

園藝新知



陳勝雄

張清勤

及除草與施肥

鳳梨園施行覆蓋，可保持土壤水份，防止雜草發生，減少表土流失，增加土壤溫度，使植株生長良好，產量提高。以往本省果農用以覆蓋鳳梨園的材料有稻草、蔗葉、穀殼、雜草等，其中用稻草覆蓋的最多。但近年來因稻草用途增多，供應短缺，價格昂貴，加上體積大，搬運不方便，敷蓋時又費工夫，增加不少成本，不適合再作鳳梨覆蓋材料。相反的，利用塑膠布覆蓋，由於成品價格低廉，搬運與操作均極簡便，可節省很多費用，且效果良好，因此本省今後栽培鳳梨務必改用塑膠布為覆蓋材料，以降低生產成本，增加收益。

鳳梨園改用塑膠布覆蓋時，因塑膠布與稻草性質截然不同，敷蓋方法及多項田間作業，必須稍作改變，才能發揮效果。許多果農就是因為對此問題尚不甚明瞭，加上守舊的習性，對塑膠布的利用仍拒之千里。縱然有些果農採用了，也因為敷蓋方法不當，以及不知道調整一些田間作業方式，致無法發揮塑膠布的好處。正當擴大推行鳳梨省工栽培之際，將覆蓋方法與除草施肥等作業陳述於次，以供果農參考。

用PE塑膠布覆蓋

過去鳳梨園利用稻草、蔗葉等物覆蓋時，均在鳳梨種植後1個月或2、3個月後敷蓋，所以在覆蓋前園

地都已長滿雜草，必須先中耕除草後才覆蓋。採用塑膠布者即在鳳梨種植前敷用，也就是將預定種植鳳梨的園地，經整地後按栽植距離測量行距，並立竹條為記，在畦上行間施肥，用鋤頭淺掘使與土壤充分混合，最好能使畦中央稍隆起使其斷面成弧形，然後將塑膠布順植畦方向滾鋪，兩邊先以土壤點點的加以壓住，以防風大將布吹起，等鳳梨苗栽植在PE塑膠布的圓洞裏、或記號之處後，再將塑膠布兩邊拉平培土壓住，這樣才能發揮保水、保肥，以及保持土壤良好構造等功效。

選用塑膠布的規格，以寬度90公分，厚度0.03~0.04公釐，每分地700碼，分裝兩卷便於攜帶操作。而膠布顏色以黑色較能抑制雜草生長，吸收溫度，促進植株生育。應用前，PE布上依據栽植植株距離預先打洞或作記號，以便種植。鳳梨改進委員會農務處，曾提供有關這項工作的資料，商請廠商隨產品製備，已無問題。

施用殺草劑除草

鳳梨園由於雜草繁茂，直接影響陽光的透射與空氣的流通，侵佔鳳梨植株發展的空間，且爭奪鳳梨所需要的水分及養分，妨害植株生長，降低抽穗率和產

園藝新知



量。因此除草是鳳梨栽培上重要管理工作之一。

通常鳳梨園自種植到第一回收穫，如用人工除草，至少要除10次以上，在雨季裏雜草生長迅速，除不勝除。現今勞力缺乏，不僅費用高，且常因僱工不易延誤除草時期，影響鳳梨生長與產量。因此適當的應用除草劑，不但能解決勞力缺乏的問題，且達到適時除草的效果。同時因除草劑售價低廉，效果長，噴一次可維持3~4個月，比人工除草更為經濟合算。

目前最適用於鳳梨園的除草劑有卡滅苦斯及阿特拉淨兩種。卡滅苦斯又名達有龍，是轉移性萌前除草劑，略帶觸殺性，土壤處理後並不能抑制種子，但可使發芽後的幼草吸收藥劑而死。阿特拉淨又名草脫淨，也是轉移性萌前除草劑，抑制種子發芽，並能殺死剛發芽的幼草。萌前處理優點很多，用藥量少而效果大，既經濟又能避免鳳梨受藥害。因行間已覆蓋塑膠布，僅畦間噴施，每公頃施用達有龍可濕性粉劑 1.5~2公斤，稀釋 400~500 倍。如用草脫淨可濕性粉劑每公頃施用3~4公斤，稀釋200~250倍，均勻噴施於地面。

施藥時期宜在鳳梨種植後，雨季結束前，土壤含有相當多的水分，噴施第一次，但鳳梨晚植或土壤乾燥而不可能發生雜草時，不宜施用。翌年3、4月春雨來臨後施用第2次，本次於雨季前施用效果最大。第三次在8、9月間施行，這次如雜草不多時，可用手拔

除，不必施藥。

鳳梨園使用除草劑後，在土壤表層形成薄膜，這種薄膜使雜草發根時吸收藥毒，因而控制其芽生長，達到殺滅效果。所以施藥後不可中耕或經常進入園地，以免破壞土壤表層薄膜，而失去除草功效。每次施藥前園中所有雜草必須先以人工清除，最好兼行中耕效果較佳。又宿根性雜草不受上述藥劑的控制，所以枯骨草、茅草等必須在整地時徹底根除。

合理適量的施肥

合理適量的施肥，方能使鳳梨植株生長旺盛，產量提高，吸芽發生早，也可增進次年結實。過去本省因勞力充足，多主減少量多施，通常自種植至第一回收穫至少施用肥料5~7次，以期發揮最高肥效，而今由於人工不足，頗不合實際。省工栽培的鳳梨園中由於利用PE塑膠布覆蓋，有減少肥分流失的功效，所以可以將部份追肥在鳳梨種植前施下作為基肥，減少以後追肥次數，對於降低生產成本助益很大。

鳳梨對三要素肥料的需求，因土壤肥瘠與性質及氣候而異，據專家試驗結果，認為每株鳳梨自種植後至第一回果實採收（主作期），需氮肥16公克（尿素35公克或硫酸銨80公克），磷鉀4公克（過磷酸石灰22公克），鉀素16公克（硫酸鉀32公克）。宿根作每株施氮肥8公克，鉀肥6公克。在鳳梨種植前先將全期肥料的氮肥30%、磷肥100%、鉀肥50%施於土中，做為基肥，剩餘肥料分三次於翌年6月、9月及第三年3月施於植株葉腋。如在第二年秋季行電石處理，第三次肥料應提前於第二年的11月或春果發育期施用。並於鳳梨栽植後灌藥時，在藥液內加尿素1.5%或硫酸銨3%，每株灌注100C.C於植株莖部，可在防治虫害時兼收施肥的雙重效果，以補充生長初期氮肥的不足。

本省秋植鳳梨利用PE塑膠布覆蓋，經筆者等試驗結果，確可在冬季低溫乾旱時，提高土壤溫度及水分含量，而促進植株的發育，提高產量。若再配合殺草劑使用，以及植株生長初期的追肥改以基肥施用，更可發生相輔相成的作用。



施基肥並攪拌(張清勳)