

entsprechende Schutzbehandlung der Holzschichten nicht genügen.

Für das laufende Jahr sind auf dem Gebiete der Verleimung u. a. folgende Aufgaben zur Bearbeitung gestellt: maschineller Leimauftrag; laufende Überprüfung neuer Leime; praktische Versuche, betreffend die Verwendung von Sperrholz im Bootsbau. — Unter den Arbeiten, welche die Oberflächenbehandlung und die Schutzmittel umfassen, sind u. a. folgende Aufgaben zu erwähnen: Beizen von Sperrholzplatten; Dichtungsmittel für Hirnholz; Feuerschutz von Holz und Sperrholz. — Unter den zur Bearbeitung stehenden Rohholzfragen sind u. a. zu erwähnen: Bekämpfung der Birken- und Erlenfäule sowie der Eichenstockfäule; Schälversuche mit Fichten, Dämpfen von Buchenholz und Untersuchung, inwieweit eine Vergütung der Buche möglich ist.

Zum letzten Punkt ist mitzuteilen, daß sich die Forschungsstelle seit längerem mit Untersuchungen darüber beschäftigt, ob sich das „Arbeiten“ des Buchenholzes durch thermische bzw. chemische Behandlung verringern läßt. Eine Umfrage bei den buchenholzverarbeitenden Betrieben hat nur ein dürftiges Ergebnis gezeitigt. Die Frage ist bisher zu wenig erforscht, als daß die einzelnen beobachteten Tatsachen näher gedeutet werden könnten. Es besteht daher die Absicht, baldmöglichst mit größeren Versuchsreihen zu beginnen, die eine Klärung dieser Frage zum Ziel haben. — Mit Rücksicht auf die Bedeutung, die der Fichte auf absehbare Zeit zukommt, wurden Vorbereitungen zur Durchführung von Schälversuchen mit Fichtenholz getroffen.

### Kaiser Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften.

Sitzung vom 15. Mai 1935 im Harnackhaus.

Prof. Dr. H. Nilsson-Ehle, Svalöf: „*Untersuchungen über Chlorophyllmutationen bei den Getreidearten.*“

Als Mutationen bezeichnet man die Variationen, die auf einer Veränderung des Erbgutes beruhen. So gibt es eine Reihe von Genen, deren Mutieren erbliche Abänderungen des Chlorophyllgehaltes bewirkt. Die meisten Gene zeigen nach Kreuzungen freie Kombination, gehören sie dagegen demselben Chromosom an, so sind sie stärker oder schwächer gekoppelt. Viel geringer an Zahl sind die Plasmamutationen; sie werden nur durch die Mutter vererbt. Durch die Mutation entstehen zuerst normalgrüne Bastarde, die dann in ihrer Nachkommenschaft normalgrüne und chlorophylldefekte Pflanzen ausspalten. Man unterscheidet reinweiße albina-, gelbe xantha-, chlorina-, lutescens- und virescens-Mutationen. Chlorina-Mutationen sind lebensfähig, aber mit abgeschwächter Vitalität, albina- und xantha-Mutationen sind nicht lebensfähig. Bei der Gerste sind vorläufig mindestens 6 verschiedene albina-Genmutationen festgestellt worden. Auf den Feldern kommt im allgemeinen eine Chlorophyllmutation auf einige tausend Pflanzen; bei der am besten untersuchten Gerste ist es bisher nicht gelungen, dieselbe Genmutation zweimal zu entdecken. Insgesamt hat man etwa 20 verschiedene Genmutationen gefunden; beim Mais rechnen amerikanische Forscher sogar mit 73 Chlorophyllgenmutationen. Dagegen kann man durch Röntgenbestrahlung, zuerst von Stadler ausgeführt, die Chlorophyllmutationen ganz erheblich vermehren. In einer sehr stark bestrahlten Serie gelang es dem Votr. sogar, die Frequenz der Chlorophyllmutationen mehrere tausendmal zu steigern. Diese Röntgenmutationen gleichen den spontanen Mutationen völlig. Ob Plasmamutationen durch Röntgenbestrahlung auftreten, ist noch nicht festgestellt. Eine andere ebenfalls durch Röntgenbestrahlung hervorgerufene Mutation bestand in einer Abänderung des Ährenotypus; es ist nicht ausgeschlossen, daß die Mutationsforschung hier zu praktisch verwertbaren Ergebnissen führen wird. Zum Schlusse erörterte Votr. den bedeutsamen Unterschied im Verhalten der Chlorophyllmutationen bei den diploiden Getreidearten Gerste und Roggen und den polyploiden Hafer und Weizen. Obwohl die Chlorophyllmutationen, als weniger vital oder gar nicht lebensfähig, für die Evolution vollkommen bedeutungslos sind, so besitzen sie doch insofern ein gewisses Interesse,

als man nach Erschöpfung der gegenwärtig angewandten Methoden auf diese Untersuchungsmethoden zurückgreifen müssen.

