

今年蘆筍爲什麼歉收？

□王進生□

蘆筍原料自動削皮機的發明，的確爲本省蘆筍的削皮加工帶來了莫大的光明遠景。筆者曾目睹雲林土庫鎮美達加工廠自動削皮機之性能及操作情形，真使人滿意。

此種新型削皮機是莊武鎮先生發明的。使用時，不但提高削皮速度，預料較人工削皮快約二·五倍，且能解決女工的短缺。

同時，可以提高原料削皮的步留五多。即以人工削皮，原料一〇〇公斤經過削皮後只剩八〇公斤，但使用自動削皮機，則有八五公斤可供作加工製罐。

以目前原料價格每公斤二〇元計算，人工削皮後之原料每公斤爲二五元，使用削皮機每公斤則降低爲二三·五三元，原料成本減低，當可以增加加工廠的收入。

在參觀削皮機操作當天，筆者也留意了進廠原料，很令人失望，不僅原料細小，規格差，品質亦差，內心感慨萬分。預測今年原料看好的上半年不但落空，而且產量只有往年的四〇五成，減產的幅度較往年爲大。

由於加工技術之主要目的只是保持原料的品質，故加工品要提高品質，必須提高原料的品質。而影響原料品質的原因計有品種、氣候及其他田間之施肥管理等等，因此，除了氣候外，其他各項應屬於人爲因素，有無疏忽之處，實須虛心探討，及時改進。

今年上半年原料歉收的原因分析如下，以供讀者參考。

雨季提早來臨

正值母莖生育健旺之際，即採收當前，三月二一日至三月二五日，本省蘆筍主要產區連續豪雨，不但沖刷畦面的土壤，且壓鑽畦面的培土，田間過濕，甚至積水，土壤的物理性質變劣，與土壤通氣不良等因素，在短短的期間，即導致母莖失去健全的生育，隨着又發生輕度的莖枯病及褐斑病，種下了後患之原，加上三月三〇日及四月四日又下了雨，故原訂四月一日開始的原料檢收，也無法如期開始，較以往延遲半個月，採收日數相對地減少了。

本省的蘆筍產量以五月份爲生產高峯期，將進入高峯期之前，四月二九日、三〇日又有降雨，尤以五月十九日、五月二十三日之連續豪雨的影響最大，五月分的產量也因之大減。

接著省氣象局宣布本省進入梅雨季，至六月七日爲止，間歇性的降雨，使得空中濕度增加，母莖的罹病率日益加重，幾乎難於找到健全的母莖，故母莖生產功能低落，可以原料的低度質與量明顯地看出。

目前，所有母莖已失

去製造營養分的功能，部分筍農開始更新，以作下半年之準備。據以往的記錄，最少有七五日的採收日數，但今年的採收日數僅四五日左右，採收日數愈短，採收量也愈低。總之，今年的雨季早期來臨，不但減短了母莖的壽命，也縮短採收日數，是造成歉收的一大原因。

缺乏田間技術指導

今年氣候雖然不順，致使歉收，但可以以人爲的技術指導，來減輕天然的影響。筆者曾到蘆筍田，與幾位筍農談及施肥管理與施藥作業等，他們却表示：

不知在今年的不良氣候下，應該採取什麼緊急措施。例如雨後的病害防治，母莖摘心後的施藥均可避免發生莖枯病等。

他們同時也表示，蘆筍的原料款中，是包括生產指導費用的，故在此重要關頭，技術指導工作不應忽略，但不幸地，未見指導人員踪影，使他們萬分失望。以筆者的看法，農會應在重要田間作業時，輪流巡迴作實地指導，筍農亦應專心照顧筍園，



少女與蘆筍

發掘問題，請教技術員，以期提高蘆筍質量，如此，與自動削皮機之發明相互配合，應不會再有今年歉收的情形出現。

未及時更新筍園

蘆筍的經濟採收年限與行距寬度有關，行距大，則經過數年後，仍有足夠的土壤供培土之用，培地積較大，當可延長經濟採收年限。例如採用一

· 八公尺的筍農，如按標準耕種方法加以管理，則缺株少，株齡雖達十年，但仍有良好的產量。又如採用行距一·五公尺，管理不善，不經數年，蘆筍質量也會開始逐漸。

又本省筍農甚少於秋季採收停止後，實施清畦，即將春天所培的土壤鋤開，以求土壤風化及減輕地下莖的負荷，且可避免逐年增高地下莖位置，保持地下莖的健全生長，如周年置於培土的狀態，勢必導致地下莖位置的無謂升高，不但不便於培土工作，而且因難於實施均一的培土厚度使得嫩莖軟化，長度不一，致原料長度規格亦不整齊。

