

脫谷機改良的故事

——良改作創經紹介—— ——機谷脫型新種——的用最

脫谷機是本省農村重要農具的一種。儘管近年來大家注意農業機械化，有些脫谷機也裝上「引擎」，用動力操作，可是脫谷機本身的構造，到今天為止，可以說仍然保持着數十年前的型態，沒有較大的改進。

吳阿本先生新設計的脫谷機，具有如下突出的八大特色：

數十年

未改進

在農村裏，一到水稻收割期，到處是「轟隆！轟隆！」的脫谷機聲，遠達數里。局外人聽來，也許要認為這是報告大地豐收的美好佳音，可是對實際從事工作的農人們來說，尤其在大熱天下，却是一種心理上的刺激，工作中傳話，需要大聲喊叫，也很不方便，只是多少年這樣下來，不再感覺奇怪吧了！

再說脫谷機在田間，我們可以看到機旁常掛着一個油壺，這是因為以往的脫谷機，在田間工作時，每天需要加注機油四次左右，不隨機帶去油壺，是無法應付不時之需的。帶油麻煩，注油又費時間，也只因多少年這樣下來，不再感覺奇怪吧了！

以上提到的兩點，也許還不算本省習用脫谷機的最大缺陷，其他如傳動齒輪構造裝置不精密，操作費力，運轉不圓滑；所用銑鐵質脆，很容易斷

損；齒輪外露，保養不易，且易於夾入稻草而影響工作，並有孩童嬉弄受傷，或工作人員不慎受傷的危險等等，不但機器使用壽命短暫，增加農友們的金錢開支，同時也嚴重地影響脫谷工作的效率。

新設計・請專利

出身宜蘭縣的吳阿本先生，從事脫谷機製造近二十載，深覺本省脫谷機改良的重要性，於數年前開始着手這方面的研究，目前，他已製造成功了一種新型脫谷機，向有關機關申請專利。這項新設計，不但針對本省舊式脫谷機所有缺陷加以有效的改良，同時還應用現代機械學的原理，改進了部份機件的材料和構造。

八特色・最出奇

吳阿本先生新設計的脫谷機，具有如下突出的八大特色：

(1) 無噪音 新設計的傳動齒輪構造精密，且密封於申請專利的油箱中，所有轉動部份，又以「軸承」(ベアリング)代替「散珠」(バラタマ)，所以，不再有過去那種轟隆隆聲。踩脫脫谷機，就如騎着腳踏車，除了稻粒掉落到谷箱的聲音外，聽不到任何機械的噪音。

(2) 免注油 如上述傳動齒輪密封於申請專利的油箱中，且以「軸承」代替「散珠」，潤滑牛油不易流失，所以在工作中不需時時加油，同時可免除舊式脫谷機每期待用前分解油洗的麻煩。

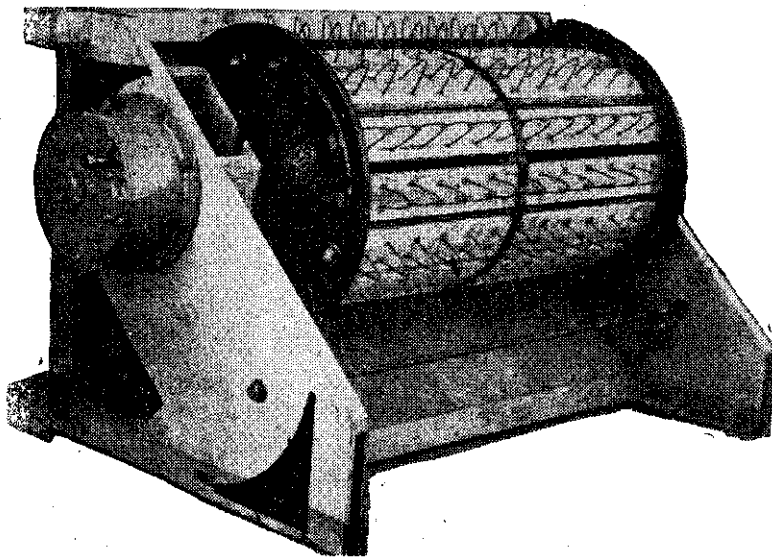
(3) 可變速 傳動齒輪經過特殊的設計，可以隨着需要，以「慢速」或「快速」兩種不同的轉速進行脫谷。即在稻穗朝露未乾的早晨用「慢速」，晴天中午稻穗乾燥後用「快速」，以達成完全脫谷的目的。變速的操作很簡單。

(4) 防水・防塵 傳動齒輪裝在密封的油箱中，田面有積水，或遇雨天，仍能放心使用。同時又可避免塵埃污染齒輪，或稻草夾入齒輪，延長機械使用壽命，提高工作效率不少。

(5) 省力・安全 由於如上述傳動齒輪密封於油箱中，並以「軸承」代替「散珠」，以及齒輪上的部份特殊設計，使用時極為省力。又因齒輪不外露，所以絕無孩童嬉弄受傷或工作人員不慎受傷之虞。

