

護坡竹樁不同處理萌芽試驗

Study on the Sprouting of Bamboo Stakes for Slope Stabilization with Different Methods

李慶瑞*

Ching-zui Lee

國立中興大學 (Introduction)

臺灣由於人口不斷增加，開發廣大山坡地，發展農牧事業，以滿足生活需要暨充裕國本，吸收外匯，加強經濟發展，實為迫切需要。惟因地勢陡峻，地層組織鬆脆，雨季豪雨驟降，每易發生沖蝕，故開發山坡地，若不能合理利用極易造成嚴重問題。山坡地開發實施省工經營，農業機械化，築路為首要工作，但築路最易造成山崩，形成下游河川及水庫泥沙淤積，阻塞交通，加速沖蝕，危害生命財產及國土保安至鉅，是以利用植樁穩定邊坡，實為最經濟有效之方法。

過去護坡植樁以九芎 (*Lagerstroemia subscotata* Koehne.) 為主，效果雖優，而取材困難，常以為苦。本省竹類繁殖甚盛，計有11屬46種，蓄積豐富，根系縱橫密佈，性質強韌，固土力強，深具防沖防洪效力，兼有多種經濟利用價值，民國57年(1968)聯合國發展方案中華民國林業計劃集水區專家白斯曼 (Bethlahmy) 來台考察時，認為竹類是護坡良好植物，建議多加採用。

竹類繁殖以插種分根最為普遍，民國50年(1961)平插繁殖試驗成功，但亦不能作為護坡直插打樁之用。是故曾於民國59年(1970)4月份選擇本省栽植面積最廣之稈合軸叢生型 (Sympodial-type Bamboos) 之荊竹，長枝竹及蔴竹三種，按一、二年生兩種不同年生，不同海拔高度，實施竹樁萌芽試驗，其結果已發表於中華水土保持學報第一卷第一期(1970年12月)。據前人研究報告記載，本省竹類最佳繁殖時期為清明節(每年3、4月)前後，然因現正積極開發山坡地，山地道路之開闢，無時無刻均在進行中，故本試驗係進一步就不同時期，即60年8月(本省中南部雨季)與61年3月(最佳竹類繁殖時期之清明節)以一、二、三年生三種不同年生在臺中市(低海拔)，苗栗(低海拔)及日月潭(中海拔)進行護坡竹樁不同處理萌芽試驗。

本試驗承國家科學委員會60年度研究補助得以完成，謹此致謝。

二、試驗材料與方法 (Materials and Methods)

1. 材料之選定：

優良之竹樁材料，除具強大之萌芽力與防沖防洪效能外，主要者為可就地取材及有充裕之材料供

註：國立中興大學水土保持學系副教授

譯：Associate Professor, Department of Soil and Water Conservation, National Chung Hsing University