

66. A. Hantzsch und A. Burawoy: Schlußwort zu P. Petrenko-Kritschenkos „Gesetz der Periodizität“.

(Eingegangen am 8. Januar 1935.)

Zu unserer Kritik dieses nach dem Autor bestehenden Gesetzes, das wir kritisch behandeln mußten¹⁾, hat sich derselbe nochmals ausführlich geäußert²⁾. Hierauf ebenso ausführlich einzugehen, halten wir für unnötig. Wir beschränken uns auf folgende Erklärung: P. Petrenko-Kritschenko hat offenbar nicht erkannt, daß wir nicht die von ihm gefundenen Gesetzmäßigkeiten der chemischen Reaktionsfähigkeit halogenierter Methane, sondern nur die hieraus gezogene Folgerung eines mit der Konstitution der Verbindungen verknüpften Gesetzes der Periodizität kritisiert haben. Es liegt daher für ihn auch kein Anlaß vor, sich darüber zu wundern, daß wir nach vollkommener Widerlegung dieses angeblichen Gesetzes seine experimentellen Befunde als durchaus bemerkenswert bezeichnet haben.

67. Harry Willstaedt: Über die Farbstoffe des echten Reizkers (*Lactarius deliciosus* L.) (I. Mittel.).

[Aus d. Medizin.-chem. Institut d. Universität Uppsala.]

(Eingegangen am 14. Januar 1935.)

Die Farbstoffe der höheren Pilze haben am Ende des vorigen Jahrhunderts, nach der Entdeckung der Spektralanalyse, eine ziemlich lebhaft bearbeitet erfahren. Daß diese Bearbeitung sich oft nur auf die Ermittlung der Absorptionsspektren erstrecken konnte, erklärt sich daraus, daß bei solchen Farbstoffen, deren Abscheidung als chemische Individuen gelang, die Konstitutions-Aufklärung mangels mikro-chemischer Methoden durch die Schwierigkeiten der Material-Beschaffung behindert wurde, und daraus, daß für manche schwieriger rein zu erhaltende Farbstoffe erst die methodischen Fortschritte der letzten Zeit die Reindarstellung ermöglichten. Eine Reihe von zumeist erschöpfend aufklärenden Untersuchungen über die Struktur von Pilz-Farbstoffen verdankt man F. Kögl¹⁾ und seinen Mitarbeitern. Vom allgemein-biologischen Standpunkt erscheint die Beantwortung der Frage interessant, ob die Pilze Farbstoffe bilden, die auch in assimilierenden Pflanzen angetroffen werden. Bejahend ist diese Frage für das bis jetzt vorliegende Material nur hinsichtlich der Carotinoide und der Anthrachinon-Farbstoffe zu beantworten, jedoch mit der Einschränkung, daß die präparative Darstellung eines Carotinoids aus einem höheren Pilz noch nicht erfolgt ist²⁾.

¹⁾ B. 67, 788 [1934]. ²⁾ B. 67, 1349 [1934].

¹⁾ Zusammenfassende Darstellungen vergl. bei F. Kögl, Kleins Handbuch der Pflanzen-Analyse, Band III, 2. Abt. S. 1410 ff., Wien 1932, und bei H. Willstaedt, Carotinoide, Pilz- und Bakterien-Farbstoffe, Stuttgart 1934. Ältere Literatur vergl. bei F. Czapek, Biochemie der Pflanzen 3, 369—379, Jena 1921, und bei J. Zellner, Chemie der höheren Pilze, Leipzig 1907.

²⁾ Bei Bakterien ist dagegen eine präparative Isolierung von Carotinoiden z. T. möglich gewesen, vergl. E. Chargaff, Compt. rend. Acad. Sciences Paris 197, 946 [1933]; Ann. Inst. Pasteur 52, 415 [1934], ebenso bei niederen Pilzen, z. B. *Monascus purpureus* Wentii, H. Salomon u. P. Karrer, Helv. chim. Acta 15, 18 [1932], Hefen, Chargaff u. Dieryck, Naturwiss. 20, 872 [1932].