Ueber Choloepus didactylus L.

Von

Oberstudienrath Dr. v. Krauss in Stuttgart.

Unter den zweizehigen Faulthieren, welche ich schon seit einer Reihe von Jahren als Bälge, Skelette und Schädel aus Surinam erhalten habe, zeigten sich einige Abweichungen in der Färbung der Bälge, in der Gestalt der Schädel und in der Stellung der Zähne, welche ich in Nachstehendem zusammenstelle.

Was die Bälge betrifft, so lassen sich zweierlei Farbenkleider unterscheiden. Die einen, die Männchen, zeichnen sich nämlich sogleich dadurch aus, dass sie an der Stirn und den Wangen schmutzig gelblich weiss und um die Augen herum braun gefärbt sind, ähnlich wie die allerdings sehr schlechte Abbildung von Buffon, während die anderen, die Weibchen, ohne eine deutliche Begränzung an dieser Stelle die gleiche oder kaum hellere Färbung haben, wie die langen graulich braunen Haare des Scheitels und Hinterkopfes.

Die ersten mit hellem Gesicht (No. V, X, XIII bis XVIII der nachstehenden Tabelle) sind an der Schnauze schwarz, um die mit einem wulstigen Rande versehenen Nasenlöcher herum ganz haarlos, am Maul, Kinn und vor den Augen mit kurzen, einfarbigen, schmutzig gelblichweissen Haaren besetzt. Die Augen sind mit kurzen einfarbig bräunlichen Haaren umgeben. An den Wangen

und zwischen den Augen werden die gelblichweissen Haare länger und zeigen anfangs an ihrer Wurzel nur eine geringe bräunliche Färbung, welche aber je weiter nach rückwärts desto mehr vorherrschend wird, bis die Haare am Hinterkopfe die eigenthümliche schmutzig gelblichweisse und stark bräunlich melirte Farbe mit kurzen weisslichen Spitzen und eine Länge von 10-15 Centim. Die Männchen haben daher im Genick einen deutlichen mehr bräunlichen Flecken, der bei den mehr als halbgewachsenen Thieren lebhafter ist als bei den ganz alten, aber nach den Seiten zu verblasst. An den von den langen Haaren ganz bedeckten, kaum 3 Cm. langen Ohrmuscheln sind die Haare weich, kurz, hell, am Rande bräunlich. Auf dem Rücken werden die Haare an ihren Spitzen und, je älter die Thiere sind, auch an ihren Wurzeln, mehr und mehr schmutzig gelblich weiss, die bräunliche Farbe wird matter, spärlicher und am Kreuz sind sie in der Mittellinie fast ganz einfarbig gelblich weiss, sehr lang, während sie an den Seiten des Körpers eine vorherrschend bräunliche Farbe haben.

Die Vertheilung beider Farben auf dem Rücken ist an jedem der frisch erhaltenen Bälge verschieden und die bräunliche scheint überhaupt an Thieren, die in Sammlungen lange dem Einfluss des Lichtes ausgesetzt waren, auf der Oberfläche des Thieres zu verblassen. An frischen Exemplaren jüngerer, mehr als halbgewachsenen Thiere, die schon ganz die melirte Farbe und die langen Haare der erwachsenen haben, aber ist die bräunliche Farbe immer etwas dunkler, lebhafter und im Genick so wie auf der innern Seite des Oberarms fast ganz rein, ohne Beimischung von Gelblichweiss.

An der Brust und am Bauch sind die Haare kürzer als auf der Oberseite, etwa zur Hälfte ihrer Länge an der Wurzel bräunlich, an der Spitze gelblich weiss, daher die Unterseite des Körpers je älter die Thiere desto mehr einfarbig schmutzig gelblichweiss erscheint. Die Beine sind im Ganzen dunkler gefärbt als der Körper, je jünger die Thiere, desto weniger gelblichweiss melirt; die Haare sind an den Vorderbeinen etwas kürzer als an

den hinteren. Am ganzen Körper sind zwischen den melirten auch einzelne einfarbige gelblichweisse Haare.

