

eine schön grüne pulverförmige Substanz, die offenbar schwer kristallisiert (Substanz I). Durch Behandlung der ätherischen Lösung mit 5%iger Salzsäure geht der Farbstoff in einen andern über, der in Nadeln kristallisiert, gelöst in dünner Schicht grün, in dickerer schön rot gefärbt ist und folgendes Absorptionsspektrum bei schwacher Konzentration aufweist: 6413—6348, 6248..6191, 6023—5804, 5726—5614, 5312—5189, Reihenfolge der Intensität: 4, 3, 5, 1, 2.

Die nähere Untersuchung dieser „Substanz II“, die in Lösung auch schon von Monteverde beobachtet worden ist, ergab eine weitgehende Ähnlichkeit mit dem Phylloerythrin Marchlewskis (1903) bzw. dem damit identischen Bilipurpurin von Loebisch und Fischler (1903), das als biologisches Chlorophyllabbauprodukt aus Fäces von Grassfressern und aus Rindergalle erhalten werden kann und vom Vortr. zum Vergleich aus Rindergalle hergestellt wurde. Die bis jetzt festgestellten Unterschiede zwischen Phylloerythrin und „Substanz II“ beschränken sich darauf, daß „Substanz II“ in dünner Ätherschicht grün gefärbt ist und daß ihre Absorptionsbanden bei prinzipieller Übereinstimmung in Breite und Intensitätsverteilung mit denen des Phylloerythrins um ca. 70 Å gegen Rot verschoben sind.

Sowohl Substanz II als auch das Phylloerythrin lassen sich mittels der Grignard-Reaktion in einen lebhaft grün gefärbten Farbstoff überführen, dessen Absorptionsspektrum mit dem der Substanz I übereinstimmt.

Es ergibt sich somit, daß der Vorgang der Chlorophyllbildung im wesentlichen eine Dunkelreaktion darstellt. Die Untersuchungen werden nach der chemischen und physiologischen Seite fortgesetzt.

## Aus Vereinen und Versamlungen.

### Hauptversammlung des Verbandes Landwirtschaftlicher Versuchsstationen.

Goslar, 22. und 23. September 1927.

I. Bericht und Rechnungslegung des Vorstandes.

II. Berichte über die Tätigkeit der Ausschüsse durch deren Vorsitzende:

1. Ausschuß für Düngemitteluntersuchung (Prof. Dr. Popp).
- 2. Ausschuß für Futtermitteluntersuchung (Prof. Dr. Mach).
- 3. Ausschuß für Fütterungsversuche (Prof. Dr. Honcamp).
- 4. Ausschuß für Saatwarenuntersuchung (Dr. Großer).
- 5. Ausschuß für Untersuchung von Pflanzenschutzmitteln (Prof. Dr. Mach).
- 6. Ausschuß für Milchwirtschaft (Prof. Dr. Büniger).

III. Vorträge: Prof. Dr. Mach, Augustenberg: „*Beurteilung von Einstreumitteln*.“ — Prof. Dr. Ehrenberg, Breslau: „*Die Wirkung des Frostes auf den Erdboden*.“ — Prof. Dr. Wießmann, Rostock: „*Bestimmung des Nährstoffgehalts der Böden durch den Gefäßversuch*.“ — Prof. Dr. Kleeberger, Gießen: „*Über den Verlauf der Harnstoffumsetzung in Sandkulturen und im Boden*.“ — Privatdozent Dr. Mevius, Münster i. W.: „*Bedeutung der Reaktion der Nährlösung für die Wirkung der Calcium- und Ammoniumsalze*.“ (Mit Lichtbildern.) — Prof. Dr. Roebler, Darmstadt: „*Feld- und Vegetationsversuche auf austauschsauren Mineralböden*.“ (Mit Lichtbildern.) — Prof. Dr. Steyer, Lübeck: „*Über die Ermittlung der Kalkarmut des Bodens auf floristischem Wege*.“ — Prof. Dr. Kappen, Bonn: „*Leitsätze über die praktische Auswertung der bisherigen Untersuchungsergebnisse über die Bodenreaktion und die Anwendung des Kalkes*.“ — Prof. Dr. Völtz, Königsberg: „*Praktische Fragen der Saftfuttermittelbereitung*.“ — Prof. Dr. Ehrenberg, Breslau: „*Kohlehydratzufütterung an Saugkälbern*.“

### Herbstversammlung des Institute of Metals.

Derby, 6. bis 9. September 1927.

