ÜBER DIE

MALAYISCHE SÄUGETHIER-FAUNA.

VON

AUGUST VON PELZELN.

(MIT EINER KARTE.)

Bis in die neueste Zeit wurde die malayische Fauna mit der hindostanischen unter der Gesammtbezeichnung der indischen als ein zusammenhängendes Ganzes betrachtet; das vergleichende Studium der diese Erdtheile bewohnenden Thierwelt zeigt jedoch eine wesentliche und tiefgehende Verschiedenheit derselben in dem hindostanischen und malayischen Gebiete, wie dies von Blanford[1]), Stoliczka[2]) u. A. hervorgehoben worden ist.

Die Kenntniss der hindostanischen Fauna ist durch die trefflichen Arbeiten von Blyth, Jerdon, Blanford, Stoliczka u. s. w. in sehr erfreulicher Weise gefördert worden.

Hinsichtlich der malayischen Fauna haben Temminck, S. Müller, Schlegel, Wallace u. A. über den Südosten und besonders die Inselwelt, Hodgson über die Bergländer von Nepal und Butan durch ihre Forschungen Licht verbreitet, und die neueren Entdeckungen, unter welchen in erster Reihe jene des Père A. David und M. R. Swinboe's hervorzuheben sind, unsere Kenntniss der indochinesischen Länder, sowie Chinas und Formosas in ungeahnter Weise erweitert und die Verbreitung der malayischen Thierbevölkerung nach dem Nordosten dargethan, so dass es nunmehr möglich erscheint, die Abgrenzung und die Unterabtheilungen dieser Fauna mit grösserer Sicherheit zu bestimmen. Bereits in meiner, in den Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft vom Jahre 1875 publicirten Abhandlung[3]) habe ich meine Ansicht über die Trennung der hindostanischen von der malayischen Fauna ausgesprochen und zwei gesonderte Regionen angenommen:

I. Die hindostanische, welche Vorderindien (mit Ausnahme des Nordostens, d. i. des Himalaya und Nepals), dann Ceylon umfasst, und

II. die malayische, deren Gebiet sich über China südlich vom Flusse Yangtsze und Formosa, über das grösste Gebirgsland der Erde, Tibet und den Himalaya, Nepal, Butan, Hinterindien (Assam, Burmah, Sylhet, Cachar, Kassiah, Chittagong, Aracan, Pegu, Mergui, Tenasserim, Malacca, Siam, Cambodja, Cochinchina), die

---

[1]) W Blanford: Rep. Assoc. adv. science at Exeter. 1869. 107; (Troschel's Arch. f. Naturg. 1870. II. 403). — Derselbe: in Journ. As. Soc. Bengal. XLI. 1872. 30. — Derselbe: über Malabar-Vögel und die Malabar-Fauna im Allgemeinen. Ibis 1874. 91.

[2]) Stoliczka: Contrib. to Malayan Ornithology. Journ. Asiat. Soc. Bengal. Vol. XXXIX. P. II. 1870. 279—281.

[3]) Africa-Indien. Verh. zool. bot. Gesellsch. 1875. 56.

Andamanen, Nicobaren, Sumatra, Java, Borneo und die Inseln bis zu Wallace's Linie, Saigon, Hainan und die Philippinen erstreckt. Ausläufer der Thierwelt dieser Region reichen einerseits in die westsibirische, nordmandschurische, nordchinesische und japanische Fauna, andererseits westlich nach Hindostan und östlich bis in die australische Region hinüber[1]).

Es wurde in der erwähnten Schrift versucht, darzuthun, dass die hindostanische Fauna am nächsten mit der äthiopischen verwandt ist und vielleicht sogar von derselben nicht als selbstständig zu trennen wäre, und dass diese Verwandtschaft sowohl durch die Betrachtung der gegenwärtig existirenden Formen als durch die Ergebnisse paläontologischer Forschung ihre Begründung finde.

Es soll nunmehr die Bestimmung der vorliegenden Arbeit sein, die Säugethier-Fauna der malayischen Region näher in Betrachtung zu ziehen, der Begrenzung dieser Region und ihrer Unterabtheilungen nachzuforschen, die wesentlichen Charaktere derselben und die Beziehungen, in welchen sie zu benachbarten Regionen steht, möglichst aufzusuchen und darzustellen.

Weit gegen Westen und Norden hin beginnen sich die Ausläufer der malayischen Fauna zu zeigen, und es dürfte nicht ohne Interesse sein, eine Uebersicht der stets zunehmenden Beimischung des malayischen Elementes in den östlichen Unterabtheilungen der paläarktischen Region zu geben.

Wir finden in der:

Westsibirischen Fauna[2]) als deren Grenzen von Brandt westlich der Ural, östlich der Jenisey, nördlich das Eismeer, südlich die Altaikette und die Kirgisensteppe angenommen werden:

Felis tigris.
— *uncia* Schreb.
Canis alpinus Pall. (offenbar einen Vertreter der indomalayischen Cuon-Arten).

Südost-sibirischen Fauna[3]), welche sich über Sibiriens bewaldeten Centraltheil bis zum 50. Breitegrad über das Apfel- und Stanovoi-Gebirge bis Kamtschatka erstreckt:

Felis tigris.
Canis alpinus.
Moschus moschiferus.

Nordmandschurischen Fauna[4]), noch weiter östlich und etwa vom Chingan-Gebirge, das Bureja-Gebirge eingeschlossen, bis zum stillen Ocean, vom 50° n. B. südwärts bis circa zum 43° n. B. innerhalb der russischen Besitzungen:

---

[1]) Geologische und zoologische Gründe sprechen dafür, dass auch die Fauna Madagascars und der nahe gelegenen Inseln (Mascarenen, Comoren, Sechellen) als an der entgegengesetzten Grenze eines nun versenkten Continents liegend, wenigstens theilweise der malayischen Thierwelt zuzurechnen sei; diese Annahme muss aber wenigstens gegenwärtig noch als eine hypothetische betrachtet werden. Näheres hierüber im Anhang zu dieser Abhandlung.

[2]) Brandt: Enumeratio animalium vertebratorum Sibiriae occidentalis in Tchihatcheff: Voyage scientifique dans l'Altai oriental et les parties adjacentes de la frontière de Chine. Paris 1845. 436—438.

[3]) Radde: Reise. Säugethiere. 306.

[4]) Ib. 310.

Talpa wogura.
Felis tigris.
— *uncia.*
— *euptilura* D. G. Elliot[1]) (*F. undata* Radde nec Desm.).
Canis alpinus.
Nyctereutes procyonoides Gray.
Mustela flavigula Bodd.
Ursus tibetanus F. Cuv.
Moschus moschiferus.
Axis maculatus (?).
Nemorhoedus caudatus A. M. Edw. (*Antilope crispa* Schrenk und Radde).

Fauna des nördlichen China[2]):

* *Macacus Tscheliensis* A. M. Edw. Tschely.
Scaptochirus moschatus A. M. Edw. Mongolei.
Felis tigris Mandschurei, Pekin.
— *Fontanieri* A. M. E. Pekin, N.China.
— *uncia* N.China, Jahal Wald.
* — *chinensis* Gray. N.China und Canton.
* — *tristis* A. M. Edw.
Nyctereutes procyonoides.
* *Arctonyx leocolaemus* A. M. Edw. Berge bei Pekin.
Ursus tibetanus.
Moschus moschiferus var. sibirica. Berge bei Pekin, Tschely.
* *Cervus (Pseudaxis) mandarinus* A. M. Edw.
* — *(Pseudaxis) mantchouricus* Swinhoe.
Nemorhoedus caudatus. Berge nördlich von Pekin.

Fauna von Japan[3]):

Inuus speciosus.
Pteropus dasymallus.
— *pselaphon.*
Talpa wogura.
Urotrichus talpoides.
Nyctereutes viverrinus.
Ursus japonicus Schleg[4]).

---

[1]) Proceed. Zool. Soc. London 1871. 760—761.

[2]) P. Armand David: Nouv. Arch. Mus. d'hist. nat. III. 1867. 26. — Alph. Milne Edwards: Recherches pour servir à l'histoire nat. des Mammifères (nach Forschungen von Montigny, Fontanier und P. A. David). — A. M. Edwards: Mammifères de la Chine et du Tibet oriental, in Bullet. mens. Soc. d'Acclimat, 2e sér. IX. 1872. 239—252. — R. Swinboe. Proc. Zool. Soc. London 1870. Die mit * bezeichneten Arten sind diesem Gebiete eigenthümlich.

[3]) Temm. und Schlegel: Fauna Japonica. — Murray Distrib. Mamm. 376.

[4]) Sclater. Proc. Z. S. 1862. 187 et 261, t. 32.