Dass die eben beschriebene Färbung eine constante ist, beweisen kaum halbgewachsene Thiere, die am Kopfe gerade so gefärbt sind, wie die alten.

Die Faulthiere mit dunklem Gesicht, die Weibehen (No. I, II, VII) haben ebenfalls eine schwarze haarlose Schnauze, aber im Gesicht, auf der Stirn und am Hinterkopf sind die Haare graulichbraun. Beim ältesten I sind sie am Hinterkopf etwas dunkler und an ihrer Wurzel mehr melirt als bei II, dessen Haare an der Wurzel viel mehr und einfarbig weisslich sind. An den übrigen Theilen des Körpers zeigen diese Faulthiere die nämliche Färbung wie die mit hellem Gesicht, nur bei I sind die Haare an der Spitze weisser als bei II.

Eine ähnliche Färbung am Kopf zeigt auch ein kaum balbgewachsenes weibliches Thier. Bei den Jungen beider Geschlechter sind überhaupt am ganzen Körper die Haare kürzer und weicher, wie auch die ganze Färbung auf dem Rücken wie am Bauche eine mehr gleichförmige bräunlichgrauliche ist, die an den Beinen etwas dunkler wird.

In der Gestalt der Schädel lässt sich zur Unterscheidung beider Geschlechter kein constantes Merkmal finden, das Alter der Thiere scheint dagegen nach den vielen verschiedenen Schädelformen einen bedeutenden Einfluss zu haben. Es wird daher angemessen sein, einen Ueberblick über die Schädel nach dem Alter der Thiere, welchen sie angehörten, vorauszuschicken, und um dies an den 16 mir gegenwärtig zu Gebote stehenden Schädeln annäherungsweise zu ermöglichen, dürfte das Verwachsensein der einzelnen Schädelknochen unter einander einen Anhaltspunkt geben und vom jüngsten zum ältesten Thier aufwärts zu verfolgen sein.

Die Schädel der sechs jungen Thiere sind mit a-f, von welchen a dem jüngsten kaum einige Tage alten und f dem ältesten angehörte, die der erwachsenen mit I bis XVIII (s. nachstehende Tabelle) bezeichnet, wobei zu bemerken ist, dass diese Nummern nicht dem Alter

nach, sondern nach der Zeit, in welcher sie ankamen, gegeben sind und dass ich gegenwärtig nur noch die Schädel I, II, V, VI, VIII, XIV bis XVIII zur Vergleichung vor mir liegen habe.

Zuerst verwachsen die Zitzentheile mit ihren Schläfenbeinen, welche nur an a noch getrennt zu sehen sind, dann die Gelenktheile des Hinterhauptsbeins mit dem Grundbein und Schuppentheil, welche nur bei a noch völlig getrennt, bei b, c, d schon theilweise, hierauf die Unterkieferäste unter sich, die schon bei d zur Hälfte verwachsen sind.

Nach diesen Schädeln der jüngeren Thiere a - d folgen die von e und f, welche schon mehr als halbgewachsenen angehörten und bei welchen die eben erwähnten Knochen schon alle verwachsen sind und bei f die Stirnbeine unter sich zu verwachsen beginnen. Unter den vorliegenden Schädeln der erwachsenen Thiere sind XV und XIV die jüngsten, deren Stirnbeine völlig unter sich verwachsen sind, dann folgen II, XVII und V, bei welchen die Scheitelbeine unter sich, bei den beiden letzteren aber auch mit der Schläfenschuppe verwachsen sind. Unter diesen drei ist V der älteste, indem die Oberkieferbeine unter sich und mit den Gaumenbeinen, ferner vorderes und hinteres Keilbein, die Nasenbeine unter sich und die Zwischenkieferbeine verwachsen sind. Bei den fünf ältesten I, VI, VIII, XVI, XVIII sind alle Knochen des Schädeldachs und der Grundfläche mit einander verwachsen, es bleibt nur die Naht des Praenasale bei XVI und XVIII und bei allen die der Jochbeine übrig, welche jedoch bei VI, VIII und XVI im Verwachsen begriffen ist.

