

Ueber *Dasybus gigas* Cuv.

Von

Prof. Dr. F. Krauss

in Stuttgart.

Nach den Mittheilungen von Herrn Kappler gehört das Riesengürtelthier auch in Surinam zu den grossen Seltenheiten. In einem Zeitraum von 20 Jahren haben wir durch ihn nur 5 Exemplare erhalten, dagegen gelang es ihm in den letzten 4 Jahren nach und nach 6 Thiere im Balg und Skelet einzusenden. Ueber letztere, sowie über das im hiesigen Museum aufgestellte Thier und Skelet habe ich einige Notizen und Maassverhältnisse zusammengestellt, welche ich in Nachstehendem mittheile.

Von diesen 7 Exemplaren, welche ich mit No. I bis VII bezeichnen will, gehören 4 weiblichen und 3 männlichen Thieren an. Alle sind erwachsen, unter ihnen nach der Grösse und dem Verwachsensein der Knochen IV und V die ältesten, II und VI die jüngsten. Nur von II ist in unserer Sammlung der Balg ausgestopft und das Skelet macerirt und aufgestellt, alle übrigen sind nach dem Balg und den rohen Skeletten untersucht worden.

Die Maassverhältnisse des Thieres in Centimeter sind folgende:

	I	II	III	IV	V	VI	VII
	♀	♂	♀	♀	♂	♂	♀
Länge d. ganzen Rumpf-Panzers	73	70	71	73	76	69	74
Länge des Schwanzes von der 1. Schilderreihe bis zur Spitze .	44	46	50	50	49	53	42
Zahl der Schilderreihen des ganzen Rumpf-Panzers . . .	38	39	40	39	40	38½	39
Zahl der Schulterpanzerreihen	—	10	12	10	10	9½	10
Zahl der Rückenpanzergürtel .	—	12	12	12	11	12	12
Zahl der Kreuzpanzerreihen .	—	17	16	17	19	17	17
Zahl der Schilder der 2. Reihe des Schulterpanzers . . .	—	11	9	11	12	13	11
Zahl der Schilder der 4. Reihe des Schulterpanzers . . .	—	18	14	20	20	21	18
Zahl der Schilder der letzten Reihe des Schulterpanzers .	—	39	37	37	37	38	34
Zahl der Schilder der 6. Reihe des Rückenpanzers . . .	—	39	40	40	41	40	39
Zahl der Schilder der 24. Reihe des ganzen Panzers . . .	—	38	38	38	37	40	39
Zahl der Schilder der 30. Reihe des ganzen Panzers . . .	—	28	33	27	28	30	29
Zahl der Schilder der vorletzten Reihe des ganzen Panzers .	—	8	10	10	9	11	10

Die Länge des ganzen Rumpf-Panzers wurde in der Mittellinie des Rückens von dem ersten Schultergürtel bis zur letzten Schilderreihe oder der Querlinie gemessen, welche die Randschilder der rechten und linken Seite des Panzers in gerader Linie verbindet. Die Maassverhältnisse des Kopfes konnten nicht mit Genauigkeit angegeben werden, weil die Haut zusammengeschrumpft war.

Von den Schilderreihen des Schulterpanzers sind die 3 (bei III die 4) vordersten erhaben und etwas beweglich, die letzte Reihe ist etwas abgesetzt, den Rückengürteln ähnlich. Die Reihen sind häufig gegen den Rand hin getheilt oder unregelmässig. Bei III sind am Rande der 11. Reihe auf der rechten Seite zwei Schilder anstatt einem vorhanden. Bei II ist dieselbe Reihe (die erste des Rückenpanzers) rechts sogar bis in die Mitte getheilt, so dass die überzählige Reihe aus 16 Schildern besteht, während auf der linken Seite keine der Reihen getheilt ist. Bei IV ist die 10. Reihe rechts am Rande in 2 getheilt, wovon die überzählige 4 Schilder hat. Bei

