

holes at its central portion is produced. The dodecagon grows centrifugally and at the radius through each tooth it is thickened like a rille (fig. *g*). This is the central disc or the nave of the wheel.

Those radially thickened ribs are next produced into long conical processes which are a little curved downwards (fig. *h*). They are the spokes of the wheel. When the spokes attain a certain length, about equal to the length of the radius of the nave, they give rise to a pair of lateral horns at their distal ends (fig. *i*). These horns grow, unite together and form the outer rim of the wheel (fig. *j*). The outer rim as well as the spokes of the wheel become gradually consolidated, and a scale-like process is produced from the outer rim inwards, between every two spokes, on the concave side of the wheel. These scales are turned a little obliquely downwards. Thus the wheel-shaped spicules is completed gradually from the centre.

Tōkyō, Jan. 29, 1894.

4. *Cricetus nigricans* Brdt. in Ost-Bulgarien und Dagestan.

Von Prof. Dr. A. Nehring in Berlin.

eingeg. 15. März 1894.

In einer kürzlich erschienenen Arbeit von V. Vávra: ein Beitrag zur Kenntnis der Süßwasserfauna von Bulgarien (Sitzgsber. d. k. böhm. Ges. d. Wissensch., math.-nat. Cl. 1893) findet sich p. 4 folgende Notiz¹: »Mein Freund, Herr K. Polák in Prag, hat vor kurzer Zeit aus der Umgebung von Schumla in Bulgarien zwei Exemplare von *Cricetus nigricans* Brdt. bekommen, die auf dem großen Steppengebiete der dortigen Gegend Herr F. Milde auf der Jagd erbeutet hatte. Diese Art war bisher nur aus dem Kaukasus und Abchasien bekannt.«

Letztere Bemerkung ist nicht ganz zutreffend, da schon im Jahre 1870 Alfred Newton einen Artikel über das Vorkommen des *Cricetus nigricans* Brdt. in Bulgarien, unter Beigabe einer sehr schönen Abbildung, veröffentlicht hat. Siehe A. Newton, on *Cricetus nigricans* as a European Species, nebst Pl. 26, in P. Z. S. London 1870, p. 331 f. Vgl. meine Abhandlung »über pleistocaene Hamster-Reste aus Mittel- und West-Europa« im Jahrb. d. k. k. geolog. Reichsanstalt in Wien, 1893, 43. Bd., p. 182, wo auch auf das Vorkommen dieser Species in Persien und Kleinasien hingewiesen ist.

Das von Newton beschriebene Exemplar gehört der Universität in Cambridge²; dasselbe wurde am 27. April 1869 in einem Kornfelde

¹ Herr P. Matschie, Assistent am hiesigen Museum für Naturkunde, war so freundlich, mich auf obige Notiz aufmerksam zu machen.

² Genau genommen ist nur der Balg des betreffenden Exemplars nach Cambridge gekommen.

bei Schitangik, einer Station der von Varna nach Rustschuk führenden Eisenbahn, getödtet.

Das eine der beiden Exemplare von Schumla, ein in Weingeist conserviertes, ausgewachsenes Individuum, konnte ich dieser Tage von dem Naturalienhändler V. Frič in Prag für die mir unterstellte Sammlung erwerben, nachdem Herr K. Polák mir auf meine Anfrage über den Verbleib freundlichst Auskunft gegeben hatte. Die Untersuchung des Schädels und Gebisses ergab, daß es sich um ein altes, völlig ausgewachsenes Exemplar handelt, da der Schädel scharf markierte Formen aufweist und die Kauflächen der Backenzähne sich stark abgenutzt zeigen. Trotzdem ist das Thier auffallend klein, nicht größer als ein kräftiges Individuum von *Myodes lemmus*, mit welchem auch sonst eine gewisse Ähnlichkeit vorhanden ist.

