

II. »Schleifstellen und Abnutzungsspuren der Eckzähne des Höhlenbären von Mixnitz.«

Neben anderen Skeletteilen des Höhlenbären (*Ursus spelaeus* Rosenm.), von denen bereits große Mengen gefunden wurden, ist weitaus das häufigste Vorkommen jenes der sehr harten und dauerhaften Eckzähne, die zum Teil noch in den Kiefern stecken, aber in überwiegendem Maße in allen Schichten der Ablagerungen verteilt vorkommen.

Weit über 10.000 Exemplare wiesen einen Erhaltungszustand auf, der eine präzise Untersuchung ermöglichte, und es fand sich, daß weit über 1000 mehr oder weniger auffallende Abschleifungen aufweisen.

Genaue Vergleiche ergaben, daß eine Gruppe dieser Abschleifungen durch abnormale Stellung der Kiefer gegeneinander entstand, und zwar dadurch, daß der Unterkiefer bei vielen Exemplaren vorne verschmälert erscheint, so daß die Spitzen der Eckzähne nach außen gedrängt werden und nicht mehr wie normal einen Greifapparat mit den Caninen und den Inzisiven des Oberkiefers zusammen bilden, sondern schräg nach außen stehend von diesen angeschliffen werden. Diese Abnützungen können in allen Stadien nachgewiesen werden und gehen bei manchen Exemplaren so weit, daß die Hälfte der Zahnstärke verschwunden ist.

Parallel mit dieser Verschmälерung des Unterkiefers geht eine Verkürzung des Zwischenkiefers, so daß in den extremsten Fällen der untere Canin sich vollständig zwischen dem oberen Eckzahn und dem dritten Schneidezahn einschleift und bei geschlossenem Rachen mit ihnen eng verklemmt war.

Die ungleichartige Entwicklung von Ober- und Unterkiefer ergab dabei noch, daß die Achsen der Molaren des Ober- und Unterkiefers in einem spitzen Winkel gegeneinander standen, so daß die vorderen Backenzähne des Unterkiefers innen, jene des Oberkiefers nur außen abgeschliffen wurden. Es sind dies zweifellos Degenerationserscheinungen, die wohl mit dem Höhlenleben in Zusammenhang gebracht werden müssen.

Es gelang mir, das Gebiß eines alten *Ursus arctos* aufzufinden, der von ganz jung an in einer künstlichen Felshöhle gehalten wurde, jedoch ein hohes Alter erreichte. Das Gebiß zeigt hier dieselben Degenerationserscheinungen, die oben beschrieben sind.

Durch die abnormale Stellung der Zähne gegeneinander kommt es bei ganz alten Exemplaren vor, daß der obere Canin den des Unterkiefers bis tief in den Knochen hinein abschliff.

Mindestens 10% der in der Drachenhöhle vorgefundenen Höhlenbärenzähne zeigen diese Abnormitäten. Wenn man aber alle jene Exemplare abzieht, welche jung zugrunde gingen, was ja aus dem Zustande der Zähne leicht erkennbar ist, findet man, daß ein großer Teil aller Höhlenbären von Mixnitz, die ein höheres Alter erreichten, diese Degenerationserscheinungen zeigen.

Neben diesen zweifellos im Rachen des Bären entstandenen Abschleifungen findet sich ein erheblicher Prozentsatz von Zähnen, deren Abnutzung nicht auf ähnlichem Wege erklärbar ist. Häufig sind Zähne, bei denen die eine seitliche Hälfte des Zahnes fast ganz weggeschliffen ist und blankpoliert erscheint, andere, die zentimetertiefe blankpolierte Kerben zeigen an Stellen, wo nie ein Gegenzahn geschliffen haben kann. Weiters finden sich oft zwei

schmale Kerben parallel und senkrecht zu der Längsachse des Zahnes, häufig sind scharfe Kanten bei Zähnen, die im Rachen des Bären abgeschliffen waren, von derartigen Rillen quer durchschnitten.

Alle diese Abnützungen sind nur so zu erklären, daß die menschlichen Bewohner der Höhle die Zähne, die sie ja massenweise fanden, so wie sie waren, benützten.

Die Rillen lassen sich wohl am leichtesten dadurch erklären, daß man damit Tiersehnen entfettete und durch Reiben mit dem Zahne dehnte, während die Abschleifungen wohl dadurch entstanden, daß man von den Häuten der Beutetiere die Fettmassen oder die Haare abschabte. Der Bäreneckzahn, dessen gewaltige Wurzel wie der Griff eines Werkzeuges außerordentlich bequem in der Hand liegt und dessen harte Krone durch die Abschleifungen im Rachen Kanten zeigt, gab ein ausgezeichnetes Werkzeug ab, das sehr oft ohne jede Bearbeitung in Verwendung genommen werden konnte.

Andere Zähne zeigen Merkmale von Bearbeitung, um sie ganz bestimmten Zwecken dienlich zu machen. Eine Anzahl ist des gekrümmten Teiles der Spitze beraubt, so daß derartige Eckzähne ein meißelartiges, sehr gut in der Faust liegendes Werkzeug, ähnlich einem Faustkeil, bilden. Die Spitzen mancher sind durch geschickte Steinhiebe zu einer dreikantigen Hiebwaaffe gestaltet. Andere sind so zurecht geschlagen, daß sie scharfkantige, sehr verwendbare Schaber bilden.

Da alle diese Formen in mehreren, manche in vielen Exemplaren vorhanden sind, kann wohl nicht von zufälligen Bildungen die Rede sein, sondern nur von zielbewußt hergerichteten Werkzeugen des altpaläolithischen Menschen.
