

***HYAENODON* SP. UNTERKIEFER AUS DER SPALTENFÜLLUNG LIPTINGEN (WESTLICHE SCHWÄBISCHE ALB)**

Katharina BASTL¹, Michael MORLO², Elmar HEIZMANN³, Doris NAGEL¹

¹ Department für Paläontologie, Universität Wien, Althanstrasse 14, A-1090 Wien.

e-mail: katharina.bastl@inode.at

² Forschungsinstitut Senckenberg, Senckenberganlage 25. D-60325 Frankfurt/M.

³ Staatliches Museum für Naturkunde, Rosenstein 1, D-70191 Stuttgart.

Einleitung

Aus einer Spaltenfüllung bei Liptingen (Süddeutschland, nördlicher Hegau, Kreis Tuttlingen) ist ein rechtes Unterkieferfragment von *Hyaenodon* (Hyaenodontidae, Creodonta, Mammalia) bekannt. Das Fundstück stammt aus der Zone MP21 und fällt somit in das Unteroligozän. Der Unterkiefer, mit Alveolen für p3, sowie p4-m2, befindet sich im Zahnwechsel. Der p4 rückt gerade in Position. Das Stück wird im Rahmen einer Diplomarbeit an Institut für Paläontologie, Universität Wien, bearbeitet.

Ziele der Bearbeitung

- Überprüfung der systematischen Stellung
- Rekonstruktion eines Zahnwechsels eines eurasiatischen *Hyaenodon* in Verbindung mit weiterem fossilen Vergleichsmaterial
- Vergleich mit nordamerikanischem *Hyaenodon*
- Vergleich mit anderen Hyaenodontida (*Pterodon*, Proviverrinae)
- Analyse der Kaufacetten mit dem Ziel einen ersten Ansatz zur Funktionsmorphologie der juvenilen *Hyaenodon*-Mandibel zu finden

Bisherige Ergebnisse

Eine wichtige Gruppe innerhalb der fossilen Raubtiere stellen die hyaeodontiden Creodonten dar, deren namensgebender Vertreter die Gattung *Hyaenodon* ist. Sie waren vom Obereozän bis zum Oberoligozän in der gesamten Nordhemisphäre vertreten, in Asien sogar bis ins Untermiozän. Der Zahnwechsel bei *Hyaenodon* verläuft verglichen mit heutigen Raubtieren anders. Fundstücke, an denen man ihn nachvollziehen kann, sind selten.

Der Zahnwechsel

Die Creodonten unterscheiden sich vom Zahnwechsel der Carnivora wie folgt. Die Reihenfolge der Zahndurchbrüche bei *Hyaenodon* ist: $i/m1 - m2 - p2 - p4 - m3 - p3 - c$. Bei *Canis* dagegen: $p1/i - m1 - m2 - c - p2 - p4/p3 - m3$. Bei *Hyaenodon* ist der $m1$ funktionell im Milchgebiß einbezogen. Bei *Canis* bricht $m1$ erst nach dem ersten Wechseln der Milchschneidezähne durch. Bei *Canis* kommt $m3$ als letzter Zahn in Funktion. Der $m3$ bricht bei *Hyaenodon* früher durch. Ebenso verhält es sich mit $m2$, der bei *Hyaenodon* noch vor den Dauerincisivi und bei *Canis* erst später auftaucht. Die Prämolaren werden bei *Canis*, abgesehen vom $p1$, fast gleichzeitig ersetzt, $p4$ und $p3$ werden sogar gemeinsam gewechselt.

An dem vorliegenden Stück ist die Alveole des $p3$ zu sehen, ohne Hinweis auf einen nachfolgenden Zahn. Es fehlt der $dp4$ und der $p4$ befindet sich gerade im Durchbruch. Es ist nicht sicher, ob der $dp4$ gewechselt wurde oder post mortem ausfiel. Sollte es beim nordamerikanischen *Hyaenodon* tatsächlich Formen geben die den $p4$ vor dem $p3$ wechseln, so wäre es ein Hinweis auf zwei getrennte Entwicklungslinien: einer nordamerikanischen und einer eurasiatischen Linie.

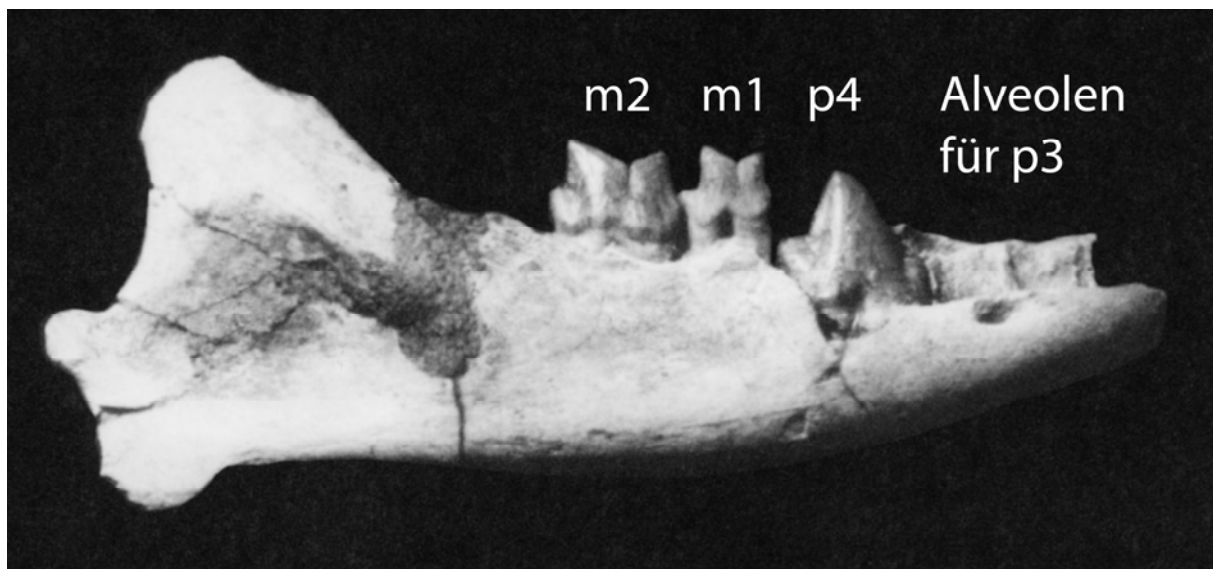


Abb. 1: Rechte Mandibel von *Hyaenodon* aus der Spaltenfüllung Liptingen mit $p4$ bis $m2$ und Alveolen für $p3$.