Tagesordnung. Dr. L. Aitchison: „*Nichteisenmetalle im modernen Verkehr*.“ — W. T. Cook und W. R. D. Jones: „*Die Kupfer-Magnesium-Legierungen*.“ — W. Hume-Rothery: „*Untersuchungen über intermetallische Verbindungen; Reaktion zwischen festem Magnesium und flüssigem Zinn*.“ — K. L. Meißner: „*Altershärteprüfung an*

*Elektronlegierungen*.“ — A. R. Raper: „*Das Gleichgewichtsdiagramm von Kupfer-Zinn-Legierungen mit 10–25% Zinn*.“ — S. Cyril Smith: „*Über die kathodische Abscheidung als Ätzmethode in der Metallographie*.“ — H. Sutton und J. W. W. Willstrop: „*Die Natur des durch anodische Oxydation von Aluminium erzeugten Häutchens*.“ — C. J. Smithells, W. R. Pitkin und J. W. Avery: „*Kornwachstum an komprimiertem Metallpulver*.“ — Marie L. V. Gayler: „*Unterkühlung einiger Aluminiumlegierungen*.“ — A. G. C. Gwyer und H. W. L. Phillips: „*Die Konstitution von Aluminiumlegierungen mit Silicium und Eisen*.“ — F. Hargreaves: „*Einfluß des Glühens und der Bearbeitung auf das Blei-Zinn-Eutektikum*.“ — W. Hume-Rothery und S. W. Rowell: „*Das System Magnesium-Cadmium*.“ — C. H. M. Jenkins: „*Konstitution und physikalische Eigenschaften einiger Legierungen von Kupfer, Zinn und Cadmium*.“

### Hauptversammlung der Gesellschaft Deutscher Metallhütten- und Bergleute E. V.

vom 10. bis 12. September 1927 in Halle (Saale).

Sonnabend, den 10. September 1927.

Vorträge im Auditorium maximum des Melanchthonianum der Universität Halle.

Dr. Heine, Starnberg: „*Beispiele für die Auswertung der räumlichen Verbiegung der Potentialflächen zur Feststellung von Einlagerungen*.“ — Prof. Dr. Weigelt, Halle: „*Die praktische Anwendung der geophysikalischen Methoden im Bergbau des In- und Auslandes*.“ — Dr. Ahlfeld, Marburg: „*Die gegenwärtige Lage und die Aussichten des bolivianischen Metallergbergbaues*.“ — Dr. C. H. Fritzsche, Berlin: „*Methoden und Kosten des modernen amerikanischen Kupferbergbaues*.“ — Dr. Johannsen, Magdeburg: „*Die Fortschritte in der Entwicklung des Wälzverfahrens*.“ — Dr.-Ing. Mund, Halle: „*Die Bedeutung der Braunkohle für die Metallhüttenindustrie*.“ — Dr.-Ing. Schall, Bitterfeld: „*Einiges aus Geschichte und Gegenwart der Aluminiumindustrie*.“ — Oberingenieur Arnold, Direktor des Deutschen Instituts für technische Arbeitsschulung, Düsseldorf: „*Über die industrielle Menschenführung, ihre Methoden und Ziele*.“

Begrüßungsabend und Empfang durch die Stadt Halle im Rathaus.

Sonntag, den 11. September 1927.

Hauptversammlung in der Aula der Universität Halle.

Geschäftliche Sitzung.

Vortrag Geh.-Rat Kastl, Berlin: „*Über aktuelle Fragen der gegenwärtigen Wirtschaftspolitik*.“

Montag, den 12. September 1927.

Besichtigungen industrieller Betriebe.

### Werkstofftagung.

Berlin, vom 22. Oktober bis 13. November 1927.

(Änderungen vorbehalten.)

(Fortsetzung aus Heft 34, Seite 980.)

Vortragsfolge:

Nachmittags (Reihe 15):

Leichtmetalle im Flugzeug- und Fahrzeugbau.

Dr. O. Reuleaux, Frankfurt a. M.: „*Aluminiumlegierungen im Waggonbau*.“ — Obering. Schreiber, Bitterfeld: „*Zwangsläufige Festigkeitsunterschiede bei Mg-Legierungen und ihre Bedeutung für den Konstrukteur*.“ — Obering. H. Steudel, Dessau: „*Aluminium für den Flugzeug- und Motorenbau*.“ — Dr. L. Dürr, Friedrichshafen: „*Aluminium und seine Legierungen für den Luftschiffbau*.“ — Obering. H. Steudel, Dessau: „*Maßstäbliche Modellversuche und Werkstoffprüfung im Flugzeugbau*.“ — Dr. R. Sterner-Rainer, Neckarsulm: „*Kolbenlegierungen*.“

Nachmittags (Reihe 16):

Vortragsreihe des Deutschen Verbandes für die Materialprüfungen der Technik.

