

Denn der später geschlossene Kanal (a) ihres Giftzahnes erscheint in der Jugendentwicklung zuerst auch noch als offene Rinne, deren Ränder sich erst allmählich nach oben nähern und endlich verbinden. Die Giftdrüse selbst scheint nur eine Modifikation der Speicheldrüse zu sein. Wie neuere Untersuchungen gezeigt haben, enthält auch der Speichel anderer Tiere, ja selbst der des Menschen, unter gewissen Umständen ein Blutgift. Die Giftdrüse der Schlangen ist somit kein Organ, das den anderen Tieren fehlte und unvorbereitet, wie ein Geschenk der Hölle, als welches man es früher aufsaßte, bei diesen Schlangen aufträte. Umgekehrt hat auch das Schlangengift manche Eigentümlichkeiten des Speichels treu behalten, namentlich die emulstrierenden und verdauenden Eigenschaften des Sekrets der Bauchspeicheldrüse. Bei den Trugnattern, in deren Gebiß nicht die vordersten Zähne, wie bei den eigent-

lichen Giftschlangen, sondern die hintersten zu Giftzähnen umgebildet sind, scheinen diese gradezu noch mehr als Einspeichelungsvorrichtungen als zur wirklichen Giftwaffe zu dienen. Eine derartige tiefer eindringende Einspeichelung mochte bei Tieren, die ihre Beute unzerkaut verschlingen, von früh an besonders nützlich sein. Die Verwendung der vorderen, länger gewordenen Rinnenzähne als Waffe mag sich dann allmäh-

lich erst ausgebildet und die Giftigkeit des Drüsensekrets sich gesteigert haben; die ältesten fossilen Schlangen, die man kennt, besaßen, scheint es, alle noch keine Giftzähne, und ebenso sind die ihnen verwandten sehr altertümlichen echten Riesenschlangen (Python und Boa) heute noch nicht giftig. Im Miocän von Colorado und Oregon hat man zuerst eine Klapperschlange gefunden.

Eine recht eigentümliche Einrichtung stellen die Schlundzähne (Fig. 75) einiger Schlangenarten (die man mit geringer Berechtigung danach zu einer Familie der Schlundzähner (Rhachiodontiden) vereinigt hat) dar. Bei ihnen haben sich die unteren Dornfortsätze (Hypophysen)

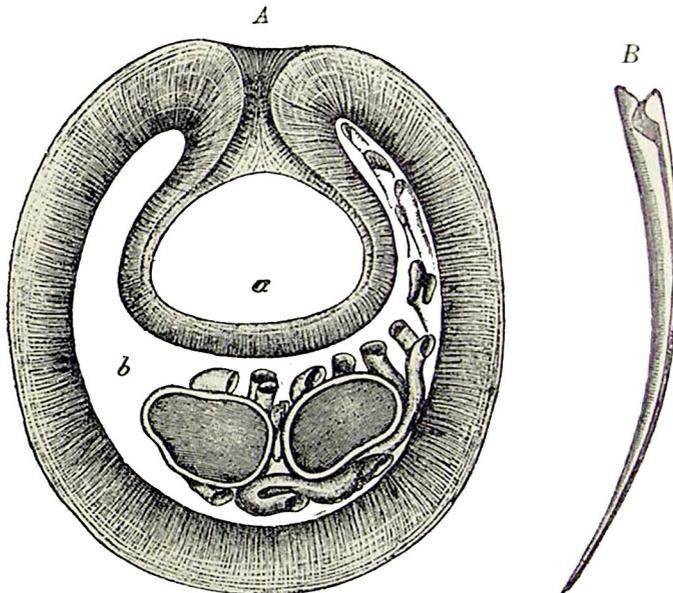


Fig. 74.

Giftzähne der Schlangen: B. Furchenzahn einer Giftnatter mit offener Rinne. A. Vergrößerter Querschnitt des Giftzahnes der Sandvipere, a) geschlossener Giftkanal darin, b) die Pulpaöhle mit Blutgefäßen.

(Nach Leydig.)