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

Nr. 5. **1918**

Sitzungsbericht

der

Gesellschaft naturforschender Freunde

zu Berlin

vom 14. Mai 1918.

Ausgegeben am 30. Juli 1918.

Vorsitzender: Herr G. Tornier.

Herr L. Wittmack sprach über die Verfahren zum Treiben von Zierpflanzen.
Herr H. Virchow sprach über die Wirbelsäule des *Hydrochoerus*.

Sechs neue Arten der Gattung *Gulo*.

Von Paul Matschie.

(Mit Taf. 1—5.)

Gerrit J. Miller hat im Catalogue of the Mammals of Western Europe, London 1912, 434 alle altweltlichen *Gulo* unter der Bezeichnung *Gulo gulo* L. vereinigt. Er erwähnt als gleichartig *Gulo vulgaris* Oken, *borealis* Nilsson, *arcticus* Desmarest, *arctos* Kaup und *luscus* Trouessart nec Linné.

Mustela gulo L. (Syst. Nat. X 67) bedeutet sicherlich dasselbe wie Oken's *vulgaris* und Kaup's *arctos*; auch die Beschreibung von S. Nilsson's *Gulo borealis* (Skandinavisk Fauna, I, 1820, 95) paßt auf dieselbe Form.

Nilsson hat diesen Namen von Retzius aus der Fauna Suecica Leipzig, 1800, 25 übernommen, der den gleichlautenden Art- und Gattungsnamen vermeiden wollte. Für *borealis* ist eine besondere Beschreibung nicht gegeben worden.

Anders verhält es sich aber mit *Gulo arcticus* Desmarest, Mammalogie, 1820, 174.

Hier liegt eine Neubeschreibung vor. Desmarest hat den vom Grafen Buffon im Supplement, Band 3 der Histoire Naturelle vom Jahre 1786 auf den Seiten 240—242 beschriebenen und auf der Tafel XLVIII abgebildeten „Glouton", der aus dem nördlichsten Teile von Rußland lebend nach Paris geschickt war, mit dem wissenschaftlichen Namen *Gulo arcticus* versehen.

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

Aus der BUFFON'schen Beschreibung, die DESMAREST z. T. wörtlich benutzt hat unter Veränderung des Ausdruckes roux für die Färbung der Seitenbinde in „belle couleur marron", geht hervor, daß das hier dargestellte Tier nicht mit dem *Mustela gulo* L. übereinstimmen kann.

LINNÉ's Beschreibung besteht nur aus den Worten:

„Mustela gulo, pedibus fissis, corpore rufo-fusco, medio dorsi nigro".

Im Jahre 1773 ist aber eine genauere Beschreibung eines schwedischen „Järf oder Fjelfraß" durch JOHANN LINDWALL in den Abhandlungen der Kgl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften, Seite 215, Tafel 7 und 8 veröffentlicht worden, der folgendes entnommen werden kann:

Das Tier stammt aus dem Gebirge 5 Meilen nordwestlich von Offerdal's Kirche in Jämtland.

„Der Kopf ist schwarzbraun mit kurzen, glänzenden Haaren, unter dem unteren Kinnbacken am Schlunde zeigt sich ein kleiner weißer Fleck. Am Halse fängt die schwarzbraune Farbe an sich nach und nach zur rotbraunen zu erhöhen, und geht über die Buge, ein Stück den Rücken hinaus, zieht sich aber hinunterwärts nach den Seiten zu bei der Brust, und geht bis $1^1/_2$ Hand breit auf beiden Seiten um den Bauch, da die Farbe nur rotbraun ist, worauf sie bei den Weichen die Lenden hinaufgeht und zuletzt die Basis des Schwanzes umfaßt. Aber mitten auf dem Rücken und etwas an dessen Seiten ist ein großer schwarzer Fleck oder Spiegel, einem Herzen nicht unähnlich, dessen Spitze sich an den Lenden schließt, und von vornhin beschriebener rotbrauner Farbe umgeben wird. Der Unterleib und die Keulen sind an der inneren Seite schwarzbraun, aber mitten am Unterleibe ist ein bloßer lichter Fleck. Keulen, Schenkel und Füße sind schwarz. Der Schwanz ist am Ende schwarz."

Das Männchen, dessen Beschreibung hier gegeben wird, war im Mai 1771 im Alter von etwa 8 Tagen gefangen worden und im Juli 1773, als die Beschreibung erfolgte, also etwas über 2 Jahr alt.

Eine helle Kopfzeichnung wird nicht erwähnt, scheint aber auf der Tafel VII angedeutet zu sein.

Dagegen kann das Fehlen von weißen Flecken neben der Innenseite der Vordergliedmaßen nicht dem Jugendkleide eigentümlich sein, weil es auch alte, ausgewachsene *Gulo* ohne solche Zeichnung gibt. Ob dabei etwa Melanismus in Frage kommt, bleibt späteren Untersuchungen vorbehalten.

G. arcticus DESM. hat „espace compris entre les sourcils et les oreilles d'un blanc mêlé de brun" und mâchoire inférieure et intérieure des deux pieds de devant tachetés de blanc.

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

Bei *G. gulo* ist der Kopf schwarzbraun und an der Kehle nur ein kleiner weißer Fleck.

Bei *arcticus* ist der Rücken schwarz (jambe, queue, dessus du dos ainsi que le dessous du ventre noirs ou bruns-noirs), bei *gulo* nur der hintere Teil des Rückens; bei *arcticus* reicht die rotbraune Seitenbinde von den Schultern bis zur Schwanzwurzel (depuis les épaules jusqu'à l'origine de la queue), bei *gulo* beginnt sie schon am Halse rotbraun zu werden.

Solange die Geichartigkeit beider Formen nicht nachgewiesen ist, wird es sich empfehlen, sie vorläufig zu trennen.

Eine dritte Form, die Miller nicht erwähnt, hat Pallas in der Spicilegia Zoologica, Fasciculus XIV, Seite 35—41, Tafel II unter dem Namen *Gulo sibiricus* beschrieben und abgebildet. Ein genauer Fundort ist nicht angegeben. Dieser *Gulo* soll folgende Merkmale besitzen:

„Color rostri fusco-nigricans; area lunata inter oculos et aures pilis cinereis, summitate nigris canescit: vertex et cervix pilis canis mixto nigricant. — Subtus totum animal a gula ad caudam, itemque artus et cauda aterrima. A Scapulis fascia lata, arcuata, cinereo vel griseo-albida utrinque per latera descendens, supra caudae basin compari unita; spatium fasciis inclusum s. ephippium (longitudine ultra pedem, latitudine 8 ad 9 poll.) aterrimum (in nigrioribus in cervicem continuatum) pilo diverso, nitido, aequali, bipollicaris altitudinis. — Lanugo inter villos ad cutem fusco cinerascens, in area dorsali magis fusca, in fascia laterali albescens, subtus vero ferruginea, intensius in ventre; unde macula oblonga umbilicalis, quae sola lanugine longiore constat, intense ferruginea."

