

# **Die quartäre Säugetierfauna des Linzer Beckens**

Von **Franz Spillmann**

Prof. Dr. F. Spillmann, Niederösterreichisches Landesmuseum, Herren-  
gasse 9, 1010 Wien.

Die Erforschung der Tierwelt der Vorzeit dient nicht allein der stratigraphischen Geologie als Hilfswissenschaft zur Unterscheidung der einzelnen Formationen und Stufen der Erdgeschichte, sondern – und dies in maßgebender Form – zur Erkenntnis der ehernen Gesetze der Natur, denen das organische Leben auf unserer Erde seit Urbeginn unterworfen ist. Diesen entsprechend, mußten die Lebewesen den jeweiligen Einflüssen der Umwelt Rechnung tragen, ohne diese selbst ändern zu können. Aus der daraus abzuleitenden Anpassungsfähigkeit dieser Lebewesen lassen sich daher einerseits progressive Entwicklungstendenzen bis zu den höchstspezialisierten Arten, andererseits bei mangelnder Anpassungsfähigkeit Entwicklungshemmungen feststellen, die sie zum Aussterben verurteilten. Wie immer, so auch in der Quartärzeit, sind es die Umweltsbedingungen mit ihren Auswirkungen, die bedingt durch mehrfache klimatische Änderungen, im sogenannten Eiszeitalter auch den Charakter der Säugetierfauna in unserem Raum immer wieder aufs neue bestimmten.

Schon knapp vor diesem jüngsten geologischen Zeitabschnitt kam es in unseren Breiten zu einem langsamen Temperaturrückgang, der die wärmeliebenden subtropischen Elemente des ausgehenden Jungtertiärs nach und nach zur Abwanderung in südlichere Gegenden veranlaßte. Außerhalb der eigentlichen Kaltperioden des insgesamt als Pleistozän oder Diluvium bezeichneten geologischen Zeitabschnittes gab es sogenannte Zwischeneiszeiten, von denen einzelne ein Klima besaßen, das wärmer war als jenes der Gegenwart.

Schon im Unterpliozän kam es zu einer endgültigen Verlandung des Meeres in unserem Donaauraum. Nach einer längeren Periode der Abtragung, die einen Großteil der jungtertiären Schichten ausräumte, begünstigten die Kaltperioden der Eiszeit die Aufschotterung; in den Niederungen zwischen Alpen und dem Böhmischem Massiv lagerten die Alpenflüsse ausgedehnte Schotterfelder ab. An den Ost- und Südhängen unseres Hügellandes wurde durch anhaltende kontinentale Winde ein gelblichlichtgrauer Staubsand abgesetzt, der Löß. Daß dieses äolische Sediment während und unmittelbar nach den Kaltzeiten entstanden ist, beweisen die in ihm gefundenen Reste kälteliebender Steppentiere.

Diese baumlose Lößsteppe mit ausgedehnten Grasfluren und niedrigem Gebüsch charakterisiert sich nicht allein durch ein vorherrschend kontinentales Klima mit kalten Sommern und strengen Wintern, sondern auch durch eine typische Säugetiermischfauna verschiedenartiger Herkunft. Aus dem Norden kamen unter anderem das Rentier, der Moschusochs, der Eisfuchs und der Schneehase, wahrscheinlich auch Dickhäuter und Rüsseltiere, wie das wollhaarige Nashorn und das Mammut; aus den alpinen Regionen gesellten sich zu dieser Fauna der Steinbock, die Gemse

und das Murmeltier. Weiter gegen den Westen ging die Lößsteppe allmählich in eine feuchtere und gemäßigtere Waldregion ozeanischen Klimas mit Edelhirsch, Elch, Braunbär, Waldelefant, Merkschem Nashorn, Wisent und anderen über; schließlich wanderten aus den wärmeren Steppen des Ostens Saigaantilopen, Wildpferde und Nagetiere in unseren Raum ein. Auch altersmäßig läßt sich eine Teilung jener Fauna in eine ältere und jüngere Gruppe erkennen. Säugetierreste des Unter- und Mittelpleistozäns konnten bisher im weiteren Raum von Linz nicht nachgewiesen werden, mit Ausnahme einer prächtig erhaltenen Schaufel eines Riesenhirsches (*Megaceros giganteus* HART.) aus dem Löß von Kriechbaum bei Schwertberg, der dieser Zeit angehören könnte, obwohl diese Hirschart auch noch im Jungpleistozän anzutreffen ist. Typisch für die älteste Eiszeit waren u. a. das letzte europäische Mastodon (*Mastodon arvernensis* CROIS et JOB.) und die unmittelbaren Vorfahren des Mammut sowie des Wollhaarnashorns, wie der Südelefant (*Elephas meridionalis* NESTI) und *Dicerorhinus etruscus* FALCONER, ferner *Ursus Deningeri* v. REICH., von dem der jungpleistozäne Höhlenbär (*Ursus spelaeus* ROSEN.M.) abgeleitet wird. Aus dem Südelefant entwickelt sich einerseits der sogenannte Alt- oder Waldelefant (*Elephas antiquus* FALCONER), der am Ende des mittleren Pleistozäns ausstirbt, und andererseits *Elephas trogontherii* POHLIC, von dem der letzte europäische Elefant, nämlich das Mammut abzuleiten ist. Das alteiszeitliche haarlose Merksche Nashorn (*Rhinoceros mercki* JÆG.), das im Jungpleistozän vom Wollhaarnashorn [*Rhinoceros (Coelodonta) antiquitatis* BLUMB.] abgelöst wird, geht seinerseits auf *Dicerorhinus etruscus* zurück. Wie aus diesen wenigen Beispielen hervorgeht, fanden im Laufe der ältesten und älteren Eiszeit durchgreifende Veränderungen im Faunencharakter statt, und zwar im Sinne einer immer deutlicheren Annäherung an die rezente Säugetierwelt über die Jungdiluvial-Fauna, von der wir ein reichhaltiges Fossilmaterial aus dem Linzer Becken und seiner nächsten Umgebung im oberösterreichischen Landesmuseum vorfinden.