Cervus (Pseudaxis) Sika.
Nemorhoedus crispus.
Sus leucomystax.

Wir kommen nunmehr zur Betrachtung des Gebietes der malayischen Region selbst. Bei Behandlung der Unterabtheilungen derselben glaubte ich mich auf die Anführung der Genera beschränken zu sollen, da durch diese die charakteristischen Momente prägnant zum Ausdrucke kommen. Ein Eingehen auf die Arten würde den Umfang der Abhandlung zu sehr vergrössert haben, auch wäre bei den abweichenden Ansichten der Schriftsteller über die Selbstständigkeit vieler Species vielfache Unsicherheit nicht zu vermeiden. Bemerkungen über hervorragendere Erscheinungen in der Verbreitung der Arten werden bei Besprechung der malayischen Fauna als Ganzes folgen.

Die erste Unterabtheilung der malayischen Region, welche man als die südchinesische bezeichnen könnte, würden China südlich vom Flusse Yangtsze und Formosa bilden.

Dieselbe wird von folgenden Säugethier-Gattungen bewohnt[1]):

Hylobates S.China.
Macacus S.Ch. Formosa.
Nycticebus S.Ch.
Cynonycteris S.Ch.
Megaderma S.Ch.
Phyllorhina S.Ch.
Miniopteris S.Ch.
Vespertilio S.Ch. Formosa.
Vesperugo S.Ch. Formosa.
Scotophilus S.Ch.
Dysopes (Molossus) S.Ch.
Talpa S.Ch. Formosa.
Sorex S.China, Formosa.
Erinaceus Formosa.
Ursus (Helarctos) S.Ch. Formosa.
Meles S.Ch.
Helictis S.Ch. Formosa.
Mustela S.Ch. Formosa.
Lutra S.China.
Felis S.Ch. Formosa.
Viverra S.China.
Viverricula S.Ch. Formosa.
Paradoxurus (Paguma) S.Ch. Formosa.
Urva S.China.
Nyctereutes S.Ch.
Vulpes S.Ch.
Otaria S.Ch.
Sciurus S.Ch. Formosa.
Pteromys (Sciuropterus) Formosa.
Mus S.Ch. Formosa.
Rhizomys S.Ch.
Hystrix S.Ch.
Lepus S.Ch. Formosa.
Manis S.Ch. Formosa.
Rusa Formosa.
Axis (Pseudaxis) Formosa.
Cervulus S.Ch. Formosa.
* *Hydropotes* S.Ch.
* *Lophotragus* S.Ch.[2])
Nemorhoedus (Capricornis) Formosa.
Bos?
Sus S.China.
Porcula Formosa.
Steno S.China.

Von diesen Gattungen sind nur zwei, die auf Süd-China beschränkten *Hydropotes* und *Lophotragus*, dieser Unterabtheilung ausschliesslich eigen, einige Genera gehören zu

---

[1]) Swinhoe: in Proceed. Zool. Soc. London 1862. 347 (Formosa). — Idem: Catalogue of the Mammals of China (south of the River Yangtsze) and of the Island of Formosa ib. 1870. 615. — Notes on Chinese Mammalia observed near Ningpo ib. 1872. 813.

[2]) *Lophotragus Michianus* Swinhoe. Proc. Z. S. 1874. 452. t. 59. Berge von Ningpo.

den weit über die Erde verbreiteten, wie *Vespertilio, Sorex, Mustela, Lutra, Felis, Vulpes, Sciurus, Lepus* u. s. w., einige wie *Talpa, Erinaceus, Meles* sind aus der paläarktischen Region herüberragend, die grosse Mehrzahl aber, namentlich die charakteristischen Formen *Hylobates, Macacus, Nycticebus, Helarctos, Helictis, Viverricula, Paradoxurus, Urva, Rhizomys, Manis, Rusa, Axis, Cervulus, Nemorhoedus, Porcula,* sind entschieden malayischen Gepräges.

Westlich schliesst sich an das südchinesische Gebiet das mächtigste Hochland der Erde, Tibet, an, welches mit dem östlichen Himalaya einschliesslich der Bergländer Nepal und Butan die zweite Unterabtheilung, die tibetanische, bilden würde.

Die Gattungen dieser Fauna sind:[1])

* *Rhinopithecus* O.Tibet.
Semnopithecus O.Tibet? Nepal, Sikim.
Macacus O.Tibet, Nepal.
Nycticebus NO.Hindostan.
Pteropus Nepal?
Cynopterus Nepal?
Megaderma Nepal.
Rhinolophus O.Tibet, Nepal.
Lasiurus Nepal.
Scotophilus Nepal.
Nycticejus Nepal.
Vespertilio O.Tibet, Nepal.
Plecotus Nepal[2])
Talpa O.Tibet, Nepal.
* *Scaptonyx* O.Tibet.
Uropsilus O.Tibet.
Nectogale O.Tibet.
Anourosorex O.Tibet.
Sorex Tibet, Nepal.
Tupaia Nepal (Sikim).
Ursus (Helarctos) O.Tibet, Nepal Sikim.
Ailuropus O.Tibet.
Ailurus O.Tibet, Nepal Sikim.
Arctonyx O.Tibet, Nepal NO.Hindost.
Mellivora Nepal.
Meles Tibet, Nepal?
Helictis Tibet, Nepal.
Mustela Tibet, Nepal.
Lutra O.Tibet, Nepal.
Felis Tibet, Nepal.
Lynx Tibet, Nepal.
Hyaena Nepal.
Viverra O.Tibet, Nepal.
Prionodon SO.Himal., Nepal, Sikim.
Paradoxurus O.Tibet, Nepal.
Arctitis NO.Hindostan.
Herpestes Nepal.
Urva Tibet, SO.Himalaya.
Canis Tibet, Nepal.
Cuon Nepal.
Vulpes Tibet, Nepal, Sikim.
Sciurus O.Tibet, Nepal, Sikim, Butan.
Pteromys O.Tibet, Nepal.
Arctomys Tibet, Himalaya (Sikim)?
Arvicola O.Tibet, Nepal, Sikim?
Mus O.Tibet, Nepal, Sikim.
Nesokia Nepal?
Neodon SO.Himalaya, Sikim.
Rhizomys O.Tibet, Nepal, Sikim.
Hystrix Nepal, Sikim.
Lagomys Tibet, Nepal, Sikim.
Lepus Tibet, Nepal, Sikim.

---

[1]) Brit. Mus. Catal. of M. Hodgson's collect.; Murray: Distr. Mamm. — Horsfield: Catalogue of a Collection of Mammalia from Nepal, Sikim and Tibet presented to the E. I. Comp. by B. Hodgson in 1853. Proc. Zool. Soc. 1856. 293. — Jerdon: Mammals of India. — Alph. Milne Edwards: Mammifères de la Chine et du Tibet oriental in Bullet. mens. Soc. Acclimat. 2e sér. IX. 1872. 239—252 (nach den Forschungen des P. Armand David, besonders im Fürstenthume Moupin). — Idem Recherches pour servir à l'hist. nat. des Mammifères. — W. T. Blanford: Account of a visit to the Eastern and Northern Frontiers of Independent Sikkin, with Notes on the Zoology of the Alpine and Subalpine Region. II. Zoology Journ. As. Soc. Bengal. XLI. 1872. 30.

[2]) Ueber die Chiropteren des Nord-West-Himalaya, vgl. Capt. Hutton: Proc. Z. S. 1872. 690.

Manis Nepal.
Cervus Tibet, Nepal.
* *Elaphodus* O.Tibet.
Rucervus Nepal.
Rusa Nepal.
Axis Nepal.
Cervulus O.Tibet, Nepal.
Moschus Tibet, Nepal? Sikim.
Tetracerus Nepal?
Gazella Nepal?
Antilope Nepal?
* *Panthalops* Tibet, Nepal, Sikim?
* *Procapra* Tibet.
Nemorhoedus O.Tibet, Nepal, Sikim.
Hemitragus Nepal, Sikim?
Ovis Tibet, Nepal, Sikim.
* *Budorcas* O.Tibet, Nepal (Assam?)
* *Poephagus* Tibet.
Gavaeus Nepal.
Asinus Tibet.
Elephas Nepal?
Rhinoceros Nepal?
Sus O.Tibet, Nepal.
Porcula Nepal, Garruckpore Tarai.
Platanista (*Bramaputra* Blyth).

