

茭白筍宿根栽培管理要點

文圖／林天枝

本省茭白筍栽培品種主要分為二種，一為青殼種，適合氣候較冷涼地區栽種，另一為赤殼種，適合平地較熱地區栽培；後者每年只能採收一期，而前者其每年 12 月至 6 月中旬為春收栽培期，7 月至 10 月中下旬為秋收栽培期。青殼種春作系採用秋作採收後挖起母莖經切片繁殖培育而成的植株，而秋作系利用春作採收後留在田間的茭墩經整枝，施肥培育重新萌芽生長而成的個體，即所謂的宿根植株。茲將宿根的栽培管理要點敘述如下：

六月份管理要點：

六月中旬春筍採收接近尾聲，田間呈現稀稀落落感覺，母莖莖葉枯黃，剩下幾許新萌發分蘖芽存在；此時即須準備留宿根，進行下期作的栽培管理。春作停止採收後，即為秋作宿根栽培之開始，須先排乾田間積水，施用台肥五號複合肥料每分地 15 公斤，並實施晒田 5~7 天，然後引進淺水(5~10 公分)灌溉，促進分蘖芽產生。中耕除草並將田間枯枝敗葉及前作採收留下的苞葉埋入土中，以維田間清潔。亦可施用殺草劑，殺除田間雜草。田塍及四週農路噴巴拉刈或年年春殺草劑，減少病蟲滋生。噴藥時要選在無風的早上，以免影響正常植株的生長。為避免高溫期細菌性病毒病感染，宜選用 20% 歐索林酸可濕性粉劑 1000 倍或鏈土黴素可濕性粉劑 1500 倍噴施植株，以殺滅病菌。病蟲害防治：六月份容易發生黑尾浮塵子、螟蟲及銹病為害，請參考植物保護手冊推薦藥劑防治。



▲青殼種台中一號茭白筍大面積推廣栽培區情況



▲青殼種茭白筍宿根培育管理

七月份管理要點：

青殼種茭白筍進入秋作宿根栽培管理期，於宿根開始後第 15 天施用第一次追肥，施肥量為氮肥用量的 20%加鉀肥用量 60%(約等於硫酸銨 12 公斤，氯化鉀 10 公斤/0.1 公頃)；宿根後 30 天施用第二次追肥，施肥量為氮肥量 25%加磷肥量 40%(約等於硫酸銨 15 公斤，過磷酸鈣 32 公斤)。本月份仍為高溫多雨季節，施肥時應視天氣變化趨向及茭白筍植株生長情況靈活調整施肥量，如碰到連續陰

雨天，加上葉色濃綠，此時宜減少氮肥多施磷鉀肥，避免徒長而不結筍，反之，則可斟酌增加施用量。氣溫超過 28℃ 以上，對與茭白筍共生的黑穗菌有抑制活動的限制，故宜把田間灌溉水保持流動性，降低地溫，以保持黑穗菌的活性，可減少抽穗開花株的出現。注意莖腐病的蔓延：6~7 月為莖腐病容易發生感染的季節。採筍後的傷口為病原菌侵入的主要途徑，感染於分蘖幼株。病原菌可能為兼性厭氣菌，能在高溫及低氧的環境下生存，茭白筍長期湛水栽培有利於該病的發生。受害植株初期新葉顏色偏向黃綠色，隨後出現與中肋平行之黃色條紋，接著新蘖內捲且顏色枯黃，外位葉及葉鞘部份顏色仍相當濃綠。此時基部中心組織崩解呈軟腐狀，水際下方莖幹基部有惡臭。受害嚴重時，每叢植株僅殘存 1~3 株，對秋筍產量影響達 40%。本病害係由細菌與真菌性病原複合感染所造成。罹病母莖所分蘖的新芽能殘存病原菌，故宜從未罹病地區選取健康種苗。來日茭白筍採收後，留置於田間的殘體，或秋收後直接耕犁土中的殘株，均可能成為病原菌繁殖或潛伏的居所；因此，春筍採收後，應清除園區內的茭白筍葉片、葉鞘等殘體，以減少病原菌潛伏，並用推薦藥劑（同六月份），實施田間消毒工作。蟲害方面如蚜蟲、長綠飛蝨及螟蟲等在這段時間都有發生可能，請農友注意防患，防治方法可參考植物保護手冊推薦藥劑及方法使用。

八月份管理要點：

施用第三次追肥：施用比率分別為氮肥 25% 及鉀肥 50% 換算為每 10 公畝用量為硫酸銨 15 公斤加氯化鉀 10 公斤。施肥時應儘量放低水位，等三天後再灌水。施肥時期應視植株發育情形決定，以茭白筍假莖變扁肥大的孕茭期施用最佳，可促進幼筍拉長變胖，使產量增加。進入孕茭期田間灌水量應徐徐由 15 公分逐漸加深至 30 公分，以能把幼筍浸入水中為最佳，如此可促進筍肉之成長及筍皮之白晳亮麗。秋筍之採收適逢平地赤殼種茭白筍之採收，由於產量過多茭白筍所帶來之外殼給都市消費者添加廢棄物處理之困難，因此，有剝殼筍應市之舉，然剝殼筍因量較少，宜用小包裝 1 公斤或 5 公斤袋包裝，以利消費者購買，同時應注意保鮮。

