



台東區農情月刊

【第三十一期】

中華民國91年7月5日出版

發行人／黃明得
 發行所／行政院農業委員會台東區農業改良場
 地址／台東市中華路一段675號
 電話／(089)325110
 網址／http://www.ttdais.gov.tw
 電子郵件／820@mail.ttdais.gov.tw
 印刷所／偉勝打字印刷廠 (089)335979
 地址／台東市新生路123號

國內郵資已付
 台東郵局
 許可證
 台東字第77號

雜誌

若無法投遞時，請勿退回

登記證／局版臺誌字第1014號 • 中華郵政南台字第1064號執照登記為雜誌交寄

水稻新品種「嘉禾」 命名通過正式推廣

水稻為國內最主要糧食作物，水田具有生產性、生態性、生活性等機能，分具內部與外部經濟效益，稻農可獲益（屬於私益），社區或一般國民亦可獲益（屬於公益）。而水田種植水稻為最實際且廣泛的選擇，加之，稻米為國人主食，隨著經濟條件的改善，國人對於稻米之需求已由已往的「吃得飽」，進而轉為「吃得好」。為因應需求，良質米的產銷一直為農業施政的重點之一；再者，加入世界貿易組織（WTO）之後，稻米產業可能遭遇的衝擊，供需平衡的糧食政策，稻農在配合政策及生產上的企求，與消費者對於國產稻米的喜好，均為稻米生產策略的焦點。換言之，稻田仍須種稻，既然要種稻，吾人就要種好品種的水稻。

良質、豐產、抗稻熱病，一直是水稻品種選育的三大目標；尤其是抗稻熱病特性易於崩潰的現況下，具備良好的耐病性，至為重要，對於稻作生產成本降低、環境維護及稻穀產量與品質之把握均有影響。此外，為期與進口米競爭，優良的稻米品質絕對需加重視，此雙重目標之達成乃新品種需加兼具者。

民國八十三年農業試驗所嘉義分所以太梗六號為母本與臺梗育35025號為父本雜交之材料，品系名稱為臺梗育品系育38338號提供本場選育，經各項試驗及特性檢定結果，顯示具有抗稻熱病、豐產、優質之特性，米質外觀、米飯適口性、稻穀貯存四個月後食味仍良好。第一期作稻穀產量高且穩定，雖然對若干病害如白葉枯病、紋枯病之抗忍性尚欠理想，可配合栽培管理方法藉以改善，與對照品種台農六十七號或一般中晚熟梗稻品種比較，新品種已有明顯改進，尤其在稻熱病抗性及米質等方面最具特色。

經於本年六月七日由主管機關行政院農業委員會敦聘各學門學者專家實地審查通過，命名為台東三十號，並依種苗法之規定其商品名為「嘉禾」，意指長得很好的水稻。

據場長黃明得指出，台東三十號具有多種優良特性，為近年來梗稻品種中所少見，預期能為台東、花蓮、嘉義等區之一、二期作及全省其他稻作區一期作之水稻生產提供農友選擇採用。黃場長並稱，該品種標準田經申請權充採種田檢查合格，即可提供少量稻種供示範之用，稍假時日於推廣之後，能為稻米產業之發展有所貢獻。

（黃秋蘭）

▼本場育成之水稻新品種▼



消暑兼保健 本場發表養生系列冰品

消費者對產品的需求是隨時代的推進而時時求新求變。在多元化國際化的競爭局勢下，不斷研發創新是求生存與永續經營的不二法門。本場多年來在保健植物的試驗研究上，對於原生種原的調查、蒐集目前已累積達六〇〇多種。在產品的開發上始自保健茶包、保健飲料至保健用品亦已有十餘項。推出後，已引起各界之關注，其中大部份已將其技術轉移台東縣相關農會量產販售，其主要目的：一者能充分利用台灣蘊藏種類豐富的原生保健植物、再者為促使相關產業之形成，藉而增加農民可種植之新興作物。

為促使產品更能多樣化並迎合近年來因消費者對養生之普遍重視，特就保健植物中篩選調配不同風味與不同功能之組方，承蒙斑鳩釋迦產銷班之製冰設施協助下研發養生系列冰品；其產品種類如下：

