QL
729
M4S411
1914
MAMM

ZOOLOGIE VON TIMOR. II. LIEFERUNG

II. SÄUGETIERE VON TIMOR

VON

ERNST SCHWARZ

MIT 8 TAFELN (TAFEL II—IX)

III. VIER TIMORESEN-SCHÄDEL

VON

ERNST FRIZZI

MIT 19 TAFELN (TAFEL X—XXVIII)

STUTTGART 1914

IM KOMMISSIONSVERLAG DER E. SCHWEIZERBARTSCHEN VERLAGS-
BUCHHANDLUNG, NÄGELE UND DR. SPROESSER IN STUTTGART

ZOOLOGIE VON TIMOR

ERGEBNISSE DER UNTER LEITUNG
VON JOH. WANNER IM JAHRE 1911
AUSGEFÜHRTEN TIMOR-EXPEDITION

NACH EIGENEN SAMMLUNGEN UNTER
MITWIRKUNG VON FACHGENOSSEN

HERAUSGEGEBEN

VON

C. B. HANIEL

II. LIEFERUNG

STUTTGART 1914

IM KOMMISSIONSVERLAG DER E. SCHWEIZERBARTSCHEN VERLAGS-
BUCHHANDLUNG, NÄGELE UND DR. SPROESSER IN STUTTGART

QL
729
M45411
1914
MAMM

ZOOLOGIE VON TIMOR. II. LIEFERUNG

II. SÄUGETIERE VON TIMOR

VON

ERNST SCHWARZ
,,

MIT 8 TAFELN (TAFEL II—IX)

III. VIER TIMORESEN-SCHÄDEL

VON

ERNST FRIZZI
,,

MIT 19 TAFELN (TAFEL X—XXVIII)

AUSGEGEBEN IM SEPTEMBER 1914

STUTTGART 1914

IM KOMMISSIONSVERLAG DER E. SCHWEIZERBARTSCHEN VERLAGS-
BUCHHANDLUNG, NÄGELE UND DR. SPROESSER IN STUTTGART

HERGESTELLT IN DER UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI VON GUSTAV SCHADE (OTTO FRANCKE)
IN BERLIN UND BERNAU.

II. Säugetiere von Timor

von

Ernst Schwarz.

Mit Tafel II—IX.

Den von Herrn C. B. HANIEL gesammelten Säugetieren kommt deshalb eine besondere Bedeutung zu, weil dieß neue und gut erhaltene Material es ermöglicht, die Formen zu identifizieren, die in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts in die Museen von Paris und Leiden gelangten, aber wegen ihres schlechten Erhaltungszustandes schwer identifizierbar waren. Nur zweimal sind größere Sammlungen von dieser Insel nach Europa gekommen, das erste Mal durch PÉRON und LESŒUR¹⁾ nach Paris, das zweite Mal durch S. MÜLLER²⁾ nach Leiden. Ferner hat das British Museum einige wenige Fledermäuse erhalten, und ebenso das Museum in Lissabon, über die SEABRA berichtet hat.

Literatur über die Säugetiere von Timor.

- E. GEOFFROY-ST. HILAIRE: Description des Roussettes et des Cephalotes, deux nouveaux genres de la famille des Chauve-souris (Ann. Mus. d'Hist. Nat., vol. XV, p. 86—108) (Paris 1810).
E. GEOFFROY-ST. HILAIRE: Sur un genre de Chauve-souris sous le nom de Rhinolophe (l. c. vol. 20, p. 254—266) (Paris 1815).
SALOMON MÜLLER: Over de Zoogdieren van den Indischen Archipel (Verh. Natuurl. Gesch. Nederl.-Overz. Bez.) (1839—1847).
A. R. WALLACE: The Malay Archipelago, vol. I, p. 326. London 1869.
A. F. DE SEABRA: Noticia sobre algumas especies do genero „Pteropus“ provenientes da ilha de Timor (Jorn. Soc. Mat. Phys. Nat. Lisboa, ser. 2, vol. V, p. 117—125) (1898).
A. F. DE SEABRA: Sobre um caracter importante para a determinação dos generos et especies dos „Microchiropteros“ e lista dos especies d'este grupo existentes nas collecções do Museu Nacional I, l. c. ser. 2, vol. V, p. 247—58 (1898), II., ser. 2, vol. VI, p. 16—35 (1900).
E. SCHWARZ: On a new Palm-Civet from Timor (Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 8, vol. X, p. 131—132 (1. Juli 1912)).
E. SCHWARZ: Two new Mammals from the Malay Archipelago, l. c. ser. 8, vol. XI, p. 296—298 (1. März 1913).

¹⁾ Die Fledermäuse beschrieben von E. GEOFFROY-ST. HILAIRE (l. c.).

²⁾ Einige neue Arten beschrieben von TEMMINCK (Monographie de Mammalogie 1827 — 41) und von dem Reisenden selbst (l. c.).

Zusammenstellung der bis jetzt von Timor bekannten Säugetiere.

S. MÜLLER hat eine ausgezeichnete Zusammenstellung der von ihm auf Timor beobachteten 21 Arten gegeben. JENTINK hat später aus MÜLLERS Sammlung noch zwei Spitzmäuse beschrieben. Auch Herr HAMEL hat noch weitere Formen konstatiert, und ebenso die Franzosen, so daß die Zahl der bis jetzt mit Sicherheit von Timor nachgewiesenen wildlebenden Säugetiere 27 beträgt. Diese sind¹⁾:

1. *Pithecus fascicularis limitis*, SCHWARZ (*Cercopithecus cynnomolgus*) (M., W., H.).
2. *Rousettus amplexicaudatus*²⁾, E. GEOFFROY (*Pteropus amplexicaudatus*) (P.-L., M., S.³⁾).
3. *Pteropus griseus*, E. GEOFFROY⁴⁾ (P.-L., M., H.).
4. *Pteropus temmincki*, PETERS⁵⁾ (*Pteropus griseus* pt.) (M., S., A., H.).
5. *Pteropus vampyrus edulis*, E. GEOFFROY⁶⁾ (*Pteropus funercus*) (P.-L., M., S., A., STUDER, H.).
6. *Acerodon mackloti mackloti*, TEMMINCK (*Pteropus mackloti*) (M., S., A.).
7. *Dobsonia peroni*, E. GEOFFROY⁷⁾ (*Cephalotes Peronii*) (P.-L., A., H.).
8. *Cynopterus sphinx titthaechilus*, TEMMINCK⁸⁾ (A., H.).
9. *Nyctimene cephalotes*, PALLAS⁹⁾ (A.).
10. *Macroglossus minimus minimus*, E. GEOFFROY¹⁰⁾ (M.).
11. *Rhinolophus simplex*, K. ANDERSEN¹¹⁾ (H.).
12. *Rhinolophus canuti*, THOMAS et WROUGHTON¹²⁾ (H.).

¹⁾ Nachgewiesen oder erwähnt von: PÉRON u. LESUEUR (P.-L.); MÜLLER (M.); SEABRA (S.); K. ANDERSEN (A.); WALLACE (W.); JENTINK (J.); HAMEL (H.); die in Klammern angefügten Namen sind die, unter denen die Arten bei S. MÜLLER (Zoogd. Ind. Arch.) aufgeführt sind.

²⁾ Im ganzen Archipel, bis Cambodja. In Siam und Vorderindien durch *R. leschenaulti* ersetzt. Von Malakka fehlen Belegexemplare; daher ist nicht sicher, welche der beiden Formen dort vorkommt.

³⁾ Hiermit identisch ist „*Cynonycteris bocagei*“ SEABRA, von Ogli, Timor.

⁴⁾ Nachgewiesen von Timor, Samau, Bonerato, Dyampea; die von WILLINK von Saleyer beschriebenen Stücke sind vermutlich falsch bestimmt; auch ANDERSEN zweifelt an ihrer Identität.

⁵⁾ Ceram, Amboina, Timor.

⁶⁾ Studer, Forschungsr. der „Gazelle“, III, p. 210 (1889). Nachgewiesen von Timor und Savu (Everett, cf. ANDERSEN: Cat. Chir. B. M., p. 357); wahrscheinlich charakteristisch für den Timor-Archipel.

⁷⁾ Timor, Flores, Alor, Wetar; auf Sumba durch *D. sumbana* ersetzt.

⁸⁾ Westlich bis Sumatra verbreitet: eine Form der Inseln des „Sundabogens“.

⁹⁾ Eine austro-malaiische Form: Timor, Timor-laut, S. Molukken.

¹⁰⁾ Von S. MÜLLER für Timor angeführt; ob identisch mit der typischen javanischen Form?

