Wirkungen, die vom Kernapparat während der einzelnen Phasen der Kernteilung ausgehen: Unter dem Einfluß einer physikalisch-chemischen Wirkung des Kernes während der Anaphase kugelt sich der Amöbenkörper ab; dann wird er durch die Spindelstreckung mechanisch zur Eiform gedehnt; zum Schluß wird der Plasmaleib in der Mitte der Längsachse durchgeschnürt, wobei die mechanische Dehnung durch die telophasische Spindel mit einer physikalisch-chemischen Wirkung, die von den Tochterkernen ausgeht, zusammenarbeitet.

Im Felde, Juli 1916.

Literatur.

Gläser, H., 1912, Untersuchungen über die Teilung einiger Amöben, zugleich ein Beitrag zur Phylogenie des Centrosoms, in: Arch. f. Protistenk. Bd. 25.

Kühn, A., 1915, Analyse der Chromatinverhältnisse und der Teilungsmechanik des Amöbenkernes mit Hilfe mehrpoliger Teilungen, in: Zool. Anz. Bd. 45.

v. Wasielewski, Th. und Kühn, A., 1914, Untersuchungen über Bau und Teilung des Amöbenkernes, in: Zool. Jahrb., Abt. f. Anat. Bd. 38.

4. Über Kreuzungen zwischen Cavia aperea Linn. und Meerschweinchen.

Von Miguel Fernandez, La Plata.

Eingeg. 9. August 1916.

Im folgenden möchte ich über Kreuzungen zwischen *Cavia aperea* und Meerschweinchen berichten, die ich zusammen mit meiner Frau, Dr. Kati Fernandez-Marcinowski, angeregt durch das Referat über die Versuche von Blaringhem und Prévot (1912) im Langschen Handbuch der Vererbungslehre (1914), im August vorigen Jahres begonnen habe. Obgleich wir bisher nur wenige Tiere gezogen haben, scheinen mir die Resultate doch interessant genug, um sie schon jetzt vorläufig mitzuteilen, besonders im Hinblick auf die soeben erschienene ausführliche Arbeit von Detlefsen (1914) über Kreuzungen zwischen Meerschweinchen und einer andern *Cavia*-Art: *Cavia rufescens*.

Cavia aperea ist in der Umgebung von La Plata sehr häufig, besonders an Wegrändern und Flußufern, aber auch auf freiem Kamp. Wie bekannt, ist sie viel schlanker und hochbeiniger als das Meerschweinchen; im Habitus erinnert sie fast mehr an *Dasyprocta aguti* als an jenes. Der Kopf ist spitzer und schmäler als beim Meerschweinchen. Die Tiere sind außerordentlich zierlich und behend, springen bis zu fast 1 m hoch, wenn man sie greifen will, und bleiben, wenn nicht besondere Sorgfalt auf ihre Eingewöhnung verwandt wird, in der Gefangenschaft scheu. Außer den lauten Quiektönen des Meer-

schweinchens, die sie aber nur in der Not ausstoßen, und außer dem leisen Murksen, mit dem sie sich, ebenso wie die Meerschweinchen, oft miteinander unterhalten, lassen sie bisweilen noch ein eigenartiges leises Pfeifen hören, das sehr an gewisse kurze Locktöne von Vögeln erinnert.

Die Haarfarbe ist auf der Dorsalseite schwarzgelb meliert, sogenannte Wildfarbe oder »aguti«, die, wie bekannt, dadurch zustande kommt, daß an den schwarzen Haaren, etwas unterhalb der Spitze, ein strohgelbes Band eingeschaltet ist. Bei einem erwachsenen Weibchen ergab sich für Rückenhaare von 26—38 mm Länge eine mittlere Breite der gelben Binde von 1,8 mm. Außer den Haaren mit Binde und zwischen ihnen finden sich noch rein schwarze, die länger sind, bei demselben Weibchen in derselben Gegend bis zu 43 mm. [Vgl. hierzu die Beschreibung von Castle (1905), die sich aber auf *C. rufescens*, nicht auf *C. aperea* bezieht (Detlefsen 1914 S. 8).] Die Bauchseite ist rein aschgrau, und ihre Haare sind nicht geringelt. Um sichere Angaben machen zu können, habe ich, so weit möglich, die Haarfarbe unsrer Tiere nach der Haarfarbentafel für menschliche Haare von Professor Eugen Fischer, Freiburg, bestimmt. Wenn auch die Nuancen dieser Tafel nicht genau mit den in Frage kommenden Haarfarben übereinstimmen, so erhält man durch den Vergleich doch wesentlich genauere Anhaltspunkte, als durch eine farbige reproduzierte Abbildung zu geben möglich ist. Die Bauchseite der *Aperea* entspricht am besten Nr. 24 der Tafel, ist aber heller und von weniger grünlichem Ton. Die Farbe der Binden der Rückenhaare ist schwer feststellbar; sie entspricht etwa Nr. 15 der Tafel.