Das gewölbte Schädeldach ist nach dem Verwachsensein der Nähte und nach der Festigkeit der Knochen zu schliessen, je älter die Thiere sind, um so breiter und von einem Augenhöhlenfortsatz des Stirnbeins zum andern gewöhnlich 5—6, bei dem sehr alten Weibchen I sogar 7,3 Cm., während dasselbe bei den jungen Thieren mit geringerer Wölbung eine mehr längliche Gestalt hat.

Was nun die einzelnen Schädelknochen betrifft, so

liegen die Nasenbeine zwischen den Stirn- und Oberkieferbeinen und erreichen nur bei a, b, d, IV, XIV, XV durch eine seitliche Verlängerung die Thränenbeine. Das Os praenasale ist bei allen vorhanden, mit Ausnahme von XIV, an dem die von mir selbst gereinigten Nasenbeine am vorderen Rande gerade abgestutzt sind. Die Zwischenkieferknochen sind schr klein, ihre Seitenäste verwachsen mit dem Oberkiefer, aber nicht ihr hinterer Fortsatz, wie I, VI, VIII, XVI, XVIII zeigen; der aufsteigende Ast fehlt ganz, die Nähte der Zwischenkieferknochen, welche nach v. Rapp (Edentaten. 2. Aufl. p 30) vom Oberkiefer getrennt bleiben sollen, verschwinden vollkommen, wie I, V, VI, VIII, X, XVIII beweisen. Die Oberkieferbeine haben hinter dem Eckzahn eine tiefe, bald längliche, bald dreieckige Grube zur Aufnahme des unteren Echzahns, die schon bei jungen Thieren angedeutet ist. Der obere Rand ihres Alveolar-Fortsatzes verbindet sich der ganzen Länge nach mit dem absteigenden Theil des Stirnbeins; ihr Jochfortsatz liegt an der Scite des ersten Backenzahns. Das Thränenbein tritt mit einer Verlängerung zwischen den absteigenden Theil des Stirnbeins und der Anlagerung des Jochbeins bis zum obern Rande des Oberkiefers; auf seiner äussern Fläche mündet das Thränenloch. Das Jochbein endet hinten in zwei lange Fortsätze: der obere steht mit seinem Ende gewöhnlich 0,8 Cm. entfernt von und über dem Jochfortsatz des Schläfenbeins, bei wenigen, am meisten bei XIV und c nähert er sich demselben bis auf 0,5 Cm., bei XIV steht er nur wenig höher als dieser. Auch sein unterer Fortsatz variirt in Breite und Länge, ist am schmalsten bei VIII und erreicht bei diesem und bei II beinahe den unteren Rand. bei anderen kaum die Mitte des Unterkiefers.

Die beiden Gaumenbeine, die eingekeilt zwischen die Oberkieferknochen bis zur Mitte des dritten Backenzahns reichen, begränzen die hintere Nasenöffnung gewöhnlich mit einem nach vorn concaven Rand, während dieser bei II, IX, XIV und den jungen a und e spitzwinklig ausgeschnitten ist. Nach hinten treten sie auseinander und bilden den aufsteigenden Ast, der sich unter die

Temporal- und Orbitalflügel des Keilbeins legt und über dem hinteren Ende des Oberkieferknochens an das Stirnbein stösst. Der innere Rand schlägt sich um und tritt an die Seitenfläche des Körpers des vorderen Keilbeins, wie diess an dem auseinandergelegten Schädel e nachzuweisen war, übrigens auch an allen Schädeln, bei welchen die Nähte noch nicht verwachsen sind, zu sehen ist.

Von Zwickelbeinen (interparietalia) ist auch bei dem jüngsten keine Spur vorhanden. Der Jochfortsatz des Schläfenbeins ist kurz, auswärts und vorwärts gerichtet, bald flach, bald dreikantig, an seinem Ende meist schief nach innen und hinten abgestutzt, bei jungen zugespitzt; die Artikulationsfläche für den Unterkiefer, an welchem der Jochfortsatz Theil nimmt, ist von innen nach aussen concav. Das Tympanicum ist nur ein nach oben offener Ring, innerhalb desselben hat die Trommelhöhle keinen knöchernen Boden, zum Unterschied von Bradypus.