¹¹⁾ S. MÜLLER und SEABRA erwähnen *Rh. minor* für Timor; wahrscheinlich ist damit diese Art, die bisher nur in 1 Stück von LOMBOK bekannt war, gemeint.

¹²⁾ Bisher nur von Java bekannt.

13. *Hipposideros diadema diadema*, E. GEOFFROY¹⁾) (*Rhinolophus nobilis* u. *diadema*) (P.-L., M., A., S., H.).
14. *Hipposideros bicolor*, TEMMINCK (*Rhinolophus bicolor*) (M.).
15. *Nyctophilus timoriensis*, E. GEOFFROY²⁾ (P.-L.)
16. *Pipistrellus tralatitius*, HORSFIELD⁴⁾ (H.).
17. *Scotophilus temmincki*, HORSFIELD⁴⁾ (*Nycticejus temmincki*) (M.) (S.).
18. *Miniopterus blepotis*, TEMMINCK (*Vespertilio blepotis*) (M.).
19. *Pachyura mülleri*, JENTINK (*Sorex tenuis*)⁵⁾ (M., H.).
20. *Crocidura mackloti*, JENTINK⁵⁾ (*Sorex tenuis*) (M.).
21. *Crocidura tenuis*, S. MÜLLER (*Sorex tenuis*) (M., W., H.).
[*Felis catus*, L.⁶⁾ (*Felis megalotis*) (M., W., J., H.).]
22. *Paradoxurus hermaphroditus hanieli*, SCHWARZ⁷⁾ (*Par. musanga*) (M., W., H.).
23. *Epimys spec.* (*Mus decumanus*) (M., H.).
24. *Sus verrucosus timoriensis*, S. MÜLLER (*Sus Timoriensis*) (M., W., J., H.).
25. *Rusa timorensis timorensis*, BLAINVILLE (*Cervus Moluccensis*) (P.-L., M., W., H.).
26. *Phalanger orientalis orientalis*, PALLAS (*Phalangista cavifrons*) (M., W., H.).

Die Säugetierfauna von Timor und ihre zoogeographische Bedeutung.

Das Auffallendste an der Säugetierfauna von Timor ist ihre außerordentliche Armut. Fast alle Arten sind typisch indo-malaiisch, eine einzige ist notogäisch (*Phalanger orientalis*), und einige wenige Fledermäuse (*Nyctophilus timoriensis*, *Pteropus temmincki*, *Dobsonia peroni*, *Nyctimene cephalotes*) gehören Formen an, die entweder auf den östlichen Teil des malaiischen Archipels⁸⁾ beschränkt oder sogar bis nach

¹⁾ Auf dem Sundabogen verbreitet.

²⁾ DOBSON erwähnt ein Stück von *Nictoris javanica*; doch wird diese Angabe von THOMAS und WROUGHTON (P. Z. S. 1909, p. 378) bezweifelt.

³⁾ Bis nach Australien verbreitet.

⁴⁾ Typisch von Java.

⁵⁾ Beide Formen nachträglich von JENTINK auf MÜLLERSCHES Material begründet.

⁶⁾ Verwilderte Hauskatze, vgl. Text; von MÜLLER und später ein von TEN KATE gesammeltes Stück von JENTINK beschrieben.

⁷⁾ *Ph. maculatus*, der verschiedentlich für Timor erwähnt wird und auf Flores nachgewiesen ist, fehlt; es liegt wahrscheinlich eine Verwechslung mit *Paradoxurus* vor, der von den Eingeborenen „Kus itam“ (schwarzer Kue) genannt wird, im Gegensatz zu *Ph. orientalis*, dem „Kue puti“ (weißer Kue).

⁸⁾ Ich habe ein Exemplar vor einigen Jahren in Leiden untersucht.

⁹⁾ Viele Formen dieser Gruppe besitzen Vertreter auf den Philippinen, und zwar sind es dort bezeichnenderweise meist in eigenartiger Weise spezialisierte oder auch ganz primitive Formen.

Australien verbreitet sind. Alle diese zuletzt genannten Formen sind aber ebenfalls orientalische Typen, die sich aber im östlichen Teil des Archipels gesondert entwickelt und von dort ihr Verbreitungsgebiet nach Osten hin ausgedehnt haben.

Daß Timor eine Verbindung nach Osten gehabt haben muß, bestätigen diese Formen; daß diese aber von kurzer Dauer gewesen ist, erhellt aus der Tatsache, daß diese mehr östlichen Formen mit Ausnahme des Kuskus, der die einzige australische Form ist, fliegende Tiere sind. Ich habe früher auf die Art dieser Landbrücke nach Neu-Guinea hingewiesen¹⁾, zugleich aber betont, daß sie von viel kürzerer Dauer war als diejenige, die Flores und die Molukken mit dem Osten verknüpfte.

Auch von den Inseln des eigentlichen Sundabogens muß Timor und die Timorgruppe Sumba, Savu, Rotti, Timor erheblich länger isoliert sein als z. B. Flores. Abgesehen von dem tiefen Graben, der diese Inseln im Norden begrenzt, spricht dafür der Charakter der orientalischen Elemente in der Säugetierfauna. Es ist das weniger die Spärlichkeit derselben, die ja auch z. B. für Flores charakteristisch ist, als der Umstand, daß sie sehr stark differenziert ist. Nicht nur das Schwein (*Sus verrucosus timoriensis*) ist sehr abweichend gebaut, auch der Roller (*Paradoxurus hermaphroditus hanieli*) steht wohl dem von Sumba sehr nahe, weicht aber ganz erheblich von dem von Flores ab, der viel mehr Beziehungen zu dem normalen Typ, wie ihn *P. h. javanicus* von Java oder *P. h. setosus* von Ceram vertritt.

So gibt die Sammlung HANIEL zwar ein ziemlich gutes Bild von dem allgemeinen Charakter der Säugetierwelt von Timor. Sie zeigt aber andererseits, daß noch sehr viel Einzelarbeit dort zu leisten ist. Vor allem sind dort noch eine größere Anzahl von Fledermäusen und Flughunden zu erwarten.

Nachwort.

Es ist mir schließlich eine angenehme Pflicht, Herrn HANIEL für die freundliche Überlassung des kostbaren Materials zu danken; diesen Dank möchte ich ausdehnen auf die Herren Prof. Dr. DOFLEIN und Prof. Dr. LEISEWITZ, durch deren Vermittlung mir diese Bearbeitung übertragen wurde. Auch Herrn Dr. K. ANDERSEN in London bin ich sehr verbunden für die liebenswürdige Unterstützung, die er mir bei der Bestimmung einiger schwieriger Fledermausarten lieh, deren Identifikation mir ohne seine Erfahrung auf diesem Gebiete vielleicht nicht geglückt wäre.

Das gesamte Material der Sammlung HANIEL befindet sich in der Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates in München.

¹⁾ E. SCHWARZ: Die indischen Viverridae (Arch. f. Naturg., Bd. 78, Abt. A, Heft 12, p. 1—30) (1913).

Systematische Übersicht der von C. B. Haniel auf Timor gesammelten Säugetiere.

In der vorliegenden Übersicht habe ich mich im wesentlichen an das Schema gehalten, wie es Herr HELLMAYR bei der Bearbeitung der Vogelausbeute angewandt hat. Besonders gilt das für die Art der Literaturzitate. Dagegen habe ich in dieser Zusammenstellung nur die von Herrn HANIEL gesammelten und mir vorliegenden Exemplare beschrieben, ohne genauer auf die von früheren Forschern dort beobachteten Arten einzugehen. Diese sind schon kurz in der Einleitung erwähnt worden.

Pithecus fascicularis limitis Schwarz. (Tafel II).

[*Simia fascicularis*, RAFFLES, Trans. Linn. Soc., p. 246, vol. 13 (1822) (Sumatra).]

Cercopithecus cynomolgus, S. MÜLLER, Verh. Natürl. Gesch., p. 17 (1839) (Timor).

Macacus cynomolgus, WALLACE, Nat. Arch., p. 326 (1869) (Timor).

Pithecus fascicularis limitis, SCHWARZ, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 296 (1913) (Lelogama).

