

Gipfel der Mundeinstülpung an und bilden so die ersten Anfänge des Mitteldarms. Indem sich immer mehr Entodermzellen anschließen, wird der Mitteldarm länger und länger, entbehrt aber anfangs noch des Lumens. Die Bildung desselben wird dadurch eingeleitet, dass sich der Gipfel der Mundeinstülpung nach dem Mitteldarm hin öffnet, worauf dann von vorn nach hinten fortschreitend das Darmlumen sich bemerkbar macht. Eine ähnliche Auswanderung von Entodermzellen findet etwas später auch am Hinterende des Embryo statt, indem sich hier die Entodermzellen in ähnlicher Weise der Aftereinstülpung anlegen, um den hintern Abschnitt des Mitteldarms zu bilden. Der letztere nimmt daher von zwei Punkten, vom Munde und vom After her, seine Entstehung, um zuletzt in der Körpermitte fertig zu werden.

Alle nicht zum Aufbau des Mitteldarms aufgebrauchten Entodermzellen werden, soweit sie nicht in dem persistierenden sekundären Dotter zurückbleiben, zur Bildung des Fettkörpers und des Blutes verwandt.

Das Mesoderm liefert die Peritonealhülle des Darmes, das Herz, über dessen Bildung ich übrigens nicht ins klare kommen konnte und vor allen Dingen die Muskulatur.

Das Ektoderm bildet die Tracheen, das Epithel von Mund- und Enddarm, die Haut mit ihren Sinnesorganen sowie das Nervensystem. Der Gegensatz zwischen Kopf und Rumpf, der sich schon durch das Verhältnis dieser Teile zum Mesoderm ausprägt, tritt noch deutlicher in der Bildung des Nervensystems hervor. Die Scheitelplatte nämlich, welche die Anlage für das Gehirn abgibt, legt sich im Gegensatz zu andern Insekten bei *Aphis* außerordentlich früh, bereits zu einer Zeit an, wo vom Keimstreifen und Rumpf noch nichts vorhanden ist. Sie tritt schon an der Gastrula auf und zwar genau wie bei den Würmern am Scheitelpol derselben. Die Bildung des Bauchmarks selbst bietet nichts Besonderes.

Vererbung erworbener Eigenschaften.

Im Anschluss an die im VII. Bd. dieses Blattes S. 427, 531, 575, 667, 673 u. 720 niedergelegten Fälle und Betrachtungen betreffend Vererbung erworbener Eigenschaften sei es mir gestattet, einige weitere Bemerkungen und Anregungen zu diesbezüglichen Beobachtungen zu machen.

In der ganzen Umgegend der Hoch-Acht in der Eifel wird den jungen Katzen von ca. $\frac{1}{2}$ Jahr, bevor sie zu mausen anfangen, der Schwanz mit einem Beile etwa handlang abgehauen. Nach dem Aberglauben der Bewohner findet sich in der Schwanzspitze ein Wurm vor, und so lange die Schwanzspitze nicht entfernt ist, soll die Katze das Mausen auch nicht lernen. Eine Vorliebe für etwas Absonder-

liches liegt hier bei der geistig unentwickelten stupiden Bevölkerung nicht vor, die Verstümmelung geschieht einzig und allein ohne Ausnahme bei allen Katzen aus dem alleinigen Interesse, die Katzen zu fleißigerem Mausefangen zu veranlassen. Wir haben hier also einen ganz analogen Fall, wie er durch Döderlein aus einzelnen Gegenden Japans berichtet wird (Biol. Centralbl., VII, S. 721). Ebenso steht hier fest, dass die Katzen durchweg etwas kurzschwänziger sind, als das sonst allgemein der Fall ist. Diese Erscheinung ist mir schon vor mehreren Jahren aufgefallen; wenn auch die Differenz nicht sehr bedeutend ist und ich seinerzeit keine Messungen angestellt habe, so ist der Unterschied doch ohne weiteres in die Augen springend.

Die durchweg arme Bevölkerung treibt Kleinwirtschaft, Ackerbau und Rindviehzucht, und zwar wird eine kleine Mischrasse gehalten. Da das Vieh viel auf die Weide getrieben wird, kommen einseitige Hornverluste sehr häufig vor. Nun ist es hier eine leicht zu konstatierende Thatsache, dass das nachwachsende Horn in den weitaus meisten Fällen deformiert ist, d. h. es bleibt kleiner, als das andere, gebliebene Horn, ist fast immer verkümmert und hat höchst selten die Richtung und Windung bezw. Biegung des alten Hornes.