Er zeichnet sich also durch schwarz und grau gemischten Scheitel und Nacken, durch eine grauweiße Seitenbinde, graue Stirnbinde, schwarzen Sattel, schwarze Unterseite und das Fehlen von weißen Flecken auf der Kehle und Brust aus.

Pallas erwähnt in der Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reiches, II, 1773, 209 den *Gulo* von Kuschwa nördlich von Jekaterinburg am Ural im Tura-Gebiete, ferner auf der Seite 570 von der Ossinowa Gora zwischen der Belaja und dem Tscharysch westlich vom oberen Ob, im dritten Bande, 1776, Seite 11 von Krasnojarsk östlich von Semipalatinsk im Gebiete des oberen Irtisch und auf Seite 87 aus den Gebieten nördlich von Beresoff im Tjchumysch-Gebiete östlich vom oberen Ob. Wahrscheinlich stammt das von Pallas untersuchte Tier also entweder aus dem Gebiet der oberen Tura östlich des Ural oder aus dem Gebiete des oberen Ob.

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

Die vierte Form hat LINNÉ beschrieben im Systema Naturae 1758, auf Seite 47, und zwar mit den Worten:

Ursus luscus, U. cauda elongata, corpore ferrugineo, rostro fusco, fronte fasciaque laterali longitudinali albida.

Dieser Fjelfras stammt von der Hudson-Bay.

Er zeichnet sich aus durch rostfarbige Behaarung, dunkle Schnauze, weißliche Stirn und weißliche Seitenbinde.

Eine fünfte Form ist durch D. G. ELLIOT in Field Columbian Museum, Zoological Series vol. III, Nr. 14, Publication Nr. 87, 260—261 in die Wissenschaft eingeführt worden.

Sie stammt vom Mount Whitney, südöstlich von San Francisco und unterscheidet sich durch blaßgrauen Scheitel, kastanienbraunen Nacken, blaß lederfarbige Seitenbinde, kleine weiße Flecke auf der Brust und blaß lederfarbige Wurzelhälfte des Schwanzes. Sie heißt: *Gulo luteus.*

Endlich ist eine sechste Form, *Gulo hylaeus,* ebenfalls von ELLIOT in den Proceedings of the Biological Society of Washington, Band XVIII, 1905 (1906), 81—82 vom Oberlaufe des Sushitna-Flusses, im Gebiete des Mount Mc Kinley nördlich vom Cook Inlet in Alaska beschrieben worden.

Sie ist sehr dunkel, hat keine helle Zeichnung weder am Kopfe noch an den Seiten, ist kastanienbraun mit schwarzem Nacken, Rücken, schwarzer Unterseite und Endhälfte des Schwanzes, schwarzen Gliedmaßen, dunkelkastanienbrauner Nase und weißen oder orangegelben Flecken auf der Brust. Der Schädel besitzt sehr große Bullae.

Außer diesen sind noch zwei Fjelfras-Formen nur nach Merkmalen des Schädels beschrieben worden:

Gulo spelaeus GOLDFUSS, Verhandlungen der Leopoldin. Carolin. Academie der Naturforscher, I, Nova Acta Bd. IX, 1818, 315—319 mit einer Tafel, aus der Gailenreuther Höhle bei Muggendorf in Oberfranken und

Gulo schlosseri KORMOS, Mitteilungen des Jahrbuches der Kgl. Ungarischen Reichsanstalt, Band XII, 1914, 226 ff., Tafel VIII von Püspökfürdo bei Großwardein im Komitate Bihar, Ungarn.

Auf die unterscheidenden Merkmale von *G. spelaeus* ist GOLDFUSS nicht näher eingegangen.

Der *Gulo schlosseri* wird durch den vierten Prämolar des Unterkiefers, der am hinteren Teile der Krone nur 0,3 mm breiter als am vorderen Teile ist, vor *spelaeus* ausgezeichnet, bei dem der hintere Teil der Krone um 1,5—2,3 mm breiter als der vordere Teil erscheinen soll. Dieser Zahn ist nur 9,5—10,8 mm lang.

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

Die Innenfläche der vorderen Wurzel des Reißzahnes ist vollkommen glatt ohne rinnenförmige Vertiefung und der Bogen der Zahnreihe ist sehr wenig gekrümmt.

Gulo biedermanni.

Herr Professor Dr. Richard Biedermann hat dem Berliner Zoologischen Museum das Fell und das Skelet eines Fjelfras als Geschenk zugewendet. Er stammt aus Westsibirien und ist von C. Wache auf seiner im Auftrage des oben genannten Förderers der Wissenschaft unternommenen Reise am 26. Februar 1908 in den Telezker Bergen südlich vom gleichnamigen See zwischen dem Tschulyschman (Tscholesman) und Baschkaus im Gebiete des oberen Teiles der zum Ob fließenden Bija gesammelt worden, und zwar am Tscholyschman-Gletscher.

Es handelt sich um ein erwachsenes ♂, dessen Sutura basilaris nicht mehr erkennbar ist und dessen Nasenbeine fast ganz bis auf ein 5 mm langes Stück am vorderen Ende der Sutura naso-maxillaris verwachsen sind. Die Lineae semicirculares treten 6 mm hinter der Spitze des Processus orbitalis des Stirnbeines scharf hervor. — Der Penis ist am aufgeweichten Felle festgestellt worden.

Das Fell hat folgende Merkmale:

Die Schnauze ist tief schokoladenfarbig, wie Tafel 343, 3—4 des Répertoire de couleurs von R. Oberthür und H. Dauthenay. Der Scheitel, die Stirn und die Schläfen sind grauweiß mit einem Schein des Schokoladenbraun, der durch die meistens 1—2, selten bis 6 mm langen dunklen Spitzen der weißen Haare hervorgerufen wird. Die Unterwolle ist hier hell sepiabraun mit dunkelbraunen Spitzen, sonst überall weiß mit dunkelschokoladenbraunen Spitzen. Die Ohren sind grauweiß und wie die Augen dunkelschokoladenbraun umrandet. Von diesem dunklen Augenring zieht sich eine schmale, ebenso gefärbte Binde 2,5 cm in die Schläfenfärbung hinein. Die helle Scheitelfärbung mischt sich unterhalb dieser Binde gegen den Mundwinkel hin mit der dunkelbraunen Färbung der Lippen.

