

zu halten, während umgekehrt *Sal. atra* sie auch auf einem Larvenstadium absetzen kann. *Kammerer* hat den Molchen daher keine neuen Eigenschaften aufgezwungen, sondern schon vorhandene, aber in der Regel verborgen bleibende, zur Auslösung gebracht, und es hat sich gezeigt, daß solche reaktivierte Anlagen die Tendenz haben, bei den Nachkommen wieder aktiv zu werden.“ „Meines Erachtens lassen sich diese Versuche nicht zugunsten der vielumstrittenen Frage deuten.“

Ich antworte ihm mit den Worten *Semons* („Beweise für die Erwerbung erworbener Eigenschaften“, *Arch. f. Rassen- u. Gesellschaftsbiol.*, IV, S. 26): „Für den Kernpunkt der vorliegenden Streitfrage ist aber die speziellere Beschaffenheit der erworbenen Eigenschaft ohne jede Bedeutung; es ist nur zu beweisen, daß sie somatogen erblich geworden ist . . . Wird das Keimplasma durch Leitungsreize verändert oder nicht? Das ist die Frage. Die Beschaffenheit der Veränderung aber, mag sie sich nun in dem Auftreten einer neuen oder im Wiedererscheinen einer latent gewordenen Disposition manifestieren, ist für die prinzipielle Entscheidung dieses physiologischen Problems selbstverständlich ohne jede Bedeutung.“ Außerdem ist nicht anzunehmen, daß die Dispositionen der zufällig an den Grenzgebieten lebenden Exemplare beider Salamanderarten auf alle übrigen, nicht an den Grenzen lebenden — und auch mein Versuchsmaterial stammt nicht etwa daher! — übergegangen sein sollten. Wäre somit bei der höher differenzierten *Atra*, wenn sie Larven zur Welt bringt, sogar an die bloße Reaktivierung atavistischer Tendenzen zu denken, so kann doch hiervon bei der weniger differenzierten *Maculosa*, wenn sie Vollsalamander gebiert, keine Rede sein: hier sind es wirklich neue Eigenschaften, die dem Organismus experimentell aufgeprägt und auf seine Nachkommen übertragen wurden. Eben die Reziprozität der Anpassung bei *Atra* einer-, *Maculosa* andererseits überzeugt von der Tatsache, daß es sich höchstens in einer von den beiden Reihen, keinesfalls aber in allen beiden um ein Wiedereinlenken in die Bahnen uralter Ahnencharaktere gehandelt haben kann.

Autoreferat.

Guyer, M. F., Do offspring inherit equally from each parent? *Science*, N. S. Vol. 25, 1907, S. 1006—1010.

Es ist nach Verfasser wahrscheinlich, daß die Grundzüge der Entwicklung eines Individuums nur vom Ei bestimmt werden (siehe die Versuche von *Driesch*). Daraus folge, daß ein Nachkomme von seinen beiden Eltern nicht gleichmäßig erbt. Sieht man nun die Chromosomen als die ausschließlichen Vererbungsträger an, so läßt sich mit der genannten Tatsache das nicht vereinigen, daß ein Kind von seinen beiden Eltern nach Zahl und Beschaffenheit gleiche Chromosomen erhält. Verfasser gibt nun eine andere Erklärung für die Bedeutung der Chromosomen: Jede Art hat ihr spezifisches Zellplasma und ihre spezifischen Chromosomen. Plasma wie Chromosomen der Geschlechtszellen sind Vererbungsträger; ersteres bestimmt die konstanteren Grundmerkmale der Art, letztere die variableren und individuellen. Bei dieser Auffassung ist auch verständlich, warum die Chromosomenzahl bei naheverwandten Arten so verschieden sein kann. — Verf. möchte mit dieser Hypothese vor allem folgendes zeigen: Faßt man die Chromosomen nicht als die ausschließlichen Vererbungsträger auf, so bedingt die Tatsache, daß ein Nachkomme von seinen beiden Eltern gleich viel Chromatin erhält, nicht, daß er auch von ihnen gleich viel erbt.

Schleip - Freiburg.