V sind am Rande 3 Reihen etwas verschoben. Bei VI ist die vorletzte Reihe nicht vollständig, indem sie rechts nur bis zur Mittellinie geht, links am Rande angedeutet ist und aus nur 5 Schildern besteht. Bei VII ist zwischen der 7. und 8. Reihe eine überzählige Reihe mit 8, links zwischen der 10. und 11. mit 13 Schildern. Von den Kreuzpanzerreihen ist die erste noch etwas beweglich, bei VII ist es zweifelhaft, ob sie nicht zu den Rückengürteln gezählt werden sollte. Eine scharfe Trennung zwischen Rückengürteln und den Schilderreihen des Schulter- wie des Kreuzpanzers ist überhaupt manchmal schwer. Hinter der letzten Reihe des Kreuzpanzers ist häufig noch ein Schild oder ein Paar unregelmässiger Schilder vorhanden.

Der ganze Schwanz, die Oberseite aller Füsse und auch die Unterseite der Hinterfüsse ist mit dicken harten, unregelmässig 4—6-seitigen, meist abgerundeten Schildern besetzt. Bei IV und V sind an der Schwanzspitze (2—3 Zoll lang) die Schilder sehr erhaben, gewölbt und in sechs Längsreihen geordnet. Die grösste Kralle des Vorderfusses hat eine Länge (über den Rücken gemessen) von 13—14,8 Centim. und eine Breite an der Basis von 4—4,2 Cm. Die Schilder auf dem Schädeldach und auf dem ganzen Panzer haben auf ihrer Oberfläche einen hufeisenförmigen Eindruck, während sie am Schwanze und an den Füßen ganz glatt sind.

Der Bauch ist ebenfalls mit Querreihen (20—25) rundlicher Schilder besetzt, die aber von denen des Panzers ganz verschieden sind, indem jedes einzelne, einer Warze ähnlich, aus vielen unregelmässig aneinander gereihten kleinen und dünnen Plättchen besteht.

Mitten zwischen den Vorder- und Hinterbeinen sind bei beiden Geschlechtern, beim Männchen nur viel kleiner, zwei Zitzen vorhanden, die gewöhnlich 7—9, beim Männchen V sogar 11 Cm. vom Panzerrande entfernt sind.

Der obere Theil des Kopfes so wie des Panzers und der obere vom Panzer bedeckte Theil der Beine ist schmutzig braun, der übrige Theil, der ganze Schwanz und die Ohren sind gelblich. Das gelbliche Band am

Panzerrande ist an den Vorder- und Hinterfüßen 8—10, in der Mitte 5—6 Cm. breit.

Die Zahl der Zähne ist, wie schon die bisher bekanntgemachten Beschreibungen beweisen, sehr verschieden.

Die hier untersuchten Thiere haben bei	I	II	III	IV	V	VI	VII
in der rechten Oberkieferhälfte	17	18	17	17	18	18	21
in der linken Oberkieferhälfte	16	17	16	17	15	19	23
in der rechten Unterkieferhälfte	19	18	16	17	9	22	23
in der linken Unterkieferhälfte	20	21	15	18	12	20	23
Die Länge der Zahnreihe ist in Cm.:							
in der rechten Oberkieferhälfte	6,8	6,5	6,7	6,5	6,4	6,6	6,4
in der linken Oberkieferhälfte	6,8	6,3	5,8	6,4	6,4	7,0	6,9
in der rechten Unterkieferhälfte	—	6,0	5,6	6,0	5,7	6,3	6,3
in der linken Unterkieferhälfte	—	5,9	5,6	6,1	5,4	5,8	6,2

Die vorderen 6—9 Zähne sind von aussen nach innen stark zusammengedrückt, gewöhnlich kaum 0,1 Cm., die hinteren von ovalem oder rundem Durchmesser bis zu 0,2 Cm. dick, alle von der Krone bis zur Wurzel gewöhnlich von gleichen Dimensionen. In der Grösse sind aber die Zähne nicht ganz gleich, häufig ist am vordern oder hintern Ende der Reihen der kleinste; bei III ist in der rechten Oberkieferhälfte der letzte, in der linken der vorderste viel kleiner als die übrigen, während im linken Unterkieferast der 6. und 7. viel kleiner, vielleicht durch Theilung eines einzigen entstanden ist und nach ihnen eine Lücke folgt. Bei IV ist in der linken Oberkieferhälfte der 2., im Unterkiefer rechts der 3., links der 6. der kleinste. Bei V, dem alten Männchen, sind die Zähne überhaupt kleiner, stehen weiter von einander entfernt und ist die Zahnreihe durch einige Lücken unterbrochen. Die grössere Anzahl der Zähne und eine in Vergleichung mit den übrigen Schädeln doch nicht längere Zahnreihe bei VII lässt sich dadurch erklären, dass bei den vorderen Zähnen, weil meist von vorn nach hinten kürzer als sonst, einzelne in zwei Theile getheilt sind. Hinter dem letzten im Oberkiefer ist eine Alveole ohne Zahn, welche mit Zellgewebe verschlossen war.

