

und größere Unabhängigkeit der Zeichnung der einzelnen Platten bemerkbar; dieselbe ist mehr oder weniger ocellenartig, aus zahlreichen konzentrischen Linien bestehend.

Die eigentliche charakteristische Zeichnung der höheren Schildkröten ist die radiäre; indem vom Zentrum oder von einer Ecke jeder Platte Punkt- oder Strichelreihen, Linien oder breitere Streifen ausstrahlen. Eine solche Art ist schon unsere *Emys europaea*, bei der wir alle Uebergänge zwischen der punktierten und der radiärstreifigen Zeichnung der Platten des Rückenpanzers beobachten können; dasselbe ist bei *Cistudo carolina* der Fall, weiters finden wir diese Zeichnung bei *Sternothaerus*, *Pyxis*, *Cinyxis*, *Elseya*, *Hydraspis*, *Chelone* in verschiedener Deutlichkeit; am schönsten aber bei den *Testudo*-Arten, die wir bisher gar nicht besprochen haben, da sie weder eine Zeichnung des Kopfes oder der Extremitäten und des Schwanzes besitzen, noch Zeichnungen des Panzers außer denjenigen, die jetzt erwähnt werden sollen (nur *T. pardalis* mit unendlich radiär (dunkel) geflecktem Panzer macht eine Ausnahme). *Testudo*-Arten mit radiärstrahligem Rückenpanzer sind: *T. elegans*, *platynota*, *oculifera*, *geometrica*, *radiata*, *trimeni*, *fiski* (Proc. Zool. Soc. London 1886); bei ihnen sind die Schilder schwarz, die Strahlen gelb. — Eine andere Zeichnung der *Testudo*-Arten besteht darin, dass die einzelnen Schilder schwarz gerändert sind (wenigstens teilweise), oder einen schwarzen Mittelflecken tragen, oder beides: *Testudo graeca*, *ibera*, (*Chersine*) *angulata*, (*Homopus*) *areolata*, *Horsfieldi*; bei *T. marginata* und *tabulata* ist von der gelben Grundfarbe nur mehr im Zentrum jedes Schildes ein großer Flecken geblieben, bei *T. nigrita* und *microphyes* (den *Nigrinos* unter den *Testudo*-Arten) aber ist die gelbe Färbung gänzlich geschwunden. Diese Arten sind also sekundär einfarbig durch Verdrängung der ursprünglichen gelben Färbung durch die schwarze Radiärzeichnung; dagegen ist wieder bei *T. calcarata*, ferner bei *T. (Homopus) femoralis* (Proc. Zool. Soc. London 1888, Tafel XIV) die Zeichnung total zurückgebildet und der Panzer einfarbig gelbbraun oder gelbgrün. — Eine Kombination der radiärstreifigen Form mit der geränderten findet sich bei *T. radiata*, Spuren der ersteren findet man übrigens bei allen *Testudo*-Arten.

Zu erwähnen wäre noch, dass die nicht eben seltenen Längskiele, die auf dem Rückenpanzer auftreten, häufig hell gefärbt sind; so bei *Sphargis (Dermatochelys) coriacea*, bei *Nicoria trijuga* u. a.; bei *Chrysemys picta* dagegen wieder die Suturen der Schilder des Rückenpanzers.

Aus den Verhandlungen gelehrter Gesellschaften.

Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin

vom 19. Dezember 1893.

Herr Nehring sprach „über Kreuzungen von *Cavia aperca* und *Cavia cobaya*“.

Nachdem ich vor etwa fünf Jahren über die Herkunft des Haus-Meerschweinchens (*Cavia cobaya*) einen Vortrag in dieser Gesellschaft gehalten habe¹⁾, erlaube ich mir heute, einige kurze Mitteilungen über Kreuzungen von *Cavia aperca* und *Cavia cobaya* vorzutragen. Genaueres über dieselben habe ich in einer Abhandlung berichtet, welche demnächst im „Zoologischen Garten“ erscheinen wird; die Hauptresultate der betr. Versuche sind von mir bereits in der „Naturwissenschaftlichen Wochenschrift“, herausgeg. von H. Potonié, 1893, S. 473, angegeben worden²⁾.