Alle vier Theile des Hinterhauptsbeins tragen zur Bildung des Foramen magnum bei. Die Hinterhauptsschuppe schlägt sich bei allen jungen und jedenfalls auch bei I, II, XIV, XVI, XVII mit einem dreieckigen Stück vor der Crista auf das Schädeldach herauf und tritt meist mit einer Spitze zwischen die Scheitelbeine, nur beim jüngsten a ist es abgerundet, bei XVII, noch mehr bei XV, ausserordentlich klein.

Die Schläfenflügel des hinteren Keilbeins sind klein, nieder, legen sich vorn an die Orbitalflügel und die Stirnbeine an, verlängern sich aber nach hinten und verbinden sich mit dem unteren Rande der Schläfenbeine, dem seitlichen Rande des Basilare und dem innern Ende des Felsenbeins. An dem Ursprung des Schläfenflügels legt sich der ganzen Länge nach der innere Flügelfortsatz, der bei jungen Thieren mit dem Keilbein nicht verwachsen ist, an, während der äussere Flügelfortsatz fehlt. Diese innern Flügelbeine, die hinten an das Basilare stossen und vorn sich mit den Gaumenbeinen verbinden, sind bei jungen Thieren verdickt, bei alten blasenförmig aufgetrieben, aber in ihrer Gestalt so verschieden, dass unter den 16 vor mir liegenden Schädeln

keine zwei einander gleich sind. Bei I sind sie am grössten, 1,5 Cm. breit, stark gewölbt, hinten abgestutzt, auf der untern Fläche ohne Rinne; bei dem auch durch sein Gebiss merkwürdigen Schädel VI sind sie am kleinsten, ungleich, rechts nur 0,9, links 1,1 Cm. breit, am innern und hintern Ende scharfeckig, vorn scharfkantig, an der äussern Wand eingedrückt. Aehnlich wie I sind die von V, VIII, XIV, XVII, XVIII, doch schon mehr nach aussen aufwärts abgedacht, bei V vorn aufgeblasen, bei VIII vorn eingedrückt rinnenförmig mit zwei Kanten. Die meiste Achnlichkeit mit den innern Flügelfortsätzen von VI haben die von XV, sind aber am innern und hintern Ende stumpf; bei XVI und insbesondere bei II sind sie noch mehr aufwärts abgedacht und haben auf der unteren Fläche zwei von vorn und innen nach hinten und aussen verlaufende Rinnen, beide unterscheiden sich aber wieder dadurch, dass sie vorn bei XVI concav, bei II gewölbt sind. Bei den jungen Thieren sind sie schmal, auf der untern Fläche bald gewölbt, bald mit einer Rinne versehen und wie bei den alten an der hintern innern Ecke bald spitz, bald abgerundet stumpf. — Das vordere Keilbein bildet, so lange es nicht verwachsen ist, auf der Grundfläche des Schädels eine schmale längliche Platte zwischen den umgeschlagenen Rändern der Gaumenbeine. In der Schädelhöhle ist dasselbe ausgebreitet und legt sich mit seinen Orbitalflügeln über die Stirnbeine, so dass nur ein kleiner Theil auf der äussern Fläche sichtbar ist.

Auch die einzelnen Leisten des Schädels zeigen unter den vorhandenen Schädeln grosse Verschiedenheiten. Die Hinterhauptsleiste und die von ihr abwärts verlaufende Crista ist schon an den Schädeln der jungen Thiere, letztere sogar schon an dem jungen a als stumpfer Höcker angedeutet. Die Crista der erwachsenen Thiere ist nur an der obern Hälfte der Hinterhauptsschuppe kammförmig erhaben, am stärksten bei VIII und XV, am schwächsten bei II, VI, XVII und vollständig mit der Hinterhauptsleiste verschmolzen. Diese Leiste ist sehr stark, erhaben, zusammengedrückt bei V und fast ebenso und die ganze Schuppe einfassend bei XV, ebenfalls stark

