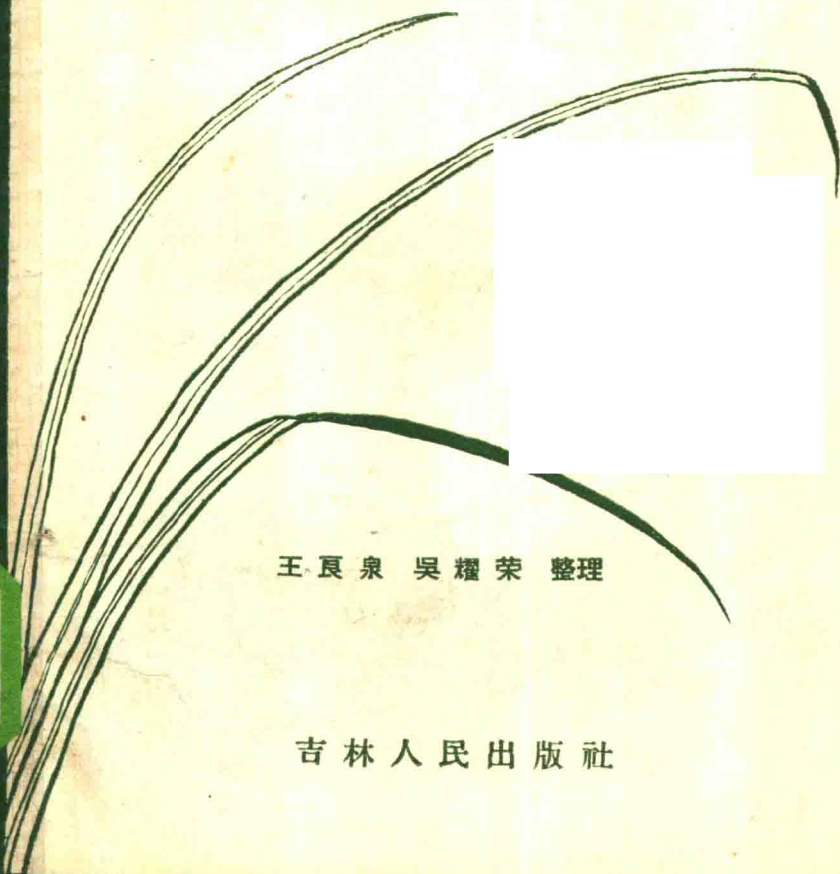


水稻保温育苗法



王良泉 吳耀榮 整理

吉林人民出版社

水稻保温育苗法

王良泉 吳耀荣 整理

吉林人民出版社出版 (长春市北京大街) 吉林省书刊出版业营业许可证出字第1号

长春新华印刷厂印刷

吉林省新华书店发行

开本：787×1092 1/32 印张：4/8 字数：16,000 印数：2,000册

1959年3月第1版 1959年3月第1版第1次印刷

统一书号：16091·86

定价(7)：0.09元

目 次

一 水稻保溫育苗的优越性.....	(1)
二 水稻保溫育苗的方法	(3)
(一) 油紙保溫折中育苗.....	(4)
(二) 冷床育苗.....	(14)
(三) 陆床育苗.....	(16)
(四) 折中育苗.....	(17)
(五) 溫室育苗.....	(19)
(六) 暖房育苗.....	(20)

一 水稻保温育苗的优越性

吉林地区在全国水稻区域分布上，属于寒冷稻作地区，全省大部稻区无霜期间较短，约在130—150天左右，山区只110—120天左右，春季气温上升较快，5月5—10日以后常年平均气温即能稳定到13—15°C以上，可以开始插秧，但是因4月间气温较低，晚霜期多在4月末到5月初旬，过去各地多实行水床育苗，提早播种以后，往往发生烂秧问题。如果在气温增高到10—12°C以后播种，插秧期多被推迟到6月中下旬。根据延吉及吉林地区调查，在6月15日以后插秧田间，较6月10日以前插秧产量要较低11%以上，特别在低温年间，引起贪青减产很普遍。

