

RUNDSCHAU

Achter Bericht der Atomgewichtskommission der Internationalen Union für Chemie¹⁾.

Der Bericht umfaßt die zwölfmonatige Periode vom 30. September 1936 bis 30. September 1937 und ist vorgelegt vom Vorsitzenden G. P. Baxter, Harvard University, Cambridge, Mass., O. Höngschmid, München, und P. Lebeau, Faculté de Pharmacie, Paris.

Bearbeitet wurden die Elemente Wasserstoff, Helium, Kohlenstoff, Stickstoff, Natrium, Aluminium, Arsen, Molybdän, Jod, Europium, Erbium, Wolfram, Osmium und Blei.

In der Tabelle der Atomgewichte ergaben sich folgende Änderungen:

| | | | |
|-------------|--------|-------|--------|
| Wasserstoff | 1,0081 | statt | 1,0078 |
| Helium | 4,008 | statt | 4,002 |
| Kohlenstoff | 12,010 | statt | 12,01 |
| Molybdän | 95,95 | statt | 96,0 |
| Erbium | 167,8 | statt | 167,64 |
| Wolfram | 183,92 | statt | 184,0 |
| Osmium | 190,2 | statt | 191,5 |

Aufruf für Bewerber um ein Stipendium aus der „van 't Hoff-Stiftung“, zur Unterstützung von Forschern auf dem Gebiete der reinen oder angewandten Chemie.

In Zusammenhang mit den Vorschriften der „van 't Hoff-Stiftung“, gegründet am 28. Juni 1913, wird folgendes zur Kenntnis der Interessenten gebracht:

Die Stiftung, welche in Amsterdam ihren Sitz hat und deren Verwaltung bei der Königlichen Akademie der Wissen-

schaften liegt, hat den Zweck, jedes Jahr vor dem 1. März aus den Zinsen des Kapitals an Forscher auf dem Gebiete der reinen oder angewandten Chemie Unterstützung zu gewähren. Reflektanten haben sich vor dem oben erwähnten Datum vorangehenden 1. November anzumelden bei der Kommission, welche mit der Festsetzung der Beträge beauftragt ist.

Die Namen derjenigen, welchen eine Unterstützung gewährt worden ist, werden öffentlich bekanntgemacht. Die Betreffenden werden gebeten, einige Exemplare ihrer diesbezüglichen Arbeiten der Kommission zuzustellen. Sie sind übrigens völlig frei in der Wahl der Form oder des Organs, worin sie die Resultate ihrer Forschungen zu veröffentlichen wünschen, wenn nur dabei mitgeteilt wird, daß diese Untersuchungen mit Unterstützung der „van 't Hoff-Stiftung“ ausgeführt worden sind.

Die für das Jahr 1939 verfügbaren Gelder belaufen sich auf ungefähr 1200 holl. Gulden. Bewerbungen sind eingeschrieben per Post mit detaillierter Angabe des Zweckes, zu welchem die Gelder (deren Betrag ausdrücklich anzugeben ist) benutzt werden sollen, und der Gründe, weshalb die Betreffenden eine Unterstützung beantragen, zu richten an: Het Bestuur der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, bestemd voor de Commissie van het „van 't Hoff-fonds“, Trippenhuis, Kloveniersburgwal, te Amsterdam. Die Bewerbungen müssen vor dem 1. November 1938 eingelaufen und in lateinischen Buchstaben geschrieben sein. Anfragen für Lebensunterhalt oder für die Bezahlung von etwaigen Mitarbeitern können nicht berücksichtigt werden.

Die Kommission der „van 't Hoff-Stiftung“

F. M. Jaeger, Vorsitzender.

J. P. Wibaut, Schriftführer. (6)

¹⁾ Nach Ber. dtsh. chem. Ges. 71, A 93 [1938].

VERSAMMLUNGSBERICHTE

Forschungsdienst (Reichsarbeitsgemeinschaften der Landbauwissenschaften).

Arbeits- und Schulungstagung für Züchter, Müller und Bäcker über Brotgetreide, Mehl und Brot am 30. und 31. März 1938 in Berlin.