aber dicker bei I, VI, XVI, XVIII, nur sehr wenig erhaben bei II und XVII. Mit ihr steht die nach vorn bis zum Orbitalfortsatz des Stirnbeins verlaufende halbzirkelförmige Linie, welche die Schläfengrube begränzt, in Verbindung, die zwar an den Schädeln der jungen Thiere noch fehlt, aber an den erwachsenen II und XVII schon angedeutet, an VI und XIV bis XVI kantig, rauh und bei I, VIII, XVIII stark hervorragend ist. Diese beiden Linien sind an all diesen Schädeln auf den Scheitelbeinen, wo sie sich am meisten nähern, 1,5 bis 2,5 Cm. von einander getrennt, nur bei V, bei dem nicht einmal alle Kopfnähte verwachsen sind, berühren sie sich auf der hintern Hälfte der Scheitelbeine vollständig und gehen unmittelbar in die Hinterhauptsleiste über.

Zu erwähnen ist noch, dass das Tentorium cerebelli nicht verknöchert und nur die Anlagerung desselben durch

eine erhabene Linie angedeutet ist.

Die vorn schnabelförmig verlängerten Unterkieferhälften verwachsen frühzeitig mit einander, ihre Vereinigung reicht bis zum Eckzahn. Der hintere Winkel ist stark, abgerundet, der Kronenfortsatz mit seiner nach hinten geneigten stumpfen Ecke viel höher als der Gelenkfortsatz, die Gelenkfläche in die Quere gestellt.

Gebiss. Die Eck- und Backenzähne weisen an den vorliegenden Schädeln ebenfalls einige merkwürdige Abweichungen auf, die so auffallend sind, dass Mancher sich bewogen finden möchte, nach Gebiss, Schädeldach und inneren Flügelbeinen eine eigene Art aufzustellen. Unter den Schädeln der erwachsenen Thiere sind die Eckzähne bei zwei, die sich auch durch die Backenzähne unterscheiden, nämlich bei dem unzweifelhaften Weibchen II und bei dem Schädel VI, von dem das Geschlecht nicht angegeben war, vor allen übrigen ausgezeichnet. Die oberen sind nämlich schlank, an der Basis (von aussen nach innen gemessen) nur 0,5 Cm. dick bei einer Länge von 1,8 Cm., spitzen sich allmählich zu und sind auf der äussern Fläche etwas gewölbter als die der anderen. Die oberen der übrigen Schädel dagegen, auch des ganz alten Weibchen I, sind bei einer Länge von

1,6 (XVII) bis 2,1 Cm. (XVIII) 0,7 bis 0,8 Cm. dick, konisch, spitzen sich rasch zu und sind auf der äussern Fläche bei den einen nur wenig, bei andern gar nicht gewölbt: auf der innern Fläche sind sie nur bei VIII und besonders dem sehr alten XVIII, der die stärksten Eckzähne hat, concav, sonst ganz eben. Die Eckzähne des Unterkiefers unterscheiden sich von den oberen hauptsächlich dadurch, dass sie von aussen nach innen zusammengedrückt, aussen kantig, innen flach und mit der Spitze nach einwärts geneigt sind, während die oberen umgekehrt innen kantig, fast regelmässig dreieckig und gerade sind; die unteren sind 1,5 bis 1,8 (II und VI 1.7) Cm. lang und 0.4 bis 0.5 Cm. dick. Auch die Kaufläche der Eckzähne ist je nach der Dicke und Länge der Zähne verschieden; sie ist auf der hinteren Fläche der oberen Eckzähne, die zum Unterschied von fast allen Säugethieren von den unteren heruntertreten, bei II und VI länglich und schmal, bei den übrigen dreiseitig, unten breit, besonders bei sehr alten Thieren, bei allen immer breiter als die auf der vorderen Fläche der Eckzähne des Unterkiefers. Bei den jungen Thieren a - f haben die Eckzähne eine verhältnissmässig noch mehr gedrungene, regelmässig dreiseitige Gestalt und zeigen, mit Ausnahme der des jüngsten Thieres a, die kaum angekaut sind, schon grosse dreiseitige Kauflächen.

