

Werk

Titel: Berichte gelehrter Gesellschaften

Ort: Berlin

Jahr: 1917

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?34557155X_0005|log347

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

Berichte gelehrter Gesellschaften.

Physikalisch-medizinische Gesellschaft zu Würzburg.

Sitzung vom 8. Mai 1917.

Vortrag von Herrn Prof. Dr. M. Reichardt: *Theoretisches über die Psyche*. Was wir Psyche nennen, ist in letzter Linie nur eine ganz besondere Art und Erscheinungsweise von zentralisierten und eigentümlich organisierten Lebensvorgängen. Die Zentralisierung und Organisierung dieser Lebensvorgänge besorgt nach den Ausführungen des Vortragenden eine Zentralstelle, von der aus auch die vegetativen Vorgänge des lebenden Organismus reguliert werden. Diese Zentralstelle wird im Hirnstamm gesucht. Die Notwendigkeit, von der Psyche einen solchen Zentralapparat abzuspalten, belegt der Vortragende durch den Hinweis auf die vollendete Einheitlichkeit und Harmonie des gesunden Seelenlebens, das getrennte Erkanken des Reiches der Psyche (kortikale Herdkrankheiten usw.) und der Zentralstelle (Schizophrenie usw.), den übermächtigen Einfluß krankhafter Veränderungen des Zentrums auf die Psyche, der ätiologischen Bedeutungslosigkeit psychisch exogener Einwirkungen für die Psychosen, das Parallelgehen psychischer und vegetativer Krankheitserscheinungen, den Hinweis auf psychische Störungen bei Herden im Hirnstamm, die funktionelle Beeinflussung der Hirnrinde durch den Hirnstamm (Hirnschwellung). Die Hirnrinde ist vielleicht Sitz des Reiches der Psyche, die Triebkraft für die Apparate der Rinde ist aber an der Zentralstelle zu suchen.

Sitzung vom 10. Mai 1917.

Vortrag von Herrn E. Buchner und S. Skraup: *Neuere Ansichten über die Zymase*. Bei einem Hinweis auf die einstweilen noch hypothetischen Zwischenprodukte der alkoholischen Gärung wurde die aus dem Sommer 1914 stammende Feststellung der Genannten nachgetragen, daß bei der Gärung wiederholt isolierter Acetaldehyd seine Entstehung der Oxydation fertiggebildeten Alkohols verdankt und seine Rolle als Vorstufe dieses letzteren somit zum mindesten nicht experimentell bestätigt ist. Die neueren Versuche beschäftigen sich hauptsächlich mit der Extrahierbarkeit der Zymase aus Trockenhefe nach Lebedew und aus Acetondauerhefe. Jene liefert bekanntlich sehr gürwirksame Auszüge, aus dieser sind normalerweise nur unwirksame zu erhalten. Zerriebene Präparate liefern dagegen zymasehaltige Säfte; bei der Lebedewhefe ändern sich durch vorangegangenes Zerreiben die Extraktionsverhältnisse nicht wesentlich. Dieser Unterschied der beiden Präparate beruht offenbar darauf, daß bei dem Trocknen der Hefe nach Lebedew die Protoplasmaeiweißstoffe reversibel koaguliert werden, eventuell auch Schrumpfungslücken von kolloider Dimension erleiden, die den Durchtritt der Enzyme bei der Extraktion gestatten, während durch die entquellende Wirkung des Acetons, die von M. H. Fischer schon für verdünnte Lösungen festgestellt wurde, die Eiweißstoffe irreversibel gefällt werden. Eine Anzahl von anderen Enzymen wie Maltase, Invertase oder das Zymasekoenzym lassen sich selbst aus Acetondauerhefe auswaschen; damit zeigt sich, daß Schlüsse vom Verhalten einiger Enzyme bei Diffusion u. dergl. auf alle, wie sie u. a. Ruhland erhebt, nicht stichhaltig zu sein brauchen, was für die Auffassung der Gärung als rein enzymatischer Prozeß von Bedeutung ist. Wichtig für diese Versprechen die Versuche Warburgs zu werden, der eine Adsorption der Zymase an den übrigen Zellteilen der Hefe annimmt.

Sitzung vom 2. Februar 1917.

