

銅像 爲 插秧機



農友轉着臉，在泥濘的田裏，每公頃插植約18萬株秧苗，其辛勞可想而知。所以在日本，有一句話說：「誰發明插秧機，銅像就爲誰立！」

農友們夢中恩物

無疑地，插秧機一直是農友夢中的恩物。100年來，世界各稻作國家，有不知其數的人，爲實現此夢而費盡心力。如日本，早在1898年就有插秧機的發明專利案件，到目前已不止千件。

儘管如此，日本直到1950年代末期始有可供試用的插秧機發展成功，且因供苗尚未順利，所謂插秧機者，事實上只是插植機構而已，無法實際使用，更談不上推廣。所以當時有人說，插秧機的研究已完成90%（指插植機構），但剩下的10%（指供苗機構）比90%尤難！

民國44年，台灣大學農工系金城教授與黃國彥先生，亦曾完成多行式重力落秧型插秧機，試驗結果良好，但亦以供苗機構未獲解決而功虧一簣。

1960年代，日本工商業發達，農業機械化的需求更爲殷切，乃有大規模農業機械化研究所的設立，各農機廠商亦加強研究發展，所以在1960年代中期，就有各型各式的插秧機出現。其中，以1965年洗根苗式的插秧機爲真正推廣之始。

本省10多年來插秧機的發展與推廣，受日本的影响最大。

洗根苗？附土苗？

插秧機的種類，如依動力源區分，有耕耘機附屬機型（圖2,4）與專用機型兩類；而專用機型又可分爲動力式（圖1）與手推式（圖3）兩種。如依供苗方式區分，又可大別爲洗根苗式（圖3,4）與附土苗式（圖1,2）兩種。

洗根苗式插秧機的育苗方法和人工插秧時一樣，合乎農民習慣，較易被接受，所以這種插秧機最早應市，惜因有先天性缺點，即插植機構複雜，分秧不易準確，且易於傷害根部，影响插秧品質，以致未能大量推廣。民國40年前後，本省秀水農校有一位教師（姓名待查）研製手拉洗根苗式插秧機，就因無法克服此一先天性缺點而未達推廣程度。

相反地，附土苗式插秧機則需改變育苗方法，亦即需備專用育苗箱（58×28×3 cm）來育苗，與慣行方法不同，但因可完全避免洗根苗式的先天性缺點，終得大量推廣。

90多處育苗中心

附土苗式插秧機的插植機構，實際上是在「分配秧土」，而不是「分秧」。要想得到良好的插植效果，首須秧土上均勻地長着秧苗。也就是說，培養強健均勻秧苗的技術很重要。