

Die
geographische
Verbreitung der Thiere.

Von

Ludwig K. Schmarda,

Dr. der Philosophie, Medicin und Chirurgie, ö. o. Professor an der Universität
zu Graz.

Erstes Buch:

Modalität und Causalität der Verbreitung der Thiere.

I. Abtheilung.

W i e n.

Verlag und Druck von Carl Gerold und Sohn.

1853.

päisphen Hochgebirgen geht *Lepus timidus* bis 5000', *Mustela foina*, *M. vulgaris*, *M. putorius* und *Cervus elaphus* bis 6000', etwas über dieser Höhe findet sich der Bär und der Dachs, bis 7000' geht *Hypudaeus oeconomicus* und *Mus domesticus*, *Vespertilio*, *Sorex* und *Talpa*, bis 7500' geht in den Pyrenäen der Luchs (*Felis lynx*). Zwischen der Baumregion und der Schneegrenze findet sich der Steinbock, die Gemse, der Alpenhase, *Arctomys marmota*, *Ursus pyrenaicus* und *Mustela erminea*. Ueber der Schneegrenze *Mus nitela*. In den Gebirgen der Tropenländer der alten Welt gehen bis zu 3000' *Pteromys elegans*, mehrere Schlank-Affen (*Semnopithecus frontatus*, *mitratus* u. a.), bis 4000' die Hyäne, bis gegen 5000' *Cercopithecus cynomolgus*, *Hylobates* und Elefanten in Ceylon²¹³⁾ und im nepalesischen Himalaya; bis 6000' *Semnopithecus entellus*, über 8000' der Tiger, von 9000 bis 15000 der Nash (*Bos grunniens*). In Afrika geht *Cercopithecus ruber* in West-Afrika und *C. griseo-viridis* in den Niländern bis 4000'; *Cynocephalus hamadryas* und *C. gelada* in den abessinischen Hochgebirgen bis 8500', letzterer bewohnt nur den Gürtel von 7000 bis 8500'. In den Cordilleren verschwinden schon unter 3000' die meisten Affen (*Callithrix*, *Mycetes*, *Hapale*, *Pithecia*, *Midas*) nur einige Aluaten (*Mycetes Araguato*) gehen bis 4000 und *Mycetes belzebub* oft bis 9000'; bis zu 3000' gehen die *Pteropus*, *Felis onca* und *F. concolor*, *Hydrochaerus capibara* (die gewöhnliche Beute der eben genannten großen Katzen), mehrere Edentaten (*Bradypus* di- und *tridactylus*, *Dasypus*, *Myrmecophaga*); bis 6000' erheben sich ein kleiner Hirsch (*Cervus mexicanus*), *Tapirus americanus*, die Rudeln der die Pflanzungen verwüstenden *Tajassu* (*Dicotyles labiatus*) und die an vielen Orten als Hausthier gezähmte Ocelotflaze (*Felis pardalis*); bis 9000' *Viverra mapurito*, *Mustela Hardwickii* und mehrere *Rhinolophus*-Arten, *Felis tigrina* (vielleicht eine Varietät von *F. pardalis*) und *Felis discolor*; in Höhen von 10 bis 12000' erscheint der kleine Bär mit weißer Stirne (*Ursus ornatus*), verwilderte Lamas am Ostabhange des Chimborasso, von

bemerkt, daß sie in diesem Zustande nicht stechen, sondern Flüssigkeit, warme Kuhmilch und selbst Zucker saugen. Germ. Zeitschr. 1840, II., S. 443 u. 445.

²²⁾ Die Beleuchtung der Fragen über den Winterschlaf der Krokodile. Barlow a. a. D., S. 49.

²³⁾ Hutton fand, daß die indische Testudo geometra, die sich in den Hügeln von Meywar in hohen grasigen Janglas findet, bei Annäherung der kühlen Jahreszeit geschützte Stellen suche, und in eine Art Winterschlaf verfalle. Journal of the Asiat. soc. of Bengal, u. Archiv für Naturg. V. II. S. 394.

