

2. Ueber die Zähne des Hirsches

von

W. v. Rapp,

Professor in Tübingen.

Die verschiedenen Gattungen der Wiederkäuer zeigen in Beziehung auf die Zähne viel Uebereinstimmendes, doch die Eckzähne bieten noch die grösste Mannigfaltigkeit dar. Bald fehlen sie ganz, wie bei dem Schaf, der Ziege, dem Rind, der Giraffe, bald kommen sie im Oberkiefer und Unterkiefer vor, wie bei dem Kameel und dem Lama, bald finden sie sich nur im Oberkiefer, und sind dann entweder kurz und stumpf, wie beim Hirsch, oder sie sind ausserordentlich lang und ragen weit aus dem Munde hervor, so beim Moschus. Man kann in zoologischer Hinsicht auf die Grösse dieser Zähne kein besonderes Gewicht legen, und es war unrichtig, dass man jene kleinen, ostindischen Wiederkäuer, die jetzt das Geschlecht *Tragulus* zusammensetzen, wegen des langen, hervorragenden, obern Eckzahns mit dem ächten Moschusthier in ein *Genus* vereinigt hat, da sie durch ihren ganzen Bau abweichen, wie ich an einem andern Orte gezeigt habe. *) Auch bei *Cervus Muntjac* aus Ostindien ragt der obere Eckzahn weit aus dem Munde hervor, und doch kann dieses Thier desshalb nicht von den Hirschen getrennt werden. Auch bei dem zahlreichen Geschlecht der Antilopen zeigt es sich, dass in Beziehung auf den Eckzahn keine Beständigkeit herrscht, indem er zwar der Mehrzahl der Arten fehlt, aber bei *Antilope pygarga* vom Cap und bei *Antilope montana* findet sich nach Rüppell im Jugendzustande oben auf jeder Seite ein kleiner Eckzahn, der aber bald ausfällt.

Die zahlreichen Arten des Hirschgeschlechts zeigen unter sich in den Eckzähnen Verschiedenheiten. Diese Zähne fehlen

*) Erichsons Archiv, 1843.

ganz dem Reh, dem Damhirsch; dagegen hat der gewöhnliche Hirsch (*Cervus elaphus*), das Rennthier, und *Cervus muntjac* oben auf jeder Seite einen Eckzahn.

Der Eckzahn (Grane) des gewöhnlichen Hirsches ist kurz, stumpf, konisch, hat eine kurze, zusammengedrückte Wurzel und nimmt bald eine hellbraune Farbe an. Er kommt bald nach der Geburt zum Vorschein und wird im zweiten Jahr gewechselt. Der Milchzahn ist viel kleiner und spitziger als der bleibende. Letzterer hat mit der Wurzel eine Länge von einem Zoll. Die Backenzähne des Hirsches werden im dritten Jahr gewechselt, doch von den sechs Backenzähnen, die auf jeder Seite, sowohl oben als unten sich finden, werden, wie überhaupt bei den wiederkäuenden Thieren, nur die drei vordern durch neue ersetzt, die drei hintern erscheinen nur einmal.

Acht Schneidezähne finden sich, wie bei den meisten Wiederkäuern, nur im Unterkiefer. Der Zwischenkieferknochen ist zahnlos. Im zweiten Jahr werden die innern Schneidezähne gewechselt, im folgenden Jahr die drei äusseren auf jeder Seite. Der Eckzahn ist anfangs, ehe er abgerieben wird, etwas zusammengedrückt, fast zweischneidig. Nachdem der bleibende Eckzahn schon hervorgebrochen ist, besteht er aus einer sehr dünnen, zerbrechlichen, fast nur hautförmigen harten Substanz und schliesst eine grosse Höhle ein, die mit einem weissen, gelatinösen, mit sehr zahlreichen und feinen Blutgefässen durchzogenem Gewebe ausgefüllt ist, das aber nach und nach von der harten Zahnschubstanz verdrängt wird. Der grösste Theil des Zahns besteht, wie mich die mikroskopische Untersuchung lehrte, aus faseriger oder eigentlich röhrenförmiger Zahnschubstanz; die Oberfläche ist mit einer sehr dünnen Lage von Email bedeckt, und nur die Basis der Wurzel hat, wo sie horizontal abgeschnitten erscheint, eine Lage von Knochensubstanz, in welcher ich die Knochenkörperchen mit ihren fadenförmigen Verlängerungen erkannte. Der Zahn, bald nachdem er zum Vorschein gekommen ist, hat an der Basis eine grosse Oeffnung, und zeigt noch nichts von der eigentlichen Knochensubstanz, welche zuletzt am Zahn sich bildet.

Es ist auffallend, dass bisher über die Zähne eines so bekannten Thiers die Angaben der Zoologen und Anatomen nicht

richtig waren. *Hamilton Smith* *), *Thomas Bell* **), *Schinz* ***), *Rüppell* †) geben an, dem weiblichen Hirsch fehlen die Eckzähne, nur das männliche Thier habe oben auf jeder Seite einen Eckzahn. Aber dieser Eckzahn fehlt auch dem weiblichen Hirsch nicht, ich fand ihn immer, und nur die Sexual-Verschiedenheit zeigt sich, dass er beim weiblichen Thier etwas kleiner ist. Nach *Brandt* und *Ratzeburg* ††) finden sich die Eckzähne bei alten Männchen, seltener bei alten Weibchen. Aber diese Zähne finden sich immer, und bei beiden Geschlechtern, und schon in der Jugend. *Cuvier* in seinem Werke über fossile Knochen hat über diese Zähne eine andere Angabe, als in seiner vergleichenden Anatomie, indem er in ersterem Werke beiden Geschlechtern die Eckzähne zuschreibt, in seiner vergleichenden Anatomie aber angibt, dem weiblichen Hirsch fehlen die Eckzähne.

Auch beim Axis-Hirsch (*Cervus axis*) sind die Angaben über die Zähne unrichtig. Es werden ihm die Eckzähne abgesprochen †††), aber das männliche Thier hat oben auf jeder Seite einen Eckzahn, er ist aber kleiner und spitziger als bei dem gewöhnlichen Hirsch, beim weiblichen Thier fehlt dieser Zahn meist, indem er leicht ausfällt, was das Verschwinden der Zahnhöhle zur Folge hat, wie es immer nach dem Verlust eines Zahns beobachtet wird. Dem südamerikanischen *Cervus rufus* schreibt *Cuvier* ††††) obere und untere Eckzähne zu, *Rengger* †††††) dagegen behauptet, die Eckzähne fehlen beiden Geschlechtern; ich fand bei einem ganz jungen *Cervus rufus* oben auf jeder Seite einen Eckzahn, aber keinen im Unterkiefer; ich öffnete diesen Knochen und fand auch im Innern keinen Keim eines Eckzahns.

*) Griffith, Animal kingdom.

***) British Quadrupeds, p. 394.

****) Europ. Fauna, S. 83.

†) Proceedings of the zoological Society of London. 1836, p. 3.

††) Medizinische Zoologie, I. 35.

†††) Fischer, Synopsis mammalium, p. 451. Hamilton Smith in Griffith kingdom, V. 786. C. Bonaparte, Principe di Musignano, Iconografia animal della Fauna Italica.

††††) Règne animal, I. 265.

†††††) Säugthiere von Paraguay, 358.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg](#)

Jahr/Year: 1845

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Rapp Wilhelm von

Artikel/Article: [2. Ueber die Zähne des Hirsches 64-66](#)