Die Grannenhaare des Hinterkopfes, der Halsseiten, des Nackens und der Gegend zwischen den Schultern sind blaß umbra gebrannt mit langen dunkelschokoladenbraunen Spitzen (Tafel 343, 2—4). Vom Nacken bis zwischen den Schultern entsteht in der Wirbelgegend durch die dort besonders langen dunklen Haarspitzen eine schmale, nach hinten verbreiterte tief dunkelschokoladenbraune Binde, die aber sehr undeutlich begrenzt ist, allmählich in die hellere Färbung der Halsseiten und der Schultern übergeht und sich nach hinten auf eine kurze Strecke verschmälert und dann auf der hinteren

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

Hälfte des Rückens sich zu einem großen, tief dunkelschokoladenbraunen, also nicht schwarzen Felde verbreitert (Tafel 343, 4). Dieses wird umgeben von einer über 7 cm breiten, weißblonden Binde, die ungefähr wie Cartridge Buff in Ridgway's Color Standards and Color Nomenclature, Tafel XXX, f, 19″ gefärbt erscheint. Sie greift nach vorn hin, allmählich mehr und mehr dunkelschokoladenbraune Spitzen in sich aufnehmend, bis gegen die Rückenmitte vor und bedeckt hinten die Schwanzwurzel.

Die ganze Unterseite ist tief schokoladenbraun (Tafel 343, 4). Auf dem Kinn und der Kehle sind kleine weiße Flecke, in der Kinnmitte ein etwas größerer, etwas tiefer auf der Kehle 5—6 ganz kleine. 2,5 cm unter dem Ohre, das braun mit hellem Rande ist, beginnt eine mehrfach unterbrochene Binde aus kleineren und größeren weißen Flecken, die um die Brust herumreicht.

Die Gliedmaßen sind dunkelschokoladenbraun (Tafel 342, 4), der dunkle Teil des Schwanzes ist heller (Tafel 342, 1 mit etwas grauerem, an Tafel 343 erinnernden Ton).

Dieser Fjelfras hat also wie *luscus* dunkle Schnauze, weißliche Stirn und weißliche Seitenbinde, ist aber nicht rostbraun, sondern dunkelschokoladenbraun.

Von *sibiricus* unterscheidet er sich durch die viel hellere Färbung, die bis zum Scheitel reicht und nicht auf eine Querbinde beschränkt ist, durch die zahlreichen weißen Kehlflecke, durch die gegen Rücken und Bauch scharf abgesetzte, keinerlei grauen Ton aufweisende Seitenbinde und die weißliche Unterwolle, deren Spitzen nur dunkelschokoladenbraun sind.

Herr C. Wache hat früher aus derselben Gegend ein Fjelfras-Weibchen lebend nach Europa gebracht, das im Berliner Zoologischen Garten vom 11. Oktober 1899 bis zum 23. August 1900 gelebt hat. Es ist dem eben besprochenen sehr ähnlich, nur etwas kleiner und mit dunklerer Seitenbinde, die auf weißblondem Grunde dunkelschokoladenbraune Spitzen zeigt; diese fehlen dem ♂ ganz. Die Binde erinnert in der Färbung an ein schmutziges Tilled-Buff der Ridgway'schen Color Standards, Tafel XL, f, 17″.

Die Maße der beiden Felle sind folgende:

Länge von der Nasenspitze bis zur Schwanzwurzel: ♂ 83, ♀ 74 cm.

Länge des Schwanzes bis zur Spitze der längsten Haare: ♂ 37, ♀ 31 cm.

Länge der Schwanzrübe: ♂ 21, ♀ 17 cm.

Länge des Hinterfußes: ♂ 14,0, ♀ 13,5 cm.

Breite des Ohres: ♂ 2,8, ♀ 2,8 cm.

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

Im Schädelbau zeichnen sich beide aus durch geringe Größe, kurzen und breiten Gaumen, sehr schmale Foramina palatina anteriora, spitzbogig ausgeschnittene Choanenöffnung, zierliches Gebiß, kurzen unteren p_4, der bei dem ♂ 10,6, bei dem ♀ 11,1 mm Alveolarlänge hat, durch kurzen unteren Reißzahn (18,5 mm bzw. 19 mm lang und 8,5 mm bzw. 8,2 mm breit), und dadurch, daß die Breite zwischen den Augen größer ist als hinter den Augen.

Für den Fjelfras der am Tscholyschman-Gletscher gelegenen Wälder möge der Name ***Gulo biedermanni*** fortan gelten, um den Mann zu ehren, dessen wissenschaftliche Bestrebungen die Beschreibung dieser schönen Form ermöglicht haben.

Als Typus soll das ♂ Nr. 28368/9 dienen; das ♀ hat die Nummer 12290/1. (Tafel 1 unten, Tafel 2 unten, Tafel 3 oben.) Der Schädel des ♀ ist auf Tafel 1 oben, Tafel 2 oben abgebildet.

Bei dieser Gelegenheit haben sich durch Vergleichung der übrigen *Gulo* der Berliner Sammlung einige andere neue Arten ergeben.

Gulo wachei spec. nov.

Typus: ♀ ad. Nr. 11143/4. Fell mit Schädel. Von Herrn C. Wache in den Wäldern nördlich vom Belucha-Gletscher im Gebiete des oberen Katun gesammelt. Das Tier lebte vom 22. VIII. bis 17. X. 1898 im Berliner Zoologischen Garten.

Die Nasenbeine beginnen hinten mit dem Stirnbein zu verwachsen; die Sutura basilaris ist verwachsen, aber noch sichtbar.

Sehr ähnlich *G. sibiricus* Pall., aber ohne schwarze Haarspitzen in der Stirnbinde, mit braunem, sehr wenig grau gemischtem Nacken und Scheitel ohne schwärzlichen Ton, mit fahlbrauner, aber nicht grauer Seitenbinde und schokoladenfarbiger Unterwolle auf dem Bauche.

Von *biedermanni* unterscheidet er sich durch das Fehlen der weißen Flecke auf der Kehle, viel dunklere Allgemeinfärbung und fahlbraune Seitenbinde, im Schädelbau aber durch verhältnismäßig breiteren oberen p^3, vorn nicht spitzbogig, sondern flach ausgeschnittene Choanen, breitere und längere Foramina palatina anteriora, höheren aufsteigenden Ast des Unterkiefers, der so lang ist wie die Reihe aller Backenzähne, und ungefähr gleiche Breite des Schädels zwischen den Augen und hinter ihnen.

Die Schnauze ist tief schokoladenbraun, wie Tafel 343, 4.

Über die Stirn zieht sich eine 1,5—2 cm breite grauweiße, ziemlich stark braun getönte Binde, die auf der Mitte der Stirn unterbrochen ist und nach hinten allmählich in die sehr hell umberbraune (Tafel 304, viel heller als 1), schwach grau gemischte Färbung des Scheitels und der Stirnmitte übergeht. Die Haare sind in der

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

Stirnbinde grauweiß, mit umberbraunen Spitzen; das Wollhaar ist dort hell schokoladenfarbig (Tafel 343, 1).

