

die Anfüllung. Bei den Versuchen am Lebenden wird die Nasenhöhle am besten zuerst mit körperwarmer Kochsalzlösung angefüllt, welche sodann durch die in 0,925 % *Na Cl* gelöste riechende Substanz ersetzt wird (Temp. 32—38° C). Die verwendeten Körperstellungen, bei denen sich obige Bedingungen erfüllen lassen, sind: Vornüberneigung des Oberkörpers mit Beugen des einen, Rückwärtsstellen des anderen Beins; Brust- sowie Bauchlage mit Überhängen des Kopfes. Folgende Riechstoffe wurden geprüft: Eau de Cologne (2,5 %), Ylang-ylang (2,5 %), Essbouquet (2,5 %), Nelkenöl (0,01 %), Origanumöl (0,025 %), Pfeffermünzöl (0,025 %), Kampferwasser, Kapronsäure (3—4 Tropfen auf 150), Kapronsäure mit einem Tropfen Piperidin. Die Versuche ergeben, daß bei Vermeidung von Versuchsfehlern (s. Orig.) keine spezifischen Geruchsempfindungen durch Riechlösungen hervorgerufen werden. Es wird vielmehr eine unbestimmte Gesamtempfindung ausgelöst, welche besonders von Tastempfindungen (2ter Trigeminusast) beherrscht ist. Dazu kommt ein Reizzustand der Regio olfactoria, welcher aber weder nach Intensität noch nach Charakter einer Geruchsempfindung nahe steht. Erst nach einiger Übung lassen sich die Riechstoffe vermöge dieser Empfindungen gruppenweise voneinander trennen, ohne daß diese Orientierung eine ganz sichere ist. — Auch bei Einatmen von Riechstoffen mit Wasserdampf (im Dampfbad z. B.) wird die reine Geruchsempfindung herabgesetzt. Zusammenfassend wird gefolgert: „Der Riechstoff kann —, in Form von Flüssigkeit in die Riechspalte gebracht, nur als heterologer Reiz des Geruchsorgans wirken.“ Betreffs der Wassertiere schließt sich Verf. der Ansicht an, daß bei ihnen eine eigentliche Geruchsempfindung nicht vorhanden sein kann.

W. TRENDELENBURG (Freiburg i. Br.).

#### H. ZWAARDEMAKER. **Odorimetrie von prozentischen Lösungen und von Systemen im heterogenen Gleichgewicht.**

— **Riechend schmecken.** *Archiv f. Anat. u. Physiol.* 1903 (1/2), 43 u. 120.

Verf. verwendet für seine früher von ihm angegebenen porösen Tonzellen bei seinem Olfaktometer nunmehr kleine, aus Filtrierpapier gewickelte Zylinder, die ihm die Vorteile einerseits der völligen Geruchlosigkeit und unmittelbaren Verwendbarkeit, andererseits der schnellen Imbibitionsfähigkeit des Materials bieten. Die Herstellung eines solchen Zylinders und Armierung des Magazinzyinders damit wird genau dargestellt, ebenso auch die Technik der orientierenden und definitiven Methode. Bei ersterer geschieht zur Erkennung des Duftes die Aspiration des in immer stärkerer wässriger Verdünnung benutzten Riechstoffes, in der natürlichen Art des Schnüffeln, bei der zweiten Methode ist eine Konstanterhaltung des Aspirationsstromes durch eine BUNSENSche Wasserstrahlpumpe in Verbindung mit einem Spirometer ermöglicht. Die mit dem Riechstoff geschwängerte Luft wird in einem kleinen in die Bahn vom Riechmesser zum Spirometer eingeschalteten zylinderförmigen Luftbehälter aufgenommen, dem Riechfläschchen, an welchem einfach gerochen wird. In betreff der Herstellung des heterogenen Gleichgewichtes bei den odorimetrischen Zylindern, sowie der Berechnung der Art der Verdünnung und des odorimetrischen Koeffizienten

(Verhältnis zwischen dem Olfactionenwert in Zentimetern und 1 cm Zylinderlänge wird auf das Original verwiesen. Zum Schluss werden noch die bei den Messungen zu beobachtenden Regeln in einer Zusammenfassung gegeben.

Der bei Einatmung des Chloroforms auftretende süsse Geschmack soll nach Ansicht des Verf.s in den von Disse gefundenen Epithelknospen der regio olfactoria zu stande kommen. Um nun den Schwellenwert der minimalen nasalen Geschmacks- und der minimalen Geruchsempfindung zu finden, hat er mit dem Olfaktometer und der oben erwähnten künstlichen Aspiration, sowie mit den Papierzylindern, welche mit in Paraffin gelöstem Chloroform getränkt waren, Versuche angestellt. Er fand dabei, daß die Reizschwelle der Geruchsempfindung für einen Liter Luft die Anwesenheit von 2,60 mgr Chloroform, diejenige des nasalen Schmeckens für dasselbe Quantum Luft von 13,0 mgr erfordert. Für Äther ergaben sich bei derselben Anordnung die Zahlen 0,07 mgr und 12,6 mgr.

Beyer (Berlin).

**A. HAGEN. Die sexuelle Oosphresiology. Charlottenburg, Barsdorf, 1901.**

Aus den reichhaltigen Darstellungen des behandelten Stoffes, welche Verf. in seinem Werke niedergelegt hat, dürften für den Physiologen und Psychologen hauptsächlich die beiden einschlägigen Abschnitte von Interesse sein. Wenn nun auch hierbei nichts Neues dargeboten wird, da der Verf. sich in diesen Kapiteln bei seinen Erläuterungen in bekannten Bahnen bewegt so ist doch die Art der Behandlung und Auswahl in der Zusammensetzung anzuerkennen, besonders die Darstellung der sexuellen Gerüche als einer, infolge ihrer chemischen Eigenschaften abgrenzbaren Gruppe von Riechstoffen, nämlich den Kaprylgerüchen zugehörig und ihrer somit gesonderten Stellung. Dann auch die Berücksichtigung der Beziehungen zwischen dem Perzeption- und Genitalorgan, welche, durch die anatomischen Verhältnisse bedingt, als ziemlich innige aufgefaßt werden, wie die nasalen Genitalstellen und die durch sie bei sexueller Erregung bedingte Hyperosmie für Kaprylgerüche, die vikariierende Menstruation etc. dartun. Als interessant sind ferner aus der Psychologie der sexuellen Gerüche die Beobachtungen über sexuelle Perversionen bei Tieren hervorzuheben, sowie die erschöpfende Behandlung der Entwicklung des „Parfume de la femme“ in seinen mannigfachen Beziehungen zu allen Lebenserscheinungen und Gewohnheiten. Von den übrigen Abschnitten schlagen die Kapitel über Pathologie und Sunamitismus, in denen hauptsächlich die Psychopathia sexualis berücksichtigt wird, besonders in das Fach des Psychiaters, während diejenigen über Ethnologie der sexuellen Gerüche, über die Bedeutung und Verwendung der Parfüms für sexuelle Zwecke, schliesslich aber der Literatúrauszug und darin besonders die Stellung Goethes zu diesen Fragen auch weitere Kreise interessieren dürfte. Das Hauptverdienst des Verf.s liegt in der Fülle der mit grossem Fleisse zusammengetragenen Literaturangaben aus sämtlichen diesen Stoff berührenden Gebieten.

H. Beyer (Berlin).