Nr.	Alter und Geschlecht	Basilarlänge mm	Palatilarlänge mm	Gesichtsschädel ¹⁾ mm	Gehirnschädel ²⁾ mm	Gehirnkapselweite mm	Zygoma- weite mm	Rostral- weite (C) mm	Postorbital- weite mm
17	♂ subad.	75	40,5	50	79	56,5	81	33	55
19	♂ alt.	83	44,5	68	82,5	58	86	31	57,7
63	♂ ad.	80	47	65,5	78	58	79	31	57,7
69	♂ subad.	81	43	63	77	55	81,5	32	56,6
16	♀ subad.	65	37,5	52	74,5	52,5	69	24	50

Nr.	Alter und Geschlecht	Mastoidweite mm	Länge des C am Vorderrand mm	Länge der ober. Backz.-Reihe ³⁾ mm	Länge der unt. Backz.-Reihe ⁴⁾ mm	Länge des M ² ⁵⁾ mm	Länge des M ³ ⁵⁾ mm
17	♂ subad.	62	22,7	32,9	38,3	8,2	10,3
19	♂ alt.	67	20,1	28,9	36,6	7,4	9,1
63	♂ ad.	58,8	20,4	30,5	36,2	7,8	8,8
69	♂ subad.	62,1	20,1	30,3	39,3	7,8	10,3
16	♀ subad.	54	9,8	27,7	33,2	7,2	9,1

¹⁾ Vom Inion-Glabella.

²⁾ Glabella-Gnathion.

³⁾ Am Proc. postorbitalis frontalis, d. h. oben.

⁴⁾ Alv.

⁵⁾ Unterer Schmelzrand.

NO-Rand des Timao ♂ Nr. 15.

Lelogama ♂ Nr. 17, 19, 21 (pull.), 24 (pull.); ♀ 16. (19 Typus der Subspezies.)

Kali-Zili bei Lelogama ♂ Nr. 22 (pull.).

Kuatnana ♂ Nr. 63.

Bokong ♂ Nr. 68, 69.

Ein Exemplar (Nr. 68) und fast alle Jungen sind etwas röter, mehr Orangé-jaune 153 (die anderen Stücke sind O.-j. 154). Bei den Jungen ist eine deutliche schwarze Superciliarbinde vorhanden. Ein ganz junges Tier ist fast einfarbig dunkelbraun mit nur wenigen gelben Haarspitzen.

Pteropus griseus E. Geoffroy. (Tafel III).

Pteropus griseus, E. GEOFFROY, Ann. Mus. d'Hist. Nat. XV, p. 94, pl. VI (1810) (Timor); TEMMINCK, Mon. Mamm. II, p. 81, (pt.), pl. XXXV, Fig. 6, 12, 13 (1837) (Samau); S. MÜLLER, Zoogd. pp. 20, 59 (pt.) (1839—44) (Timor); SEABRA, Jorn. Soc. Math. Lisboa (2) V, Nr. 18, p. 118 ([1897] — Timor); ANDERSEN, Cat. Chir. B. M., p. 140 (1912) (Djampea, Bonerato).
Pteropus temmincki (nec Peters), WILLINK, Nat. Tijds. Ned. Ind. 65, p. 275 (1905) (Samau).
Pteropus hypomelanus (pt. nec TEMMINCK), A. B. MEYER, Abh. Mus. Dresden, VII, p. 6 (1899) (Bonerato); ? WILLINK, Nat. Tijds. Ned. Ind. 65, p. 274 (1905) (Saleyer).

Tjamplong, 190 m. ♂ Nr. 79, 81 (Alkoholexemplar, Schädel extra).

Schädelmaße in mm	♂ ad. Nr. 79	♂ ad. Nr. 81
Schädel, größte Länge (Gnathion) . .	57,7	57,0
— Vorderrand der Orbita —		
Spitze der Nasalia	18,7	19,2
— Weite der Gehirnkapsel am		
Zygoma	21,6	21,3
— Zygomaweite	31,6	32,3
— Gaumenweite am m ¹ (incl. m ¹)	15,9	15,3
— Lacrimaleweite	12,0	9,7
— Rostralweite am Cingulum		
der c.	10,4	10,5
— Postorbitale Einschnürung .	8,3	8,8
— Gaumenweite am p ⁴ (excl. p ⁴)	9,7	8,9
— — am c (excl. c) .	6,0	6,3
— Orbitaldurchmesser	11,6	11,2
Unterkiefer, Länge	45,4	44,0
— Coronoidhöhe	21,6	19,6

Schädelmaße in mm	♂ ad. Nr. 79	♂ ad. Nr. 81
Obere Zahnreihe, c — m ²	21,1	20,7
Untere — c—m ₃	24,2	„24,0“
Obere Incisoren, Weite	4,9	5,1
p ³ , Länge	3,5	3,3
Weite	2,4	2,1
p ⁴ , Länge	3,5	3,4
Weite	2,6	2,2
m ¹ , Länge	3,9	4,3
Weite	2,5	2,5
m ² , Länge	1,8	1,5
Weite	1,6	1,5
p ₁ , Länge	1,4	1,5
Weite	1,15	1,2
p ₃ , Länge	3,4	3,5
Weite	2,4	2,0
p ₄ , Länge	3,6	3,2
Weite	2,3	2,0
m ₁ , Länge	3,6	3,7
Weite	2,4	2,1
m ₂ , Länge	2,8	2,6
Weite	2,2	2,1
m ₃ , Länge	1,2	—
Weite	1,15	—

Zwei alte ♂ in Alkohol, beide der dunklen Phase angehörig, wie sie ANDERSEN im „Catalogue“ beschreibt.

Pteropus temmincki Peters.

Pteropus griseus (nec. E. GEOFF.), TEMMINCK, Mon. Marim. II, p. 81 (pt.), pl. 34, Fig. 14, 15 (1837), (Samau b. Timor; Amboina).

Pteropus temmincki, PETERS, M. B. Akad. Berlin 1867 (Mai), p. 331 (Amboina, Samau) (Typus von Amboina; auf die gleichen Exemplare begründet wie TEMMINCK'S *Pt. griseus*“).

Zentral-Samau Nr. 7 (Fell mit Skelett).

Tjamplong Nr. 71 (Alkoholexemplar: Schädel extra).

Tjamplong Nr. 72, 73 (Alkoholexemplar: Schädel extra).

Baung, Amarassi Nr. 86, 91, 92 (Alkoholexemplar: Schädel extra).

SEABRA¹⁾ erwähnt noch eine ganze Reihe von *Pteropus*-Arten von Timor, die zweifellos ganz falsch bestimmt sind und in Wirklichkeit aus ganz anderen Gegenden stammen:

	Tatsächlicher Fundort
„ <i>Pteropus polycephalus</i> “	(Ost-Australien)
„ — <i>pselaphon</i> “	(Bonin)
„ — <i>samoensis</i> “	(Samoa)
„ — <i>brunneus</i> “	(Percy Isl., E.-Queensland)
„ — <i>hypomelanus</i> “	(Ternate)
„ — <i>caniceps</i> “	(Gilolo, Batjan)

Pteropus vampyrus edulis E. Geoffroy.

[*Vespertilio vampyrus* LINNAEUS, Syst. Nat. p. 31 (1758) Ternate.]

Pteropus edulis, GEOFFROY, Ann. Mus. d'Hist. nat. vol. XV, p. 90 (1810) (Timor).

Pteropus funereus, TEMMINCK, (part.) Monogr. Mamm. vol. II, p. 63, pl. 35, Fig. 4 (1835—41) (Timor);

ferner Amboina, Borneo, Sumatra); S. MÜLLER, Zoogd. Ind. Arch. Tabelle (1839); (das gleiche Material wie TEMMINCK); STUDER, Forschungsreise „Gazelle“ III, p. 210 (1882) (Timor).

Pteropus vampyrus edulis, K. ANDERSEN, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) vol. 2, p. 368 (1908) (Savu, Timor).

Kuatnana Nr. 64.

Baung Nr. 87.

Dobsonia peroni E. Geoffroy. (Tafel IV.)

Cephalotes peronii, E. GEOFFROY, Ann. Mus. d'Hist. nat. XV, p. 104, pl. VII (1810) (Timor);

TEMMINCK Mon. Mamm. II, p. 106 (pt.), pl. XXXVI, Fig. 24—29; JENTINK, Cat. Ost. Mamm., p. 267 (1887) (Timor, Wetter); HEUDE, Mém. Hist. Nat. Emp. Chin. III, p. 176 (Fußnote), pl. V, Fig. 2 (1896) (Flores); HARTERT, Nov. Zool. V, p. 456 (1898) (Alor).

Dobsonia peroni, K. ANDERSEN, Cat. Chir. I, p. 467 (1910) (Timor, Alor).

Tjamplong 190 m. Nr. 77 (juv.) 80 (ad.). Alkoholexpl. mit Schädel, „Farbe des Felles hellolivengrau“ (C. B. H.).

