

Ludwig Kühle zum 70. Geburtstag.

In ungeminderter Kraft konnte der langjährige Direktor der Gebr. Dippe AG. in Quedlinburg am 22. Mai seinen 70. Geburtstag begehen. Wurde bereits vor 10 Jahren an dieser Stelle seinen großen Verdiensten um die deutsche landwirtschaftliche Pflanzenzüchtung die ihnen zukommende Würdigung zuteil, so sei nach einem weiteren Dezennium seines arbeitsreichen und gesegneten Lebens, dessen Wirken nicht mehr in gleichem Maße wie früher der breiteren Öffentlichkeit bekannt wird, wieder seiner gedacht. Sind es doch nicht nur wissenschaftliche und praktische Tätigkeit, die Dr. KÜHLE in Sonderheit der von ihm gehegten Zuckerrübe gewidmet hat, und deren Auswirkungen längst Allgemeingut geworden sind, sondern seine auch heute noch auf Förderung der Züchtung in ihrer Gesamtheit gerichtete Arbeit, die bleibende Anerkennung verdienen. Die von ihm einst unter anderen Bedingungen gegründete G. F. P. hat den Grundstock geliefert für den Reichsverband der Deutschen Pflanzenzüchtbetriebe, der die Grundsätze der agrarpolitischen Führung des Dritten Reiches auf pflanzenzüchterischem Gebiete zu verwirklichen hat. Es

wird KÜHLEs Verdienst bleiben, in weitschauender Weise schon frühzeitig die in der Züchtung tätige Wissenschaft und Praxis zu gegenseitigem Nutzen zusammengeführt und einen Zusammenschluß aller Züchter, der ihrem Gesamtwohl dienen sollte, angestrebt und weitgehend vorbereitet zu haben. Die Zeit war noch nicht reif für einen Einbau der Pflanzenzüchtung in den Rahmen der Gesamtwirtschaft, das von LUDWIG KÜHLE in seiner G. F. P. Gewollte eilte zweifellos seiner Zeit voraus.

Die Philosophische Fakultät der Ludwigsuniversität Gießen verlieh LUDWIG KÜHLE zur 20. Jahresfeier der Gründung der G. F. P. den Doktor ehrenhalber, wodurch seine wissenschaftlichen Verdienste um die Pflanzenzüchtung ihre Anerkennung fanden. Die Liebe und Verehrung, welche er sich bei den Mitarbeitern des von ihm geleiteten Unternehmens erworben hat, finden ihren Dank in Zeichen der Treue und Anhänglichkeit, die ihn zugleich mit den herzlichsten Wünschen aller ihm Nahestehenden in den jetzt selbst gewählten Ruhestand begleiten.

Mögen dem Jubilar noch viele und ungetrübte Lebensfreuden beschieden sein. SESSOUS-Gießen.

REFERATE.

Allgemeines, Genetik, Cytologie, Physiologie.

Über konstante, halmbehaarte Stämme aus Weizenroggenbastardierung mit $2n = 42$ Chromosomen. Von G. KATTERMANN. (*Bayr. Landessaatzuchtanst., Weihenstephan.*) Z. indukt. Abstammungslehre **74**, 354 (1938).

Die frühere kurze Mitteilung des Verf. über aus Weizen-Roggenkreuzungen stammende Aufspaltungslinien mit behaartem Halm, die normale Reifeteilungen mit $2n = 42$ Chromosomen besaßen, wird hier durch eine ausführliche Untersuchung an 19 derartigen Pflanzen ergänzt. Es zeigt sich, daß das cytologisch identifizierbare B-Chromosom des Roggens, der Träger der Behaarungsanlage, in diesen Linien vorhanden ist. Es muß sich also an die Stelle eines ausgefallenen Chromosoms der 21 chromosomigen Haploidgarnitur des Weizens gesetzt haben. Die Reifeteilungen werden mit Verwendung von Analysen des Konjugationsbildes, der Chiasmen- und Tetradenbildung, der Geminiformen und Störungserscheinungen genau beschrieben. Abweichend verhielt sich eine Pflanze mit stets mindestens 2 Univalenten, wovon 1 B-Chromosom; sie war auch morphologisch als Speltoid-Heterozygote erkennbar. Sie ist ungezwungen aus spontaner Weizeneinkreuzung zu erklären und zeigt besonders klar das Fehlen von Homologiebeziehungen zwischen dem B-Chromosom und dem von ihm verdrängten Weizenchromosom. Vergleichende morphologische Beobach-

tungen bringen die Feststellung, daß das B-Chromosom außer der Halmbehaarung auch die Genetik der Hüllspelzen beeinflusst, und zwar eine längere Bezahnung bewirkt. Möglicherweise erstreckt sich sein Einfluß auch auf die Halmstärke. Angaben über die Fertilität (Bekörnung), sowie über Naßklebergehalts- und Quellzahlbestimmungen geben praktisch wichtige Leistungseigenschaften wieder. Es ergibt sich, daß die Fertilität ausgezeichnet ist und Linien mit befriedigender Backqualität vorkommen. — In der allgemeinen Besprechung der Ergebnisse wird die Bezeichnung „*Substitutionsbastarde*“ für Kreuzungsnachkommen dieses Typs mit substituierten Gliedern im Genom vorgeschlagen. Eine solche Substitution ist ein cytogenetischer Entwicklungsschritt, der bei der Genomdifferenzierung und Artbildung, auch phylogenetisch gesehen, eine Rolle gespielt haben kann.

v. Berg (Müncheberg/Mark).

Studies on cytology and resistance to leaf rust of some interspecific and intergeneric hybrids of wheat. (Studien über die Cytologie und Braunrostwiderstandsfähigkeit einiger Art- und Gattungsbastarde des Weizens.) Von A. T. GUARD. (*Dep. of Biol., Purdue Univ., Lafayette, Indiana.*) Amer. J. Bot. **25**, 478 (1938).

Es handelt sich um 3 Verbindungen von *Triticum vulgare* (Chinese, C. J. 6223) mit den Arten *Trit. dicoccum* (Vernal, S. D. 293), *Secale cereale* (Abruzzen-Roggen) und *S. montanum*. Zur Prüfung der Rostresistenz wurde die physiologische Rasse 65