© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

10. Über Alactaga Suschkini Sat. und Alactaga annulata Milne Edw.

Von Prof. Dr. A. Nehring, Berlin.

(Mit 2 Figuren.)

eingeg. 26. März 1900.

In No. 610 des »Zoologischen Anzeigers«, p. 137—140, hat K. Satunin eine interessante Springmaus aus der Kirgisensteppe unter dem Namen »*Alactaga Suschkini*« beschrieben, welche Suschkin vor Kurzem in der Sandwüste Ssara-Kopa, südlich von der Stadt Irgis, erbeutet hat. Durch die Freundlichkeit des genannten russischen Autors sind mir zwei Photographien des zugehörigen Schädels und Unterkiefers zugegangen, welche für die Beurtheilung jener Species von wesentlicher Bedeutung sind. Ich habe die Gaumenansicht des Schädels und eine Seitenansicht der rechten Unterkieferhälfte durch meinen Assistenten, Herrn Dr. G. Enderlein, möglichst genau copieren lassen und gebe hier eine Reproduction der betr. Copien.

Fig. 1.

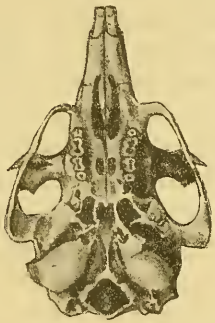

Fig. 2.

Fig. 1. Schädel des Original-Exemplars von *Alactaga Suschkini* Sat. ♀ ad., von der Gaumenseite gesehen. Nat. Gr.

Fig. 2. Zugehörige rechte Unterkieferhälfte, von der Innenseite gesehen. Nat. Gr.

Diese Abbildungen zeigen zunächst, daß es sich hier um ein völlig ausgewachsenes Individuum handelt; denn die Backenzähne sind stark abgekaut, derart, daß die feineren Schmelzfalten gänzlich verschwunden sind. Ferner zeigen unsere Abbildungen, daß eine nähere Verwandtschaft des *A. Suschkini* mit *Euchoreutes naso* Sclat., auf welche man aus Satunin's Worten a. a. O. p. 138 u. 139 schließen könnte, thatsächlich nicht besteht. Wenn man die schönen Abbildungen vergleicht, welche Sclater in den Proc. Zool. Soc. 1890. p. 611 von dem Schädel seines *Euchoreutes naso* publiciert hat, so wird man leicht die wesentlichen Unterschiede wahrnehmen; die Form und Größe der Bullae auditoriae, die Ausdehnung der Foramina incisiva, die Form

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

der Foramina palatina, die Zuspitzung des Rostrums sind bei *Euchoreutes* ganz anders, wie bei *A. Suschkini*, um von anderen Differenzen zu schweigen. Daß der Schnauzentheil schmaler und länger ausgezogen ist, als bei *A. saliens* Gmel. (= *A. jaculus* Pall.), ist richtig. Dieses Kennzeichen theilt aber *A. Suschkini* mit *A. annulata* Milne Edw. (= *A. jaculus* var. *mongolica* Radde); außerdem ist dasselbe durch das relativ hohe Lebensalter des von Satunin beschriebenen Individuums verstärkt. Bei alten Springmäusen ist das Rostrum stets länger und schärfer ausgebildet, als bei jüngeren[1].

In meinen Händen befinden sich Schädel und Balg eines Exemplars von *A. annulata* Milne Edw. aus dem Kentei-Gebirge unweit Kiachta, welche der mir unterstellten Sammlung der Kgl. Landwirthschaftl. Hochschule gehören. Der Schädel stimmt in Größe und Form fast völlig mit dem von *A. Suschkini* überein; auch sind die Backenzähne ebenso stark abgekaut, wie bei dem von Satunin beschriebenen Exemplare der letztgenannten Art. Wenn man die von A. Milne Edwards veröffentlichten Schädelabbildungen seines »*Dipus annulatus*« vergleicht[2], so bemerkt man, daß letztere wesentlich größer sind; aber dieselben sind vom Zeichner (gegen den Willen des Autors) vergrößert worden, während in der zugehörigen Tafelerklärung irrthümlich angegeben ist, daß sie in natürlicher Größe dargestellt seien. A. Milne Edwards hat mir auf meine Anfrage brieflich diesen Thatbestand, den ich schon vermuthet hatte, bestätigt. In Wirklichkeit beträgt die Totallänge des Originalschädels von *Dipus* (*Alactaga*) *annulatus* nur 39 mm, die größte Jochbogenbreite nur 25 mm, die Länge der oberen Backenzahnreihe nur 7 mm, während in den betr. Abbildungen (a. a. O., Tafel 10^a, Fig. 3, 3^a, 3^b u. 3^f) eine wesentliche Vergrößerung dieser und anderer Dimensionen vorliegt.