Die Ohren sind wie der Nacken und der obere Teil des Rückens rötlich schokoladenbraun (Tafel 342, 2). Um die Augen greift die dunkle Färbung des Gesichtes so weit herum, daß von einer in die Schläfen vorspringenden dunklen Binde wenig zu merken ist, vielmehr an den Wangen nur ganz vereinzelte helle Haare zu spüren sind.

Die Mitte des Nackens und Vorderrückens ist etwas dunkler als die Seiten des Nackens und die Schultern; die Färbung ist fast gleichmäßig, rötlich schokoladenbraun.

Der untere Teil des Rückens ist tief braun (Tafel 342, 4), von derselben rötlichen Färbung wie der obere Teil des Rückens, nur sehr dunkel. Die Unterwolle ist hellrußfarbig (Tafel 305, 1) mit dunklen Spitzen.

Die Seitenbinde hat die Färbung sehr heller gebrannter Umbra (Tafel 304, etwas heller als 1) und erscheint nach vorn noch ein wenig grauer, weil dort die braungraue Unterwolle fahler ist (Tafel 354, heller wie 1; auf den Hüften wie Tafel 354, 1).

Die ganze Unterseite ist tief rötlich schokoladenbraun, viel dunkler als Tafel 342, 4, fast schwarz und an dem Kinn und der Kehle fast ohne jede helle Fleckung, nur mit Spuren weißer Haare, die neben den Achseln etwas deutlicher hervortreten.

Die Gliedmaßen sind wie der hintere Teil des Rückens gefärbt, der Schwanz etwas weniger schwärzlich, wie Tafel 342, 4.

Gulo niediecki spec. nov.

Typus: ♂ ad. Nr. 28914/5. Fell mit Schädel. Dease See, British Columbia. (Tafel 4 und 5 oben, Tafel 3 unten.) Paul Niedieck coll. Die Sutura basilaris ist verwachsen, aber an den Seiten noch erkennbar; die Nasenbeine sind ebenfalls im hinteren Teile mit den Stirnbeinen verwachsen; ihre Nähte sind aber noch fast überall zu erkennen. Im vorderen Teile ist die Sutura nasomaxillaris noch 13 mm weit offen. Auf den Stirnbeinen sind die Lineae semicirculares erst wenig angedeutet; auf den Scheitelbeinen ist die Crista sagittalis noch stumpf und niedrig.

Diese Form unterscheidet sich von *G. luscus* L. durch das Fehlen irgend welcher rostbraunen Färbung und dadurch, daß nicht nur die Stirn, sondern der ganze Scheitel stark grau gemischt ist.

Von *G. luteus* unterscheidet ihn die nicht kastanienbraune, sondern umbrabraune Färbung des Nackens und der Ohren, die beträchtliche Größe der weißen Flecke auf der Kehle und die blaßbraune, aber nicht an „*buffy*“ erinnernde Färbung der Seitenbinde.

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

Mit *G. hylaeus* darf er nicht vereinigt werden, weil er helle Zeichnung und keine kastanienbraune Färbung hat.

Im Gegensatz zu *gulo* und *arcticus* hat er keine rostbraune Färbung in der Seitenbinde, während bei *sibiricus* die Seitenbinde grauweißlich ist.

Bei *G. biedermanni* hat sie auch einen braunen Schein, ist aber viel heller. Außerdem zeichnet sich *G. biedermanni* durch den schokoladenbraunen Ton in der Rückenfärbung aus.

Gulo niediecki hat eine tief schokoladenfarbene Schnauze (Tafel 343, 4). Diese Färbung reicht um die Augen herum und bildet dort einen 12 mm breiten Ring. Die Wangen sind heller, etwa wie Tafel 343, 3 gemischt mit hellen Haaren. Die Haare sind dort grauweiß mit umbrabraunen Spitzen (Tafel 301, 4). Der Scheitel bis zur Höhe der Ohren und die Schläfen sind braungrau, aus grauweißen und umbrabraunen Tönen gemischt.

Die Außenseite der Ohren ist umbrabraun (Tafel 301, 1). Der Hinterkopf, Nacken, der vordere Teil des Rückens, die Halsseiten und die Schultergegend sind etwas dunkler umbrabraun, am dunkelsten auf der Mitte des Nackens, wo die Spitzen der umbrabraunen Haare schwärzlich sind. Die Unterwolle ist hier fischotterfarbig (Tafel 354, 4).

Der Sattel auf dem Hinterrücken ist sehr tief umbrabraun, dunkler und etwas röter als Tafel 301, 4, aber nicht so rot wie Tafel 342, 1, und stark mit schwärzlichen Tönen gewässert. Die langen Haarspitzen sind braunschwarz. Am vorderen Rande dieses Sattels sind die Haare hell mit dunklen Spitzen, hell havannabraun (Tafel 303, 1), aber etwas mehr nach umbrabraun. Die Seitenbinde strahlt hier aus. Diese selbst ist vorn hell bärbraun (Tafel 307, heller als 1), hinten sehr hell havannabraun, viel heller als Tafel 303, 1: die Unterwolle in ihr blaß fischotterfarbig, viel heller als Tafel 354, 1. Der Schwanz, soweit er nicht von der hellen Binde eingenommen wird, ist beinschwarz (Tafel 344, 1).

Die ganze Unterseite ist braunschwarz, die Unterwolle dort tief fischotterfarbig (354, 4). In der Mitte des Kinnes und der Kehle finden sich 3 kleine weiße Flecke hintereinander und einzelne weiße Haare. Unter dem linken Ohr ist ein einzelnes kleines Büschel weißer Haare. Auf den Halsseiten beginnt eine 6—7 cm breite weiße Binde, die sich im Bogen über die Brust hinzieht, in der Mitte aber durch eine 4 cm breite Längsbinde und an den Seiten durch große schwarzbraune Flecke (links) oder eine dunkle schräge Binde (rechts) unterbrochen ist. Die Gliedmaßen sind tief braunschwarz. Ein großer weißlicher Nabelfleck ist vorhanden.

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

Der Balg ist von der Nasenspitze zur Schwanzwurzel über den Rücken gemessen 94 cm, sein Schwanz bis zur Spitze der längsten Haare 27 cm und die Schwanzrübe 16 cm lang; der Hinterfuß hat eine Länge von 17 cm, das Ohr eine Breite von 4 cm.

Der Schädel ist groß, hat ziemlich breit ausgeschnittene Choanae, lange aber schmale vordere Gaumenlöcher, sehr kräftigen unteren p_4 und m_1 und sehr hohen aufsteigenden Ast des Unterkiefers; die Schnauzenbreite ist größer als die Interorbitalbreite.

