

用途很多的中耕管理機

彭添松



(陰明宗 攝)

最近兩、三年在本省推廣而比較受重視的小型農業機械，就是中耕管理機。如果由機械動力或功能來看，曳引機是耕耘機的老大哥，中耕管理機是小老弟，但是，有些大型中耕管理機的動力比小型耕耘機還大，所以有時也很難分辨誰是兄、誰是弟了。事實上，中耕管理機與耕耘機在歐美都統稱為 Rotary Tiller (迴轉耕耘器)，日本人才把它們分開取名。

把手位置改變自如

中耕管理機以作物中耕為體，管理為用，其構造功能必須符合多用途的需要。

具體的說，中耕管理機必須易於裝卸多種附屬機具，而且操縱方便。為達成此功能，必須有兩車輪及快速連接器(或裝置)，最大特徵為把手位置在某範圍內可上下、前後、左右改變自如。換句話說，依作業需要，附屬機具可很容易裝卸在機體前或後，引擎的位置亦隨之可在後或前(對前進方向而言)，均由改變把手位置而達成。具備這種特徵的迴轉耕耘器(Rotary Tiller)，應歸類為中耕管理機。否則就是

耕耘機了。

中耕管理機的馬力一般都不太大，7馬力就稱得上大號機了。當然，將來也可能發展特大號的中耕管理機，譬如20年前10馬力耕耘機已算是大號的，曾幾何時，20馬力以上的特大號耕耘機也出現了。

用途包羅萬象

農作物的管理作業，依農作物種類、氣候、土壤以至農民耕作習慣等而有千百種。中耕管理機的附屬機具，為適應各種情況，可說也有千百種。主要管理作業和使用附屬機具如下：

1. 中耕除草：中耕管理機可配裝中耕除草器(圖1)，用於中耕同時完成除草。中耕除草器的構造，依農作物、土壤或製造廠商而不同。

2. 除草培土或作畦(溝)：中耕管理機配裝中耕車輪及培土器，就可同時進行中耕除草與培土的作業。如果培土器改為作畦器(圖2)或開溝器，就可用於作畦或開溝了。因為中耕管理機馬力不大，能作的畦或溝是小號的。但如在土質鬆軟的田地，裝上特種作畦器，亦可作高大的畦或大培土(圖3)，只是每次僅能完成一畦罷了。

3. 中耕施肥：配裝中耕器與施肥器，就可同時完成中耕與施肥的作業。小型施肥器可裝在中耕管理機上（圖4），較大型的則用中耕管理機拖拉。

4. 播種施肥：中耕管理機可配裝播種機或播種施肥機。裝在機上或拖帶在後面均可。

5. 移植：中耕管理機可做為移植機的動力來源（圖5），用於移植於草或蔬菜等。

6. 犁耙：中耕管理機如果配裝輕型犁，可用於翻犁土壤。車軸裝上碎土輪並拖帶整平耙（圖6），則可用於水田碎土整平，功用與小型耕耘機相同。

7. 收穫：配裝挖掘犁，可用於收穫根菜、甘薯、馬鈴薯、花生等。亦可裝上割稻機（圖7），用於收穫稻麥。

8. 覆蓋：寒冷地區用塑膠布覆蓋畦面，可保持地溫兼控制雜草發生。中耕管理機配裝塑膠布施敷器（圖8），可在畦面覆蓋塑膠布。

9. 搬運：中耕管理機裝上輕型拖車，就可用於農場輕量搬運作業了。

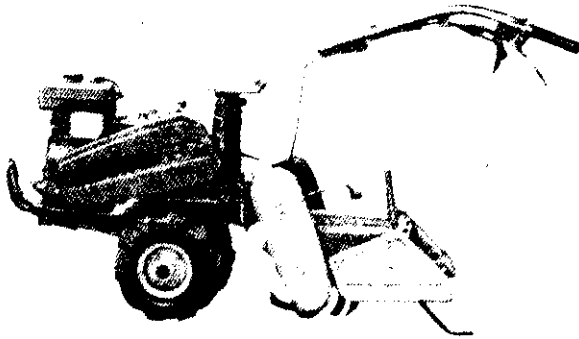


圖1. 中耕管理機配裝中耕除草器

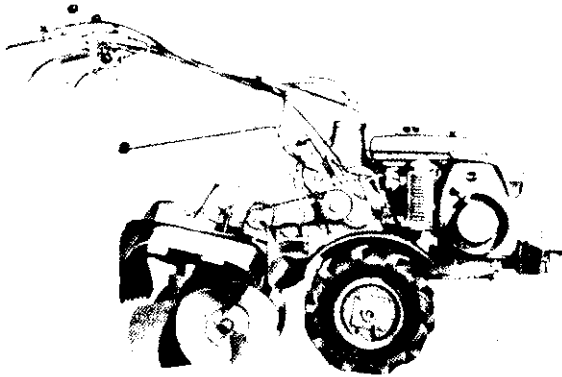


圖2. 中耕管理機配裝中耕車輪及作畦器



圖3. 利用中耕管理機作大培土



圖4. 利用中耕管理機施肥

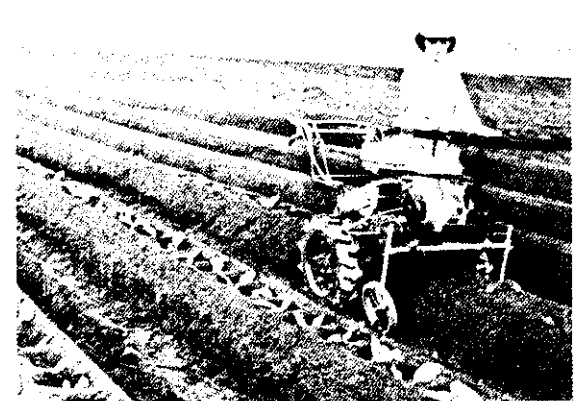


圖5. 中耕管理機做移植機的動力來源

