

Die Nager (Rodentia), unter den lebenden Säugern die formenreichste (gegen 900 Arten umfassende) Ordnung, hatten dem Anscheine nach mit den Edentaten von gemeinsamen Ahnen (jenen Tillodonten) die Neigung zur Einschränkung des Zahnschmelzes und Spezialisierung des Gebisses ererbt, wobei die Eckzähne ganz verloren gingen, von den Schneidezähnen meist nur das zweite Paar oben und unten übrig blieb und sich zu immer nachwachsenden, nur vorn mit Schmelz bedeckten Nagerzähnen umbildete. Nur die Doppelzähler oder Lagomorphen (Hasen und Pfeifhasen) bewahren

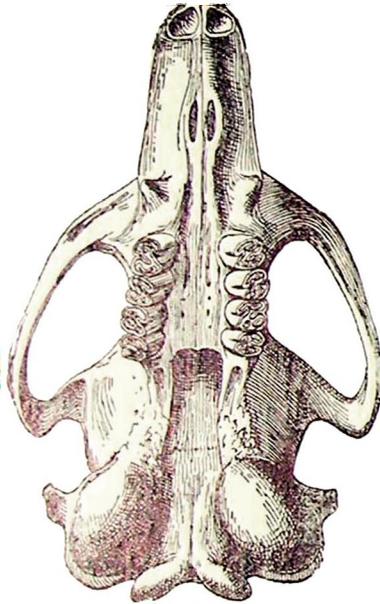


Fig. 162.

Der Altbiber *Steneofiber Eseri*.  
Schädel von unten.  $\frac{2}{3}$ . Untermiocän,  
Frankreich.

im Zwischenkiefer noch ein Rudiment des dritten Schneidezahnpaares und sind also in diesem Punkte den Urahnen näher geblieben. Die Zahnformel schwankt zwischen  $\frac{2 \cdot 0 \cdot 3 \cdot 3}{1 \cdot 0 \cdot 2 \cdot 3}$  und  $\frac{1 \cdot 0 \cdot 2}{1 \cdot 0 \cdot 2}$ , d. h. es können auch alle Lückenzähne und sogar der hinterste Backzahn verloren gehen und dann findet gar kein Zahnwechsel mehr statt, denn die Lückenzähne waren die einzigen, die noch gewechselt wurden. Zwischen den Nagerzähnen und den Backzähnen gähnt daher eine breite Lücke (vgl. Fig. 162) und der Kopf des Unterkiefergelenks schiebt sich, der nagenden Bewegung entsprechend, in einer Längsrinne vor und zurück. Der meist niedrige, längliche Schädel schließt ein kleines Gehirn mit fast glatten Großhirnhalbkuugeln ein, die weder die Riechlappen noch das Kleinhirn bedecken. Auch die Gerüst-

merkmale deuten auf niedrige Ausbildung; der Brustgürtel schließt meist noch Schlüsselbeine ein und die Zehen sind mit krallen-, seltener hufförmigen Nägeln bedeckt.

Eigentliche Nager treten schon im untersten Eocän von Puerco in Neumexiko sowie bei Reims auf, und diese Urnager (Protrogomorpha), die die primitivsten Merkmale aufweisen und sich namentlich durch ihre einfachen niedrigen Backzähne und durch die Weite des für die Nager charakteristischen, unter den Augenhöhlen in den Schädel eintretenden Knochenkanals auszeichnen, leben noch heute in den Siebenschläfern (*Myoxidae*) und Springmäusen (*Dipodidae*) fort. Auch alle späteren, im mittleren und oberen Eocän, Miocän, Pliocän auftretenden Nager der nördlichen Hemisphäre lassen sich mit geringen Ausnahmen in noch heute fortlebenden Familien und selbst in heutigen Gattungen, die aber in der alten und neuen Welt verschieden waren, unterbringen. Sie sind also im ganzen Tiere, die später keinen sehr starken Umwandlungen mehr unterworfen waren. An jene ältesten eocänen Formen, deren Namen *Sciuroides*,