

大地與小草的對話

一種生死相許
令人感動的堅貞戀情



放牧用盤固拉草地

小草與大地，猶如親蜜愛人般地纏綿繾綣，它們把情人間的親蜜關係發揮得最淋漓盡致。當春臨大地，小草即以跳動熱情的情懷，為大地披上綠衣，紮實細膩地保護著大地，使它無懼於盛夏的驕陽，為它遮擋豪雨強風，而又能使大地有水得以滋潤；而當寒風凜烈，萬物枯寂，大地亟待冬陽的撫慰時，小草立即洗盡鉛華。從絢爛歸於平淡，隕身相許，靜默地陪伴大地度過漫漫長冬……問世間情是何物？小草對大地的堅貞戀情就是這般生死相許，叫人感動。

小草不是無情物 化做春泥更護花

所謂「雜草」只是尚未發現用途的植物，絕非完全沒有用處。一般農友由於對草類認識不清，所以在從事農耕時，都把他們當成頭號敵人，加以根除而後快。其實草類的存在有諸多功能，

例如可以美化景觀，國內外許多著名的風景區，幾乎每一個地點都有一片翠綠、生氣蓬勃的草坪，如果沒有這些草坪加以襯托，再美的景觀都將失色不少；山坡地令人眩惑的綠，係由草族凝聚而成，其功不可沒。沒有草，山坡地也就不可能讓人感到美了！

其次，草對土地最大的功能是保持水土。土壤是經過千萬年化育所形成的，由於雨水的沖刷，極可能使這些寶貴的泥土在極短的時間內流失殆盡，農業失去依存的土壤，就不能永續生產。此外，草的根系在土壤內縱橫交錯生長，不斷更新產生了許多的孔隙，讓土壤具有良好的通氣性、保水性，有助於主作物根部的伸長及養份的吸收，因此主作物產量及品質均得以提高。由於草類具有上述的優點，現代化的坡地農園似應改變以往對草類視如仇敵的觀念，管理它，而不應千

方百計地想除掉它。

小草家族「草才」濟濟 各領風騷

台灣地區常見大片種植草類，有類地毯草、地毯草、竹節草、狗牙根、假儉草、兩耳草、雙穗雀稗、百喜草、鋪地狼尾草、奧古斯丁草、馬尼拉芝、韓國草…等十數種。這些草有外來的，也有本地原產的，由於生長習性不同，用途也不同：一般淺根性匍匐貼地型的草種可廣泛用於庭園草坪、運動場、路肩植草、墓園坪等；高冷地的草坪或護坡植生則必須使用性喜冷涼氣候的鋪地狼尾草（又名克育草）；放牧用草地牛隻以盤固拉草最普遍；養羊則可以星草做為放牧草種。

近年來，政府非常重視坡地水土保持工作，水土保持除了應用各種工程方法和農藝方法處理外，草類的大量應用也是它的特點，目前坡地植草綠化工作所使

用的草種以百喜草為主，一部分以美化為主的草坪則採用假儉草及少部分其他草種。

百喜草雀屏中選 與山坡地譜下良緣

覆蓋作物在水土保持方法中是重要的項目之一，特別在當前省工經營的現代化坡地農業中尤其具重要性。水保單位經多年的試驗觀察，發現由國外引進的百喜草，具有易於繁殖、被覆良好、根系發達、無地下莖等特點，而經行敷蓋後之地面，根系也不致蔓延生長，適實行敷蓋不致侵入果樹根系之範圍，同時有易於剷除、便於更新等優點，於是百喜草成為水保工作的入幕之賓，逐漸活躍於本省山坡地內。

百喜草除應用於坡地內之連絡道、山邊溝、台壁、全園植生、草溝等地點外，高速公路之邊坡穩定、崩坍地之植生後舊、庭園草坪、運動場及公路路肩也大量採用。水保單位為提供所需的大量種苗，在全省各地都設有百喜草苗圃，充分供應。經過十數年的推廣，今天不論坡地或平地，百喜草的芳踪早已隨處可見。

環保意識抬頭

百喜草更顯嬌貴

現今農藥與肥料之應用於農業生產，已經嚴重到足以破壞整個生態環境的地步。農民朋友為了生產大量高品質的農產品，居然必須使用比農產品重量更多的農藥和肥料，是故如何減輕農藥及肥料的使用，是目前農業界重要的課題，而在坡地利用百喜草做為覆蓋作物，不失為一種良好的解決之道。

