



秧苗覆蓋

• 李文輝 •

——水稻穀壳育苗——

秧苗管理可分為5種。

幼芽伸長期保溫

幼芽伸長期——秧苗於午後移出秧畦上，每兩箱相對排列著，每3箱插1支竹片。1期作覆塑膠布保溫，並在塑膠布內放1支溫度計以測定溫度。移出後5天內，溫度保持30~35度，如溫度達35度以上時，應完全掀開塑膠布。覆蓋期間如遇強風時，宜在塑膠布上面，每隔6箱再插竹片1支，以固定塑膠布，避免被吹開。

2期作以綠色塑膠網遮蔽日光，覆蓋時間為2~3天，如遇雷雨時，應覆蓋塑膠布，以免秧苗遭受雨水沖刷，待雨後立即掀開塑膠布，否則秧苗易受高溫灼傷致死。

綠化期溫度略低

綠化期——1期作自第1片完全葉伸出至展開成綠葉為止，即移出後6~10天，溫度可略為降低，以免秧苗徒長、軟弱。為增強抗寒性，塑膠布內溫度宜控制在25~30度之間，超過30度以上，塑膠布應全面掀開，如在25度以下則完全覆蓋。2期作綠化期間（共3天），如遇雷雨，秧苗被沖刷、種子曝露時，應立即覆土，以免秧苗被日光晒死。

硬化期適應自然

硬化期——硬化期自第2片完全葉伸出至插秧為止，即移出後11~20天（1期作共6~10天）。塑膠

布內溫度保持在20~25度之間，20度以上則須完全掀開。通常塑膠布內的溫度在陰冷天氣下，約高於外界氣溫2~5度，在晴天無風時可高出1倍以上。秧苗於第2本葉完全展開後至插秧前4天，完全掀開塑膠布，以增加秧苗抗寒性，但如氣溫尚在15度以下，仍宜覆蓋塑膠布保溫。

2期作硬化期間（第4~8天），宜任其自然生長，以使秧苗茁壯。

灌排水管理

秧苗初期須有充分水分，以求發芽整齊，到後期有適當水分即可，以促進根部發育。1期作秧苗於午後2點移出秧畦，陰天可上午移苗。移出後隨即覆蓋塑膠布，並在兩旁壓土後行灌水，移出後5天內每天於午後3點灌水1次，翌日早上行排水，第6天以後每隔2天行1次濕潤灌水，插秧前1天停止灌水。灌溉水以不超過箱面為宜。

2期作秧苗移出後3天內，每天午後3點灌水，翌日再排除畦面的積水，使秧苗初期有充分水份，生長整齊，4天後行濕潤灌水。

病虫害防治

第1期作氣溫較低，易發生立枯病，播種時應以立枯靈1,000倍液噴施1次，綠化期再噴藥1次，預防立枯病，並注意灌排水，以防根腐病和苗腐病。2期作因高溫無須噴立枯靈，但在秧苗本葉有兩葉時，宜噴施2,500倍後枯劑1次，防止後枯病的發生，如發生浮塵子時，即以亞速靈液劑2,000倍液防治。

決定插秧適期

秧苗期第1期作15~25天，第2期作8~15天，苗高10~15公分，本葉2.5~3.5葉時為插秧適期。

穀壳育苗應注意事項：

(1)穀壳育苗的稻種處理和秧苗田間管理方法，與土壤育苗相同。

(2)若以純穀壳育苗必須加以粉碎，粉碎程度以每英吋20~24目為宜，粗穀壳操作不便，保水力差，秧苗生長不齊。粉碎過細也不適宜，因為在堆積時容易產生高溫，輕者出芽不齊，重者燒死。

(3)經粉碎後穀壳應篩除粉末、米糠、碎米等，以利吸水，並防米糠發酵產生高溫和其他不良影響。

(4)每箱裝入穀壳的厚度以1.5公分，重量為420公克為宜，切勿超過500公克。

(5)每箱肥料用量，1期作硫酸銨5公克，過磷酸鈣5公克，氯化鉀3公克。2期作硫酸銨3公克，過磷酸鈣3公克，氯化鉀2公克。

覆蓋土不可混肥

(6)種子發芽率在90%以上，幼芽長1公厘為宜，每箱播種量250公克，如發芽率低，播種量應酌量增加。

(7)播種後第1期作常遇低溫，易發生立枯病，須以立枯靈1000倍液噴施，每箱3000~5000c.c.，噴施後秧苗生長整齊。第2期作氣溫高，可不需施用立枯靈而噴以清水即可。噴藥或噴水後即行覆土，使覆蓋土充分吸濕，保持濕度，使稻苗出芽整齊。覆蓋土不可混合肥料，以免秧苗發生肥傷。覆蓋土以壤土為宜，覆砂土灌水後種子易曝露，不適宜使用。

(8)播種後覆土須較土壤育苗略多，每箱覆土量為5000~6000公克。

(9)堆積時每疊20箱，並稍留5公分空隙，以利空氣流通，以免溫度過高。第1期作需以塑膠布保溫，堆積時間約2天，2期作以稻草遮蔽在最上面箱上，防止日光照射，避免溫度超過35°C，堆積以1天為宜。

插秧時充分灌水

(10)在綠化期間1期作5天、2期作3天內須充分灌水，灌水時間每天午後3時，灌水量以箱高的1/2為準，翌日田面如有積水再排出，勿在上午灌水。初

期充分給水，秧苗生長整齊，綠化期後行濕潤灌水。

(11)穀壳秧苗重量較土壤秧苗為輕，插秧時充分灌水，尤以澇水更好，以增加重量，減少插秧時缺株數，並使每樣株數均勻。

(12)在沿海風大地區和砂質土，若以純穀壳育苗，則在插秧後秧苗易浮起，故以粉碎每英吋20目穀壳2份，混合土壤1份育苗為宜。

成本低·抗力強

穀壳育苗有幾個特性。

(1)來源豐富，本省每年稻穀經加工後所產生的穀壳達40~50萬公噸，足可供育苗面積400萬公頃，來源無虞匱乏。

(2)含有肥料成分，經過初步分析結果穀壳含N=0.5~0.6%， $P_2O_5=0.2\sim0.3\%$ $K_2O=0.3\sim0.4\%$ ，可節省肥料用量。

(3)成本低：使用土壤育苗的每箱搬運費和土壤成本為2元，而粉碎穀壳每箱成本為1元，可節省1元，全省30萬公頃機插，可節省7200萬元。

(4)重量輕，搬運方便：土壤育苗材料重為3.5公斤，穀壳材料重（包括覆土重）1公斤，重量僅為土壤的1/3。土壤秧苗重5.5公斤，穀壳秧苗重3.5公斤，是土壤秧苗重的1/2，搬運輕便。

(5)穀壳秧苗強健，對外界不良環境的抵抗力較強，如抗旱、耐寒，均較土壤秧苗為佳。並且穀壳秧苗1期作可延至35天，2期作可延至20天才插秧，根部仍極健旺。而土壤秧苗1期作25天，2期作12天，根部已趨老化。

(6)穀壳育苗保水力強，1期作可2天灌水1次，因保水力強，低溫時較不易發生寒害。

(7)穀壳秧苗可塑性小，含水分高時可照常插秧，不似土壤秧苗因水分多，會造成苗塊太軟，堆擠一起或從中斷裂。

