

【農業新知】

(七) 採行合理化施肥及病蟲害防治，切勿以追求高產心態來經營繁殖田，應以品種純度及品質為優先考量。

三、收穫調製：水稻收穫及乾燥前，均須將作業農機具徹底清潔，收穫稻種時，將收穫機割取部盡量抬高，以能順利收割和脫粒為原則，可避免再生異品種的干擾，並先收割繁殖田周邊約80-100公尺之水稻，將其稻穀全部漏光，作為一般稻穀販售，再以之後收穫的稻穀作為稻種，如此能將

混雜率控制在0.3%-0.5%(配合80公尺混雜率是0.5%、100公尺混雜率是0.3%)，亦可避免鄰田花粉飛散雜交之疑慮。

結語

稻種繁殖是一項專業性高的工作，從業者不只要有專業的訓練與感覺，更需要有自我的要求與期許，確實落實田間操作作業流程，強化稻種採收及載運農用機具的清潔程序，讓原原種、原種、採種及販賣櫃上包裝米之差異零距離。

產業發展新里程— 北部首座大豆理集貨中心正式營運

作物改良課 助理研究員 林禎祥分機214

大豆富含蛋白質及脂質，利用性非常廣泛，國內每年進口量230-260萬公噸，以基改大豆為大宗，在食安意識抬頭下，國人對於非基改大豆需求與日俱增。因應市場需求刺激，以及配合政府為提高糧食自給率、休耕地活化、稻田轉作等政策輔導措施，本場自104年開始進行北部地區大豆適栽品種選育與栽培技術建立，並辦理栽培技術講習、機械

收穫示範觀摩，以強化農民栽培知能。近年來大豆栽培面積逐漸增加，目前北部地區主要栽培於桃園市新屋區、大園區、觀音區、中壢區及新竹縣新豐鄉、湖口鄉及竹北市等地，合計約270公頃，相較104年58公頃成長4.6倍，已逐漸朝集團化生產邁進。

每一顆大豆都是一個有生命的個體，如何在乾燥與調製的過程中保持它的品質不變，並不是一件容易的事。北部地區冬季常有不定期降雨，大豆收穫後若無立即日曬乾燥及低溫儲藏，常會因空氣濕度過高而造成損失，且收穫的大豆仍需進行去雜及分級等工序才能成為商品。在以往缺乏理集貨中心協助採收後調製作業情形下，常造成栽培農民及有意願進行國產大豆收購之食品加工業者怯步，不利於產業永續發展。有鑑於此，106年農糧署北區分署與桃園市政府共同輔導桃園市新屋區稻米產銷班第8班，成立占地1,000坪之「北部地區非基改大豆雜糧集貨處理中心」。該中心採工業化製程管理，透過



▲大豆雜糧集貨處理中心，烘乾、去雜、磨光、色彩選別、分級及包裝，一條龍式處理流程。



▲ 剛收穫之大豆(黑豆) 含有許多雜質如草枝、樹枝、石塊及充實度不足、破損之豆粒。



▲ 箱式烘乾機

▶ 熱風循環烘乾機

※ 剛採收之大豆含水率較高，透過烘乾設備將含水率降至12%，以減少調製及儲藏過程的損耗。



▲ 粗選機篩選後去除之石塊、樹枝等雜質。

烘乾機、粗選機、比重機、磁力選別機、選石機、色彩選別及大小選別機等設備，藉由大豆與雜質於比重、大小、鐵質含量及顏色等之差異，進行去雜、選別及分級等工作，以確保商品豆品質，各調製流程機械作業目的如下：

1. 粗選機：透過孔徑大小及物理磨擦方式分離出不飽滿豆粒，並可按豆粒的大小進行篩選，並剔除粗大的雜質如較大的石塊、樹枝等。
2. 比重機：根據物體比重不同進行選別，可將草枝、樹枝、石塊、粉塵及充實度不足、破損豆等雜質去除。
3. 磁力選別機：藉由大豆與雜質鐵質含量差異，透過強力磁鐵之磁力吸附作用，將原料中含有鐵成分的土塊、石頭等雜質分離。高磁力製品使用上有



▲ 粗選機篩選後的大豆(黑豆)樣態。



▲ 藉由大豆與雜質比重不同以比重機進行去雜。



▲ 小石塊及不充實豆粒經過比重機篩選而剔除。

【農業新知】



▲磨光機作業後的大豆(黑豆)樣態。透過磨擦原理去除大豆表面粉塵，增加種皮亮度，並以篩網將破損粒剔除，提高產品附加價值。

可能造成其它器材的磁力損害，在操作時應避免行動電話、手錶、精密儀器電子器材過度靠近。

- 4.磨光機：透過磨擦原理去除大豆表面粉塵，增加種皮亮度，並可將受蟲害蛀食的豆粒磨碎剔除，提高產品附加價值。
- 5.選石機：利用比重原理並配合風選機制進行比重選別，可分離同體積但不同重量之雜質，搭配集塵設備，可分離並清除粉塵及雜物。
- 6.色彩選別機：藉由影像辨別，根據顏色差異，進行異品種豆、破損粒及粉塵等雜質之剔除。
- 7.大小選別機：透過不同孔徑之篩網進行大豆選別工作，搭配選石機的使用，可完全去除石頭與雜物。



▲調製作業最後階段，以大小選別機將大豆(黑豆)進行分級。

「北部地區非基改大豆雜糧集貨處理中心」調製機械完備，每日處理量約20公噸，貯藏量可達800公噸，可望解決目前大豆採收後調製作業能量不足問題，並

可就近協助北部地區農民提供大豆收穫後調製服務，為大豆產業發展邁進重要一步。有興趣詳細瞭解的農友，可洽桃園市新屋區稻米產銷班第8班 黃世宸先生(0937957512)。



▲經調製完成後之大豆(黑豆)，種皮光滑顆粒飽滿。

曳引機附掛甘藷去藤收穫 一貫作業機介紹

作物環境課 副研究員 邱銀珍 分機340

前言

甘藷為國內大宗作物，甘藷收穫前需先去藤，再進行挖掘收穫塊根。每1公頃的甘

藷田，以人工手持鐮刀去除甘藷藤需32人工時，以背負式割草機作業需16人工時。本場於民國90年開始進行甘藷收穫機研究，並於