各地群众为了战胜自然条件，提早播种及插秧时期自1951年以来，在延边地区已创造冷床及温床等保温育苗法，温冷床因苗期管理技术较高，特别是温床苗期易于发病，温床各地目前已很少采用，冷床育苗面积尚较少。目前各地推广较多的是陆床，但保温效果不及冷床，增产效果也较低。1958年在延边地区已大面积采用油纸保温折中育苗法，据各地反映及试验结果，是一项很有希望值得大力推广的新的育苗技术，其保温效果显著优于陆床，增产效果较陆床要高10—15%左右，苗床管理方法较冷床简单，育苗成本较冷床稍低，所以在多快好省的总路线光辉照耀下，今后全省可以大力推行油纸保温折中育苗法，其次为冷床、陆床及折中育苗等保温育苗技术。

但是应该强调指出，上述几种保温育苗法虽有一定的缺点，但均较旧式水床育苗法增产，能达到早播、早插、培育壮苗的目的。兹将水稻保温育苗的主要优越性分述如下：

(一) 产量较高

根据东北农研所試驗及調查結果，在同样的栽培条件下，冷床較水床育苗增产20%左右，陆床較水床育苗增产12.4%，油紙保温折中育苗較陆床又能增产15%，折中育苗較水床育苗也能增产8%左右。在延边、吉林市及海龙等地群众高产經驗証明，其增产效果也是以油紙保温折中育苗和冷床育苗优于陆床，而陆床又能較水床育苗增产10%以上。

(二) 提早播种及插秧时期

水床育苗一般需在当地平均气温和水温在 10°C 以上时方能开始播种，水床育成的秧苗因細胞組織較柔軟，需在当地平均气温 15°C 以上方能开始插秧，过早播种及插秧，往往会引起烂芽及死苗等問題发生。但采用保温育苗方法时，因保温条件不同，冷床及油紙保温育苗一[]当地平均气温 $7-8^{\circ}\text{C}$ 左右播种，陆床等可在 $8-9^{\circ}\text{C}$ 开始播种，这些保温育苗法因秧苗健壮，在当地平均气温 $13-14^{\circ}\text{C}$ 时即可插秧，因此較水床育苗法可以提早播种10天(折中育苗)到30天(冷床等)左右，显著提早插秧时期，对促进早熟增产有利。

(三) 培育壮苗，防止烂秧

实行保温育苗法，幼苗生育初期因实行早育苗，又可利用油紙、窗戶及草帘等保温，种子在床面表土中，地温較高，土壤呈湿润状态，氧气較充足，給水稻种子萌发創造了良好的条件。故幼苗一般根系較发达，茎叶粗壮，出苗1寸以后，又保持浅水层，适于水稻生长，因此，一般均易于达到培育壮苗、防止烂秧的目的。水床育苗播后需利用水层保温，苗期一般易于遭受稻苗綿腐病、

稻搖蚊及泥苞虫等為害，影響保苗率，特別在春季氣溫變化激烈的情況下，種子扎根前後，如排水晒田不及時，往往造成爛秧。如吉林、通化及延邊等山岳地區，過去由於採用水床育苗較多，爛秧情況幾乎連年都有輕重不同程度的發生，改用保溫育苗就可從根本上避免了其為害。

(四) 調節農時，緩沖插秧勞力

採用幾種不同的保溫育苗方法，如冷床及油紙保溫育苗可在4月上中旬播種，5月中下旬插秧；陸床及折中育苗可在4月中下旬播種，5月下旬到6月上旬插秧，這樣就能把插秧期延長到一個月左右，調節了農時，達到適時早插、緩沖勞力的目的。

水稻保溫育苗法，由於具備了上述各項重要優越性，今後在大搞農業生產技術革新的情況下，各地區如能大力推廣，由於播種及插秧期提早，能適當結合栽培較中晚熟的良種來增產；能促使田間管理的各項作業如追肥、中耕除草等提前進行；能促進水稻的早期有效分蘗；能使水稻營養體生長更加旺盛地轉入生殖生長階段，提早出穗成熟，使穗大、粒多、千粒重高，更能發揮“水、肥、土、種、密、保、工、管”的綜合增產作用。

二 水稻保溫育苗的方法

在吉林地區比較切實可行的保溫方法有油紙保溫折中育苗、冷床、陸床、折中育苗法等外，各地區并擬試行部分溫室育苗、及快速育苗法，後者各地經驗尚較缺乏，只能供作參考。茲分述如下：

(一) 油紙保溫折中育苗

1. 选地：秧田如果选地不适当，对育苗的影响就会很大。一般要选择向阳背风、地势稍高、土壤較輕松肥沃、杂草少、水源充足、水溫較高、灌溉方便的地方进行。有灌水条件的旱地也可利用来作苗床，对培育壮苗有利。

