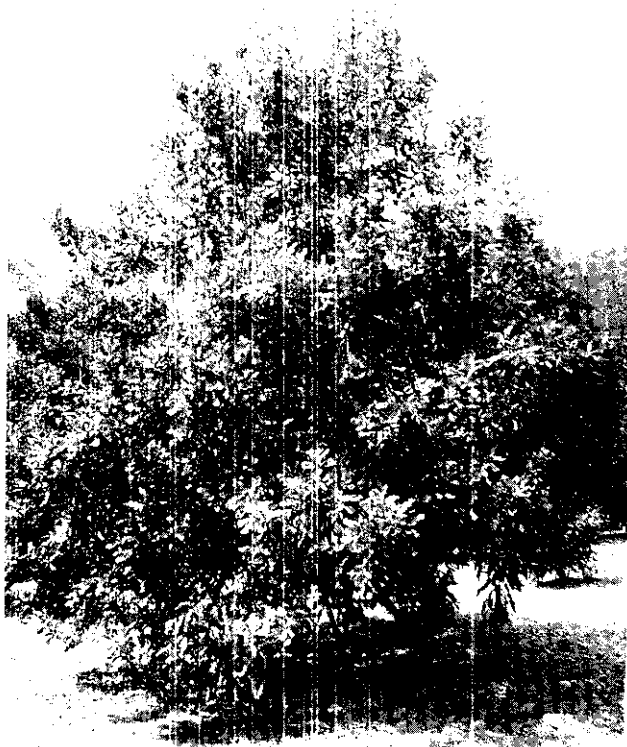


具有發展潛力



澳洲胡桃果樹

關鍵詞：①澳洲胡桃②品種特性③風土適應④栽培管理⑤繁殖方法⑥採收處理

澳洲胡桃為一新興乾果，營養價值很高，原產於澳洲昆士蘭南部及南威爾斯北部沿海之熱帶雨林區，因風味特殊，廣受世界消費者喜愛，已成為夏威夷重要經濟果樹。

目前澳洲與夏威夷雖有企業性栽培，但生產有限，供不應求，本省若能積極發展，外銷前途必定極為光明。

品種引進

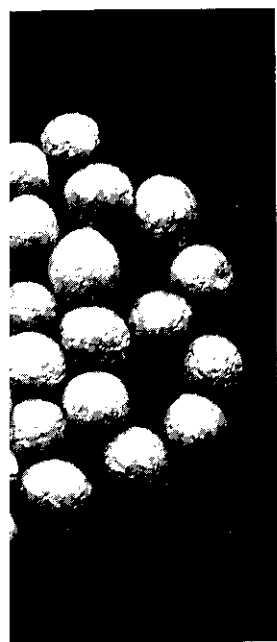
本省氣候適宜，在民國33年及民國37年分別自澳洲及夏威夷引進種子，由嘉義農試分所及鳳山熱帶園藝試驗分所等處作繁殖推廣，種植地區包括苗栗、台中、南投、雲林、嘉義、台南、高雄、台東及花蓮等

