

梨山地區落葉果樹根系調查

The Investigation on the Root System of Deciduous Fruit Trees in the Lishan Area

顏 正 平*

Cheng-ping Yen

前 言 (Introduction)

臺灣地理及氣候適合不同種類之果樹生長，發展山地落葉果樹殊具潛力。若選種適宜，水土保持處理適當，加以有計劃發展，對國民經濟收入及國家經濟發展，具有極重大之影響。

果樹依種類不同各有其栽培上適宜之位置，而支配此位置之要素，即氣候、土質、地勢是也。生育地之良窳適否，對於果樹之生育及品質，有重大關係。

落葉果樹在本省高山地區係一新興產業，栽培技術及經營方法，正在力求改進，但本省高山密接，山脈錯叢分歧，山地土壤氣候至為複雜，若能「適地適作」研究發展，希望無窮，有鑑於此，乃於民國六十三年度承蒙國科會試驗經費補助，選定本省落葉果樹栽培最多之梨山地區⁽¹⁹⁾，進行本項調查研究計劃。

世界各國對於果樹根系之研究早有進行，如 Heinicke (1921)、Oskamp (1932, 1933)、Susa (1938)、Baker (1944)、Doll (1961)、大塚(1933)、藤村(1933)、菊池(1934)、小林(1949)、位田(1951)、森田及西田(1951)、本田及深井(1951)、木村(1952)等⁽⁵⁾⁽¹⁶⁾⁽¹⁷⁾⁽¹⁸⁾⁽¹⁾⁽⁸⁾⁽¹⁵⁾⁽⁴⁾⁽⁶⁾⁽¹⁰⁾⁽⁷⁾⁽¹⁴⁾⁽⁶⁾，分別對於蘋果、梨、栗、葡萄等在不同情況進行根系調查，其結果發現不同生育地果樹根系之分布顯有差異。但由於本省自然環境之不同，外國資料頗難應用於本省。

作者曾於民國六十一年起調查臺灣木本植物 117 種，而將其根系類型分類為九種根系型及十四種根系亞型⁽²⁰⁾⁽²¹⁾⁽²²⁾⁽²⁵⁾，並按深度及密度形態分類為不同類型⁽²⁴⁾。並於民國六十二年調查 16 種常綠果樹及民國六十三年調查 24 種落葉果樹，發現根系分布型態，因生育地之不同而有差異⁽²²⁾⁽²⁶⁾⁽²⁷⁾。民國六十一年鳳山熱帶園藝試驗所調查平台階段之番石榴根系分布，因土壤及水分之不同，內側根系分量較多於外側⁽²⁾，惟其採用根重法未能考慮根系分布之相對位置。

本調查承蒙國家科學委員會試驗經費補助，調查期間，並蒙國立中興大學水土保持學系黃俊義助教及于慧珍同學之協助，方克以成，謹此一併誌謝。

調查材料 (Materials of Investigation)

一、調查地區 (Investigation area)

主要調查地區為臺中縣和平鄉梨山村。

二、調查果樹種類 (Investigation species)

共調查果樹 15 種類 32 株，茲將其學名、中名及英名序列如下：

本計劃之完成得國家科學委員會之試驗經費補助

The project has financially been supported by National Science Council

*國立中興大學水土保持學系教授

Professor, Dept. of Soil and Water Conservation, National Chung Hsing University