秧田地要注意輪換，在同一块地上連續育苗两年后，需要換一次地，这样能减少育苗期間病虫害的发生。准备作秧田的地，第一年秋就要消灭掉杂草，特别是稗草种子，以免秧田除草废工。

秧田面积的大小，可按照本田面积及密植情况等来决定，例如說：在本田每亩(指市亩，下同)播种量平均为40到60斤左右的情况下，一亩秧田約可插8到12亩左右的本田(平均为1比10左右)，各地还需灵活掌握。

2. 夹防风障：防风障的作用是挡风御寒，提高障內溫度，使床面溫度增高、小苗长的快，以提早插秧。特別在油紙保溫期間，防风障可以防止风大吹坏油紙。根据各地調查，夹防风障比不夹防风障时，障內床面地溫可提高 $1-3^{\circ}\text{C}$ 。秧苗离风障越近的地方，生育情况一般都比离风障远的地方长的好，可見夹防风障的效果是很明显的。夹障子的方法一般是利用稻草等材料，把秧田四周都夾起来，如果材料不够，南面也可少夾或不夾，但来风的一面(一般为西北面或北面)还要夾厚一点。障子之間距离不宜太大，一般南北障間以不超过4—5丈远，东西障間以不超过5—6丈远較好；大了时中間要增加一道障子，以免降低防风障的保溫作用。拔苗前5—7天，为了鍛炼幼苗生长健壮，需把防风障拆去，秧苗馴化外界气候条件以后，插后緩苗快，生育較好。

3. 整地：秧田一般应进行秋翻深翻，結合深翻施入大量的腐熟的农家肥料。在秋季即灌水整地，耙碎土块，将稻根深埋入土中，拣净田面残楂，細平田面，等到土壤下沉一致以后，再补平一次，排水露出田面，按照“合式秧田”的方式做成高畦。做法是先用草繩拉成寬4尺、长随田形而定的畦，畦間留8寸寬左右的水沟，沟深3寸左右。畦面和畦面要平坦一致，整平后在冬季任其自然冻结，以利土壤的风化。春季在4月初旬解冻以后，再浅浅的鋤松床土2—3寸左右，施入腐熟的农家肥料每亩5,000—10,000斤左右，用耬耙細平畦面，在表层1寸左右的床土內，再施入硫酸每亩50—60斤，过石100斤左右，草木灰300—500斤左右，充分混合于土壤內，用木板推平床面以后，在畦面充分浇水（用日晒水浇入），使土壤湿润，以保证播种后种子萌发及幼苗生育初期以足够的土壤水分。

主张打破常规在秋季就进行灌水整地的理由，是因为本床播种期早，当地春季解冻期晚，早春水冷无法进行水整地作业，故以在水稻收获后立即預先平整秧田工作較好。

目前有些地区秧田已进行秋翻，未进行秋整地，在早春解冻后应及早細碎土块。細耙細平田面以后，并镇压一次，使土壤实沉。在播种前数日再做成合式秧田，畦面施入基肥，保持畦面与畦面之間平坦一致，土壤細碎，地面如鏡，埂直如綫，整地后在畦面充分浇水，以待播种。

秧田田块不宜过大，一般以100—200平方米左右为宜，在小块田內，早整地也是易于平坦一致的，早整地播后土温較高，对出苗及提早插秧有利。整地同时，应修好灌排水系統及水口，进行单引单排，并需在秧田上方約50米以外的地方，設立晒水池，以提高水温；并防止水分渗入苗床內，降低地温，对促进幼苗生育不利。

4. 种子处理：播种用的种子，一般应采用生活力强的种子，“好种才能出好苗”这是群众的宝贵经验。故在种子处理前，要做好发芽试验，一般种子发芽率在90%以上，发芽势整齐的种子，播后对培育壮苗有利。

播种前种子处理可按照下列步骤进行：

(1) 晒种或炕种：播前10天左右，把种子薄薄地铺在席子上，放在向阳的地方晒5天左右，白天翻动数次，晚上堆起来用草帘子盖好。根据各地经验，种子经日晒干燥以后，阳光中的紫外线和温热处理，可促进胚部接触酶的活动性，提高种子生活力，比不晒种的同样种子能提高发芽率5%左右，发芽势可提高10—20%左右，缩短发芽日数2—3天，特别在种子含水较多、发芽势弱的情况下，晒种效果明显。