Prof. Enzlin, Stuttgart: „*Grundlagen der theoretischen Festigkeitslehre*.“ — Prof. Dr. P. Ludwik, Wien: „*Bedeutung des gleitenden Reißwiderstandes*.“ — Prof. Dr. Nadai, Göttingen: „*Kinematik der plastischen Formenänderung*.“

Wegen Platzmangels können die Vorträge der Gesellschaft für angewandte Mathematik und Mechanik erst in der nächsten Nummer folgen, wo wir die Veröffentlichung der Vortragsreihen fortsetzen werden.

## 5. Tag.

Freitag, 28. Oktober, vorm. (Reihe 17):

**Werkstoffe für die Landwirtschaft.**

Vormittags (Reihe 18):

**Werkstoff-Fragen auf dem Gebiet der Werkzeuge.**

Vormittags (Reihe 19):

**Vortragsreihe der Gesellschaft für angewandte Mathematik und Mechanik.**

Vormittags (Reihe 20):

**Mechanische Prüfung der Nichteisenmetalle.**

Vormittags (Reihe 21):

**Berichte über Werkstoffnormung.**

Dr. W. Eilender, Krefeld: „Zweck und Ziele der Werkstoffnormen und Stand der Arbeiten auf dem Gebiet Stahl und Eisen.“ — NN.: „Werkstoffnormung in verschiedenen Ländern.“ — Ing. O. Hönigsberg, Wien: „Normung der Nichteisenmetalle in Österreich.“ — Dir. O. Schwalbach, Berlin: „Vorteile der Normung und neuzeitliche Prüfung der Werkstoffe vom kaufmännischen Standpunkt aus.“ — Dipl.-Ing. Tama, Berlin: „Messing in seiner Herstellung und Verarbeitung mit besonderer Berücksichtigung des Normungsgedankens für die Ausgangsprodukte.“

## 6. Tag.

Sonnabend, 29. Oktober, vormittags (Reihe 22):

**Vortragsreihe des Deutschen Ausschusses für Technisches Schulwesen.**

NN.: „Die Bedeutung der Werkstoff-Frage für den technischen Unterricht.“ — NN.: „Die Bedeutung des technischen Unterrichts für die Einführung der Normen in die Praxis.“

(Reihe 23):

**Chemische Prüfung der Nichteisenmetalle.**

Geh.-Rat Prof. Dr. L. Fresenius, Wiesbaden: „Genauigkeitsgrenzen und Bedeutung der Probenahme in der chemischen Analyse.“ — Prof. E. Müller, Dresden: „Potentiometrische Maßanalyse.“ — Obering. F. Löwe, Jena: „Über die Methodik der optischen Spektralanalyse.“ — Dr. B. Bichler, Graz: „Die Anwendung der Mikroanalyse.“ — Prof. Dr. R. Glocker, Stuttgart: „Die Anwendung der Röntgenspektroskopie.“

Vormittags (Reihe 24):

**Werkstoffe für den allgemeinen Maschinenbau.**

Nachmittags (Reihe 25):

**Werkstoff-Fragen bei der spanabhebenden Formung (Nichteisenmetalle).**

Sonnabend, 29. Oktober, nachmittags (Reihe 26):

**Blechverarbeitung und Oberflächenbehandlung.**

Dr. A. Wimmer, Dortmund: „Tiefzieh-, Stanz- und Preßblech.“ — Dr. A. Pomp, Düsseldorf: „Kaltgewalzter Bandstahl.“ — Obering. R. Müller, Berlin: „Anforderung an Blech für die Feinmechanik.“ — Dr. H. Bablik, Wien: „Über Verzinkungsfragen.“ — Dr. Lütke, Barmen: „Über Fragen der Plattierung.“

## 8. Tag.

Dienstag, 1. November, vorm. (Reihe 29):

**Lagermetalle.**

Reichsbahnrat G. Müller, Göttingen: „Die Technologie der Lagermetalle.“ — Dipl.-Ing. E. Falz, Hannover: „Lagermetalle auf Blei- und Zinnbasis.“ — NN.: „Werkstoffe für hochbeanspruchte Lager (Bronze oder Weißmetall).“ — Dr. E. vom Ende, Berlin: „Die Lagerprüfung.“ — Obering. G. Duffing, Hamburg: „Reibungsversuche an Gleitlagern.“ — Reg.-Rat V. Vieweg, Berlin: „Messung der Schmierschichtdicke in Lagern.“

