

Zunächst konnte an einer großen Sortenzahl von Winter- und Sommerweizen der Nachweis erbracht werden, daß am gleichen Ort und unter sonst gleichen Verhältnissen gewonnene Sorten deutlich verschiedene Backwerte ergeben. Weiterhin zeigte sich, daß selbst sehr verschiedene Witterungseinflüsse am gleichen Ort bei der Mehrzahl der Sorten jahrgangsweise keine wesentliche Änderung der Backwertigkeit zur Folge haben. Bei einigen wenigen Ausnahmen konnte bereits eine teilweise Erklärung gefunden werden. Bei einzelnen Sorten wurde auch eine größere Zahl sehr verschiedener Herkünfte geprüft. Auch hier zeigte sich keine wesentliche Verschiebung der sorteneigentümlichen Backwerte. Ebenso konnte bei einer größeren Sortenzahl der Nachweis geliefert werden, daß selbst durch sehr verschiedene Stickstoffdüngergaben trotz starker Verschiebung der chemischen und physikalischen Eigenschaften der Ernte die festgestellten Backwerte bei der Mehrzahl der Sorten im Verhältnis wenig geändert werden. Diese Befunde sowie ähnliche Ergebnisse anderer deutscher und namentlich auch ausländischer Forschungsstätten berechtigen zu einer weitgehenden Bejahung der gestellten Fragen und fordern eine beschleunigte Untersuchung aller verbreiteten Sorten auf ihre Backfähigkeit und die tatkräftige Durchführung einer zielbewußten Leistungszucht. —

In der Aussprache wies Prof. Dr. Neumann, Berlin, auf die dreijährigen Backprüfungsversuche der D. L. G. hin, die in ihren vollen Ergebnissen noch nicht vorliegen, im übrigen aber bereits in gleicher Weise zu beachtenswerten Fingerzeichen geführt hätten, wie die Untersuchungen des Vortr. Die Backfähigkeit zur Grundlage für Weizen im Handel zu machen, sei heute noch nicht angebracht. —

#### Futterabteilung.

Vorsitzender: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Hansen, Berlin.

Prof. Dr. Frölich, Halle a. d. S.: „Die Abfallstoffe des Zuckerrübenbaus als Viehfutter.“

In Deutschland werden jährlich über 400 000 ha mit Zuckerrüben bestellt. Der Wert der Abfallstoffe, die als Futtermittel in den landwirtschaftlichen Betrieben verwendet werden, beläuft sich auf mindestens 160 Mill. Mark. Zu den Abfallstoffen des Zuckerrübenbaus rechnet man im allgemeinen die Schnitzel sowie die Blätter und Köpfe; auch die Melasse gehört als vielseitig verwendbares Futtermittel hierher. Die Trocknung der in der Zuckerfabrik anfallenden Schnitzel gibt ein haltbares Futter, doch ist der Nährwert immerhin einseitig. Die wertvollste Menge an Nährstoffen liefern die Blätter mit Köpfen. Nach Scheunert ist die Fütterung von frischem Rübenblatt als Fortsetzung der Grasfütterung zu betrachten. An sich ist die Frischverfütterung die erwünschteste Verwertung. Auf diese Weise werden die hochverdaulichen Nährstoffe am besten ausgenutzt. Leider haben wir nicht mit einer genügenden Haltbarkeit zu rechnen, und auch die Verschmutzung setzt die gesundheitliche Wirkung des Futters herab. Das Waschen des Rübenkrautes hat den großen Vorteil, daß es den anhaftenden Schmutz bis auf verhältnismäßig geringe Mengen entfernt. Über die zweckmäßige Form, die Blätter und Köpfe haltbar zu machen, gehen die Meinungen auseinander. Hier spricht die Wirtschaftlichkeit der verschiedenen Verfahren stark mit. In Frage kommen Einsäuerung und Trocknung. Für die Einsäuerung schafft das Waschen, Zerkleinern und Abpressen wesentlich günstigere Bedingungen. Jedenfalls stellt das Trockenblatt, wie es heute in vielen Anlagen aus gewaschenem Rübenblatt hergestellt wird, ein wesentlich besseres Futter dar als das aus den ungewaschenen, wenn auch abgesiebten Blättern gewonnene.