但是有些地方春风较大或春雨较多，晒种困难时，可改用炕种法炕种。炕种的方法是先保持炕温 $35-40^{\circ}\text{C}$ 之间；将种子铺在炕上厚2—3寸左右，并经常上下翻动种子经2—3天种子就炕干了，发芽率较晒种法还有提高的趋势。这个炕种法也可在秋季进行，把种子炕干了保管起来，据新宾调查，第二年播种后，炕种比不炕种的出苗好的多，各地可以大力推广。

(2) 精选：晒种后精选一下，可以提高种子的播种质量，提高种子清洁率及发芽率。精选的方法一般除应实行风选（吹去草屑和瘪粒）和筛选（筛去粒形小的种子和稗粒等）外，还要再进行一次比重选。比重选就是用一定浓度的水溶液来选种，比这个溶液比重轻的种子，会飘到水面上来捞去，比较重的饱满籽粒，就沉到溶液下面去，留作种子用。我省有芒种一般适宜的比重为1.08，无芒种为1.10。比重选法有两种，分述于下：

① 泥水选种法：用25—30%左右的黄泥水，充分搅拌均匀，~~清除底下的泥砂~~，只留上面的泥水，而后用比重计来测定泥水的

比重是否达到預定的浓度，或者用一个新鮮鷄蛋放在水中，如果鷄蛋浮出液面有銅錢般的大小时，也就說明泥水比重是在1.08—1.10之間。而后把种子倒入缸中，每次倒入种子量以不超过泥水深度的一半左右为宜，并及时攪拌，防止泥水澄清，攪拌后稍停，輕的种子向上飄起以后，应立即用筴箕撈淨，再撈出下沉种子用清水洗1—2次后即可进行浸种消毒等工作。这个方法的好处是：不化錢，又省工，选种效果良好，能把种子中的稗粒全部清除。根据湯原、梨树及怀德等地几年来大量采用的結果，泥水选种以后千粒重可提高0.8克左右，发芽率可提高14%，选出的粮食还可供食用。群众反应說：“种子用泥水撈一下，黃真真的，鼓溜溜的，一个保一个。”

② 盐水选种法：用15—18%的粗食盐水，比重約在1.08—1.10之間，除配盐水外，其他的选种方法同上，造后用清水洗2—3次，以免盐分对种子发芽有害。

(3) 种子消毒：种子消毒的目的是为了要杀死种子上附着的病虫害，消毒方法如下：

① 葯剂消毒：目的在于防治恶苗病、苗稻瘟病、胡麻斑病等的为害。

福尔馬林消毒法：先将水稻种子用清水浸一天以后，撈出瀝干水分，放在2%的福尔馬林溶液中(100斤水中，放入40%浓度的福尔馬林2斤)，浸漬3小时，撈出用清水再浸种3—5天即可。消毒时溫度要保持在18—25°C左右。

汞制剂一号消毒法：将干种子浸于0.1%的汞制剂一号溶液中6—12小时，液溫要保持在18—25°C左右，浸漬后撈出用清水洗2—3次，再用清水来浸种。

賽力散消毒法：用0.1%賽力散溶液，将干种子泡36—48小时以后，撈出用清水洗2—3次，再用清水浸种。

② 冷水溫湯浸种：將种子放在水中浸24小时以后，撈出放入45—47°C 溫水中，浸5分鐘，再移入50—52°C 的定溫水中浸10分鐘，取出立即用冷水降低种子溫度，再放入清水中去浸种。此法可以防治水稻惡苗病、干尖綫虫病等為害。但需注意把溫度表校正好，并严格掌握好規定的溫度和時間方可。

(4) 浸种：浸种的目的是为了供給种子发芽时必需的水分。水稻种子吸水只要相当于其风干重量25%左右的水分就能发芽，因此浸种日数不宜过多，一般在水溫15°C 左右时，浸种4—5天为宜，在水溫20°C 左右时，浸种2—3天就够了。每次浸种的数量应按照播种进度，依次进行，以利分期催芽和播种。

(5) 催芽和晾种：水稻保溫育苗法一般都应适当进行催芽播种，出苗較快而整齐，但催芽长度以大部分种子达到刚扭嘴程度为宜。催芽过长如果超过0.1厘米以上时，因播种較早，容易发生烂芽，对培育壯苗不利。

