

说明,高浓度的蔗糖可以促进芽的萌发和多芽体的形成。需要指出的是,高浓度的 6-BA 与高浓度的蔗糖组合形成的多芽比较短粗、饱满,但不利于后期生长(因为这样的多芽体无根且生长缓慢,转入生根培养基后,不易生根且生长也非常缓慢),有时还观察到畸形苗的出现,故这样的组合不能用于优良品种的快速繁殖。

形成的多芽体在 40 d 时一般无根产生。将这些多芽体转入 MS 或 MS+KT 2mg/L +PP₃₃₃ 0.1 mg/L+NAA 0.02 mg/h 培养基中培养 15 d 后即可诱导生根。但前者形成的根细长,后者形成的根则短粗(图 2)。从整株形态来看,前者生长的苗高而细弱,叶色淡绿,而后者形成的苗则健壮,叶色浓绿,更适

合移栽入大田。造成这种差异的原因可能与 PP₃₃₃ 能够改善试管苗的素质,并使其根系发达,生长健壮,适应外界环境能力较强^[10] 有关。

参考文献

- 1 江苏新医学院编. 中药大词典. 上册. 上海:上海科技出版社,1977:167
- 2 姚宗凡,等主编. 常用中药种植技术. 北京:金盾出版社,1993:70
- 3 Lakshmi SG, et al. J Hort. Sci 1976,51:551
- 4 Mantell SH, et al. J Hort Sci,1978,53:95
- 5 李明军,等. 植物生理学通讯,1997,33(4):275
- 6 Thanutong P I, et al. Theor Appl Genet,1983,66:209
- 7 Lauzer D, et al. Plant Cell Tissue and Organ Culture, 1992,28(2):215
- 8 张宗勤,等. 生物技术,1998,8(1):18
- 9 李明军. 植物学通报,1995,12(2):27
- 10 李明军,等. 作物学报,1997,23(6):759

(1998-07-20 收稿)

In vitro Propagation of Common Yam (*Dioscorea opposita*)

Li Mingjun, Li Jinting, Zhu Mingwei, et al. (Department of Biology, Henan Normal University, Xinxing 453002)

Abstract *Dioscorea opposita* Thunb. was micropropagated from nodal culture. This species produced 3~5 buds per node when cultured on modified MS Medium supplemented with 6-BA 1~2 mg/L and NAA 0.1~1 mg/L. Root could be induced when these multibuds were transplanted onto MS basic Medium or MS basic Medium supplemented with KT 2 mg/L, PP₃₃₃ 0.1 mg/L and NAA 0.02 mg/L. The regenerated plantlets treated with PP₃₃₃ grew robustly and developed deep green leaves with vigour.

Key words *Dioscorea opposita* Thunb. nodal culture multiple buds regenerated plantlets

《中草药》杂志被引频次在我国科技期刊中的显著地位

1997 年中国科技论文统计源期刊被引次数《中草药》杂志为 711 次,排在全国科技学术期刊的第 14 位,前 20 位的刊物和被引用次数分别依次为:①分析化学 2381②科学通报 2229③高等学校化学学报 1383④植物学报 1138⑤中国科学(B) 1071⑥植物生理学通报 932⑦中华医学杂志 883⑧分析实验室 832⑨药科学报 814⑩中华外科杂志 786⑪化学学报 753⑫物理学报 726⑬植物生理学报 722⑭中草药 711⑮金属学报 700⑯理化检验化学分册 692⑰中华内科杂志 647⑱中国科学(A) 634⑲中华骨科杂志 632⑳中国农业科学 623。

1997 年中国科学引文数据库的统计数据表明,在被引频次最高的中国科技期刊的 500 名中,综合名次《中草药》杂志列为第 16 位,在其中生命科学和医药卫生类期刊中排名第 4 位,前 20 位的期刊分别依次为:①药科学报 综合名次 9②中华医学杂志 11③中华外科杂志 15④中草药 16⑤中华内科杂志 17⑥遗传学报 19⑦中华肿瘤杂志 22⑧中华心血管病杂志 23,中华血液学杂志 23⑨生物化学与生物物理进展 25⑩中国药理学报 27⑪中华妇产科杂志 30⑫中华骨科杂志 34⑬昆虫学报 37⑭环境科学 38⑮中国中药杂志 40⑯生物化学与生物物理学报 44⑰中国免疫学杂志 45⑱中华泌尿外科杂志 46⑲中华微生物学和免疫学杂志 52⑳中国中西医结合杂志 53。