

Mamestra brassicae, Noctua pronuba (Linn.)] isolirt, indem er die Häute nach einander mit Natronlauge, angesäuertem und reinem Wasser, Alkohol und Aether auszog und den Rückstand mit Salzsäure löste und mit Wasser ausfällte. Das Pupin, $C_{14}H_{20}N_2O_5$, ist farblos und amorph, und wird durch anhaltendes Kochen mit Säuren zerlegt unter Aufnahme von $3 H_2O$ in $2 C_6H_{13}NO_2$ (Leucin) und $2 CO_2$.

Gabriel.

Der Farbstoff von *Micrococcus prodigiosus* ist nach A. B. Griffiths (*Compt. rend.* 115, 321—322) löslich in Alkohol mit rother Farbe, welche im Blau und Grün des Spectrums je einen Absorptionsstreifen zeigt, durch Säuren in Carminroth und durch Alkalien in Gelblich umschlägt. Der Farbstoff (Rückstand der alkoholischen Lösung) hat die Formel $C_{38}H_{56}NO_5$.

Gabriel.

Die Bestimmung des Peptons durch Fällung als Quecksilberverbindung wird nach L. A. Hallopeau (*Compt. rend.* 115, 356 bis 358) in der Weise vorgenommen, dass man die von anderen Eiweisssubstanzen befreite, schwach saure oder neutrale Lösung mit überschüssigem Mercurinitrat versetzt.

Gabriel.

Analytische Chemie.

Mikrographische Analyse der Legirungen, von Georges Guillemin (*Compt. rend.* 115, 232—234). Im Anschluss an die Arbeiten von Osmond und Werth (*diese Berichte* XVIII, Ref. 176) über die Structur des Gusstahls hat Verfasser technisch wichtige Legirungen in folgender Weise untersucht. Eine polirte Fläche des Untersuchungsobjectes wurde mit verdünnter Salpeter- oder Salzsäure unter Zuhilfenahme eines schwachen Stromes geätzt und nun unter dem Mikroskop betrachtet: dabei zeigte sich stets dasselbe Bild bei derselben Legirung, während verschiedene Legirungen verschiedene Bilder ergaben. Eine derartige »mikrographische« Untersuchung lässt nun nicht blos die verschiedenen Legirungen erkennen, sondern sie verräth auch geringe Beimengungen (Al, P) und zeigt ferner, ob das Metallstück gegossen, gehämmert, gestanzet oder gezogen worden ist.

Gabriel.

Ueber den mikroskopischen Nachweis der Kohle in ihren verschiedenen Formen und über die Uebereinstimmung des Lungenpigments mit der Russkohle, von J. Wiesner (*Monatsh. f. Chem.* 13, 371—410). 1. Der wesentliche Bestandtheil der Braunkohle ist eine Substanz, welche selbst in Form kleiner Splitter

folgende Eigenschaften hat: die Theilchen sind braun, durchscheinend, entfärben sich durch Chromsäure ($K_2CrO_4 + H_2SO_4$) und lassen einen häufig nicht mehr histologisch bestimmbar Gewebsdetritus zurück, welcher die Reactionen der Cellulose zeigt. Da auch letztere der Chromsäure nicht widersteht, so wird die Braunkohle, abgesehen von mineralischen Beimengungen, durch Chromsäure zerstört. 2. Andere Kohlensorten (Anthracit, Steinkohle, Holzkohle, Russ, Graphit) enthalten eine zumeist geringe Menge durch Chromsäure leicht oxydirbarer Substanz: der Rückstand verhält sich wie amorpher Kohlenstoff und wird durch Chromsäure nur äusserst langsam angegriffen. 3. Anthracit besteht wesentlich aus amorphem Kohlenstoff, ferner aus einem tiefbraunen, durchscheinenden Körper, der durch Chromsäure langsam oxydirt wird, aber keine Cellulose zurücklässt. 4. Steinkohle verhält sich wie ein Gemenge von Braunkohle und Anthracit. 5. Rothkohle (braune Holzkohle) wird durch Chromsäure völlig zerstört: in bestimmten Stadien bleibt Cellulose in Form wohl erhaltenen Holzgewebes zurück. Schwarzkohle (schwarze Holzkohle) wird von Chromsäure fast nicht angegriffen. 6. Frisch auf einer Glasplatte aufgefangener Russ besteht aus äusserst feinen, schwarzen, in Chromsäure wochenlang sich haltenden Kohlentheilchen, und zum Theil in einander fliessenden Tröpfchen von ölicher Beschaffenheit. Der Russ aus der Atmosphäre besteht theils aus feinen Kohlenpartikeln, zum Theil aus Aggregaten solcher Partikel, die entweder dendritische Formen oder unregelmässige Brocken bilden, welche aus schwarzen Körnchen in brauner Grundmasse (oder ohne letztere) bestehen. 7. Das schwarze Lungenpigment besteht aus Russkohle in Form kleinerer oder grösserer dunkler Körper. 8. Nahezu chemisch reiner Russ (aus der Leuchtgasflamme) verhält sich gegen Chromsäuregemisch im Wesentlichen wie der oben erwähnte amorphe Kohlenstoff, nur wird er, anscheinend infolge der feineren Vertheilung, durch jenes Agens leichter angegriffen.

Gabriel.

Berichtigungen der Referate:

Jahrg. XXV, No. 11, S. 528 Z. 9 v. u. sind hinter den Worten »in concentrirter Schwefelsäure« die Worte »mit Salpetersäure« einzuschleiben.
 Jahrg. XXV, No. 14, S. 691, Z. 9 und 2 v. u. lies: »Urin« statt »Wein«.