

# 農業機械

## 乘坐鳳梨苗種植機械化之研究

潘光月、黃柏昇、顏克安、賴威澂

為因應政府省工省力產業機械化政策，協助改善鳳梨產業勞力不足問題及減少鳳梨種植過程產生的作業傷害，臺灣大學、桃園區農業改良場、本場，以及產業界先進，經集思廣益且不斷修改後，開發出鳳梨苗種植及鋪布作業一貫化的「乘坐式鳳梨苗種植機」。鳳梨苗種植可在鋪設塑膠布的同時完成鳳梨苗的插植，工作人員只需乘座在種植機上方將苗株投入插植機構內，就可輕鬆完成作業。本機作業效率每小時 3,400 至 4,000 株。



乘坐式鳳梨苗種植機



乘坐式鳳梨苗種植機種植情形

## 洋蔥莖葉及根部切除機械

潘光月、顏克安、賴威澂

本機各機動元件皆以電動馬達為動力，其作業程序為：進料(洋蔥)、莖葉翻轉、夾持機構、莖葉切除、根鬚翻轉、夾持機構、根鬚切除、出料(洋蔥)等一貫作業。作用原理：係利用對稱雙螺桿將洋蔥翻轉，使洋蔥倒立，並利用螺桿推送洋蔥至夾持機構，將洋蔥固定，再利用旋轉式鋸齒刀盤切除洋蔥莖葉。切除莖葉後之洋蔥掉入對稱之螺旋毛刷，將洋蔥翻轉，使根鬚至於底部，再將洋蔥輸送至夾持機構，並利用旋轉式鋸齒刀盤切除洋蔥根鬚。

