

in seiner gesammten Molluskenfauna; für Italien sind 600 Weichthierarten nachgewiesen. Selbst die relativ artenarmen Wirbelthiere bereichern in ihren niedersten Classen, den Amphibien und Fischen, die Zahl der endemischen Formen; von ersteren ist der Grottenolm, von letzteren wären 14 Arten, welche sich auf die Gattungen Salar, Aulopyge, Leuciscus, Telestes Paraphoxinus, Chondrostoma und Gobius vertheilen, hierfür als Belege zu nennen. — Diese mehr beispielsweise aus den zunächst in Frage kommenden Formengruppen gegebenen Daten dürften vorerst genügen, um auf den Gestaltenreichtum unserer Thierwelt hinzuweisen, den wir nach seinen wesentlichsten Erscheinungen in den nachfolgenden Capiteln uns in aller Kürze vorführen wollen.

I. Die Gebirgsfauna.

Verticale Verbreitung der Thierwelt.



is zu einer Höhenzone von ungefähr 800 Meter erhebt sich durchschnittlich das zwischen der Gebirgs- und Tieflandsfauna vermittelnde Gebiet; erst oberhalb dieser Zone entwickeln sich merkbare Unterschiede zwischen beiden Faunen; diese Unterschiede bestehen aber zunächst nicht im Auftreten neuer Formen, sondern im Zurückbleiben dieser oder jener Art einerseits, in der Zunahme mancher der übrigen anderseits. Typische und auf das Gebirge beschränkt bleibende Arten, es sind deren nicht viele, treten in der Regel erst nahe der Grenze des Baumwuchses auf und dieselbe variirt je nach der Seehöhe der Thalsohle, nach der Beschaffenheit des Bodens und nach der nördlicheren oder südlicheren Lage des betreffenden Gebirges sehr auffällig. Mehr als die Verschiedenheit der Arten tritt in manchen Thierclassen die Verschiedenheit der Individuen bei den der Ebene und dem Gebirge gemeinsamen Formen in den Vordergrund; am auffälligsten verhalten sich in dieser Beziehung Reptilien und Amphibien, unter den Arthropoden die Schmetterlinge und Käfer, doch finden sich auch genügende Beispiele unter den Säugethieren, relativ am wenigsten, soweit bis jetzt bekannt, in der Classe der Vögel. Diese Verschiedenheiten erklären sich theilweise ungezwungen als Erscheinungen der Anpassung, jener interessanten Fähigkeit des Organismus, sich innerhalb gewisser Grenzen völlig geänderten Lebensbedingungen allmählig anzuschmiegen, Naturell, Lebensweise, Farbe, Größe und Gestalt zu ändern, successive sehr modificirten Lebensformen, früher oder später eventuell neuen Arten den Ursprung zu geben. Diese Anpassungsfähigkeit zeigt sich deutlich genug schon bei domesticirten Arten, respective jenen Racen, denen man im Gebirge oder in der Steppe die nöthige Freiheit gewährte.

Jedermann ist der Unterschied im Körperbaue des ungarischen Steppenrindes und der alpinen Rinderracen geläufig, die verschiedene Gestalt der Füße, die Form und Härte der Hufe, die Beschaffenheit der Hörner und Anderes mehr. Wie äugt und wittert, wie klettert das Gebirgsrind, wie überlegen ist diesem das Steppenrind im ausdauernden Laufe, im Übersetzen morastiger Gründe, vor Allem im Schwimmen; mit welcher Leichtigkeit übersezt eine Herde jungen Steppenrindes den mehrere hundert Klafter breiten Strom! Ähnliche Unterschiede nach Bau, Naturell und Anpassung an das Terrain ließen sich bei den meisten übrigen Hausthieren unschwer hervorheben: vom Saumpferde und seiner Sicherheit auf schmalem felsigen Fußsteige, vom ponnyartigen Tschokazzenpferde, das bis zum Bauche im Sumpfe versinkend den elenden, schwer belasteten Karren einherzieht, vom Schweine in den Niederungen des Donau-Stromes, das in seichten Teichen den Fang von Fischen betreibt und wehrhaft so manchem Wolfe begegnet, von den Ziegen und Schafen u. s. w.

Nicht minder auffallend sind die Differenzen in der Körpergestalt, in den biologischen Eigenheiten bei den frei lebenden Thieren, beim Hochwilde der Tieflandsauen und des Gebirges, beim Rehwilde, bei der Wildkatze und zahlreichen anderen Formen. Noch sinnenfälliger sind die Verfärbungen, dem Wechsel der Jahreszeit entsprechend: das zweifache Kleid des Alpenhasen, das dreifache des Schneehuhns; während sich diese Erscheinungen unschwer als Schutzeinrichtungen erkennen lassen, ist die Neigung der alpinen Thiere, ein dunkleres Colorit anzunehmen, als ihren Vertretern in der Ebene eigen ist, noch keineswegs erklärt. Bald glaubt man in den eigenthümlichen Temperaturverhältnissen die vornehmlichste Ursache erblicken zu sollen, bald in der ungenügenden Insolation. Bekannt ist diese Dunkelfärbung von der Hochgebirgsvarietät unserer Kreuzotter, vom Alpensalamander (*Salamandra atra*), von der typischen Form der Gebirgseidechse (*Lacerta vivipara*), von einigen Fischen (Salbling respective „Schwarzreuterl“) und ganz besonders verfolgt ist sie bei verschiedenen Insectenarten.

