

des arbeitenden Papiers gewährleistet wäre. Für diese allmähliche Erneuerung würden unsere Wälder bei normaler Beforstung das erforderliche Material liefern können.

Natürlich würde bei einer solchen Neuerung die alte unvergängliche Druckerschwärze nicht ganz außer Kurs gesetzt werden. Es gibt genug Dinge, welche wohl beanspruchen dürfen, in unzerstörbarer Schrift gedruckt zu werden. Aber die meisten Zeitungen und Bücher könnten ganz zufrieden sein, wenn ihnen etwa dieselbe Widerstandsfähigkeit gewährleistet wäre, wie wir sie z. B. für geschriebene Dokumente von unbegrenzter Tragweite verlangen. Für solche sind wir aber noch immer mit unserer Galläpfeltinte zufrieden gewesen, welche zwar dem Licht und der Luft, aber nicht den Bleichmitteln des Papiermühlens widersteht.

Am Schluß seiner Ausführungen äußert Witt, daß er selbst nur wenig Hoffnung auf die Verwirklichung seines Vorschlags habe: möge er sich geirrt haben!

W. N. [A. 236.]

## Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

### Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft.

37. Wanderversammlung zu Weimar vom 11.—15. Oktober 1921.

Die Weimarer Herbsttagung war, ebenso wie die im Sommer dieses Jahres in Leipzig abgehaltene Wanderversammlung, überaus zahlreich besucht. In allen Abteilungen wurde viel Lehrreiches und Anregendes für unsere Land- und Volkswirtschaft geboten.

Die Düngerabteilung tagte am Mittwoch, den 12. Oktober.

In seiner Eröffnungsansprache empfiehlt der Vorsitzende intensive Düngung. Er weist darauf hin, daß die anhaltende Trockenheit des vergangenen Sommers am besten von den Wirtschaften in höchster Kultur und mit intensivster Düngieranwendung überstanden sei.

Geheimrat Gerlach würdigte die Verdienste des verstorbenen Geschäftsführers der Düngerstelle II, Prof. Dr. Max Hoffmann. Als Leiter der umfangreichen, wissenschaftlichen praktischen Düngungsversuche, welche die Düngerabteilung jährlich anregte, hat Max Hoffmann eifrig dazu beigetragen, die Kenntnisse über eine sachgemäße Ernährung der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen zu erweitern, so daß die Düngung der Feldfrüchte im Laufe der Jahre reichlicher und zweckentsprechender erfolgte und die Erträge auf den einheimischen Feldern im letzten Vierteljahrhundert bedeutend gestiegen sind.

Nach geschäftlichen Mitteilungen geht Geh.-Rat Gerlach auf das Explosionsunglück bei den Reichsstickstoffwerken in Oppau ein. Das Oppauer Ereignis habe naturgemäß Besorgnis betreffs der Lagerung des Ammonsulfatsalpeters hervorgerufen. Die zur Prüfung der Frage eingesetzte Sachverständigenkommission sei aber zu dem Ergebnis gelangt, daß jede Gefahr nach menschlichem Ermessen ausgeschlossen sei. — Der Berichterstatter gibt dann noch einen Überblick über die Versuchstätigkeit der Düngerstelle II, besonders über die Versuche zur Prüfung des Rhenaniaphosphates.