Hier habe ich gleichfalls vor Jahren mehrmals Gelegenheit gehabt zu beobachten, dass Kühe mit derartigen unsymmetrischen Hörnern sehr gern Junge werfen, welche gleichfalls derartige ungleichartige Hörner tragen, d. h. dass das der betreffenden Seite entsprechende Horn des Kalbes ebenfalls deformiert ist in Größe, Bau, Windung und Richtung, während doch in der Regel die beiden Hörner einander sich in allen Stücken gleichbleiben und entsprechen. Da das Rind dort (Kuh wie Ochse) Zugtier ist und im Joche geht, sind derartige ungleichmäßige Hörner bei dem Kleinbetriebe dem Besitzer des Tieres nicht selten hinderlich. Zweimal habe ich nun beobachtet, wie die Besitzer einer Kuh vor dem Belegen durch den Bullen beide Hörner absägten, damit das Junge gute Hörner bekommen möchte. Mit welchem Erfolg das geschehen ist, habe ich nicht mehr feststellen können.

In der Viehzucht eröffnet sich uns hier ein reiches Beobachtungsfeld, und intelligente Viehzüchter und Besitzer großer Viehbestände könnten ohne Kosten, ohne viele Mühe und ohne besondere Umstände bei gewissenhafter Beobachtung und Registrierung ein reiches Material liefern.

Vor allen Dingen können aber die wissenschaftlichen Leiter etc. der zoologischen Gärten ein noch weit umfangreicheres wertvolles Material sammeln, einerseits weil sich in diesen Instituten die Beobachtungen auf weit mehr Arten erstrecken können, und weil anderntheils hier aus andern Gründen Hörner, Hauer, Stoßzähne, Klauen, Krallen, Ohren, Schwanz etc. so vielfach gestutzt bezw. abgesägt, abgesehritten oder ausgezogen werden. Wenn in den Bestände-

Büchern dieser Institute auch nach dieser Richtung hin sorgfältige Registrierungen gemacht würden, so müsste sich mit der Zeit daraus ein unschätzbares Material ergeben.

Endlich sei noch auf einen Punkt verwiesen: Hühnern und anderem Geflügel werden von praktischen Züchtern und auch in zoologischen Gärten vielfach die Flügel gestutzt, um die Tiere am Fluge zu hindern. Auch hier dürften sich leicht in der angeregten Frage Beobachtungen machen lassen, ob nicht die Flügel der Jungen nach Generationen eine Verkürzung aufweisen, und zwar sind die Beobachtungen hier viel rascher zu machen, weil die Generationsfolge eine schnelle ist.

Schiller Tietz (Berlin).

Die großen zoologischen Landesmuseen.

Von Dr. **H. Dewitz**.

„Ueber zoologische Museen und die Regelung des naturkundlichen Museenwesens“ lautet der Titel eines von **H a a c k e** publizierten Artikels¹⁾.

Es ist mir unmöglich, an die Zweckmäßigkeit und Ausführbarkeit der in erster Linie in Frage kommenden Vorschläge zu glauben.

H. teilt ein großes zoologisches Museum in eine Forschungs- und eine Schausammlung für das große Publikum. Erstere kommt sehr schlecht fort, das Hauptgewicht wird in die Schausammlung gelegt, was natürlich den wissenschaftlichen Wert eines solchen Instituts herabdrückt.

Eine Schausammlung kann durch Anregung gewiss nützlich wirken, doch hat sie sich in den gehörigen Schranken zu halten, höchstens ein Zehntel von dem Raume des ganzen Museums einzunehmen. Die Masse erdrückt ja den Unkundigen.

Die Forschungssammlung zerfällt nach H. in eine systematische und eine geographische. Bei sehr vielen Arten ist man froh, wenn man dieselben einmal vertreten hat, wo sollte man sie doppelt herbekommen? Ueberdies würde der doppelte Raum in Anspruch genommen werden, und jetzt schon leiden die großen Museen fortwährend an Raumangel. Die einheimischen Tiere sollen nach H. außerdem noch in der Schausammlung vollständig aufgestellt sein, so dass sie dreimal wiederkehren würden.

Wie stellt sich denn H. die Anordnung innerhalb einer geographischen Region vor? Jedenfalls müsste da doch wieder die systematische Anordnung Platz greifen.

Bei dem Vorschlage, eine sich über das ganze Land verbreitende Organisation einzurichten, denkt H. nur an das massenhafte Sammeln von zoologischen Gegenständen, nicht an das Ordnen und Bestimmen

1) Biologisches Centralblatt, Bd. VIII, 1888, Nr. 3.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1888-1889

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Tietz Schiller

Artikel/Article: [Vererbung erworbener Eigenschaften. 155-157](#)