

2. 耕作上需要的農具：旋整地、播種、施肥、除草，一系列曳引機配備的農具，都已全部研製完竣使用。

(1) 整地播種：以四輪傳動曳引機，掛雙排犁把碎土耙平，可以直播種籽。

(2) 甘蔗玉米間作：如與甘蔗間作，可以掛中分犁築畦，小港糖廠還設計 1 套壓畦模板，附掛在中分犁的後面。

(3) 播種兼施基肥或兼施液肥：台中詮原公司設計了 1 套播種兼施基肥的農具，經與小港糖廠的液肥設備聯合安裝，可以改成兼施液肥。

(4) 施基肥播種兼施殺草劑：花蓮糖廠設計了 1 套施基肥，播種兼噴施殺草劑 1 次完成的農具。如此，殺草劑就可以不須另行噴施。不過這次展出噴施殺草劑的附掛農具，1 次可噴 12 行，在台糖公司農場大面積農田中使用，也很方便。

3. 農藥施用：前面已經說過，播種同時可以噴施前殺草劑如亞脫淨，以後都不必再除草了。但是其他防病殺虫藥劑，都需要用人工噴藥。當然，如果將來發展到大面積專業區方式來經營時，這些藥劑使用的方法，又可以採用別的方式了。目前，只有 1 種工作非用人工不可的，就是間苗。

4. 收穫機：省農林廳與種苗改良繁殖場指導，委託農工公司岡山農業機械廠，設計的玉米果穗採摘機已研製完成。體型甚小，長只有 3.5 公尺，寬只有 1.6 公尺，應用 18 匹馬力柴油引擎。

1 次可以採摘兩行玉米果穗，玉米梗、莖、葉都捨棄在田間，果穗則可隨機包裝在布袋中。採收時間

每公頃估計約 4 小時，包括折舊、油料、駕駛人工及其他工裝人工在內，每公頃費用不會超過 4,000 元。

這套收穫機，適合於本省含水量高達 30% 以上的成熟玉米穗。玉米粒破碎率非常低。代替人工摘穗，每公頃最少可節省 2,000 元的收穫費。

田間綜合應用與觀摩

從上面一連串的研究設計成果，綜合應用在田間，這個任務就落在台糖公司的肩上。由糖業研究所擬定了液態肥料發展計畫，小港糖廠執行整個計畫的試驗過程。兩年來經過不少的挫敗和改善，使液肥計畫從甘蔗田走上雜糧作物的田地，使雜糧作物的機械耕作，從單純的液肥試用，發展而成為從整地至收穫的全套操作。

由於玉米果穗採摘機的研製完成，終於契合成為完整的玉米一貫機械化作業，使本省的玉米栽培，除人工間苗外可全部機械化，並可減低生產成本，方便經營。也可以說是集各方面的專家，完成的 1 次耕作經營改革。

72 年 5 月 24 日，玉米一貫機械化作業暨液肥施用觀摩會，在糖業研究所的召集下，全省各地的農業專家，以及有關機構技術人員紛至沓來，齊集了 150 人以上。施用液肥試作的玉米，在田間等待收穫，來自各地研製成功的農機具，一齊展現在專家學者以及農業主管的眼前。不但是一次成功而具備實際成果的觀摩會，也是深具前瞻性先鋒計畫意義的重要集會。

台中農改場檢討一期作水稻 病蟲害經濟防治成果

台中區農業改良場，為教育農民於適當時期，選擇經篩選較佳的藥劑，並按正確防治技術，將藥液噴射在病蟲害發生部位，以發揮最佳防治效果，降低防治成本。並防止公害污染，保持優良清潔的生活環境，進而建立正確的經濟防治觀念。

特於本年 6 月 17 日，在台中市北屯區舊社里社區活動中心，舉辦台中區 72 年一期稻作病蟲害經濟防治成果觀摩檢討會。由改良場環境保護課黃山內課長主持，並率領改良場病蟲害專家多人參加，中興大學病蟲害教授、農林廳及縣政府、鄉公所、農會有關人員均列席，接受農友的詢問，答覆有關水稻病蟲害防治

的各種問題。

會中並由改良場推薦下列水稻病蟲害防治藥劑：

1. 稻熱病：(1) 75% 三賽唑可濕性粉劑。(2) 50% 熱必斯可濕性粉劑。(3) 48% 丙基喜樂松乳劑。(4) 4% 撲殺熱劑。(5) 2% 保米黴素溶液。

2. 紋枯病：(1) 6.5% 鐵鉀矽酸鉍溶液。(2) 16.5% 滅紋乳劑。(3) 3% 維利黴素溶液。(4) 1% 鐵鉀矽酸鉍粒劑。

3. 二化螟虫、黑尾浮塵子、縱捲葉虫：(1) 40.64% 加保扶水懸粉劑。(2) 75% 歐殺松可溶性粉劑。(3) 55% 亞素靈溶液。(4) 50% 遠馬松溶液。(沈志誠)