



該，作工持保土水投南察視宗沈員委任主會復農
(或據陳) 告報持主波青劉正技會

新開墾山坡地， 種什麼作物 比較合適？

李士浩

近年來的臺灣，由於人口急增國際貿易暢旺，農產品的需求量也隨着增加，政府倡導開發山坡地，農友們也在逐漸開墾荒山。開發山坡地，辦理水土保持處理後，究竟應該怎樣利用它？種那一種作物比較合適呢？本文根據各方面的資料，和各地區的環境條件，給諸位農友作一個簡單的分析。

政府擬定的方針

經濟部李國鼎部長，在他所發表的「山坡地資源之治理保育與利用問題報告」一文中，主張開發後的山坡地，應該多種植外銷特用作物。他提到，民國五十四年本省外銷農產品的外匯收入，估計約一億一千八百萬美元；其中以香蕉、鳳梨、木材、茶、柑桔的收入數字最高，而香茅、竹及竹筍、瓊麻、赤糖等的收入數字稍低，却全部是生產在山坡地的。所以他主張山坡地應種植各種果樹、茶、中藥、竹筍、桑、香蕉、鳳梨、甘蔗、瓊麻、香茅等作物。

農林廳五十六年度所訂各縣市有關山坡地的幾項特用作物的生產目標，超過兩千公頃的，柑桔類是臺北、新竹、臺中、宜蘭、嘉義、苗栗等縣。香蕉是南投、屏東、高雄、臺中、臺南、嘉義、雲林等縣。鳳梨是彰化、臺東、南投等縣。茶是臺北、新竹、桃園、苗栗、南投等縣。從前面這些生產目標來看，我們就可以知道，山坡地應該種植些什麼作物。

因地制宜的選擇

根據政府所訂的生產目標，再參照各地區的自然環境條件，加上本省內銷市場的需要，擬定了一個適於各區山坡地種植的各種作物的名單。至於其他作物，請諸位農友根據環境自作處理。

臺北區：柑桔、葡萄、李、番石榴、梨、板栗、柿、蓮霧、茶、竹。
新竹區：柑桔、荔枝、枇杷、葡萄、板栗、桃、李、柿、番石榴、茶、竹。
臺中區：香蕉、柑桔、鳳梨、荔枝、枇杷、梅

栽培所需的條件

前面既然提到，開發山坡地應該以種植長期性的外銷作物為主。這些長期作物，在栽培上所需要的條件如何？特別選了幾種較重要的作物，分別稍加說明：

柑桔：柑桔類不耐過分乾旱或積水，山坡地種植柑桔，應選擇表土深厚，土壤保水、排水、通氣性良好，土性微酸（酸鹼值五·五至六·五之間為佳），南向或西南向之山凹，年中雨量均勻的地區，以臺北、宜蘭、新竹、臺中一帶最為適合。坡度在十度以下的緩坡地，可用等高線栽植，並築山邊溝。十至二十度的坡地，應先做好內斜式平臺階段後才可栽植。

香蕉：香蕉是淺根性植物，宜在高溫多濕，沒有嚴重霜害，颱風少的地區種植。應該選擇海拔不太高，坡度不超過三十度，表土肥厚的土地做園地；並應該做成單株平臺、平臺階段、或其他水土保持施設，以免土壤沖刷。本省中部臺中、南投、雲林、嘉義一帶山坡地，最適於種植香蕉。臺北、新竹等北部地區，有霜害危險，臺東方面距離港口太遠，又是颱風常經路途，種植香蕉應多考慮。

鳳梨：冬季過冷，有降霜的地方，不適宜栽種鳳梨。應選擇南向，東南向或西南向，不超過二十



(左) 蔣一葵社長本社 (中) 蔣一葵社長本社 (右) 蔣一葵社長本社

度，土壤通氣、排水良好，呈酸性反應（酸鹼度四·五至六·五），有充分日照的緩坡土地。儘量避免北向，或面對強風的山坡地。本省彰化、南投、臺東、高雄、屏東、臺南，是種植鳳梨的適區。北部不適種植。緩坡地做鳳梨園，應行等高密植。較陡坡地，須築內斜塔段。

荔枝：本省中南部一帶，最適合栽培荔枝。氣溫太高的南端，及冬季太冷的北端，皆不適於經濟栽培。荔枝樹對於土壤的適應力甚強，除鹽鹼土及硬盤層土外，幾乎都可栽培，而以中性或微酸性土壤為佳。最好選擇向陽，不當風，海拔五百公尺以下，坡度不超過三十度的地做園地。十度以下緩坡地，應照等高線種植，並做山邊溝。十度以上，則需多注意水土保持的設施。

枇杷：枇杷性喜溫暖，但不宜於過熱。凡年平均溫度在攝氏十五度以上，冬季低溫不降至零度以下之地區，均可栽培。本省中部以海拔三百公尺處最為適當。中部以南地區，應利用海拔較高的山地。枇杷對土質不很苛求，最好是砂質壤土、礫質壤土及礫質粘土。土壤微酸（酸鹼度六至