地，生長結果均正常。只是澳洲胡桃根系頗淺，易受颱風侵襲，因此在本省栽種必須妥善設置防風林或進行靠接，才可避免風害。

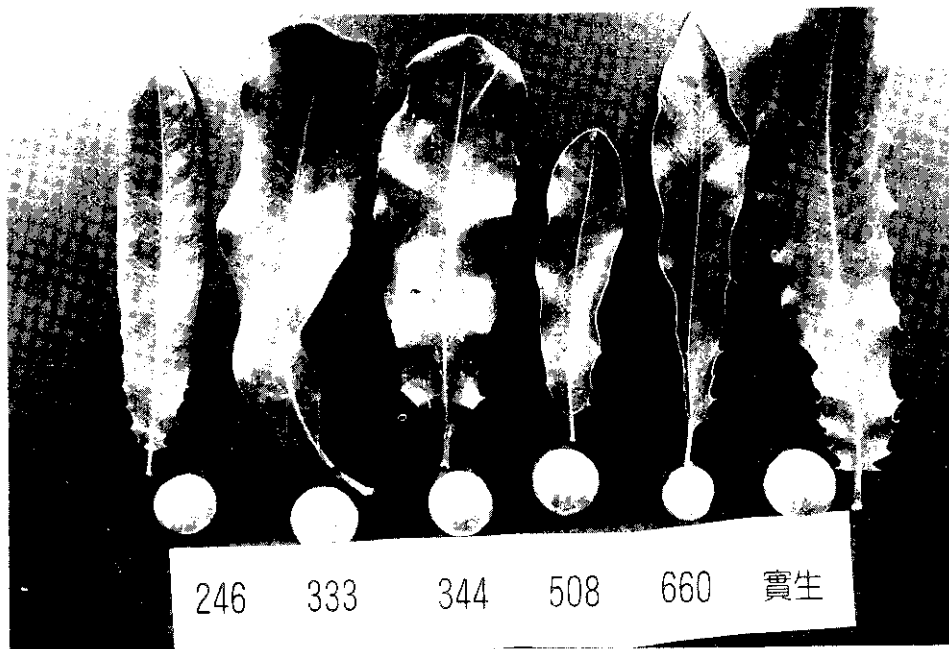
品種簡介

澳洲胡桃在植物學上，屬山龍眼科(Proteaceae)澳洲胡桃屬(Macadamia)的常綠果樹、喬木，屬內有10種，其中只有兩種即光殼種(M integrifolia)及粗殼種(M tetraphylla)的種仁可供食用，其中因粗殼種所含糖分較高，加工後容易褐變，但生育較旺盛，故栽培上僅供作砧木，目前栽培品種多屬於光殼種。

現分別以Keauhou (246)，Ikaika (333)，



粗殼種右 光殼種左



具有優良特性的幾個品種

農試所嘉義分所張國安

的 澳洲胡桃 (上)

Kau (344), Kakea (508) 等4個品種具優良的園藝特性。最近在夏威夷，更推出 Kaau (600), Mauka (741), Makai (800) 3種高產量，品質優良之新品種，目前在當地以 Kaau (600), Kau (344), Mauka (741), Makai (800) 為主要推廣品種，茲將各品種之特性分述如下：

1. **Kaau (660)**：分枝向下，樹型良好且耐風，果實直徑長1.5公分，每公斤176個，種仁率高達42-46%，果實成熟落地期短而集中，且果莢常自然脫落，但果實較小且着果初期需常灌溉。

2. **Kau (344)**：樹勢較直立，且強壯，很少枝裂且耐風，由於較直立性，故適宜密植，每公斤約有135個果實，種仁率約為36-40%。

3. **Makai (800)**：適合種植在海拔100-500公

尺的淺坡地，不但產量高，而且種仁及種仁率亦佳，是值得推廣的品種。

4. **Mauka (741)**：在海拔600-700公尺處產量高，且一級果種仁率平均重達3.0公克，且平均種仁率達43%比 Kau (344) 還高，是生產高品質澳洲胡桃的最主要品種之一。

營養成份

據夏威夷農業試驗所C. D. Miller 及L Louis 等氏(1940年)分析報告，澳洲胡桃種仁所含各種成分之百分數為：水分1.3，蛋白質9.3，脂肪78.2，粗纖維1.8，碳水化合物8.0，灰分1.39，鈣0.053，磷0.24，鐵0.002，另每100公克生種仁中含維他命B₁



486毫克。

植株性狀

一般嫁接苗於5年內開始開花、結果，在氣候及栽培管理良好的情況下，盛產期長達40~60年，種仁乳白色，直徑大小約1公分，重約2公克，種皮褐色，堅硬，果皮纖維化，成熟後很容易去殼，盛花後約150~200天成熟，自然脫落，因盛花至成熟採收期長達7個月，故需分次採收，在夏威夷已有部分用機械採收，但仍以人工檢拾為主要之採收方式。

