

附表：酪梨兩蕊異熟花朵的開花時間

品種類別	第一日開花		第二日開花	
	上午	下午	上午	下午
甲類品種 ♀蕊成熟	—	—	—	♂蕊成熟
乙類品種 ♂蕊成熟	—	—	♂蕊成熟	—

自然，這種開花情形，在同一個大花穗的數天開花期中，在同一天內，有的是第一次開花，有的是第二次開花；但是，雌蕊與雄蕊的成熟時間是不相同的。所以，栽培這一類果樹，也需選定授粉品種，甲類與乙類的品種混植才能使酪梨正常結果。

什麼是授粉樹？

不完全花、假完全花、自家不合性以及兩蕊異熟的果樹，由於花朵在構造上或生理上的缺陷，必需在主要經濟栽培品種中，混植不同的品種——專為產生花粉的品種，才能使之座果正常的。這種專為授粉的果樹就叫「授粉樹」。授粉樹必須具備下列條件：

- (1) 與主要經濟品種同時開花。
- (2) 能够產生大量而健全的花粉。
- (3) 與主要經濟品種授粉時，沒有異家不合性。
- (4) 在栽培管理上與主要經濟品種相同。
- (5) 果實有經濟價值，成熟期與主要品種相同。

至於授粉樹栽植的株數，是不必與主要經濟品種相等的。在果園的設計上，一般每隔三至四列，栽植一列授粉品種，即可達到充分授粉的目的。例如，在美國李與無花果的栽培上，栽植三至四列的授粉樹，也就是每五行的第五株或每六行的第五株是授粉品種；杏仁樹的栽培是以種子為食用目的，因而要一一的授粉樹，也就是每三行的第三株是授粉樹。日本的天氣寒冷地方，蘋果與梨的授粉樹，更高到二〇至三〇%。(下期圖二)

在授粉樹的選擇上，某些種類的果樹，種子直

感與果實直感的現象也應注意：

什麼是種子直感與果實直感呢？凡花粉品種的特性，直接感受到種子的部分，叫做「種子直感」；感受到種子以外的部分的，叫做「果實直感」。

種子直感現象，在果樹中已知的實例有板栗。例如，用大粒種子的品種作授粉樹時，所結的種子也大。反之，則小。甜種子的杏仁樹，如果用苦的種子的品種作授粉樹時，所結的種子也帶有苦味。其他如農作物中的玉米，用紫色品種的花粉，授到黃色品種的雌花上，所結的種子也是紫色。這些都是由雙受精作用的種子直感影響的結果。

在果樹中，以種子為食用目的的，多是胚的部分，很少有吃到胚乳部分。所以種子直感問題，除掉少數種類外，是不重要的。

花粉的特性感受到種子(胚及胚乳)以外的部分，是「果實直感」，在果樹栽培上，果實直感的實例，有棗椰子。例如用小粒種子的花粉來授粉時，果實中種子的部分，所佔的比例亦小；而最顯著的是：用早熟品種的花粉授粉，可以提早果實成熟達十天之久。

在柿樹的栽培上，不同的花粉種類，對於果形與果肉品質也有不同的影響。其他的果樹，在用不同的花粉品種時，由於果實中種子數目不同，對於果實的形狀也常引起變異的。這些都是由果實直感現象而來。

受精·座果和環境條件的影響

當花粉降落到柱頭上，如果花粉本身健全，環境條件適宜，而且花粉與柱頭之間沒有生理與遺傳因子的不合性，很快的就發芽而生長出花粉管來了。但是從花粉發芽到受精需要多少時間呢？這要看植物種類與花柱長短來決定的。蒲公英的花柱較短，僅需十五至四十五分鐘即完成受精，李、櫻桃與杏仁樹需要三至四天，而檳榔則要十二至十四個月之久。但一般的果樹的受精過程約需二十四至四十八小時的。其他的作物，如豌豆的花柱，僅有二至三毫米長；玉蜀黍的花柱長達五十公分，然而玉蜀黍的花粉管每天(二十四小時)可以伸長十五公分，仍可以在三至四天之內完成受精的。

(未完·下期續)

梨(康有德攝)

- 農業新聞.....八九
- 果樹的開花授粉和結果.....二〇
- 果樹的人工授粉.....三
- 蘋果開花授粉結果期管理.....六
- 荔枝開花結果期的管理技術.....六
- 梨樹開花授粉結果期管理.....二〇
- 龍眼開花授粉結果期管理.....三
- 怎樣防止柑桔落果?.....三
- 影響酪梨經營的乳房炎.....三
- 香蕉有獎測驗揭曉.....三
- 注意玉米煤紋病和葉枯病.....三
- 稻作越冬病蟲防治.....三
- 我看「豐年」增產了外銷蔗.....三
- 豐年畫刊.....六一元

臺灣外銷的產運銷問題

- 農友新知.....三
- 農友經驗.....三
- 農業廣播.....三
- 推廣活動.....三
- 農校園地.....三
- 四健園地.....三
- 農村家庭.....三
- 從農家記賬看本省農村經濟.....三
- 家庭計劃.....三
- 農業信箱.....三
- 法律問題解答.....三
- 農友園地.....三
- 讀者來信.....三