

水平式塔段香蕉增產

五十四年我曾協助魚池茶場設計大雁果園，平臺塔段分為內斜、水平二式，兩相比較，水平式的香蕉無論生育、出穗期及產量均優於內斜式。

集集試驗中心的香蕉也與這大區的结果趨勢一致，香蕉的植株生長如偽莖高及偽莖粗，新生葉數與現存葉數均以水平塔段略優，香蕉採收率：水平式為八〇%，內斜式為七一%，對照區則為六五·三%。成熟期所需日數對照區為一二〇·七日，內斜式為一〇九·九八日，水平式則為一〇八·八日。產量方面之果房段數與果房重均以水平式為佳。香蕉是需水量較高的作物，上述成績已可證明水平式塔段之於香蕉既利於生育又可以增產。

水平式塔段的應用

香蕉甘蔗雜作如甘藷、花生、矮高粱、樹薯等

「冬至」前後宜種「改良四真」蘿蔔

陳培昌

(問)本省大梅花蘿蔔(菜頭)有幾種?其特性如何?

大梅花蘿蔔有數種，如改良四真大梅花、蘆州梅花、沉頭梅花、浮頭梅花與梅花杙等。

大梅花蘿蔔是晚生的蘿蔔，與一般的杙仔、仔蘿蔔不同，因為它具有耐寒的特性，適在冬季栽培，播種適期是十月至十二月上旬，但亦可從八月下旬開始播種栽培，不過在八月下旬栽培時氣溫高，稍會減少收量。

(問)十二月下旬種什麼梅花蘿蔔最理想?

一般大梅花蘿蔔的播種期限是十二月中旬(冬至前)，十二月下旬栽培大梅花蘿蔔，宜採用

「改良四真」大梅花。

「改良四真」大梅花是在新竹區農業改良場育種的，並且每年依照播種圃管理方法指定採種農戶，實施田間檢查採收種子。

其特性如下：①地上部葉小(小橋)，單位株數增加，產量高。②根部橢圓形，老鼠尾，根質細嫩，每株一·五—二公斤重。③晚抽心；在一、二月間遇寒冷氣候亦不易抽心。④抗毒素病，對嵌C毒素病抵抗力強。由於上述特性，「改良四真」大梅花可以遲到「冬至」前後一星期播種，清明後採收，此時市面蘿蔔少，可獲優厚的利益。

(問)梅花蘿蔔時常有「貓仔皮」，是不是與土質有關，應如何防治?

蘿蔔貓仔皮是受了黃條葉蟲的幼蟲為害發生的，因此與土壤完全沒有關係。黃條葉蟲的幼蟲是白色，長約四公厘，在土壤下根部吃蘿蔔表皮層，變成黑色的溝痕，減低市場價值，同時自吃痕病菌侵入，誘發黑腐病與白腐病，加重病害。

預防「貓仔皮」的方法是：①播種前每公頃先以四〇%「阿特靈」可濕性粉劑六公斤，加水一千二百公升，平均灑施地面，立即犁入土中。②發現成蟲的時，每七天噴射二五%DDT乳劑五百倍液或五〇%「馬拉松」六百倍液驅除。

作物，在水平式塔段上均已有良好的生長，甚至忌水的鳳梨亦有部份地區正常地生長在水平塔段上。以前述鳳梨試驗區說，內斜式塔段向下方漫溢排水，事實上也幾乎與水平排水式塔段近似，但鳳山試驗所多年來均證明鳳梨生育正常，且產量甚高。至於柑桔，據專家意見亦無問題，但仍有待鳳山熱帶園試所行將舉行的試驗予以探究。

在美國乾旱地區，數年前曾有按類似山邊溝的距離構築水平塔段蓄水的試驗，結果玉蜀黍顯著增產。

如果作物的適應無問題，構築平臺塔段時，似應優先考慮水平式，期有利於水分的保蓄。已構築的內斜塔段如分段整平並加築塔埂，似也是一種補救的方式。

水土保持要保土也要蓄水，以爭取作物的增產效益，但在試驗方面仍有待加強，以期繼續改進。本文旨在報告一個消息，以供參考。

表一：糖試所各種塔段流失量比較試驗

處理	水平式(未築塔埂)	內斜式	外斜式	耕作
水分流失(每公頃立方公尺)	五五·〇〇	六六·〇〇	七二·〇〇	八四·〇〇
土壤流失(每公頃公升)	二一·〇〇	二二·〇〇	二四·〇〇	二六·〇〇

表二：平鎮茶葉試驗所茶園水土流失試驗(四十五年七月—四十七年十月)

處理	水分流失量(立方公尺/公頃)	逕流率%	乾土流失量(公噸/公頃)
外斜式塔段(簡單塔段)	五〇·五五	二四·七	一三·七
內斜式塔段	二四五·九	一一·二	〇·一
對照區	五八二·三	二八·四	七〇·四

表三：鳳山園藝試驗所鳳梨園水土流失試驗

時間	排水方式	逕流率
四五年九月至四六年九月	下向漫溢排水	二·九三%
五〇年九月至五一年九月	下向漫溢排水	三·二四%
五四年九月至五五年九月	一端出水口排水	二六·〇五%

表四：鳳山園藝試驗所香蕉園水土保持試驗

處理	逕流率%	乾土流失量(公噸/公頃)
內斜式表土處理	一九·九三	一三六·五
內斜式表土不處理	三八·二八	三七二·四
水平式排水式表土處理	七·八三	一九〇·七
水平式排水式表土不處理	六·八一	一五四·八
對照區	四五·三四	一〇四七·九

註：平臺塔段構築未穩定的時期不免有土壤流失，穩定後將可有效控制，並非常態。