

## 祖傳良種

在最近這一星期中，看到兩則有關種子的報導：一則是報紙上刊登第一個經過美國農部核准推廣的含有動物基因、由遺傳工程技術育成的番茄品種，另一則是5月22日Business周刊報導的“現代園藝採用老祖母留下的種子”。這兩則看起來是背道而馳的育種方向，基本上都是為了適應市場需求。

近代的作物育種，大都是為了能同時成熟以方便機械採收，或者是適合長途運輸及長期貯存。另一方面，越來越多的在後院中種的少量蔬果，却不要種成熟期一致的商業化品種，而是要逐漸成熟，經常能採收，具有傳統

風味的蔬菜。亦不需要為了經得起長程運輸而犧牲了新鮮香甜的水果。

這一期的Business周刊介紹6家供應祖傳良種的種子公司，最大的一家Abundant是在1975年由6位有心保存舊日良種的園藝者組成交換種子的小團體，如今已有分佈32個國家的8千位會員的種子，每年發行390頁的品種年報，列有15,000種由會員所提供的稀有種子種苗。

由許多專家經由遺傳工程育成新品種是一條途徑，由老祖母年年在後花園中選留從娘家帶來的長豇豆亦是育種。早在孟德爾在修道院中寫「遺傳三律」之前

幾千年，阿拉伯人已經在選育千里駒。全世界的農民們亦不斷地在選拔更好的品種。在現代人的後院裡被珍惜地栽培，小心地留種的，是他們小時候在家鄉吃慣的蔬菜水果。不少美國人不種那些自己不能留種的雜交品種，而是從老家帶來的黃番茄、紅洋葱以及“粉紅珍珠蘋果”。

今後的農業生產仍將以大型育種公司供應的大面積生產為主流吧。但是小面積的家庭農場以及後院的菜圃，仍然可以用老祖母從娘家帶來的種子，生產一些美味可口的蔬果，供應富含維生素而無農藥的有機農產品呢。◆

## 高價位的傳統農產品

玉米與大豆是美國最普遍的農作物，一般農民只注重產量的增加，生產得愈多，收入亦多；而不設法生產一些單價高的特殊市場需求的品種。例如有多種工業用途的高澱粉玉米，高lysine（離氨酸）含量的飼料用玉米，適用於食品加工及紙張塗料用的腊質胚乳玉米等等。這些有特定市場的玉米，都有相當不錯的獎勵金。

大豆的主要品種是榨油用的，大豆油亦有許多工業用途，抽取豆油後的大豆粉是飼料的主要蛋白質來源。但是低油分含量的做豆腐用的大豆，却有較高的售價，大量的銷往日本及其他東南亞地區。

以生產雜交種玉米聞名的美國Pioneer（先鋒）公司倡導名為“改進生活品質方案”。這個方案中有一些契約農民，使用Pioneer公司提供的特殊性質的玉米及大豆種子，採用一致的操作方法，不使用除草劑及殺蟲藥。在這些契約農民的產品送到倉庫時，還要檢驗有沒有農藥的污染。這個方案自1990年開辦以來，規模逐年擴大。

從1990年起就參加Pioneer公司方案的契約農民，住在Iowa州Davenport鎮的司徒約翰Storihann建議農友們在栽培特殊用途的農作物之前，一定要有可靠的買主，而且要約定獎勵金的數額，考慮這個數額能否

補償由於不施用農藥而可能的減產，以及較高的人工費用等等的不利因素。

司徒約翰認為最大的挑戰是如何不使用殺草劑而能控制雜草。他的方法是在整地時耕犁1遍或兩遍，種子萌芽前耙地1次，發芽後中耕2次，然後每7日中耕1次到封畦為止。對於大豆，在機械中耕除草之後，還要找小孩來鋤去株間雜草。他的玉米產量與施用殺草劑、殺蟲藥的田區相同。去年他栽種的玉米是每英畝收成180英斗（11.250kg/Ha）。大豆的產量是60英斗（3810kg/ha），都是很高的產量。（資料來源：The Furrow, Summer 1995）◆