Schädelmaße von <i>Dobsonia peroni</i> E. GEOFFROY	ad. Nr. 80
Schädel, Größte Länge zum Gnathion .	52,2
— Palation — For. incisiva . . .	24,0
— Vorderrand der Orbita —	
Spitze der Nasalia	15,7
— Weite der Gehirnkapsel am	
Zygoma	19,9

¹⁾ Noticia sobre algumas especies do genero „Pteropus“ provenientes da ilha de Timor Journ. Soc. Math. Phys. Nat. V, pp. 117—125) (1898).

Schädelmaße von <i>Dobsonia peroni</i> E. GEOFFROY	ad. Nr. 80
Schädel, Zygomabreite	30,2
— Weite am m^1 (inkl. m^1) . . .	14,8
— Lacrimalweite	12,1
— Weite am c (inkl. c)	10,3
— Postorbitalweite	8,1
— Choanenweite	6,7
— p^1 — p^4 (Gaumenweite exkl. p^4	9,0
— — exkl. c)	8,8
— Orbitaldurchmesser	11,6
Unterkiefer, Länge zum Condylus . .	41,7
— Coronoidhöhe	19,0
Obere Zahnreihe c — m^2 (Kronen) . .	18,9
Untere „ c — m_3 (Kronen) . . .	22,7
p^3 , Länge	3,6
— Weite	2,7
p^4 , Länge	4,0
— Breite	3,0
m^1 , Länge	4,7
— Breite	2,6
m^2 , Länge	1,4
— Breite	1,2
p_2 , Länge	1,4
— Breite	1,3
p_3 , Länge	3,6
— Breite	2,1
p_4 , Länge	3,5
— Breite	2,4
m_1 , Länge	4,0
— Breite	2,3
m_2 , Länge	3,0
— Breite	2,1
m_3 , Länge	1,3
— Breite	1,3

Der Schädel von Nr. 80 besitzt jederseits einen ganz kleinen, aber sehr deutlich ausgebildeten oberen p^1 ; es scheint dieses der erste Fall zu sein, der für *Dobsonia* bekannt geworden ist.

Cynopterus sphinx titthaecheilus Temminck.[*Vespertilio sphinx*, VAHL, Skr. Nat. Selsk. 1V, Heft 1, p. 123 (1797) (Tranquebar).]*Pteropus titthaecheilus*, TEMMINCK, Mon. Mamm. I, p. 198, pl. 15, Fig. 17—20 (Buitenzorg, Benkulen).*Cynopterus scherzeri* (pt. nec Zelebor), BLANFORD, Faun. Brit. Ind. Mamm., p. 264 (1891) (Timor).*Cynopterus sphinx titthaecheilus*, K. ANDERSEN, Cat. Chiropt. Brit. Mus., vol. I, p. 606—08 (1912) spec. q² (Timor).

Tjamplong, 190 m: ♀ (juv.) Nr. 74 (Alkohol, Schädel herausgenommen).

Rhinolophus simplex K. Andersen. (Tafel V).*Rhinolophus simplex*, K. ANDERSEN¹⁾, P. Z. S. 1905, I, p. 76 (Lombok).

Kupang ♂ alt Nr. 1 (Alkoholexemplar: Schädel extra).

Dieses ist das zweite bekannte Exemplar dieser von K. ANDERSEN so eingehend beschriebenen Art. Der Schädel des vorliegenden Stückes zeigt, abgesehen von der verhältnismäßig etwas schmälere Gehirnkapsel, alle Formcharaktere des Typus, ist aber erheblich kleiner. Die Nasenaufsätze sind bei beiden Stücken identisch.

Schädelmaße von *Rhinolophus simplex* u. *canuti*.

	<i>Rh. simplex</i> ♂ ad. Nr. 1 Kupang	<i>Rh. canuti</i> ♀ ad. Nr. 26 Bonleo
Größte Länge	16,8	21,3
Mastoidweite	7,9	9,4
Gehirnkapselweite	7,0	8,9
Zygomaweite	8,0	10,2
Supraorbitallänge	4,3	5,0
Breite der Nasalblasen	4,5	5,6
Obere Zahnreihe	6,3	8,2
Unterkiefer, größte Länge	11,8	4,7
Untere Zahnreihe	6,8	8,8

Rhinolophus canuti Thomas et Wroughton. (Tafel VI.)*Rhinolophus canuti*, THOMAS ET WROUGHTON, P. Z. S. 1909, I, p. 378 (Kalipoetjang, S. Java).

Bonleo ♀ ad. Nr. 26.

Äußere Maße: Ohren, Länge 18 mm, Breite 15; Nasenaufsätze, Länge 14,5, Breite 9,8; Unterarm 50.

Schädelmaße: Vgl. bei *Rh. simplex*.

¹⁾ S. MÜLLER (Zoogd. Ind. Arch., p. 59) und SEABRA (Jorn. Soc. Math. V, p. 249) (1898) erwähnen für Timor *Rh. minor*, Horsf.; wahrscheinlich ist dieses eine falsche Bestimmung; doch habe ich die betreffenden Exemplare nicht gesehen.

Dieser Fundort vergrößert das Gebiet von *Rh. canuti*, bisher nur von Java bekannt, ganz erheblich. Das vorliegende Exemplar zeigt alle Merkmale der typischen Stücke.

Hipposiderus diadema diadema Geoffroy.

Rhinolophus diadema, E. GEOFFROY, Ann. Mus. d'Hist. nat. vol. XX, p. 263, 266, pl. 6 (1815) (Timor) [coll. PERON und LESUEUR]; S. MÜLLER, Zoogd. Ind. Arch. Tabelle (1839) (nicht selbst gesammelt).

Phyllorhina diadema, DOBSON, Catalogue Chir. Brit. Mus., p. 137 (1878) (spec. O: Timor); SEABRA, Journ. Soc. Math. Phys. Nat. V, p. 255 (1898).

Hipposiderus diadema typicus, K. ANDERSEN, Ann. Mag. Nat. Hist. (7), vol. 16, p. 499 (1905) (Timor).

Kupang ♂ Nr. 2 (Alkohol; Schädel herausgenommen) [tot gefunden; Flügel zerstört, sonst gut erhalten].

Nr.	Alter, Geschlecht	Schädelmaße						Äußeres Maß
		Größe Länge mm	Basilar- länge mm	Squamal- weite mm	Zygoma- weite mm	Interorbi- talbreite mm	Obere Zahn- reihe mm	Ohr mm
2	♂ ad.	31,9	25,8	12,9	17,0	9,6	12,1	30

Dieses scheint das fünfte von Timor bekannt gewordene Exemplar zu sein. Außer den beiden Typen in Paris besitzt das British Museum noch ein Stück (DOBSON, ANDERSEN), und SEABRA erwähnt ein Stück im Museum von Lissabon.

Pipistrellus tralatitius Horsfield.

Vespertilio tralatitius, HORSFIELD, Zool. Res. Java (1824) (Lowo-manir, Java).

Lelagama Nr. 23, Alkoholexemplar (Schädel herausgenommen).

Bonleo Nr. 25, Alkoholexemplar (Schädel herausgenommen).

Pachyura mülleri Jentink.

Pachyura mülleri, JENTINK, Notes Leyd. Mus. X, p. 166 (1888) (Timor).

Sorex tenuis, S. MÜLLER (part), Zoogd. Ind. Arch., p. 8, 50 (1839) (Timor).

Kupang: Nr. 101 (Alkohol; Schädel herausgenommen).

Nr.	Alter	Äußere Maße ¹⁾				Schädelmaße			
		Kopf u. Rumpf mm	Schwanz mm	Hinter- fuß (s. u.) mm	Ohr mm	Gr.Länge (incl. Zähne) mm	Basal- länge mm	Palatal- länge mm	Gesichts- breite(außer- halb M ²) mm
101	ad.	98	67	17,4	11,3	30,0	25,9	12,8	9,3

¹⁾ Vom Alkoholexemplar.

Farbe: (zeitweilig getrocknet.) Oberseite schiefergrau; Schwanz mit kurzen weißlichen Härchen und ebensolehen langen Wimpern besetzt. Gesicht außer einer grauen Mittelregion weißlich. Unterseite weißlich-grau. Füße gelblich-braun.

***Crocidura tennis* S. Müller.**

Sorex tenuis, S. MÜLLER, Zoogd. Ind. Arch., pp. 8, 50 (1839) (Timor); WALLACE, Mal. Arch., p. 326 (1869) (Timor).

Kupang ♂ Nr. 1000; ♀ Nr. 1001 (Alkohol; Schädel herausgenommen).

