

怎樣生產上好的茭白筍

鍾維榮

茭白筍原產我國，栽培地區遍及亞洲溫帶及亞熱帶，在我國分布範圍很廣。台灣茭白筍產區集中在南投縣埔里鎮，與魚池、國姓鄉，栽培面積在800公頃以上，以「水筍」聞名全省。

茭白筍食用部為肥大的肉質嫩莖，通稱為「茭肉」，不但潔白柔嫩，味美適口，且營養豐富。

茭白筍的形成，與一種稱為「黑穗菌」的真菌有密切關係。茭白筍由於黑穗菌的寄生及刺激，莖部腫大，形成潔白、質軟、味美的筍狀嫩莖，這就是食用部分。

黑心失去食用價值

茭白筍形成後，菌體先以菌絲存在於茭肉中，剖開時菌絲呈白色，為適於食用時期。

如過期不採收，菌絲體就繼續不斷在膨大部分縱橫蔓延，不久形成黑褐色紡錘形的厚膜孢子堆，在茭肉內呈現黑點，以後再逐漸增大，形成黑條，最後充滿整個組織內。此種現象稱為「黑心」，茭白筍失去食用價值。

雄株沒有經濟價值

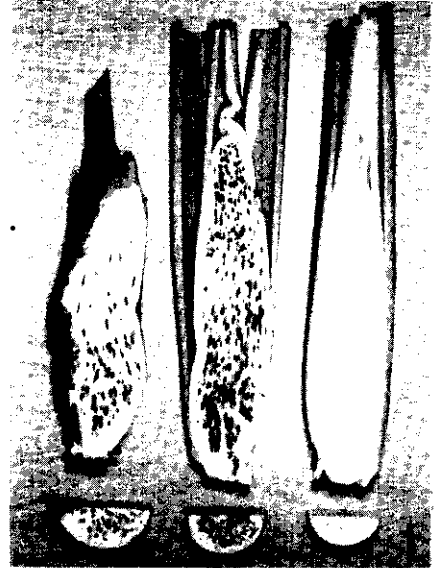
茭白筍田間採筍的植株均為帶菌株，但有些茭白筍植株生長特別強健，黑穗菌的菌絲體不能侵入，因而地上莖下方不再膨大，此種植株稱為「雄株」，即一般所說的「公株」。

此種雄株偶而可在栽培田發現，無經濟價值，在留種時應加以剔除。

溫度影响產量品質

茭白筍定植後，春季氣溫回升，分蘗芽和分株芽開始萌發。在分蘗芽中，其中一部份為有效分蘗，能夠孕莖，一部份為無效分蘗，不能孕莖。因此，有效分蘗發生的早晚與大小，關係茭白筍的產量與品質。

分蘗的發生和成長，直接受溫度、光照和養分等



茭白筍黑心(張林仁)

條件的影响。其中溫度為主要原因。

茭白筍分蘗階段適宜溫度為20~30°C，分蘗前期應設法提高地溫，而後期要設法降低地溫，一般可利用灌水深淺來調節。

孕莖期適宜的溫度為15~25°C，溫度低於10°C或超過30°C，一般都不能孕莖。夏季停止孕莖，就是因為溫度太高所致。為什麼溫度過高或過低，都不能孕莖？這是因為黑穗菌菌絲體生長最適宜的溫度是15~25°C。

埔里地區氣候較冷涼，且天然地下泉水豐富，水源充足，周年不斷，在春天有提高地溫的作用，夏天有降低地溫的作用，非常適合黑穗菌的生長，因而年可2收。

第1個產期在4月下旬~7月上旬之間，第2個產期在8月下旬~10月中旬之間。尤其第一期筍是埔里地方性特產，獨占本省市場，售價頗高，也是本省重要夏季蔬菜之一。

調整植株生長勢

當環境變化劇烈時，容易引起雄株的發生。如土壤有時乾燥，有時潮濕，施肥過多，或是氮素肥料初

期施用太多，造成植株徒長，或光長葉不生筍，影响植株生長勢。

植株生長勢過於衰弱，黑穗菌雖然能够侵入，但因菌絲體生育繁殖迅速，嫩筍在早期就發生黑心的現象，毫無食用與經濟價值。

埔里地區第2期筍生育期間，常常發生此種情形，原因為第1期產筍量過多，大大影响植株生長勢。又因第2期筍正值平地筍出產時期，價格較低，一般筍農較疏於補充肥料及管理。因此如何調整植株適當的生長勢，為栽培茭白筍最重要的工作。

選擇優良母株

種植茭白筍，要做好優良母株的選種工作，必須隨時選種，不能有所疏忽。

優良母株選種標準，除選擇具有品種特性外，還應注意下列事項。

1. 茭墩中沒有一株雄株和灰茭。
2. 生長勢不過旺，植株較矮，抱莖各葉的高度相

差不大，但最後1~2片心葉要顯著縮短。

3. 茭墩中多數株形整齊，孕茭率高，筍形肥大，並且成熟一致。

4. 黑穗菌成熟早晚與茭白筍的系統有關，最好選筍內黑點發生較晚系統繁殖栽培。

注意田間管理

茭白筍為水生蔬菜之一，灌水深淺直接影响植株生育。

隨着植株的生長，灌水由淺到深。栽植後到分蘗前期，需淺水灌溉，促進分蘗和發根。分蘗後期，灌水逐漸加深，地上嫩莖開始生長後，需要水份較多，但也不能過深，否則反而悶住發芽。

夏季氣候炎熱，灌水要加深，以降低地溫，減少病害發生。

生育期間清除病葉及黃葉，新栽植筍株，除了拔除過密的小分蘗外，生育中期視植株生育情況，進行1~2次剝除黃葉，使田間通風良好，日照充足。

團頭魴魚人工繁殖

鍾誠寬

曾經以養殖大腳蝦成名，並當選為十大傑出農家的李勝良農友，又成功的繁殖出名貴的淡水魚——團頭魴（又名武昌魚），且已養成魚苗百萬尾以上，為養殖界帶來了一大喜訊。

武昌魚的肉質細嫩，美味可口，比鱸魚更佳，與總統蔣公生前喜歡的日月潭名魚——鮑魚（曲腰魚）頗有相似之處。

成長迅速

團頭魴魚屬草食性。採用高密度集約養殖，飼料利用效果高。武昌魚對細菌疾病具有強烈抵抗力，活存率極高。另外，牠對低氣溫的適應力極強，在攝氏14度以上就開始攝食，16度以上食量大為增加，因此可以克服像吳郭魚不耐低溫的缺點。

團頭魴魚的頭部很小，背肉多而少骨，因此可食部分所佔比例高達70~80%。至於成長速度也很快，越年魚苗以一般粗放養殖者可達1台斤左右，最大的高達5台斤重。一般每尾半台斤重者較受歡迎。因此飼養至可以撈捕時間很短，經濟收益很高。

綜觀近年養殖業，產量以吳郭魚為最多，但近1

、2年來，已有生產過剩的現象，魚價等不斷的在下跌中。因此，開發新的高經濟價值的團頭魴魚，將可取代吳郭魚市場，並維持養殖業者適當的利潤。

新興魚業

由於李勝良先生的努力研究，成功的繁殖了武昌魚，為本省養殖魚業界帶來了一片發展的契機。



李勝良先生繁殖成功的團頭魴魚