Rittergutsbesitzer C. Weber, Hermsdorf (Posen), berichtet sodann über den „Einfluß des Düngeraufwandes auf die Intensität des Wirtschaftsbetriebes“. Für die Intensität jedes Wirtschaftsbetriebes ist der Aufwand an künstlichem Dünger von größter Bedeutung. Seine Anwendung muß unter allen Umständen ganz allgemein erweitert und auch auf solche Früchte ausgedehnt werden, denen früher künstlicher Dünger nicht gegeben wurde. Es sei hier beispielsweise der Kartoffel gedacht, die wohl in jedem Großbetriebe Gaben an künstlichem Dünger erhält, in kleinbäuerlichen Betrieben hingegen, ebenso wie die übrigen Hackfrüchte, nur in Ausnahmefällen nennenswerte Düngergaben bezieht. Erwähnt sei auch die Lupine, bei der durch eine Kainitgabe von 4 Zentner je Morgen erheblich am Saatgut gespart werden kann. Genaue Kenntnis der Verwendungsart und Verwendungsmöglichkeit der künstlichen Düngemittel stellt hohe Anforderungen an das Wissen und Können des Betriebsleiters und wird die Grundlage dafür sein, einen Betrieb zu Höchsterträgen zu führen. Sehr wichtig ist die Frage der Höhe und Stärke des Düngeraufwandes je nach der Bodengüte. Die richtige Anwendung der künstlichen Düngemittel erfordert viel Sorgfalt. Es ist darauf zu achten, daß die künstlichen Düngemittel richtig gemischt und die hierfür erlassenen Vorschriften richtig durchgeführt werden. Die Kontrolle der richtigen Anwendung in bezug auf Zeit und Stärke ist unerlässlich. Untrennbar mit der richtigen Anwendung künstlichen Düngers ist die richtige Bodenbearbeitung.

Prof. Dr. Neuhauer, Bonn, sprach über „Die starke Stickstoffdüngung der Weiden und Wiesen als Mittel zur Gewinnung proteinreichen Kraftfutters“.

Bei der Tagung der Futterabteilung sprach, nach Erledigung geschäftlicher Mitteilungen, Prof. Dr. Scheunert, Berlin, über „Die Magenverdauung der Haussäugetiere“. Der Vortragende erörtert an Hand von Diapositiven den Bau der Mägen unserer Haussäugetiere und weist auf die Beziehungen in ihren anatomischen und physiologischen Verhältnissen hin.

Über „Die Fütterung der Schweine mit besonderer Berücksichtigung der Wirtschaftsfuttermittel“ berichtete Zuchtingenieur Dr. Schmehl, Herford.

Freitag, den 14. Oktober, fand die Sitzung der Geräteabteilung statt. Nach geschäftlichen Mitteilungen macht der Geschäftsführer der Abteilung, Ing. Wilhelm, einige Angaben über die bisher vorliegenden Ergebnisse der Hauptprüfung von Kleindrillmaschinen, Kar-

toffelsichtern und Düngerstreuer. Die Prüfung der Kalkstickstoffstreuer ist nunmehr zum Abschluß gekommen. Die Prüfung der neuen Geräte von der Leipziger Ausstellung geht vor sich.

Es folgt der Vortrag von Rittergutsbesitzer Obendorfer, Limbach, „Aufzeichnungen beim Krafträflügen ihre Bedeutung und Notwendigkeit für den praktischen Landwirt“.

Zur „Frage der zukünftigen Versorgung unseres Vaterlandes mit festen und flüssigen Brennstoffen“ ergriff Oberingenieur Kayser, Berlin, das Wort. Er zeigt an Hand der Vorführungen, in welchem Maße die Kohlenförderung Europas gegenüber den Vereinigten Staaten von 1913 auf 1920 zurückgegangen ist. Auch der Rückgang der verschiedenen Länder in den einzelnen Jahren dieser Zeitspanne wird durch Kurven veranschaulicht. In Deutschland steht einem Rückgang der Steinkohle eine Steigerung der Braunkohlenförderung gegenüber. Das Verhältnis beläuft sich im Jahre 1920 auf 54:46%. In gleichem Maße wie die Förderung ist auch die Verarbeitung zu Briquetts im Braunkohlenbergbau gestiegen und damit die Möglichkeit gefördert, den Wassergehalt herabzudrücken und die Belastung der Wärmeeinheiten durch die Fracht zu vermindern. Es gilt auf diesem Wege weiter fortzuschreiten und eine möglichst praktische Ausnutzung der Braunkohle in die Wege zu leiten, um auf diese Weise der deutschen Brennstoffnot entgegenzutreten. Die Arbeitsleistung ist im Laufe der Berichtsjahre in Amerika auf 129% je Mann gestiegen, in Deutschland von der niedrigen Nachkriegsziffer 56 erst nur auf 64 gediehen, hat aber auch in Frankreich und England den früheren Stand noch nicht wieder erreicht. Die Kohlenpreise der Vereinigten Staaten sind nicht wesentlich gestiegen, weit mehr die der europäischen Kohlenländer, weitaus am meisten aber die in Deutschland selbst. Kohlenbezug aus dem Ausland erscheint für uns ausgeschlossen. Die englische Kohle ist teuer und schlecht, die amerikanische gut und teuer. Eine immerhin beträchtliche Einfuhr böhmischer Braunkohle ist 1920 zu verzeichnen. Gegenüber der Erdölgewinnung der Vereinigten Staaten und Mexikos, muß die deutsche Produktion an Heizöl für die Verbrennungs- und vor allem für die Dieselmotoren in gesteigertem Maße einsetzen.