Wir finden in dieser Thierbevölkerung eine bedeutende Anzahl eigenthümlicher, zum Theile höchst merkwürdiger und abweichender Gattungen, den seltsamen Gebirgsaffen *Rhinopithecus*, die Insectenfresser *Scaptonyx*, *Uropsilus*, *Nectogale*, *Anourosorex*, die bärenartigen *Ailuropus* und *Ailurus*, unter den Hirschen *Elaphodus*, den Antilopen *Panthalops* und die ihrer Stellung nach noch zweifelhafte *Budorcas* und den Yak *(Poephagus)*. Alle, vielleicht mit Ausnahme von *Panthalops*, der die Ebenen Tibets bewohnt, sind Bewohner des Hochgebirges und bilden die hauptsächlichsten Charakterformen dieser grossartigsten Alpenfauna der Erde, die ihren reinsten Ausdruck in Ost-Tibet findet. Die Gebirgsfauna zeigt eine Beimischung von paläarktischen Gattungen, wie *Plecotus*, *Talpa*, *Meles*, *Lynx*, *Canis*, *Arvicola*, *Lagomys*, *Cervus*, *Ovis*, *Asinus*, *Moschus* dürfte hier wohl seinen Centralpunkt haben; im Süden, namentlich in Nepal, treten dagegen meridionale Formen hinzu, wie *Nycticebus*, *Pteropus*, *Cynopterus*, *Tupaia*, *Arctitis*, *Herpestes*, *Cuon*, *Gavaeus*, *Elephas*? *Rhinoceros* und einige Bürger der hindostanischen Fauna, welche wohl mehr als Einwanderer oder Irrgäste zu betrachten wären. So *Mellivora*, *Hyaena*, *Nesokia*, *Neodon*, *Tetracerus*, *Gazella*, *Antilope*. Der nach Abrechnung der weit verbreiteten Genera, wie *Vespertilio*, *Sorex*, *Mustela*, *Lutra*, *Felis*, *Vulpes*, *Sciurus*, *Mus*, *Lepus*, *Sus* verbleibende Rest ist grösstentheils über die malayische Region verbreitet und meistens derselben eigenthümlich.

Die dritte Unterabtheilung, die hinterindische, dürfte die Halbinsel gleichen Namens nebst den Andamanen, Nicobaren und Hainan umfassen. Hinsichtlich Malaccas muss es aber zweifelhaft bleiben, ob diese Halbinsel hinsichtlich der Fauna nicht eher mit den Sunda-Inseln zu vereinigen wäre.

Die Gattungen der hinterindischen Unterabtheilung wären:[1])

Hylobates Assam, Sylhet, Cachar, Aracan, Tenasserim, Malacca, Cambodja, Hainan.
Semnopithecus Sylhet, Aracan, Tenasserim, Malacca, Siam, Cochinchina, Saigon.
Macacus Assam, Burmah, Aracan, Tenasserim, Malacca, Cochinchina, Nicobaren.

---

[1]) Cantor: Catalogue of Mammalia inhabiting the Malayan Peninsula and Islands. Journ. Asiat. Soc. Bengal XV. 1846. 171 et 241.

E. Blyth: Catalogue of the Mammalia in the Museum Asiatic Society. Calcutta 1863.

Jerdon: Mammals of India (wo allerdings zunächst die hindostanische Fauna behandelt, aber beständig vergleichende Rücksicht auf die malayische genommen wird).

Nycticebus Assam, Burmah, Sylhet, Aracan, Malacca, Siam.
Galeopithecus Mergui, Malacca, Siam.
Pteropus Assam, Burmah, Sylhet, Aracan, Tenasserim, Malacca, Cambodja, Nicobaren.
Cynopterus (Pachysoma) Burmah, Tenasserim, Malacca, Nicobaren.
Macroglossum Burmah, Tenasserim, Siam.
Megaderma Tenasserim, Malacca.
Dysopes Malacca.
Rhinolophus Burmah, Sylhet, Aracan, Malacca, Nicobaren.
Rhinopoma Burmah, Malacca.
Nycteris Malacca.
Taphozous Burmah, Malacca.
Chiromeles Malacca? Cochinchina.
Scotophilus Burmah, Tenasserim, Malacca, Nicobaren.
Nycticejus Assam, Burmah, Sylhet, Malacca, Cochinchina.
Vespertilio Burmah, Tenasserim, Malacca, Nicobaren, Hainan.
Talpa Assam, Sylhet, Tenasserim.
Sorex Assam, Burmah, Sylhet, Aracan, Mergui, Tenasserim, Malacca, Hainan.
Tupaia Burmah, Aracan, Tenasserim, Malacca, Nicobaren.
Hylomys Burmah, Tenasserim.
Gymnura Malacca.
Erinaceus Hainan.
Ursus (Helarctos) Assam, Burmah, Aracan, Malacca, Hainan.
Arctonyx Assam, Sylhet, Aracan.
Mydaus Assam, Sylhet, Aracan.
Helictis Assam, Sylhet, Aracan, Hainan.
Mustela Aracan, Malacca.
Lutra Burmah, Aracan, Malacca, Hainan.
Felis Assam, Burmah, Sylhet, Aracan, Tenasserim, Malacca, Cambodja, Cochinchina, Hainan.
Viverra (Viverricula) Assam, Burmah, Malacca, Cambodja, Hainan.

Assam und Khasiah Hügel, hauptsächlich nach Mc. Clelland. Ann. nat. hist. 1841. VI.
Sylhet.
Burmah.
Aracan, Tipperah und Chittagong.
Tenasserim Provinzen.
Malayische Halbinsel.
Cambodja.
Cochinchina.
Andamanen.
Nicobaren, nach Blyth.
} Listen bei Murray: Distrib. Mamm. 382—387.

Cambodja. Gray: Proc. Z. S. 1861. 235. Coll. Mouhot.
Nicobaren. Zelebor: Zool. Novara.
Hainan. Swinhoe: Proc. Z. S. 1869. 652. 1870. 224.

Prionodon Malacca (Cantor).
Hemigalea Malacca.
Paradoxurus (Paguma) Assam, Burmah, Sylhet, Aracan, Tenasserim, Malacca, Cambodja, Andamanen.
Arctitis Assam, Aracan, Tenasserim, Malacca.
Cynogale (Potamophilus) Malacca.
Herpestes Assam, Burmah, Aracan, Malacca, Cambodja, Hainan?
Urva Assam, Aracan.
Canis Burmah.
Cuon Assam, Burmah, Malacca.
Sciurus Assam, Burmah, Sylhet, Aracan, Mergui, Tenasserim, Malacca, Siam, Cambodja, Hainan.
* *Rhinosciurus* Malacca.
Pteromys Assam, Burmah, Sylhet, Aracan, Pegu, Tenasserim, Malacca, Cambodja.
Mus Assam, Burmah, Pegu, Tenasserim, Malacca, Andamanen, Nicobaren, Hainan.
* *Hapalomys* Burmah, Tenasserim.
Rhizomys Assam, Burmah, Aracan, Tenasserim, Malacca.
Hystrix Assam, Burmah, Aracan, Tenasserim, Malacca, Cochinchina, Hainan.
Atherura Tipperah Hills, Malacca, Siam.
Lepus Assam, Burmah, Pegu, Hainan.
Manis Assam, Burmah, Tenasserim, Malacca, Cambodja, Hainan.
* *Panolia* Burmah, Mergui, Pegu, Siam, Hainan.
Rucervus Assam, Siam, Cambodja.
Rusa Assam, Burmah, Aracan, Malacca, Siam, Cambodja, Hainan.
Axis (Pseudaxis) Assam, Burmah, Sylhet, Aracan.
Cervulus Burmah, Aracan, Malacca, Cambodja, Cochinchina? Hainan.
Tragulus Burmah, Aracan, Tenasserim, Malacca, Cambodja.
Nemorhoedus Aracan, Tenasserim, Malacca.
Budorcas Assam.
Gavaeus Assam, Burmah, Aracan, Tenasserim, Mergui, Pegu, Malacca.
Bubalus Assam, Malacca?
Elephas Assam, Burmah, Aracan, Tenasserim, Malacca, Siam, Cambodja, Cochinchina.
Rhinoceros Assam, Burmah, Aracan, Tenasserim, Malacca, Siam, Cambodja, Cochinchina.
Tapirus S.Tenasserim, Malacca.
Sus Assam, Burmah, Aracan, Tenasserim, Malacca, Cambodja, Andamanen, Nicobaren, Hainan.
Halicore Andamanen.

Wir finden in dieser Fauna noch einige wenige Anklänge an die paläarktische Thierwelt, wie *Talpa, Erinaceus, Canis*, die nach Assam reichende tibetanische *Budorcas*, einige nordmalayische Formen, wie *Arctonyx, Urva, Rucervus, Axis.*

Gering ist die Anzahl der Hinterindien ausschliesslich eigenthümlichen Genera, als welche nur *Rhinosciurus, Hapalomys, Atherura* und *Panolia* zu verzeichnen wären, dagegen treten solche hier zum ersten Male auf, welche auch der nächstfolgenden

Abtheilung angehören, wie *Galeopithecus* (auch auf den Philippinen), *Gymnura, Hylomys, Mydaus, Hemigalea, Cynogale, Tapirus.*

Tragulus und *Bubalus,* welche ebenfalls hier zuerst aufgezählt wurden, sind auch in der hindostanischen Region heimisch.

