

Neuere eigene Zucht- und Transplantationsversuche über Vererbung somatogener Eigenschaften.

Von PAUL KAMMERER.

Biologische Versuchsanstalt in Wien.

Einleitungsweise warnt der Vortragende vor Unterschätzung der Technik, lebende Versuchstiere, insbesondere niedere Wirbeltiere, durch entsprechende Pflege selbst unter den anormalen Bedingungen des Experimentes dauernd gesund zu erhalten und zur Fortpflanzung zu bringen.

Er gibt dann eine Auswahl eigener Untersuchungen, die auf der Methode planmäßiger Züchtung fußen: Vererbung erzwungener Farb- und Fortpflanzungsveränderungen bei Amphibien (siehe Kongreß deutscher Naturforscher und Ärzte zu Salzburg 1909), Vererbung erzwungener Farb- und Fortpflanzungsveränderungen bei Reptilien (siehe Internationaler Physiologenkongreß in Wien 1910) und Vererbung direkt induzierter Farb Anpassungen (siehe Internationaler Zoologenkongreß Graz 1910). Er gibt ferner eine annähernd vollständige Übersicht seiner Zuchtversuche mit der Geburtshelferkröte, *Alytes obstetricans* (siehe Archiv für Entwicklungsmechanik XXVIII. Bd., Heft 4, 1909).

Endlich geht der Vortragende auf neue, noch nirgends publizierte Versuche ein, deren Grundlage die Transplantationsmethode darstellt. Er vertauschte die Ovarien zweier verschiedener Rassen (des unregelmäßig gefleckten und des symmetrisch gestreiften Feuersalamanders, *Salamandra maculosa*), wobei er als Tragamme in einer Serie die fertig in der Natur vorkommende, in anderer Serie eine durch experimentelle Umwandlung entstandene Rasse heranzieht. Gestreifte Salamander leben nämlich sowohl im Freien (z. B. in manchen norddeutschen Gegenden), als auch lassen sie sich durch geeignete exogene Bedingungen aus unregelmäßig gefleckten Eltern herstellen. Wenn man es nun mit fertigen, beständig gewordenen Eigenschaften des fremden Körpers der Tragamme zu tun hat, so entspricht die Nachkommenschaft durchwegs den Eigenschaften desjenigen Exemplares, von welchem das Ovarium herrührt, nicht desjenigen Exemplares, in welches das Ovar transplantiert wurde. Handelt es sich aber um erst unlängst neu hervorgerufene oder aus sonstigem Grunde nicht im dynamischen Gleichgewicht befindliche Merkmale, welche am Körper der Tragamme quantitativ ab- oder zunehmen oder sich qualitativ zu verändern im Begriffe stehen, so entsprechen die Nachkommen wenigstens teilweise, d. h. ein Teil der Nachkommenschaft und ein und derselbe Nachkomme an einem Teile seines Körpers, den Merkmalen des-

jenigen Exemplares, von welchem sie im unentwickelten Zustande getragen worden waren. Nur in diesem Falle also ging von somatogenen Eigenschaften, welche noch leicht veränderlich, ihrem Besitzer gleichsam noch neu und ungewohnt waren, ein hinreichend starker formativer Reiz aus auf die Gonaden.

Der Vortragende hofft von diesen Ergebnissen, daß sie geeignet sein werden, die Gegensätze aufzuheben, welche sich neuerdings besonders scharf zwischen sogenannten „Neo-Mendelismus“ und „Neo-Lamarekismus“ aufgetan haben. Wenn erworbene Eigenschaften Gelegenheit hatten, die entsprechende Konstitutionsänderung des Keimes zu vollziehen: sind sie im Keim definitiv einverleibt, Bestandteil der genotypischen Grundlage geworden, dann können sie nicht mehr untergehen. Und wenn jetzt der morphogene Reiz in dem Maße abnimmt, als die neue Eigenschaft zur alten wird, als sie länger ins Eigentum ihres Erwerbers und Trägers übergegangen ist, dann haben wir denjenigen Zustand vor uns, den die MENDEL-Versuche zutage fördern: die reinliche Scheidung zwischen äußerlich sichtbaren Eigenschaften und Erbeinheiten.

Neue ostafrikanische Frösche

aus dem Kgl. Zool. Museum in Berlin.

Von Dr. FRITZ NIEDEN.

Bei der Durchsicht des im Besitz des Kgl. Zool. Museums befindlichen reichhaltigen Materials von Amphibien aus Deutsch-Ostafrika und angrenzenden Gebieten fanden sich eine Anzahl Formen vor, die mit keiner der bisher beschriebenen Arten der betreffenden Gattungen übereinstimmten, und die daher in vorliegender Veröffentlichung als neu beschrieben werden sollen. —

Die einzelnen Arten sind folgende:

1. *Rana fülleborni* n. sp.

Schnauze mäßig lang, mit stumpfer Spitze, $1\frac{1}{3}$ mal so lang als der horizontale Augendurchmesser. — Gaumenzähne in 2 kurzen schrägen Reihen zwischen den Choanen, mit ihrem lateralen Ende die vordere innere Ecke der letzteren erreichend. Zunge hinten mit 2 kurzen, abgerundeten Zipfeln. — Canthus rostralis stumpf; Nasenloch deutlich näher beim Auge als bei der Schnauzenspitze. Zügelgegend schief, schwach vertieft. Interorbitalraum so breit wie das obere Augenlid. Trommelfell ziemlich deutlich, sein Durchmesser beträgt nur die Hälfte des Augendurchmessers. —

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin](#)

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [1910](#)

Autor(en)/Author(s): Kammerer Paul

Artikel/Article: [Neuere eigene Zucht- und Transplantationsversuche über Vererbung somatogener Eigenschaften. 435-436](#)