



特種後最主觀膠布

# 改良秧田PE 塑膠布保溫育苗法

陳培昌·林焜煙·詹泉發

本省第一期作稻田秧苗，常遭寒流侵襲，發生冷害，爛種枯死。甚至重新播種，消耗稻種，延遲插秧，減少產量，並因此而影響收割時間，迫緊第二期作耕種、插秧，使工作更加繁忙。

## 塑膠布保溫 育苗效果好

本場(新竹區農業改良場)自六十年代在「豐年」上發表「簡易秧田PE 塑膠布保溫育苗方法」後，各地普遍使用，已得到保溫、防冷害、防野鼠、鳥害等效果，已經成為秧田必須的工作之一。由於大部分秧田已經使用PE 塑膠布覆蓋秧田保溫育苗，未覆蓋的秧田受野鳥集中為害，發生嚴重的損失，因此希望農友及早採用PE 塑膠布保溫育苗法，以避免鳥害。

秧田PE 塑膠布保溫方法，所需材料少、省工、成本低廉，大家都能夠作到。為使未採用此法的農友，了解PE 塑膠布保溫育苗的方法及優點，現將管理工作的要點，應注意事項提出，以供參考。

## 適期播種較理想

播種時期仍照一般秧田時期，在一月二十日前後，秧田時間四〇多天，至三月上旬插秧為標準。沙質壤土地區均要三〇天，在壤土地區、肥沃地區(深脚田)，秧苗日數四〇~四五天較為理想。

如果遲播種，在水田生長期間遇長期的陰天、下雨等不良氣候，會延長成熟期。照一般播種時期播種，不會延遲收割時間，可有充足的時間作第二期耕種工作。

## 準備覆蓋材料

(1) 塑膠布，使用透明PE 塑膠布，寬度一·五公尺，厚度〇·〇二五~〇·〇三公厘。

以每公頃稻田需秧田八〇坪計算，需要塑膠布二四〇公尺長，市價約三〇〇元。

(2) 稻谷殼：八〇坪秧田需米籬二大担，重量約需四〇公斤，用量越多越好。

(3) 堆肥粉末：用小孔鐵線篩，篩取完熟堆肥粉末，數量愈多愈好，作秧田追肥用。

有的秧田，採用以前的折衷秧田方式，用竹片插於畦兩緣作弧形架。經過試驗結果，與本方法發育情形相同，因此不必作弧形架子。

## 秧田畦寬要適當

(1) 秧田地點：選擇避風、陽光充足、灌溉、管理方便的地點。

(2) 秧田基肥：每坪地施硫酸銨二〇公克，過磷酸鈣六〇公克，氯化鉀六〇公克作為基肥。

(3) 畦面畦溝寬度：秧田畦面寬度一二〇公分，為便於灌溉排水，需要另作溝，寬三〇公分，溝底至畦面高一定要十五公分。

，畦中央部較兩旁稍高，以免畦面積水。

## 特別注意事項：

(1) 若使用鋤頭操作開溝時，溝深往往不足。溝深不足，灌溉水分不充足，易使畦面乾燥。

(2) 畦面以一二〇公分寬，對秧苗生長，秧田管理最理想。因此使用一五〇公分寬塑膠布最適合，所育成秧苗大小整齊又健全。

## 畦面過寬發育差

部分農友作成一八〇公分寬畦，而且將一八〇公分寬塑膠布平蓋於畦面，如此會有下列缺點，必須改進。

(1) 塑膠布平蓋於畦面，在低溫時，冷空氣侵入畦內，減低保溫效果。

(2) 畦面過寬，位於畦中央部位的秧苗，在晴天或寒冷氣候，水供應不足，容易乾燥，比靠近兩緣秧苗發育差，使秧苗大小不整齊，影響產量。

(3) 遇下雨，因一八〇公分寬的畦較一二〇公分寬的畦，寬六〇公分，蓄水地點較多，蓄水部分的水重壓力抑制秧苗生長，再遇寒冷氣候，使秧苗白化腐爛致死。畦寬以一二〇公分最安全。

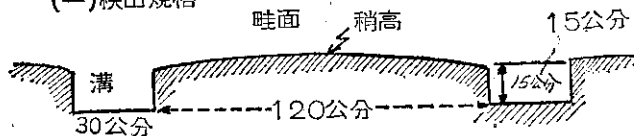
(4) 在畦上兩塊塑膠布相接處，須將向風的一塊蓋在上面，相疊十五公分寬，以防被風吹開。

## 播種前注意消毒

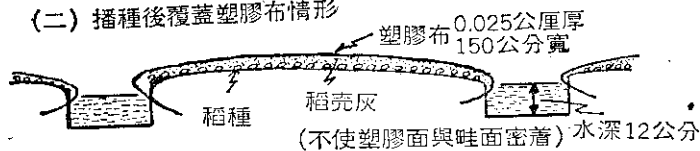
(1) 播種量：每坪地需乾稻谷四〇〇公克(四合)，每公頃田需精選稻種三二公斤，一般秧田播種量約需五〇公斤，本法可以節省二八公斤稻種。

