



香蕉人工苗推廣問題

劉淦芝

香蕉人工苗是由香蕉組織培養而來，專對吸芽塊莖等天然苗而言，台灣以前並無。最近本刊四六八期刊有黃平和先生一文，稱之為香蕉組織培養苗，又稱健康苗。此苗已推廣數年，至今似尚無實名。健康苗係對黃葉病而言，謂其尚無此病。組織培養為生物科學專用名詞，由 Tissue Culture 直譯而來。此詞意義深澀，字數又多，用之於農村，並不相宜。現在名既未定，似可以人工苗稱之，作為正名。

人工苗推廣，本省現已四年，由七二年之五十四萬支，增至 75 年之一百萬支，據稱下年將加一倍，為二百萬支。黃平和先生為高雄分社農務主管，彼稱此苗優點有八：

- 一、蕉把大小均勻適中，外銷合格率可高達百分之 90% 以上。
- 二、種植成活率超出百分之 95%。
- 三、搬運種植便利，節省工資。
- 四、不帶黃葉病菌。
- 五、抽穗整齊，採收期縮短，並可以種植調節採收。
- 六、健葉增加，蟲害減少；防治費可省一半。
- 七、產量，果把及果指數，與吸芽苗及塊莖苗相較，並不為低。
- 八、大量推廣時，面積及各月株數，均可控制；可實現計劃產銷目的。

香蕉研究所歷史甚短，葉斑病防治成功之後，今又有人工苗輝煌成績，確屬可喜；是證科學並不浪費，確能為農民解決困難。葉斑病為害甚大，每年防治，均採用空中定期噴藥，飛機係按次計算，每次費用為數均大。香蕉研究所成立以後，改用預測，根據田間發病情況，再決定何時噴藥；因之噴藥次數立減。六四年著者離開屏東，所省費用累計，已超出香蕉研究所土地建築等全部投資。至於防治完全，增產收益尚未計及。現在又有人工苗繼起，研究所同仁的努力，令人欽佩。

人工苗的八項優點中，自以果把適中及計劃運銷，最為重要。人工苗係由細胞組織培植而來，各苗生理發育一致，其果把之均勻及產期之一致，凡知植物生理者，均易理解；但此種現象，是否受氣候及土質等環境影響，黃文中並無說明。產期預測，同為農業重大問題；對於外銷產品，關係尤大。若產期不變環境影響，而可以植期控制，即為台蕉外銷解決一最大困難。此點關係重大，研究人員似應特別注意。若香蕉人工苗產期控制成功，將來其他農作允可利用。



黃葉病菌，人工苗本身可免，但以種於無病地區者為限；若蕉園已有病菌，種後仍可發病。黃文於此點，只未說明。

黃葉病為害，國外換種而外，別無他法可以防止。但台灣黃葉病自成一種，或外抗病之越蕉（Valery）來台後，仍照樣感染。人工苗過於純化，自然界變化無常，似此大規模利用，國內外尚未之前聞；推廣初期，必須特別慎重，不能過於求急。對於農民，研究及推廣人員均負有道德責任。他們相信專家，無絕對把握安全以前，仿似緩進為上。

（作者係農業界耆宿，曾任香蕉研究所創任所長）