冰棒類：有洛神花、玫瑰花、鳳尾草及薰衣草四種。

冰淇淋類：有菊花、小米薏仁、薄荷、香菇四種。

以上產品之特色為十足之保健植物風味，及大部份採用天然無熱量之甘味料，堪稱多方面兼顧之良品。

本場場長黃明得博士認為值此盛夏，酷熱難當，以養生冰品消暑確為最佳方法，因此本場在九十一年六月六日發表了有關養生系列之冰品。

（李興進）



本場景觀之改善

颱風季節

請做好農業防颱措施

台東地區位處太平洋低氣壓中心附近，根據百年來之統計，約有48.7%颱風路徑過境台東；每年6月起至11月間台東縣常受颱風直接登陸或受其外圍環流強風、豪雨影響，給農作物、農田圳路、生產設施帶來破壞造成嚴重損失。另由於中央山脈之東西阻隔與東海岸山脈之屏障，亦易產生高溫低溼乾熱風之焚風現象，故一旦颱風來襲或產生焚風，果樹首當其衝，常造成輕者枝條折損，幹莖折斷；嚴重者果樹倒伏。為減輕台東縣主要農作物（番荔枝、水稻）及生產設施受颱風、豪雨損失，提供下列防颱措施供因應參考。

番荔枝防颱措施

(一) 颱風、豪雨

1. 災害前防護措施

- (1) 注意颱風氣象預報，以提早防範。
- (2) 慎選果園位置，設置防風林或防風籬。
- (3) 慎選品種，栽植受颱風災害較輕之品種。
- (4) 配合管理，冬季宜修剪矮化植株，颱風來臨前，宜力行疏枝，疏減受風面。
- (5) 植株樹型主幹、主枝間分歧角度狹小者，宜冬季修剪時改善，避免分歧點劈裂。
- (6) 園間溝渠，應整修維護，保持水流通暢。
- (7) 颱風前已達適摘之夏期果實，宜提早採收。

2. 災後之復育措施

- (1) 倒伏之植株，於根際處順勢培土，以保護根系。勿勉強扶正，宜地上部立柱固定，並施以適度修剪。
- (2) 因強風致植株落葉，枝條折裂嚴重者，掛置植株之果實缺乏枝條與葉片之遮陰，易造成日燒傷害，應予套袋。
- (3) 折裂枝條應剪除，並撿拾斷枝、落果等搬離或集中埋入土中。
- (4) 倒伏株強剪後，可視樹勢恢復情況，適量修剪短截發育之側枝等，以生產冬期果實。
- (5) 為恢復樹勢，應酌施用少量尿素等速效性肥料或行葉面噴施，以維樹勢；且肥培管理時，應儘量避免斷根。
- (6) 颱風過後應注意病蟲害之發生，儘快進行病蟲害防治。

(二) 焚風

1. 災害前之防護措施

- (1) 建立果園噴水灌溉設施，以利植株發育。
- (2) 焚風產生時，利用噴水設施，進行全園噴水，以達降溫增溼效果。
- (3) 加強植株之整枝修剪作業，維護樹勢，減低風害。
- (4) 冬期果產期調節之修剪，宜分2~3次施行，分散產期，可避開與分散天然災害之風險。
- (5) 增加土壤有機質之含量，使根系發育良好，提高保水力與水分吸收能力。
- (6) 設置防風林，阻緩風速，減輕風害，防風林的密閉度為50%，其有效防風距離為防風林高度的10倍左右，最符合經濟效益。

2. 災後之復育措施

- (1) 焚風過後，進行土表灌溉，以供應植株蒸散失之水分，解除萎凋現象。
- (2) 焚風造成植株莖、葉、果實等傷害，宜儘速施行病蟲害防治作業。
- (3) 折損、斷裂之枝條剪除及落果等撿拾搬離果園或埋入土中。
- (4) 於五、六月份行夏季修剪，培養冬期果之結果枝，若於七、八月間遭焚風為害，致落花嚴重，新梢葉片受損，可行結果枝之返回短截，或視新梢發育情形，施行新梢二次短截修剪，以促使再開花結果，減少損失。
- (5) 受害植株宜行葉面施肥，促使恢復樹勢。

