



做好蘆筍採收準備工作

王進生

去年十一月至今年二月上旬的氣候，對於蘆筍植株生育有喜有憂，一則因為氣溫低且期間長，氣候乾燥，莖枯病、褐斑病的發生較往年為少，另氣溫低的關係，植株幾乎呈半休眠狀態，地上部的營養分轉移至儲藏根，故其含糖率較高。但因低溫來臨較早，致使停止採收後株勢恢復期間縮短，除了高屏一帶外，植株單位的莖枝數較少，地下莖的鱗芽數也較少。在此種情況下，我們應該做好下列幾項工作，來確保今年蘆筍的生產目標。

及時清園

雖然病害發生少，但尚有若干的枯老莖枝帶有病斑，如未早期拔除，搬離田間燒却，則勢必傳染至新嫩莖，故應乘新嫩莖未發生之前清園。

由於本省蘆筍病害以莖枯病為害最嚴重，且其病菌在土壤中能生存四個月之久，故清理老莖枝（有罹病者）應整枝由地下莖（根盤）連接處拔除，以免有部分的莖殘留於土壤中，尚有罹病的莖葉落在田間，也應清除燒却。本項工作雖較費工但所得的效果好，可減少今後的噴藥工作費用。

又部分地區因缺少有機質來源，故將老莖枝拔除後與春肥施用時，開溝埋於地下，作為有機質的來源，此種作法除了老莖枝健全無病時才能實施，否則反而致使病害發生日益嚴重，造成一大損失。埋沒時應細心，不可曝露於地面，一則促進老莖枝的腐爛，二則防止萬一有病菌時不致傳染於新嫩莖。

適時施用春肥

本省上半年的蘆筍原料收購，視每年氣候條件有異。為配合原料的收購，春肥最少應於四○天前施用為佳，即新嫩莖未發生前，清園後於施用前二、三天實施畦溝灌溉，使田間的土壤鬆化，以利開

施肥條溝

如未先行灌溉，採用牛犁開施肥條溝時，會使地下儲藏根的切斷率增加，對於植株的生育有不利的影響，施肥溝應開於畦溝底兩旁，以便施下堆厩肥，如行距狹小（一·二公尺者），可採用隔溝兩旁開施肥溝，另一溝採用溝底一條溝，以減少切斷儲藏根，並便於施用堆厩肥，春肥的施用量約如下（每一○公畝）：腐熟堆肥（厩肥）二、〇〇〇、二、四〇〇公斤、複合肥料一號五〇、五五公斤、過磷酸鈣八、一〇公斤、氧化鉀二、三公斤。施肥後應覆土作輕度的培土，再行培土至所需厚度。如採用隔溝兩旁開條溝單邊施用堆肥，另一溝施用雞糞者，則腐熟堆肥一、〇〇〇、一、二〇〇公斤、雞糞五〇〇、六〇〇公斤，其他化學肥料同量。

本省蘆筍的生育採收期長，為了植株（母莖）的健全及嫩莖（原料）的生產，春季必須施用有機質肥料，即緩效性的肥料，不但能長期供給蘆筍所需的養分（包括微量元素），以促進吸收根的發生，也可提高養水分的吸收而提高產量，故有機質肥料不但有直接的肥效，而且其間接效果極為顯著。

防除地下害虫

本省位於亞熱帶及熱帶，地下害虫發生多，又因為留莖採收期間長的關係，地下害虫為害不淺，

例如夜盜虫、金龜子及大蟋蟀等。

其中為害最大者為夜盜虫，不但取食枝葉，致葉部的光合作用減少，且傷口部成為病菌的侵入口，又會為害嫩莖頂端，致使嫩莖先端彎曲，無法作為原料加工。

以往，曾使用飛布達粉劑處理土壤，獲得預期的效果，但因飛布達的殘毒會影響人體健康，業經禁止使用，改用好年冬（別名加保扶）處理土壤，可獲得同樣的效果，又殘毒低也不致影響人體的健康。

每一○公畝的使用量三公斤，與施用春肥同時施下，然後覆土，好年冬的藥效約一個月左右，故使用次數務須增加，不但於春肥同時使用一次，在採收期間，也應與施用採收肥併施，才能控制夜盜虫的發生。

如使

用好年冬後，地上部尚可發現夜盜虫等，應早防除，最好於卵期或孵化初期，幼虫羣居取食擬葉時，噴射賽文七〇〇倍液防除，以免幼虫發育至四齡後分散田間，晝間潛伏地中，致使防除工作困難。



蘆筍採收（林吉郎）

預防病害的發生

清園工作雖做好，但難免尚有病害的發生，如某一農友未做好清園工作，則會將罹病株的病菌傳播至做好工作的另一農友園的新嫩莖，故在同一地區應實行同步驟，預防病害的發生，一般的農友對於害蟲的防除極為熱心，但對於病害的預防工作常忽略，實為一大遺憾。