#### Deutsche Pharmazeutische Gesellschaft.

Berlin, 17. Oktober 1929.

Vorsitzender: Geh.-Rat Prof. Dr. Thomas.

Dr. Eugen Unna, Hamburg: „Über Kühlsalben unter besonderer Berücksichtigung der Emulsionslehre.“

Aus dem alten Ceratum Galleni haben sich die neuzeitlichen Coldcreams entwickelt. Die Zersetlichkeit und geringe Wasseraufnahmefähigkeit dieser Kühlsalben konnten erst beseitigt werden, als Ende der 80iger Jahre die stabilen Mineralfette auf den Markt kamen, und nachdem die Wasseraufnahmefähigkeit des Wolfettes entdeckt war. Es gelang Lischütz

durch Hydrolyse einen bienenwachsartigen Körper aus dem Wolfett zu isolieren, welcher eine Gruppe fester Alkohole der Metacholesterinreihe darstellt. Dieser Körper, der in erster Linie für die hohe Wasseraufnahmefähigkeit des Wolfettes verantwortlich ist, heißt „Eucerit“. Ein geringer Zusatz von Eucerit zu einem stabilen Mineralfett (Ungt. paraff. oder Vaselin) verleiht diesem eine Wasseraufnahmefähigkeit, die im Laboratoriumsversuch bis auf 1200% gesteigert werden konnte. Der Weg zu einer idealen Grundlage für therapeutische Kühlsalben und kosmetische Cremes war damit gegeben. Zum Schluß führte Vortr. an der Hand von Diapositiven seine eigenen Versuche über das Eindringen von Fetten und Emulsionen in die Oberhaut vor, die zu dem Ergebnis führten, daß Fett in reinem Zustand in die Oberhaut überhaupt nicht und in Form einer gesättigten Wasser-Öl-Emulsion nur in die äußersten Teile der Hornschicht und die Ausführungsgänge der Knäueldrüsen und Haarbälge eindringt, während eine ungesättigte Wasser-Öl-Emulsion, wie sie im Eucerinum cum aqua vorliegt, die Epidermis teilweise bis zur Cutisgrenze vollkommen durchdringt.

#### VEREINE UND VERSAMMLUNGEN

##### Verein der Zellstoff- und Papier-Chemiker und -Ingenieure.

Hauptversammlung, Freitag, 6., und Sonnabend, 7. Dezember, im Hause des Vereins deutscher Ingenieure, Berlin NW 7, Friedrich-Ebert-Straße. Geschäftliche Sitzung. Vorträge. Sitzungen der Festigkeits- und Faserstoffanalysenkommissionen.

#### RUNDSCHEU

**Progynon, ein kristallisiertes weibliches Sexualhormon.** Prof. A. Butenandt (allgemeines chemisches Universitätslaboratorium Göttingen) teilt mit<sup>1)</sup>, daß es ihm gelungen sei, aus Schwangerenharn einen kristallisierten Stoff hoher physiologischer Wirksamkeit (8 Millionen Mäuseeinheiten) darzustellen, dem er den Namen Progynon beilegt<sup>2)</sup>. Progynon ist leicht löslich in Alkohol, Aceton, Chloroform, Benzol und heißen Essigester, schwer löslich in kaltem Äther und Wasser und kristallisiert aus Essigester oder verdünntem Alkohol in charakteristischen farblosen Blättchen, die bei 240° unter allmählichem Zersetzen schmelzen. Der Körper verliert durch Umkristallisation seine physiologische Wirksamkeit nicht. Die nähere chemische Untersuchung ist im Gange. Mikrokohlenwasserstoffbestimmungen der stickstofffreien Substanz ergeben 78,31% C und 8,13% H, auf Grund deren Autor die Formel  $C_{18}H_{20}O_2$  oder  $C_{23}H_{28}O_3$  in Betracht zieht.

