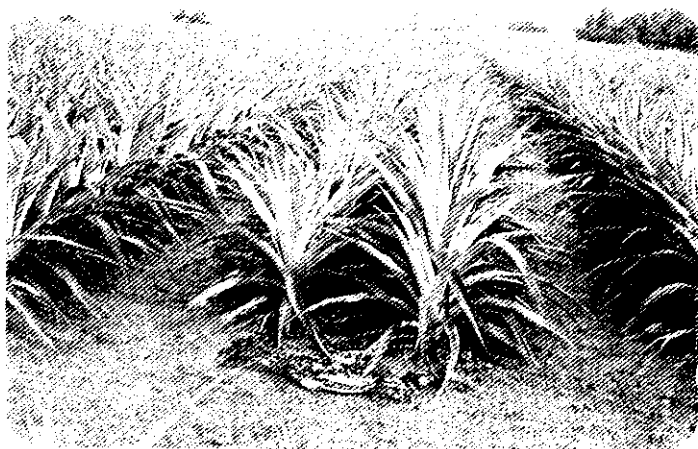


鳳梨合理化施肥

鳳山熱帶園藝試驗分所 / 林榮貴

鳳梨屬於鳳梨科(Bromeliaceae)鳳梨屬(Ananas)，為多年生常綠性草本果樹。無主根，鬚根分布淺，大約在土面50公分以內，性喜排水良好的酸性(pH4.5-6.0)土壤，台中以南的坡地紅壤及平地砂質壤土，甚至河床沙礫地均可種植，目前栽培面積將近9000公頃，其中以屏東、台南、高雄、嘉義、南投、彰化及雲林等縣栽培最多。



肥培管理良好生長旺盛的鳳梨園

栽培品種與施肥方法

鳳梨過去栽培以開英種為主，是鮮食加工兩用品種，除國內鮮銷外，大部分製罐外銷，大多採用秋植(8、9月定植)的4年二收栽培方式，或春植(3、4月定植)的3年二收方式。但因宿根第二收的產量低果實小，近年鳳梨生產以供應國內鮮食市場為主，栽培品種除了開英種外，農試所嘉義分所及鳳山分所陸續育成不少鮮食品種，使品種多樣化，栽培方式大多採用收穫後即廢耕重新種植的3年一收(秋植)或2年一收(春植)方式。

早期鳳梨營養與施肥的研究均以開英種為對象，近十多年來，台農4號、台農6號、台農11號、台農13號、台農16號、台農17號及台農18號推出後，因



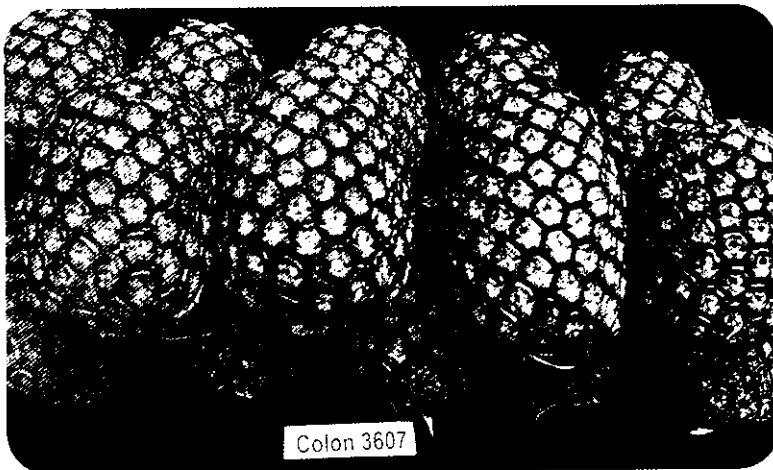
第一次追肥時植株尚小，宜在畦邊植株旁挖穴施肥後覆土

品種特性不同，如慣用過去開英種的施肥量、施肥比率、施肥時期及施肥方法，或許會有過量與不及之處。因此，在農事研究單位尚未針對不同品種進行施肥研究之前，農友在施肥之前，必需斟酌品種的特性，適度地調整施肥量、比率及時期。

目前鮮食用品種中，在肥料的施用量上，台農4號容易因施肥過量而發生塔形果，台農11號植株雖較開英種為小，但肥料需要量反而較多，必需較開英種多施1/2量的肥料。

在施肥次數與施肥方法上，台農4號與台農6號的植株葉緣有刺，田間管理工作不便，施肥次數宜減少，但每次施用量較多，而台農11號耐寒性弱，秋植園應盡量提早定植，且多施基肥，追肥宜早，以促進初期植株的發育，翌年春季氣溫回暖後，儘早施肥，使植株在催花前達到相當的大小，才可確保果實肥大。

