4. 臺灣藜籽實篩選機研製

臺灣藜果穗採收後，為了方便人工敲打脫粒，果穗皆會先進行曝曬乾燥作業。農友作業方式為將臺灣藜果穗平鋪在大型的塑膠帆布上或裝於白色細網袋中置於室外曝曬，經28℃以上溫度曝曬4至5日後，先以人工翻動和撥弄果穗方式，使大部分果穗上籽實脫落，未脫落者再以人工進行敲打讓乾燥果穗脫粒至下方大型塑膠帆布上(圖9)。其餘剩下



圖9.臺灣藜籽實先曝曬多日再以人工敲打方式脫粒

不易脫落之籽實再配合使用孔徑3公厘篩網進行人工篩選作業，將葉屑和枝梗等與籽實分離(圖10)。調查顯示，以人工搖晃篩網進行篩選作業，需2人同時進行作業，每小時可篩選出25公斤的臺灣藜種籽。



圖10.臺灣藜剩餘枝梗藉由人工搖動篩網進行過篩作業

由於現行人工篩選所花費時間和勞力成本甚高，而每小時篩選出臺灣藜籽實量甚低。因此，本場以市售砂石篩選機之機體進行改裝，配合裝上適形篩網大小白鐵，可在同一時段篩選籽穗數量增加；另在篩選機下方加上斜面收集裝置，將篩選出的臺灣藜種籽收集至中間孔洞掉落(圖11)。結果顯示，在2人同時利用篩選機進行作業，每小時作業量為200公斤，較人工篩選速度提升8倍(圖12)，可快速篩選分離出種籽和枯枝落葉，縮短作業流程，節省採收成本。



圖11.臺灣藜籽穗置於篩選機快速進行篩選，較人工篩選快速。



圖12.篩選機可快速篩選分離出種籽和枯枝落葉