Nr.	Alter und Geschlecht	Äußere Maße ¹⁾				Schädelmaße				
		Kopfu. Rumpf mm	Schwanz mm	Hinter- fuß (s. u.) mm	Ohr mm	Größte Länge mm	Basal- länge mm	Palatal- länge mm	Größte Breite mm	Gesichts- breite mm
1000	subad. ♂	94	66	18,5	11,5	29,5	25,5	12,8	12,3	9,5
1001	subad. ♀	92	64	18	10,5	29,1	25,1	12,6	11,5	9,2

Farbe: (zeitweilig getrocknet.) Oberseite dunkel schiefergrau; Schwanz an der Basis wie der Rücken, dann mit kurzen dunkelbraunen Härchen und langen weißen Wimpern besetzt. Wangen bräunlich-weiß. Unterseite etwas heller als Oberseite. Füße dunkelbraun.

***Felis eatus* L.**

Felis megalotis, S. MÜLLER, Zoogd. Ind. Arch., p. 54 (1839—44) (Timor); WALLACE, Mal. Arch., p. 326 (1869) (Timor); JENTINK, Notes Leyd. Mus., vol. 13, p. 220 (1891) (Timor).

Baug, Amarassi ♂ 88 (juv.) 99 (imm.); ♀ 89.

Die drei vorliegenden Stücke stimmen sehr gut mit S. MÜLLERS Originalbeschreibung überein, nur haben sie deutliche schwarze Punkte auf dem Rücken und der Unterseite, die auf dem Rücken zu Querreihen angeordnet sind. Diese Merkmale hat MÜLLER nicht erwähnt; sie sind ja auch etwas variabel bei Hauskatzen, denn um solche handelt es sich.

S. MÜLLER hielt diese Katze für eine Verwandte von *F. minuta*, d. h. ein Glied der *F. bengalensis*-Gruppe. Davon unterscheidet sich die Katze von Timor durch die in Querreihen angeordnete Rückenfleckung, und vor allem durch den Schädel, der viel kürzere und breitere Bullae und einen total verschiedenen oberen P⁴ besitzt; dieser letztere besitzt einen sehr großen Protoconus, während er bei allen Formen der *F. bengalensis*-Gruppe ganz verschwindend klein ist.

Außer *F. bengalensis javanensis* kommt auf Java noch *F. marmorata* vor, deren Reißzahn ebenfalls einen gut ausgebildeten Protoconus besitzt, die sich aber durch ihre

¹⁾ Vom Alkoholexemplar.

ganz verschiedene Behaarung und Zeichnung und die viel kleineren Bullae kennzeichnet.

Dieses sind die beiden Katzenformen, die sich in Java finden und die deshalb vielleicht auf Timor zu erwarten waren. Jedoch scheint dieses nicht zuzutreffen, eine indigene Wildkatze fehlt dort höchstwahrscheinlich; die sogenannte „Wildkatze“ von Timor ist zweifellos eine verwilderte europäische Hauskatze, deren Merkmale sie in jeder Beziehung teilt.

***Paradoxurus hermaphroditus hanieli* Schwarz. (Tafel VII.)**

[*Viverra hermaphrodita*, SCHREBER, Säugth. III, p. 426 (1778) („Die Barbarey“).]

P. h. hanieli, SCHWARZ, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), vol. 10, p. 131 (1912) (Baung-Amarassi).

Paradoxurus musanga, S. MÜLLER, Zoogd. Ind. Arch., p. 61 (1839—44) (Timor; WALLACE, Mal. Arch., p. 326 (1869) (Timor).

Baung, Amarassi ♂ Nr. 90 (Typus der Subspezies), 95, 100; 83 (juv.); ♀ Nr. 84, 96.

Ofu ♂ Nr. 40, 41;

♀ Nr. 42.

Noimina, NW-Küste

♀ (juv.) Nr. 20.

Eingeborenen Name: Kue itam (malaiisch); okum (timoresisch).

Nr.	Geschlecht und Alter	Basilarlänge mm	Zygomaweite mm	Länge der Bulla ¹⁾ mm	Schläfenenge mm
40	♂ immat.	89	51,2	16,3	12
41	♂ sehr alt	98	65,5	16,8	11,5
42	♀ alt	90	56,6	16,2	11,8
90	♂ ad.	96	65,3	15,6	12,1
95	♂ subad.	98	58,1	16,5	13,1
100	♂ subad.	96	36,8	16,2	11,8
83	♂ juv.	68	40	14	16,3
84	♀ juv.	76	43,7	14,4	13,8
96	♂ subad.	92	53,7	16,4	12,3
20	♀ juv.	68	40,5	14,8	16,5

Nachdem alle Nähte geschlossen sind, erleidet der Schädel keine Veränderung mehr, außer daß die Crista sagittalis an Höhe noch zunimmt. Die Bulla ist, wie die Tabelle zeigt, in der Größe ziemlich konstant und bei jungen Tieren verhältnismäßig länger und aufgeblasener.

Ich habe vor kurzem diese Art mit *P. h. sumbanus* und *setosus* verglichen.

P. h. hanieli ist viel heller als *sumbanus*, matter und mehr grünlichgrau, statt reich goldgelb; die Unterseite ist grauer. *P. h. sumbanus* hat auch einen schwarzen

¹⁾ Länge der hinteren Kammer incl. Proc. paroccipitalis.

Kopf, doch reicht das Schwarz nicht so weit nach hinten, und der graue Anflug im Nacken fehlt vollständig. Der Schädel von *P. h. hanieli* gleicht, abgesehen von der viel bedeutenderen Größe, dem von *sumbanus* völlig; der obere p⁴ mit ganz schmaler, aber noch deutlich ausgebildeter hinterer Soekelleiste, während diese bei *P. h. sumbanus* auf ein ganz dünnes Leisten reduziert ist, das keinerlei Differenzierung mehr zeigt.

P. h. setosus von Ceram hat hellen Kopf, keinen grauen Nacken, ist äußerlich sonst *P. h. sumbanus* sehr ähnlich, nur größer und heller. Der Schädel zeigt ein abweichendes Gebiß, das große Ähnlichkeit mit dem des *Paradoxurus* von Flores besitzt, von dem mir Prof. Dr. M. WEBER-Amsterdam zwei Exemplare zur Untersuchung geliehen hat.

Epimys spec. (neglectus-Gruppe).

Mus decumanus, S. MÜLLER, Zoogd. Ind. Arch., p. 60 (1839—44) (Timor).

Kupang, Nr. 3, 5, 6, 8.

Lelogama, Nr. 10.

Kapan, Nr. 28, 61, 62.

Niki-Niki, Nr. 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36.

Tai-Osapi, Nr. 54, 55, 56.

Ofu, Nr. 60.

Tjamplong, Nr. 75, 76, 78.

Meist junge oder unerwachsene Exemplare; alle in Alkohol.

Capra hircus L.

Lelogama ♀ Nr. 14.

Hausziege. „Verwilderte Ziege, von Eingeborenen in den Felsen geschossen.“

Bubalus bubalis L.

Lelogama ♂ Nr. 18.

Hausbüffel.

Rusa timorensis timorensis Blainville.

Cervus timorensis, BLAINVILLE, Journ. Physique, vol. 114, p. 267 (1822) (Timor).

Cervus timorensis, WALLACE, Nat. Arch., p. 326 (1869) (Timor).

Cervus hippelaphus timoriensis, LYDEKKER, The Deer of all Lands, p. 170 (1898), darin genaue Literaturangabe.

Eingeborenen Name: Ruso (malaiisch); Lussa (timoresisch).

J. Samau: ♀ Nr. 4.

Lelogama: ♀ Nr. 9.

Bokong: ♂ Nr. 67 (ohne Fell).

Baug, Amarassi: ♂ Nr. 85.

Ferner ohne genauen Fundort von Eingeborenen gekauft: „Timor“ 41 ganze und 6 halbe Geweihe.

Schädelmaße von *Rusa timorensis timorensis*.

Nr.	Alter und Geschlecht	Basallänge	Mastoidweite	Zygomaweite	Palatalweite innerhalb des		Nasalia	Länge der oberen Backzahnreihe (alv.)
		mm	mm	mm	M ² (Vorderende)	P ² (Hinterende)		
85	♂ ad.	246	94,5	110	43	37	100 × 36	73
67	♂ imm.	220	75	105	41	38	85 × 24	—
9	♀ alt	230	77	108	45	36	89 × 30	74
4	♀ alt	235	73,5	101	39	34	96 × 31	74

Geweihmaße von *Rusa timorensis timorensis*.