In der Aussprache äußert sich Herr Charbonnier über die Wärmewirtschaftlichkeit in den einzelnen Betrieben der Landwirtschaft. Bei der Geschicklichkeit in der Bedienung, die der Rohöl- und Dieselmotor verlangt, und bei den mangelnden Vorräten an Betriebsstoffen dürften sich die anderen Kraftmaschinen vollaust behaupten.

H.

## Personal- und Hochschulnachrichten.

Ehrung: Geh. Reg.-Rat Dr. Haeuser, Direktor der Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. wurde zum Ehrenbürger der Universität Marburg ernannt.

Es wurden berufen (ernannt): Dr. O. Baudisch als Professor für Biochemie an die Yale Universität, New Haven, Connecticut; Dr. J. B. Brown zur Vornahme gemeinsamer Forschungen mit Prof. Richards an die Pharmakologische Abteilung der Universität Pennsylvania; Dr. O. Höngschenmidt, Honorarprof. für angewandte Chemie, Dr. Th. Paul, o. Prof. für Pharmazie und angewandte Chemie, und Dr. W. Wien, o. Prof. f. Experimentalphysik an der Universität München, zu ordentlichen Mitgliedern der mathematisch-physikalischen Klasse der Bayerischen Akademie der Wissenschaften; Dr. med. H. Kionka, Direktor des Pharmakologischen Instituts, ao. Prof. an der Universität Jena, zum o. Prof. daselbst; W. B. Tuck auf den Lehrstuhl für Chemie an die Universität London.

Gestorben sind: Prof. Dr. Abeljanz, langjähriger Ordinarius für Chemie an der Universität Zürich, Anfang Oktober. — Edw. J. Bevan, öffentlicher Analytiker für Middlesex, am 17. Oktober im Alter von 64 Jahren. — Dr. phil. A. Knoetzschi, Assistent im öffentlichen analytischen Laboratorium von A. Hammer, Posen, am 14. 10. — Kommerienrat Dr. E. Kunheim, alleiniger Inhaber der Fa. Kunheim & Co., am 31. 10. zu Berlin. — E. Raunecker, Apotheker und Nahrungsmittelchemiker zu Stuttgart, vor kurzem.

## Bücherbesprechungen.

*Pflanzenphysiologie als Theorie der Gärtnerei.* Von Dr. Hans Molisch. Für Botaniker, Gärtner, Landwirte, Forstleute und Pflanzenfreunde. 4., neubearbeitete Aufl. Mit 150 Abbildungen im Text. Verlag Gustav Fischer, Jena 1921.

Preis brosch. M 40,—, geb. M 48,—

In vorliegender Pflanzenphysiologie liegt uns erneut ein Werk eines unserer ersten und führenden Gelehrten auf diesem Gebiete vor, eines Forschers, der nicht nur als solcher in die Geheimnisse der Natur zu dringen suchte, sondern auch als praktischer Gärtner gewissermaßen von der Pike auf gedient hat und hierdurch schon manchen Einblick in das Wesen seiner vielseitigen Schutzbefohlenen getan hat. Es ist natürlich in erster Linie für Botaniker geschrieben und für diese besonders noch dadurch wertvoll, daß bei allen den besprochenen Erscheinungen auf die Originalarbeiten, in denen diese studiert wurden, verwiesen wird. Nächstdem soll es den Gärtnern die ihnen bewußt oder unbewußt in ihrem Berufe schon bekannten Vorkommnisse erläutern und hierdurch Fingerzeige geben, wie systematisch manche Erscheinungen zu verwerten sind. In gleicher Weise soll das Werk Landwirten und Forstleuten dienen. Zuletzt ist es im