Diese Art soll zu Ehren des Sammlers, dessen wissenschaftlichem Eifer das Berliner Zoologische Museum schon eine ganze Reihe neuer Formen verdankt, ***Gulo niediecki*** genannt werden.

Gulo spec.

(Tafel 3 in der Mitte, Tafel 4 und 5 unten.)

Herr Paul Niedieck hat in derselben Sendung, die das eben beschriebene Stück enthielt, ein zweites Fell mit dem dazu gehörigem Schädel als Geschenk eingesandt. Es gehört einem ♀ mit stark entwickelten Zitzen an und hat die Nr. 28916/7.

Dieses Weibchen ist dem Typus von *Gulo niediecki* sehr ähnlich, hat aber ganz helle, bräunlich graue Ohren, kaum eine Spur des dunklen Tones auf dem Nacken und etwas helleren Sattel auf dem Hinterrücken. Die graue Färbung des Scheitels greift etwas auf den Hinterkopf über; der Schwanz ist dunkler, fast schwarz und die weißen Flecke auf der Kehle sind auf der rechten Seite sehr klein, auf der linken viel kleiner als bei *niediecki*. Auf den Halsseiten und dem Kinn sind zahlreiche vereinzelte sehr kleine Büschel weißer Haare zu sehen. Das Fell ist 85 cm lang, der Schwanz 35 cm, die Schwanzrübe 21 cm, der Hinterfuß 14 cm und das Ohr 4 cm.

Man könnte diesen Fjelfras zu *niedicki* stellen, wenn der Schädel nicht so auffallende Unterschiede zeigte. Er ist viel kleiner, trotzdem er viel älter ist; die Nasenbeine sind vollständig verwachsen, und von der Sutura basilaris ist keine Spur mehr zu sehen.

Das Hinterhaupt ist sehr viel niedriger, die Stirn flacher, die Schnauzenbreite geringer als die Interorbitalbreite wie bei *biedermanni*, der obere Reißzahn ist nur 18,2 mm lang gegen 20,5 mm bei *niediecki* und die Länge des Gesichtes vom unteren Augenrande zum Gnathion gemessen, erreicht nur die Entfernung der Spitzen der Processus jugulares voneinander, während bei *niediecki* das Gesicht viel länger ist.

Der Dease-See liegt auf der Wasserscheide zwischen den Zuflüssen des Eismeeres und des Stillen Weltmeeres. Da wird man erwarten können, daß dort zwei verschiedene Arten sich in der Ver-

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

breitung berühren. Es wäre auch möglich, daß am Dease-See Mischlinge zwischen zwei Arten vorkommen und daß bei einem solchen Mischling in der Färbung die eine Stammform, in dem Schädelbau die andere überwiegt.

Vorläufig muß deshalb von einer sicheren Bestimmung dieses Tieres Abstand genommen werden.

Gulo katschemakensis spec. nov.

♀ ad. Nr. 28931. Fell ohne Schädel. Katschemak-Bucht, Kenai-Halbinsel, Alaska. P. Niedieck coll.

Ein sehr großer Fjelfras mit schwach ausgeprägter bräunlichgrauer Stirnbinde und etwas hell gemischtem Scheitel, Schläfen und Wangen, vorn fahlbrauner, hinten hell braungrauer, breiter, nach unten ziemlich scharf abgesetzter Seitenbinde, schön bärbraunen Halsseiten, hell rötlich schokoladenfarbigem Oberrücken, tief rötlich schokoladenfarbigem Sattel, einigen kleinen, weißen Flecken unter dem Kinn und einer aus ziemlich großen Flecken bestehenden, bogenförmigen Kehlbinde, die etwas auf die Halsseiten übergreift.

Dieses Fell läßt sich mit keiner der schon beschriebenen Arten vereinigen. *G. gulo* und *arcticus* haben rötlichbraune Seitenbinde; bei *sibiricus* ist sie weißlich, bei *biedermanni* weißblond; bei *hylaeus* fehlt sie. Von *luteus* unterscheidet es sich durch den nicht blaßgrauen, sondern braunen, wenig mit grauen Tönen durchsetzten Scheitel, die bärbraunen, aber nicht rötlichbraunen Ohren, die größeren Flecke auf der Kehle, das Vorhandensein von kleinen Flecken hinter dem Kinn und das schwarzbraune, nicht glänzend schwarze Gesicht. Mit *G. niediecki* darf es nicht vereinigt werden, weil sich die Seitenbinde auf die Halsseiten mit schönem braunen Ton fortsetzt, weil der Scheitel viel dunkler als die Stirnbinde ist, die Ohren nicht umbrabraun, sondern rötlich schokoladenbraun mit hell bärbraunem, dunkel gespitzten oberen Rand und die Kehlflecken viel kleiner sind.

G. wachei endlich hat keine weißen Flecke auf der Kehle und rein fahlbraune Seitenbinde.

Die Schnauze ist tief rötlich schokoladenbraun (Tafel 342, 4); diese Färbung zieht sich als schmaler Ring um das Auge herum und bedeckt die Lippen und den vorderen Teil der Wangen. Die Stirnbinde ist wenig abgesetzt und bräunlichgrau; in der Mitte greift die mehr braune, wenig mit Grau gemischte Färbung des Scheitels nach vorn. Die Haare sind hier weißgrau mit dunklen Spitzen, auf dem Scheitel ganz blaß bärbraun mit dunklen Spitzen (Tafel 307, heller als 1). Die hellere Stirnbinde läßt sich bis unter das Ohr verfolgen. Hinter dem Auge ist ein wenig abgesetzter dunklerer

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

Strich zu erkennen. Zwischen den Ohren, die rötlich schokoladenbraun (Tafel 342, 1) mit hellbraunem Rande (Tafel 307, 1) sind, geht die braune Scheitelfärbung in die rötlich schokoladenbraune des Nackens und des obern Teiles des Rückens über. Die Halsseiten sind lebhaft braun (Tafel 307, 3—4); diese Färbung geht in die der Seitenbinde über durch ein helles Braun (307, 1) bis zu einem bräunlichen Gelb, dem Rohseidengelb der Tafel 66, 2—3 nicht unähnlich, vielleicht etwas brauner. Die Haare sind dort zimmetfarbig, mit dunklen Spitzen (Tafel 323, 1). Auf der Mitte des Nackens und dem oberen Teile des Rückens ist die Färbung rötlich schokoladenbraun (Tafel 342, 1) mit geringer Beimischung eines lebhaften Braun (Tafel 307, 2—3).

Der Sattel ist tief rötlich schokoladenbraun wie Tafel 342, 3, der Spitzenteil des Schwanzes noch dunkler (Tafel 342, 4). Zwischen dem Sattel und Oberrücken zeigt sich eine deutliche Beimischung des braunen Tones.

