

Über Metamerenbildung am Säugetierkleide.

Vorgetragen in der wissenschaftlichen Sitzung vom 12. April 1890

von

Dr. **Wilhelm Haacke**,

wissenschaftlichem Direktor des Zoologischen Gartens zu Frankfurt a. M. und Privatdozenten der Zoologie an der Grossherzoglichen Technischen Hochschule zu Darmstadt.

Metamerenbildung am Säugetierkleide war meines Wissens bisher nicht bekannt. Ich entdeckte sie, indem ich auf die stufige Behaarung des Schwanzes bei Arten von *Hapale* und *Cebus*, und auf das Zustandekommen der Querstreifung bei *Hapale jacchus*, *Hapale penicillata*, *Herpestes fasciatus* und *Suricata tetradactyla* aufmerksam wurde.

Die stufige Behaarung des Schwanzes bei *Hapale* und *Cebus* kommt dadurch zu Stande, dass die Haare an den den Wirbelkörpern entsprechenden Hautstellen länger sind, als an den die Gelenke des Schwanzes überziehenden Hautabschnitten.

Die Querbänderung der hinteren Rückenhälfte bei *Hapale jacchus*, *Hapale penicillata*, *Herpestes fasciatus* und *Suricata tetradactyla* wird dadurch hervorgerufen, dass auch auf dem Rücken die den Wirbelkörpern entsprechenden Hautstreifen stärker und länger behaart sind, als die dazwischen liegenden, und dass jedes einzelne Rückenhaar der genannten Tiere in regelmässiger Weise verschiedenfarbig geringelt ist. Jene Anordnung der Behaarung muss im Vereine mit dieser Ringelung des einzelnen Haares mit Notwendigkeit die somit nur scheinbare Querstreifung des Tieres hervorbringen. Ein Beispiel mag dieses anschaulich machen: Denken wir uns die Zähne einer Anzahl Käämme etwa mit drei verschiedenen farbigen Ringeln versehen, im unteren Drittel mit einem roten, im mittleren mit einem blauen und im Enddrittel mit einem gelben, und die Käämme dann derartig parallel neben- und teilweise

aufeinander gelegt, dass die gelben Enddrittel der Zähne jeden Kammes die roten Anfangsdrittel der jedes folgenden Kammes decken, so erhalten wir das Bild eines aus abwechselnd rotgelben und blauen parallelen Bändern zusammengesetzten Streifensystems.

Die Trugbänderung bei den genannten, insofern als jedes Haar den andern im grossen und ganzen gleicht, einfarbigen Tieren wird nun im einzelnen hervorgerufen:

Bei *Hapale jacchus* durch die am ersten Viertel schwarze, am zweiten gelbe, am dritten wieder schwarze und am Endviertel weisse Färbung der Haare;

bei *Herpestes fasciatus* durch einen unteren weissen, mittleren schwarzen und oberen fahlen Ring an jedem Haare, die so zusammenwirken, dass die fahlen Enddrittel der Haare in jedem Querbande der hintern Rückenhälfte mit den weissen Grunddritteln des folgenden Querbandes zusammenfallen;

bei *Suricata tetradactyla* endlich durch die unten hellgraue, in der Mitte dunkelbraune und am Ende hellfahlgraue Haar- ringelung.

Dass die Trugbänderung der Metamerenbildung des Körpers entspricht, lässt sich schon am lebenden Tiere feststellen, noch besser aber an getrockneten Kadavern, bei denen die Wirbel bequem fühlbar sind. Während mir von *Herpestes fasciatus* nur lebende Tiere und von *Suricata tetradactyla* ausserdem nur eine frische Leiche zur Verfügung stand, konnte ich zwei Kadaver von *Hapale penicillata* durch Alkohol entwässern und darauf trocknen. Um völlig sicher zu gehen, senkte ich dann noch die Rückenhaare bei einem der beiden Exemplare nahezu vollständig ab, wodurch die abwechselnd dichtere und dünnere Behaarung unmittelbar zur Anschauung gebracht werden konnte. Herr Dr. Döderlein, dem ich neben anderen Zoologen gelegentlich der konstituierenden Versammlung der Deutschen Zoologischen Gesellschaft die schöne Trugbänderung von *Herpetes fasciatus* zeigte, machte darauf aufmerksam, dass die Farbenbänder hier nicht völlig mit den Wirbeln übereinstimmen. Diese Nichtübereinstimmung ist indessen nur eine scheinbare, dadurch hervorgerufen, dass die Behaarungsmetameren sich nicht alle bezüglich ihrer Haarlänge gleichen. Herr Hofrath Claus schlug bei

derselben Gelegenheit für die Metamerenbildung am Haarkleide der Säugetiere die Bezeichnung Trichomerie vor, welche ich mit Dank annehme.

Das Bestehen einer leicht nachweislichen Trichomerie lässt sich, wenn man Abbildungen von Säugetieren durchsieht, noch vermuten bei einer Reihe von Krallenaffen, bei *Herpestes zebra* und bei zwei Bentlern: *Myrmecobius fasciatus* und *Lagostrophus fasciatus*, also bei Tieren, welche gleich den von mir untersuchten auf relativ niedriger Entwicklungsstufe stehen. Wahrscheinlich besteht aber Trichomerie bei allen oder vielen niederen Säugern, obgleich sie wegen der meistens ungünstigen Färbung und Zeichnung der einzelnen Haare nicht überall leicht nachzuweisen sein dürfte. Bei den höheren Säugern ist die Trichomerie möglicherweise infolge der stärkeren Zentralisation des Körpers mehr oder weniger verwischt.

Die Erkenntnis, dass die Metamerie des Säugetierkörpers sich auch auf seine Behaarung ohne irgend welchen Zweck erstreckt, dürfte willkommen sein zu einer Zeit, in welcher eine Partei ultradarwinistischer Naturforscher bestrebt ist, den Organismus der Tiere und Pflanzen lediglich als ein Mosaikgebilde der launigen Züchterin Natur hinzustellen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bericht über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [1890](#)

Autor(en)/Author(s): Haacke Wilhelm

Artikel/Article: [über Metamerenbildung am Säugetierkleide. 185-187](#)