一旦病害發生，影響往往較虫害為大，而且防治效果並不如想像的好。病害的防治工作務須在未發病前，定期施藥，即於春新嫩莖出土時開始預防，宜每隔二〇天噴射四〇％腐絕可濕性粉劑二、〇〇〇倍液，或八〇％四氣丹可濕性粉劑（大福丹）七〇〇〇〇〇〇倍液。噴射農藥時，不但加用展藥劑以利藥劑粘着莖枝發揮藥效，且須整枝噴射。

據筆者觀察，一般箭農往往只噴射順風的植株面，忽略了逆風面，使預防效果未達理想，尤以中南部二、三月在留母莖期間，季節風強（北風為主），故更有此種施藥的傾向，須留意致力整株噴射，若以病菌的侵入而言，植株的逆風面等於遮風面，病菌容易侵入為害，更需施藥。

如母莖留莖期間做好預防工作，可大大減少病害，例如褐斑病、莖枯病的發生。母莖無病健全不但能發揮光合作用，製造養分，而且可延長母莖壽命，減少母莖更新次數，單位產量必會增加。

以上藥劑於採收前七天應停止使用，若採收期萬一需要施用，應於上午採收嫩莖後，下午施藥，以免藥劑噴到嫩莖的頂端，致使殘留農藥污染於原料。

適宜摘莖

為防止母莖的倒伏致使通風不良，故在留莖時，將母莖枝的葉部（擬葉發生部開始計算）之先端摘莖三分之一，以免植株（

母莖）基部動搖及倒伏，並便於採收工作。

此葉部的先端三分之一，是以長度而言，若以葉部光合作用面積而言，只約減少全枝的五分之一面積，因植株的葉部構成為金字塔形，愈靠近頂端開展愈小，不太會影響光合作用，且適宜摘莖（母莖）的生理平衡。據以往的試驗，此種程度摘莖不但不会影响產量，而且便於田間作業。

經查各地農友的母莖摘莖程度，均實施過度的摘莖，幾乎摘去三分之二，致使植株（母莖）失去生理平衡，故母莖為平衡本身的生理需要，摘莖後誘發母莖的基部（腳部）各節的潛伏芽發生，再度成為莖枝，構成光合作用的葉面積。

因母莖的生長過程中已消耗儲藏根的養分不少，才能成株，如不將成株的葉部好好利用，再作過度摘莖，使植株基部潛伏芽發生，生長為莖枝，不是再度消耗儲藏根所儲存的養分嗎？如此做法實為一大養分的浪費，且因為強度摘莖的關係，摘莖口不（莖的基部較為粗大）。傷口不易癒着，莖枯病侵入為害的機率增加，勢必會縮短母莖壽命。

為保持母莖生理的平衡，而且不致誘發基部潛伏芽的發生，應做好適宜的母莖摘莖作業。又潛伏芽發生成莖枝後，有碍採收工作，如在



挖施肥溝（陳益裕）

綠蘆筍栽培時，則尚有碍嫩莖葉綠素的形成，導致嫩莖顏色不佳，非為所宜。

凡實施母莖摘莖，應立即噴射八〇％四氣丹可濕性粉劑七〇〇〇倍液，以防止莖枯病菌的侵入。

拔除細小嫩莖

施用春肥後，一旦氣溫適宜，並得適宜的水分，嫩莖會陸續出土。其中有不少細小的嫩莖（俗稱香腳枝）發生，此種細小的嫩莖，應早期採收出售，一則可促進正常的嫩莖發生，二則可獲得收益。經多年的勘查，留莖期間恰於好為中南部第一期作水稻插秧期，故常放任細小的嫩莖成莖枝，至採收前才實施拔除，影響產量甚大。

拔除細小嫩莖務須注意其發生部位，如和較大正常的嫩莖發生在同一地下莖（根盤），必須拔取，如單獨發生一枝細小的嫩莖，是分散式的新地下莖的植株，如拔取，新的地下莖失去製造養分的來源，無法培育其形成擴大及鱗芽的發生，終導致新地下莖的腐爛，故應詳細觀察。

做好田間排水工作

蘆筍嫩莖的生長，雖需適溫（十八度以上）及適宜的水分，但如土壤的水分過多，則會引起減產，以往年為例，在採收期間遇到連續性的降雨，致產量少，嫩莖細小，品質差，故排水工作應重視。一般而言，必須就鄰鄰接整片的筍園，依地勢的高低，設幹線的排水溝，自己筍園的每一畦也應平畦底，以利排出田間過剩的水分至幹線，筍園如發生水分過剩或積水現象，土壤中的氧氣缺少，根部會發生窒息，致吸收根難發揮吸收功能，儲藏根則部分引起腐爛，導致根腐病的發生，地下莖則由地下嫩莖採收口發霉而引起腐朽等，不但無法生產嫩莖，且易使植株枯萎缺株。

今年的蘆筍在留母莖期間，未遇到降雨，空中相對濕度亦低，所留的母莖甚少發生莖枯病及褐斑病，植株健全，如繼續加強田間管理，並於採收前，及時實施灌溉，則其品質產量必優。