採收後脫莢、去殼，一級核仁多數烘製成核桃罐頭出售，碎仁多用於巧克力糖、蛋糕及冰淇淋上，用途廣泛。

風土適應

1. 氣溫

對低溫之適應力較其他熱帶果樹強，然而生長及結果良好的澳洲胡桃，仍以夏季25°C~30°C，冬季無霜地區為理想，在台灣成熟期為8月~11月，夏威夷在9月~次年3月。

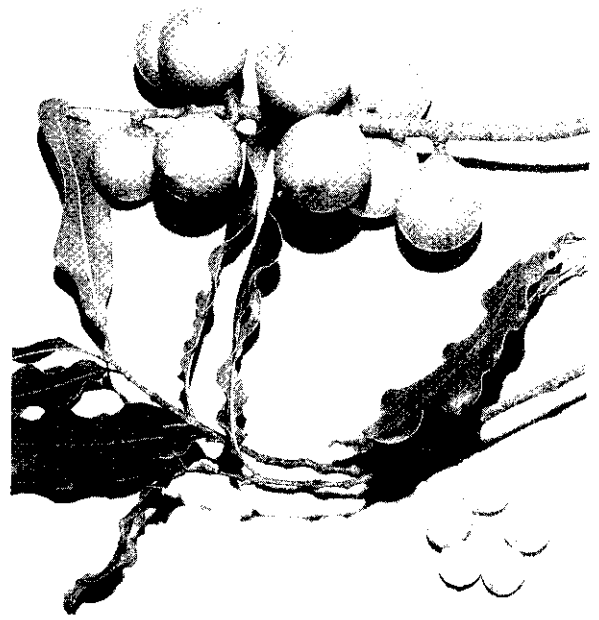
2. 防風林

澳洲胡桃根系貧乏，雖有主根，但側根很少，強風來襲時，每易倒伏或自側枝分叉點裂開，常招致嚴重損失，因此，夏威夷種植澳洲胡桃在園內每隔50公尺，均需種植2~3排防風林，以資保護。

台灣每年7~9月為颱風季節，不但常有強風且有豪雨，土壤鬆濕，根部固定力弱的情形下，淺根系的澳洲胡桃更易倒伏，以往，台灣未能順利發展澳洲胡桃事業，主要原因就是未充分考慮防風林成立支柱，倒致遭颱風吹毀，實為股鑑。

防風林樹種以南洋杉、木麻黃、銀華及白千層等病虫害少，直根性且生長快速的樹種為主，通常於定植的同時，每隔100公尺，以三角式植法栽植防風林，以減緩強風的破壞力。

此外，用廢棄的糖廠小鐵軌或水泥柱，以三支交叉式的方式，加強枝幹的防風力量，也十分有效，如能施用靠接技術進行靠接，對於防風效果更能一勞永逸。



剛自植株上採收的澳洲胡桃果實(黃淵輝)

栽培管理

1. 選地：

台灣中南部氣候，適合栽培澳洲胡桃，但土地選擇必須符合下列條件：

- (1)海拔700公尺以下。
- (2)避風地區。
- (3)排水良好。
- (4)土質以土壤空氣充足之沙壤土為理想。
- (5)土層深度至少2公尺以下無硬盤。
- (6)有完整天然樹材，可資防風。
- (7)坡度以5~10度為理想，最多不超過15度。