Als Ausgangsmaterial verwendeten wir ein *Aperea*-Männchen und zwei Weibchen; alle waren frisch gefangen. Die Tiere wurden in der Gefangenschaft miteinander gepaart; das eine Weibchen warf vier, das andre fünf Junge, von welch letzteren das eine tot zur Welt kam. Das widerspricht den Angaben von Azara (1801), Göldi (1897) und Rengger (1830), wonach das *Aperea* nur 2 Junge wirft. Ob die Zahl der Jungen so großen lokalen oder individuellen Schwankungen unterliegt oder durch Veränderung der Lebensbedingungen (reichliche Ernährung in der Gefangenschaft) mit bedingt sein kann, bleibe dahingestellt. Jedenfalls braucht die Anzahl der Jungen beim *Aperea* nicht notwendig kleiner zu sein, als beim zahmen Meerschweinchen, und wenn Blaringhem und Prévot (1912) aus der geringen Zahl der Jungen bei ihren Kreuzungen (5 Würfe mit im ganzen 11 Jungen) schließen, »daß der väterliche« (*Aperea*) »Einfluß genügt, um die Größe der Würfe zu verkleinern«, so ist dies wohl nicht ohne weiteres berechtigt.

Einfarbige Meerschweinchen konnten wir nicht erhalten; wir benutzten als Ausgangsmaterial für die Kreuzungsversuche ein schwarzweißgescheckstes Weibchen und ein rotweißes Pärchen, alle mit dunklen Augen. Ob diese Tiere cryptomere Gene enthalten, muß noch geprüft werden, ist aber für das schwarzweiße Weibchen nach dem Ergebnis der F2-Generation unwahrscheinlich. Die rotweißen Schecken sind wahrscheinlich auch reinrassig. Der Händler, von dem sie stammen, hatte nur gleichgefärbte Tiere, und zwar in verschiedenen Altersstufen. Zwei Würfe unsres Pärchens mit zusammen 5 Jungen sind ebenfalls rotweiße Schecken. Die Farbe des Rot ist bei allen dieselbe und entspricht im Ton etwa Nr. 3 der Tafel, ist aber etwas heller.

Die Kreuzungen gelangen nur zwischen *Aperea*-Männchen und zahmen Weibchen, und zwar ohne jede Schwierigkeit. Die umgekehrte Kreuzung gelang niemals, wohl, weil das nicht sehr kräftige Männchen es nicht mit den wilden *Aperea* aufnehmen konnte und arg verbissen wurde. Ob die Kreuzung bei Verwendung von in der Gefangenschaft geborenen *Aperea*-Weibchen gelingt, konnten wir vorläufig noch nicht feststellen.

Wir erhielten bisher folgende F1-Tiere.

1)	♀ 9	(schwarz-weiß)	× ♂ 4	(*Aperea*)	: 3	Junge
2)	♀ 9	-	× ♂ 4	-	: 4	Junge (eins davon tot geboren)
3)	♀ 7	(rot-weiß)	× ♂ 4	-	: 1	Junges
4)	♀ 76,2	-	× ♂ 4	-	: 4	nicht ausgetragene Junge.

Alle lebenden F1-Individuen sind auffallend groß und kräftig und weisen hinsichtlich der Körperform einen intermediären Habitus auf. Sie sind weniger schlank und hochbeinig als die reinen *Aperea*, aber doch noch zierlicher als die Meerschweinchen. Dasselbe gilt für das Benehmen; sie sind scheuer und beweglicher als die zahmen, reichen aber doch nicht an die wilden heran. Sie haben noch das sonderbare sanfte Pfeifen der wilden *Aperea*, das den Meerschweinchen fehlt.

(Fortsetzung folgt.)

II. Mitteilungen aus Museen, Instituten usw.

Notice of possible Suspension of the Rules of Nomenclature in the Cases of Holothuria 1758 vs. Physalia 1801, and Bohadschia 1833 vs. Holothuria 1791.

In accordance with the requirements prescribed by the International Congress of Zoology, notice to the zoological profession is hereby given that on or about October 1, 1917, the undersigned

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: 48

Autor(en)/Author(s): Fernandez Miguel

Artikel/Article: Über Kreuzungen zwischen Cavia aperea Linn. und Meerschweinchen. 203-205