

植物種苗電子報

發行人：郭華仁
執行編輯：謝舒琪
台灣大學農藝學系種子研究室

種苗科技

- [洋繡球 'Nachtigall' 的體外再生及繁殖](#)
- [切花用菊花砧木無病毒試管生產](#)

洋繡球 'Nachtigall' 的體外再生及繁殖

第一個實驗目標是洋繡球 'Nachtigall' 不定芽再生的條件。將切離葉培養於 MS (Murashige and Skoog)和 B5(B5-Gamborg)培養基中，主要與微量元素分全量與半量兩處理。八週後，半量的 B5 培養基者有最高分化速率及最多再生芽。因此，該培養基用於接下來比較不同的細胞分裂素之實驗。每種 BAP、TDZ 和 meta-Topolin (m-Top)細胞分裂素各用兩種濃度。於添加 m-Top 的培養基者未能長再生芽，添加 TDZ 培養基者再生芽不多。使用 BAP 激素者分化速率介於 29.4%至 80%之間、每個再生切離葉長出 2 至 3.1 個芽。另一實驗為腋生苗繁殖。用固體培養基、比較短暫淹浸系統(TIS)和永久淹浸系統(PIS)。PIS 產生最多繁殖苗，不過由於植株玻璃質化及黃化導致品質相當差。PIS 的植株繁殖速率表現稍低，不過品質相當好。

資料來源：

http://www.journal-pop.org/2008_8_3_151-153.htm

切花用菊花砧木無病毒試管生產

自'May Shoesmith'族群選拔出六個表現型佳的切花用菊花
(*Dendranthema × grandiflorum* (Ramat.) Kitam.)品系。

在進一步選拔後，兩株優秀植株'81M'和'15M'在株高、大小以及持久性方面展現好的農藝性狀及商業特徵。根據歐盟法規，只有免於實質病害(蕃茄雄不稔病毒和菊花嵌紋病毒)的菊花植物才可生產與商品化。因此，針對兩個選拔系就試管熱療、莖頂培養和莖芽增殖等提出合適的操作程序。在導入試管後，每30天一個循環(12天25°C到30°C與18天30°C)的溫處理，之後再做莖頂培養和莖芽增殖。平均來說，只有10%新長出的莖頂在ELISA試驗中呈現無病毒。對兩種選拔系進行生根和植物馴化，以獲得無病毒的砧木，作為高品質育苗的素材提供給苗商。

資料來源：

http://www.journal-pop.org/2008_8_3_167-169.htm

電話：02- 3366 4770

傳真：02- 2365 2312

本版網址：<http://e-seed.agron.ntu.edu.tw/0092/40092.pdf>