

簡易秧田PE塑膠布保温育苗

防冷害及野鼠鳥類為害

陳培昌 · 戴文傳

本省第一期作，秧田秧苗常遭受冷害，腐爛枯死，嚴重時不得不重新播種，不僅損失稻種，而且將無法適期插秧，影響產量。

再從全年稻作來說，因第一期秧苗發生冷害重播，遲延插秧，使第一期稻晚割，致使第二期秧田及收割等工作擠在一起，加重工作，尤其近年來農村勞力缺乏，更為繁忙。

如何減少秧田冷害損失，使第一期作水稻能夠適期插秧，是一件很重要的事。本省於四十九年前後，曾獎勵一種「秧田竹架式塑膠布保温育苗方法」，育成強健秧苗，較慣行的普通秧田育苗，獲得良好的效果。依據當時成果，竹架式塑膠布保温秧田，全省性的示範結果，每公頃平均產量四、六五五公斤，比普通秧田區增收四一一公斤。這種竹架式每公頃稻田用秧田，最少需要資材塑膠布一、二〇〇元，竹子五〇〇元，計一、七〇〇元，又連製造竹架工資三〇〇元，即需二、〇〇〇多元。

改良秧田育苗

新竹區農業改良場，為改良第一期秧田育苗，以節省資材，減少成本及便於秧田管理，研究出一種「簡易秧田PE塑膠布保温育苗方法」，特此介紹給農友，作為實地應用參考。

簡易化的重點

竹架式塑膠布覆蓋保温育苗方式，製作竹架雖非極繁雜的工作，但在管理上因有季節風與野鼠及

麻雀等動物為害，要經常巡視秧田，且在秧田的竹架，除搬動稍有不便外，收存竹架也要占地方。簡易秧田改進的重點，是單用PE塑膠布，直接覆蓋在秧田畦上育苗，不僅可節省竹材及製造工資，並可避免秧田初期鼠鳥為害，育成優良秧苗，且這種方法甚適於共同育苗工作。

育苗的準備

(1) 塑膠布：將塑膠布改用透明PE塑膠布，寬度一·五公尺，厚度〇·〇二五公厘。每公頃稻田需秧田八〇坪計算，則塑膠布需要長度為二四〇公尺，市價約三〇〇元。

(2) 二担的米糠和谷灰：重量約四〇公斤。
(3) 堆肥粉末：用小孔鐵線篩取完熟堆肥的粉末，愈多愈好。

簡易秧田PE塑膠布保温育苗法的現款材料，僅需PE塑膠布三〇〇元，不但可節省許多材料費，且用完以後將泥土沖洗掉，用竹支掘成一束，收存輕便，並且育苗上可收到更好的效果。

育苗效果實例

例一：

一般秧田育苗法：遭受寒流侵襲，全部秧苗發生冷害死爛，重新播種育苗，每公頃產量三、七七七公斤。

簡易秧田PE塑膠布保温育苗法：無發生冷害，如期插秧、收割。每公頃產量四、五二九公斤。

例二：

增加一九·八%。

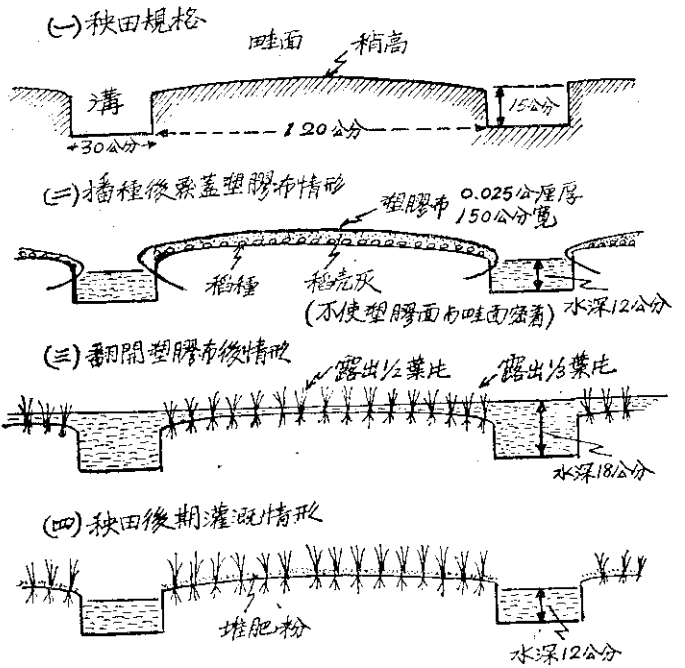
(此年氣候調順，沒有發生冷害)