Ed. A. Doisy, Prof. der biologischen Chemie an der Universität St. Louis (U. S. A.) hatte am 13. Physiologenkongreß (August 1929) in Boston ebenfalls eine kurze Mitteilung darüber gemacht, daß es ihm gelungen sei, einen ähnlichen Stoff kristallisiert darzustellen. (83)

**Schutz von Berufsbezeichnungen.** Der Wirtschaftspolitische Ausschuß des vorläufigen Reichswirtschaftsrats beschäftigte sich mit dem Bericht seines Arbeitsausschusses zur Prüfung der Frage eines gesetzlichen Schutzes für die Berufsbezeichnung Baumeister usw. Der Arbeitsausschuß konnte eine einheitliche Stellungnahme nicht erzielen, so daß bei der Abstimmung die Frage, ob der Arbeitsausschuß einem gesetzlichen Schutze der Berufsbezeichnung für Baumeister, Architekten, Ingenieure, vereidigte Landmesser und selbständige öffentliche Chemiker zustimme, mit fünf gegen vier Stimmen verneint wurde. Ein Antrag, der die Aufhebung des Absatzes 2 des Paragraphen 133 der Reichsgewerbeordnung (die Landesregierung erläßt Vorschriften über die Führung des Titels „Baumeister“) empfiehlt, wurde vom Arbeitsausschuß mit sieben gegen zwei Stimmen angenommen. Der Wirtschaftspolitische Ausschuß bestätigte das Gutachten des Arbeitsausschusses und sprach sich aus grundsätzlichen Erwägungen heraus gegen eine Erweiterung des gesetzlichen Schutzes von Berufsbezeichnungen aus. (Drucksache 363 des Vorläufigen Reichswirtschaftsrates.)

<sup>1)</sup> Naturwissensch. 17, 879 [1929].

<sup>2)</sup> Vgl. Ztschr. angew. Chem. 41, 1130 und 352, 1032, 1100 [1928].

Nach den Erklärungen, die bei den Vorverhandlungen im vorläufigen Reichswirtschaftsrat abgegeben wurden, erscheint der Beschuß in dieser allgemeinen Form durchaus überraschend. Wie sehr die Meinungen im wirtschaftspolitischen Ausschuß selbst auseinandergingen, erhellt daraus, daß der Antrag mit nur fünf gegen vier Stimmen abgelehnt wurde.

**Preisausschreiben für die Konstruktion von Sicherheitsvorlagen für Niederdruck-Acetylenentwickler.** Der Verein deutscher Ingenieure hat in Verbindung mit der Behörde, Berufsgenossenschaft und fachtechnischen Verbänden für die sicherheitstechnische Verbesserung der Vorlagen von Niederdruck-Acetylenentwicklern einen ersten Preis von 5000,— RM., einen zweiten von 2500,— RM. ausgesetzt. Die neuen Vorlagen sollen

1. vom Brenner her in die Acetylenleitung zurücktretenden Sauerstoff aufhalten,
2. Flammandurchschläge vom Brenner her zum Stillstand bringen, wenn ein Acetylen-Sauerstoff- oder ein Acetylen-Luftgemisch zwischen Entwickler und Brenner vorhanden ist.

Betriebstechnisch muß die neue Sicherung den bisher als zuverlässig anerkannten Vorlagen mindestens gleichwertig sein.