Die Zahnreihen beginnen im Oberkiefer 0,2 Cm.

hinter dem vordern Ende des Oberkieferbeins, im Unterkiefer 3,2 bis 3,7 Cm. hinter dem vorderen Ende jedes Astes. Die Zahnreihen laufen im Oberkiefer nicht ganz parallel, vorn stehen sie einander am nächsten, bauchen sich dann in ihrer vorderen Hälfte ein wenig nach aussen aus und stehen am hinteren Ende am meisten von einander entfernt. Im Unterkiefer divergiren die Reihen stärker nach hinten als im Oberkiefer.

An dem Skelet zeigen hauptsächlich die Wirbel der oben verzeichneten Exemplare einige Abweichungen von dem was bisher darüber bekannt gemacht wurde.

Unter den Halswirbeln ist immer der Epistropheus mit dem dritten verwachsen, bei den meisten vollständig, bei II und VI ihre Trennung noch durch eine schwache Querlinie auf der Bauchfläche der Wirbelkörper angedeutet. Ein Verwachsensein des 4. Halswirbels mit dem dritten, wie Burmeister (*Thiere Brasiliens I.* p. 280) angiebt, konnte ich nirgends finden, sie sind wohl sehr fest an einander gelegt, insbesondere bei VII, aber immer noch beweglich, selbst bei den beiden ältesten IV und V. Dagegen ist bei IV und V der letzte Halswirbel mit dem ersten Rückenwirbel an den Fortsätzen, am Körper und Bogen innig verwachsen, und der Dornfortsatz des ersten Rückenwirbels verläuft sogar in ununterbrochener Linie bis zum vorderen Rande des letzten Halswirbelbogens, wodurch beide so vollständig verbunden sind, dass nur die zwei Foram. intervertebralia jeder Seite auf das Vorhandensein zweier Wirbel hinweisen. Der Dornfortsatz, der übrigens der längste der ganzen Wirbelsäule ist, ist durch diese Verschmelzung an seiner Basis von vorn nach hinten breiter, als bei den Skeleten, bei welchen der letzte Halswirbel noch vollständig vom ersten Rückenwirbel getrennt ist. Solche Skelete haben den Anschein, als ob sie nur fünf Halswirbel hätten. Die Querfortsätze des letzten Halswirbels bilden ein Dach über die Artikulationsfläche für die 1. Rippe und tragen dadurch zur Bildung derselben bei.

Beim Messen der Länge des Halswirbeltheils ist zu berücksichtigen, dass die Wirbelsäule eigenthümlicherweise

gerade zwischen dem letzten und vorletzten Halswirbel unter einem starken fast rechten Winkel in die Höhe steigt, daher die Länge des Halswirbeltheils auf seiner nach unten und vorn gekehrten flachen Seite länger ist, als auf der Rückenfläche. Bei alten Individuen lässt sich deshalb der Halswirbeltheil am leichtesten zwischen den beiden letzten und ebenso auch zwischen den beiden ersten Halswirbeln trennen. Die Bogen der vier letzten Halswirbel berühren einander, nur in der Mitte zwischen dem 5. und 6. ist eine Spalte; der Bogen des sechsten ist von vorn nach hinten der schmalste. Ausser dem zu einem hohen und langen Kamm zusammengewachsenen Dornfortsatz des 2. und 3. Wirbels hat nur der 4. einen Dornfortsatz, der aber sehr kurz und zugespitzt ist. Erwähnenswerth ist, dass ausser der Verbindung der Wirbelkörper die Bogen und Fortsätze der vier letzten Halswirbel durch drei Artikulationsflächen auf jeder Seite mit einander verbunden sind.

