

der Holzanteil um nahezu 100% zwischen Markstammkohlen unterschiedlicher Abstammungsschwanke kann. Auf Grund dieser Untersuchungen wird es möglich sein, die Beziehungen zwischen dem Holzgehalt in der Sproßachse und anderen an der Ertragsbildung beim Futterkohl entscheidend beteiligten Merkmalen zu ermitteln. Erst nach Abschluß dieser und qualitativer Untersuchungen am Holz der Futterkohl-Sproßachsen wird das Merkmal Holzgehalt einzuschätzen und ein abzugrenzender Bereich optimalen Holzgehaltes züchterisch anzustreben sein.

Für die zahlreich durchgeführten Bestimmungen möchten wir Frau M. Gall herzlich danken.

### Zusammenfassung

Ausgehend von der Bedeutung des Holzgehaltes in den Sproßachsen verschiedener Futterkohlformen für die Arbeit des Pflanzenzüchters, wurde ein Pendelschlagwerk entwickelt und beschrieben, mit dem mechanisch die Holzmasse und der Holzanteil über die zum Durchschlagen beliebiger Stammdurchmesser

notwendige Arbeit serienmäßig bestimmt werden kann. Die korrelationsanalytisch ermittelte Beziehung zwischen der am Pendelschlagwerk gemessenen Arbeit und den Holzwerten ist mit  $B = 97,5\%$  für die Holzmasse und  $B = 93,4\%$  für den Holzanteil sehr eng. Mit diesem Pendelschlagwerk können gegenüber der bisher üblichen Methode Massenteste mit ausreichender Genauigkeit und in dem für die praktische Pflanzenzüchtung notwendigen Umfang durchgeführt werden.

### Literatur

1. BOCHOW, H., W. HÖHNE und A. RAEUBER: Über die Bestimmung der für einen repräsentativen Mittelwert notwendigen Anzahl von Einzelwerten. *Angew. Meteorologie* 3, 170–173 (1958). — 2. v. DOBSCHÜTZ, B., H. STEGER und D. RASCH: Futterkohl als Winterzwischenfrucht und Weidepflanze. *Der Züchter* 30, 168–174 (1960). — 3. EFFMERT, B.: Über den Holzgehalt verschiedener Markstammkohlenformen. *Der Züchter* 32, 335–338 (1962). — 4. THOMPSON, K. F.: Breeding problems in Marrow-stem kale. *Tagungsberichte der DAL* Nr. 32, 117–128 (1960).

## KURZE MITTEILUNG

### X. Internationaler Botaniker-Kongreß 1964

Der X. Internationale Botaniker-Kongreß wird in der Zeit vom 3. bis 12. August 1964 in Edinburg (Schottland) stattfinden. Etwa 10000 vorbereitende Rundschreiben sind bereits an Botaniker der ganzen Welt gegangen, das 2. Rundschreiben des Kongresses, das Einzelheiten des wissenschaftlichen Programms

und das gesamte Programm der botanischen Exkursionen enthält, wird im August oder Anfang September 1963 versandt werden. Interessenten, die das Rundschreiben nicht erhalten, können es vom Secretary (Executive Committee), X International Botanical Congress, 5 Hope Park Square, Edinburgh 8 (Scotland) anfordern.

## BUCHBESPRECHUNGEN

**Evolution und Hominisation.** Festschrift zum 60. Geburtstag von G. Heberer. Herausgegeben von G. KURTH. Stuttgart: Gustav Fischer 1962. X, 228 S., 47 Abb. DM 48,50.

Festschriften bergen leicht die Gefahr in sich, eine Ansammlung mehr oder weniger zufälliger, kaum miteinander in Beziehung stehender Arbeiten zu sein. Daß dies bei dem vorliegenden Band nicht so ist, sondern daß hier eine Reihe wesentlicher Beiträge zur Evolutionsforschung zu einem organischen Ganzen verschmolzen worden ist, muß als Verdienst des Herausgebers betrachtet werden, dem es gelungen ist, eine Reihe namhafter Autoren für diese Festschrift zu gewinnen. Die ersten Arbeiten in dem Buche, die hier vor allem interessieren, beschäftigen sich mit allgemeinen Fragen der Evolutionsforschung. Im ersten Aufsatz "Some cosmic aspects of organic evolution" erörtert SIMPSON die Frage, wie weit die Organismen in ihrer heutigen Form, und vor allem, wie weit der Mensch die zwangläufige Folge der Evolution seien. Er kommt dabei zu dem Schluß, daß sich unter bestimmten Umständen immer wieder erste Lebensstufen aus Unbelebtem entwickeln könnten, daß aber die weiteren Evolutionsvorgänge einmalige Ereignisse seien, die sich auch auf anderen Weltkörpern niemals in auch nur annähernd der gleichen Form vollziehen könnten. — „Zufall oder Plan, das Paradox der Evolution“ lautet ein Beitrag von ERNST MAYR. Der Zufall, das sind die ungerichteten erblichen Veränderungen durch Mutation und Rekombination; die scheinbare Planmäßigkeit, die sich im Angepaßtsein der Organismen zeigt, ist das Ergebnis der Auslesevorgänge, die an dem genetisch heterogenen Genpool ansetzen. — Der Beseitigung von Schwierigkeiten, die die Systematik bei der Beurteilung ähnlicher Bildungen hat, dient ein Aufsatz von HERRE „Zum phylogenetischen Pluripotenzbegriff“. — MANFRED RÖHRS zeigt in seinen

„Bemerkungen zur Bergmannschen Regel“, daß der in ihr ausgedrückte Sachverhalt für viele Tierarten zutrifft; er weist aber darauf hin, daß die Änderung des O/V-Verhältnisses die Wärmeabgabe kaum verändere, so daß ihr nur ein geringer Auslesewert zukomme und die Veränderung der Körpergröße für die Deutung phylogenetischer Vorgänge kaum brauchbar sei. — Besonders wertvoll ist auch die Arbeit von TH. DOBZHANSKY und W. DRESCHER: „Ein Beitrag zur genetischen Basis der Quanten-Theorie“, in der die Bedeutung der Populationsgenetik und des „Denkens in Populationen“ und der Erkenntnis von Wesen und Bedeutung der Quantenevolution für das Verständnis des Evolutionsgeschehens dargestellt wird. Die weiteren (13) Aufsätze behandeln paläontologische Themen, die sich um Tatsachen und Probleme der Evolution des Menschen gruppieren.

F. Schwanitz, Jülich

**Food and Agriculture Organization of the United Nations: The Livestock Industry in less developed countries.** Rom: FAO 1962. 32 S., 4 Tab. Nicht im Handel.

Dieser Sonderdruck des 4. Kapitels aus dem jährlichen FAO-Bericht über die Welternährungslage 1962 verdient deshalb für alle Forschungsgebiete der Landwirtschaftswissenschaften Interesse, weil er heraushebt, welche wissenschaftlichen Aufgaben zu lösen sind, um den einzelnen statistisch nachgewiesenen lebensgefährlichen Mangel an animalischen Nahrungsgütern in den wirtschaftlich zurückgebliebenen Ländern zu überwinden. Die Verbesserung sowohl der Futterbasis wie der nährstoffökonomischen Verwertung in der Tierhaltung bedürfen der Vorarbeit durch Genetik, Pflanzen- und Tierpathologie und -prophylaxe, durch Tierernährung und Agrarökonomik. U. a. wird auch auf die Anti-