Weit verbreitete Gattungen, wie *Pteropus, Vespertilio, Sorex, Mustela, Lutra, Felis, Herpestes, Sciurus, Mus, Lepus, Sus,* sind in der hinterindischen Fauna zahlreich vorhanden.

Eng an die vorhergehende schliesst sich die vierte Unterabtheilung, die sundaische an, welche Sumatra, Java, Borneo und einige kleinere Inseln in sich begreift.

Die Gattungen derselben sind:[1])

* *Pithecus* Sumatra, Borneo.
Hylobates Sumatra, Java, Borneo.
Semnopithecus Sumatra, Java, Borneo, Banka.
Macacus Sumatra, Java, Borneo, Banka.
Nycticebus Sumatra, Java, Borneo.
* *Tarsius* Borneo, Banka
Galeopithecus Sumatra, Java, Borneo[2]).
Pteropus Sumatra, Java, Borneo.
Cynopterus Sumatra, Java, Borneo.
Macroglossum Sumatra, Java, Borneo.
Megaderma Sumatra, Java, Borneo,
Dysopes (Molossus) Sumatra, Java, Borneo.
Rhinolophus Sumatra, Java, Borneo.
Nycteris Java.
Taphozous Sumatra, Java, Borneo.
Emballonura Java, Borneo.
Harpyia Java, Borneo.
Hypoderma Java.
Chiromeles Sumatra, Java, Borneo.
Scotophilus Java.
Nycticejus Sumatra, Java, Borneo.
Vespertilio Sumatra, Java, Borneo.
Sorex Sumatra, Java, Borneo.
Tupaia Sumatra, Java, Borneo.
* *Ptilocercus* Sumatra, Borneo.
Hylomys Sumatra, Java.
Gymnura Sumatra, Borneo?
Ursus (Helarctos) Sumatra, Java, Borneo.
Mydaus Java (Sumatra??).
Helictis Java.
Mustela Sumatra, Java, Borneo.
Lutra Sumatra, Java, Borneo.
Felis Sumatra, Java, Borneo, Bali (Tiger).
Prionodon Java (Sumatra?).
Viverra Sumatra, Java, Borneo.
Hemigalea Borneo.
Paradoxurus Sumatra, Java, Borneo.
Arctitis Sumatra (Raffl.) Java (Temm.).
Cynogale Sumatra, Borneo.
Herpestes Sumatra, Java, Borneo.
Cuon Sumatra, Java, Borneo.
Sciurus Sumatra, Java, Borneo.
Pteromys Sumatra, Java, Borneo, Banka.
Mus Sumatra, Java.
Rhizomys Sumatra.
Hystrix Sumatra, Java, Borneo.
Lepus Java.

---

[1]) Raffles: Catalogue of a Zoological Collection made in Sumatra. Transact. Linn. Soc. London. XIII. 1821. 239.

Horsfield: Zoological Researches in Java and the neighbouring Islands. 1824.

Temminek: Fauna Japonica. Discours préliminaire. 1835.

S. Müller und Schlegel: Verhandelingen over de Natuurlijke Geschiedenis de Nederlandsch. overzeesche bezittingen Zoologie. 1839—1844.

Sal. Müller: Ueber den Charakter der Thierwelt auf den Inseln des indischen Archipels, ein Beitrag zur zoologischen Geographie. Archiv für Naturgeschichte. 1846. I. 109.

Murray: Distrib. Mamm. (hauptsächlich nach Müller: Verh. Nat. Nederl. Overz. 1835).

A. R. Wallace: Der malayische Archipel. Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. A. B. Meyer. 1869.

[2]) Ausserdem auf den Philippinen.

Manis Sumatra, Java, Borneo.
Rusa Sumatra, Java, Bavians Ins., Borneo, Banka.
Cervulus Sumatra, Java, Borneo, Banka.
Tragulus Sumatra, Java, Borneo, Banka.
Nemorhoedus Sumatra.
Gavaeus Java, Borneo, Bali.
Bubalus Sunda-Inseln (ob wild?)
Elephas Sumatra.
Rhinoceros Sumatra, Java, Borneo.
Tapirus Sumatra, Borneo.
Sus Sumatra, Java, Borneo, Banka.

Die Säugethier-Bevölkerung der Sunda-Inseln zeigt unter sich bedeutende Uebereinstimmung, dennoch lassen sich einige Unterschiede nachweisen.

Java beherbergt *Mydaus*, *Helictis*, *Prionodon*, *Lepus*, Gattungen, welche auf nördlichere Theile der malayischen Region hinweisen; dagegen fehlen dieser Insel *Pithecus*, *Tarsius*, *Ptilocercus*, *Gymnura*, *Hemigalea*, *Cynogale*, *Nemorhoedus*, *Elephas*, *Tapirus*, so dass die Fauna derselben an charakteristischen Typen den übrigen nachsteht[1]).

Sumatra zeigt durch die auf diese Insel beschränkten Gattungen *Nemorhoedus* und *Elephas*, sowie durch *Gymnura* und *Tapirus* eine nahe Beziehung zu Malacca.

Auf Borneo sind *Tarsius* und *Hemigalea* heimisch, wogegen *Hylomys*, *Arctitis*, *Rhizomys* und *Gavaeus* mangeln.

In der sundaischen Abtheilung findet die malayische Fauna ihren reinsten Ausdruck. Eigenthümlich sind *Pithecus*, *Tarsius* (wohl nur als Ausläufer in Celebes), *Ptilocercus*; nur mit der vorigen Abtheilung gemeinsam erscheinen *Macroglossum*, *Chiromeles*, *Hylomys*, *Gymnura*, *Mydaus*, *Hemigalea*, *Cynogale*, *Tapirus* (ausserdem nur in America). *Tragulus* und *Bubalus* kommen ausser in Hinterindien auch in Hindostan vor. *Galeopithecus* ist ausser auf Malacca und den Sunda-Inseln auch auf den Philippinen vertreten. Von weitverbreiteten Gattungen finden sich auf den Sunda-Inseln *Pteropus*, *Rhinolophus*, *Vespertilio*, *Mustela*, *Lutra*, *Felis*, *Herpestes*, *Sciurus*, *Hystrix*, *Lepus*, *Sus*.

Die fünfte und letzte Unterabtheilung, die philippinische, enthält:[2])

Semnopithecus	*Taphozous*	*Pteromys*
Macacus	*Vespertilio*	*Mus*
Cynopithecus	*Viverra*	*Rusa*
Galeopithecus	*Paradoxurus*	*Cervulus*
Pteropus		

Es ist diess die malayische Fauna in verkümmertem Zustande. *Cynopithecus*, wenn sein Vorkommen auf den Philippinen sicher ist, bildet eine sehr merkwürdige Erscheinung, da diese Gattung ausserdem nur auf dem bereits der australischen Region angehörigen Celebes bekannt ist.

Hiemit wäre das Gebiet der malayischen Region abgeschlossen.

Es erübrigt nunmehr, die Ausläufer der malayischen Fauna nach Südwest (Hindostan) und Südost (Oceanien) zu betrachten.

Was die ersteren betrifft, so dürften als solche die malayischen Elemente der hindostanischen Fauna anzusehen sein, welche entweder Reste der Thierbevölkerung

---

[1]) Ueber Unterschiede zwischen den Faunen von Sumatra und Java vgl. auch Temminek: Fauna Japon. Disc. prélimin. VIII.

[2]) Liste bei Murray: Distrib. Mamm. 387?
Zeleber: Zoologie der Novara.

malayischen Gepräges, die früher ganz Hindostan bewohnt zu haben scheint[1]), bilden, oder von Nordosten her in die vorderindische Halbinsel eingewandert sind.

Dahin gehören die Gattungen:

Semnopithecus	*Rucervus*	*Hemitragus*
Macacus	*Rusa*	*Gavaeus*
Tupaia	*Axis*	*Bubalus*
Paradoxurus	*Cervulus*	*Rhinoceros*
Cuon	*Tragulus*	*Elephas*
Pteromys		

von Arten der Tiger

Die Gattung *Loris* ist Süd-Indien und Ceylon eigenthümlich und es ist schwer anzugeben, ob dieselbe als ein Anklang an die malayische oder an die äthiopische Region, welche in West-Africa die verwandten Gattungen *Perodicticus* und *Arctocebus* aufweist, zu betrachten wäre.