Unter sieben Skeleten haben sechs zwölf Rückenwirbel und nur das Weibchen VII hat deren 13 mit ebenso vielen Rippenpaaren. v. Rapp (Edentaten, 2. Aufl. p. 28) und Burmeister geben 13 an. Nach unseren Skeleten, deren Brustkasten noch nicht macerirt und vollständig aneinandergefügt waren, wären aber 12 Rückenwirbel als normal zu betrachten. Die eigenthümlichen grossen, aus- und vorwärtssteigenden Fortsätze (Metaphysen nach Owen), welche zur Unterstützung des Panzers mit beitragen, beginnen bei allen, selbst bei VII am 10. Rückenwirbel, sie sind aber schon vom 5. an angedeutet. Die Dornfortsätze der 5—6 letzten Rückenwirbel sind am hinteren Ende gabelförmig, in die Spalte legt sich die Spitze des folgenden.

Ueber die Zahl der Lendenwirbel sind die Ansichten verschieden. v. Rapp (l. c. p. 28) nimmt nur einen, Burmeister (l. c. p. 280) vier an, indem er die beiden an ihren Metaphysen mit dem Darmbeinkamm verwachsenen zu den Lendenwirbeln und daher zum Kreuzbein nur 10 Wirbel zählt, während v. Rapp und A. Wagner (Säugethiere IV. p. 164) 12 annehmen.

An den fünf Skeletten, welche ich gegenwärtig zur Vergleichung vor mir liegen habe und von welchen nur das Skelet II macerirt und aufgesetzt ist, haben die von den Männchen II und V und von dem alten Weibchen IV entschieden zwei, dagegen die von dem Männchen VI und dem alten Weibchen VII entschieden nur einen freien, mit dem Kreuzbein nicht verwachsenen Lendenwirbel. Wenn an dem Skelet VII nur einer vorhanden ist, so lässt sich dies dadurch erklären, dass es, das einzige unter sieben, 13 Rückenwirbel und ebenso viele Rippen hat, was auch mit der Angabe von v. Rapp übereinstimmt, ein einziger freier Landenwirbel bei 12 Rückenwirbeln, wie bei VI scheint aber ganz ungewöhnlich zu sein. Da jedoch unter sieben von mir bis jetzt untersuchten Skeleten fünf zwei nicht mit dem Kreuzbein verwachsene Lendenwirbel haben, so dürften zwei, und wenn man mit Burmeister noch die zwei folgenden mit dem Kreuzbein verwachsenen Wirbel zu den Lendenwirbeln rechnen will, vier Lendenwirbel als normal angenommen werden.

Für die Ansicht Burmeister's spricht, dass die beiden mit dem Kreuzbein verwachsenen Wirbel des Skelets VI, das einem erwachsenen Thier angehört, dessen Epiphysen aber noch getrennt sind, wohl mit ihren Körpern und Dornfortsätzen unter sich und zum Theil auch mit den folgenden Kreuzbeinwirbeln verwachsen, aber mit ihren Metaphysen vom Darmbein getrennt sind. In der ligamentösen Masse, welche diese Theile deckt, hat sich aber bereits ein Knochenkern gebildet, der sich an den Enden der Metaphysen und zwischen diesen und dem Darmbeinkamm hereinlegt, jedoch durch Maceration vollständig losgelöst ist. Demnach verbinden sich nicht die Metaphysen unter sich und mit dem Darmbeinkamm, sondern eine neu sich bildende Knochenmasse verbindet die einzelnen Theile unter sich.

Ferner zeigen bei allen Skeleten die verwachsenen ebenso wie die freien Lendenwirbel an ihrer Bauchfläche an der äusseren Seite der Foramina intervertebralia stark hervorragende, nach vorn gerichtete Fortsätze, die als *Processus transversi* angesehen werden können, und welche

am Kreuzbein selbst vollkommen fehlen. Die mit dem Kreuzbein verwachsenen Wirbel bilden entweder alle beide mit dem Ende ihrer Metaphysen und dem Darmbeinkamm eine längliche Knochenplatte wie bei II, IV und VII, oder es nimmt nur einer daran Theil wie bei V.

