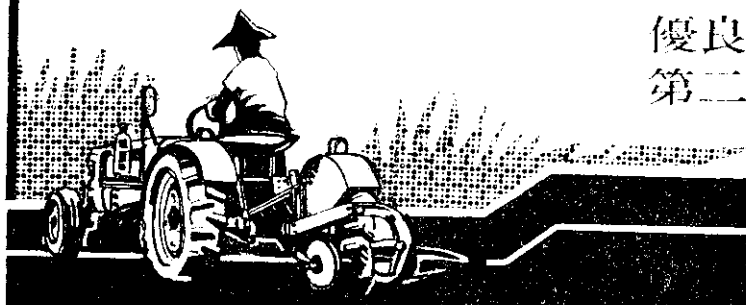


加強農村建設專欄

優良技術·新知識
第二階段農地改革



咖啡

病虫害防治

與採收處理

朱慶國

1. 銹病：為阿拉伯種咖啡最嚴重的病害，栽培成功的關鍵在於本病的防治。本病為葉背有紅褐色的病斑，病斑中有紅褐色粉末狀病菌，到冬季病害轉劇，產生白色孢子，嚴重時葉片枯萎脫落，植株上葉片大部份脫落，影響結果與果實成熟。

據嘉義農業試驗分所研究結果，噴藥時期與濃度對於防治效果有很大影響，每年應噴藥3~4次，第1次於雨季將來臨前，約4~5月銹病未發生前，以預防感染。

第2次於雨季中如發生嚴重，應選天晴再噴1次，雨季結束時再噴1次。所用藥品有8~8式與9~9式波爾多液或大生M45，稀釋300~350倍或巴斯丹可濕性粉劑稀釋500倍。防治銹病，預防重於防治，應在未發現病斑時即需噴藥，防止感染。

一般銹病於雨季感染，乾季大量繁殖，如已大量發現孢子，再行噴藥則防治較困難，雨季時噴藥應加展着劑以增效果。

2. 立枯病（又名苗枯病或稱猝倒病）：本病常發生於苗圃，發芽後如遇炎熱多雨，常發生苗枯病，幼莖靠近地面枯萎，嚴重時可使幼苗全部死亡。本病過去曾採用烏斯普龍及水銀波爾多液，但均發生藥害，經試驗結果以氧化銅稀釋加水350~450倍防治，亦可採用鹼性氮氧化銅稀釋200倍，效果最佳。

11~12月可提早播種，發芽與幼苗期間，氣溫未高，下雨仍不多，可減少本病為害。如在高溫多濕時播種發芽，必需經常噴藥防治。

3. 褐眼病：為害葉部，初時呈褐色圓形斑點，以後擴大直徑至1~2公分，隨即落葉。可噴8~8式波爾多液或大生M45，稀釋400~500倍，或萬力300倍或大富丹600~800倍。

4. 煤病：可參閱其他果樹煤病防治法，主要防治介殼蟲與蚜蟲。

5. 介殼蟲：可參閱柑桔虫害的防治，採用50%馬拉松乳劑，稀釋800倍，或採用44%大滅松乳劑稀



咖啡採收

釋1,000倍。

6. 蚜虫：可發生於幼苗與新葉，可採用 40.64% 加保扶稀釋1,200倍，或44%大滅松乳劑稀釋1,000倍，或50%馬拉松乳劑稀釋800倍。

7. 咖啡木蠹蛾：其幼虫潛在樹幹或枝條中心為害，致上部枝梢枯死，可以捕殺或噴 40.64% 加保扶，稀釋1,000倍。

果實紅熟才可採

咖啡定植後2年，開始開花結果，5~6年時達盛果期，如管理適當的話，可繼續採收60年以上。果實通常在開花後7~8個月成熟，依海拔高低而有很大差異。各品種成熟期不同，在果實充分成熟時即可採收。

阿拉伯種採收期自9~4月，果實必須呈深紅色才採收，可提高品質。哥斯達黎加為提高咖啡品質，法律規定只有紅熟咖啡才可採收，否則政府可以制裁。同1株的咖啡果實，需分幾次採收，僅選擇紅熟的採收，因此只可用人工採收。

由於很費工，很多國家利用假日供學生採收，以重量計算工資。台灣採收工資日貴，咖啡園附近最好有中、小學，可利用周末、假日雇學生採收。夏威夷為了採咖啡，甚至將學生寒假配合咖啡採收期。

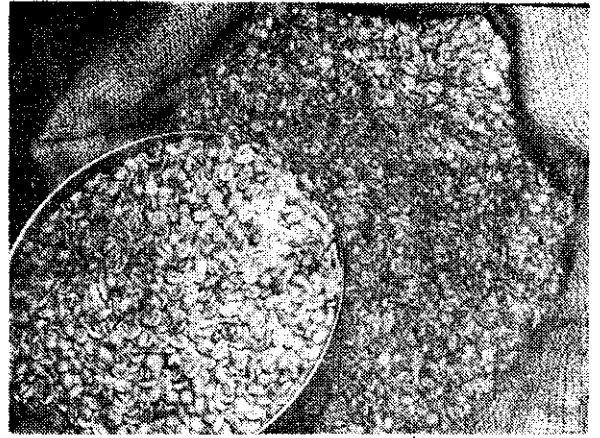
為提高採收速度，應將採收籃吊掛在前身腰間，以便雙手採收。太高的樹需用吊鉤，一端掛在枝條上部，另一端縛住繩子，用脚踏住使枝條彎下，再用兩手同時採收。

水洗法品質佳

由果實製成咖啡豆方法，會影響將來咖啡的品質，一般製法有乾燥法和水洗法兩種。乾燥法是曬乾後



—— 咖啡水洗 ——



—— 咖啡豆成品 ——

再脫去果皮和種殼，製成的咖啡帶有腐敗的酸味，除巴西外，多不採用。

水洗法是先脫去皮與肉，得到的咖啡殼豆經處理後，在短時間內曬乾，不會像乾燥法因日晒太久，常會發霉或發酵過度。在夏威夷、哥斯達黎加等中美洲與哥倫比亞，多採用水洗法，就可生產高品質的咖啡豆。

脫肉·發酵·乾燥

紅熟的咖啡果實採收後，先行浸水，除去不充實的浮果與雜物，並將沙石沉澱，以免損壞機器。當天下午，用脫肉機將果皮、果肉脫掉，得到附着粘質的濕咖啡殼豆。

大規模工廠採用2~3台脫肉機，部分較小果實，無法在第1部脫肉機脫肉，會自動送到第2部脫肉機脫肉，得到較小的咖啡殼豆。

咖啡殼豆外表附着一層粘質，不易洗掉或曬乾，一般採用發酵法除去。將脫肉後的濕咖啡殼豆，放在水泥槽或木桶中，加少量水，經10~16小時天然發酵。切勿超過16小時，以免損失重量，以及發酵過度影響品質。發酵後經清水洗滌，很容易將粘質洗掉。

除發酵法，也可使用1~1.5%的氫氧化鈉溶液，浸漬2~3分鐘，以除掉粘質。最新的方法，可將咖啡濕豆經過特製的快速離心機，以除掉粘質。

經發酵水洗的咖啡殼豆，可放置在晒場，經4~7天日晒即可貯藏。如本省南澳、花蓮，冬季採收季節逢下雨，可將咖啡殼豆日晒1~2天後，採用小型人工乾燥機乾燥，華氏130度經20~24小時，可乾燥到含水量約12%。

另外也可將咖啡乾豆再用碾米機去除外殼，得到咖啡豆後，再賣給加工廠。