

anhaftenden Pollen der Blumen zu befreien. Die zierlichsten Einrichtungen sind aber dazu bestimmt, die Antennen rein zu halten; sie haben stets ihren Sitz an den Vorderbeinen. — Bald sind es die Spornen, welche mit dem ersten Tarsalglied eine Zange bilden und welche, inwendig mit Borstenreihen oder mit weichen vorstehenden Membranen besetzt, den durchgezogenen Fühler kämmen und abwischen (Hymenopteren); bald sitzen dieselben Spornen höher und bilden mit dem innern Schienenrand, der daselbst ausgeschnitten ist, eine ähnliche Vorrichtung (Laufkäfer und die meisten Schmetterlinge, wo der Apparat, als Schienenplatte beschrieben, für ein Sinnesorgan gehalten wurde). Bei den Staphylinen wird eine ähnliche Einrichtung in der Kniebeuge, zwischen Schenkel und Schiene gebildet. Auch zur Reinhaltung der Haftorgane der Füße sind mancherlei zierliche Einrichtungen vorhanden. Alle diese Gebilde sind bis jetzt wohl angedeutet worden, aber leider zum größten Teil sehr ungenügend untersucht und beschrieben. Eine sorgfältige Durcharbeitung der Haftorgane oder anderer spezieller Einrichtungen der Beine in den einzelnen Insektenordnungen, von solchen, welche eine gründliche Kenntnis der manchmal sehr schwierigen Systematik besitzen und über größere Sammlungen verfügen, scheint Ref. noch sehr erwünscht zu sein. Die meisten Entomologen haben gar keine Ahnung von allem dem, was noch selbst an der Oberfläche von gespießten und getrockneten Insekten zu entdecken ist, wenn man sich nur die Mühe nehmen will, dieselbe mit dem Mikroskop und an geeigneten Präparaten durchzumustern.

C. Emery (Bologna).

Christmar-Dirckinck-Holmfeld, Experimentelle Undersøgelser over Bygningen af regio olfactoria.

Nordiskt medicinskt Archiv 1883, Nr. 3, p. 1 - 18. 1 Taf.

Verfasser hat die Exner'schen Exstirpations- und Degenerationsversuche am Bulbus olfactorius und der Riechschleimhaut wiederholt. Als Versuchstiere dienten Frosch und Meerschwein; erstere dürfen keine Winterfrösche sein, da dann wahrscheinlich infolge des sehr verlangsamten Stoffwechsels, die Degeneration ausbleibt (Erklärung für Colasanti's früheren negativen Ergebnisse). Als erstes Mazerationsmittel für Kaltblüter dient 0,08 % Kali bichrom. Lösung oder Müller'sche Flüssigkeit mit gleichen Teilen HO verdünnt, für Warmblüter Ranvier's Drittelalkohol oder die verdünnte Müller'sche Lösung. — Für sorgfältige Isolierung der Schleimhaut der Regio olfactoria von der übrigen wurde, um nicht gewöhnliche Epithelzellen in den Präparaten beigemischt zu erhalten, Sorge getragen.

In betreff des Baues der normalen Riechmembran schließt sich

Verfasser W. Schultze an, er unterscheidet aus ihm Stütz- und eigentliche Riechzellen, letztere allein tragen beim Frosch Cilien. Nur die varikösen Ausläufer waren nicht so regelmäßig knotig, wie Jener sie abbildete. Verbindungen zwischen Nervenendfasern und diesen Ausläufern hat er nie gesehen, doch gleichen die erstern ganz den letztern, da wo sie sich unter dem Epithel verlieren. Niemals sah Vf. Uebergangsformen zwischen beiden Zellenarten (auch nicht beim Meerschweinchen).

3—4 Wochen nach der Exstirpation der Bulbi treten beim Frosch die ersten Degenerationserscheinungen auf. Dieselben betreffen lediglich die eigentlichen Riechzellen und führen unter fettiger Infiltration derselben zu einem Zerfall der zentralen und peripheren Ausläufer, meist mit letztem beginnend; schließlich bleiben nur die Kerne noch deutlich erhalten. Die Stützzellen bleiben völlig unversehrt; Exner hat sich durch Beimischung gewöhnlicher Epithelzellen aus der Nachbarschaft der Regio olfactoria zu der entgegengesetzten Annahme verleiten lassen. Beim Meerschweinchen findet Vf. normal die Stützzellen mit einem sehr hinfalligen, kurzen, dichten Flimmerüberzug versehen, ihr unteres Ende ist gabelförmig. Die Riechzellen sind ohne Cilien. Die Degeneration tritt hier viel schneller auf, als beim Frosch, ist aber im Allgemeinen dem Vorgang bei diesen gleich. Die Riechzellen fallen bei Isolationspräparaten zwischen den Stützzellen heraus. Erst viel später (3—4 Monate nach der Operation) beginnt auch eine Degeneration der Stützzellen, indem sie sich mit Fettkörnchen füllen und ihre Ausläufer atrophieren. Vf. sieht darin einen sekundären Prozess als Folge der früher veränderten Riechzellen, da nun auch die Stützzellen außer Funktion gesetzt sind.

Rabl-Rückhard (Berlin).

Jakob Heiberg, Ueber die Drehungen der Hand.

Historisch und experimentell bearbeitet. Wien. Urban u. Schwarzenberg.

Verf. gibt zuerst einen sehr umfangreichen Ueberblick über die Geschichte der Lehre von der Supination und Pronation der Hand mit vollständiger Angabe der betreffenden Literaturstellen.

Aus diesem historischen Ueberblicke erhellt, dass die Lehre von der ausschließlichen Drehung des Radius bei der Pronation und Supination die ältere gewesen, dass aber schon ziemlich früh (Winslow, 1669—1760, war der erste, der dies aussprach) eine andere Lehre auftrat, die zu beweisen suchte, dass es sich bei der Pronations- und Supinationsbewegung nicht bloß um Drehung des Radius um die feststehende Ulna handeln könne, sondern dass auch letzterer Knochen eine Drehung ausführe, und zwar die Hälfte eines Kreises im entgegengesetzten Sinne desjenigen Kreises, welchen der Radius

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1884-1885

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Rabl-Rückhard Hermann

Artikel/Article: [Bemerkungen zu Christmar-Dirckinck-Holmfeld:
Experimentelle Untersögelser over Bygningen af regio olfactoria. 443-444](#)