Was die südöstlichen Ausläufer anbelangt, so treffen wir nach Dr. Finsch[2]) folgende Arten:

Macacus cynomolgus L. Celebes, Timor.
Cynopithecus (Papio) *niger* Gray. Celebes, Batchian.
— *nigrescens* Temm. Celebes.
Tarsius spectrum L. Celebes, Timor.
Pteropus amplexicaudatus Geoffr. Amboina, Timor.
— *edulis* Gmel. Banda.
— *phaeops* Temm. Celebes, Banda, Amboina.
— *pallidus* Temm. Banda.
— *funereus* Temm. Amboina, Timor.
Macroglossus minimus Temm. Celebes, Amboina, Timor.
Harpyia Pallasii Temm. Celebes, Ternate, Halmahera, Amboina.
Rhinolophus nobilis. Ternate, Amboina, Timor.
— *minor* Temm. Timor.
— *speoris.* Banda, Amboina, Timor.
Miniopterus blepotis Temm. Celebes, Amboina, Timor.
Nycticejus Temminckii Horsf. Banda, Timor.
Taphozous saccolaemus Temm. Celebes.
Sorex myosurus Pall. Ternate.
— *tenuis* Müll. Timor.
Felis megalotis Müller. Timor.
Viverra zibetha L. Celebes, Amboina.

---

[1]) Vgl. Stoliczka: A Contribution to Malayan Ornithology in Journ. Asiat. Soc. Bengal. Vol. XXXIX. Part. II. 1870. 280—281.

[2]) Zusammenstellung der Säugethiere der papuanischen Subregion (N.Guinea und die Molukken einschliesslich N.Australien und Timor) mit Benützung des grossartigen Materiales des Leidener Museums in: Neu-Guinea und seine Bewohner. 1865. 150—153.

Paradoxurus hermaphroditus Pall. Celebes, Amboina, Ternate, Halmahera, Timor, N.Guinea, Ké-Inseln.
Rusa moluccensis Batchian, Amboina.
— *timoriensis* Müll. Timor.
Anoa depressicornis. Celebes.
Babirussa alfurus. Celebes, Sula-Ins., Buru.
Sus celebensis Müller. Celebes, Ternate, Halmahera, Batchian, Amboina.
— *timoriensis.* Timor.
— *papuensis.* N.Guinea.
Halicore australis. N.Guinea.

Es geht hieraus hervor, dass manche der charakteristischen Formen der malayischen Region sowie Arten der in derselben vertretenen, weit verbreiteten Gattungen öfters ziemlich weit in die australische Region sich erstrecken. Die auf Celebes heimischen Genera *Cynopithecus*, *Anoa* und *Babirussa* stehen inmitten der australischen Thierbevölkerung so isolirt da, dass die Annahme sich aufdrängt, dieselben seien einem untergegangenen Continente eigen gewesen, hätten aber die Grenze überschritten, so dass nur die östlichsten Wanderer bis auf unsere Zeit erhalten wären.

Betrachten wir nunmehr die malayische Fauna als Ganzes, so finden wir in derselben folgende Gattungen:

Quadrumana:

Pithecus
* *Hylobates*
* *Rhinopithecus*
Semnopithecus
Macacus
Cynopithecus
* *Nycticebus*
*? *Tarsius*
* *Galeopithecus*

Chiroptera:

Pteropus (Cynonycteris)
Cynopterus (Pachysoma)
* *Macroglossum*
Megaderma
Dysopes (Molossus)
Miniopteris
Rhinolophus
Rhinopoma
Nycteris
Taphozous
Emballonura
Harpyia
Hypoderma
* *Chiromeles*
Lasiurus
Scotophilus
Nycticejus
Vespertilio (Vesperus)
Plecotus

Insectivora:

Talpa
Scaptonyx
Uropsilus
Nectogale
* *Anourosorex*
Sorex
Tupaia
* *Ptilocercus*
* *Hylomys*
Gymnura
Erinaceus

Carnivora:

Ursus (Helarctos)
* *Ailuropus*
* *Ailurus*
* *Arctonyx*
Mellivora
Meles
* *Mydaus*
* *Helictis*
Mustela
Lutra
Felis
Lynx
Hyaena
Viverra (Viverricula)
* *Hemigalea*
Prionodon
Paradoxurus (Paguma)
* *Arctitis*
* *Cynogale*
Herpestes
Urva
Canis
Cuon
Vulpes
Nyctereutes

Pinnipedia:

Otaria

Rodentia:

Sciurus
* *Rhinosciurus*
Pteromys
Arctomys
Arvicola
Mus
* *Hapalomys*
Nesokia
? *Neodon*
Rhizomys
Hystrix
* *Atherura*
Lagomys
Lepus

Edentata:

Manis

Ruminantia:

Cervus
* *Elaphodus*
* *Panolia*
Rucervus
Rusa
Axis (Pseudaxis)
Cervulus
* *Hydropotes*
* *Lophotragus*
Moschus
Tragulus
Tetracerus
Gazella
Antilope
* *Panthalops*
* *Procapra*
* *Nemorhoedus*
Hemitragus
Ovis
* *Budorcas*
* *Poephagus*
Gavaeus
Bubalus

Solidungula:

Asinus

Pachydermata:

Elephas
Rhinoceros
Tapirus
Sus
* *Porcula*

Sirenia:

Halicore

Cetacea:

Platanista

Werden von diesen abgerechnet als

Ausläufer der paläarktischen Region:

Talpa
Erinaceus
Meles
Lynx
Canis
Vulpes
Arctomys
Arvicola
Lagomys
Cervus
Procapra
Ovis
Asinus

Ausläufer der hindostanischen Region:

Mellivora
Hyaena
Nesokia
Neodon
Tetracerus
Gazella
Antilope
Hemitragus
Platanista

Ausläufer der australischen Region?

Cynopithecus

Gemeinsam mit Africa:

Nycteris

Gemeinsam mit Africa sowohl als mit Hindostan:

Megaderma
Rhinopoma
Viverra
Herpestes
Rhizomys
Hystrix
Manis
Bubalus
Elephas
Rhinoceros

endlich als weit verbreitete Gattungen:

Pteropus	*Nycticejus*	*Otaria*
Rhinolophus	*Vespertilio*	*Sciurus*
Miniopterus	*Plecotus*	*Pteromys*
Emballonura	*Sorex*	*Mus*
Dysopes	*Ursus*	*Lepus*
Taphozous	*Mustela*	*Sus*
Scotophilus	*Lutra*	*Halicore*
Lasiurus	*Felis*	

so verbleiben als malayische Typen:

Pithecus	*Ptilocercus*	*Atherura*
Hylobates	*Hylomys*	*Elaphodus*
Rhinopithecus	*Gymnura*	*Panolia*
Semnopithecus	*Ailuropus*	*Rucervus*
Macacus	*Ailurus*	*Rusa*
Nycticebus	*Arctonyx*	*Axis*
Tarsius	*Mydaus*	*Cervulus*
Galeopithecus	*Helictis*	*Hydropotes*
Cynopterus	*Hemigalea*	*Lophotragus*
Macroglossum	*Prionodon*	*Moschus*
Chiromeles	*Paradoxurus*	*Tragulus*
Harpyia	*Arctitis*	*Panthalops*
Hypoderma	*Cynogale*	*Nemorhoedus*
Scaptonyx	*Urva*	*Budorcas*
Uropsilus	*Cuon*	*Poephagus*
Nectogale	*Nyctereutes*	*Gavaeus*
Anourosorex	*Rhinosciurus*	*Tapirus*
Tupaia	*Hapalomys*	*Porcula*

von welchen

Semnopithecus	*Paradoxurus*	*Axis*
Macacus	*Cuon*	*Cervulus*
Cynopterus	*Rucervus*	*Tragulus*
Tupaia	*Rusa*	*Gavaeus*

allerdings nach Hindostan sich erstrecken, aber dort, wie schon oben bemerkt, als Reste einer früheren malayischen Fauna oder als Einwanderer von Osten zu betrachten sein dürften[1]).

---

[1]) Was die Species betrifft, so würde eine eingehende Behandlung derselben zu weit führen, ohne wesentliche, neue Gesichtspunkte zu bieten. Es mögen daher hier nur einige wenige Bemerkungen hierüber Raum finden.

Einige Species reichen aus der paläarktischen Region in die malayische hinüber. So kommt *Vespertilio serotinus* Schreb. in Süd-China, *Sorex alpinus* Schinz auch im Himalaya (Sikim) vor (Blyth: Cat. 86), *Felis*

Die malayische Region bietet uns hienach das Bild einer der reichsten Säugethier-Faunen der Erde, welche zahlreiche, höchst eigenthümliche und merkwürdige Typen enthält. In derselben sind die Affen, und unter ihnen auch die schwanzlosen, die Chiropteren, die Insectenfresser, die Raubthiere in ihren verschiedenen Gruppen, mitunter durch

---

manul Pall. findet sich in Nepal (Hodgson), *Felis uncia* in Tibet, kommt aber nie (nach Blyth) oder nur hie und da (Capt. Hutton: Proc. Z. S. 1869. 58) auf der indischen Seite der Schneegebirge vor, *Mustela sibirica* Pall. lebt in Süd-China.