九月份管理要點

每年颱風帶來強風豪雨與土石流，為本省農作物帶來數億元損失，茭白筍也不例外，如 90 年桃芝颱風光南投縣埔里地區茭白筍田的流失約 90 公頃及 20 公頃埋沒，受災戶農民損失可說嚴重，除可向當地鄉鎮公所申請天然災害救助外，流失的部份應積極籌劃復建，以便準備下期作種植，埋沒部份除嚴重枯死部份應以挖除外，半掩沒或未枯死部份，可引進清水，將莖葉沖洗乾淨，並噴灑殺菌或殺蟲劑，及每分地補施 25 公斤台肥 43 號複合肥料，促進植株恢復正常生育。未淹水正常田區每分地仍應施用追肥 1~2 次，每次施用台肥 43 號複合肥料每分地 18 公斤，以補充因生產收穫而消耗的養分，田間水深最好保持 45~60 公分，以利嫩筍發育。九月份為青殼種秋作茭白筍的盛產期，平地生產的赤殼種也將在本月下旬陸續登場，由於產期重疊，產量過多，勢將造成市場競爭與價格下降，生產者除了做好栽培管理適時採收，提昇品質外，還需做好

分級、包裝、貯運工作，以保障收益。

十月份管理要點

茭白筍為無性繁殖作物，以其植株基部母莖潛伏芽及橫走莖為繁殖基礎，是故種源的好壞直接影響下期作生長及產量與品質；古人說「好竹出好筍，呆竹出金龜崙」就是印証這個道理。因此，母株選拔更須慎重。優良母株選拔標準如下：

1. 在生育及採收過程中隨時注意符合標準的茭墩做好標記。
2. 要選具有本品種特性，植株較矮，生長較平均者。
 3. 孕茭率高、筍形大、成熟期一致者。
 4. 選黑穗菌較晚熟的植株，且沒有雄株或灰茭者。
5. 深水田與淺水田所取苗株對茭白產量影響不大，但取苗量後者約為前者3倍。

選拔優良母株，切勿與不採種植株混雜：一般管理良好的筍田，對徒長株，不結筍株，黑心株或開花株（俗稱公株），都在早期發現時即予拔除消毀，故田間留存的植株大多數為優良母株，只要把後期發現的少數不良單株特別做記號（最好使用顏色鮮明且材質較硬的桿子做記號，以免因浸水腐蝕），避免與優良植株混雜，即可獲得優良種源，亦可省卻做很多標記的麻煩。10月份青殼種茭白筍已由盛產期轉入衰產（低產）期，表示秋作採收將進入尾聲，可發現田間茭白有效分蘖明顯減少了，且株櫟間佈滿殘枝敗葉，尤其筍長與節間都變短變小，此時可視每次採收量及市場價格高低與自家人力多寡，彈性調整採收次數，盛產期為每三天採收一次，到採收末期則可延長為五天左右採收一次，以節省人工。採收末期因白天溫度已下降，且田間植株數量較少，故灌水深度可酌量降低，俟採收完畢後應儘早排乾積水，以便早日翻犁曬田，同時把地上乾燥枯枝葉鞘等用火燒燬，以防病菌寄生及蟲害越冬。

十一月份管理要點

1. 徹底清除田間劣質母株：秋作採收後，首先做好排水工作，並清點田間有劣質記號的母株，用手鏟或小型挖土機鏟起，搬離田間，乾燥後用火予以焚燒，避免良窳母株混雜，使不良植株再次有機會挾雜繁衍。
2. 掘取優良母株與母莖處理：俟排水田土乾燥後，使用手鏟或挖土機自母莖基部連根帶土一起掘起，置於田間或樹下涼乾，約2週後用鋤頭或竹棒將包裹母莖的田土打鬆，使地下莖與泥土脫離，然後使用快刀將含有芽眼的青綠色母莖或橫走莖切取約15公分長的插木，準備種植。為避免潛伏在母莖上的病源危下期作，切取的插木於種植前，可任選下列兩種藥劑之一處理：（一）16.5%鏈土黴素 WP 1500 倍加 81.3%嘉賜銅 WP 1000 倍（二）10%鏈四環黴素 SP 1000 倍加 81.3%嘉賜銅 WP 1000 倍。將藥劑混合調配，浸種消毒約4小時後，播植田間。【註】WP：可濕性粉劑·SP：可溶性粉劑
3. 整理田間環境秋收後留置於田間的殘體或田邊雜草或直接耕犁土中的殘株均可成為病源菌繁殖或潛伏的居所，因此，秋收後除採種田另行處理

- 外，其餘筍田應將殘株連根掘起，晒乾後，再予以焚燒為最佳對策，若未能連根掘起，要加強耕犁作業，將殘株碾成碎屑，以利分解。
4. 施用石灰，改良土壤理化性質：茭白筍為水生植物，因長期沾水栽培，土壤容易變酸性，通氣性變差，理化性質變劣，對下期作茭白生長有不利影響，如土壤 pH 太低，會阻礙氮素硝化作用及固定有效性磷肥，降低施肥效果，因此，需用白雲石灰改良，每公頃使用 1.5 公噸於秋作耕犁前一天均勻撒施田間，然後耕犁，使石灰與土壤粘粒充分混合，並配合有機質肥料之使用，可收改良與改善土壤理化性質之效果。
 5. 修補田塍，防止漏水經年浸水之茭白筍園其土堤田塍或因地層鬆動，或因水力沖刷，或因螺蛄或地鼠鑽洞而造成漏水，須利用秋收後晒田時段加以整修，防止下期作灌溉水之漏水。

以上就茭白筍宿根栽培管理要點做綜合性敘述，供為水筍栽培者之參考。