2. 定植：

行株距，隨品種生育特性不同而異，如直立性生長的Kaau (660)及Kau (344)宜採密植9.5×4公尺，而開張性生長的Kakea (508)，宜採寬行密植10×5公尺，每公頃約可種200~250株。宜選避風處，選定後應在幼苗定植前，擇定適當位置種好防風林。每植穴種3株苗木，1株為嫁木接苗，另2株為實生苗，種植兩年後，先以每苗分枝互相與其他苗幹靠接，待至適當高度時，再以實生苗主幹與嫁接苗主幹靠接。如有必要可在離嫁接苗較遠位置種植實生苗，至適當時期，以實生苗主幹與嫁接苗主幹，在較高

之位置舉行靠接，抗風作用自可增強。

3. 雜草防除：

澳洲胡桃為淺根性樹種，樹幹周圍 1 公尺以內之雜草需加砍除或噴施殺草劑，最好是在整地後種植前，整出寬約 2 公尺的植樹帶狀區或覆蓋黑色塑膠布，以防止雜草與果樹競爭水分與養分，並方便採收落地的果實，但幼樹期噴施殺草劑時，應防止接觸傷害。

4. 施肥：

1 年生的澳洲胡桃，幼樹應於 7 月及翌年 1 月施含氮、磷、鉀的混合肥料約 450 公克，並且多添施氮肥，以促進植株的生長，隨樹齡的增加，施肥量也隨而增多（如表）。同時，施肥期也改為 9 月及翌年 3 月等量施用，以配合果實的生長及發育。10 年生以後，每株每年的施肥量可視產量之多寡增加至 9 公斤。

5. 修剪：

整枝修剪十分重要，特別是幼年株之整枝為然。其目的為培育一堅強之主幹及配置適當的主枝，若放任生長，即發生多幹樹形，且易於裂開，特別是分枝狹窄的枝條更為嚴重。

每 3~4 葉片節部作輪生，每葉腋具葉體三個，作上下排列，3 個芽體發生 3 新枝與主幹所形成的角度各不相同，由最上芽體所發生之側枝與主幹所形成

施肥量與樹齡

樹齡 (年生)	施肥量 (公斤) 1 株	添加氮 肥量 (公克)
1	0.45	56
2	0.90	112
3	1.3	168
4	1.8	224
5	2.2	270
6	2.7	320
7	3.1	320
8	3.6	320
9	4.0	320
10	4.5	320

之角度常最小；由中央之芽體所發生者，其角度 3 大小最適當，而由最下芽體發生者，其角度常接近直角，故修剪時需應用此種分枝性於幼年期在樹幹的較低位置形成角度較大的主枝，以造成良好的樹型，避免地上部過重及強風導致的傷害。

發展精緻農業

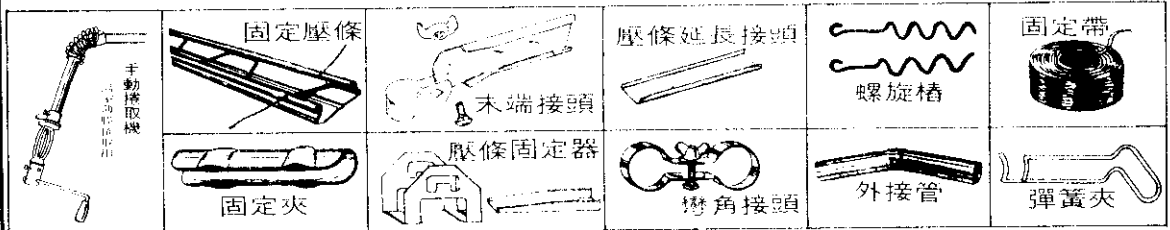
請用最優良的三冠牌農業資材

主要產品：

- ◎遮光網（羅紋織、平織、針織皆有，顏色：黑、銀、綠，寬度：從 1 米~8 米，種類最多提供您最多的選擇。）
- ◎清潔蔬菜用網（規格：16、24、32 目）
- ◎簡易溫室零配件之供應



溫室零配件



煥坤企業股份有限公司

彰化縣福興鄉西勢村員鹿路 2 段 155 號
電話：(047) 772178-773878-774778
FAX: (047) 789778