Mit der Unterscheidung der Geschlechter am Balge mehr übereinstimmend verhält sich der erste Backenzahn des Oberkiefers. Er ist bei den einen, den unzweifelhaften Männchen XIV bis XVII, dem mehr als halbgewachsenen Männchen f und den Jungen ohne Angabe des Geschlechts b, d und e, am meisten aber bei V schief nach rückwärts gebogen. Ebenso, doch nicht so stark rückwärts gebogen als bei V, war er bei den bereits abgegebenen Thieren III, IV, IX ohne Angabe des Geschlechts und bei X und XII, welche als Männchen bezeichnet waren. Bei anderen, dem Weibchen II, dem einzelnen Schädel des sehr alten Thieres VI, dessen Geschlecht nicht angegeben war, und dem jungen c dagegen steht der erste obere Backenzahn vollkommen senk-

recht; auch der durch starkes Abkauen sehr verkürzte Zahn des ältesten Weibchen I scheint hierher zu gehören, obwohl es sich nicht mehr deutlich erkennen lässt. Der Unterschied in der Stellung dieses Zahns beim jungen c gegenüber von a, b, d, e, f ist ebenso in die Augen fallend wie bei den erwachsenen. Ausser der Stellung unterscheiden sich der erste obere wie alle übrigen Backenzähne der Schädel II, VI durch ihre Länge und schlankere Gestalt von denen der übrigen Schädel, selbst an dem jungen e ist diess schon bemerklich. Die beiden mittleren, deren mitten ausgehöhlte Kaufläche immer selbst schon bei den Jungen steil nach vorn und hinten jedoch sehr unregelmässig abgedacht ist, übertreffen bei allen in der Grösse und Dicke den ersten und letzten oberen Backenzahn. Der erste ist von aussen und innen zusammengedrückt, im Querschnitt mehr länglich, auf der ovalen Kaufläche nur nach hinten mehr oder weniger steil abgedacht; der letzte, bei II, XIV, XV und c, d kleiner als der erste, fast walzenförmig mit runder, nur wenig nach vorn sich abdachender Kaufläche. Zu erwähnen ist noch, dass bei VI der erste auch nach vorn abgestumpft ist. obgleich er von einem Zahn von dieser Seite aus nicht abgenutzt werden konnte.

Die drei Backenzähne des Unterkiefers sind ziemlich gleich gross und durch die dazwischen greifenden oberen Backenzähne auf der Kaufläche nach vorn und hinten und zwar der erste stark, der letzte nur wenig nach vorn abgenutzt. Die von II und VI sind nicht so kräftig als die der übrigen Schädel.

Ganz ähnlich sind die viel kleineren Backenzähne der jungen Thiere beschaffen, sie sind verhältnissmässig ebenso stark abgekaut, in der Mitte vertieft und an den Kronen, wie bei allen Schädeln, schwarz gefärbt. Nur der Schädel des jüngsten Thiers a, welches ausgestopft und als Skelet aufbewahrt ist, zeigt stumpfe, konische, an der Spitze kaum gefärbte Zähne, von welchen die Eckzähne, der obere hinten, der untere vorn, der erste obere Backenzahn gar nicht, die drei folgenden an der

äussern, die drei unteren an der innern Seite der Spitze ganz wenig abgenutzt sind.

Ueber die Maassverhältnisse am Schädel der verschiedenen Thiere möchte ich auf die nachstehende Zusammenstellung der 17 erwachsenen und 6 jungen Exemplare verweisen.

Was alsdann das Skelet betrifft, so habe ich ebendaselbst nur die Zahl der Wirbel zusammengestellt, um wenigstens an 13 Skeleten zu zeigen, wie sehr die Zahl bei den verschiedenen Individuen wechselt, und wodurch es erklärlich wird, warum auch die älteren Autoren in der Angabe der Wirbelzahl nicht übereinstimmen. Die Zahl der Rippen und Rückenwirbel variirt von 23 bis 25, gewöhnlich sind es 23 und 24. Letztere Zahl wurde auch beim Skelet XV angenommen, bei welchem die letzte Rippe verkümmert, nur 2,0 Cm. lang ist. Zu den Ausnahmen gehören II und IX mit 25 wohlausgebildeten Rippen.