Die Dimensionen des Schädels harmonieren genau mit denen der bisher bekannt gewordenen typischen Exemplare des *Cricetus nigricans* Brdt. Die Totallänge des vorliegenden Schädels beträgt 32,5 mm. die Basilarlänge (nach Hensel's Methode gemessen) 28 mm; die Entfernung vom Hinterrande eines der oberen Nagezähne bis zum Hinterrande des M 3 sup. beträgt 15,7 mm, die Jochbogenbreite 19,2 mm. die »Condylarlänge« des Unterkiefers 20 mm, die Länge der unteren Backenzahnreihe 6 mm. Vergleiche meine Angaben in der oben citierten Arbeit über pleistocaene Hamster-Reste, p. 182 und Brandt, *Mélanges biolog.*, Tome II, p. 329 nebst Abbildungen*.

Auch im Äußeren stimmt das vorliegende Exemplar von Schumla genau mit den typischen Exemplaren von *Cricetus nigricans* Brdt., sowie mit der schönen Abbildung, welche Alfred Newton a. a. O. veröffentlicht hat, überein. Ich bemerke noch, daß ich die Backentaschen, beim Praeparieren des Schädels, sehr ausgebildet, aber leer fand. Der Schwanz ist auffallend kurz.

Cricetus nigricans Brdt. ist ohne allen Zweifel eine sogenannte »gute Art«, welche sich von dem gemeinen Hamster (*Cricetus vulgaris*) sehr deutlich unterscheidet, nicht nur durch eine geringere Größe, sondern vor Allem auch durch wesentliche Abweichungen in der Färbung des Haarkleides u. in den Formen des Schädels u. des Gebisses.

Übrigens kommt im östlichen Kaukasus-Gebiete resp. in Dagestan eine von der typischen Form des *Cricetus nigricans* abweichende, besondere Varietät vor. Ich erhielt vor Kurzem durch meinen Freund Dr. Gustav Radde, Director des kaukasischen Museums in Tiflis, ein Spiritus-Exemplar, welches bezeichnet ist: »*Cricetus nigri-*

* Correctur-Zusatz: Ein Schädel des *Cricetus nigricans* aus dem Braunschweiger naturhist. Museum, welchen ich nachträglich untersuchen konnte, ist noch etwas zierlicher, als der von Schumla.

cans Brdt. Ober-Samur.³ Juni 1886«. Bei der Herausnahme des Schädels fand ich, daß es ein jüngeres Individuum ist, da die Backenzähne fast gar keine Spuren der Abnutzung zeigen und die Schädelknochen noch relativ zart erscheinen. Trotzdem ist der Schädel wesentlich größer resp. länger, als bei den typischen Exemplaren des *Cricetus nigricans* Brdt.; die Backenzahnreihen erscheinen auffallend lang und schmal, zugleich in der Höckerbildung der einzelnen Zähne von *Cricetus vulgaris* stark abweichend und auch von dem typischen *Cricetus nigricans* etwas verschieden. Die Totallänge des Schädels beträgt 38 mm, die Basilarlänge 33 mm, die Jochbogenbreite 21 mm, die Condylarlänge des Unterkiefers 23 mm, die Länge der unteren Backenzahnreihe 8,3 mm. Die oberen Nagezähne sind auffallend stark nach rückwärts gekrümmt; die Foramina incisiva relativ kurz.

Die Backenzahnreihe, welche in ihrer Länge bei den meisten Nagerarten mit schmelzhöckerigen Zähnen sehr constant zu sein pflegt, ist bei diesem Hamster aus Dagestan wesentlich länger, als bei typischen Exemplaren des *Cricetus nigricans*; sie erreicht die Länge von typischen Exemplaren des *Cricetus vulgaris*, von dem sie aber, wie schon betont wurde, im Detail der Höckerbildung der einzelnen Molaren, sowie durch ihre Schmalheit deutlich abweicht.

Als ich Radde von der auffallenden Größe des betreffenden Exemplars Mittheilung machte, schrieb er mir Folgendes: »Ich besitze ein Weibchen des *Cricetus nigricans* aus dem Dagestan, welches noch bedeutend größer ist, als das übersandte Exemplar; es hat die Größe eines mittelgroßen gemeinen Hamsters.«

Hiernach darf ich annehmen, daß in Dagestan eine besondere Varietät des *Cricetus nigricans* vorkommt, welche von dem Typus der Art einerseits durch bedeutende Größe, andererseits auch durch einige morphologische Unterschiede abweicht. (Auch in der Färbung des Haarkleides scheinen kleine Differenzen vorzuliegen.) Für den Fall, daß sich jene Annahme durch Untersuchung eines größeren Materials bestätigen sollte, schlage ich vor, dieselbe als »*Cricetus nigricans* var. *Raddëi* zu bezeichnen⁴.

