

# 烏梨砧木特性之研究

阮素芬 倪萬丁

梨為台灣重要果樹種類，本省因產期調節及不同栽培制度而有不同的生產模式。梨樹多以烏梨營養系為砧木，其對本省氣候適應性佳但形質極為單純，較難因應不同的生產模式及符合本省不同地區風土之需求，為改善此項缺失，乃由遺傳形質異質性高的烏梨實生後裔族群中，進行特性調查、分類、評估與選拔，以建立適合本省梨各種生產模式所需之砧木系統。

由卓蘭區、大湖區及三灣區三個主要橫山梨生產之產區，蒐集烏梨自然開放系統下之果實，依序進行以下試驗，其結果如下：

一烏梨果實特性調查：包括果實重量、果徑、果高、種子數及種子重，結果見表 1。三區之烏梨果實以卓蘭區烏梨果重、果高、果徑最小、種子數最少，三灣區烏梨次之，大湖區烏梨最大。種子則以三灣區烏梨種子最小，大湖區種子最大。

二種子發芽試驗：卓蘭區烏梨及大湖區烏梨種子置於 4 °C 下不同日數後播種，測定發芽率，結果見圖 1。不經低溫處理之種子發芽率極低且所需發芽日數長，種子需經至少 10 日以上之低溫處理，種子發芽整齊度大幅改善。

三後裔植株生育特性調查與評估：以三區烏梨實生後裔 1754 株，於 1994~1996 三年分別調查株高、枝刺數、分枝數、節間長度、節數、萌芽時期、休眠時期等特性，加以統計、分類及依其族群特性加以評估。三族群後裔進行生育特性調查，族群內單株生育特性變異極大，卓蘭區烏梨實生後裔株高之分布變異最大，其分布可分為 2 群(圖 2)，三灣區及大湖區烏梨後裔之分布較趨近於常態分布，三年連續調查資料顯示，植株生長量隨著株齡增加而增加，但其趨勢相同，族群之表現並不因環境而有所差異。

就三區烏梨族群平均株高以卓蘭區最高，大湖區烏梨最矮，大湖區及三灣區烏梨分枝性小，較屬單幹型，卓蘭區烏梨分枝極多，生長勢強，就最後一季之增加株高量觀之，卓蘭區烏梨生長停止期較晚(表 2)，配合三年之生長資料，目前積極針對本省不同生產模式之梨樹砧木，已進行初步選拔。

由三年之資料顯示，烏梨實生後裔遺傳異質性高，由此一選拔族群中，具有選出各種不同需求梨樹砧木之潛力。

## 相關文獻

1. 阮素芬、鄭正勇。1995。烏梨砧木生育特性調查與評估初報。科學農業 43: 260-269。
2. 阮素芬、鄭正勇。1997。烏梨砧木生育特性調查與評估。提昇果樹產業競爭力研討會專輯 III p.213-226。臺中區農業改良場發行。

表 1. 不同地區鳥梨果實特性調查

Table 1. Fruit characteristics of 'Lindley' pear from different area.

來源	果實重量 (g)	果實高度 (cm)	果徑 (cm)	果核徑 (cm)	種子數	種子重 (g)
卓蘭鳥梨	12.23±4.57	2.47±0.35	2.77±0.38	1.50±0.28	4.09±2.33	0.17±0.01
三灣鳥梨	15.41±4.91	2.80±0.41	3.05±0.35	1.58±0.25	4.11±1.45	0.11±0.07
大湖鳥梨	33.26±10.46	3.31±0.36	4.08±0.45	1.56±0.26	4.53±2.48	0.34±0.18

表 2. 不同地區鳥梨分群植株特性調查

Table 2. Growth characteristics of 'Lindley' pear seedlings from different area.

來源	株高 (cm)	枝刺數	分枝數	平均節間長 (cm)	幹徑 (cm)	秋梢長度 (cm)
三灣區	176.82±64.91	26.91±12.62	6.73±8.10	2.69±0.37	1.156±0.52	10.16±17.40
大湖區	172.34±58.91	26.27±14.81	4.50±6.41	2.62±0.41	1.030±0.72	8.42±13.98
卓蘭區	206.68±80.37	29.10±13.93	13.32±12.76	2.45±0.79	0.982±0.53	24.80±28.10

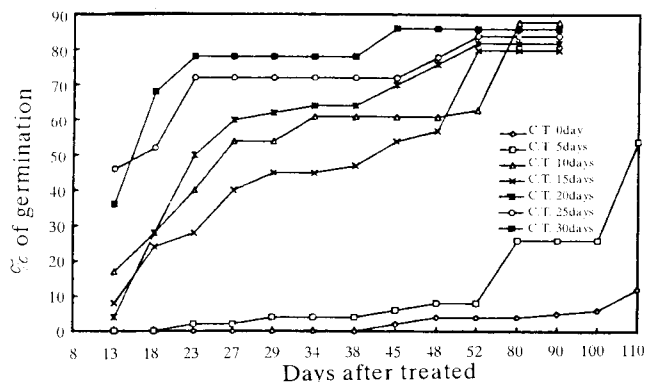


圖 1. 低溫處理時間對卓蘭鳥梨種子發芽之影響

Fig. 1. Effect of the duration of cold treatment on germination of 'Lindley' pear seed from Choulan.

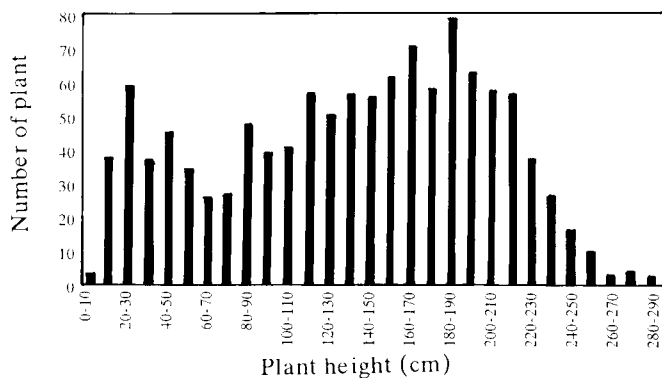


圖 2. 卓蘭區鳥梨實生後喬株高分布圖

Fig. 2. Frequency distribution of plant height of 'Lindley' pear seedlings from Choulan.