

利用石墻草帶減低坡度 免築平臺階段節省成本

石 秋 浦

需要開刀動手術的病人就不能靠感冒藥來治療的道理一般。但是較陡的坡地，仍可設法使坡度變緩。本文介紹兩項方法，使必需「動手術」的仍能避免。就是說，仍可望不做平臺階段。

石墻法

在南投名間一帶，因石塊不少，果農習慣一種做法，是以石塊約每隔十餘公尺砌築一道石墻，在墻間栽培鳳梨。經過若干年，石墻上側的土壤就會淤高，整個坡度也就變得平緩起來了。因為坡度漸漸緩下來後，前述農藝方法就可以有效實施，而達到保持水土與增加產量的目的，成本低而有效，這是一個好做法！

草帶法

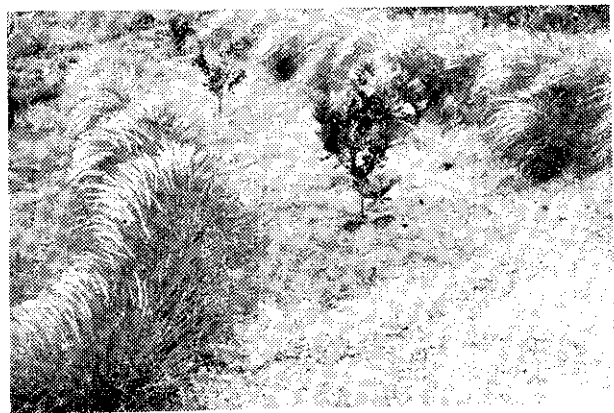
在南投名間一帶，因石塊不少，果農習慣一種做法，是以石塊約每隔十餘公尺砌築一道石墻，在墻間栽培鳳梨。經過若干年，石墻上側的土壤就會淤高，整個坡度也就變得平緩起來了。因為坡度漸漸緩下來後，前述農藝方法就可以有效實施，而達到保持水土與增加產量的目的，成本低而有效，這是一個好做法！

水土保持方法在應用上的習慣，凡是坡度較陡時，就必需構築平臺階段，有效地控制土壤沖蝕。原因是坡度陡到相當限度時，等高耕作、敷蓋及覆蓋作物等農藝方法已不足以有效的控制土壤沖蝕。例如不少鳳梨園，等高密植與施行敷蓋的畦行，居然會成片崩落；這種情況，就必需構築平臺階段了。所以，平臺階段是在最後即其他方法無效時才用的水土保持方法；有如傷風感冒的病人不用開刀，

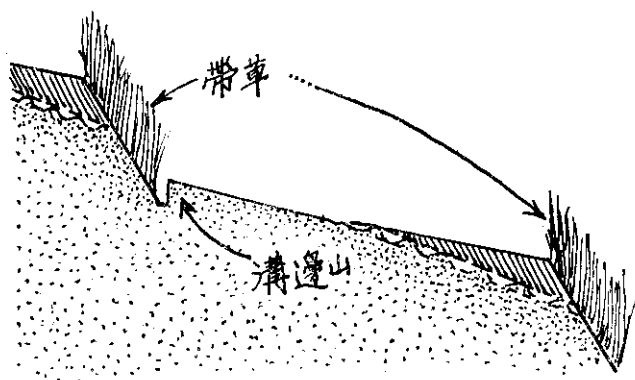
圖一：草帶法施行兩年後坡度減低。(廖錦藩)



圖二：施行草帶法和敷蓋的柑桔園。(廖錦藩)



圖三：美國波多黎各的草帶法



草帶法與石墻法一樣，也可以截阻土壤，淤高在草帶上。在山邊溝的上緣的土地種植戀風草等二三列，土壤也就會淤高，而調整陡坡成緩坡了(圖一、圖二)。石塊不是每一土地都有，但草帶則不必受此限制，到處可行。這個方法，在美國如波多黎各(圖三)和本省的鳳山園藝試驗所(圖一、圖二)已從事觀察，在坡度十三度的土地上，種植戀風草，兩年後坡度已調整至六度了。但前述名間的石墻，當土壤淤高至與石墻平齊後，逕流就會漫溢下來，土壤不免受損失，所以在石墻外邊坡的下側，構築一條梯形的截洩溝來排水(圖四)，實為必要。特別在坡長較長時，逕流會累積下來，易於發生沖蝕，截洩溝尤為重要。這兩項方法還得看作物來做。如蔬菜園雜作地以及坡度過陡時都不適用。較陡的果園則可應用。

圖四：石墻的構築法