水稻防颱措施

1. 災害前之防護措施

- (1) 在颱風來襲之前，灌溉稻田，可免稻株因搖動過劇而影響生育。
- (2) 在風災較多地區，選擇植株矮小抗脫粒性強之水稻品種種植。
- (3) 颱風前整修清理田間或育苗場所集排水溝渠，保持水流的暢通。

2. 災後之復育措施

- (1) 風雨過後，儘快進行病蟲害的共同防治。
- (2) 風雨過後立即排除田間過深的積水，並維持適當高度的排水口。
- (3) 災後稻田應補施少許氮鉀肥，以維持稻株的生長勢。
- (4) 已成熟而未收割的水稻立即搶收。



番荔枝受颱風災害果實擦傷情形



番荔枝受颱風災害倒伏情形

(林永順)

番荔枝的沉痾 立枯型病害防治有望

番荔枝的病害中，以立枯型病害，俗稱「站叢死」最難以防治，罹病植株常出現黃化、萎凋、落葉、衰弱甚至枯死情形，尤其在冬季強剪之後，罹病株表現出萌芽不良或萌芽後新芽立即枯萎。重新在植株枯死處種植，約2至3年後，仍會枯死，並逐年向外蔓延傳播，最後甚至整園感染，損失慘重。

場長黃明得表示，番荔枝立枯型病害的病原種類有很多種，大致分為真菌性及細菌性立枯。真菌性立枯又可分为兩類，第一大類是褐根病，第二大類是根朽病。細菌性立枯則為青枯病菌所引起的萎凋。田間發病大多為真菌性

立枯，細菌性立枯較少，但也有複合感染的植株及果園。

栽培番荔枝的農友，若發現立枯病株，應儘快挖除，徹底清除殘留病根，集中燒燬，原植穴翻土曝曬，或以氫氮化鈣（烏肥）、消石灰處理。病株與健株間挖掘深溝以阻隔病原。周圍之健株與病情輕微者，施用【尿素+碳酸鈣+藥劑】各1000倍之混合液，每棵依植株大小，澆灌根系土壤約15-30公升，每季灌注一次。

針對番荔枝真菌性立枯型病害，本場已於六月廿六日上午九時，在斑鳩分場舉辦防治技術示範觀摩會，除敦聘專家針對該項病害專題演講外，並有現場實地示範，深受農友好評。

(李惠鈴)

91年度國產新型農機補助開始受理申請

為促進農業機械化，行政院農業委員會補助農民購買新型農機自即日起受理申請，請依農機補助款申請程序規定向主辦的當地鄉鎮公所或農會提出申請，若農機購買人戶籍所在地與農機使用地不同時，以向戶籍所在地之公所或農會提出申請查驗為原則，受理的單位，必要時得函請或會同農機使用地之公所或農會前往查驗。辦理補助新型農機之廠牌、牌型、名稱及金額如下：（曾得洲）