Ziemlich allgemein unterscheidet man drei „Kreise“ oder „Regionen“ der „Gebirgsfauna“, die im Wesentlichen auch für die Verhältnisse der österreichisch-ungarischen Monarchie Giltigkeit haben; als „Bergregion“ bezeichnet man einen Höhengürtel von 812 bis 1.300 Meter über dem Meere, als „Alpenregion“ einen Höhengürtel von 1.300 bis 2.275 Meter über dem Meere, als „Schneeregion“ endlich einen solchen von 2.275 bis 4.550 Meter über dem Meere.

Die Übersichtlichkeit wird durch die Annahme einer größeren Zahl von Regionen nur wenig gefördert, wiewohl zugegeben werden muß, daß die Grenzen der drei Regionen sehr bedeutenden Schwankungen unterliegen und in der That Übergänge verschiedenster Art bestehen.

Hochcharakteristische beziehungsweise „eigenthümliche“ Arten der Gebirgsfauna werden wir aus naheliegenden Gründen nur in jenen Höhen suchen dürfen, die mit dem Zurücktreten der üppigeren Vegetation, der merklichen Abnahme des bunten niederen Thierlebens, der Vereinfachung der Lebensbedingungen überhaupt dem Terrain adaptirte Naturen erheischen, Formen, die gewachsen sind den Unbilden, Entfagungen, den mannigfachen grausig-schönen Elementarereignissen unserer Hochgebirge. Bis zur obersten Waldgrenze, bis in die Region des Krummholzes (Legeföhren, „Leckern“) steigt und fliegt eine stattliche Anzahl wohlbekannter Arten des Tieflandes empor; jede Sennhütte wirkt da als Anziehungspunkt, bietet zum Theil durch ihre Infassen reichliche Nahrung, Abwechslung im übrigen einfachen Einerlei. Erst da, wo der trockene sterile Boden nur spärliche Kräuter schafft, der kahle zerklüftete Fels die Situation beherrscht — bis hinauf zur Grenze des ewigen Schnees haben wir das eigentliche Heim der hochalpinen Typen; dem widerspricht nicht, daß allzuharte Witterung oft so manchen Bewohner der lustigsten Höhen bis tief hinab, selbst bis zur Thalsohle führt, wenn der ärgste Feind, der Hunger, sein Machtwort spricht.

Die Säugethiere des Gebirges.

Fünf Ordnungen der Säugethiere stellen ihr Contingent zur Belebung unserer Gebirge. Es sind: die Fledermäuse, Insectenfresser, Raubthiere, Rager und die Wiederfäuer. Circa 14 Arten der ersten Ordnung wurden bisher sicher notirt; 9 von ihnen kommen bis in die obere Alpenregion vor, so die kleine und große Hufeisennase, die breitöhrige Fledermaus, namentlich aber die Alpenfledermaus (*Vesperugo maurus*), die höher als jede andere geht; man fand sie vorzugsweise in den Centralalpen, weiß jedoch über ihre biologischen Verhältnisse ebensowenig als über die ihrer Verwandten. Es wurde beobachtet, daß sie „an lichten Stellen“, an Waldesrändern und auf Alpenwiesen bis zur Morgendämmerung reviere, mit Vorliebe ihren täglichen Schlupfwinkel in Sennhütten suche und weder Wind noch warmen Regen scheue; interessant ist übrigens das Vorkommen dieser Art in Mähren.*

Nicht so reich an Arten ist die Alpenregion an insectenfressenden Säugern, doch gehen einige von ihnen bis an ihre obere Grenze, bis circa 2.300 Meter über dem Meere; charakteristisch ist eigentlich nur die Alpenspitzmaus (*Sorex alpinus*), die indeß auch in der bescheidenen Seehöhe von 1.300 Fuß (434 Meter) in Niederösterreich (Gresten, Viertel ober dem Wienerwald) und höchst merkwürdigerweise auch als Bewohnerin des Riesengebirges (Hofbauden, circa 1.080 Meter) nachgewiesen werden konnte. — Ihre nächsten Verwandten: Wasser-, Wald-, Feld- und Hausspitzmaus kennen wir auch als häufige

* Auch in Dalmatien soll die Alpenfledermaus vorkommen