

continuierlichen Verfolgen der Fibrille nach dem Austritt oder der Beobachtung von Netzbildung o. ä. nicht die Rede sein. Die Leistungsfähigkeit der Präparate hat eben hier ein Ende.

Wir haben in dem ganzen Fortsatz am Auge wohl ein Hautsinnesorgan vor uns. Die zentralen Zellen mit den schlauchartigen Fortsätzen entsprechen den Sinnesnervenzellen (Retzius, vom Rath, Bethe), nur daß wir statt der bipolaren Zellen anscheinend unipolare vor uns haben. Die Fibrillen in denselben sind wohl als Neurofibrillen zu bezeichnen. Welche Rolle den übrigen Zellen zuzuschreiben ist, das hier zu erörtern würde zu weit führen. Ich muß da auf meine später erscheinende ausführliche Arbeit verweisen, wo ich außer den eben genannten auch andre Arbeiten, wie die von Balint und Tafner<sup>1</sup> zu erwähnen haben werde, die mit spezielleren Methoden z. T. ähnliche aber vollständigere Beobachtungen gemacht haben.

## 8. Über das Vorkommen von Geschmacksorganen in der Mundhöhle von *Crocodilus niloticus* Laur.

Von W. Bath.

(Aus dem Zoologischen Institut der Universität Berlin.)

eingeg. 30. Juli 1905.

Nachdem ich meine Arbeit über die Geschmacksorgane der Vögel, die aufgefunden zu haben Botezats Verdienst ist, zu Ende geführt hatte, lag der Gedanke nahe, auch bei den Crocodilen nach derartigen nervösen Endorganen zu suchen, zumal ich hierüber in der Literatur keine Angaben finden konnte. Denn daß bei diesen allein Geschmacksknospen nicht ausgebildet sein sollten, war kaum anzunehmen. Vielmehr glaube ich, daß alle Forscher, die bisher vergeblich gesucht haben, ihr Augenmerk nur auf die Zunge und vielleicht noch den vorderen Teil des Gaumens gerichtet haben. Die Befunde bei einer ganzen Anzahl von Vogelarten, bei denen die Gegend des Schlundes der Hauptsitz der Geschmacksorgane ist, führten mich dahin, auch bei den Crocodilen auf diese Stelle in erster Linie meine Aufmerksamkeit zu richten.

Schon der makroskopische Befund zeigte, daß ich mich auf dem richtigen Wege befand. Die Zunge, der obere und untere Gaumen, also der ganze vordere Teil der Mundhöhle, sind vollkommen verhornt und frei von jeglichen Schleimdrüsen. Wie aber schon v. Ebner nachgewiesen hat und wie es vielfach (auch von mir für die Vögel) bestätigt worden ist, findet man Geschmacksknospen nur in der weichen Schleimhaut, die gleichzeitig reich ist an Speicheldrüsen. So blieb mir denn für

<sup>1</sup> Herr Prof. J. v. Apáthy, der die Liebenswürdigkeit hatte meine Präparate anzusehen, machte mich auf diese ungarisch geschriebene Arbeit aufmerksam.

meine weiteren Untersuchungen nur die Gegend des Schlundes übrig, wo ich einigermaßen Aussicht auf Erfolg hatte. Denn hier waren alle Bedingungen für das Vorkommen von Geschmacksknospen gegeben: eine weiche unverhornte Schleimhaut und gleichzeitiges Vorhandensein von Schleimdrüsen.

Die mikroskopische Untersuchung bestätigte meine Vermutung. In der Schleimhaut der oberen Schlundgegend, die vollkommen frei ist von Papillen, fand ich typisch ausgebildete Geschmacksorgane, welche denen der Saurier, wie sie Merkel in seinem Buche »Über die Endigungen der sensiblen Nerven in der Haut der Wirbeltiere« von *Lacerta agilis* abgebildet hat, vollkommen zu gleichen scheinen. Sie haben etwa die Form einer kurzen, dicken Birne und sitzen mit der breiten Basis dem Corium auf. Ein deutlich abgesetzter Porus ist nicht entwickelt, nur eine seichte Einsenkung ist vorhanden, aus der die Sinnesstiftchen hervorragen. Deutlich lassen sich an den Geschmacksknospen die sie zusammensetzenden Elemente unterscheiden, Stütz- und Stiftchenzellen. Die Stützzellen, die den Hauptbestandteil der Geschmacksknospen ausmachen, haben meist in ihrem basalen Teile einen großen bläschenförmigen Kern, welcher denen der Epithelzellen fast vollkommen gleicht. Dazwischen eingebettet liegen die Stiftchenzellen, die bedeutend dünner als die Stützzellen sind und ungefähr in der Mitte einen stark lichtbrechenden Kern aufweisen, der außerordentlich leicht die Kernfarben annimmt. Distalwärts laufen sie in einen ziemlich langen Sinnesstift aus, während sie proximal etwas zugespitzt dicht über dem Corium enden. Nach innen von den Geschmacksknospen findet man im Corium eine Anhäufung von Bindegewebszellen, wahrscheinlich zum Schutze der an diese herantretenden Nervenfasern. — Die Geschmacksknospen zeigen also keine erheblichen Abweichungen von der allgemeinen Form.

Hiermit habe ich kurz das Hauptsächlichste meiner bisherigen Ergebnisse mitgeteilt. Die ausführliche Arbeit wird unter Beigabe von Figuren und eingehender Berücksichtigung der Literatur demnächst erscheinen.

Berlin, im Juli 1905.

## 9. Über Scutigeriden.

### 6. Aufsatz.

Variabilität und *Thereuonema*-Arten. Tarsen mit sprunghafter Abänderung.

Von Karl W. Verhoeff (Berlin).

eingeg. 3. August 1905.

Über die jetzige Lage der Scutigeriden-Systematik glaube ich mich in den früheren Aufsätzen bereits genügend ausgesprochen zu

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Bath W.

Artikel/Article: [Über das Vorkommen von Geschmacksorganen in der Mundhöhle von \*Crocodilus niloticus\* Laur. 352-353](#)