

蘆筍更新與管理方法

陳英仁

本省蘆筍的栽培已有10餘年的歷史，當初推廣的蘆筍均已屆更新階段，在本省的氣候條件及特殊栽培方式之下，顯示蘆筍植株極易衰老，尤其連作更易使筍園缺株，生育勢減弱，影響產量衰退，品質低劣。

造成筍園更新的原因

1.病害易造成衰產：目前本省推廣的品種，如美麗華盛頓、U.C309、及U.C711等，對蘆筍立枯病及冠腐病的發生，具有某種程度上的耐性，所以平時不易分辨病徵，而只造成蘆筍產量逐年減少，即所謂的衰產期。

蘆筍立枯病及冠腐病，為世界普遍性的病害，抗病品種在土壤病菌密度低時，並不表現病徵，但土壤中病菌密度高時，每公克含病菌個體5,300個以上，即會發生黃化、枯萎等病徵。

由本省各蘆筍栽培區調查發現，栽培3年以上者，立枯病及冠腐病就會陸續發生，如再繼續連作，此病發生更加猖獗。

2.溫度不穩定易發生病株：立枯病及冠腐病最易為害的溫度為 $20^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ，溫度忽高忽低不穩定時，因蘆筍生理上的刺激，引起需水量增高，對吸水功能微弱的病株，極易呈現黃葉、落葉及枯萎等病徵。

經採樣調查，發現地下部位的莖基部、根及根冠發生嚴重的冠腐病及立枯病，並造成大部分根冠及根



衰產筍園

部腐敗，顯著地影響蘆筍水分的吸收及運輸功能。

3.連作最易引起缺株：根據調查結果，連作為引起缺株發生的最重要原因，平均缺株率高達29%，而其中缺株率高達40%以上的蘆筍園，均為連作蘆筍1次以上的筍園。

品種間亦有顯著的差異，其中美麻華盛頓比U.C309較易引起缺株，而進口美國的蘆筍種子又比省產的一代種子，較易引起缺株。

注意管理・延長經濟壽命

蘆筍經濟壽命的長短，依生長環境及管理方法不同而異，良好的管理，經濟壽命可長達10~15年，所以需要有合理的栽培管理，以延長更新年限。

1.慎選前作物：蘆筍前作物與蘆筍缺株的發生，有絕對的關係。前作物種類很多，但以豆科作物最理想，缺株最少，非在不得已情況下，切忌採用前作物蘆筍園連作蘆筍。

2.培育健壯種苗增強抗力：(1)種子在播種前，需作發芽試驗，使用發芽率高的種子。

(2)種子播前預措，將種子放在 $25^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$ 的清潔溫水中浸漬24小時，浸種中換水2次，除去浮出水面不充實的種子。浸種後取出放在清潔地方風乾，並用“賜保根”等粉劑拌種消毒後播種。

(3)播前畦面澆水，播種前4~5小時，在苗床畦面全面澆水，使畦面保有適當的水分，以促進種子的發芽。

(4)苗床施肥，苗圃每公頃施用腐熟堆肥120公斤，尿素11公斤、過磷酸鈣7公斤、氯化鉀1.5公斤、苦土石灰15公斤。

(5)種種方法，在苗床橫面，每隔12公分用小竹壓成播種條溝，溝深2~3公分，每隔4公分播種1~2粒（視發芽率決定），然後覆土1~2公分，再在畦面覆蓋稻草。約俟1星期即可開始發芽，應在下午除去播種溝上面的稻草，但溝間的稻草留下，可防畦面水分蒸發及抑制雜草叢生。其他視生長情形而酌



