

netin as an unsatisfactory preparation and as a most favourable PBA and BA.

Our experiments have shown the possibility of plant reconstitution from corm and apical meristem explants of some *Freesia* cultivars cultivated *in vitro* (Figs. 1 and 2). The reconstituted plants grew very well after their transfer into soil. Our results will serve as a basis for further studies enabling at first a very quick multiplication of newly improved cultivars and more profound studies from plant pathological point of view with the aim to obtain virus-free plants by means of heat treatment and meristem tip culture.

References

- BAJAJ, Y. P. S., PIERIK, R. L. M.: Vegetative propagation of *Freesia* through callus cultures. — Neth. J. agr. Sci. **22** : 153—159, 1974.
- BRANTS, D. H.: A revised medium for *Freesia* meristem cultures. — Neth. J. Plant Pathol. **74** : 120—121, 1968.
- BRANTS, D. H., VERMEULEN, H.: Production of virus-free *Freesia* by means of meristem culture. — Neth. J. Plant Pathol. **71** : 25—27, 1965.
- DAVIES, D. R., GRIFFITHS, P.: *In vitro* propagation of *Freesia*. — Annu. Rep. John Innes Inst. **62** : 45, 1971 (cit. BAJAJ and PIERIK 1974).
- DAVIES, D. R., HELSOP, P.: *In vitro* propagation of *Freesia*. — Annu. Rep. John Innes Inst. **63** : 64, 1972 (cit. BAJAJ and PIERIK 1974).
- HUSSEY, G., WYVILL, C.: Propagation of bulbous species by tissue culture. — Annu. Rep. John Innes Inst. **63** : 64—66, 1972 (cit. BAJAJ and PIERIK 1974).
- MURASHIGE, T., SKOOG, F.: A revised medium for rapid growth and bio assays with tobacco tissue cultures. — Physiol. Plant. **15** : 473—497, 1962.
- PETRŮ, E., LANDA, Z.: Organogenesis in isolated carnation plant callus tissue cultivated *in vitro*. — Biol. Plant. **16** : 450—453, 1974.
- PIERIK, R. L. M., STEEGMANS, H. H. M.: *Freesia* plantlets from flower-buds cultivated *in vitro*. — Neth. J. agr. Sci. **23** : 334—337, 1975.

Figures at the end of the issue

BOOK REVIEW

DIERSCHKE, H.: **Saumgesellschaften im Vegetations- und Standortsgefälle an Waldrändern.** — Scripta Geobotanika, Band 6. Verlag Erich Goltze KG, Göttingen 1974. Pp. 246 A Tafeln.

Die rezensierte Publikation entstand als Habilitationsarbeit im Systematisch-geobotanischen Institut in Göttingen. Die Arbeit löst die syntaxonomisch sowie ökologisch komplizierte Problematik der Saumgesellschaften. Sie wird mit den klassischen Methoden der Phytozoölogie nach der zürich-montpellierischen Schule verarbeitet. Der Wert der Arbeit liegt nicht im Methodischen, sondern in einer breiten Konzeption und einer allseitigen ökologischen und phytozoölogischen Analyse der Saumbestände und ihrer Kontaktgesellschaften. Die Saumgesellschaften sowie auch Mantel- und Strauchgesellschaften, welche in der Arbeit diskutiert werden, sind vom Gesichtspunkt der phytozoölogischen Klassifikation besonders schwierig, so dass sie zu beherrschen und zu verstehen einen wirklich erfahrenen Wissenschaftler braucht, was gerade hier wirklich der Fall ist. Der zweite Teil der Arbeit bringt die Ergebnisse eines eingehenden ausführlichen mikroklimatischen Studiums (Temperatur, Licht, Niederschläge, Wind in ihrem Tages- und Jahresgange, Wasserbilanz) und Nährstoffkreislaufbestimmungen — besonders die des Stickstoffs.

Es ist eine synthetische Arbeit, welche in einer komplexen Weise im breiten Umfang der ökologischen Analysen den Charakter und die systematische Anordnung einzelner Syntaxone der Waldsaumgesellschaften diskutiert und löst. Sie bringt grosse Mengen von recht wertvollen ökologischen und phytozoölogischen Daten, die auf diesem Gebiet nicht in dieser Fülle in der Literatur zur Verfügung stehen, und trägt grundsätzlich zur Lösung der syntaxonomischen Stellung dieser Pflanzengesellschaften bei. Dies bringt allen Geobotanikern, Ökologen und Forstwirten, die sich mit dieser Problematik beschäftigen werden, sehr nützliche Informationen.

J. JIŘINA SLAVÍKOVÁ (Praha)