Einige Arten haben eine sehr weite Verbreitung. Der Tiger, der sich jenseits des malayischen Gebietes nördlich bis tief nach Central Asien und in die Amur-Länder, westlich über Hindostan (aber nicht Ceylon) ausbreitet, haust in S.China, O.Tibet, dem Himalaya bis zu den höchsten Wäldern, den indo-chinesischen Ländern, der malayischen Halbinsel, Sumatra, Java und Bali, aber nicht auf Borneo (vgl. Blyth: Cat.); der Panther, der auch in Africa und Mittel-Asien, in Hindostan und Ceylon heimisch ist, bewohnt S.China, O.Tibet, die malayische Halbinsel, Sumatra und Java. *Felis macrocelis* ist bekannt aus Formosa, O.Tibet, Nepal, Sikim, Butan, Assam, Aracan, den Tenasserim-Provinzen, Malacca, Siam, Sumatra, Borneo, überall ein Bewohner der Berge. Der indische Elefant verbreitet sich von Hindostan durch die malayischen Länder, und wenn die specifische Verschiedenheit sich nicht bestätigen sollte, bis auf Sumatra.

Andere Species dagegen gehören einem sehr eng begrenzten Bezirke an. Beispiele davon sind der Orang Utan, welcher nur Sumatra und Borneo eigen ist, *Talpa insularis* Swinh., *Nemorhoedus Swinhoei* (Gray) und *Porcula taivana* Swinh., welche auf Formosa, *Lepus Hainanus* Swinh., der auf Hainan beschränkt ist. *Hydropotes inermis* lebt auf den Inseln des Yangtsze bei Chinkiang, *Rusa* (*Axis?*) *Kuhlii* ist nur von der Bavians-Insel nächst Java bekannt.

In manchen Fällen zeigen die Gattungen vicariirende Species, welche dieselben in verschiedenen Theilen der Region repräsentiren:

Beispiele hievon zeigen folgende Gattungen:

Hylobates hoolock Harl. Assam, Aracan, Sylhet.
— *lar* L. Burmah, Tenasserim, Malacca, Siam.
— *pileatus* Gray. Siam, Hainan?
— *agilis* F. Cuv. Malacca, Sumatra.
— *Rafflesii* Geoffr. Sumatra.
— *syndactylus* Raffl. Sumatra.
— *leuciscus* Schreber. Java.
— *concolor* Harl. Borneo.
— *funereus* Is. Geoffr. Solo-Ins.

Semnopithecus Phayre Blyth. Aracan.
— *Barbei* Blyth. Aracan.
— *pileatus* Blyth. Nagas, Sylhet, Tipperah, Chittagong.
— *schistaceus* Hodgs. Himalaya, Cachar, Sikim.
— *albocinereus* Cantor. Malacca.
— *obscurus* Reid. Malacca, Prinz Wales- und andere benachbarte Inseln.
— *femoralis* Martin. Malacca, Borneo (S. Müll.).
— *pruinosus* Desm. Malacca, Sumatra, Borneo, Banka.
— *siamensis* Müll. und Schleg. Siam.
— *nigripes* Alph. M. Edw. Saigon.
— *nemaeus* Gm. Cochinchina.
— *cristatus* Raffl. Sumatra.
— *melalophus* Raffl. Sumatra.
— *nobilis* Gray. Sumatra.
— *sumatranus* Müll. Sumatra.
— *maurus* Schreb. Java.
— *mitratus* Eschsch. Java.

sehr grosse Formen, und die Wiederkäuer in sehr reichem Masse vertreten, grosse Pachydermen treten in mehreren Arten auf, Lemuriden und Edentaten sind repräsentirt, aplacentale Säugethiere fehlen gänzlich.

Unter allen gegenwärtig die Erde bevölkernden Faunen steht die malayische ohne Zweifel der äthiopischen (mit welcher die eigentlich hindostanische zusammenfallen dürfte) am nächsten.

Semnopithecus frontatus S. Müll. Borneo.
— *rubicundus* S. Müll. Borneo.
— *chrysomelas* S. Müll. Borneo.
— *larvatus* Geoffr. Borneo.
— *albipes* Is. Geoffr. Manilla.
Prionodon pardicolor Hodgs. Nepal.
— *gracilis* Horsf. Java, Malacca (Cantor), Siam? Sumatra?
Helictis subaurantiaca Swinhoe. Formosa.
— *moschata* Gray. China, Pegu.
— *nipalensis* Hodgs. Nepal, Tibet.
— *orientalis* (Horsf.). Sumatra, Java.
Ursus isabellinus. Horsf. N.Himalaya, Tibet (Schneeregion) [1]).
— *tibetanus* F. Cuv. S.China, Formosa, O.Tibet, Nepal, Sylhet, Hainan.
— *malayanus* Raffl. Aracan, Indo-chinesische Länder, Malacca, Sumatra, Borneo (Java?).
Rusa Swinhoei Sclater. Formosa.
— *Aristotelis* Cuv. Nepal, Sylhet.
— *equinus* S. Müller. Malacca, Sumatra, Borneo, Banka.
— *hippelaphus* (Cuv.). Java, Borneo, Hainan (Swinhoe: P. Z. S. 1870. 647).
— *moluccensis* G. et G. Java (M. B.) (Batchian).
— *Kuhlii.* Bavians-Inseln.
— *mariannus* (Desm.). Philippinen.
Nemorhoedus Swinhoei (Gray). Formosa.
— *bubalina* Hodgs. Nepal, Sikim.
— *goral* Hardw. Nepal, Sikim.
— *rubida* Blyth. Aracan Hills.
— *sumatrensis* Shaw. Burmah, Pegu (Beavan), Tenasserim Hills, Malacca, Sumatra.
Rhinoceros indicus Cuv. Tarai Gebiet am Fuss des O.Himalaya, Assam.
— *sondaicus* S. Müller. Indo-chinesische Länder, Siam, Cambodja, Java, Borneo [2]).
— *sumatranus* Raffl. Assam, Burmah, Pegu, Malacca, Sumatra.
— *lasiotis* Sclater. Chittagong.
— *nasalis* Gray. Borneo??
— *Floweri* Gray. Sumatra.
Sus leucomystax Temm. Formosa.
— *cristatus* Wagn. Nepal, Pinang, Singapore und Lancay-Ins.
— *vittatus* Boie. Java, Sumatra, Banka (Borneo?).
— *verrucosus* Boie. Java, Borneo.
— *barbatus* S. Müll. Borneo.
— *andamanensis* Blyth. Andamanen.

---

[1]) Capt. Hutton: Proc. Z. S. 1869. 58.

[2]) Hinsichtlich des Vorkommens von *Rhinoceros* auf Borneo A. Murray: Proc. Z. S. 1868. 440. — Busk: ibid. 1869. 409. (Fossile Zähne von *Rh. sondaicus* auf Sarawak. — W. T. Fraser: ibid. 524. — Wallace: ibid. 1874. 498. — Bartlett: ibid. 499.

Aber diese Beziehung trägt nicht den Charakter der Gemeinsamkeit, sondern jenen einer Parallelstellung an sich.

Die malayischen Orang und Hylobaten entsprechen den africanischen Troglodyten, die Semnopitheken den Coloben und Meerkatzen, die Makaken und Cynopithecus den Pavianen. Die Lemuriden sind ausser den malayischen Ländern und dem madagascarischen Gebiet nur in Hindostan durch Loris und in Africa durch Galago, Perodicticus und Arctocebus repräsentirt, Viverren und Herpesten gehören Africa und Malaiasien an. Die östlichen rothen Wildhunde *(Cuon)* vertreten die westlichen Schakale, die Moschiden haben an *Hyemoschus aquaticus* einen generisch verschiedenen Repräsentanten in West-Africa, Büffel, Elefanten und Nashörner kommen beiden Regionen aber in verschiedenen specifischen und selbst generischen Typen zu. Dagegen sind die eigenthümlichen Insectenfresser und bärenartigen Thiere, die zahlreichen Hirsche, die eigentlichen Rinder *(Gavaeus)* und der Tapir malayisch, wogegen die africanischen Charakterformen, die Giraffe, die Zebras, der Hippopotamus, die Klippschliefer *(Hyrax)* u. s. w. fehlen und die in der äthiopischen Region so ausserordentlich mannigfaltigen Antilopen auf ein Minimum reducirt sind.