## PERSONAL-UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

(Redaktionschluß für „Angewandte“ Mittwochs,  
für „Chem. Fabrik“ Sonnabends.)

Verliehen: Reichsminister Dr. Frick, anlässlich des 25. Todestages Robert Kochs die Robert-Koch-Plakette der Stadt Berlin.

Dr. H. Klut, Prof. für Wasserhygiene, Direktor der chemischen Abteilung der Preußischen Landesanstalt für Wasser-, Boden- und Lufthygiene, Berlin-Dahlem, feierte am 2. Juni seinen 60. Geburtstag.

Dr. G. Foth, ehemaliger Mitarbeiter am Institut für Gärungsgewerbe, Berlin, feierte am 15. Mai sein 50jähriges Berufsjubiläum und gleichzeitig sein goldenes Doktorjubiläum. Bei dieser Gelegenheit hat die Universität Greifswald durch ihren derzeitigen Dekan der Philosophischen Fakultät, Prof. Dr. Leick, dem Jubilar das erneuerte Diplom überreicht.

Verliehen: Prof. Dr. R. Kuhn, Heidelberg, von der Société de Chimie Biologique die Pasteur-Medaille aus Anlaß eines Vortrages „Über Flavine“ am 19. März in Paris.

Prof. Dr. A. Butenandt, Danzig, hat den Preis der Göttinger Chemischen Gesellschaft in diesem Jahr für die Experimentalbearbeitung folgender Preisaufgabe erhalten: „Beruht die gleichartige physiologische Wirkung der stickstofffreien Giftstoffe der Papaloniceen und Umbelliferen auf Ähnlichkeit des Baues der wirksamen Bestandteile“.

Habilitiert: Dr. Th. Bersin, planmäßiger Unterrichtsassistent am Chemischen Institut, in der philosophischen Fakultät der Universität Marburg für Chemie.

Gestorben sind: Hugo Boeddinghaus, langjähriges Mitglied des V. d. Ch., am 20. Mai im Alter von 74 Jahren. — Dr. K. Hopfer, Chemiker im Leunawerk, Mitte April bei einer Skitour in der Schweiz.

Ausland. Habilitiert: Dr. phil. et Mag. pharm. K. Morsch, in der philosophischen Fakultät der Universität Innsbruck für organische Chemie.

Gestorben: Prof. Dr. Fichera (Pathologe), Direktor des Krebsinstituts Mailand, im Alter von 55 Jahren. — Dr. R. O. Herzog, o. Prof. für industrielle Chemie an der Universität Istanbul, früherer Direktor des Kaiser Wilhelm-Instituts für Faserstoffchemie, Berlin, am 4. Februar im Alter von 56 Jahren.

## HAUPTVERSAMMLUNG KÖNIGSBERG 2-7. JULI 1935

### Aus dem Vortragsplan der Fachgruppen

Nachtrag zu Seite 299 (Redaktionsschluß: 5. Juni 1935)

#### Fachgruppe für organische Chemie und Biochemie.

Dr. K. Burschkies, Frankfurt/M.: „Über organische Verbindungen des Germaniums.“ — Prof. Dr. K. Freudenberg, Heidelberg: „Zur Konstitution des Fichtenholzlignins.“ — Prof. Dr. R. S. Hilpert, Braunschweig: „Über die Zusammensetzung der pflanzlichen Gerüstsubstanz.“

#### Fachgruppe für Brennstoff- und Mineralölchemie.

Dr. H. Brückner, Karlsruhe: „Neuerungen auf dem Gebiet der technischen Gasanalyse.“

#### Fachgruppe für Chemie der Körperfarben und Anstrichstoffe.

Dr. P. Nettmann, Berlin: „Mechanismus der Haftkraft von organischen Überzügen auf metallischen Unterlagen.“

#### Fachgruppe für Wirtschaftschemie und Allgemeine chemische Technologie.

Dr. H. Hoppmann, Leuna: „Zur Systematik der chemischen Technologie.“