台農13號爲了發揮該品種春果高甜度的特色，大多調節在早春採收，除了種植期宜早外，初期多施肥料，促進植株初期的發育，植株發育中期以後宜減少氮肥增加鉀肥施用量，使催花前植株成熟葉片轉呈淺黃綠色，以提高催花成功率，也可避免發生果心斷裂等生理障害。台農16號、台農17號及台農18號等鮮食品種，爲了發揮該等品種的特色，



鮮食用鳳梨新品系Colon3607

也必需在施肥種類、比率及時期上多加斟酌。

掌握施肥時期與施肥量

栽植前必需先瞭解果園的土壤質地、pH值、土層深淺及肥沃度，必要時土壤取樣分析，參考農試單位專家推薦的施肥用量，斟酌自己果園的地力條件，擬定施肥的計劃，進行合理化施肥。

目前鳳梨園大多種植前，在畦面覆蓋黑色PE塑膠布，可防止雜草發生，減少水分蒸發，保持土壤水分，促進植株生長，並可減少肥料隨著雨水滲透流失，提高施肥效率，但宜注意陡坡地鳳梨園不可覆蓋塑膠布，否則會因塑膠布覆蓋產生的逕流，加劇表土流失。

基本上，鳳梨的NPK比爲4：1：4，每株從種植到採收的肥料需要量，N爲8公克，P₂O₅爲2公克，K₂O爲8公克，按照肥料的要素成分，N換算成硫酸銨爲38公克，P₂O₅換算成過磷酸鈣爲11公克，K₂O換算成氯化鉀爲13公克，再以每公頃栽植株數計算，即爲每公頃的施用量。實際的施用量必需斟酌土壤肥力略加增減。

爲了促進植株發育，儘早達到一定的植株大小（通常需有35枚的展開葉始可催花處理），宜施用基肥，每公頃施用10公噸左右的有

一 機質肥料，配合整地耕耘，全面撒施混入土中，而後做畦，畦中開30公分深的溝，將化學肥料（全年施用量磷肥的全量、氮肥的30%及鉀肥的50%）施入溝中，覆土將畦整平後覆蓋上塑膠布，即可種植。

種植後每隔一個月，配合粉介殼蟲與心腐病的防治，可在藥劑中加1%的尿素，每公頃用量40公斤，連續灌注三次，可促進新根發生。

追肥分三次施用，秋植園分別在翌年的3~4月間春季降雨後、6~7月間及催花後一個月，春植園分別在5~6月間春季降雨後、8~9月間及催花後一個月施用。

第一次追肥可在行邊開溝施肥後培土做畦，或在畦邊植株間掘穴施肥，施用全年氮肥的30%及鉀肥的25%。

第二次追肥時，植株根部已伸長至畦旁，開溝或挖掘容易傷根，可翻開塑膠布施在植株基部土中，以減少肥料流失，施用全年氮肥的30%及鉀肥的15%。

第三次追肥時，已進入旱季，且植株基部成熟葉片基部已長出不定根，可將肥料施在基部葉腋，施用全年氮肥的10%及鉀肥的10%。

在乾旱地區，若有噴灌設施，爲了節省施肥工資，除了基肥外，可將追肥的部分，視實際需要分次以液肥方式施用。



植株生長一年後，可將肥料施在基部葉腋

提昇鮮果品質的要訣

爲了因應高品質鮮果消費市場的需求，農友栽培鮮食用品種的技術上，必需徹底改變過去栽培開英種追求大果高產量的管理方式，除了選用優良種苗、掌握種植時期、避免噴施植物荷爾蒙之外，在施肥上必需合理化，種植前施用充分基肥，以促進早期的植株發育、追肥宜在開花前施用完畢，植株生育後期及開花後，噴施適量的鎂肥與鈣肥，有助於品質的提高，且可減少果柄及果心斷裂等生理障害果的發生，開花後應避免追施氮肥及鉀肥，必要時僅可微量，開花後施用多量的氮肥及鉀肥，會使果實增大，但果實品質變差，且不耐貯運。

值得在此提醒的是：目前許多農友在開花後噴施魚精及氨基酸，此二者均屬於氮素肥料，雖會增加肉聲果率，但糖度降低，品質不良，宜避免使用。🚫