

## Mitteilung

bfh. Die Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft veranstaltet ihre 5. Hamburg-Reinbeker Forst- und Holztagung in der Zeit vom 6. bis 8. Mai 1980 mit dem Rahmenthema: „Verfügbarkeit und verbesserte Nutzung der forstlichen Biomasse“.

## Corrections

Ref. Paper: Untersuchungen über die natürliche Selbstbefruchtung in Beständen der Fichte [*Picea Abies* (L.) KARST.] und Kiefer (*Pinus sylvestris* L.). (Investigations on the degree of natural self-fertilization in stands of Norway spruce and Scots pine). By G. MÜLLER. *Silvae Genetica* 26, 207—217 (1977).

On page 213, in the second half of the first column, the frequencies of the competing embryo-combinations were given by mistake as 1/6. The correct value is 1/8, since the six embryo-combinations in the table are listed as unordered pairs, with no distinction being made between the combinations AA - Aa, and Aa - AA as well as between aA - aa and aa - aA.

Consequently, the ratios between the identifiable genotypes *Aa* and *aa* can vary between 0.33 : 1 and 3 : 1. In the next statement, where it is assumed that *AA* is competitively superior to *Aa* and *aA* to *aa*, the above ratios can vary between 0.5 : 1 and 2 : 1. In the case of an average of 1.7 fertilized archegonia per ovule, the expected lower and upper limits for the ranges of the ratios are without competitive superiority 0.53 : 1 and 2.4 : 1 respectively.

Correction to "Multivariate Classification in Provenance Research: A comparison of two statistical techniques." By E. R. FALKENHAGEN and St. W. NASH. (*Silvae Genetica* 27, Heft 1, 14—23, 1978)

The formula for  $a_j$  at the very end of section 2 on page 18 should read

$$a_j = \left\{ \frac{(n-p_2-1)}{(n-1)(1-p_j^2)} \right\}^{1/2} \alpha_j \quad , \text{with the exponent 2 for } p_j .$$

In table 3, page 19, the last entry under  $a_3$  and on the same line as  $x_5$  is -0.0726075+ with the minus sign before it.

## Buchbesprechungen

**Die Nadelgehölze.** Von Dr. h. c. GERD KRÜSSMANN. 3., neu bearbeitete Auflage. 1979. 264 Seiten mit 328 Abbildungen im Text und auf 8 Farbtafeln. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg. Ganzleinen. DM 98,—.

Die 3. Auflage dieses Buches über „Die Nadelgehölze“ erscheint 18 Jahre nach der 2. Auflage. Dieser lange Zeitraum kann damit erklärt werden, daß zwischen 1970 und 1972 das weit ausführlichere und umfangreichere „Handbuch der Nadelgehölze“ herausgegeben wurde. Man fragt sich daher, warum jetzt das vorliegende Buch neu aufgelegt wurde. Der Autor gibt hierauf in seinem Vorwort bereits eine Antwort. Auf seinen vielen Reisen fand G. KRÜSSMANN „rund 200 Arten und Formen von Koniferen, die im Handbuch noch nicht beschrieben sind“. Insbesondere die vielen neuen Formen (Cultivare) sind bisher auch an anderer Stelle noch nicht beschrieben worden. Sie sind im Buch markiert. Der besondere Wert dieses Werkes ist demnach darin zu sehen, daß es gegenwärtig den umfassendsten und vollständigsten Überblick über das gesamte in Baumschulen der Bundesrepublik Deutschland und der Nachbarländer kultivierte Koniferen-Sortiment gibt. In alphabetischer Reihenfolge werden die etwa 1250 Arten und Formen mit ihren wichtigsten Merkmalen vorgestellt. Tabellarische Übersichten erleichtern die Zuordnung von Cultivaren bei sortenreichen Gattungen und Arten. Das Buch ist mit vielen guten Fotografien und Zeichnungen illustriert. Es stellt eine sehr gute und empfehlenswerte Ergänzung zum „Handbuch“ dar.

