

可以供應大量的商業性栽培，需要經過相當長的時間。因為最初的實生苗，生長勢非常茂盛，有直立的習性，而且多刺，到達可以結果的期間很長，果實性狀和產量等也不很穩定。所以需要經過長期的仔細觀察和試驗，最後還要經過檢查，證明這些珠心胚品系確實無病，而且性質優良後，才可以當作當地推廣繁殖材料。

這種工作，不但需要時間和場所，而且要有技術和經費的配合。

中外都在應用

美國的各柑桔生產區，如加州、德州、弗州和阿利桑那州，都已先後推行珠心胚制。優良珠心胚品系的供應，已成為巴西柑桔事業中非常重要的工作。一九五五年配出珠心胚品系的接穗已有四萬個芽。至一九六二年，共已超過一百萬芽。此外更有許多苗圃，增加珠心胚的供應。

因為砧木不同時反應就不同，所以也做了許多接穗砧木組合的試驗來觀察，尋求最適宜的砧木，使有最高的產量，或最强的抗病性等。

珠心胚苗的利用，在我國很早已經實行。例如四川省江津、金堂、南充的甜橙（黃果），以及福建省福州的椪柑和福桔的栽培，都是實例。這些地方所用的繁殖法是實生法，輔以壓條繁殖，雖然不是珠心胚品系，大多却是珠心胚苗，所以很潔淨而無病，樹大而壽命長。

美國弗州也有類似的實生苗珠心胚苗（不是珠心胚品系）的晚命夏果園，約五公頃，樹型整齊，無缺株現象，健康。雖然結果較遲幾年，但是後來產量特別高。

根據巴西的珠心胚系柑桔試驗結果（幾千株的供試材料），五年生柑桔產量是每株一六三—二〇四公斤，為老品系的二—三倍。

在台灣，據王兆全氏的調查，珠心胚（實生）椪柑與普通椪柑的產量比較，也是珠心胚者比老品系的果數和重量為高。

果農自己繁殖

很多事情常常不能十全十美，珠心胚品系也是如此。美國加州著名的柑桔品種改良計畫中，仍舊包括着不少的舊品系，就是因為珠心胚品系無法解決一切的柑桔毒素病問題：

(一)產生單胚的柑桔類不能產生珠心胚。(二)實生苗初期的不良性狀要等長期間才會消失。(三)不良的果實性狀如厚皮、果肉粗糙，也要很多年才會除去。(四)有些病毒如鱗皮病病毒，會隨種子而傳染。(五)育出的無病珠心胚品系，仍然會重新感染毒素病。

台灣目前珠心胚品系的培育工作，只是在開始的階段，所以還沒有種苗或接穗可供推廣。有興趣的果農，不妨自己進行種子繁殖。

椪柑和甜橙的珠心胚百分率都很高，適於試用。不用嫁接而直接定植，來作小規模試驗，和一般果園作觀察比較。然後自行選擇優良系統（就是珠心胚品系），進行無性繁殖（嫁接）。

但為日後安全起見，如果要作正式大量繁殖，最好先經過重要病毒的檢查，確定為無病毒的，才可以用來繁殖推廣。

台灣肥料公司榮譽出品



農友牌複合肥料

就是氮、磷、鉀三要素完全肥料
多種配方，適合各種作物施用

四大特點
價格低廉
肥效良好
不必攪拌
不易流失

台灣肥料股份有限公司
地址：台北市延平南路一〇一號
電話：三三九一—六二〇二

本公司員林營業所
地址：員林鎮中山路二二二號
電話：一七六一號