Diese jungeiszeitliche Fauna setzt sich noch aus einer Anzahl von Tierarten zusammen, die, da sie abgewandert oder ausgestorben, in der Gegenwart nicht mehr anzutreffen sind. Ihre Schädel oder Skelettreste fanden sich hauptsächlich im Löß oder in Höhlen, wo sie von Raubtieren eingeschleppt wurden. Wird die Dauer des vorhergehenden Unter- und Mittelpleistozäns mit ungefähr 400.000 Jahren angenommen bzw. festgestellt, so umfaßt das jüngere Pleistozän mit der nun zu beschreibenden Säugetierfauna immerhin fast 200.000 Jahre. In dieser Zeit macht sich bereits der gefährlichste Feind der Tierwelt immer mehr bemerkbar, nämlich der Mensch, der mit List sogar den ihm an Kraft weit überlegenen Giganten überwältigt, den selbst die gefährlichsten Raubtiere jener Zeit nicht bezwingen konnten, das Mammut.

Das Charaktertier des Jungpleistozäns ist zweifellos das **Mammut** (*Elephas primigenius* BLUMENB.), dessen Skelettreste, vor allem Stoß- und Backenzähne, sehr häufig im Löß gefunden werden. Es war dies ein Tier mit einer Schulterhöhe von fast vier Metern, das dem extremen Klima angepaßt war, wie dies sein Zusammenleben mit einer ausgesprochen arktischen Tiergesellschaft wie Wollhaarnashorn, Moschusochse, Schneehase und Lemming beweist. Sein Porträt kennen wir aus naturalistischen Darstellungen altsteinzeitlicher Künstler, ja sogar durch vollständig erhaltene Kadaver aus den immerwährend vereisten Gebieten Sibiriens. Ein dichter Pelz aus Grannen- und Wollhaaren von gelblichbrauner Farbe und eine dicke Fettschicht an der vorderen Rückengegend schützten das Tier vor Kälte und Hunger. Die verhältnismäßig kleinen Ohren, ein langer und teilweise behaarter Rüssel, ein sehr kurzer, mit einer Borstenquaste versehener Schwanz und mächtige, nach vorne und oben gekrümmte Stoßzähne, deren Spitzen nach innen gerichtet sind, wobei deren Ausbildung vom Alter und Geschlecht abhängig ist, runden unsere Kenntnisse über dieses Riesentier ab. Daß es in großen Herden gelebt haben muß, beweist eine im Schneesturm umgekommene Anhäufung von mehr als 500 Individuen, die im benachbarten Mähren bei Prédmost gefunden wurden. Daß auch die engere Umgebung von Linz in das Verbreitungsgebiet dieser Tiere zählt, beweisen die vielen Mammutfunde aus diesem Raum.

Ein weiterer typischer Vertreter dieser Fauna ist das **Wollhaarnashorn** (*Rhinoceros [Coelodonta] antiquitatis* BLUMENB.), über dessen Aussehen wir ebenfalls durch Darstellungen des altsteinzeitlichen Menschen und durch Funde vollständig erhaltener Leichen aus den Erdwachsablagerungen von Starunia in Galizien genau unterrichtet sind. Sein Vorkommen in Mitteleuropa reicht in die vorletzte Eiszeit (Riss-Zeit) zurück. In der darauf folgenden, wärmeren Zwischeneiszeit verschwindet es aus diesem Raum und taucht erst wieder während der letzten Eiszeit (Würmeiszeit) auf, um dann seine größte Verbreitung zu erreichen. Auch dieses Riesentier besaß einen dichten Pelz, war zweihörnig, besaß ein großes vorderes und kleineres hinteres Horn am Nasenrücken; ebenso wie das Mammut trug es in Anpassung an ein extrem kaltes Klima einen mächtigen Fetthöcker am Vorderteil des Rückens.

