

die homogen erscheinende intrareticuläre als auch die reticuläre Substanz ausgestoßen wird. Es gelingt nämlich in den meisten Fällen auch an den Pfröpfen das Reticulum nachzuweisen. Beim Ausstoßen des Zellinhaltes handelt es sich wahrscheinlich um einen Quellungsproceß, der vorzugsweise die intrareticuläre Substanz betrifft. Auch hier sind die Becherzellen als selbständige Gebilde und zwar als einzellige Drüsen anzusehen.

Ich bemerke noch, daß das Epithel selbst eigenthümliche Verhältnisse zeigt, welche ich in einer besonderen Arbeit niederzulegen gedenke.

8. Über Wanderzellen im Epithel¹.

Von Dr. Joseph Heinrich List in Graz.

eingeg. 8. Juni 1885.

Seit Ph. Stöhr nachgewiesen, daß das Wandern der Leucocyten durch das geschichtete Pflasterepithel der Balgdrüsen und Tonsillen eine normale Erscheinung sei, fand man auch in anderen Epithelien ein ähnliches Verhalten.

So wurden von Bockendahl wandernde Leucocyten im Cylinderepithel der Trachea nachgewiesen und vom Darmepithel ist dies schon seit längerer Zeit bekannt.

Ich theile nun auch hier diesbezügliche Beobachtungen mit, die ich an verschiedenen Epithelien gemacht habe.

I. Wandernde Leucocyten in der Oberhaut der Barteln und der Oberlippe von *Cobitis fossilis*.

Wenn man die Oberhaut der betreffenden Objecte, die aus einem geschichteten Pflasterepithel besteht, an mit salpetersaurem Rosanilin oder mit Weigert'schem Bismarckbraun tingirten Schnitten durchmustert, so kann man in allen Schichten des Epithels vom Corium angefangen, wo die Leucocyten ganze Infiltrationen bilden, bis zur Oberfläche Wanderzellen nachweisen. Sie liegen stets zwischen den Epithelzellen und haben gewöhnlich runde oder ovale Form². Häufig kann man aber auch lang ausgezogene, gewundene oder hantelförmige Leucocytenkerne finden. Die ersteren Formen lassen sich wohl erklären aus dem Widerstande, den die Epithelzellen den wandernden Leucocyten leisten; in wie weit die letzteren etwa auf Theilungsstadien zurückzuführen seien, wie Stöhr will, wage ich nicht zu

¹ Auszug aus einer im Archiv f. mier. Anatomie erscheinenden Arbeit.

² An Chromsäurepräparaten findet man nur die Kerne tingirt, während das Protoplasma häufig als heller Saum um dieselben erscheint.

entscheiden. Solche Formen fand ich in allen Schichten des Epithels und auch im Corium. Ich bemerke, daß man an sehr dünnen Schnitten häufig solche Ausbuchtungen zwischen den Epithelzellen beobachten kann, wie sie Stöhr aus dem Tonsillenepithel beschrieben hat, und in welchen Leucocyten lagen.

II. Wandernde Leucocyten in der Oberhaut von *Cobitis fossilis*.

Wenn man Querschnitte durch die Oberhaut, die aus einem geschichteten Pflasterepithel mit zahlreichen Schleimzellen besteht, mit obigen Farbstofflösungen tingirt, so kann man in allen Schichten vom Corium an bis zur Oberfläche Leucocyten und zwar der mannigfachsten Form nachweisen. Im Corium selbst fand ich oft ganze Infiltrationen von Leucocyten.

III. Wandernde Leucocyten im Cloakenepithel der Plagiostomen.

Im Cloakenepithel sämmtlicher von mir untersuchten Rochen und Haie fand ich an tingirten Querschnitten in allen Schichten des Epithels von der Mucosa an bis zur Oberfläche Leucocyten. Sie haben meistens rundliche oder ovale Form, doch findet man auch langgestreckte oder hantelförmige Leucocytenkerne. Besonders häufig fand ich sie aber im Cloakenepithel von *Raja miraletus*, welches von dem anderer Rochen einen etwas abweichenden Bau zeigt.

Auch hier liegen die Leucocyten stets zwischen den Epithelzellen; ein Eindringen in letztere habe ich niemals beobachtet. Auch solche Ausbuchtungen, wie ich sie schon oben erwähnt, und in welchen Leucocyten lagen, konnte ich bemerken.

Da ich in allen von mir untersuchten Objecten Wanderzellen in allen Schichten der Epithelien und auch auf der Oberfläche fand, so stehe ich nicht an, das Wandern der Leucocyten durch Epithelien als eine normale Erscheinung aufzufassen. Darauf wird man auch zum größten Theile jene Schleimkörperchen, welche sich häufig in dem die Oberfläche der betreffenden Organe überziehenden Schleime vorfinden, zurückführen können.

III. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

1. Zoological Society of London.

2nd June, 1885. — Mr. Sclater exhibited drawings of and made remarks upon the specimens of various species of *Coly* living in the Society's

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): List Joseph Heinrich

Artikel/Article: [8. Über Wanderzellen im Epithel 389-390](#)