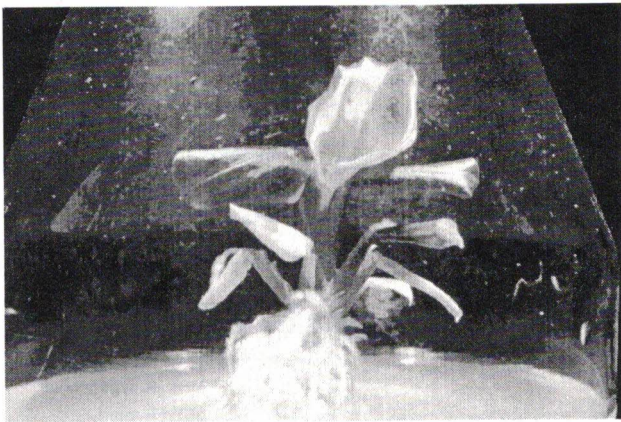


生物技術

蜂巢薑組織培養繁殖之研究

黃柄龍

蜂巢薑 (*Zingiber spectabile* Griff) 為薑科 (*Zingiberaceae*) 多年生宿根性植物，具長型囊狀花序，黃色苞片及深紫色花，可供觀姿、觀花等，通常作為切花用，為極具觀賞潛力之新興熱帶薑科植物之一。其繁殖方法可以肉質狀根莖 (rhizome) 或採分株方式，但繁殖速度較慢，且生育過程中因兩病害，造成種薑嚴重腐爛。若能使用組織培養技術繁殖，除可避免病蟲危害及環境因子的影響，達到短時間大量繁殖的目的外，更可比較組織培養苗與傳統種苗生產之優劣性，開發新的觀賞花卉種類。利用組織培養技術進行蜂巢薑大量繁殖的研究，需切取蜂巢薑葉片尚未開展之分蘖幼苗，洗淨外部泥土，利用 1% 次氯酸鈉 (NaOCl) 溶液，加 2 滴/100ml 展著劑 Tween-20，激烈振盪進行表面消毒 20 分鐘，以無菌水沖洗數次後，逐層剝除包覆外部之葉片，切取側芽，於溫度 $25 \pm 1^\circ\text{C}$ ，光強度 1,750 lux，每日 16 小時之光照培養，分蘖芽體可以再生產生；修改培養基組成份為 MS 基本鹽類添加 BA 2mg/l 及 NAA 或 IAA 均無法誘導蜂巢薑分蘖芽體形成分蘖幼株，甚至還會造成芽體黃化死亡；適當地加入 0.05~0.1ppm ABA 可打破休眠、增加正常器官的形成，促進分蘖幼株的生長。



蜂巢薑利用組織培養誘導分蘖幼株