Bewerbungen und Anfragen sind zu richten an: Fachausschuß für Schweißtechnik im Verein deutscher Ingenieure, Berlin NW 7, Ingenieurhaus. Letzter Termin 1. Oktober 1930. (84)

**Institut für Strahlenforschung.** Das neue Institut für Strahlenforschung der Universität Berlin, am Luisenplatz, wurde am 16. d. M. in feierlichem Akt der Benutzung übergeben. Das Institut verfolgt den Zweck, die medizinisch-biologischen und physikalischen Grundlagen der Erforschung von Strahlungen aller Wellenlängen zu studieren. (85)

## PERSONAL-UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

(Redaktionsschluß für „Angewandte“ Donnerstags, für „Chem. Fabrik“ Montags.)

Ernannt wurde: Dr. A. Goetz, Priv.-Doz. für Physik, in der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Göttingen, zum nichtbeamten a. o. Prof.

Dr. jur. et phil. St. Kekule von Stradonitz, Berlin-Lichterfelde, dem Genealogen und Heraldiker, wurde im Hinblick auf die außerordentlichen Verdienste, die er sich um das Zustandekommen des August-Kekulé-Zimmers der Technischen Hochschule Darmstadt erworben hat, von der Technischen Hochschule Darmstadt die Würde eines Ehrensenators verliehen.

Dr. G. Fischer hat sich an der Universität München mit einer Probevorlesung „Über biologische Oxydationssysteme“ habilitiert.

Dr. A. Simons habilitierte sich an der Universität Berlin für Strahlenkunde.

Gestorben sind: Geh. Reg.-Rat Dr. C. Dieterici, Prof. der Physik, am 14. November im Alter von 71 Jahren in Bethel. — Direktor W. Hensel (Kalk- und Zementindustrie) infolge eines Unfalls im Alter von 57 Jahren. — Dr. F. Meyer, Chemiker in Dresden-Blasewitz, am 16. November. — Dr. phil. H. Oppenheim, Direktor der Deutschen Gasglühlicht-Auer-Gesellschaft m. b. H., am 17. November im Alter von 53 Jahren in Oranienburg.

**Ausland.** Dr. h. c. E. Proskowetz, Kwassitz, Begründer des Vereins zur Förderung des landwirtschaftlichen Versuchswesens in Österreich, feierte am 16. November seinen 80. Geburtstag.

Gestorben: Direktor O. Hauswirth der Neusiedler A.-G. für Papierfabrikation vor kurzem in Wien. — W. Riedel, Mitinhaber der Glasfabrik Josef Riedel, Unter-Pollaun b. Reichenberg (C. S. R.), am 10. November im Alter von 80 Jahren in Wiesbaden.

## NEUE BUCHER

(Zu beziehen, soweit im Buchhandel erschienen, durch Verlag Chemie, G. m. b. H., Berlin W 10, Corneliusstr. 3.)

**Geschichte der Deutschen Universitäten.** Von Richard Graf Du Moulin - Eckart. Verlag Enke, Stuttgart 1929. Geb. RM. 30,—.

Eine Geschichte sämtlicher deutschen Universitäten zu schreiben, ist ein so weit gefaßtes und schwieriges Unter-

nehmen, daß man sich nicht zu sehr wundert, beim Lesen des Textes dieses sehr schön mit Bildern ausgestatteten Buches zu erkennen, daß der Autor seinem Thema nicht gewachsen war. Es genügt nicht, Daten aus der Gründungsgeschichte jeder Universität in ausführlicher Form und aus ihrer weiteren Entwicklung in kurzer und willkürlicher Auswahl zu bringen, um eine Vorstellung von dem zu geben, was eine Universität im Wandel der Zeiten gewesen ist. Wie interessant könnte es sein, die durch die Jahrhunderte hindurch oft so erstaunlich konstante geistige Physiognomie der deutschen Hochschulen und die wissenschaftlichen Leistungen wenigstens ihrer bedeutendsten Mitglieder in der Wechselwirkung mit den anderen kulturellen Faktoren Deutschlands sachverständig geschildert zu sehen. Doch fast nichts davon ist in dem Buch zu finden. Die Perspektive des Autors gegenüber den deutschen Universitäten scheint im wesentlichen lediglich die des Korpsstudenten zu sein; so erklärt sich wohl der breite Raum, den Fragen der studentischen Verbindungen einnehmen, Angaben, die wir gewiß in einer Gesamtschilderung der Universitäten nicht missen wollen, die aber doch nur neben den bedeutungsvoller geistigen Beziehungen den ihnen angemessenen Platz haben dürfen, wenn sich das Buch eine Geschichte der deutschen Universitäten nennt. („Immerhin neben einem Hauch von wissenschaftlichem Leben viel studentischer Geist“, sagt der Autor an einer Stelle. Denselben Beifall ist man versucht, seinem Buche zu spenden.)