Das **Rentier** (*Rangifer tarandus* L.), in unserer Sammlung durch zahlreiche Geweihe vertreten, tritt in Mitteleuropa schon im älteren Diluvium auf und war seit der letzten Eiszeit das wichtigste Jagdtier der Mesolithiker bis in postglaziale Zeiten. Dieses ebenfalls kälteliebende Tier, das heute noch die arktischen Regionen bewohnt, ist hinreichend bekannt, um es nicht näher beschreiben zu müssen. Es war nicht nur der wertvollste Fleischlieferant, sondern aus seinen Knochen und ganz besonders aus seinem Geweih wurden neben Steinwerkzeugen verschiedene Geräte hergestellt.

Ein anderer, in unseren Regionen nicht mehr lebender Vertreter der Cavi-cornier, den wir aus Lößfunden kennen, ist der **Elch** (*Alces alces* L.), der sich noch bis ins Neolithikum in den Torfmooren nachweisen läßt. Als besonders beliebtes Jagdtier finden wir den **Edelhirsch** (*Cervus elaphus* L.), der sich durch eine enorme Größe gegenüber der rezenten Form **kenn-**zeichnet und dessen unmittelbare Vorfahren noch bis in das ältere Pleisto-zän zurückreichen. Auch seine Knochen und Geweihe wurden im späten Magdalenien zu Artefakten verarbeitet.

Nur wenige Funde besitzen wir vom **Damhirsch** (*Cervus [Dama] dama* L.), vom **Reh** (*Capreolus capreolus* L.) und vom **Steinbock** (*Capra ibex* L.); das Ausstellungsgut stammt zum Teil aus der weiteren Umgebung von Linz. Schon während des ganzen Diluviums Europas spielen zwei große Wild-rinder eine bedeutende Rolle, nämlich der **Wisent** (*Bison priscus* H. v. MEYER) und der **Ur** oder **Auerochs** (*Bos primigenius* BOJ.), die in den Step-pen, zum Teil auch in den Waldgebieten in großen Herden anzutreffen waren. Zahlreiche Funde dieser Tiere wurden im Löß des Linzer Raumes geborgen. Die letzten, in den Wäldern Ostpolens freilebenden Wisente (*Bison bonatus* L.) wurden in den Wirren der ersten Nachkriegszeit ausge-rottet (die heute dort und in einigen Tiergärten und Wildparks gehegten Wisente sind Rückkreuzungen); der Ur ist bereits im 17. Jahrhundert aus-gestorben.

Die **Wildpferde** (*Equus caballus* L.) des Pleistozäns, die zum Teil vom pliozänen *Equus stenorhis* COCCBI abgeleitet werden, zum Teil aus Asien eingewandert sind, stellen einen Sammelbegriff dar. Je nach ihrem Le-bensraum, ob Steppe oder Waldgebiet, kam es zur Bildung von Unter-arten oder Rassen, wie z. B. *Equus Abeli* ANTONIUS oder *Equus germanicus* NEHRING, um nur einige dieser zu nennen.

Eines der markantesten jungdiluvialen Tiere, der **Höhlenbär** (*Ursus spe-laeus* ROSENEM.) war neben dem **Braunbär** (*Ursus arctos* L.) das größte Raubtier Europas während der Eiszeit, wenn er sich auch hauptsächlich mit Pflanzenkost begnügte. Er ging aus dem altpleistozänen *Ursus Denin-geri* v. REICH. hervor. Er bewohnte mit Vorliebe Höhlen und Felsklüfte, wo er auch gemeinsam mit seinen Artgenossen einen lang andauernden Winterschlaf verbrachte. Auch von ihm kennen wir Lebensbilder des stein-zeitlichen Menschen, der auf ihn Jagd machte.

Er ist im Magdalenien, vor etwa 25.000 Jahren, ausgestorben. In unserem Raum ist er in den Höhlen in den pleistozänen Konglomeraten nachgewie-sen; insbesondere wurden in der Lettenmayrhöhle bei Kremsmünster zahlreiche Individuen festgestellt.

Kurz zu erwähnen sind noch Einzelfunde vom **Wildschwein** (*Sus scrofa* L.), vom **Höhlenlöwen** (*Panthera spelaea*) und vom **Wolf** (*Canis lupus* L.),

weitere typische Kleinsäugetiere der Löß-Fauna aus der engeren und weiteren Umgebung von Linz, wie etwa der **Biber** (*Castor fiber* L.), der **Schneehase** (*Lepus timidus* L.) und das diluviale **Murmeltier** (*Marmota marmota* L.), das sich gegenüber dem rezenten Alpenmurmeltier (*Arctomys marmota* L.) durch seine bedeutendere Größe unterscheidet.

Kalt- und Warmzeiten des Pleistozäns nahmen auf den Faunencharakter bestimmenden Einfluß; durch mehrfache, klimatisch bedingte Zu- und Abwanderung kam es in unserem Raum zu einer eigenartigen Vergesellschaftung von nordischen, asiatischen und bodenständigen Tierarten. Eine Anzahl dieser Tiere paßte sich den jeweiligen klimatischen Verhältnissen an, indem sie neue Arten bildeten und so finden wir nach dem Rückgang der Gletscher typische Vertreter einer mehr wärmeliebenden Fauna, die aus der eigenartigen Mischfauna der Diluvialzeit hervorgegangen ist.