Nr.	Rose ¹⁾²⁾ Längs- × Querdurchmesser	Größte Länge ²⁾³⁾ längs der Krümmung	Größte Auslage	Kleinster Abstand der Hauptäste	Länge d. Augensprosse ²⁾ Außenwand l. der Krümmung
	mm	mm	mm	mm	mm
a	57 × 48	430	495	332	205
b	53 × 43	455	425	240	160
c	53 × 47	380	412	240	150

Das ♀ von Samau unterscheidet sich etwas von den übrigen. Der Schädel ist etwas gestreckter und schmaler als bei dem ♀ von Lelogama und dem ♂, der Gaumen schmaler, die Zahnreihen gerader und die Nasalia verhältnismäßig größer. Die Farbe des Felles steht etwa in der Mitte zwischen der der beiden andern. Sie ist heller als bei dem ♀ von Lelogama, aber etwas dunkler als bei dem ♂ von Baung. Keines der 3 Felle hat eine graue Stirn oder eine fast schwarze Rückenmitte, wie LYDEKKER (The Deer of All Lands, p. 170 [1898]) angibt.

Die Geweihe variieren leicht in Höhe und Auslage. Bei einigen findet sich oben eine meist unsymmetrische kleine überzählige Spitze. Bei einem Geweih ist sie größer als die beiden normalen oberen Spitzen und nach hinten gebogen.

Nomenklatur: *Cervus timorensis* BLAINVILLE (1822) ist älter als *Cervus hippelaphus* CUVIER (1825) (Ossem. Fossiles, ed. 3, vol. 4, p. 40). Daher muß die ganze

¹⁾ Mit dem Zirkel; alle anderen Geweihmaße mit Bandmaß.

²⁾ Rechte Stange.

³⁾ Am Hauptast gemessen.

Gruppe von Sambars, die LYDEKKER als *Cervus hippelaphus* zusammenfaßt, den spezifischen Namen: *timorensis* tragen, also:

Rusa timorensis hippelaphus (CUVIER).

R. t. timorensis (BLAINVILLE).

R. t. moluccensis (QUOY et GAIMARD).

***Sus verrucosus timoriensis* S. Müller. (Tafel VIII.)**

[*Sus verrucosus*, S. MÜLLER, Zoogd. Ind. Arch., p. 42 (1389). (Typischer Fundort: Parang, Java.)]

Sus timoriensis, S. MÜLLER, l. c. p. 42 (1839). (Typischer Fundort: Pritti, Kupang Bai, Timor.)

WALLACE, Mal. Arch., p. 326 (1869) (Timor).

Eingeborenen Name: Babi Utan (malaiisch); Fafi fui (timoresisch).

Nr.	Alter und Geschlecht	Basilar- länge mm	Occipito- nasal- länge mm	Zygoma- weite mm	Occipito- talweite mm	Länge P ¹ —M ³ mm	M ² mm	M ³ mm	P ₁ —M ₃ mm	M ₂ mm	M ₃ mm
12	♂ ad.	228	287	127	65	86	16,4	22,7	96,5	15,5	23,2
65	♂ sehr alt	233	279	134	72	84	16,4	22,4	100	15,5	23,8
11	♂ imm.	208	244	102	49	—	17,4	—	—	16,4	—
13	♀ imm.	193	226	—	50	—	—	—	—	—	—

Beschreibung der Felle: ♂ der ganze Körper ist dicht mit schwarzen Borsten bedeckt. Die Haare der Nackenmähne haben matt rostfarbige Spitzen. Etwas vor den Augen befinden sich jederseits eine kleine, mit schwarzen Haaren besetzte Gesichtswarze, an den Wangen etwas unterhalb des Ohres ein Büschel langer rostgelber Borsten. Etwa in der Gegend zwischen der Gesichtswarze und dem Wangenbüschel sind die Haare der Wangen nicht schwarz, sondern bräunlich gelb. Die gleiche Haarfarbe zeigt auch die Innenseite der Ohren.

♀ Das Wangenbüschel ist kleiner; die Gesichtswarzen fehlen; rostfarbige Haarspitzen teilweise auch an den Körperseiten.

Schädel: *Sus verrucosus timoriensis* zeigt alle für die *S. verrucosus*-Gruppe charakteristischen Merkmale: das breite Planum occipitale, den weiten, nach vorn scharf abgesetzten Jochbogen, das aufgeblasene Jugale, die tiefe lange Infraorbitalgrube und die Crista am Hinterrande der Maxilla, die kleine, ziemlich regelmäßige Orbita, das schmale For. anteorbitale, die flach gekrümmten Eckzähne, den nach hinten nicht verjüngten M³, die Lücken zwischen P¹ + C und den seitlichen Wulst am Unterkiefer. Dazu kommen als äußeres Merkmal die Gesichtswarzen.

Charakteristisch für diese Lokalform sind: die geringe Größe, die schlanke Gesichtspartie, die starke konvexe Stirn, der nur wenig über den M³ hinaus verlängerte Gaumen und die Reduktion des Talons am M³.

Von *Sus verrucosus floresianus* JENTINK unterscheidet sich *S. v. timoriensis* durch die längere, schmalere Gesichtspartie, die Reduktion des Talons am M³, die konvexe Stirn und die weit geringere Ausbildung des Wulstes am Unterkiefer, die für das Flores-Schwein so charakteristisch ist.

Sus verrucosus-Gruppe.

Die Schweine der *Sus verrucosus*-Gruppe sind durch eine Reihe von Merkmalen ausgezeichnet.

Das Wichtigste ist die Form der Infraorbitalgrube. Diese ist sehr tief, höhlt das Lacrymale sehr tief aus und ist unten von einem markanten, horizontalen dünnen Knochenkamm begrenzt, der dem Hinterende der Maxilla aufsitzt. Nach vorn setzt sie sich breit fort, übersetzt ohne Unterbrechung das Foramen anteorbitale und ist deutlich bis zur Wurzel des Eckzahns zu verfolgen, weiter nach vorn wird sie dann flacher.

Das Jugale ist sehr stark aufgeblasen, so daß der Jochbogen sehr stark abgesetzt erscheint. Der Proc. zygomaticus der Squama ist (im Profil) breit; sein Vorderrand ist vertikal gerichtet und oben fast nie in eine Spitze nach vorn ausgezogen (wie bei *S. vittatus*).

Die Form des Hinterhauptes ist sehr charakteristisch. Von oben gesehen ist der Schädel hinten geradlinig begrenzt, nur selten und wenig in der Mitte eingebuchtet. Das Planum occipitale ist breit, seitlich nicht eingeschnürt; die Exoccipitalia sind breit und sonst rechteckig. Nach hinten hängt das Überhaupt sehr stark über.

Die Orbita ist ziemlich regelmäßig rund und klein; der Proc. postorbitalis ist etwas weniger nach unten gebogen als bei *S. vittatus* und erscheint, von hinten gesehen, etwas kräftiger.

Der Gesichtsteil der Schädel ist ziemlich lang und ist nur bei der *S. barbatus*-Gruppe länger.

Das For. anteorbitale ist sehr schmal und ist häufig durch ein Septum in 2 Öffnungen geteilt, wie JENTINK sehr richtig betont; allerdings ist diese Teilung nicht völlig konstant und findet sich gelegentlich bei allen Formen der *S. verrucosus*-Gruppe, nicht nur bei *S. v. verrucosus*, wie JENTINK glaubte.

Die Backzahnreihe im Oberkiefer ist fast immer durch eine deutliche Lücke vom Eckzahn getrennt.

Der Unterkiefer besitzt immer einen mehr oder weniger ausgesprochenen seitlichen Wulst, der bei einigen Formen, vor allem bei *S. v. floresianus* JENTINK besonders ausgeprägt ist.

An äußeren Merkmalen sind für diese Gruppe von Schweinen charakteristisch die Gesichtswarzen und der Haarbüschel an den Wangen, etwas unterhalb des Ohres.

Sus barbatus-Gruppe.

Die *Sus barbatus*-Gruppe hat einige Merkmale mit der *S. verrucosus*-Gruppe gemeinsam: die breiten Exoccipitalia, die Form des Proc. zygomaticus der Squama, das aufgeblasene Jugale, die tiefe Infraorbitalrinne und die Form der Orbita; der seitliche Wulst am Unterkiefer ist vorhanden, aber schärfer ausgebildet. Unterschieden ist diese Gruppe von *S. verrucosus* durch die sehr große Länge und Schmalheit des Schädels, besonders des Gesichtsteils, das schmalere und viel weniger nach hinten überhängende Hinterhaupt, das größere, ründere For. anteorbitale, die Form der Crista, die die Infraorbitalgrube am Hinterrande nach unten begrenzt (diese ist schwächer und deutlich nach oben gewandt, während sie bei *S. verrucosus* fast horizontal ist) und die schärferen, weniger nach oben gebogenen oberen Eckzähne.

Verbreitung der malaiischen Schweine.