Die Kreuzbeinwirbel sind unter sich und mit dem Darm- und Sitzbein verwachsen, nur bei II u. VI ist noch die Trennung sichtbar und es sind, wenn die beiden vorderen schon bei den Lendenwirbeln abgehandelt abgerechnet werden, unzweifelhaft bei II zehn, bei VI elf zu unterscheiden. An den übrigen Skeleten sind bei V, das einen Lendenwirbel zu wenig hat, elf, bei VII zehn Kreuzwirbel (IV ist beschädigt) vorhanden, wenn nach den zum Durchtritt der Nerven bestimmten Löchern gezählt wird. Das durch die Verwachsung der Dornfortsätze gebildete und ebenfalls zum Tragen des Panzers dienende Knochendach erreicht bei VII eine Breite von 3 Cm. Die Querfortsätze der vier letzten Kreuzwirbel (bei VI fünf), welche mit dem Sitzbein verbunden und im Alter verwachsen sind, sind sehr lang, bei II und VII ist der des letzten, bei IV, V und VI der des vorletzten am längsten.

Die vorwärts und gegen das Dornfortsatzdach ansteigende Sitzbeinecke ist oben ganz flach, dreieckig und bei dem Weibchen III so ausserordentlich verlängert, dass die rechte und die linke mit dem Dornfortsatzdach verwachsen eine grosse dreieckige Fläche darstellen, während die der übrigen Skelete 3—4 Cm. vom Dache entfernt endigen.

Der erste der 21-24 Schwanzwirbel hat ebenfalls noch lange Querfortsätze, die mit ihren Enden unter das Kreuzbein untergeschoben auch noch an diesem ungewöhnlich entwickelten Gerüste Theil nehmen, während er wegen seiner unteren Dornfortsätze als Schwanzwirbel anzusehen ist.

Von den Rippen steht nur die erste breiteste (von 2,4—3,0 Centim.) und kürzeste (von 5—6 Centim.) mit dem Manubrium, dem grössten fast viereckigen, vorn ausgerandeten und unten gekielten Stücke des Brustbeins

unmittelbar in Verbindung. Die folgenden sieben (bei IV, V, VI) oder acht (bei II und VII) an Länge zunehmenden Rippen verbinden sich durch ebenso viele 4—10 Cm. lange den Rippenknorpeln entsprechende Knochenstiele mit sieben unten schmalen knorrigen, oben breiten und flachen Brustbeinsegmenten, und die letzte Rippe auch mit dem bis zu 3,8 Cm. breiten und 4,7 Cm. langen Proc. xiphoideus. Die 3—4 letzten Rippen erreichen das Brustbein gar nicht, indem bei II die 10. und 11., bei IV, V, VI, VII die 9., 10., 11. durch allmählich kürzer werdende und dachziegelförmig über einander gelegte Knochenstiele auf der unteren Fläche und dem äusseren Ende des grössten Knochenstiels der 8., bei II der 9ten Rippe sich anlagern. Die letzte Rippe endet frei, ist höchstens 10 Cm., gewöhnlich auf beiden Seiten gleich lang, bei VI ungleich, rechts 7,6, links nur 3,8 Cm. lang.

Schliesslich gebe ich zur Vergleichung mit dem Riesen- und anderen Gürtelthieren die Dimensionsverhältnisse nach Centimeter, wobei ich über die Maassabnahme Folgendes bemerke. Beim Messen des ganzen Skelets wurde der Fischbeinmaassstab auf den Wirbelkörpern aufgelegt. Die fünf Theile der Wirbelsäule wurden je von dem vorderen Rande des ersten bis zum hinteren Rande des letzten Wirbels gemessen.