Anders verhält es sich mit den Lendenwirbeln, über dessen letzten es in manchen Fällen zweifelhaft sein kann, ob er noch zu diesen gehört oder als erster Kreuzbeinwirbel gezählt werden muss. Hier kann nicht die Lage des letzten Lendenwirbels, selbst wenn er frei zwischen den beiden Darmbeinen liegt, allein entscheiden, sondern zugleich ob er die äussere Gestalt der Lenden- oder Kreuzbeinwirbel hat. Am Skelet I z. B. liegt der vierte Lendenwirbel mit seinen Querfortsätzen allerdings nicht verwachsen ganz zwischen den Darmbeinen, aber er hat das Aussehen der übrigen Lendenwirbel und muss daher als solcher bezeichnet werden. Durch diese Lage ragen bei I die Darmbeine über den ersten Kreuzbeinwirbel hinaus, während sie gewöhnlich (XIV, XV, XVII) in gleicher Linie mit letzterem sind. Der vierte Lendenwirbel des Weibchens II, das viel jünger ist als I, weicht von allen übrigen dadurch ab, dass sein Querfortsatz gegen das Darmbein verlängert und durch Vermittelung eines kleinen mit ihm verbundenen Knöchelchens das Darmbein fast berührt; auch bei XVI ist der Querfortsatz des 4ten Lendenwirbels stärker entwickelt als der der drei

übrigen, liegt aber frei zwischen den Darmbeinen. Die Zahl der Lendenwirbel schwankt zwischen 4 und 3, bei XV sind nur 2 angenommen, weil der vor ihnen liegende Wirbel mit den rudimentären Rippen noch zu den Rückenwirbeln gezählt wurde.

Kreuzbeinwirbel sind es meist 7, bei wenigen 8 und Schwanzwirbel 5. Die Kreuzbeinwirbel sind nur bei I und XVI vollständig mit dem Becken verwachsen, bei I, II, XIV sind die beiden letzten, bei XV bis XVII nur der letzte durch ihre Querfortsätze mit dem Sitzbein ver-

wachsen.

In nachstehender Tabelle sind die Maassverhältnisse der hier untersuchten Skelete und Schädel der erwachsenen und jungen Thiere zusammengestellt. Die erwachsenen sind mit den Nummern I bis XVIII, die jungen mit a bis f bezeichnet. Das Geschlecht ist beigesetzt, wo es mit Sicherheit angegeben werden konnte.

Krauss:

Maassyerhältnisse vom Seklet von Choloepus	I	II	III	IV	V	VI	VIII	
didactylus nach Centimeters.	Q ad.	2			♂ad.	adult.		
	Skelete.				Schädel.			
Länge des Skelets von dem vorderen Rand								
des Atlas bis zur Schwanzspitze. (Maass-								
stab auf den Dornfortsätzen angelegt) .	55,8	53,7	56,3	51,2				
Länge des Schädels von der Crista der Hin- terhauptsschuppe bis zur Spitze des Prä-								
nasale. (In gerader Linie gemessen) .	11,5	11,4		11,4	10,9	11,7	11,8	
Zahl der Rippen und Rückenwirbel Zahl der Lendenwirbel	$\begin{array}{ c c c }\hline 24 \\ 4 \end{array}$	25	$\begin{vmatrix} 24 \\ 3 \end{vmatrix}$	23				
Zahl der Kreuzwirbel	7	8	7	7				
Zahl der Schwanzwirbel	5	5	6	3				
Rand des Hinterhauptslochs bis zur Spitze								
des Zwischenkiefers	10,2	10,3	10,0	9,8	10,3	10,7	10,9	
Breite des Schädels von einem Orbitalfort- satz des Stirnbeins zum andern	7,3	6,0	5,8	5,8	6,3	6,5	6,7	
Breite des Schädels von einem Jochfortsatz	ĺ				, i			
des Schläfenbeins zum andern Breite des Schädels von der einen Spitze	7,8	6,9	6,6	6,4	7,4	7,2	7,3	
des obern Fortsatzes des Jochbogens zur								
andern	7,5	7,0	6,6	6,7	8,0	7,3	7,1	
Breite des Schädels von einer Schläfengrube	4,3	3,9	3,7	3,7	3,8	4,0	4,0	
Höchste Höhe des Schädels mit dem Unter-		Ĺ						
kiefer (über den Stirnbeinen gemessen). Breite des Gesichtstheils von einer äussern	7,1	6,6	6,4	6,3	6,7	6,8	7,1	
Wand des Oberkieferbeins zur anderen								
(gerade am Eckzahn gemessen)	4,2	3,5	3,8	3,6	3,9	3,8	4,1	
Länge des Gaumens, von dem hintern Rand der Gaumenbeine bis zur Spitze der Zwi-								
schenkieferbeine	4,9	5,0	5,0	4,9	5,3	5,5	5,1	
Länge der Stirnbeine in der Mittellinie . Länge des Unterkiefers von der Spitze bis	?	5,2	5,0	5,0	5,4	3	3	
zum hintern Rand des Gelenkskopfes .	8,7	8,6	8,1	8,0	8,7	8,8	9,2	
Grösste Breite des Unterkiefers von einer	7,1	67	e 0		C C	0.5		
äussern Ecke des Gelenkskopfs zur andern	1,1	6,7	0,0	5,8	6,6	6,7	6,8	