Unser Schädel von Kiachta ist leider am Hinterhaupte etwas verletzt; doch fehlt nur wenig, und man kann die Totallänge desselben auf 40 mm mit voller Sicherheit angeben. Die größte Jochbogenbreite beträgt 26 mm, die Länge der oberen Backenzahnreihe 7 mm. Ein anderer, wesentlich jüngerer Schädel des *Dipus annulatus* von Kiachta, der dem hiesigen Museum für Naturkunde gehört und mir ebenfalls

---

[1] Auf den Umstand, daß die Nasenbeine des von Satunin beschriebenen Exemplars vorn etwas schmaler als hinten sind, kann ich kein so großes Gewicht legen, wie es dieser Autor thut; denn von den beiden mir vorliegenden Schädeln des *Dipus* (*Alact.*) *annulatus* aus der Gegend von Kiachta zeigt der eine (jüngere) eine Verschmälerung der Nasenbeine nach vorn, bei dem anderen sind sie fast gleich breit von hinten nach vorn (hinten 5,5 mm, vorn 5,3 mm). Die Hauptsache ist die schmale, gestreckte Form der Nasenbeine überhaupt.

[2] Recherches pour servir à l'histoire nat. des mammifères. Paris, 1868—1874. Taf. 10^a. Satunin scheint dieses wichtige Werk nicht in Händen gehabt zu haben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

vorliegt, ist leider sehr stark verletzt, so daß er sich zu Messungen kaum eignet; er läßt aber die Form der Backenzähne im wenig abgenutzten Zustande deutlich erkennen und bildet insofern eine sehr erwünschte Ergänzung des Schädels der Landwirthsch. Hochschule. Er beweist, daß bei *A. annulata* die Molaren 1 und 2 sowohl im Ober-, als auch im Unterkiefer, so lange sie wenig abgekaut sind, hinsichtlich ihrer Faltenbildung den entsprechenden Zähnen von *A. saliens* und *A. elater* ähnlich[3], wenn auch etwas modificiert sind. Die Angaben, welche A. Milne Edwards a. a. O. über die Schmelzfalten der Molaren 1 und 2 sup. et inf. seines *Dipus* (*Alactaga*) *annulatus* macht, haben keine specifische Bedeutung; sie passen nur auf das von ihm beschriebene (bezw. abgebildete) Gebiß eines alten Individuums mit ziemlich abgekauten Backenzähnen. Wie ich in meiner ausführlichen Arbeit über den großen fossilen Sand- oder Pferdespringer Mitteleuropas (*Alactaga saliens* foss.) nachgewiesen habe[4], weichen die Molaren alter Sandspringer von denen jüngerer sehr bedeutend ab. Nur die Molaren jüngerer Individuen eignen sich zur Beobachtung specifischer Eigenthümlichkeiten der Schmelzfaltenbildung; diejenigen alter Individuen sind hierzu ungeeignet, so auch diejenigen des von Satunin untersuchten Exemplars, dessen Schädel nebst Unterkiefer hier abgebildet ist.

Besonders characteristisch für *A. Suschkini* und *A. annulata* sind folgende Puncte:

1) Die außerordentlich niedrige, gestreckte Form des Unterkiefers (siehe unsere Fig. 2), welche von *A. saliens* bedeutend abweicht.

2) Die schmale, gestreckte Form des Rostrums, welche mit der schmalen Form der Nasenbeine zusammenhängt und durch eine schräge Richtung der Praeorbitalfortsätze[5] noch verstärkt wird.

3) Die schmale Form der Schädelkapsel.

4) Die relativ bedeutende Größe des Prämolars im Oberkiefer und die relativ geringe Größe des m 3 sup.

5) Die im Vergleich zu *Alactaga saliens* Gmel. (= *A. jaculus* var. *major* Pall.) geringere Körpergröße.

In diesen Puncten stimmen *A. Suschkini* und *A. annulata* fast völlig mit einander überein. Die Unterschiede beider Arten liegen

---

[3] Die oberen Backenzähne von *A. elater* habe ich in den Sitzungsberichten der Berl. Ges. naturf. Freunde, 1897. p. 153 und 1900. p. 65 zur Darstellung gebracht, die Molaren von *A. saliens* in d. Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss., herausg. v. Giebel, 1876, Bd. 47. Taf. I.

[4] Siehe N. Jahrb. f. Mineral. etc. 1898. Bd. II. p. 10f. und Taf. I., Fig. 4 u. 7.

[5] Satunin nennt diese Fortsätze a. a. O., p. 140, »Postorbitalia«; aber der betr. Schädeltheil liegt nicht hinter der Orbita, sondern vor derselben und bildet die Knochenbrücke über dem Foramen infraorbitale.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

hauptsächlich in äußeren Characteren; doch dürften sich manche derselben wohl als ziemlich variabel erweisen. Eugen Büchner hat bereits in seinen »Mammalia Przewalskiana«, Lieferung 4, Petersburg 1890. p. 153, darauf hingewiesen, daß manche Charactere von *A. annulata* ziemlich variabel sind. Ich möchte hier namentlich noch bemerken, daß die ansehnlichen Unterschiede in den Dimensionen der Körper- und Schwanzlänge, welche bei Milne Edwards a. a. O. und bei Satunin a. a. O. hervortreten, für mich vorläufig wenig Bedeutung haben, da jener ein ausgestopftes, dieser ein Spiritus-Exemplar gemessen hat. Die Haut der Springmäuse ist so zart und dehnbar, daß schon beim bloßen Abbalgen bedeutende Änderungen der Dimensionen entstehen können. Ich muß das Hauptgewicht auf die osteologischen Verhältnisse legen, und in dieser Beziehung stehen sich *A. Suschkini* und *A. annulata* offenbar sehr nahe. In nachfolgender Tabelle stelle ich einige wichtige Dimensionen vergleichend zusammen.