關於降低肥料使用量方面，我們了解農民朋友施於土地上的肥料，除了少部分為作物吸收外

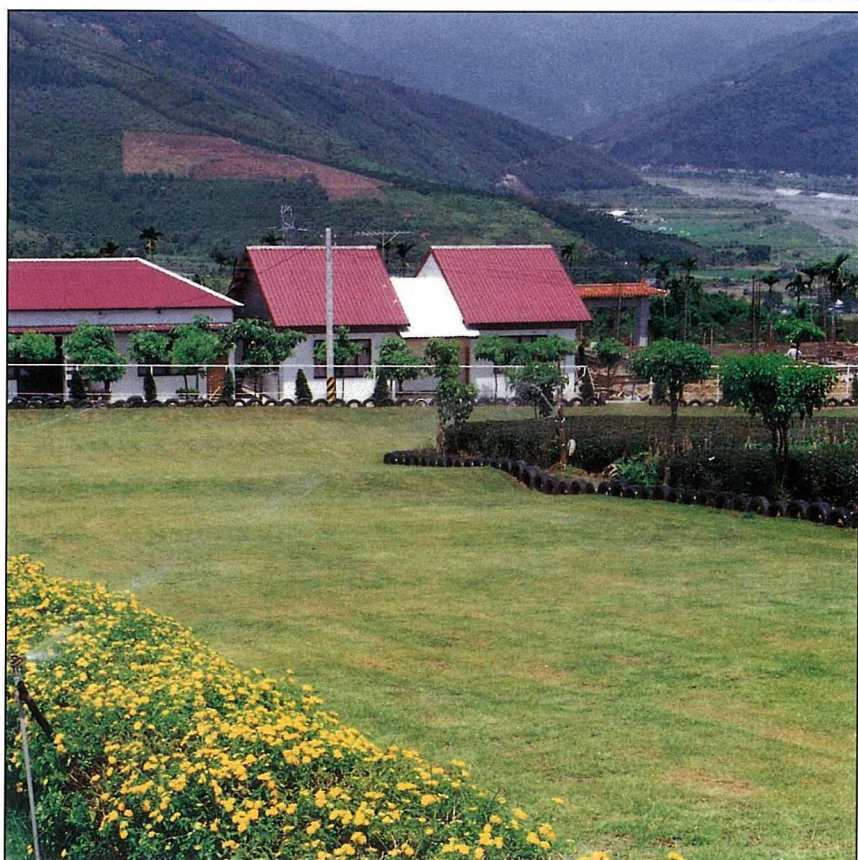


百喜草是最佳的水土保持植物

，絕大部分都被雨水淋洗沖刷沒入土中、流入河川，甚至進入水庫使水質優養化，坡地內有百喜草覆蓋，則可減少沖刷，自然減少施肥量。另外百喜草不但莖葉

腐爛後可以增加土壤有機質，其長達1公尺以上的根系可深入土壤深層，吸收因雨水淋洗而洗入底層之主作物根系無法吸收利用的養分。同時土壤因為有百喜草

舞鶴假儉草滑草場





由兔兒草、紫花酢醬草等鄉土草種形成的草坪更具特色

根系在裏面不斷地生長、更新，產生一種「草耕」的作用，使土壤物理性、化學性均佳，有利作物根部對土壤中養份的吸收，可更有效地利用肥料。

在減少農藥使用方面，原本坡地使用最多的是殺草劑，由於草生栽培是對草類管理採用刈割法，因而可以完全停止使用，而百喜草覆蓋之土地由於土壤物理性良好，主作物根系得以正常生長，使作物植株強健具抗病能力，即能減少病害；另外百喜草覆蓋的坡地果園由於空氣流通，又因雜草被抑制生長，減少中間寄主，也能減少病蟲害的產生，而降低農藥的使用量。

百喜草恃寵不驕 鄉土小草急起直追

百喜草在水土保持方面的優異表現已受水保人員肯定。目前

本省幾乎沒有其他草種可以與之媲美，尤其在初期的管理方面，它可以用刈割法、殺草劑法迅速達到單一草種全園覆蓋的目的，這一點是很少草類可以做到的。

有人不禁要問，除了百喜草，其他草類難道不能做為水土保持的草種？當然可以！因為土地只要有草類覆蓋就有防止沖刷的效果，只不過效果較差而已。

近年來鄉土草種的應用已逐漸受到水保人員的重視，主因是人工費用逐年增加，要在坡地果園全園種植百喜草所需成本越來越高，如能以特殊技術選留優良的鄉土原生草種做為覆蓋作物，應該更合乎經濟原則。

水保人員心中最期望得到的鄉土草種是一年生的草類，春天發芽，夏天生長旺盛時能將地面全部覆蓋以抵擋颱風豪雨及日曬

，秋天開美麗的花增添美觀，冬季結籽後枯萎腐爛使地面裸露以接受陽光，並方便農民施肥、耕犁。經過數年在全省各地辦理鄉土野草調查工作，已發現數種具有潛力的鄉土草種，現正進行選留方法研究觀察工作，相信這些明日之星在不久的將來必能在山坡地內一顯身手。

小草情深意重 大地肝膽相照

小草對大地情深意重，大地也講義氣地「記得綠羅裙，處處憐芳草。」內斂沈穩地給予無限的寬容與關懷，讓小草恣意安適地依戀大地，小草與大地情深無怨尤的愛情也澤被衆生，只要它們白頭偕老，大自然的萬物亦能分享它們的愛情，各守分際地生活及繁衍後代。