Die Gliedmaßen und die Unterseite des Körpers sind schwärzlich wie der Schwanz.

Auf dem oberen Teile der Kehle dicht am Kinn befindet sich auf der rechten Seite eine 4 cm lange, 0,5 cm breite weiße Bogenbinde, und darüber ebenso wie links davon sind die Reste einer zweiten Binde durch einige kleine Büschel weißer Haare angedeutet.

Die weiße Kehlbinde ist an den Halsseiten links durch zwei größere, rechts nur durch einzelne kleinere Haarbüschel angedeutet und zeigt sich als in der Mitte 2 cm weit unterbrochene Querbinde von 1—6 cm Breite, deren linker Teil viel breitere weiße Flächen hat als der rechte.

Eine 8,5 cm lange und 1,5 cm breite, lebhaft maisgelbe (Tafel 36, 4) Längsbinde bedeckt die Nabelgegend.

Die Unterwolle ist bräunlichgrau wie Tafel 354, 1—4, am dunkelsten auf dem Scheitel, am hellsten im vorderen Teile der Seitenbinde und ganz hellgrau im hinteren Teile der Seitenbinde.

Das Fell mißt von der Nasenspitze bis zur Schwanzwurzel 108 cm; der Schwanz 41 cm; die Schwanzrübe 28 cm; der Hinterfuß 18 cm und das Ohr 4 cm.

J. J. Audubon und J. Bachman haben in The Viviparous Quadrupeds of North America, London 1847, Band I, S. 203—211 über die nordamerikanischen Wolverene sehr lehrreiche Betrachtungen gegeben. Sie sind der Ansicht, daß die Färbung bei den verschiedenen Tieren sehr abändert. Die Seitenbinde sei bei einigen kastanienbraun, bei anderen hellrostbraun, in einigen Fällen

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

aschgrau. Sie hätten niemals einen so hellen Fjelfras gesehen, wie ihn Linné beschrieben habe.

Auf der Seite 211 geben sie aber an, daß sie Tiere aus Neufundland gesehen haben und nur 2 Vergleichsstücke zu untersuchen in der Lage waren. Das eine von Sackett's Harbour, Jefferson County, New York, das andere von Rensselaer County unter 42° 46′ im Staate New York bei Troy. Das Tier war tief kastanienbraun mit schwarzbraunen Haarspitzen, schwarzem Gesicht, einer blaßrötlichbraunen Seitenbinde, die hinter den Schultern beginnt, mit bräunlichweißer Stirnbinde und einer aus Büscheln weißer Haare bestehenden, von den Halsseiten über die Kehle ziehenden Binde. Die Gliedmaßen und der Schwanz waren bräunlichschwarz, die Krallen dunkelbraun.

Das Fell hatte eine Länge von 83,8 cm, die Schwanzwirbelsäule war 20 cm lang, das Ohr 4,5 cm breit, der Hinterfuß 12,7 cm lang.

Man kann dieses Tier nur mit *arcticus* vergleichen, das auch rötlichbraune Seitenbinde und eine helle Stirnbinde hat. Bei dieser Art ist die Seitenbinde aber schön kastanienbraun, bei dem Rensselaerstücke „pale reddish brown".

Aus Nordamerika ist noch kein Fjelfras mit rötlichbrauner Seitenbinde beschrieben; also haben wir es hier mit einer noch nicht beschriebenen Art zu tun, für die der Name ***Gulo auduboni*** sich empfehlen würde.

Spencer F. Baird hat in seinem Mammals of North America, Philadelphia, 1859, 181–182 ebenfalls einen *Gulo* beschrieben. Er war nach Fort Union gebracht worden und stammte aus den Gegenden zwischen diesem Orte und den Rocky Mountains, also aus Montana.

Dieser *Gulo* war dunkel purpurbraun mit blasser kastanienbrauner Seitenbinde, je einem Büschel weißer Haare auf den Halsseiten und zwischen den Vorderbeinen und einer aus grauen und kastanienbraunen Haaren gemischten Stirnbinde, die bis zu den Schläfen reichte. Das Fell hatte eine Länge von 91,4 cm; der Schwanz maß 35,5 cm, die Schwanzrübe 22,8 cm.

Um diesen *Gulo* in den Schriften über Säugetierkunde schneller finden zu können, wird es gut sein, ihn als ***Gulo bairdi*** zu bezeichnen. Er unterscheidet sich von *G. auduboni* durch die dunklere Stirnbinde, die nicht bräunlichweiß, sondern aus grauen und kastanienbraunen Haaren gemischt ist, durch die tief purpurbraune, aber nicht kastanienbraune Färbung und die blaßkastanienbraune, aber nicht blaß rötlichbraune Seitenbinde.

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

Die hier beschriebenen Arten lassen sich in folgender Weise unterscheiden:

Eine Seitenbinde fehlt . . . . . *hylaeus*

Eine Seitenbinde ist deutlich:

Seitenbinde gelblichbraun oder rötlichbraun:

Stirnbinde bräunlichweiß:

Seitenbinde kastanienbraun . . . . . *arcticus*

Seitenbinde blaßrötlichbraun . . . . . *auduboni*

Stirnbinde aus grauen und kastanienbraunen Haaren gemischt:

Oberrücken rotbraun. Unterrücken schwarz; Seitenbinde blaßrotbraun . *gulo*

Ganzer Rücken dunkel purpurbraun; Seitenbinde blaß kastanienbraun . . *bairdi*

Seitenbinde weißlich, blaßbraun oder bräunlichgelb:

Seitenbinde weißlich oder weißblond:

Seitenbinde weißlich; Rücken rostbraun *luscus*

Seitenbinde grauweiß oder weißblond; Hinterrücken schwärzlich:

Seitenbinde grauweiß; Scheitel schwärzlich und grau gemischt; Stirnbinde grau mit schwarzen Spitzen . . . . . *sibiricus*

Scheitel und Stirnbinde grau; Seitenbinde weißblond . . . . . *biedermanni*

Seitenbinde hellbraungrau, bräunlichgelb oder blaßbraun:

Seitenbinde ohne gelblichen Ton, blaßbraun, fahlbraun oder hellbraungrau:

