

背負式割稻機的使用與性能

梁榮良



本省農友對於水稻的收割，大都將上身彎前，左手抓握稻株，右手持用鐮刀，以將稻稈割斷。大約每人割稻十公畝，需費五小時。這種工作極為辛勞，所需

人力又多，所以如連續操作數天，都會感到非常疲勞。尤其近年來，由於本省工商業發展快速，農村勞力大都集向都市，一屆收穫期間，普遍感到人力不足。如雇工收穫，工資昂貴，直接影響到生產成本

的提高。茲為使收穫水稻能節省人力，減輕辛勞，並提高工作效率，特別簡介背負式割稻機一種，以供農友認識與採用。

(一) 主要構造

(1) 動力

為減輕背負重量，本割稻機所裝用的動力，是屬二衝程汽油引擎，排氣量大約自三〇至五〇CC，由於引擎重量很輕，故全機重量只八公斤左右。

(2) 機柄與把手

機柄是採用薄鐵管所製成，中間裝置一傳動軸，軸的一端與引擎連接，另一端與圓齒盤的轉輪連接，使引擎發動後，能帶動圓齒盤轉動。

又：機柄的兩側，附裝有把手各一支，俾用雙手握持與操作。

(3) 圓齒盤

主要用來割斷稻株的裝置，直徑大約二十五公分，如長期使用，齒尖已鈍，可用所附磨輪自行磨利。

(4) 集稈桿

裝置於圓齒盤的右側方，藉將經割斷的稻株集斂於桿中，而免散亂。

(5) 背帶

用塑膠或海綿帶所製成，長短可自由調整，俾合操作人員的身高，另在引擎後方，附裝海綿板一塊，俾引擎發動時，其背部不致受到劇烈的震動。

(二) 使用方法

(1) 檢查機具

使用前，應將機具詳予檢查，如發現某部有異樣，應即加以調整，且轉軸部分應注入黃油或機油，至於固定圓齒盤下方的螺絲，應特別注意旋緊，以免使用中，圓齒盤脫落而傷及人體。

(2) 背負割稻機

機具經檢查都很正常，即可背負，如背帶太長太短，或海綿板高低欠合時，應予調整，使背負後能有舒適的感覺。

(3) 發動引擎

機具背妥後，可將左手握持機柄，右手拉引擎的發動繩，使其發動，唯引擎發動後，應保持低速回轉二至三分鐘，然後加大油門使達正常轉速。

(4) 收割作業

①視稻株斜向，決定收割開端：一般稻作成熟時，由於穗部重且受風力影響，故稻稈大都會有斜倒現象，此斜倒如不超過四十五度者，都可收割，至於收割時，可順斜向的後面，或二側面收割。

②視插秧方式決定收割株數：如以人工插秧，每次可割五至六株，如用插秧機插秧，每次可收割六至八株。

③站立割行中間開始收穫作業：收割時，操作人員站立於刈行中間，兩手握扶把手使圓齒盤距地約二公分，且保持水平，然後沿着稻行自右至左，

將稻株割斷，隨之即以右手稍為提高，藉將所割稻株向左輕輕倒置於田地上，順此繼續向前收割。
④上身自然擺動，減輕工作疲勞：收割時，上身應隨着機具稍向左右擺動，以免操作疲勞。

(三) 田間性能

(1) 小型機具，操作輕便

本背負式割稻機，型小構造簡單，使用輕便，不論男女老少皆可操作。

(2) 站立割稻，減少辛勞

使用本割稻機，農友可站立操作，與持用鐮刀割稻比較，可減輕不少疲勞。

(3) 震動不大，脫粒極少

本割稻機，是將稻株割斷，而後使其輕輕倒置於田地上，稻株受到震動不大，震脫谷粒極少。

(4) 收割性能：

要看熟練的程度，農友利用本機以收割水稻，如操作熟練，每十公畝，約二小時半即可割完。如持用鐮刀收割比較，約可快一倍。



背負式割稻機作業情形