No.	Die Messungen sind in Millimetern angegeben.	*Alactaga saliens* ad.		*A. annulata* ad.		*A. Suschkini* ad.	*A. acontion* ad.	
		Sarepta		Mongolei	Kiachta	Kirgisensteppe	Ryn-Peski	Sarepta
		1.	2.					
1	Totallänge des Schädels (exclusive der Nagezähne). . .	44,8	42,3	39	ca. 40	39	26,5	25,5
2	Länge vom Vorderende der Nasenbeine bis zur mittleren Wölbung des Hinterhauptes . .	43,5	40	—	39	—	25,8	24,3
3	Basilarlänge (nach Hensel's Methode)	37,5	36	—	ca. 32,5	33	21	21
4	Größte Jochbogenbreite. . . .	32,8	32	25	26	26,5	20,8	20,8
5	Größte Breite d. Schädelkapsel.	23	22	—	18	—	15,5	15
6	Geringste Interorbitalbreite. .	12,5	12	—	12	—	8,5	7,8
7	Condylarlänge des Unterkiefers.	28,4	27	—	24	24	17	16
8	Größte Höhe des Unterkiefers.	11	10,8	—	7	7	6,8	6,3
9	Länge der oberen Backenzahnreihe	9,6	9	7	7	7	4,5	4,5
10	Länge der unteren Backenzahnreihe.	9,7	9	—	7	—	5,5	5,2
11	Länge des Femur, vom Gelenkkopf ab	53	49,5	—	41	—	27	—
12	Größte Länge der Tibia . . .	76	72	—	59	—	38,3	—

Diese Messungen bilden eine nähere Begründung und Ergänzung des oben Gesagten; sie zeigen insbesondere auch die deutlichen Unterschiede zwischen *A. saliens* Gmel. einerseits und *A. Suschkini* und *A. annulata* andererseits. Nach den bisherigen Litteraturangaben scheint es so, als ob *A. saliens* Gmel. (= *A. jaculus* aut.) in dem ganzen Gebiet der Kirgisensteppen verbreitet sei, und daß er somit auch neben *A. Suschkini* vorkomme; ich halte dieses aber für sehr unwahrscheinlich. Man darf mit Sicherheit vermuthen, daß *A. Suschkini* der Vertreter des *A. saliens* in der mittleren und östlichen Kir-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

gisensteppe ist[6]. Die Angaben von Eversmann[7], A. Lehmann Nazarow, Zarudnoi, Radde u. A. über die weite Verbreitung des *A. saliens* (gewöhnlich *A. jaculus* genannt) in den Kirgisensteppen und sogar weiter südlich bis Persien[8] bedürfen einer sorgfältigen Revision, und zwar auf Grund osteologischer Untersuchungen. Bei dem Studium der Springmäuse ist die genaue Untersuchung des Schädels und des Gebisses vor allen Dingen nothwendig! Ich vermuthe, daß viele Exemplare von Sandspringern aus dem aralo-kaspischen Gebiet, welche bisher als »*A. jaculus*« bezeichnet sind, zu dem schmalköpfigen *A. Suschkini* gehören, und möchte durch diesen Aufsatz eine Anregung zu einschlägigen Untersuchungen geben.

II. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

Deutsche Zoologische Gesellschaft.

Die zehnte Jahres-Versammlung
der
Deutschen Zoologischen Gesellschaft

findet in

Graz

vom Mittwoch den 18. bis Freitag den 20. April 1900

statt.

Allgemeines Programm:

Dienstag den 17. April von 9 Uhr Abends an:

Gegenseitige Begrüßung im Hôtel Engel.

Mittwoch den 18. April:

Erste Sitzung.

1) Ansprachen.
   Prof. v. Graff: Geschichte der Einrichtung des Grazer Zoologischen Instituts.
2) Geschäftsbericht.
3) Vorträge.
4) Besichtigung des Instituts und der Universität.

---

[6] Der typische *A. saliens* (= *A. jaculus* var. *major* Pall.) geht nach Osten wahrscheinlich nicht über das Gebiet des Uralflusses und der Emba hinaus.

[7] Bull. Nat. Moscou, 1853. Abtheilung II., p. 495.

[8] Radde und Walter, Die Säugethiere Transkaspiens. Zoologische Jahrbücher, Bd. IV. 1889. p. 1046.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: 23

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

Artikel/Article: Über Alactaga Suschkini Sat. und Alactaga annulata Milne Edw. 201-205