Dr. Siegfried Skraup: *Über Vitalfärbung mit einfachen Farbstoffen und ihre Fixierung*. Nachdem Vonwiller bei Protisten die Fixierbarkeit gewisser Vitalfärbungen mit Sublimat festgestellt und auf die große Übereinstimmung der Färbungen trotz der chemischen Verschiedenheit der Farben hingewiesen hatte,

konnte der Vortragende die einer großen Reihe von Farbstoffen gemeinsame Aminogruppe als Träger der Sublimatfixierung feststellen. Damit ließ sich die Methode verallgemeinern, mit dem Ergebnis, daß prinzipiell jede Vitalfärbung fixierbar sein muß, sobald das gewählte Fixierungsmittel mit dem Farbstoff eine möglichst schwer lösliche Verbindung erzeugt. Die Untersuchung wurde dann weiter auf eine Reihe einfacher Farbstoffe (nur eine chromophore und eine auxophore Gruppe enthaltend) ausgedehnt, und es zeigte sich, daß auch die einfachst konstituierten Farbstoffe bei Protisten vital färben. Aus der Fixierbarkeit auch der einfachsten Farbstoffe läßt sich eine wesentliche Stütze für die Auffassung der Färbung als Adsorptionserscheinung gewinnen; die mit Quecksilber reagierende Aminogruppe kann die Bindung der Farbe an das Protoplasma mittelst chemischer Reaktion nicht bewirkt haben, sie kann nicht als „haptophore Gruppe“ aufgetreten sein. Für die heute vielfach üblichen chemotherapeutischen Ansichten erscheint die Feststellung wichtig, daß eine chemische Gruppe einem Molekül Adsorbierbarkeit — „Organotropie“ — verleihen kann, ohne selbst, primär oder überhaupt, verankert zu werden.

Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien.

16. Mai. Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse.

Das k. M. Prof. Günther Ritter Beck v. Mannagetta und Lerchenau in Prag übersendet eine Abhandlung mit dem Titel: *Wacholderbeeren mit entblößten Samen*. Ergebnisse: Viele *Juniperus*-arten bilden Früchte mit entblößten Samen aus, wobei die Beerschuppen auseinanderklaffen (Sect. *Oxycedrus*) oder das Fruchtfleisch von den Samen einzeln, zu 2 oder 4, durchbohrt wird (Sect. *Sabina*). Voraneilendes Wachstum der Samen gegenüber jenem der Beerschuppen, zum Teil mangelnde Verwachsung der letzteren, begründen sie.

Das w. M. Prof. R. Wegscheider überreicht eine Abhandlung aus dem Chemischen Laboratorium der Deutschen Universität in Prag von Alfred Kirpal und Karl Reimann: *Über die Veresterung der α , γ -Lutidintrikarbonsäure*. An der Hand der Versuche wird die Gültigkeit der Wegscheiderschen Esterregeln für Pyridinkarbonsäuren erörtert. Ferner wurde das Imid der Lutidintrikarbonsäure und daraus zwei isomere Säureamide dargestellt.

Das w. M. Wegscheider überreicht ferner eine Abhandlung aus dem Physikalisch-chemischen Institut der Deutschen Universität in Prag: *Die Reaktion zwischen Ozon und Wasserstoffperoxyd*, von V. Rothmund und A. Burgstaller.

Dr. Wilhelm Schmidt in Wien überreicht eine Abhandlung, betitelt: *Der Massenaustausch bei der ungeordneten Strömung in freier Luft und seine Folgen*. In ungeordneter Strömung werden alle an der Masse hängenden Eigenschaften in gleicher Weise beeinflusst; es wird also nicht bloß Bewegungsenergie von Schicht zu Schicht übermittelt, sondern ebenso Wärme, Wasserdampf usw. Der Zusammenhang mit dem entsprechenden Gefälle der Geschwindigkeit bzw. Temperatur und spezifischen Feuchtigkeit wird durch dieselbe Größe gegeben, die man als Koeffizienten der inneren Reibung kennt. Auf Beobachtungen angewendet, folgt so der Transport der Wärme in freier Luft bodenwärts, von Wasserdampf aufwärts; im letzten Falle auch der Betrag der tatsächlichen Verdunstung.

Sitzungsberichte der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften.

24. Mai. Gesamtsitzung.

Vorsitzender Sekretär: Herr Planck.

1. Herr Warburg sprach über *die Theorie der photochemischen Vorgänge*. Die theoretischen und experi-