In einem großen Teil des Malaiischen Archipels finden sich nebeneinander zwei Arten von Schweinen, von denen eins der *Sus verrucosus*-, das andere der *Sus vittatus*-Gruppe angehört, wiewohl letzteres auch die Stammform der malaiischen Hausschweine ist (über die Unterschiede der beiden siehe in der allgemeinen Charakteristik der *S. verrucosus*-Gruppe und bei dem timoresischen Hausschwein). Dazu kommt als dritte Gruppe die des *Sus barbatus* auf Sumatra, Borneo, Banka, dem Rhio-Archipel und Palawan sowie Balabac. Es ist also eine ähnliche Verbreitung wie die des Orang oder von *Mungos semitorquatus*. *Sus barbatus* ist, wie mir scheint, lokal aus einem Schwein der *Sus verrucosus*-Gruppe hervorgegangen. Auf Sumatra finden sich (mit dem subfossilen *Sus verrucosus*) drei, auf Borneo sogar vier *Sus*-Arten nebeneinander. *S. gargantua* MILLER von Borneo, eben diese vierte Art, scheint mir dabei *S. verrucosus* noch erheblich näher zu stehen als *S. barbatus*.

Die *S. verrucosus*-Gruppe ist sehr weit nach Osten verbreitet und ist wahrscheinlich nach Celebes (*S. v. celebensis* MÜLL.) von Osten her eingedrungen; denn das Celebes-Schwein steht den östlichen Formen viel näher als den westlichen. Der Weg ging wahrscheinlich von den Molukken über Sula und Banggai nach Celebes, darauf deutet auch die Tatsache, daß *Phalanger rothschildi* THOMAS von Obi diejenige Form des Kuskus ist, die *Ph. celebensis* am nächsten steht. Hier also und nicht nach Flores hin ist die Landbrücke zu suchen, auf der Celebes seine wenigen australischen Faunenelemente erhielt. Wir stehen hier vor der eigenartigen Tatsache, daß Celebes von Osten her, zusammen mit australischen Elementen, orientalische, die Schweine, erhielt; zugleich aber finden wir den Schlüssel für das Vorkommen des Schweines in Neu-Guinea darin, daß die Schweine schon zur Zeit jener Landverbindung, also früher als andere orientalische Säugetiere, so weit nach Osten vorgedrungen waren, um die östlichen malaiischen Inseln und Neu-Guinea selbst zu erreichen. Damit fällt auch die Ansicht, daß

das Papua-Schwein durch den Menschen verschleppt wurde; denn das Hausschwein des ganzen Archipels ist *Sus vittatus*, während das Papua-Schwein ein Glied der *S. verrucosus*-Gruppe ist, somit als *S. verrucosus papuensis* LESSON zu bezeichnen ist. Auch JENTINK hat ja auf die Ähnlichkeit von *S. v. papuensis* mit *S. v. verrucosus* hingewiesen.

Die Formen der *Sus verrucosus*-Gruppe werden nach Osten zu immer kleiner. *S. v. timoriensis* und *S. v. papuensis* gehören zu den kleinsten bekannten Schweinen, während *S. v. verrucosus* von Java eine der größten überhaupt bekannten *Sus*-Arten ist.

Die Verbreitung von *S. verrucosus* erstreckt sich auf den ganzen malaiischen Archipel. Es fehlt heute auf Sumatra, ist dort aber fossil nachgewiesen (DUBOIS, Natuuk. Tijdschr. Nederl. Indië, vol. V, p. 51 [1891]), und kommt ferner auch auf Borneo vor (*S. v. borneensis*, F. MAJ.). Sein westlichstes Vorkommen ist Cochinchina: *S. verrucosus bucculentus* HEUDE gehört nach STEHLIN (1900) und VOLZ (1904)¹⁾ auch in diese Gruppe. Über die geographische Verbreitung von *S. verrucosus* siehe auch bei VOLZ (l. c.).

Timoresisches Hausschwein (*Sus vittatus*). (Tafel IX.)

JENTINK, Notes Leyd. Mus., vol. 26, p. 181 (1905).

Bonleo ♂ imm., Nr. 27 (nur Skelett).

„Vater Wildschwein, Mutter zahm, nach Aussage der Eingeborenen; in der Jugend kastriert; Haut von Hunden gefressen.“

Eingeborenen-Name: Babi (malaiisch); Fafi (timoresisch).

Dr. JENTINK hat zahme Schweine von Timor untersucht und, abgesehen von ihrer bedeutenderen Größe, keinen Unterschied ihrer Schädel vom wilden *Sus verrucosus timoriensis* finden können. Ob seine Exemplare falsch bezeichnet waren oder nicht, kann ich natürlich nicht bestimmt sagen. Wahrscheinlich aber ist, daß JENTINK die Unterschiede übersah, denn er betrachtete ja auch *Sus floresianus* als lokale Form von *S. vittatus*, obwohl es in Wirklichkeit als *S. verrucosus floresianus* zu bezeichnen ist. Tatsache ist jedenfalls, daß die Eingeborenen „wilde“ Schweine mit Gesichtswarzen von „zahmen“ ohne Gesichtswarzen unterscheiden, wie Herr HANIEL versichert und wie er es auch selbst beobachtet hat.

Ob der mir vorliegende Schädel ein Hybride ist, vermag ich nicht zu entscheiden. Jedenfalls unterscheidet er sich sehr wesentlich von den „Wildschweinschädeln“. Deutliche Hausschweincharaktere sind die verhältnismäßig dünnen und schwachen Eckzähne und die geringe Ausbildung der Knochenleisten über der Wurzel derselben im Oberkiefer.

¹⁾ Zool. Jahrb. Syst., Bd. 20, p. 507—539, Taf. 18.

Überhaupt erinnert der vorliegende Schädel vielmehr an Schweine der *Sus vittatus*-Gruppe, während die timoresischen Wildschweine zur *S. verrucosus*-Gruppe gehören. Ich werde bei dem im folgenden ausgeführten Vergleich des „Hauschweinschädels“ mit einem „Wildschweinschädel“ alle die Charaktere, die an *Sus vittatus* erinnern, durch („vitt.“) bezeichnen.

1. Bei dem Hauschweinschädel ist das Hinterhaupt schmal seitlich eingeschnürt, das Supraoccipitale im unteren Teil stark und gleichmäßig verjüngt („vitt.“), beim Wildschwein ist das Hinterhaupt breit, seitlich kaum eingeschnürt, das Supraoccipitale im unteren Teil nicht verjüngt.

2. Beim Hauschwein reichen die Frontalia weniger weit nach hinten als beim Wildschwein: der Winkel der beiden Suturae Fronto-parietales ist beim Hauschwein daher größer („vitt.“).

3. Die Frontalia sind beim Hauschwein verhältnismäßig länger (94 mm), die Nasalia kürzer (112 mm); beim Wildschwein umgekehrt (Front. 90 mm; Nas. 119) („vitt.“).

4. Der Proc. postorbitalis ist beim Hauschwein stark abwärts gebogen, beim Wildschwein viel weniger („vitt.“).

5. Die Orbita ist beim Hauschwein groß mit einer scharf abgesetzten Ausbuchtung am vorderen unteren Ende, beim Wildschwein ist sie klein und am vorderen unteren Ende nur etwas ausgebogen („vitt.“).

6. Das Jugale ist beim Hauschwein am Vorderende deutlich konkav, ähnlich, aber noch stärker als bei *S. vittatus*, beim Wildschwein ist es hinten stark aufgetrieben und vorn nicht konkav („vitt.“).

7. Die Grube zur Aufnahme des Rüsselmuskels ist beim Wildschwein sehr lang und tief; sie höhlt das Lacrimale tief aus und reicht fast bis zur Wurzel des Eckzahnes; am Hinterende der Maxilla findet sich am Ansatz dieses Muskels eine scharfe Crista. Beim Hauschwein ist die Grube kurz, flach; sie ist auf den vorderen Teil des Lacrymale und den hintersten Teil der Maxilla beschränkt; eine Crista fehlt am Hinterende der Maxilla, und nur eine mehr oder weniger deutliche Kante ist zu bemerken („vitt.“).

8. Das Foramen anteorbitale ist beim Hauschwein einheitlich groß, rundlich und ziemlich breit; beim Wildschwein zeigt es die für alle Schweine der *verrucosus*-Gruppe charakteristische langovale Form und die Tendenz, in zwei einzelnen Öffnungen sich zu zerlegen („vitt.“).

9. Der Eckzahn im Ober- wie im Unterkiefer ist beim Hauschwein schwächer (Hauschweincharakter).

10. Die Zähne im Oberkiefer, wie im Unterkiefer sind beim Hauschwein verhältnismäßig kürzer. Die Zahnleiste ist im Unterkiefer beim Hauschwein stärker nach innen verbreitert als beim Wildschwein („vitt.“).