Auf Cuba halten die Reptilien von October bis Februar, wo die mittlere Temperatur 24° C. ist (im Sommer die mittlere 31° C.) die niedrigste 7° C. und scharfe Nordwinde wehen, einen Winterschlaf. Die Hylae, Bufones, Boae u. Colubrinae ziehen sich zurück und erstarren. Ramon de la Sagra u. Jhs 1845, S. 203 u. 204.

Martius sah in Brasilien nach einem Gewitter, durch welches die Luft abgekühlt wurde, eine Gidechse starr herabfallen.

Nach Bagge wird Psammosaurus griseus in Aegypten schon nach Sonnenuntergang steif. Froriep's Notizen 3. Reihe, B. III., S. 194.

²⁴⁾ Ueber den Winterschlaf der Schwalben. Barlow a. a. D., S. 50—53. L'Institut. 1838, p. 157. 165 u. 310 u. Arch. f. Naturg. V. II., S. 402 u. 403.

Bachman in Silliman. americ. Journ. 1836, V. XXX. u. Jhs 1840, S. 174. Froriep's Tagesberichte 1850, Nr. 196.

²⁵⁾ Von den Geschlechtern Erinaceus, Centetes, Myoxus, Cricetus. Mus, Dipus, **Arctomys**, Sciurus.

Die Rager, welche einen Winterschlaf halten, vergraben sich dabei tief in die Erde. Der Bobak (**Arctomys** Bobak) in Sibirien 20, das Murmelthier (**Arctomys** alpinus) 6' tief; alle sind sehr empfindlich gegen hohe Kältegrade, und der norwegische Lemming verträgt nicht lange eine Temperatur unter Null, ohne Nachtheil für sein Leben. Eine merkwürdige Ausnahme macht die Alpenmaus (Arvicola nivalis), welche keinen Winterschlaf hält, sondern in ihrer vom Schnee bedeckten Wohnung munter bleibt.

²⁶⁾ Otto leugnet ihn gerade zu und Barlow läßt es unentschieden. a. a. D., S. 56.

²⁷⁾ Schreber Säugethiere Bd. III. S. 515. Auch der Waschbär soll nach Schreber einen Winterschlaf halten.

²⁸⁾ Die Weinbergschnecken stoßen ihre Kalkdeckel bei 8—10° R. Luftwärme ab; die Limnaeen erwachen, wenn die Temperatur des Wassers 6° R. beträgt. Kröten erwachen schon bei einer Erdtemperatur von 3° R.

Nach Selys-Longchamps erwachen die Frösche bei einer Temperatur von 10—12°. Mem. de l'Acad. de Belg. XXI. 1848. Archiv für Naturgeschichte XV. Jhg., II. B., S. 59.

²⁹⁾ Darwin. Naturw. Reisen, übers. von Dieffenbach. 1844, I., S. 115.

ren. Mäuse und Ratten sind wie überall auch hieher dem Menschen gefeßelt; doch haben die Antillen in *Mus pilorides* eine eigenthümliche Species. Eine *Arctomys* (*A. monax*) soll auf den Bahama-Inseln vorkommen, das Aguti und *Coelogenys Paea* auf den Antillen. Das erdwühlende Stachelschwein ist in Mexiko durch ein baumbewohnendes (*Cercolabes Liebmani*) vertreten. Die Ordnung der Edentaten reicht durch *Bradypus tridactylus* bis in die Wälder der Honduras-Bai und der mexicanischen Küste. Von einheimischen Wiederkäuern ist bloß *Cervus mexicanus* von Cubagua bekannt ¹⁹⁵).