In Ost-Bulgarien haben wir es jedenfalls mit der typischen Form der Art zu thun, und es ist das dortige Vorkommen offenbar in zoogeographischer Hinsicht sehr interessant. Da *Cricetus nigricans* aus Süd-Rußland nicht bekannt ist, erscheint sein bulgarisches Verbreitungsgebiet von dem Hauptverbreitungsgebiete (Kaukasusgebiet, Per-

³ Der Samur ist ein Fluß in Dagestan.

⁴ Ich behalte mir vor, dieselbe als *Cricetus Raddëi* zu bezeichnen, falls sich bei weiteren Untersuchungen genügende Gründe für Aufstellung einer besonderen Art ergeben werden.

sien, Kleinasien) völlig abgetrennt; es handelt sich hier, wie ich glaube, um ein Relict aus der Vorzeit. Das Vorkommen des *Cricetus nigricans* in Ost-Bulgarien läßt sich mit dem Vorkommen des *Cricetus arenarius* in Attica vergleichen, welches Winge nachgewiesen hat. (Vidensk. Medd. Naturh. Foren. Kjöbenhavn, 1881, p. 8 u. 31.) Übrigens wäre es sehr wünschenswerth, daß die Verbreitung der Gattung *Cricetus* auf der Balkan-Halbinsel genauer festgestellt würde.

Wie aus meiner oben citierten Arbeit über pleistocäne Hamster-Reste hervorgeht, war die Verbreitung einiger Arten der Gattung *Cricetus* in Europa während der Pleistocaen-Zeit eine wesentlich andere als heut zu Tage. *Cricetus vulgaris* war eiuist bis Verona, Pisa, Paris verbreitet; *Cricetus phaeus* hat bei Schaffhausen, bei Coudes in der Auvergne, in den Somerset-Caves von Süd-England, ferner bei Saalfeld in Thüringen, sowie auch in Böhmen, Mähren und Ungarn (Kaschau) Fossilreste zurückgelassen. Bei Beremend in Süd-Ungarn sind Fossilreste von zwei Hamster-Arten neben einander gefunden worden, von einer größeren und einer kleineren; diejenigen der größeren Art harmonieren recht gut mit der typischen Form des heutigen *Cricetus nigricans* Brdt. Siehe meine Messungstabelle a. a. O., p. 193. Vgl. auch meine Abhandlung über die Verbreitung des Hamsters in Deutschland, Arch. f. Naturgesch., 1894, p. 28 ff.

Das heutige Verbreitungsgebiet des *Cricetus nigricans* in Bulgarien stellt, wie mir scheint, den letzten Überrest eines ehemals größeren westlichen Verbreitungsgebietes dar. Herr K. Polák theilte mir freundlichst mit, daß dieser Hamster bei Schumla nur selten vorkomme; er habe in der dortigen Steppengegend eine Woche lang botanisirt, aber kein Stück zu Gesicht bekommen. Von Zieseln (*Spermophilus citillus*, nicht *Sp. guttatus*) habe es dort förmlich gewimmelt. *Spalax typhlus* komme auch vor, aber sehr selten. Das vorliegende Exemplar des *Cricetus nigricans* wurde bei Gelegenheit einer Jagd von dem Hunde des Herrn Milde erbeutet.

Berlin, 14. März 1894.

5. Notiz.

Die von mir in No. 401 dieses Blattes bekannt gegebene neue *Piona*-Art (Z. A. 15. Jhg. p. 342) füge ich unter dem Namen *Pionacercus Leuckarti* in das System ein. Desgleichen benenne ich die in No. 426 dieses Blattes (Z. A. 16. Jhg. p. 311) aufgeführte namenlose neue Species aus dem Erzgebirge *Arrenurus conicus*.

Groß-Zschocher-Leipzig, April 1894.

R. Piersig.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [17](#)

Autor(en)/Author(s): Nehring Alfred

Artikel/Article: [4. *Cricetus nigricans* Brdt. in Ost-Bulgarien und Dagestan 147-150](#)