

# 機械採收牛蒡， 省工省力

國立嘉義農專農機科副教授／林建夫

問：以機械採收牛蒡，可行嗎？

答：牛蒡可食部份為深入地表面下約50cm以上的根部，而生育的情形端視耕種時，植床挖掘的深度及寬度而定。要得到長瘦形的優良品質時，其植床需深耕而寬度宜窄。

牛蒡採收，以前都是用人工以鏟子挖掘或用怪手（建設機械中的挖掘機）挖掘，不但費時費工，同時品質方面也由於在田間放置太久而受到不良的影響。

最近由國外引進比較適用於大面積作業的單列式牛蒡採收機（掘取機），它附掛於55馬力的曳引機上，曳引機的油壓式3點鏈

接可使掘取機上升或下降，而P.T.O.則驅動掘取機上的震動機構以產生震動力鬆碎犁起的土壤，行株調整螺桿可調整2犁頭的中間空帶對準牛蒡，深度調整孔可依牛蒡的生長深度而調整犁頭入土的深度。

如圖所示，牛蒡的種植為一畦2行式。採收前必須用鎌刀或刈草機將地面上牛蒡葉身去除掉。曳引機的四個輪子正好在畦溝上，當曳引機前進及P.T.O.迴轉時則牛蒡就被掘起，土壤隨之破碎，一根根的牛蒡頭就浮起於土面上，工人們則隨後將其拔取一堆堆地置於被犁過的另一土面上。當1行牛蒡掘取完畢後，曳引機在田頭轉一個彎繼續挖掘同一畦的另一行牛蒡。因此種植牛蒡若要用機械採收時，田間枕地（田頭）的種植最好配合曳引機的迴轉作業。



若採用機械收穫，牛蒡在種植時，田間枕地（田頭）必須預留曳引機迴轉的空間，以便作業。



採用單列式牛蒡採收機，省時省力。

# 勞保局應維護農民權益

雲林縣農會 / 陳慶元

**最**近雲林縣農會接獲民衆陳情，以正會員配偶資格參加農保，在會員死亡後即喪失資格，而在重新檢附證明文件辦理農保期間，勞保局沒有訂定緩衝期間，影響農民權益。

現行農保制度規定，農會、自耕農、佃農的配偶加入農保的資格，在會員死亡後當日即喪失，繼承者只有儘速檢附文件向所屬農會辦理。

據陳情民衆表示，向戶政機關辦理土地變更就需要一段時間，而且喪事期間若發生事故，農保也失去保障，因此希望能有兩個月的寬限期辦理加保手續，以符合民衆的需要。

此單列式牛蒡掘取機的工作效率每天約6分地，當土壤結構比較粘性而含水率較多的情形下，其犁起後的土壤排出與破碎情形不良，因此影響作業前進速度。若土壤結構較鬆並且含水率不多的情況下，則掘取、震動排出的情形良好，同時附著於牛蒡的土壤少，易於清理，增加作業效率。

裝配此種牛蒡掘取機，必須注意下列3點：

1. 裝配動力桿(P.T.O.桿)時，要注意其兩端的方向性。

2. 震動吸收器，必須時常填注黃油。

3. 螺絲必須上緊，以免因長期震動而鬆脫。此型機種尚有如下改良的必要：

(1) 由於掘取機的震動，以致於使駕駛員有不適的感覺，故需要消除傳遞到曳引機體的震動力。

(2) 掘起鬆土後的牛蒡，需要有收集器或定量排出機構，以減少勞力的需求。

## 農業土質改良的 最佳利器!!

昭和酵素 S の姉妹品

話題の総合活性土壌改良剤

# 昭和酵素 S

要避免，作物連作・產生障害  
要改良您的土壤  
請靠昭和酵素S之力量!!

在土中之綠肥或前期作物之殘留根莖等物，昭和酵素S，可促其提早分解腐蝕，增加土壤有機質，提高肥效及土壤活力。

話題の酵素消毒剤

# 昭和酵素 Hi-S

ハイ エス

「昭和酵素 Hi-S」是「昭和酵素」的姊妹品，經過一再的研究改良，享有生物成長微量要素之美名的強力新製品。

### 利用酵素威力驅除病蟲害

促進綠肥或前作物的根莖等土壤中的有機質腐蝕分解，尤其可增進農作物生育、防止病蟲害。

製造元 株式会社 昭和酵素研究所

誠徵：全省各縣市經銷商

台灣總代理：大倫貿易有限公司

住址：南投縣名間鄉董門巷14-2號  
電話：049-732019・732606