Seitenbinde hinten hellbraungrau; Halsseiten schön braun . . . *katschemakensis*

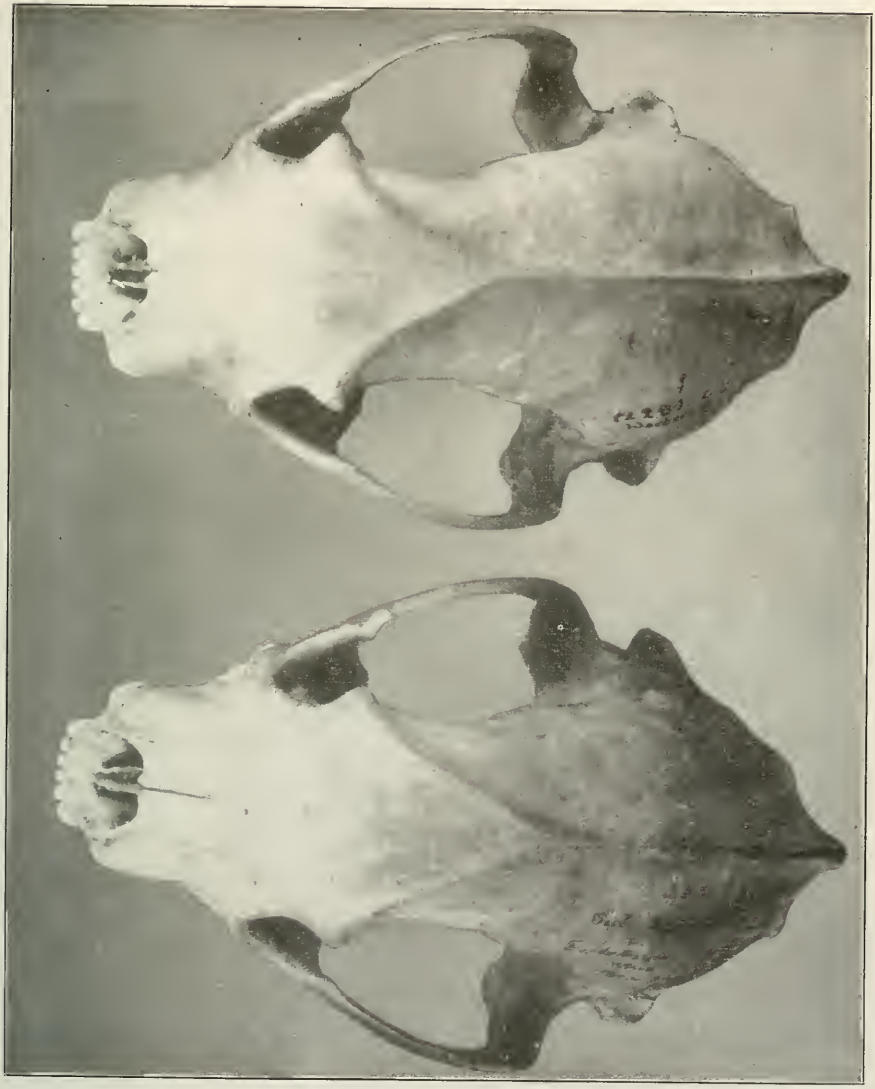
Seitenbinde fahlbraun:

Keine weißen Flecke auf der Kehle; Nacken rötlich schokoladenbraun . . . . . *wachei*

Große Kehlflecke; Nacken dunkel umbrabraun . . . . *niediecki*

Seitenbinde bräunlichgelb; kleine Kehlflecke; Nacken kastanienbraun . . . . . *luteus*

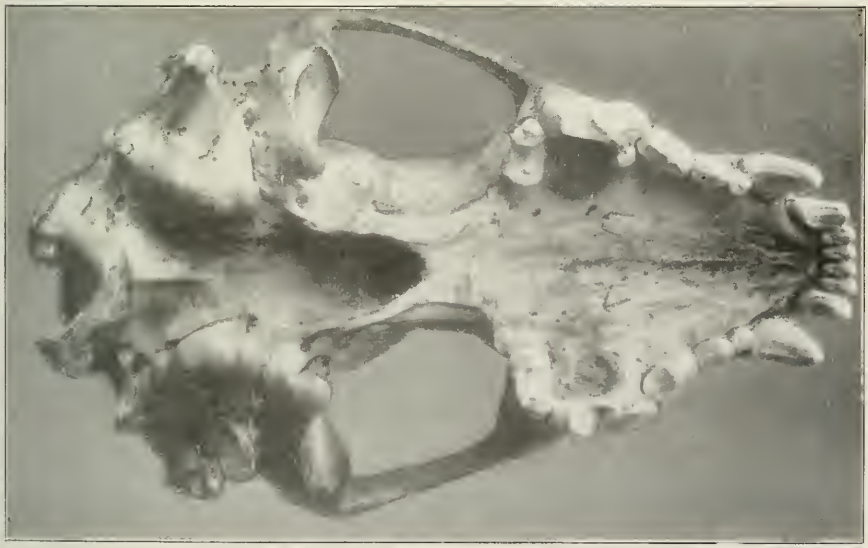
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Gulo biedermanni. ♀ oben, ♂ unten.

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

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



Gulo biedermanni. ♀ oben, ♂ unten.

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

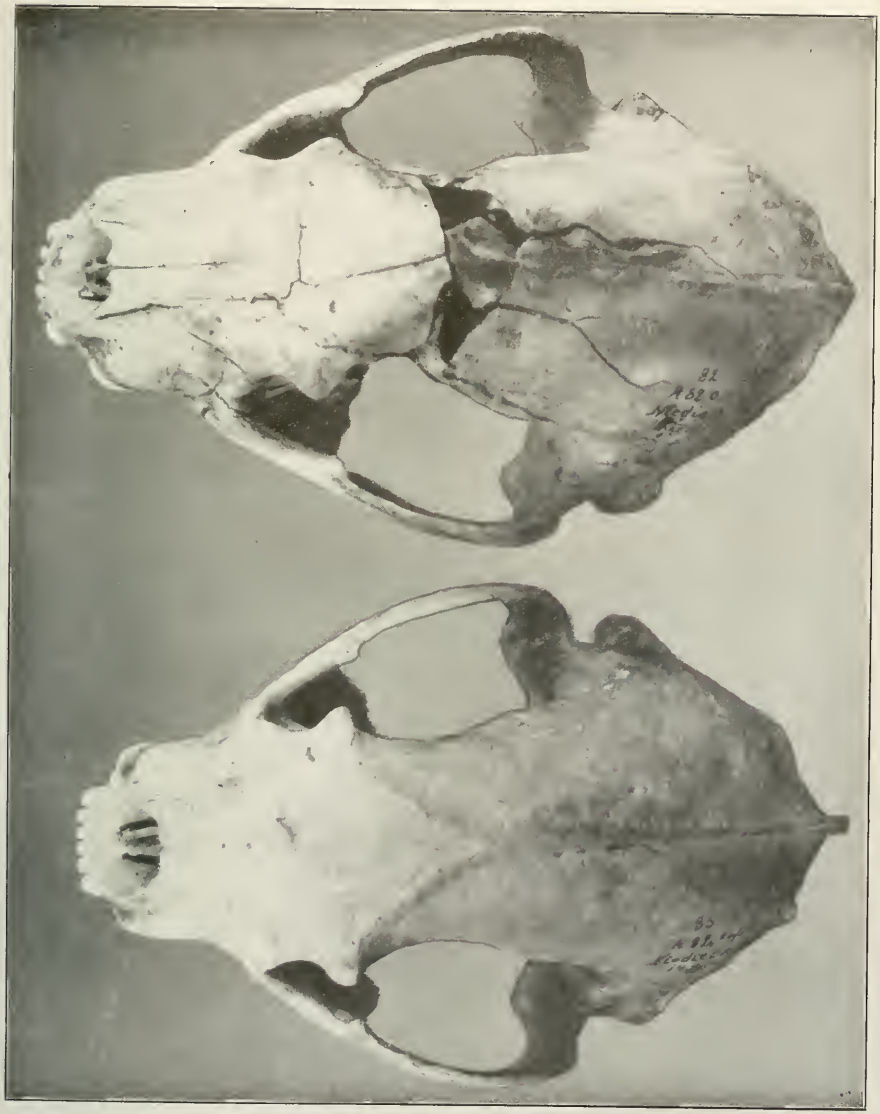
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Gulo biedermanni ♂ oben, *G. spec.* ♀ Nr. 28917 in der Mitte, *G. niediecki* ♂ unten.