(6) 堅固・耐用 本機全部齒輪以鑄鋼製成，不易斷齒，耐磨、耐用。又，「軸承」也速比「散珠」耐用，使用壽命可達三十年以上。

(7) 故障少・效率高 因為有如上的許多優



機谷脫型新的成製良改生先本阿吳

異構造和優異性能，本機故障很少，工作效率可提高三〇%以上。

(8) 加裝「引擎」最理想 由於傳動裝置的簡化，本機很容易加裝「引擎」。又因為變速裝置除「慢速」和「快速」外，並有空檔設備，所以加裝「引擎」，以動力脫谷時，腳踏板不會上下擺動

，可以節省動力。所以，本機是最適合加裝「引擎」的一種。

專家們·表讚許

總而言之，這是現代化符合科學標準，最適合

今日本省農村使用的一種新型脫谷機，也是自由中國農具改良的一項驚人成就。數月前，吳先生把這消息轉告農業試驗所、改良場和農復會的專家們，他們對這項新設計都備加讚許。受這鼓勵，吳先生已開始和臺北市頗具規模的一家工廠合作，大量生產新型脫谷機，普遍供應農友們使用。(榮陽)

農林廳為提高本省稻作病蟲害的防治效果，經商得農復會的協助，將自今年第一期起辦理稻作病蟲害發生預測計劃。依據該計劃，全省將分為七區，以各區農業改良場為中心，會同該區內糧食事務所、各縣市政府農會及試驗機關組織區農作物保護聯繫輔導委員會等，定期開會商討區內植物保護計劃，並依據預測情報，協同指導農民改進病蟲害防治工作。該計劃將分別選聘區、縣市及鄉鎮三級預測員建立預測網。區預測員將自各區農業改良場植物保護技術人員中選聘二至三人擔任，全省七區共聘十九人。縣市預測員則由省方會同各縣市政府招考高農畢業生共五十人來擔任。該計劃將視稻作面積，以六至十鄉鎮為單位，全省分為五十預測小區，每小區派駐縣市預測員一人，擔任預測工作，另將在各鄉鎮，自稻作病蟲害共同防治隊速報員，或農友中遴選對病蟲害防治知識較高而富於責任感者一人擔任鄉鎮預測員。同時將分別在各地設置害蟲發生預測燈，動力迴轉式孢子採集機，動力捕蟲機等預測器具及早期發現預測田，氣象觀測站等設備，調查有關病蟲害發生消長及氣象資料，供作預測的資料。

農林廳為瞭解目前第一期稻作病蟲害的發生情形，並預測今後可能的演變，會於上(三)月十四日，假臺中區農業改良場邀集農復會農業試驗所和各區農業改良場有關人員，舉行本年度稻作病蟲害發生預測第一次工作會報，根據各地報告資料，頒發出本年度第一號稻作病蟲害發生預報，並已分別函請各縣市政府農會和各區農業改良場，參酌實地情形，利用廣播電臺或其他有效方式指導農民和共同防治隊，運作適當的防治措施，以免受害。

全省稻作病蟲害發生預測

今年第一號警報發出

稻紋枯病

發生。其他地區也已開始陸續發病。今後如氣候不順，乍晴乍雨或露水較濃，在稻熱病常發生地區或栽培感病品種或施用氮肥過多而稻株抗病力較弱的稻田，很可能迅速蔓延為害，必須注意防範，尤以高雄地區，對穗頸稻熱病更應特別加強防範。高雄地區初春溫度較高，二月已開始發生。今後如溫度繼續增高，雨量充足，更適於該病的蔓延，必須注意早期施藥預防。

稻苗徒長病

本期作稻苗徒長病較往年發生嚴重，尤以臺北、新竹、花蓮等地區甚為。目前本田仍有很多罹病稻株，為減少傳染病源，應及時拔除。

二化螟

羽化提早，但因多濕，適於寄生菌寄生該蟲，所以，第一世代幼蟲密度不高，目前被害輕微。

預測第二世代幼蟲可能提早發生為害，如稻田中發現有葉鞘變黃者，須及早施藥防治。

一點螟

比去年發生為早，但目前少見發生為害。

浮塵子類

成蟲的發生，較去年提早約十天，以白翅電光浮塵子為多，黑尾浮塵子則較去年少。希望各位農友再注意各區農業改良場發出的警報，把握適期防治，避免遭受損害。(信悟)

葉稻熱病

高雄地區已普遍而提早發生，且被害嚴重，為近年來少見，尤以靠山地帶為然。臺南地區也提早自一月上旬即已發生，三月初又急激