

薏苡移植栽培及其注意事項

作者：王志瑄 (技佐)

電話：(037)222111#323

前言

薏苡(*Coix lacryma-jobi* L.)為一年生禾本科植物，原產於越南、泰國、印度等東南亞地區。而臺灣本島則是於日據時代引入並開始零星栽培。目前薏苡主要栽培於東南亞及中國大陸，而近3年更因作為進口替代作物，廣泛於國內各地推廣種植。相較於一般進口泰國薏仁，國產薏仁在採收碾製過程中，保留了外層的紅色麩皮，其富含更多營養成分及膳食纖維，稱之為紅薏仁，此乃為國產薏仁最大的特色（圖一）。苗栗地區自103年始有大面積種植，而至107年間擴增至14.2公頃（圖二），其中又以苑裡地區為主要種植區域，占苗栗縣生產面積的73%。於去(106)年度時，本場也配合地區農會協助辦理2場示範觀摩會，本篇即彙整農民朋友常見之提問並結合注意事項，期望可作為種植之參考。

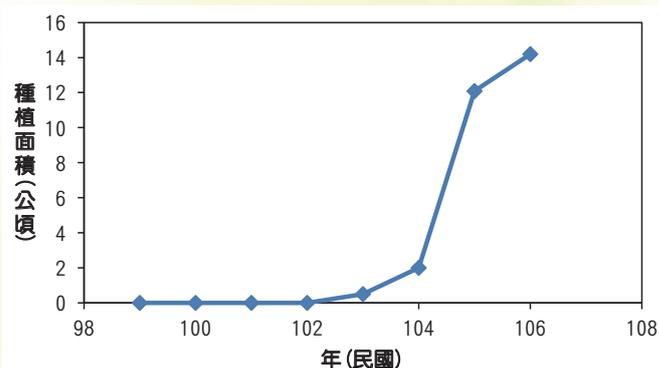


圖一、國產薏仁與其製品。

薏苡移植栽培管理及其注意事項

一、薏苡移植栽培管理簡述：

薏苡適合高溫多濕且日照充足的氣候，不過於稍冷涼地區雖產量較低但仍可種植生長。



圖二、苗栗縣薏苡種植面積變化（民國100~107年）。

因其原生地為溪流邊積土區域，因此薏苡為少數能適應水田種植的雜糧作物，故可用類似水稻栽培方式進行管理，以間歇的方式進行灌溉（圖三）。因薏苡成熟時子實易落粒，不耐風，如在東北季風強勁地區種植，需加強防風措施，或於避風面種植為佳。



圖三、薏苡移植栽培之水田栽培。

二、注意事項及問答：

Q1：薏苡一定要移植栽培嗎？

A1：不一定。薏苡栽培有旱田直播栽培與水田移植栽培等兩種種植方式。只是以水田移植栽培，可以與水稻種植機械共同使用，且藉由育苗箱育苗，其幼苗生長更為整齊。因薏

苳苳幼苗移植後生長會稍許停頓，與直播相比其後成熟時間不會差太多。因苳苳開花期長，如何使幼苗生長一致、整齊，將會影響最終產量，而水田移植栽培不易會有旱田直播時種子發芽不整齊導致田間植株個體間發育差異過大影響收成的問題。如欲進行旱田直播栽培，苳苳種子也須先行預措，以利發芽整齊。

Q2：苳苳種子如何育苗？

A2：苳苳種子育苗與稻種育苗相似（圖四），可種子溫湯消毒後進行催芽，期間溫度維持25~28℃。但相較水稻種子，苳苳種子對氧氣更加需求，以網袋裝並置於流動水中，盡量不要將苳苳種子置入不流動水中，以免影響發芽率。

待種子出現白色芽點，方可播於田間或育苗盤上。若採行水田移植栽培，其育苗盤每盤播種量約250公克，而每公頃需120~140箱秧苗。一期作較低溫，幼苗生長慢，約25~30天可移植，二期作則於播種後約12~24天，每穴插植約2~3苗。



圖四、苳苳育苗盤之幼苗生長狀況。

Q3：為何移植完一陣子後，苳苳田區會有缺株？

A3：苳苳缺株（圖五）主要可能原因有3個，一是福壽螺，二是湛水深度，三為插秧機調整問題。苳苳植株於幼苗期，可能遭受福壽

螺啃食，因而導致幼苗死亡。另外，當湛水深度超過生長點，苳苳幼苗也會因淹水死亡。因此在苳苳移植完成前後，可視情況施用苦茶粕等方式減少福壽螺危害，並於提高水田整平作業精確度，減少深水區。另，插秧機改插植苳苳時，應作稍許調整。