催芽方法很多，根据梨树及懷德等地大量种子实行催芽的結果，以限水萌芽法較好，催芽比較迅速整齐一致。此法为在种子消毒及浸种后，撈出瀝干水分，在室內地面先鋪一层草帘子、草袋片或席子等，在席子上堆放种子，种子堆厚度以1.5—2.0尺左右为宜。堆后經6小时左右检查，如种子嫌干，米粒内部呈白色粉状时，应适当用噴壺均匀加水（水溫在20—30°C 左右），再經6小时后检查，如水分含量充足，就不用补充水分，如水分仍嫌干时，仍需适当加水，以后一般即停止加水工作（种子吸水量以25—27%为宜，加水过多，水分就要流出），室內溫度保持在20°C 左右，种子堆內溫度以保持在20—25°C 左右为宜，开始堆的第一、二天，堆內溫度較低，每天翻动1—2次即可，以后堆內溫度較高时，每天要翻动3—5次，并降低堆的厚度到1尺左

右，每次翻后，堆外用草帘子盖起来，进行保温，这样一般經处理 5—7 天，种子即普遍扭嘴，可以进行播种。如果因其他原因不能立即播种时，需摊开晾种，降低种子含水量，抑制幼芽伸长，稍停 2—3 天后播种也行。

5. 播种：

(1) 播种期：播种期的早晚，应根据当地气温变化情况来决定，一般以当地平均气温 $7-8^{\circ}\text{C}$ 左右时开始播种为宜。具体各地适宜播种期为：南部无霜期在 140—150 天左右的地区，以 4 月 5—10 日期間播种；中部无霜期在 130—140 天左右的地区，以 4 月 10—15 日期間播种；其他无霜期在 130 天以下的地区，以 4 月中旬播种为宜。

(2) 播种量：苗床播种量和插秧早晚关系很大。在苗高 3—4 寸左右插秧时，每亩播种量以 450—500 斤左右为宜，如苗高在 4—5 寸左右插秧时，每亩播种量以 350—400 斤左右为宜。

(3) 播种法：为了达到播种均匀，应选择有經驗的老农来播种。先把单位面积內的播种量秤出来以后，分 2—3 次播种，第一次播种全量的一半左右，剩下來的种子再分 1—2 次向稀的地方均匀播下去就行了。

播种后将种子压入土表，然后进行均匀复土。复土种类以土粪掺砂质壤土或細砂較好，复土厚度一般为 2 分左右，即不露出种子就行。复土后輕压一次，再盖上一层稻壳熏炭灰。如果有的地方沒有稻壳炭灰，可改盖草炭一层，厚度 2 分左右。盖稻壳炭灰的好处是：可以避免油紙粘上床面泥土，又因灰是黑色，能增高地温，含有鉀肥，对幼苗生育有利。

复土和稻壳灰完毕后，在床面进行充分浇水，使床土接近飽湿状态，这样就能保証水稻种子萌发及出苗的土壤水分。

6. 盖纸：1958年各地盖纸的方法有两种，大部分是把油纸直接复盖在床面上；也有些地方把木条或秫秸每隔一定距离在床面上放一根，或做成高1寸半左右的架子，而后在架上盖油纸，这样便能在油纸和床面中间造成小的间隙，对保温及幼苗初期生长有利，各地可以采用。

油纸种类很多，有专门为水稻育苗制造的上海产油纸、沈阳产油纸及日本产油纸，我省目前也已进行大量制造；其次，群众也可利用市售的窗户纸及薄牛皮纸等用豆油（注）、桐油等涂一下，作为育苗用。油纸具备的基本条件为：透光性较强，比较结实耐用，不容易破才好。

盖油纸的方法为：将纸卷从苗床一端打开，摆正铺平，不得有皱折，在苗床四周离边上1寸左右处用锹切1寸来深的土缝或小沟，把纸边放入土缝或小沟内，而后挤紧土缝或用土埋好，以防止透风。油纸盖好后先纵向拉上两条草绳，草绳位置正好将床面分成三个等分，其次再横向拉上之字形的草绳，将油纸压好，以防大风吹坏油纸，具体苗床式样可参阅图1甲及乙。