Dass ich über die betreffenden Kreuzungen überhaupt berichten kann, verdanke ich der besonderen Freundlichkeit unseres Mitgliedes des Herrn Dr. Heck, Direktors des hiesigen zoologischen Gartens. Herr Dr. Heck hat in Folge einer Anregung von mir sich bemüht, einige lebende Exemplare der *Cavia aperca* zu bekommen, und es gelang ihm schließlich im Anfang des Jahres 1891, durch die Güte einiger deutscher Landsleute, welche zu Rosario und S. Nicolas in Argentinien wohnen, ein Pärchen und ein vereinzelt Männchen der genannten Art zu erhalten. Das Pärchen wurde zunächst zur Reinzucht, demnächst zur Kreuzung mit *Cavia cobaya* verwendet der vereinzelt Bock mir zu Kreuzungsversuchen überlassen.

Die erzielten Resultate stehen in einem starken Widerspruche mit den Beobachtungen, welche Rengger in seinem bekannten Werke über die Säugetiere von Paraguay hinsichtlich der genannten *Cavia*-Arten veröffentlicht hat³⁾, und welche seitdem in zahlreichen zoologischen Werken als allgemein gültige Thatsachen hingestellt worden sind⁴⁾.

Ich fasse die Hauptresultate der von Heck und mir ausgeführten Züchtungsversuche⁵⁾ in folgende Sätze zusammen:

1. *Cavia aperca* pflanzt sich in Reinzucht nicht nur einmal im Jahre fort, wie Rengger behauptet, sondern mindestens 2–3 Mal. Die Zahl der Jungen eines Wurfes beträgt zwar gewöhnlich nur zwei, doch kommen auch Würfe von 3 Jungen nicht sehr selten vor. (Uebrigens gilt dieses auch für die frei lebenden Individuen in Brasilien. Vergl. Aug. von Pelzeln, Brasil. Säugetiere nach Natterer, zool.-bot. Ges. in Wien, 1883, S. 79.)

2. Im Allgemeinen bleibt die gleichmäßige, feimelierte Färbung auch bei den in Gefangenschaft gezüchteten Nachkommen der *C. aperca* bestehen; dennoch kam schon bei einem der ersteren Würfe der in Reinzucht gezüchteten *Aperca*s ein Junges zur Welt, das einen weißen, länglichen Fleck am Rumpfe aufzuweisen hatte. (Leider ist dasselbe gestorben, ehe es zur Zucht verwendet werden konnte.) Es ist hiermit also die Möglichkeit einer Farben-Abänderung in Form von Flecken bei *C. aperca* nachgewiesen.

3. Die Kreuzung von *C. aperca* mit *C. cobaya* kann ohne Schwierigkeit ausgeführt werden, sowohl zwischen *C. aperca* ♂ und *C. cobaya* ♀, als auch

1) Sitzungsbericht vom 15. Januar 1889, S. 1–4 nebst 4 Abbildungen. Vergl. auch „Zoolog. Garten“, 1891, S. 65–77.

2) Abgedruckt auch in der Revue des sciences naturelles appliquées, Paris 1893, p. 523.

3) J. R. Rengger, Naturgeschichte der Säugetiere von Paraguay, Basel 1830, S. 276 ff.

4) Siehe z. B. Giebel, Die Säugetiere, Leipzig 1859, S. 460; Blasius, Säugetiere Deutschlands, S. 430; Brehm's illustr. Tierleben, 2. Ausg., Bd. II, S. 424 ff.