Prof. Dr. Roemer, Halle: „Die Züchtung auf Auswuchsfestigkeit bei Getreide.“

Die Eignung einer Weizensorte für die Bäckerei hängt nicht nur von der Klebermenge und -qualität ab, sondern auch von der diastatischen Kraft. Diese bestimmt die Triebkraft des Mehles. Je mehr Stärke in der Zeiteinheit durch Diastase in Zucker umgewandelt wird, desto stärkere Triebkraft besitzt das Mehl. Daher ist hohe diastatische Kraft ein Ziel der Züchtung neuer Weizensorten. In einzelnen Jahren erleiden erhebliche Teile der Brotgetreideernte durch Regen Schaden, das Korn beginnt in der Ähre zu wachsen. Ausgewachsenes Getreide verliert nicht nur 15% an Stärkewert und 20% an Eiweiß, sondern auch an Verarbeitungsfähigkeit. Es gibt jedoch bei allen Getreidearten Formen, die zur Zeit der Kornreife noch nicht die Keimreife erreicht haben, sondern erst 12—14 Tage später keimfähig werden. Diese „Keimverzögerung“ oder „Keimruhe“ verhindert bei nassem Wetter den Auswuchs, sofern die nasse Witterung nicht länger als 14 Tage dauert. So ist ein 2. Ziel der Züchtung, Weizensorten zu schaffen, bei denen infolge der Keimruhe der Auswuchs in der Ähre vermindert ist. Die Qualitätszüchtung muß also Vermehrung der Klebermenge, Erhöhung der Kleberqualität, Erhöhung der Triebkraft und Verminderung der Auswuchsverluste durch Keimverzögerung anstreben.

Dir. Vettel, Hadmersleben: „Die Entwicklung des deutschen Hartweizens, seine Anbauwürdigkeit und seine Qualitätseigenschaften.“

Hartweizen wurde bisher in Deutschland nur zu wissenschaftlichen Zwecken angebaut. Großanbau fand mit Aus-

nahme von Hochzucht Heines Hartweizen überhaupt noch nicht statt. Dieser befindet sich seit 1928 in Zucht, seit 1933 in Prüfung und wurde 1937 als Hochzucht anerkannt. Im Durchschnitt der Jahre erreicht er die Erträge unserer Sommerweizensorten von mittlerer Ertragsfähigkeit. Ein Probe-, Großmahl- und Verarbeitungsversuch mit Heines Hartweizen guter und mittlerer Qualität der Ernte 1937 und 1938 hat trotz schlechter Anbaubedingungen gute Qualität von Hartweizengrieß und der daraus hergestellten Teigwaren ergeben. Bei normaler Entwicklung des Anbaus könnten bei vorsichtiger Berechnung spätestens 1940 100 000 t deutscher Hartweizen in Deutschland erzeugt werden. Die hierfür erforderlichen Anbauflächen an tiefgründigen Böden in Trockengebieten sind ausreichend vorhanden.

Dr. Isenbeck, Halle: „Sind gute Qualität und Ertrag kombinierbar?“

Vortr. fordert, daß jegliche Verbesserung unserer Kulturpflanzen durch züchterische Maßnahmen niemals auf Kosten der Ertragsleistung gehen darf. Die Qualitätszüchtung hat sowohl die Klebermenge als auch die Kleberqualität zu berücksichtigen. Erwünscht ist nicht nur Kombination von hohem Ertrag und Klebergüte, sondern auch von hohem Ertrag und Klebermenge. Erstere Kombination ist, wie das Zuchtmaterial beweist, nicht nur möglich, sondern liegt in einigen neueren Zuchtprodukten fertig vor. Die Kombination von Ertragsleistung und Klebermenge ist stärker umstritten und auch vor allem in Deutschland noch nicht so stark bearbeitet worden wie die erstere. Die vielen Untersuchungen aus amerikanischen Arbeiten, vor allem aus neuester Zeit, zeigen, daß die Möglichkeit der Kombination stark vom Sorteneinfluß abhängt, daß sie aber in verschiedenen Fällen einwandfrei verwirklicht worden ist.

Dir. Scharnagel, Weihenstephan: „Über Wanzenweizen.“

Man hat ermittelt, daß verschiedene Schildwanzen durch Saugen am wachsenden Getreidekorn in dieses ein eiweißzersetzendes Enzym bringen, wodurch der Weizenkleber in eine leimartige Masse zersetzt wird und seine Quellfähigkeit