又地下莖位置升高，地下莖下附近的吸收根羣大半分布在地面，受氣溫的影響亦大，且根羣分布面積小，導致養、水分的吸收能力差。此種情況隨着地下莖位之升高愈趨嚴重，超齡之負效果極為明顯，例如鱗芽細小，嫩莖表皮硬厚等等。有關當局應訂定蘆筍園的逐步更新計畫，但仍感不足。超齡筍園也是導致歉收的原因。

堆厩肥用量減少

除了以農業為本行的專業之中農以上者外，一般農民很少自行製造堆厩肥，致使單位面積的厩肥施用量減少，或無肥可施，只仰賴化肥。加上堆厩肥運搬不便，故改用雞糞的筍農日益增加。

雞糞的混合物以木屑和稻壳為主，均為不易腐爛的材料，如無施用前堆積，經過發酵腐熟，一旦施於田間，則長期無法腐熟，甚至在施用初期為纖維分解菌繁殖所需，勢必奪取土壤中之氮素，作為細菌營養源，致土壤呈現缺氮的現象，反而阻礙蘆筍植株的生長，尤以白蘆筍的主產地，以沙質土壤為多，地力較差。故施用未熟的雞糞，不但無效應，而且影響留莖期間的健全生育。

又有部分筍農施下落花生等莖葉，但無補給化肥作為纖維分解菌的營養，亦無灌溉，致使腐熟緩慢，甚至在晴天，施肥處附近的土壤過分乾燥，以致影響新吸收根的發達。

總而言之，蘆筍園的有機質肥料減少，對於蘆筍原料質量影響不少，也是今年歉收的原因之一。但隨時施用適量的腐熟堆厩肥，雖今年雨量較多，似尚能保持土壤的通氣，且供給適宜的養分，肥料流失也不致太大，仍有助根羣的健全發達，吸收機能當可提高，歉收的幅度並可減輕。

今後應加強辦理事項簡述如下：

· 依各地之景況作有計畫的蘆筍園更新。過去均認為適於栽培蘆筍之地已飽和，但以筆者的看法，部分與甘蔗、香蕉輪作，或和現有落花生輪作等地，部分廢耕二年後，再度重新種植，來解決蘆筍連作的困難，應是可行的捷徑。

· 清除老母莖，及時更新。將罹病的老母莖以人手拔除，以免莖之基部殘留於地下莖，成為病原。拔除後應立即搬離筍園燒却，如有嫩莖出土，應噴射大福丹七〇〇倍液、萬力二、〇〇〇倍液、蓋普丹四〇〇倍液，或大生四十五四〇〇倍液。

· 利用適宜工具把鬆畦面的土壤，以利通氣及出筍。進行此項工作應在晴天土壤適濕時實施，才能獲得預期的效果。經過鬆後，陽光曝曬七、八天整畦（即培土），則不但整畦容易，而且培土的厚度亦較均勻。

· 應施用經過發酵腐熟的堆厩肥。未熟的堆厩肥，不但肥效慢，也易發生地下害虫。今後如各地的畜牧場，如養豬場、養雞場採用「畜糞發酵乾燥機」處理豬糞和雞糞，以製造腐熟乾糞，不但便於施用，亦省工，肥效必會顯著地增加。

· 加強留莖期間的植物保護工作，確保母莖的健全。影響母莖和健全生育及壽命是葉枯病和褐斑病，故在留莖期間務須於嫩莖伸出土壤一五公分左右，開始施藥，以免病菌侵入。又摘心應在晴天下午實施，以利傷口癒著。若莖枯菌由傷口侵入，則亦應立即噴射大福丹七〇〇倍液。

蘆筍原料檢收