濕稻谷量約需五三〇公克重。

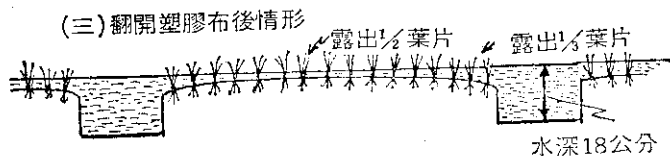
### (一) 秧田規格



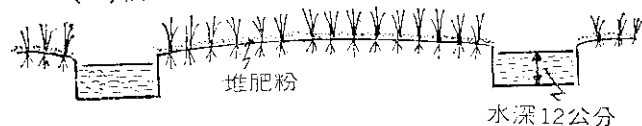
### (二) 播種後覆蓋塑膠布情形



### (三) 翻開塑膠布後情形



### (四) 秧田後期灌溉情形



(2) 先取出稻種曬陽光，用風鼓強選二次，過篩浸種。  
 (3) 比重選：如用「硫酸銨水法」選，將二五公斤硫酸銨，加清水一〇〇公斤，混合成比率一：一·一三。  
 如用「鹽水選」法，清水中加鹽，放雞蛋於水中，浮出水面部分有一元硬幣大，即成一：一·一三比率。除去浮上稻種，取飽滿稻種，用清水沖洗後消毒。  
 (4) 消毒：使用「利我農乳劑」一、〇〇〇倍液，溶於消毒池或水桶內，浸漬稻種，經常攪動稻種，四小時後撈起，洗淨藥劑，然後在流動水中再浸四天後催芽。

### 播種量不可過多

播種前一天將秧床作好，鎮壓畦面，灌水至畦面高。第二天先排水，用木板耙平，讓畦面稍為乾燥後播種。

播種後不宜鎮壓，然後撒布一層稻壳灰，防止覆蓋塑膠布後與床面泥漿密着，阻礙秧苗的初期生長。播種量濕稻谷每坪地五三〇公克為標準。

(1) 部分農友還有舊習慣，每坪地播種九〇〇公克，甚者有一、二〇〇公克的過多情形。

播種量過多，秧苗過密，會減少分蘗數及插秧後不耐寒冷，發生冷害。

(2) 本方法在播種後不鎮壓稻種，稻種愈在床面愈好。一般深播（沉漿式）的習慣應改進。

因用塑膠布覆蓋保溫，應使床面稍為乾燥後播種，以防稻種沉入。

(3) 塑膠布直接覆蓋在秧田畦面上，秧床兩端與兩旁布邊，用手指小心斜插床緣的土中固定，封蓋保溫，以防風吹開和鼠類、鳥類侵害。

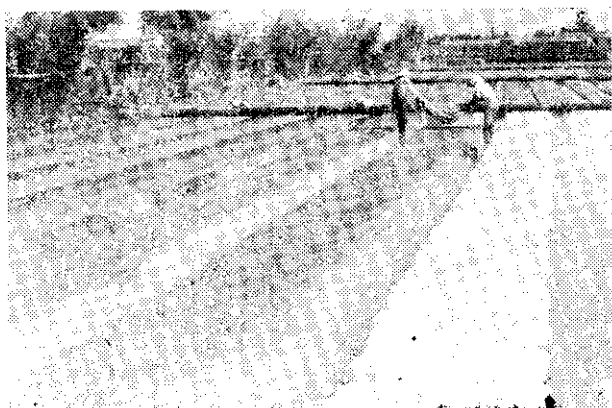
少數農友担心封蓋塑膠布後，秧床空氣不足，會使秧苗窒息，於是僅用土塊壓塑膠布。事實上不但會發生秧苗窒息，而且不易被風吹開及被野鼠、野鳥為害，請放心應用。

### 播種後注意灌溉

(1) 注意灌溉水深：秧床請不要灌上水，覆蓋塑膠布以後，溝內應保持十二公分深的水，一直到翻開塑膠布為止。

水的管理非常重要，請留心補充灌溉水量，保持水分，不要發生乾燥，阻礙秧苗生長。

(2) 播種後經過十、十五天，秧苗生長到二、二·五葉期，平均氣溫升到攝氏十五度以上時，兩個人各站一溝，先抽出床邊



秧苗長到2~2.5葉時掀開塑膠布

中的塑膠布並除去，同時灌溉，以免秧苗徒長。

(3) 塑膠布不再使用時，立即洗清曬乾收存。

(4) 秧田水深，以畦外緣秧苗的葉全長的三分之一露出水面，畦中央部位的秧苗露出三分之一長為標準。

除去塑膠布三、四天間，逐漸減少灌溉水位至滿溝的十五公分深，並且將堆肥粉未撒布畦面，促進秧苗根部的發育，施藥預防病蟲發生。

(5) 除去塑膠布以後，如遇晴天無風，夜間容易發生冷害，須在傍晚灌水，保持床面上二、三分深，利用水溫保持溫度，以免發生冷害，第二天天氣轉好才排水。

(6) 塑膠布覆蓋過久，不但除去以後秧苗不能耐低溫，而且嚴重地影响插秧的成活率，減少產量。