七度）為佳。有強風及冷風的方向，應避免選做園地。山坡地種枇杷，以向東、東南、或向南的傾斜地為最好。水土保持處理，亦應注意。

葡萄：臺灣地處亞熱帶，屬於葡萄分佈區域的南限。但各地氣候不盡相同，仍有比較適合栽培的地區，例如苗栗、新竹、臺中、彰化、桃園、臺南、臺北等地。栽培地的土質，以排水良好，含有砂礫的壤土，或黏質壤土最好。土中混有碎石塊的砂礫者更好。栽培地勢，應選十五度的傾斜地。斜面以西南向，背風最好。海拔高度以不超過一千五百公尺為宜。栽培葡萄必需先將坡地開好塔段，按照規定做好植穴才好。架設棚架，亦很必要。

梨：梨樹性強健，不怕嚴寒與酷暑。本省一般所種的橫山梨、四季梨，屬於南方種，適於夏季氣溫高，雨量充沛，冬季不過暖的地區。梨樹對於土質的選擇不苛，但仍以壤土及粘質壤土，土層深厚，土質肥沃，排水良好的為理想。山坡地宜選土質較粘者做梨園，以免洩水快，而易呈乾旱。種植前應先做梯田，然後在塔段上種植。

檸檬：本省原有的檸檬品種，果形小，纖維多，品質欠佳。南洋種因氣候不太相宜，產量與結果並不理想，不宜作大面積經濟栽培。近年由美國引進的愛文、海頓、吉祿等品種，產量高，果質大，品質好，是經營果園的理想品種。美國檸檬喜歡溫暖，怕寒冷，在無霜害的地方，均可種植。檸檬開花和果實成熟期，喜歡乾燥氣候。本省南部，臺南、高雄、屏東、嘉義一帶，海拔五百公尺以下之地，均可栽培。檸檬生長強健，根深而廣，稍能耐旱耐濕，對土壤不甚選擇，然以土層深厚，土質輕鬆，排水良好之土壤為宜。土壤不宜過酸，酸度過強之土壤，容易引起生理病害。山坡地種植檸檬，亦以先做好水土保持，然後種植為佳。

間作短期的作物

開發山坡地，種植外銷作物，除鳳梨、茶、香蕉的株與株間距離較近，成長迅速，很快就遮滿了地面外，如果是種植果樹，株間的距離很大，留出

了很多空地。這些空地不加利用，不但可惜，而且容易長草，增加了園地管理的困難，和病蟲害發生的機會。所以在剛開墾的園地上，最初幾年，應該配合間作短期作物。一方面可以增加頭幾年的收益，一方面亦可以利用短期作物的殘株落葉，翻入土中，以增加土壤中的有機質。

果園間作應該儘可能選種豆科作物，如大豆、花生、白鳳豆、葛藤等。土壤過分瘠薄的地區，應該間作綠肥，以增加土壤肥力。例如臺東縣卑南鄉利嘉村的水土保持綜合示範區內，有人在鳳梨幼株的行間，間作花生，成績很好。新竹縣寶山鄉五化村下大塢方面，很多農戶在柑桔的株間，種植魯冰或花生，對果樹的生長，亦很有利。花蓮縣壽豐鄉鯉魚潭與苗栗縣等處，在果樹中間種植白鳳豆，豆子可以賣給糕餅店做餡子，殘株則做肥。臺北縣三峽鎮五寮方面，在果園間作葛藤，莖葉做豬羊飼料用，葛藤的根就是中藥的葛根，商品價值亦很高。上面這些情形，都很值得諸位農友做參考。

陡坡宜林地利用

山坡地的地勢，大都不很整齊，有的地方坡度比較小，有的部份却坡度很陡。在坡度大的地方，最好不要勉強開作果園，應該利用這部份土地，種植竹類，或者芳樟、香椿等，栽植時要用造林方法。它們有良好的覆蓋性，可以使陡坡地的土壤，不致崩塌，達到了保持水土的目的。竹類可以外銷，可以做造紙原料，竹筴可以賣給工廠做罐頭外銷，收益相當好。南投縣有一種良種的麻竹，葉子像麻竹，桿像刺竹，竹筴肥短又嫩，一年四季都可以發筴，最受罐頭工廠的歡迎，經營山坡地的農友，很可以栽種。芳樟的臺灣原名叫吳樟，葉子蒸溜出來的芳樟油，是貴重香料的原料，是外銷貨品的一種，價錢相當好。香椿的新芽可以食用，味道很好，木材堅硬美麗，是做傢具的好材料，農友們亦可以加以參考。

總之，經營山坡地，應該視環境條件靈活利用，不要限制單種一種作物，使自己受束縛才對。