I. Maassverhältnisse des Skelets bei

Länge des Skelets von der Spitze der Nasenknochen bis zum letzten Schwanzwirbel	144
Länge des Halswirbeltheils	—
} auf der obern Fläche	7,4
} auf der untern Fläche	8,9
Länge des Rückenwirbeltheils, auf der untern Fläche gemessen	24,5
Länge der mit dem Darmbein nicht verwachsenen Lendenwirbel auf der untern Fläche gemessen	4,0
Länge des Kreuzwirbeltheils mit Einschluss	—
} oben über die Dornfortsätze	27,0
} auf der untern Fläche gemessen	26,0
Länge des Schwanzwirbeltheils, oben gemessen	26,0
Breite zwischen den Darmbeinkämmen, von einer hintern Ecke zur andern	58
Breite zwischen den Sitzknorren	—
	10,9
	15,3

II. Maassverhältnisse des Schädels.

Ganze Länge von den Occip. Gelenksköpfen bis zur Spitze der Nasenknochen	19,6
Grösster Querdurchmesser, am Jochfortsatz des Schläfenbeins	8,4
Breite zwischen den Augenhöhlen, an der schmalsten Stelle des Schädeldachs	4,7
Breite von einem Process. mastoideus zum andern	7,8
Höhe des Schädels ohne Unterkiefer, vom Os pterygoid. bis zum Schädeldach	5,7
Länge des Zwischenkieferbeins, auf der untern längsten Fläche	2,2
Länge des Nasenbeins	7,8
Länge der Stirnbeine in der Mittellinie	7,0
Grösste Breite beider Stirnbeine, am hintern Rand des Thränenbeins	5,9
Länge des Jochbeins	4,7
Länge der Scheitelbeine in der Mittellinie	4,4
Höhe des Hinterhauptbeins, von der Leiste bis zum obern Rand des Lochs.	3,6
Querdurchmesser des Hinterhauptlochs	3,9
Länge der Gaumenbeine in der Mittellinie	4,1
Grösste Breite beider Gaumenbeine	4,4
Länge vom hintern Ende des Keilbeinflügels bis zur Spitze des Zwischenkiefers	—
Länge des Unterkiefers	3,5
Höhe des Unterkiefers am Kronenfortsatz	5,0
	3,3
	3,0
	16,0
	15,0
	16,0
	15,0
	3,0

	♀	♂	♀	♀	♂	♂	♀
	144	132	142	ve n.	145	138	136
	—	7,4	7,5	8,4	8,6	8,3	7,7
	—	8,9	10,5	9,8	10,1	9,8	9,3
	24,5	22,5	23,5	23,3	24,8	23,0	24,5
	4,0	3,5	4,0	3,8	4,2	2,0	1,9
	—	27,0	27,0	ver-	28,0	28,0	29,0
	26,0	26,0	25,5	letz	27,0	26,5	30,0
	58	51	55	55	59	56	53
	—	10,9	—	11,8	12,8	11,3	11,8
	—	15,3	—	17,2	17,2	14,7	16,1
	19,6	18,1	19,5	18,6	18,8	19,4	19,7
	8,4	7,9	8,3	8,4	8,3	8,0	8,1
	4,7	4,6	4,8	4,6	4,7	4,6	4,6
	7,8	7,8	verl.	7,6	7,6	7,6	7,6
	5,7	5,5	5,6	5,5	5,6	5,6	5,7
	2,2	2,4	2,1	2,2	2,4	2,4	2,3
	7,8	7,7	7,9	6,9	7,4	7,9	8,0
	7,0	6,3	?	6,7	7,0	6,8	7,7
	5,9	5,8	6,1	5,8	6,1	5,6	5,9
	4,7	4,4	4,7	4,7	4,7	4,7	4,5
	3,9	4,1	ver-	4,1	3,9	4,1	3,9
	3,6	3,4	letz	3,0	4,0	3,1	3,3
	2,6	2,5	verl.	2,2	2,3	2,2	2,2
	—	5,0	5,2	?	4,5	4,5	4,9
	3,5	3,3	3,3	3,3	3,3	3,2	3,4
	16,0	15,0	14,6	13,7	14,0	14,5	14,5
	16,0	15,0	15,8	14,6	15,4	15,7	15,5
	3,0	2,8	2,7	3,2	2,9	2,9	2,9

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1866

Band/Volume: [32-1](#)

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

Artikel/Article: [Über Dasypus gigas Cuv. 271-280](#)