MATSCHIE *Gulo.*

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

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

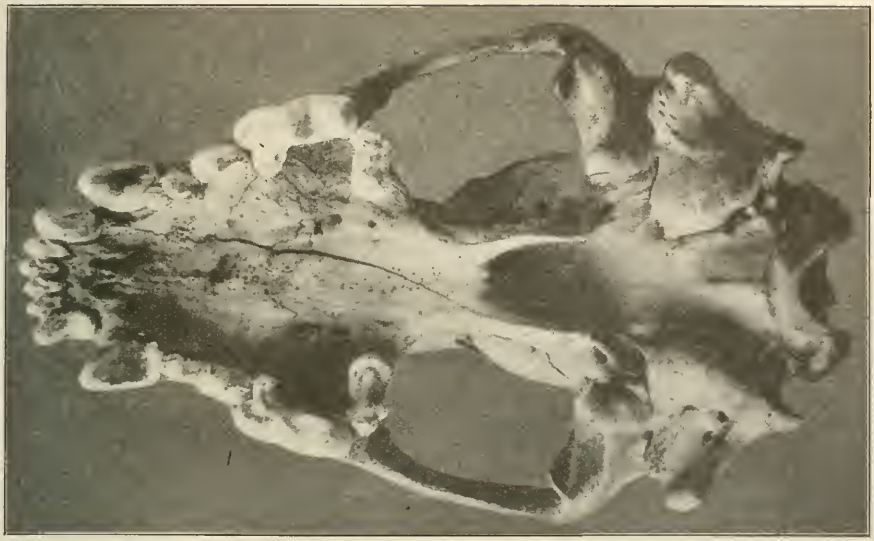


Gulo niediecki oben, *G. spec.* ♀ Nr. 28917 unten.

MATSCHIE *Gulo.*

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

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



Gulo niediecki ♂ oben, *G. spec.* ♀ Nr. 28917 unten.

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

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

Maße der Schädel mit Einschluß einiger von Labrador und eines aus Karelien.

	♂ 28369 *biedermanni*	♀ 12291 *biedermanni*	♀ 11144 *wachei*	♂ 28915 *niedicki*	♀ 28917 spec.	♂ 6443 *Nain Labrador*	♂ 3487 *Labrador*	♂ 3803 *Labrador*	♂ jun. A. 217.11 *Kiestinki*
Basilarlänge	120	119,4	119,8	127	117,3	130	130,9	133,5	132
Condylobasallänge . . .	133,7	131,1	133,4	140,7	131,8	145,8	149,3	149,5	149,3
Gnathion bis Orbita . . .	47,9	46,6	46	49,7	46,1	52,5	52	51,8	52,9
Frontalbreite an den Spitzen der Processus jugulares	42,5	46,2	42,8	42,9	46	46,7	47,7	46,5	46,2
Jochbogenbreite	88,2	91	88,1	93,3	91,8	107,7	104,5	106,6	98,3
Mastoidbreite	76	76,2	76,2	81,7	80,7	90	85,7	90,1	87,4
Interorbitalbreite	35	38,2	34,8	35,3	37,9	40,2	39,7	40,9	39,2
Postorbitalbreite	32,8	34,3	35,6	34,4	33,9	34,5	30,8	33,2	36,2
Schnauzenbreite über den Eckzähnen	34,8	37,8	37,2	38,2	36,2	41,4	41	41,3	41,2
Höhe des Hinterhauptes ohne Crista	37,4	38,3	39,6	41,4	37,5	41,9	42,1	42,9	41
Palatallänge	66 1	66,1	66,3	72,5	66	74,7	74,5	75,9	74,8
Choanenbreite an der Wurzel des Hamulus .	15,3	14,5	15	15	13,8	16,6	15,9	14,5	16,5
Choanenbreite an der Spina nasalis posterior	4	0	7	6	5,5	2	2,9	3,2	4,8
Palatalbreite am Protoconus von p^4 außen . . .	54,5	58,2	54,8	57,5	56,1	62	60,6	62	64
Länge des Foramen palatinum anterius an der Gaumenfläche	8,5	7,5	9,4	9,5	9,7	10	10,7	11,1	10,2
Seine größte Breite . . .	3	2,3 und 3	3,4	2,7	3	4	3,6	3	2,4
Alveolarlänge von p_4 . .	10,6	11,1	10,4	11,8	10,5	10,8	10,2	11	11,7
Alveolarlänge von m_1 . .	18 5	19	19	21,3	19,9	21,5	21	21,4	21,8
Breite von m_1 am Paraconus	8,5	8,7	8,5	9,5	8,7	9,3	9,8	9,9	9,7
Höhe des aufsteigenden Astes des Unterkiefers .	42,4	43,9	45,2	49,6	45,6	52	52	54,5	53
Größte Breite von p^3 . .	6,4	5,8	6,7	6,7	6	6,5	6,8	6,3	6,8
Alveolarlänge von p^3, am Außenrande der Alveole gemessen	8,6	8,9	7,6	9	8,2	8,9	8,8	8,4	10,4
Länge der oberen Molarenreihe	41	39,2	40,2	43,6	41,4	43,2	41,8	41,7	43
Länge von p^4	17,9	18,2	18,5	20,5	18,2	19,7	20,7	19,8	21,5

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin

Jahr/Year: 1918

Band/Volume: 1918

Autor(en)/Author(s): Matschie Paul

Artikel/Article: Sechs neue Arten der Gattung Gulo, 141-155