Zum möglichsten Verständniss des Verhältnisses dieser beiden Faunen erscheint es erforderlich, die Ergebnisse der Paläontologie in Betrachtung zu ziehen.

Wie bereits an anderer Stelle[1]) hervorgehoben, haben die Forschungen namhafter Paläontologen gezeigt, dass jene Säugethier-Fauna, welche gegen den Schluss der Miocenperiode (Miocène superieur Lartet) das südlichere Europa und einen Theil Ostindiens bewohnt hat, in den wesentlichsten Charakteren mit der gegenwärtigen äthiopischen (und hindostanischen) Fauna übereinstimmt[2]).

Da nun Africa südlich der Sahara, mit Ausnahme schmaler Küstensäume, seit der Tertiärzeit oberhalb des Meeres geblieben zu sein scheint, so dürfte der Schluss wohl gerechtfertigt sein, dass wir in der äthiopischen, theilweise auch der hindostanischen Region noch jene obermiocene Fauna lebend antreffen.

Manche ausgezeichnete Tertiärformen sind allerdings von der Erde verschwunden, indess ist es möglich, dass dieselben entweder in Africa oder Hindostan ausgestorben sind (wie viele quaternäre Typen der arktischen und neotropischen Region) oder dass diese erloschenen Typen bloss auf gewisse Gebiete beschränkt geblieben sind, was um so wahrscheinlicher ist, als in der miocenen Zeit bereits eine Verschiedenheit der Faunen in verschiedenen Theilen der Erde eingetreten war.

Eine Stufe tiefer (im Miocène moyen Lartet) finden wir eine von der vorigen verschiedene ältere Fauna, deren Reste uns insbesonders von den Fundorten von Sansan in Süd-Frankreich, Steinheim in Württemberg und Eibiswald in Steiermark bekannt

---

[1]) Africa-Indien. 54. 61.

[2]) Gaudry: Animaux fossiles et Géologie de l'Attique. 1862. 4., Annal. des Sc. nat. 5e sér. VII. 1867. 55 et 56., Compt. rend. LXXIV. 1872. 1034 et LXXVI. 1873. 1096. — Suess: in Sitzungsb. d. k. Akademie. Wien. XLIII. 1861, XLVII. 1866. 306 (Unterscheidung zweier Landfaunen im Bereiche der österreichischen Miocengebilde) und LIV. 87. 218. — Falconer und Cautley: Fauna Antiqua Sivalensis. 1845—1849. — Falconer und Walker: Descriptive Catalogue of the fossil remains of Vertebrata from the Sewalik Hills, the Nerbudda, Perim Island. 8. Calcutta 1859 (mir nicht zugänglich).

geworden sind. Professor Suess reiht denselben auch die ältere miocene Säugethier-Fauna der Niederung von Wien an[1]).

Die von den genannten Fundorten stammenden Gattungen wären folgende:

Von Sansan:[2])

Pliopithecus	*Mustela*	*Antilope*
Vespertilio	*Putorius?*	*Micromeryx*
Erinaceus	*Pseudailurus*	*Dicrocerus*
Mygale	*Felis*	*Hyemoschus*
Sorex	*Sciurus*	*Mastodon*
Glisorex?? = Parasorex	*Castor*	*Acerotherium*
Talpa	*Myoxus*	*Rhinoceros*
Amphicyon	*Cricetodon*	*Anchitherium*
Hemicyon (Hyaenarctos)	*Meriones?*	*Chalicotherium (Anisodon)*
Pseudocyon	*Arvicola?*	*Choerotherium*
Viverra	*Lagomys*	*Choeromorus*
Lutra	*Macrotherium*	*Sus?*

Von Steinheim:[3])

Colobus	*Myoxus*	*Rhinoceros*
Parasorex	*Mus*	*Acerotherium*
Amphicyon	*Cricetodon*	*Tapirus*
Trochotherium	*Chalicomys*	*Chalicotherium*
Lutra	*Hyemoschus*	*Choeropotamus*
Viverra	*Cervus (Palaeomeryx)*	*Listriodon*
Lagomys	— *(Micromeryx)*	*Anchitherium*
Sciurus	*Mastodon*	

Von Eibiswald:[4])

Amphicyon	*Hyotherium (Choeromorus, Choerotherium)*	*Anchitherium*
Viverra	*Rhinoceros*	*Mastodon*
Hyemoschus		*Dinotherium*
Palaeomeryx		

---

[1]) Sitzungsber. d. k. Akad. XLVII.

[2]) Gervais: Zool. et Paleont. franç. Expl. des Pl. XXIII. nach Lartet: Notice sur la colline de Sansan. 1851.

[3]) Prof. Fraas: Württemberg'sche naturw. Jahreshefte. XXVI. 1870. 145—306.

[4]) Suess: Aufzählung der Melling'schen Sammlung (von Resten aus Eibiswald) in: Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt. 1867. 6. — Peters: Zur Kenntniss der Wirbelthierreste von Eibiswald in Steiermark: Denkschr. d. k. Akad. 1868, 1869. I.—III.

Aus dem Wiener Becken:[1])

Simia	*Prox*	*Tapirus*
Amphicyon	*Mastodon*	*Listriodon*
Viverra	*Dinotherium*	*Hyotherium*
Hyemoschus	*Rhinoceros*	*Anchitherium*
Palaeomeryx		

Professor Fraas hat in seiner Abhandlung über die Fauna Steinheims[2]) bereits hervorgehoben, dass die von diesem Fundorte herrührenden Säugethiere nach dem Südosten der Erde, als der Gegend hinweisen, da ihre näheren oder entfernteren Verwandten noch leben, dass die Mehrzahl dieser lebenden Typen dem indischen Archipel eigenthümlich ist, und dass man zu dem Gedanken hingerissen wird, die miocene Periode des Schwabenlandes lebt im Archipel noch fort. In der That finden wir im Mittelmiocen einen den Hylobaten verwandten Affen *(Pliopithecus)*[3]), einen Tupaia nahestehenden Insectenfresser *(Parasorex)*, ein Meles und Mellivora verwandtes bärenartiges Thier *(Trochotherium)*, Viverren, einen Edentaten *(Macrotherium)*, einen Vertreter der Traguli *(Hyemoschus)*, die Cervulus verwandten *Palaeomeryx*- und *Dicrocerus*-Arten[4]), verschiedene Rhinoceroten, worunter auch das mit dem sumatranischen Nashorn Aehnlichkeit zeigende *Acerotherium*, einen Tapir, Rüsselträger *(Mastodon, Dinotherium)* und schweineartige Thiere, worunter *Listriodon*, welcher Hauer fast wie am Babirussa und tapirähnlichen Zahnbau zeigt.

Bei diesen zum Theile sehr charakteristischen Beziehungen dürfte die Annahme wohl nicht zu gewagt erscheinen, die malayische Fauna als eine früh- (oder mittel-) miocene zu betrachten, während die africanische und hindostanische der spätmiocenen angehört.

---

[1]) Nach einem Verzeichnisse der ersten Säugethier-Fauna des Wiener Beckens (resp. der österreichischen Tertiärablagerungen), welches ich der Güte meines geehrten Collegen Herrn Dr. Th. Fuchs verdanke.

Die darin aufgeführten Arten sind folgende:

Affe (Backenzahn aus Neudorf a. d. March).
Amphicyon intermedius Meyer.
Viverra miocenica Peters.
Hyemoschus Aurelianensis Lart.
Palaeomeryx sp.
Prox sp.
Mastodon angustidens Cuv.
— *tapiroides* Cuv.
Dinotherium bavarium Meyer.
Rhinoceros sansaniensis Lart.
— *austriacus* Peters.
Tapirus priscus Kaup.
Listriodon splendens Meyer.
Hyotherium Soemmeringii Meyer.
Anchitherium Aurelianense Cuv.

[2]) A. a. O. 277.

[3]) Ob der *Colobus* wirklich zu dieser africanischen Gattung und nicht etwa zu *Semnopithecus* gehört, wäre vielleicht noch fraglich.

[4]) Vgl. auch *Prox furcata* Hensel: Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. 1859. XI. 251 bis 279. t. 10. 11.

Auf eine Aufeinanderfolge der malayischen und hindostanischen Thierbevölkerung weist auch die merkwürdige Thatsache hin, dass einige erhöhte Districte Süd-Indiens und der Malabarküste in ihrer Thierwelt Verwandtschaft mit der malayischen zeigen, eine Thatsache, welche den verewigten Dr. Stoliczka, der sicher zu den trefflichsten Kennern der indischen Geologie und Zoologie zählt, veranlasst hat, die Frage aufzuwerfen, ob die Fauna von ganz Indien einst malayisch war[1]).

Durch diese Annahmen würden sowohl die allgemeine Charakter-Verwandtschaft der äthiopischen (und hindostanischen) und der malayischen Fauna, welche beide miocenen Ursprungs wären, als ihre Verschiedenheit und Parallelstellung Erklärung finden.

