker (Kiel, Dänische Str. No. 25) geliefert.

Neuerdings habe ich zur Erlangung von Bodenschlick auch einen leicht zu handhabenden Schlammsauger (der am Spazierstock befestigt wird) herrichten lassen, der allen Ansprüchen genügt und der zur Erbeutung von Rhizopoden, Infusorien und niederen pflanzlichen Organismen (Desmidieen, Diatomaceen) in ganz specieller Weise geeignet ist. Auch dieses Instrument wird von A. Zwickert (und zwar zum Preise von 12 ℳ) in solider Arbeit nach meinen Angaben ausgeführt.

2. Eine rudimentäre Function.

Von W. Wedekind, Berlin.

eingeg. 28. November 1902.

Ebenso wie man in der vergleichenden Anatomie von rudimentären Organen spricht, mit demselben Recht kann man für die Physiologie auch den Begriff einer rudimentären Function aufstellen. Und wie man ferner aus dem Vorhandensein der ersteren auf ihre Entstehung aus früheren vollständiger entwickelten schließt, genau so sicher wird uns auch wohl die heutige rudimentäre Function die Existenz einer früheren normalen beweisen.

Wenn man nun von diesem Gesichtspunct aus die künstliche Parthenogenese bei Echinodermen und anderen niederen Thieren betrachtet, so verliert dieselbe sofort alles Wunderbare. Wie ich schon in meinem Vortrage auf dem V. internationalen Zoologencongreß aus einander gesetzt habe, sehe ich in jenen experimentell hervorgerufenen Zuständen weiter nichts als das theilweise Wiederaufleben einer mehr oder weniger bereits verloren gegangenen parthenogenetischen Fähigkeit. Loeb selbst hat ja auch schon hervorgehoben, daß die Eier zahlreicher Thiere noch solche Anfänge einer Parthenoentwicklung zeigen, die aber unter normalen Verhältnissen nur so langsam verlaufe, daß das Ei abstirbt, bevor ein vorgeschrittenes Larvenstadium erreicht ist. Der Einfluß der verschiedenen Stoffe soll daher nach ihm

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

nur auf einer Beschleunigung eines qualitativ schon vorhandenen Vorganges beruhen.

Loeb scheint nun die Wirkung seiner Salze und die des Spermatozoon einander gleichzustellen, eine Auffassung, die ich jedoch nicht theilen kann. Meiner Ansicht nach muß man vielmehr die Bedeutung dieser beiden Agentien für das Ei scharf aus einander halten, wie das ja auch schon aus ihrer verschiedenen Wirkung hervorgeht. Denn jene künstlichen Stoffe rufen im Ei doch immer nur die Anfangsstadien der Ontogenese hervor (bei den Echinodermen also höchstens bis zur Pluteusbildung etc.), während nur das Spermatozoon die vollständige Entwicklung bewirkt. Und daraus schließe ich, daß im ersten Fall nur die Auslösung einer noch theilweise vorhandenen, aber bereits stark verkümmerten Fähigkeit vorliegt, daß hier also nichts Neues geschaffen, keine Weiterentwicklung über den todten Punct hinaus hervorgerufen werden kann. Um einen medizinischen Vergleich zu gebrauchen: jenen künstlichen Mitteln gelingt es nur, das Absterben noch eine Zeit lang zu verhindern. Das Spermatozoon dagegen macht gewissermaßen das Ei wieder vollständig gesund, es verleiht ihm wieder die Fähigkeit eines lebenden Organismus, weil letzterer eben nach meiner Theorie aus den beiden Geschlechtsprincipien zusammengesetzt ist. Von einem Ersatz des Spermatozoon durch physicalisch-chemische Kräfte kann also nach meiner Auffassung gar keine Rede sein. Die künstliche Parthenogenese gelingt eben nur dort und nur bis zu dem Grad, als noch ein Rest von natürlicher parthenogenetischer Fähigkeit vorhanden, also das zweite Geschlechtsprincip im Ei noch nicht ganz so verloren gegangen ist, wie bei den Eiern der höheren Thiere.

Während wir hier noch einzelne Überreste von einer früher allgemein verbreiteten Parthenogenese vor uns haben, fasse ich die heutigen typischen Fälle derselben lediglich als letzte Ausläufer auf, die sich unter besonderen Umständen bis jetzt behauptet haben, und bei denen die vorausgegangenen verbindenden Zwischenglieder ausgestorben sind. Alle Gründe der gegnerischen Auffassung zu widerlegen, dazu fehlt es mir hier an Raum; und ich will mich deshalb damit begnügen, hier nur kurz einen »Beweis« anzuführen, weil dabei das Trügerische desselben besonders eclatant zu Tage tritt. Man behauptet bekanntlich, daß das Parthenoei morphologisch eine echte typische Eizelle sei und deshalb von der letzteren abstammen müsse. Mit dieser Logik könnte man aber auch ebenso richtig schließen: die Affen sind den Menschen ähnlich, folglich müssen sie auch von diesen abstammen. Die »blendende Logik« würde genau dieselbe sein!

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): Wedekind W.

Artikel/Article: Eine rudimentäre Function. 203-204