Junge Thiere.																
TV	X	ΧI	VII	XIII	VIV	xv	XVI	XVII	XVIII				_		2	
IX	Λ	AI	AII						adult.	a	b 2	С	d 3	C	f ♂	
	3 3 3 ad. 3						8		Skelet.	Schädel.						
Skelete.								Schädel.	Skelet.	et. Donate.						
57	57	53,5	ca. 50	ş	60,0	55,5	60,5	55,0		15,0						
11,7 25 3 8 5	11,6 24 4 7 5	11,7 24 4 7 5	10,0 24 3 7 5	11,9	11,6 23 3 8 5	11,2 24 2 7 5	11,7 23 4 7 5	11,3 23 3 7 5	11,6	6,9 23 4 7 5	7,1	7,6	8,7	9,5	9,5	
10,1	10,6	10,7	8,9	10,6	10,9	10,5	10,4	10,3	10,9	4,9	6,1	6,6	7,7	8,5	8,3	
5,8	6,0	6,1	5,0	7,0	6,1	6,3	6,3	5,8	6,5	2,7	3,5	4,2	4,3	4,7	4,7	
6,8	7,1	6,8	6,4	7,7	7,1	6,8	7,3	6,3	7,7	3,4	4,5	4,9	5,0	5,4	5,3	
7,8	7,5	6,8	3	7,9	7,3	7,1	7,4	6,8	3	3,4	?	4,8	5,0	5,4	5,6	
3,8	3,9	3,9	3,8	4,2	4,1	3,9	4,0	4,0	4,2	2,6	3,0	4,6	3,5	3,9	3,5	
6,1	7,0	1			6,9	6,7	7,0	6,9	6,8	3,3	4,2	4,5	4,5	5,1	5,3	
3,6	3,8	3,7	3,8	3 4,2	4,0	3,9	3,7	3,6	4,2	1,8	2,3	2,6	2,5	2,9	3,0	
4,8 4,8		5,8		5,4	5,4			5,3 5,2	5,3 ?	2,3 2,6	3,1 3,1	3,4 3,3	3,9 3,6	3.8 4,4	4,2 3,9	
8,6	8,8	9,0	7,6	8,8	8,6	8,5	8,7	8,4	8,8	3,9	5,1	5,5	6,3	7,0	6,9	
6,8	6,6	6,5	5,8	3 7,0	6,1	6,4	6,5	6,1	6,9	3,1	4,1	3	4,6	5,0	5,2	

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Naturgeschichte

Jahr/Year: 1869

Band/Volume: 35-1

Autor(en)/Author(s): Krauss Christian Ferdinand Friedrich

Artikel/Article: Über Choloepus didactylus L. 122-135