Dienstag, 1. November, vormittags (Reihe 30):

**Schweißen und Lüten (Eisen).**

Obering. Roekner, Mülheim: „Die metallurgischen Vorgänge beim Schweißen und ihre Bedeutung für die ver-

schiedenen Verfahren.“ — Dr. F. Rapatz, Düsseldorf: „Die metallurgischen Vorgänge beim Schmelzschweißen.“ — Dr. W. Strelow, Hamburg: „Stand der Prüfung von Schweißnähten.“ — Prof. Dr. A. Hilpert, Berlin: „Werkstoffersparnis durch Schweißen im Maschinenbau und in Verkehrsbetrieben.“ — Dr. A. Pomp, Düsseldorf: „Gülestigerung von Schweißungen durch Vergüten.“

Nachmittags.

(Reihe 31):

**Schweißen und Lüten (Nichteisenmetalle).****Verein der Zellstoff- und Papier-Chemiker und -Ingenieure.****Kraft- und Wärmetagung für die Zellstoff- und Papierindustrie. (Voranzeige.)**

Die Brennkrafttechnische Gesellschaft E. V. veranstaltet gemeinsam mit dem Zentralausschuß für die Papier-, Pappen-, Zellstoff- und Holzstoff-Industrie und dem Verein der Zellstoff- und Papier-Chemiker und -Ingenieure eine Kraft- und Wärmetagung für die Zellstoff- und Papierindustrie am 28. September 1927, vormittags 9 Uhr, auf dem Ausstellungsgelände der Jahresschau Deutscher Arbeit in Dresden. Hauptleitgedanken der Tagung sind die neueren Bestrebungen in der Verwertung der Kohlen, in den Feuerungen und in der Steigerung der Dampfspannung, insbesondere mit Berücksichtigung ihrer technischen und wirtschaftlichen Zusammenhänge mit der Zellstoff- und Papierindustrie.

Der genaue Tagungsplan wird demnächst bekanntgegeben werden. Zur Teilnahme an der Tagung werden besondere Einlaßscheine berechtigen, die von der Geschäftsstelle der Brennkrafttechnischen Gesellschaft, Berlin W 9, Potsdamer Straße 20 a, kostenlos abgegeben werden.

**Rundschau.****„Die Ernährung“****Ausstellung für gesunde und zweckmäßige Ernährungsweise, Berlin 1928.**

Die Ausstellung findet in der Zeit vom 28. April bis 5. August 1928 in den Ausstellungshallen am Kaiserdamm und auf dem damit in Verbindung stehenden Freigelände statt.

Die Gruppe I, Grundlagen der Ernährung, wird in einer Sonderausstellung des Deutschen Hygiene-Museums gezeigt, und zwar 1. die Entstehung der Nahrung, 2. der Organismus des Menschen, 3. die Physiologie der Ernährung.

Die Gruppe II, Nahrungsmittel, Nahrungsmitteltechnik und Nahrungsmittelindustrie, wird im engen Zusammenhang mit der Wissenschaft die Rohstoffe der Nahrung, die Zusammensetzung der Nahrung, die Verarbeitung und die Verpackung durch die Nahrungsmittelindustrien in lebendiger Weise durch Vorführung praktisch betriebener Fabrikationsvorgänge darstellen.

Die Gruppe III, Die Ernährung im praktischen Leben, führt 1. die Ernährung der Völker, 2. die tägliche Kost der Familie, 3. die Ernährung von Mutter und Kind, 4. die unzureichende Ernährung, 5. die Massenversorgung und Massenernährung, 6. die Krankenernährung, 7. Ernährung und Wirtschaft vor und endet in einer zusammenfassenden Darstellung: Die Selbstversorgung Deutschlands als Ziel unserer Ernährungspolitik.

Schließlich soll die Gruppe IV, Erziehung, Unterricht und Literatur, die Notwendigkeit und die Möglichkeiten der Förderung der Volksernährung durch geeigneten und systematischen Unterricht vor Augen führen.

Eine Sonderausstellung „Die neue Küche“ wird die verschiedenen Küchenarten praktisch im Betrieb vorführen. Gleichzeitig soll auch die praktische Anwendung der einzelnen Nahrungsmittel und ihre Zubereitung in Großküchen durchgeführt werden.

Mitarbeiter an diesem Ausstellungswerke sind die bedeutendsten Ernährungswissenschaftler des Reiches, die zuständigen Behörden und Ämter, die deutschen Hausfrauen-Verbände, die Schulen, die Führer der Landwirtschaft und die in Frage kommenden Industrien.