5) Diese Versuche wurden teils im hiesigen zool. Garten, teils in dem kleinen Versuchsstalle des mir unterstellten zool. Instituts der kgl. landwirtschaftlichen Hochschule ausgeführt.

zwischen *C. cobaya* ♂ und *C. aperea* ♀. Natürlich ist das Geschlecht der Versuchstiere mit voller Exaktheit zunächst festzustellen, damit man nicht etwa ♂ mit ♂ zusammensperrt. Die Zahl der bisher seit 1892 erzielten Bastard Würfe ist eine sehr bedeutende. Hieraus ergibt sich die Unrichtigkeit der oft wiederholten Behauptung, dass *C. aperea* sich nicht mit *C. cobaya* paare.

4. Die Bastarde sind fruchtbar, sowohl bei sog. Anpaarung, d. h. Vermischung mit einer der Stammarten, als auch bei Paarung unter einander. Letzteres Resultat erscheint besonders interessant; dasselbe ist bis jetzt schon durch sechs Würfe sicher gestellt¹⁾. Die Zahl der durch Anpaarung erzielten Würfe ist noch viel größer. Die Trächtigkeit der Bastarde dauert, wie bei *C. cobaya*, durchschnittlich 63 Tage.

5. Die Haarfarbe der wilden Art wird mit auffallender Zähigkeit vererbt. Unter den zahlreichen halblütigen Bastarden befinden sich bisher nur zwei Exemplare, welche ein wenig von Fleckenbildung (analog der bei *C. cobaya*) zeigen; alle anderen sind wildfarbig, d. h. *aperea*-farbig. Dasselbe ist von den Doppelbastarden (d. h. den Produkten der Paarung von Bastarden unter einander) zu sagen; dieselben sind bisher durchweg *aperea*-farbig.

6. Auch in der Schädelform, namentlich in der Form der Nasenbeine, macht sich das Apereablut bei den Bastarden in hervorragender Weise geltend. Es sind allerdings bisher nur einige wenige Exemplare in dieser Hinsicht exakt untersucht worden, da die übrigen noch leben.

7. Trotz der aus obigen Angaben ersichtlichen, nahen Verwandtschaft von *C. aperea* und *C. cobaya* darf erstere nicht als wilde Stammart der letzteren angesehen werden; vielmehr ist aus historischen Gründen, welche ich im „Zoologischen Garten“, 1891, S. 75 ff. angeführt habe, das wilde peruanische Meerschweinchen (*Cavia Cutleri* King resp. Tschaudi) als Stammart des Haus-Meerschweinchens anzusehen. Man könnte aber die Frage aufwerfen, ob *Cavia Cutleri* überhaupt von *C. aperea* spezifisch verschieden sei; vielleicht genügt es, die erstere als eine westliche Lokalform (geographische Rasse) der *C. aperea* aufzufassen. Jedenfalls stehen *C. Cutleri* und *C. aperea* sich sehr nahe, sowohl physiologisch als auch morphologisch.

8. Die Fleckenbildung, welche wir an dem Haarkleide des Haus-Meerschweinchens gewöhnlich beobachten, ist erst durch Domestikation entstanden; eine geringe Beimischung vom Blute der wilden *C. aperea* genügt, um die gleichmäßige Haarfarbe der Stammform des Haus-Meerschweinchens wieder zur Entwicklung zu bringen. Auch diejenigen Bastarde, welche $\frac{3}{4}$ Blnt von *C. cobaya* in sich haben, sind meistens *aperea*-farbig; einige von ihnen zeigen einen deutlichen Melanismus, indem sie einfarbig glänzend schwarz erscheinen. Ganz analoge Erscheinungen in bezug auf Abänderung der Haarfarbe kommen bei *Lepus cuniculus dom.* vor, sowohl hinsichtlich der Fleckenbildung, als auch hinsichtlich des Melanismus, sowie des leichten Rückschlages auf die Haarfarbe der wilden Stammart.

1) Anfangs schien es mir, als ob die Fortpflanzungsfähigkeit der Bastarde unter einander eine verminderte wäre. (Siehe Naturwiss. Wochenschrift, a. a. O.) Doch hat sich dieses in letzten Wochen als unrichtig oder nicht allgemein gültig herausgestellt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymos

Artikel/Article: [Aus den Verhandlungen gelehrter Gesellschaften.
206-208](#)