2. 盖纸后田间管理：

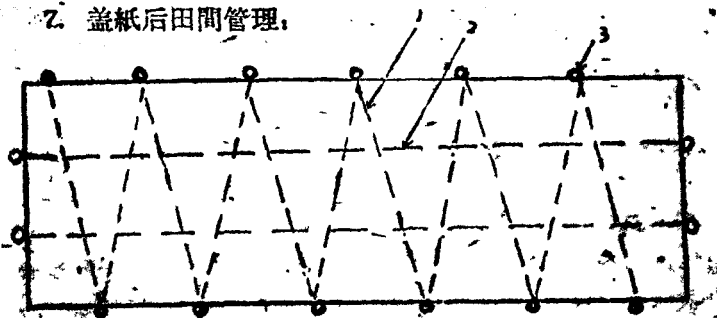


图1甲 油纸床的平面图

1. 横压绳 2. 斜压绳 3. 小木桩

注：豆油用一斤豆油加一支烟化的洋蜡，按此比例来涂纸，透明，粘着力强。

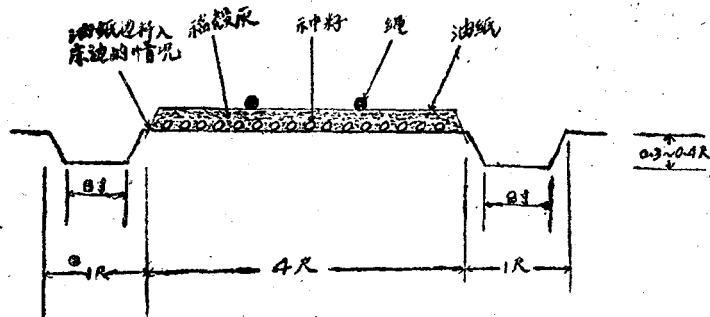


图1乙 油紙床的横断面

(1) 防止床面干旱：油紙育苗只要播种时把苗床土壤用日晒水充分浇透，一般在揭紙前不需灌水，但如当地春季蒸发量较大、播前床面实际没有浇透、床土仍可能嫌干时，在播后仍应经常检查土壤水分。缺水时可引日晒水入沟浸潤床面，但应注意水深以稍低于床面，以免泡坏油紙，影响保温防寒作用。等到床面浸湿后，再将沟内水分排干。

(2) 防止油紙污染及透风：在风雨以后，油紙上往往有一层灰尘，应用鷄毛帚拂去，以免影响透光。雨后油紙上有积水时，应用抹布吸干。紙面有破洞要及时修补。据辽宁省农研所經驗，油紙上破洞一般不易粘牢，若用松香6成和汽油4成調制成浆糊来补洞較结实。油紙四周是用湿土压紧的，如土已开裂透风，必需及时检查封严，以免大风鼓起油紙及空气进入床内，降低油紙保温育苗的效果。

在大雨时，田間要多开排水口，派人经常检查，以免水位高

出床面，泡坏油紙。

(3) 防止高溫危害：每天要在太阳升高以后定时检查床內溫度，特別在出苗1寸左右以后，外界气温已高，一般气温达到 20°C 左右时，床內溫度就可能升高到三十几度。幼苗叶尖頂在油紙下生长，因紙热就很容易灼伤叶尖，发生干尖現象，因此一般应調剂床溫在 $20-25^{\circ}\text{C}$ 之間，不超过 30°C 左右較好。当床溫較高时，应在背风一面适当揭开油紙，通风换气，晚間再封好保溫。

(4) 防止螻蛄为害：苗床內經常有螻蛄为害，应在播前床面表土內或在出苗前后发现时，及时向床內洒入毒谷等来防治。毒谷的做法是把煮到半开的秕谷子或稗子，晾到半干的时候再拌药，每50斤拌入6%666粉或可湿性666粉1斤，拌勻后晾到七成干就可以，在午后从油紙边內洒入床面即可，每亩毒谷用量为4—5斤左右。

8. 揭紙：

(1) 揭紙适期：播后等到苗高1.5寸左右，当幼苗的第二片眞叶已展开，第三片眞叶已伸出来时，一般为揭紙适期。揭紙时期应根据外界条件灵活进行，当外溫平均已达到 $12-13^{\circ}\text{C}$ 以上，夜溫不低于 10°C 左右时，应适当提早揭紙；反过來說，如果当年气温較低，揭紙后幼苗有冻伤危险，也可在寒流通过以后，天气轉暖时，延迟3—5天将油紙揭去。根据各地經驗，适期早揭較晚揭对培育壮苗有利。