Mannigfaltig ist die Vogel-Fauna an den Seefüsten; in den Mündungen der fischreichen Flüsse wimmelt es von Alcatra's (*Pelecanus fuscus*) und Coriata (*Larus atricilla*). Ein kleiner Regenpfeifer (*Charadrius*) sucht am Straude Cicindelen und Tetricen, während hoch in der Luft der westindische Fischadler (*Falco piscator Antillarum*) schwebt. Stromauf finden sich blaue und grüne Reiher in den Gipseln von *Rhizophora mangle* nistend, und der weiße Reiher, der in dem nassen Erdreich die Würmer sucht, während der schwarz und scharlachroth gefärbte Garvintere (*Picus torquatus*) die Insekten durch sein eintöniges Hämmern herauslockt und ein dunkelblaues Wasserhuhn (*Fulica martinica*) die schlüpfigen Verstecke bevölkert. In den Wäldern und Gebüsch schießen schnell schwimmernde Colibris vorüber. *Nectarinia floveola* baut ihre Nester aus dürrer Gras oder Pflanzenfasern an die Bananenblätter, oder an den äußersten Zweig eines Baumes. In den Kronen schattiger Bäume schnarrt der grüne Sanpedito (*Todus viridis*) und ein großer Fliegen Schnäpper (*Muscicapa tyrannus*). Aus dichtem Gebüsch hört man dazwischen den kellernden Ruf des Bajaro bobo (*Cuculus vetula*). Auf beerentragenden Bäumen sitzt die rothhäutige Paloma (*Columba carolinensis*). An Sängern ist ein bedeutender Mann nur eine Species *Sylvia*, von den Engländern „Nachtigall“ genannt und ihres Gesanges wegen gepriesen, scheint auf Puerto Rico vorzukommen; aber auch die anderen Antillen sind nicht weniger reich an Singvögeln. In den höheren waldbedeckten Bergen

an, der Ebene, aus welcher reitende und karrenführende Nomaden unaufhörlich hervorkommen und offenbar schon vor unserer historischen Zeitrechnung vorgedrungen sind, so daß (von Central-Asien nördlich, westlich und südlich, Bactrien eingeschlossen) das Thal des Oxus, das nördliche Asien, Chorassan und wahrscheinlich ganz Europa, die großen ursprünglichen Wohnplätze des Pferdes abgaben. Weit nach Norden hin hat die Art keine nahen Verwandten, aber bald zeigt sich der Hemionus als sein Gefährte, und weiter nach Süden erstreckt sich der wilde Esel quer über den Indus, bis zum Bramaputra, und westlich nach Africa, weit hinauf zu den Ufern des Bahar el Abiad, und weiter nach dem Atbara. Es finden sich noch andere Verwandte diesseits des Aequators, aber sie sind nicht hinlänglich bekannt und ihr Aufenthalt nicht genau beschrieben.

Froriep's Not., 1841, Nr. 432.

Ursprung des Pferdes, von Dureau de la Malle.

Ann. de scienc. natur. t. XXVII., 1831.

64)

Säugethiere von Hoch-Asien.

Ursus arctos.	Arctomys spec. indet.
„ tibetanus.	Siphneus aspalax.
„ isabellinus.	Hypudaeus saxatilis.
Mustela zibellina.	Lepus Tolai.
„ putorius.	„ variabilis.
„ alpina.	„ tibetanus.
„ erminea.	Lagomys ogotona.
„ vulgaris.	„ alpinus.
Lutra vulgaris.	Equus caballus.
Enhydris marina.	„ onager.
Canis lupus.	„ hemionus.
„ alpinus.	Sus scrofa.
„ vulpes.	Camelus bactrianus.
Felis tigris.	Moschus moschiferus.
„ Irbis.	Cervus tarandus.
„ cervaria.	„ alces.
„ manul.	Antilope Hodgsonii.
Sciurus vulgaris.	„ gutturosa.
Tamias striatus.	Capra sibirica.
„ uthensis.	Ovis Argali.
Spermophil. Eversmanni.	„ montana.
„ erythrogenys.	Bos grunniens.

In den altaischen Alpen und an der nordwestlichen Grenze von China beobachtete K a r e l l i n i:

Lupus alpinus.	Lagostomus ogotona.
Felis Irbis.	Tamias striata.
„ Manul.	Spermophilus Eversmanni.
Lepus Tolai.	Spalax talpinus.