11. Infolge der geringeren Länge des Gesichtsteils am Schädel ist beim Hausschwein der P¹ nur durch eine ganz kleine Lücke vom Eckzahn getrennt, beim Wildschwein durch eine mindestens doppelt so große („vitt.“).

12. Beim Wildschwein findet sich am Ramus des Unterkiefers der für die *S. verrucosus*-Gruppe charakteristische seitliche Längswulst; beim Hausschwein fehlt er.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß, selbst wenn das vorliegende Exemplar ein Hybride ist, die Hausschweincharaktere bei weitem überwiegen. [Die Eingeborenen behaupteten vielleicht nur, daß es ein Hybride sei, weil es bössartig war und deshalb getötet werden mußte.] Jedenfalls ist klar, daß das Hausschwein auf Timor etwas von dem *S. verrucosus timoriensis* Grundverschiedenes ist. Seine sämtlichen Merkmale sind solche, wie sie für die *S. vittatus*-Gruppe charakteristisch sind. Seine unteren Eckzähne gleichen im Querschnitt denen von *S. vittatus* ebenfalls. Von diesem also, nicht von *Sus scrofa* oder *Sus verrucosus* stammen die zahmen Schweine Timors ab.

Vergleich der Schädelmaße des „Hausschweins“ und des „Wildschweins“
von Timor.

Nr.		Alter und Ge- schlecht	Basilar- länge	Länge der Frontalia	Länge der Nasalia	Breite des Supra- occipitale	Länge P ¹ —M ² (alv.)	Länge des P ¹ —M ² (alv.)	Länge P ₁ —M ₂ (alv.)	Länge des M ₂ ²
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
11	Wildschwein	♂ imm.	208	90	119	40	66	17,4	73,6	16,4
27	Hausschwein	♂ imm.	216	94	112	33,5	64,7	17,3	72,6	16,4

Phalanger orientalis orientalis Pallas.

Didelphis orientalis, PALLAS, Misc. Zool., p. 59 (1766) („Amboyna“).

Cuscus orientalis, JENTINK, Notes Leyd. Mus., p. 93, vol. VII (1885) (Timor: coll. MACKLOT);

WALLACE, Mal. Arch., p. 326 (1869) (Timor).

Eingeborenen Name: Kue puti (malaiisch); Métan (timoresisch).

Tai Osapi ♂ Nr. 46; ♀ 45 (dazu 2 juv. in Alkohol).

Hoibeti ♂ Nr. 52, 53, 57; ♀ 47 (dazu 2 juv. 43, 44 in Alkohol), 48, 49, 58.

Fatu-At ♀ Nr. 59 (dazu 1 juv. in Alkohol).

Pilmnasi ♀ Nr. 37 (dazu 1 juv. in Alkohol), 38 (dazu 1 juv. 39 in Alkohol).

Baung, Amarassi ♂ Nr. 82, 93, 94; ♀ 97, 98 (juv. zu 97).

¹⁾ Gemessen an der Stelle, wo Squama und Basioccipitale das Supraoccipitale berühren.

²⁾ Gemessen am unteren Schmelzrand.

	Geschlecht und Alter	Basallänge	Zygomaweite	Länge des „Secators“	Länge der oberen Zahnreihe P ₃ —M ₃
		mm	mm	mm	mm
52	♂ subad.	83	60	5,9	27
94	♂ subad.	84,5	57,8	5,7	27
46	♂ immat.	73,5	49,7	5,6	—
53	♂ juv.	53	35,7	—	—
37	♀ ad.	85	56,2	5,3	25,8
59	♀ alt.	82,5	55,8	5,2	24,5
97	♀ alt.	86	56,2	5,3	25
38	♀ immat.	76	51,8	5,2	25,8
98	♀ juv.	49	33,9	—	—

Die Schädel dieser beträchtlichen Serie zeigen weder in der allgemeinen Form noch in der Größe besondere Schwankungen. Das gleiche gilt auch für die Länge der Backzahnreihe. Auch die Färbung ist sehr konstant.

Bei den alten Männchen entspricht die Farbe der Oberseite etwa dem Orangé 147 (sehr hellgelblich-braun) im Code des Couleurs; die Unterseite hellbräunlich-gelb, lebhaft rostgelb am Hals. Die Weibchen sind meist mausgrau mit glänzenden Haarspitzen und bräunlicher Wolle, die Bentelregion ist lebhaft rostrot. An der Schwanzbasis befindet sich oberseits meist ein rostbräunlicher Fleck, der häufig sich nach vorn ausbreitet, so daß auch der Hinterrücken bräunlich ist; ein ♀ ist am ganzen Rumpf bräunlich überflogen. Dieser Fleck fehlt den ♂ immer; sie sind stets ganz einfarbig. Die jungen Tiere sind in beiden Geschlechtern grau, ähnlich den ♀; bald jedoch werden die ♂ heller, mehr bräunlich und erreichen dann die oben geschilderte hellgelblich-braune Farbe der alten ♂.

Wie die Felle, so lassen sich auch die Schädel von ♂ und ♀ leicht unterscheiden. Der Jochbogen der ♂ ist weiter, das Rostrum kürzer, die Länge des Secators und der ganzen Backzahnreihe größer. Am Unterkiefer ist der Proc. coronoides beim ♂ breit, oben nur wenig nach hinten umgebogen, während er beim ♀ stark nach hinten umgebogen und ziemlich schmal ist. Die Größe des ♂-Schädels ist auch größer als die des ♀. Die beiden noch nicht erwachsenen ♂ Schädel sind schon fast so groß wie die von alten ♀ (s. Tabelle).

THOMAS schreibt im „Catalogue of Marsupialia“, daß der obere P¹ einwurzelig sei, und daß der J¹ in seiner ganzen Länge den C berühre. Bei einigen der vorliegenden Schädel (unabhängig vom Geschlecht) ist der P² zweiwurzelig; der J³ berührt bisweilen

den C in seiner ganzen Länge, bei einigen Schädeln nur an der Basis, bei einigen ist er ganz davon getrennt.

Die Einheitlichkeit der Charaktere in dieser Serie zeigt, daß *Ph. orientalis* sich sicher in Lokalformen zerlegen lassen muß. Die für alle Phalanger so oft erwähnte große Variabilität gilt nur in sehr beschränktem Maße. Der Grund für diese Ansicht ist darin zu suchen, daß Serien von einem Fundort nicht untersucht wurden. Dazu kommt noch, daß Exemplare von verschiedenem Alter und Geschlecht verglichen wurden. Vergleiche sollten nur mit Tieren gleichen Alters und Geschlechts ausgeführt werden, am besten mit erwachsenen Tieren, d. h. solchen, bei denen die Sutura basilaris bereits geschlossen ist, die sich also nicht mehr verändern können. Aus diesem Grunde nenne ich auch das, was THOMAS „adult“ nennt, nur „subadult“, denn diese Stücke sind noch lange nicht „erwachsen“.

Die Anzahl von Jungen bei den diprotodonten Beuteltieren ist meistens eins. Es ist deshalb immerhin erwähnenswert, daß zwei der vorliegenden ♀ zwei Junge im Beutel hatten.

Tafel II.

Pithecus fascicularis limitis SCHWARZ.

$\frac{3}{4}$ nat. Gr.

Nr. 19. ♂, Lelogama. (Typus.)

Tafel III.

Pteropus griseus E. GEOFFROY.

$\frac{2}{1}$ nat. Gr.

Nr. 81. Tjamplong.

1

2

5

3

4

Tafel IV.

Dobsonia peroni E. GEOFFROY.

$\frac{2}{1}$ nat. Gr.

Nr. 80. Tjamplong.

1

2

3

4

5

Tafel V.

Rhinolophus simplex K. ANDERSEN.

$\frac{3}{1}$ nat. Gr.

Nr. 1. ♂, Kupang.

1

2

3

4

Tafel VI.

Rhinolophus canuti THOMAS et WROUGHTON.

³/₁ nat. Gr.

Nr. 26. ♀, Bonleo.

1

2

3

4

Tafel VII.

Paradoxurus hermaphroditus hanieli SCHWARZ.

$\frac{1}{1}$ nat. Gr.

Nr. 90. ♂, Baung, Amarassi. (Typus.)

1

2

3

5

4

Tafel VIII.

Sus verrucosus timoriensis S. MÜLLER

$\frac{4}{10}$ nat. Gr. ($\frac{2}{5}$).

Nr. 12. ♂, Lelogama.

Tafel IX.

Timoresisches Hausschwein.

$\frac{4}{10}$ nat. Gr.

Nr. 27. Bonleo.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

3 9088 00885 9795