(2) 揭紙前幼苗鍛炼：油紙苗床的床溫因为平均較外界气温为高，特別在出苗后的晴天中午，床溫有时能比外溫高 $10-15^{\circ}\text{C}$ 左右，幼苗易于徒长，如果突然把紙揭去，幼苗往往变黄而停止生长，必需在揭紙前进行幼苗鍛炼，方法为每天将背风一面的油紙打开，以通风换气，夜溫較高时晚間也可不必封閉紙

边，經数日后因床溫已接近外界气候条件，幼苗生育趋于健壮，再酌情将油紙揭去，一般在出苗整齐，苗高0.5—1.0寸左右就需要加以鍛炼，以利培育壮苗。

9. 苗床管理：

(1) 灌溉排水：揭紙后立即由晒水池引水灌溉，初灌后的3—5天内进行白天排水，晚上深水3寸左右以保温，以后白天即可浅灌半寸左右，夜间气温较高，就不必再用深灌保温；如夜溫较低，仍需用深水保温。插秧前4—5天应落干一次，以促使根系发育良好，幼苗生育健壮。

(2) 追肥：灌水后1—2天，应每亩追施硫酸50—60斤左右，拔苗前5天左右，再进行第二次追肥，每亩施硫酸40—50斤左右，以促使幼苗发生新根，插后返青快，分蘖较早。

(3) 除草：苗床要見草即拔，一般宜进行二次左右，以清除稗草等有害。

10. 插秧：

适期早插，是增产的主要环节。

(1) 插秧时期：油紙保温育苗因前期为幼苗早长，根系发达，茎叶粗壮，一般可在当地平均气温稳定为 $13-14^{\circ}\text{C}$ 以上时开始插秧。具体各地适宜插秧期为：无霜期在140—150天以上的南部地区可在5月上中旬、无霜期在130—140天左右的地区可在5月中下旬、山間地区可在5月下旬到6月初进行，各地应根据具体情况灵活掌握。

(2) 插秧方法：过去一般在苗高4寸左右拔苗，洗去根部泥土后，浅插到本田中去。根据各地先进經驗，可采用带土插秧法，在苗高2.5—3.0寸左右，即提早进行插秧。带土厚度为1寸左右，将苗带土插入本田，插后不用缓苗，成熟期较不带土插秧法提早出穗及成熟3—5天。

(二)冷床育苗

有玻璃窗和油紙窗两种：

1. 整地：选地、夹防风障及秋季整地等方法除和油紙保温折中育苗内容相同外，早春解冻后先挖取表土修筑起床框。床框大小一般以宽4尺、长5—6丈远较好，床框前高宜5寸左右，后高宜1.3尺左右，床面向南侧倾斜，以利吸收光热。床和床间留2尺左右宽的走道，以便浇水、放草帘子和开关窗户等工作。床框做好后，将床内表土刨深3寸左右，施入基肥及床面肥，将土壤细碎平坦以后，充分灌水，使床面湿润，以保证播后种子萌发及出苗以足够的水分。

2. 播种：种子处理及播种量等同前。播种期因冷床保温条件较好，可较油紙保温折中育苗法提早3—5天进行。播种方法同前。

播后用肥沃的砂质壤土或细砂复盖2分厚左右，轻压一次，在苗床内再浇水一次，使土壤湿润，以利出苗整齐良好。播后苗床具体式样请参看图2甲及乙。

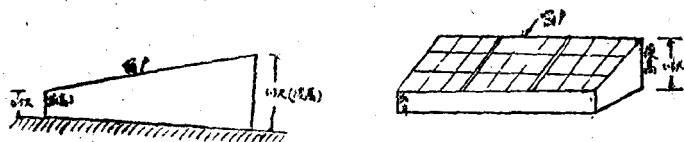


图2 播种苗床的式样

3. 苗床管理：

(1) 出苗前苗床管理：播种复土后，在床框上把窗户盖好。窗户种类有玻璃窗和油紙窗两种。在保温效果上以玻璃窗较油紙窗更较优越。窗户大小以宽3尺左右，长和床框的宽度相同。为了防止冷空气侵入床内，播后需要把床框和窗户之间的