

eine Analogie zur Kappenplasmolyse pflanzlicher Zellen vortäuschen. — Ref.] Schließlich werden auffallende Volumzunahmen und -verringerungen der Zellen — weniger der Kerne — beschrieben [wofür nur an Befunden von H. Wenzl in den stark dehnbaren Ölbläschen gewisser Korkzellen — vgl. Protoplasma 22, 362 — ein Vergleichsbeispiel vorliegt. Die Erfahrungen E. Ponders in seiner Protopl.-Monogr., Bd. 6, kennt Verf. leider auch nicht.] In der zweiten Mitt. werden Granulierungen mittels Chromsäure und Kaliumbichromat besprochen. Außerdem wird geschildert, wie nach Zusatz von Kaliumrhodanid oder Mischung aus KNO_3 und Pyridin die Zelle abgebaut, zu einem neuen andersartigen Gebilde umkonstruiert und ausgelaugt wird, wobei Aufhellungen bestimmter Areale, Granulaablagerungen, späterhin Aufblähungen, Ablassungen u. dgl. eintreten. Zu einer physikochemischen Deutung reichen aber die sehr unübersichtlich verlaufenden Einzelergebnisse keineswegs schon aus.

Pfeiffer (Bremen).

Yamaha, G., Über die pH-Schwankung in der sich teilenden Pollenmutterzelle einiger Pflanzen. Cytologia 6, 523—526, 1935.

Die aus den Antheren ausgepreßten Zellen sind mit 0,05 % Bromkresolgrün in 0,1 n KCl behandelt worden, nachdem die Indikatorlösung durch Zusatz verdünnter KOH auf Stufen zwischen pH 5 und 8,3 gebracht wurde. Nur in den drei Stufen 5,0 — 5,45 — 6,1 blieb die intrazelluläre C_H relativ unverändert. Während der Mitosestadien lassen sich ferner bestimmte Schwankungen der C_H des Kernes und des meist stärker alkalischen Cytoplasmas feststellen. So ergeben bei *Tradescantia* und *Lilium speciosum* die Meta- gegen die Prophasen und anfangs auch die Telo- gegen die Anaphasen eine C_H -Zunahme, während mit der Tetradenbildung die Rückkehr zum weniger sauren Niveau erreicht wird (bei *Lilium auratum* und *Reineckia carnea* nur eine einzige Verschiebung in das stärker saure Gebiet). Infolge der andernorts besprochenen Lage des IEP des Karyo- und Cytoplasten bleiben beide auch bei zunehmender Azidifikation negativ geladen.

Pfeiffer (Bremen).

Sandor, G., Point isoionique des protéides du sérum. I. Méthode de détermination. Résultats obtenus. Bull. Soc. Chim. biol. 18, 877—907, 1936.

Ist der isoelektrische Punkt (IEP) jener pH-Wert, bei dem ein Kolloid keine freie elektrische Ladung besitzt, so bezeichnet der S. P. L. Sørensen'sche Begriff des isoionischen Punktes (der vielleicht am besten durch „IIP“ bezeichnet werden könnte. — Ref.) jenen pH-Wert eines Ampholyten, bei dem gegenüber aq. dest. weder eine Emission, noch eine Absorption von H-Ionen erfolgt. Durch lange fortgesetzte Dialyse der entsprechend vorbereiteten Proteinlösungen erhält man die gesuchten Werte bis zu 0,1 pH-Einheiten. Sie variieren für verschiedene Serumglobuline zwischen pH 5,8 und 6,0 und für kristallisierte Albumine gleicher Provenienz um pH 5,10—5,14 oder bisweilen bis zu pH 5,4. [Man vgl. damit die weiter im Sauren gelegenen Werte des IEP nach meinem Forsch.-Ber., S. 58f., Dresden, Th. Steinkopff, 1929.]

Pfeiffer (Bremen).

Drilhon, A., et G. Florence, Nouvelle contribution à l'étude physico-chimique du sang des Poissons. Bull. Soc. Chim. biol. 18, 1055—1073, 1936.

In Ergänzung zu den hier (Bd. 25, 485) schon erwähnten Untersuchungen sind die Kurven des Pufferungsvermögens der Sera und der elektrophoretischen Beweglichkeit ihrer Eiweiße an dem euryhalinen Aal und an der stenohalinen Muräne bei abgeändertem Salzgehalt des Milieus bestimmt worden. Besonderes Interesse hat die beim Aal gefundene bessere („physiologische“) Anpassung an den Milieuwechsel, die mit einer gemessenen Verminde-