Anhang.

In meiner öfters citirten Schrift[2]) war ich darzustellen bestrebt, dass nach den Forschungen hervorragender Paläontologen und Zoologen sowie nach den Ergebnissen, welche die Betrachtung der Säugethier- und Vogel-Fauna liefert, mannigfache Gründe dafür sprechen, dass die Fauna Madagascars und der benachbarten Inseln als ein Rest der Thierbevölkerung eines zwischen Africa und der malayischen Inselwelt einst bestandenen Continentes, der *Lemuria* Sclaters zu betrachten sei, dessen heute noch übrig gebliebene Grenzen wir einerseits im malayischen Archipel, andererseits in Madagascar und den naheliegenden Inseln wahrnehmen

Die madagascarische Fauna enthält folgende Säugethier-Gattungen:[3])

* *Indris*	* *Varecia*	* *Chirogaleus*
* *Propithecus*	* *Avahis*	* *Lepilemur*
* *Lemur*	* *Hapalemur*	* *Mixocebus*[4])

---

[1]) Journ. Asiat. Soc. Bengal. Vol. XXXIX. P. II. 1870. 280—281.

[2]) Africa-Indien. 33. 47. 55. 59. 61. — Vergleiche über diesen Gegenstand Gervais: Zoologie et Paléontol. franç. 1848—1852. 184. — Wallace: Ibis 1859. 453 und: Malay. Archip. I. 404. — Kirk: Ibis 1864. 312. — Sclater: Mammals of Madagascar in Quart. Journ. of Sc. 1864. 216. — A. Murray: Distrib. Mamm. 28. 29. — A. Milne Edwards: Compt. rend. LXV. 1867. 1121—1125 und LXXIV 1872. 1030. 1031. — Idem: Recherch. Faune ornith. éteinte des îles Mascar. et Madag. 1866—1873. 143. — Huxley: Presidential Address to the Geological Society in 1870. — F. W. Hutton: in Transact. New Zealand Inst. V. 1872. 227. — v. Haast: Ibis 1874. 217.

[3]) Nach dem Verzeichnisse bei Murray: Distr. Mamm. 394., Pollen und Schlegel: Recherches sur la Faune de Madagascar 1868, und Grandidier: in Rev. d. Zool. 1867 84. 254. 313. 1868 49. 467—469., 1869. 337. 1870.

Auf den Comoro-Inseln finden sich von einheimischen Säugethieren *Lemur anjuanensis*, *Pteropus Edwardsi* und eine Art von *Centetes*. Sclater: Ibis 1864. 293, nach Coquerel (Rev. d. Zool. 1859. 466) wurde *Galidictis vittata* Gray auf Mayotte gefangen; *Viverra Schlegeli* Pollen wurde von Johanna, Comoren erhalten. Proc. Z. S. 1872. 86.

Auf Mauritius: *Pteropus Edwardsi* (Murray a. a. O. 395).

Auf Bourbon: *Pteropus Edwardsi* und *Nycticejus Borbonicus* (Murray: ib.).

Auf den Sechellen kommt nach Perceval Wright nur *Pteropus Edwardsi* und eine insectenfressende Fledermaus *Colenura sechellensis* Peters vor. Ann. nat. hist. 4e sér. II. 1868. 438.

[4]) Peters: Berliner Monatschr. 1874. 690.

Galago	*Oryzoryctes* Grandid.	*Galidia*
* *Chiromys*	*Geogale*[1])	*Galidictis*
Pteropus	*Centetes*	*Herpestes*
Rhinolophus	*Ericulus*	*Eupleres*
Taphozous	*Echinogale*	*Sciurus*
Nycticejus	*Felis*[2])	* *Hypogeomys* Grandid.
Nyctinomus	* *Cryptoprocta*	*Nesomys* Peters
Vespertilio	*Viverra*	*Brachytarsomys* A. Günther[3])
Sorex (Crocidura)	*Fossa*	*Potamochoerus*[4])

Von diesen sind ausserhalb Madagascars nur vertreten:

Galago Africa.

Pteropus Africa, Indien, Malaiasien, Oceanien, Australien.

Rhinolophus Africa, Europa, Asien, Indien, Malaiasien, Oceanien, Australien.

Taphozous Africa, Indien, Malaiasien, Australien.

Nycticejus Africa, Europa, Indien, Malaiasien, Australien, N.- und S.America.

Nyctinomus N.- und S.America.

Vespertilio Africa, Europa, Asien, Indien, Malaiasien, Oceanien, Australien, N.- und S.America.

Sorex (Crocidura) Africa, Europa, Asien, Indien, Malaiasien, Oceanien.

Felis Africa, Europa, Asien, Indien, Malaiasien, Oceanien, N.- und S.America.

Viverra Africa, Indien, Malaiasien, Oceanien.

Herpestes Africa, Europa, Asien, Indien, Malaiasien.

Sciurus Africa, Europa, Asien, Indien, Malaiasien, Oceanien (?), N.- u. S.America.

Potamochoerus Africa.

Von Arten kommen nur *Pteropus Edwardsi* auf Mauritius, Bourbon, den Comoren und Sechellen, in Africa, *Pt. vulgaris* vielleicht in Ost-Africa, und *Felis cafra* in Africa vor.

Die zahlreichen Lemuriden Madagascars sind in Africa nur durch wenige Formen, worunter die den malayischen Nycticeben verwandten Perodicticus und Arctocebus (in W.Africa) vertreten und finden ihre Analoga sonst nur in den malayischen Gattungen *Nycticebus*, *Tarsius,* und *Galeopithecus,* und den hindostanischen *Loris, Pteropus Edwardsi* von Madagascar und den benachbarten Inseln steht einer indischen Art so nahe, dass beide constant verwechselt worden sind, auch *Pt. Dupreanus* Schleg. und Pollen aus Madagascar ist kaum verschieden von *Pt. stramineus* aus Ostindien und *Pt. paleaceus* Pet. aus Africa[5]). Die madagascarische *Viverra Schlegeli* steht *V. indica* sehr nahe. Die igelartigen Thiere Madagascars, dann *Cryptoprocta* und *Eupleres* sind höchst charakteristische, isolirte Typen, während die für Africa so bezeichnenden grossen Thierformen, wie Wiederkäuer und Einhufer fehlen oder nur sparsam vertreten sind, wie die Pachydermen.

---

[1]) A. M. Edwards et Grandidier: Annal. des sc. nat. 1871. XV.

[2]) *Felis cafra* var. *madagascariensis.* Grandidier: Rev. de Zool. 1867. 317.

[3]) Proc. Z. S. 1875. 79.

[4]) *Hippopotamus Lemerlei* Grandidier: Compt. rend. LXVII. 1868. 1165. Rev. de Zool. 1868. 466. and Annal. des sc. nat. 5e sér. X. 1868. 375. subfossil.

[5]) Schlegel und Pollen: Recherch. Faune Madag. 17. — Die beiden *Pteropodidae* Madagascars gehören wie Sclater (Quart. Journ. Sc. 1864) bemerkt, seltsamer Weise zur indischen und nicht zur africanischen Section dieser Gruppe.

An den entgegengesetzten Grenzen der nunmehrigen See finden wir Lemuriden, Pteropen, und Viverren, eigenthümliche Insectenfresser wie *Ptilocercus*, *Hylomys* und *Gymnura* endlich den Orang und malayischen Tapir, welche ebenfalls vereinzelt stehende Charakterformen bilden.

Wir finden daher an den beiderseitigen Grenzen theils directe Verwandtschaften, theils isolirte Typen, welche mit keiner der jetzt bestehenden Thierbevölkerungen in Verbindung gebracht werden können und welche daher wohl als Reste einer dem grösseren Theile nach vernichteten Fauna anzusehen wären.

In viel höherem Grade tritt die Beziehung der madagascarischen Fauna zur malayischen (auch der indischen und australischen) in der Classe der Vögel hervor, wie ich diess am oben angeführten Orte darzuthun bemüht war.

Bei diesem Sachverhalte dürfte die als ein Ueberrest der Fauna des nun versenkten Continentes zu betrachtende Fauna Madagascars und der benachbarten Inseln eigentlich wohl zur malayischen zu rechnen sein. Da diese Zugehörigkeit jedoch noch als hypothetisch anzusehen ist, so glaubte ich dieselbe hier lediglich anhangsweise besprechen zu sollen.

Wien, den 22. November 1875.

K. k. Hof-Chromolith. v. Ant. Hartinger & Sohn, Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1875

Band/Volume: Festschrift_25_Jahre

Autor(en)/Author(s): Pelzeln August von

Artikel/Article: Über die malayische Säugethier-Fauna 51-74