一般秧田育苗法：每公頃產量為四、二七〇公斤。

簡易秧田PE塑膠布保温法：每公頃產量四、四〇八公斤，增收一三八公斤(增三·二%)。



簡易秧田PE塑膠布保温育苗



作法管理要點

- (1) 秧田位置宜避風，陽光充足，灌溉方便的地方。
- (2) 秧田每坪地施用硫酸銨三〇公克，過磷酸鈣六〇公克及氯化鉀六〇公克作為基肥。
- (3) 秧田畦面寬一二〇公分，為灌溉及排水需要，另作溝，其寬三〇公分，溝底至畦緣高十五公分，畦中央部較兩旁高三公分，使畦面不積水。
- (4) 稻種在浸種前重曬一次，經風鼓強選二次，過篩後浸種。
- (5) 播種用量每坪四合，每公頃稻田需精選稻種三二公升。
- (6) 用硫酸銨水選，比率一：一·一三，選取飽滿谷粒，用水沖洗後消毒。
- (7) 消毒方法即用「利農元」片劑，一片對

- (8) 播種前先排出床面水，成為飽水狀態後播種，使播種的稻種不沉入泥土中，然後撒布一層谷壳，以防止播種後所覆蓋的塑膠布與床面泥土粘着，阻礙秧苗的生長。
- (9) 播種密度每坪地四合稻種為標準，不要密播，播種後不鎮壓床面。
- (10) 將塑膠布直接覆蓋在秧田畦面上，秧床兩端與兩旁塑膠布邊，用手指小心斜插入床緣土中固定，封蓋秧畦保溫，同時可以避免被風吹開或受鼠鳥為害。
- (11) 覆蓋塑膠布後，秧床面請勿灌水，而在溝內應該保持十二公分深的水，一直到翻除塑膠布為止。此項水的管理工作非常重要，請注意補充灌溉水，保持水量，供應水分。
- (12) 播種後經過十五天，視秧苗發育到二·五至三葉期，如平均氣溫升到攝氏十五度以上時，由兩個人站一溝，先抽出畦邊中的塑膠布，翻開塑膠布，翻開以後同時灌溉水。
- (13) 水深以畦外緣秧苗的葉全長的三分之一露出水面，畦中央部秧苗葉露出二分之一為標準，在三至四日間逐漸減少灌溉水位至溝溝的十五公分深，且將堆肥粉末撒布畦面，以促進秧苗根部的發育，並施藥預防病蟲發生。
- (14) 如果播種覆蓋塑膠布保溫後，氣候繼續溫暖，秧苗生長迅速，可在二葉期時翻開塑膠布，以免秧苗徒長。翻開塑膠布以後的管理，可照前項所述要領。

保溫育苗優點

簡易秧田PE塑膠布保溫育苗有下列優點，請

- 大家把握住管理要領育苗，不僅可在秧苗適齡期播秧，適期收割，且不影响第二期稻田工作。
- (1) 購用資材僅PE塑膠布(〇·〇二五公厘)一種，成本已低廉，並且可以使用多次，大家容易採用。
 - (2) 比較一般秧田，每公頃仍可節省二十八公斤的稻種。
 - (3) 塑膠布是對蓋方式，不但能够保溫，使秧苗初期生長調順，且保護秧苗，不會發生冷害。
 - (4) 可防止野鼠及鳥類為害，確保秧苗生育。
- 由於具備優點多，可節省不少秧田管理精神與勞力。
- ### 秧田管理注意事項
- (1) 把握播種時期：播種期要從播秧預定期倒算三〇天前後，不宜過早播種。
 - (2) 秧田整地要照規格，請勿過寬：因秧田覆蓋塑膠布期間，秧苗生長所需要水分完全靠畦溝水的供應，畦高、溝深要切實，才可保持水深。
 - (3) 播種不要密播：實行每坪四合稻種的疏播方式，育成健全秧苗。
 - (4) 注意覆蓋期間及灌溉：秧田覆蓋塑膠布期間不要過久，避免秧苗徒長。翻除塑膠布以後，一段時間須要靠灌溉水保持秧田的溫度，因翻開後必須注意保持灌溉水的深度。
 - (5) 撒布堆肥粉末：翻開塑膠布四至五天後，撒布堆肥粉末，對秧苗生長至為必要，並且也有抑制雜草滋長效果。
 - (6) PE塑膠布厚度要用〇·〇二五公厘厚度，不可使用厚塑膠布。如用〇·一公厘厚的塑膠布，質硬並且有相當的重量，很容易與畦面密着，壓住畦面，妨礙秧苗的生長。
 - (7) 覆蓋期間，請勿翻開塑膠布：覆蓋塑膠布期間的呼吸，塑膠布與畦面空隙間的空氣，已足夠秧苗初期生長所需，不必打開塑膠布換氣。
- 着風飄動，適宜於秧苗生長。