管理良好的筍園

量追肥，及注意病虫害的防治等。

(6)掘苗移栽，當株苗生長高度超出75公分、每苗貯藏根在12條以上時，即可挖苗，挖苗前應該先將定植田間整地等一切工作準備好，在挖苗當天栽種完畢

因為蘆筍苗挖出以後，受日光曝曬被風吹乾，不僅定植後降低了成活率，並且影響初期的產量，因此必須防止乾燥，把握時間，縮短挖苗到栽種的時間。

3.育成自己的優良品種：根據試驗調查結果，省產品種比任何外國進口品種，較不易引起缺株。育成自己的優良品種的重要性，非三言兩語所能道盡，總之，我們如要在國際市場爭一席之地，這種工作是刻不容緩的。

4.定植前應進行土壤消毒：缺株的主要導因，為根腐病所造成，而根腐病病原主要是由土壤傳播，所以在定植前應進行土壤消毒，但目前尚無適當的藥劑是絕對有效的。依據高雄區農業改良場“蘆筍更新客土試驗”結果，客土雖可減少根腐病原菌的含量，但後期仍有逐漸升高的趨勢，如配合火燒土壤消毒，效果甚佳。

施行方法：在定植前，先犁好定植溝30公分，然後全面平鋪稻草放火燃燒，可達全面消滅效果。俟土壤冷卻後可施堆肥、化學肥料，草木灰及客土的混合物覆到地表面下6公分，然後進行定植。

5.定植切忌太深：蘆筍的地下莖是縱列狀互相密接，繼續發生的莖基部累積而構成的。生長有一定的方向，並隨年代逐漸長大，因此如不培土，則根盤有裸露的情形。一般筍農為節省運送客土的麻煩，均採用深植，深植不僅容易使幼芽窒息枯死，而且在雨季

如果排水不良，地下莖及貯藏根易生病腐敗。

6.妥善管理增強生長勢：本省蘆筍栽培，採用留母莖採收栽培法，故應趁早設支柱，拉鐵線扶持莖枝。蘆筍地下莖，有在地下15公分水平生長的習性，因培土15公分，莖容易倒伏，培土過厚徒促地下莖上升，應趁早設支柱，拉鐵線，支持莖枝促進生長。

並須適時培土，追肥。幼芽出土，隔月分2次培土，每次5~6公分厚，最後培土，自地下莖至畦面高15公分。

為灌溉及排水需要，栽植後作成畦溝，必須在雨期前完成。定植後1個月追肥，每10公頃施硫酸銨4公斤，氯化鉀2.5公斤，於灌溉後施肥，以提高肥效。以後看生長情形酌量追肥。

7.注意病蟲害防治：本省蘆筍栽培方式，採用留母莖採收法，一年四季田間生長莖葉，採收期高溫多濕，易罹病蟲害，使地上部失去正常功能，影響生育、產量、品質等。所以筍園必須把握時機清園、杜絕病原菌，將園內雜物能燒燬最好，以杜絕病源。並勵行綜合共同防治增加防治效果。

農林廳訂定

外銷白蘆筍母莖休閒期

希望筍農加強筍園管理

省農林廳表示，70年度外銷白蘆筍原料生產母莖休閒期間，經訂自6月16日起至7月25日止，並自7月26日開始第二期檢收工作。盼望有關農會及農民應加強筍園肥培管理，以及病蟲害防治工作，以提高原料品質。同時請工廠在此期間不得收購原料產製，以確保產品良好品質。

農林廳說：70年度上半年外銷白蘆筍原料檢收，由於梅雨影響，筍徑變細，斷筍甚多，品質不良，經台灣省農會於6月上旬請有關專家前往產地調查結果，蘆筍母莖已大部份枯黃，亟需更換休閒，以健壯筍株。並召開各級有關農會會議討論結果：訂自6月16日起至7月25日止為蘆筍母莖休閒期間。

並經提報特產原料發展小組通過，轉知會員工廠配合有關農會辦理，在母莖休閒期間不得檢收原料產製，同時建議工業局在休閒期間，邀請有關單位前往各工廠抽查。

又由於本年上半年度雨量較多，蘆筍莖枯病可能較為嚴重，各地農友應加強病害防治工作。