Nächst dieser enttäuschenden Dürftigkeit in der Schilderung der wissenschaftlichen Seite ist es namentlich ein zweiter Einwand, den man zu erheben gezwungen ist, daß nämlich das Buch zu wenig von der großen geschichtlichen Wandlung spüren läßt, die die Stellung der Universitäten im Laufe der Jahrhunderte erfahren hat. Dem Autor scheint offenbar auch heute noch eine schlagfreudige Studentenschaft das wesentliche Kennzeichen einer blühenden Universität, und darum wohl übernimmt er mit Beifall das aus früheren Zeiten stammende Urteil: Eine Universität gehört nicht in eine Großstadt. Wer nur etwas von der überragenden Bedeutung der beiden Universitäten Berlin und München innerhalb der Gesamtheit der deutschen Hochschulen weiß, wird ein solches Urteil für alle naturwissenschaftlichen Fächer für vollkommen falsch, und für die Geisteswissenschaften auch nur mit äußerst starken Einschränkungen für diskutabel halten. Mit dieser Blindheit des Autors für den Gang, den die Entwicklung der Universitäten bereits genommen hat und unaufhaltsam fortsetzt, hängt es wohl auch zusammen, daß in dieser „Geschichte der deutschen Universitäten“ zwei der heute wichtigsten, Hamburg und Frankfurt, vollständig fehlen, und daß bei Köln die nach dem Kriege einsetzende Phase mit einem einzigen kurzen Satz abgetan wird. Den Einwand, daß die neugegründeten Universitäten keine Geschichte haben, möchten wir nicht gelten lassen; denn gerade das könnte unseres Erachtens den Historiker reizen, zu zeigen, wie sich diese trotz ihrer Jugend so stark besuchten Universitäten organisch aus den Lebensbedingungen großer Städte entwickelt haben, wie — im Gegenzug zu früheren, oft auf Zufälligkeiten oder gar Launen der Fürsten beruhenden Gründungen — in Gemeinwesen vom Range Hamburgs oder Frankfurts ein großer Teil jener Bildungsanstalten, die eine Universität ausmachen, sich ohne diese Zusammenfassung unabhängig voneinander entwickeln mußten, so daß der schließlich erfolgte Zusammenschluß zur Universität nur eine zwangsläufige historische Entwicklung zum sichtbaren Ausdruck und Abschluß brachte. — Und schließlich muß doch auch noch ein letzter Mangel des Buches erwähnt werden: der inerwürdig unbefohlene Stil. In Sätzen, deren logische Auffeinanderfolge oft durch Einschreibungen zerrissen ist, ohne daß entsprechende Konjunktionen dem Leser von dem Bruch des Gedankens Kenntnis geben, und mit ermüdender Wiederholung derselben Worte („immerhin“ ist besonders beliebt) sind die Exzerpte aus den verschiedenen Universitätsakten aneinandergereiht.

Man wird dem Autor das Verdienst zubilligen können, die Wichtigkeit eines bedeutungsvollen Themas erkannt und viele interessante historische Einzelheiten in sein Buch aufgenommen zu haben. Die Unvollkommenheit in seiner Behandlung ist zum Teil wohl dadurch begründet, daß ein ein-