B. R. STEPHAN

**Cellular Recognition Systems in Plants.** By J. HESLOP-HARRISON. Studies in Biology No. 100, edited by The Institute of Biology. 60 pp., 26 figures. Edward Arnold (Publishers) Ltd., London 1978. — £ 3.50 net Boards, £ 1.50 net Paper.

Die rasch fortschreitenden Ergebnisse der biologischen Forschung machen es nur noch schwer möglich, ein umfassendes Lehrbuch alten Stils auf dem neuesten Stand zu halten. Mit der Serie „Studies in Biology“, herausgegeben vom Institut of Biology, London, soll diesem Notstand durch Monographien eng umgrenzter Spezialgebiete begegnet werden. Die preiswerten Bändchen, die neben einer gebundenen Ausgabe auch in Paperback herauskommen, bieten damit verwandten Forschungsdisziplinen ebenso wie Interessenten der angewandten Forschung, der Universität und der Schule oder der Praxis die Möglichkeit der raschen Information und an Hand des Literaturverzeichnisses der gründlichen weiteren Orientierung.

Im hier vorliegenden 100. Bändchen der Reihe stellt J. HESLOP-HARRISON die vielfältigen kognitiven Systeme vor, die durch chemische und physikalische Vorgänge Interaktionen zwischen den Zelloberflächen in Zellen und Geweben ablaufen lassen. Diese kognitiven Systeme werden an Beispielen vom Einzeller bis zu den Angiospermen erläutert. Über die grundlegenden Erkenntnisse dieser Interaktionen, die zuerst an analogen Prozessen tierischer Zellen und der Embryologie gewonnen wurden, gibt ein einführendes Kapitel Aufschluß. In ihm werden die Gemeinsamkeiten, Verknüpfungen und Unterschiede zwischen tierischen und pflanzlichen Objekten dargestellt. Kognitive Systeme sind bei allen biologischen Abläufen wirksam: Bei sexuellen Reproduktionen (Kompatibilität — Imkompatibilität) ebenso wie bei somatischen Interaktionen. So werden an ausgewählten Beispielen in den folgenden 4 Kapiteln die kognitiven Systeme der sexuellen Reproduktion von den Algen und Pilzen bis zu den Blütenpflanzen und inter- und intraspezifische Interaktionen zwischen somatischen Zellen und Geweben der Gefäßpflanzen (Gewebekulturen, Ppropfung, Symbiose, Parasitismus, Phytopathologische Abläufe) dargestellt. Die Vielfalt dieser Systeme machen ihre Bedeutung klar und ebenso die Bedeutung, die ihre Kenntnis und Berücksichtigung für die Arbeit mit Züchtungssystemen bei höheren Pflanzen wie z. B. in der Hybridzüchtung ebenso wie für die vegetative Vermehrung und für Gewebekulturen oder in der Phytopathologie hat. Die Diskussion des abschließenden Kapitels faßt die bisherigen Ergebnisse, die sich daraus ergebenden Theorien und Hypothesen und die jeweils daraus folgenden Konsequenzen für den Fortgang der Arbeiten auf diesem Forschungsgebiet zusammen.

Abbildungen und klare Schemata veranschaulichen in allen Kapiteln die geschilderten Vorgänge. Das Literaturverzeichnis berücksichtigt nur die Fachliteratur in englischer Sprache.

Z. M. ILLIES

**Grundlagen für den Anbau von *Abies grandis*.** Zusammengestellt von E. RÖHRIG. Schriften aus der Forstlichen Fakultät der Universität Göttingen und der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Band 54. 1978, J. D. Sauerländer's Verlag, Frankfurt am Main. 95 Seiten mit 5 Abbildungen und 15 Tabellen. Kart. DM 8,80.

Beobachtungen und Studien im natürlichen Verbreitungsgebiet dieser Baumart in Nordamerika sowie bis zu 100 Jahre zurückreichende Anbauversuche in Europa weisen *A. grandis* als raschwüchsige und wenig krankheitsanfällige Baumart mit hoher ökologischer Stabilität aus. Zur Überprüfung dieser ersten und noch