圖五、苳苳田間缺株狀況。

Q4：苳苳何時要施肥？施多少？

A4：一般苳苳施肥建議每公頃氮素150~170公斤、磷酐65~105公斤、氧化鉀100~160公斤，一般可分基肥與一次追肥（始穗時）。但需視前期作物與作物生長及栽培環境而定，如去(106)年於大湖試作苳苳，因考量前作草莓殘留肥力，以不施基肥，部分田區有肥力不足情形外，其他田區至收成前未有施肥。而前作物為如綠肥時，可視情況酌量減少氮肥施用或直接取代基肥。

Q5：苳苳栽培也要像水稻一樣曬田嗎？

A5：水稻進行曬田係為使水稻植株停止分蘗，以免產生過多無效分蘗。而苳苳生長特性並不像水稻需停止無效分蘗，且在苳苳生育期間內反而須避免太強烈的乾旱，以免影響開花結實。

Q6：苳苳病蟲害有哪些？

A6：苳苳病蟲害除了初期可能遭遇部分福壽螺啃食外，以生育中後期需注意防治苳苳葉枯病、葉熱病及黑穗病，而蟲害則須注意螟蟲、玉米螟及莖潛蠅。目前苗栗地區部分會發

生葉枯病、玉米螟及莖潛蠅，但危害程度皆不嚴重。倘若有大量危害發生可參考表一，或致農業藥物毒物試驗所-植物保護資訊系統網站查詢（網站網址：<http://otserv.tactri.gov.tw/ppm/main.asp>），選用藥劑進行防治。

Q7：薏苡什麼時間可以收穫？如何判斷？

A7：薏苡約於抽穗後65~70天，可進行收穫作業（圖六）。因薏苡籽實成熟時間較不一致，在薏苡全株籽實有75~80%成熟時即要進行收穫，過熟可能因落粒而影響產量。可使用雜糧聯合收穫機等進行機械收穫，再採用日光乾燥或使用循環式乾燥式進行機械乾燥。



圖六、田間薏苡結實情況。

Q8：收穫後薏苡殘株容易分解嗎？會影響下期作物嗎？

A8：薏苡收穫可利用雜糧聯合收穫機等並將打碎的殘株回覆於田間，而薏苡殘株分解尚屬容易。收穫後將其掩埋，最好能將田區浸水3~5天後，再行放水，以加速植株殘體的分解，於掩埋後約2~3週即可進行下期作之整地作畦。

結論

苗栗地區薏苡栽培乾穀產量約每公頃1,800~2,000公斤，每公頃粗收益約為90,000~100,000元。在扣除水田生產成本70,000元，與加上對地綠色轉（契）作獎勵每公頃45,000元後，農民淨收益可達每公頃75,000元，收益優於一般農地休耕之政府補助金、二期稻作或再生稻。因此，稻田轉作薏苡，不僅省工且產量佳，因此本場也會持續協助輔導，期盼國產薏仁產業更加蓬勃發展。

表一、作物保護手冊推薦（延伸）用藥（農業藥物毒物試驗所，更新日期：2018/01/17）：

病/蟲害種類	藥劑名稱	施藥量 稀釋倍數(倍)	施藥方法	注意事項
薏苡 葉枯病	50%依普同 可濕性粉 劑	1.2公斤/公頃 1,000倍	發病初期開始使 施藥，隔7天施藥 一次，連續三次。	採收前21天停止施藥。
薏苡 胡麻葉枯病	25%普克利 乳劑	0.2-1.2公升/ 公頃 1300倍	病斑出現時開始 使施藥，必要隔 14天施藥一次。	1.採收前9天停止施藥。 2.延伸使用藥劑。
薏苡 二化螟	50%培丹 水溶性粉 劑	1.2公斤/公頃 1,000倍	每隔7天施藥一 次，連續二次。	1.採收前6天停止施藥。 2.對蜜蜂毒性高。
	50%芬殺松 乳劑	1.2公斤/公頃 1,000倍	每隔7天施藥一 次，連續二次。	1.採收前9天停止施藥。 2.具口服及皮膚中等急 毒性。 3.對水生劇毒，勿使用於 水源地。
	50%芬殺松 水基乳劑	1.2公斤/公頃 1,000倍	每隔7天施藥一 次，連續二次。	1.採收前9天停止施藥。 2.具口服及皮膚中等急 毒性。 3.對水生劇毒，勿使用於 水源地。
薏苡夜蛾類、 螟蛾類	11.7%賜諾 特水懸劑	0.3-1.3公升/ 公頃 1,200倍	隔7天施藥一次。	1.採收前9天停止施藥。 2.延伸使用藥劑。
	5.87%賜諾 特水懸劑	0.6-2.6公升 /公頃 600倍	隔7天施藥一次。	1.採收前9天停止施藥。 2.延伸使用藥劑。