

# Kleinere Mittheilungen.

## Nachträgliche Bemerkungen zu meiner Arbeit über das Kopfskelet der Urodelen.

Von

Dr. R. Wiedersheim,

a. o. Professor und Prosector zu Freiburg i. Br.

In meiner Monographie über *Salamandrina perspicillata* und *Geotriton fuscus* beschrieb ich an dem erstgenannten Molch und den einheimischen Tritonen einen Canal an der vorderen Augenhöhlenwand. Derselbe liegt in der Naht zwischen *Os maxillare* und *lacrimale* (fronto-lacrimale, prae-frontale) und stellt so eine Communication zwischen Cavum orbitale und nasale her. In ihm eingebettet liegt der Ramus nasalis Trigemini, ein Gefäss und der Ausführungsgang einer Drüse, die ich damals (1875) mit der »hinteren Nasendrüse« der Ophidier parallelisiren zu können glaubte.

In einem späteren Aufsatz: »Ueber die Kopfdrüsen der geschwänzten Amphibien« etc. Z. f. w. Z. XXVII hatte ich Gelegenheit, specieller auf die Sache einzugehen und konnte das in Frage stehende Drüsenorgan bei einer ganzen Reihe von Urodelen constatiren, ohne dass es mir jedoch gelungen wäre, über den Ausführungsgang vollkommen in's Klare zu kommen. Ich warf damals die Frage auf, ob es sich nicht vielleicht um die HARDER'sche Drüse handeln könne?

Von diesem Gedanken aber kam ich wieder zurück, wie ich bei einer grösseren Anzahl von Urodelen anlässlich meiner Studien über das Kopfskelet den s. Z. bei *Salamandrina persp.* aufgefundenen Drüsenausführungsgang in seinem Zug zum Cavum nasale aufs deutlichste zu constatiren vermochte. Ich stellte nun für die Drüse den — allerdings unpassenden — Namen *Gl. lacrimalis* auf und nannte den Communicationsweg zwischen den beiden Höhlen den *Ductus naso-lacrimalis*.

Nun erschien in Heft 4 Bd. II dieser Zeitschrift die schöne Arbeit BORN's »über die Nasenhöhlen und den Thränennasengang der Amphibien«, worin letzterer pag. 629 mit folgenden Worten beschrieben ist: »Der Thränencanal schlägt sich von der Einmündungsstelle in die Nasenhöhle aus um eine Einbiegung am vorderen Rande der Knorpelplatte, die durch Verschmelzung der beiden Spangen, welche vorn in der Decke und im Boden laufen, gebildet wird, herum und zieht von da nach hinten zuerst zwischen der knorpeligen Seitenwand, die daselbst etwas eingebogen ist, und dem Maxillare, tritt in die Naht zwischen Maxillare und Lacrimale (s. Fig. 29 *Th*), dann in dieses selbst ein, zerfällt im Lacrimale meist schon in zwei Aeste, verlässt diesen Knochen noch vor seinem Augenhöhlenrand und mündet zweigetheilt im inneren Augenwinkel aus«.

Diese Stelle und namentlich die Worte: »tritt in die Naht zwischen

Maxillare und Lacrimale«, die ich — ich gebe das gern zu — vielleicht zu flüchtig gelesen hatte, legten mir den Gedanken nahe, es möchte sich bei dem von BORN aufgefundenen Thränennasengang um den von mir bei *Salamandrina persp.* nachgewiesenen Canal handeln. Da letzterer in jener Arbeit nirgends erwähnt ist, so meinte ich annehmen zu müssen, BORN habe meine damalige Schilderung ganz übersehen, und dass mich dies nicht sehr angenehm berührte, liegt auf der Hand.

So machte ich denn in meiner jüngsten Arbeit über den Urodelenschädel noch einmal speciell auf diesen Punct aufmerksam und fügte pag. 149 die Bemerkung bei: »ich hebe dies deshalb ausdrücklich hervor, da BORN l. c. diese Stelle meines Aufsatzes übersehen zu haben und sich als den ersten Entdecker des Thränennasenganges zu betrachten scheint«.

Bei einer kürzlich erfolgten persönlichen Begegnung entspann sich zwischen uns Beiden hierüber natürlicherweise eine lebhafte Discussion und es zeigte sich, dass ich BORN gänzlich missverstanden hatte. Ich sah meinen Irrthum sofort ein und sprach das auch ganz offen aus, indem ich die Versicherung beifügte, dass ich nicht anstehen würde, denselben so bald als möglich wieder gut zu machen.

Dies soll nun hiermit geschehen und zugleich spreche ich BORN meinen herzlichsten Dank öffentlich dafür aus, dass er mir in so liebenswürdiger Weise verschiedene Serien prächtiger, gerade dieses Thema behandelnder Präparate zum Geschenk gemacht hat. An denselben lässt sich auf's Deutlichste erkennen, dass der von BORN beschriebene Canal der wirkliche Thränennasengang und dass die von mir beschriebene Drüse im vorderen Orbitalraum mit ihrem in die Nasenhöhle sich einsenkenden Ausführungsgang keineswegs im Sinn einer *Glandula lacrimalis*, sondern doch wie ich anfangs annahm, als Analogon der hinteren Nasendrüse der Ophidier aufzufassen ist.

Die von mir auf dem Präfrontale I und II der verschiedensten Urodelen (*Amblystoma*, *Salamandra*, *Ranodon* etc.) in meiner letzten Arbeit über das Kopfskelet eingezeichnete Oeffnung entspricht nach BORN's brieflicher Mittheilung der Austrittsstelle seines Thränennasenganges. Mir selbst war dieselbe in dieser Bedeutung dunkel geblieben, dagegen konnte ich deutlich einen Drüsen-schlauch von der Haut dort eindringen und im Cavum nasale verschwinden sehen. Jener entstammte einem direct unter der Haut gelegenen Drüsenknäuel, kann also keines Falles mit einem Thränennasengang identisch sein, wenn er auch denselben Weg im Knochen benützt, wie letzterer.

Dieser Weg resp. der eingelagerte Drüsen-schlauch war mir schon vor dem Erscheinen des BORN'schen Aufsatzes bekannt und ich habe ihn, freilich ohne an einen dabei in Betracht kommenden *Ductus naso-lacrimalis* zu denken, auf pag. 11 meiner Abhandlung über die Kopfdrüsen der geschwänzten Amphibien bei vier Salamander-Arten deutlich genug beschrieben.

Ich war somit bei Aufsuchung des Thränennasenganges bei meinen jüngsten Studien über diesen Gegenstand auf falscher Fährte und kann nur meine Freude darüber aussprechen, nun eines Besseren belehrt worden zu sein.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Gegenbaurs Morphologisches Jahrbuch - Eine Zeitschrift für Anatomie und Entwicklungsgeschichte](#)

Jahr/Year: 1878

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Wiedersheim Robert Ernst Eduard

Artikel/Article: [Kleinere Mittheilungen. Nachträgliche Bemerkungen zu meiner Arbeit über das Kopfskelet der Urodelen. 320-321](#)