機 械 名 稱	廠 牌	牌 型	補 助 標 準 千 元 / 台
落花生收穫機	振發	CF-45型	4
花卉種球挖掘機	康郎	桃改型	30
有機肥撒布機	康郎	花改型	20
柑桔類套袋機	豐洲	FK-97型	25
	華興	HS-21型	25
盆栽介質攪拌裝盆機	鉅旻	桃改型JM-12式	4
全自動重量式蔬果分級機	嘉南	CL-27型	30
	豐洲	FK-98L型	30
桿式噴藥機	鉅業	桃改型	8
	永三源	YSY312農試型	10
自走式灌溉灑水系統	花王	HW-104型	16
茶葉枝梗選別機	昇泉	農試型	5
蒜頭剝瓣選別機	吉利	南改型	6
自走式樹枝打碎機	力虎	CL-20D型	10
蒜瓣去膜機	吉利	南改II型	10
滴水帶捲收機	青曄	桃改型(不含動力)	50
塊根類挖掘機	青曄	2號型	30
針式播種機	科洋	台大桃改型	8
胡蘿蔔收穫機	康郎	嘉大型(含新底盤)	2
	康郎	嘉大型(含堪用底盤)	10
自走鼓風式噴藥機	永三源	YSY311型	55
	賜合	SH-60型	55
針式蔬菜真空播種機	三大		8
果實振落機	大地菱	東改型	2
成串水果脫粒機	字母	008型	5
果樹樹型整修機	永三源	農試型	5
葉菜類蔬菜包裝機	台龍	農試型TD-600	1
仔豬育乳器	正旺	28型	20
	正旺	14型	30
蔬菜育苗一貫作業播種機	康郎	桃改型	5
蒜頭收穫機	康郎	KL-750型	2
酸橘去籽機	青曄	農試型	20
蔬果類塑膠布覆蓋機	青曄	桃改型	30
切花裁莖機	青曄	桃改型	10
柑桔類自動拆袋機	豐洲	FK-90型	30
綜合有機肥料撒佈機	康郎	KL-240型	30

乾旱季節節水妙計

1. 新蓋房屋一定要採用省水型馬桶，將現有的一般型抽水馬桶加裝二段式沖水配件。
2. 將水箱底小浮餅拆下，即成無段式控制出水。
3. 全轉式水龍頭換裝式1/4轉水龍頭，縮短水龍頭開關的時間就能減少水的流失量。
4. 定期檢查抽水馬桶、水塔、水池、水龍頭或其他水管接頭以及牆壁或地下管路有無漏水情形。
5. 洗澡改盆浴為淋浴，並使用低流量蓮蓬頭，淋浴時間以不超過5分鐘為宜。
6. 勿對著水龍頭直接沖洗碗、洗菜、洗衣，應放適量的水在盆槽內洗濯，以減少流失量。
7. 用洗米水、煮麵水洗碗筷，可節省生活用水及減少洗潔精的污染。
8. 用洗菜水、洗衣水、洗碗水及洗澡水等清洗水來澆花、洗車，及擦洗地板。
9. 將除濕機收集的水，及純水機、蒸餾水機等淨水設備的廢水回收再利用。
10. 植物澆水時間應選擇早晚陽光微弱蒸發量少的時候。
11. 庭園綠化應選擇耐旱的植物，按植物需水性分區栽種，以便分區調整澆水用水量。
12. 灑水系統噴灑範圍不要超出庭園以外，庭園邊緣採用「部份圓形灑水器」往內噴灑。
13. 配合天候澆水，在雨天時關閉自動灑水器及不在強風時澆水。
14. 對花草施予適量足夠存活的水即可，花園使用微灌方式最有效，方法是以滴嘴滴罐向個別植物施水，或以低流量噴霧器對整個花園施水。
15. 修剪草皮應留下10至15毫米高度的草株，以減少地面水分蒸發澆水用水。
16. 庭園土壤改良，添加濕潤介質或保水聚合物，如蛭石、蛇木屑、稻穀、木屑、泥炭土等以提高土壤的透水與蓄水能力。
17. 庭園以草類殘株、樹皮、木屑、礫石等敷蓋，以減少土壤水分蒸發、土壤沖蝕。
18. 冬天時，只在連續高溫及乾旱時才澆水(在春秋之時，大部分的植物只需夏天時水量的一半即可)。
19. 控制適量的洗滌物，避免洗衣機及洗碗機中洗滌物過多或過少。
20. 機關學校、工廠等可規劃中水道系統，將生活污水處理至符合一定水質標準，作為花園澆水、操場灑水、廁所沖洗、消防用水等水資源再利用系統。
21. 不要用水沖食物退冰，改用微波爐解凍或及早將食物由冰箱冷凍庫中取出，放置於冷藏室內解凍。

(陳和良)

大小金門知性之旅

本場員工於91年6月16日及20日分二梯次出發前往大小金門舉行自強活動，行程內容為參觀莒光樓、延平郡王祠、古寧頭戰史館、李光前將軍廟、八二三戰史館、太湖、榕園、雙鯉濕地自然中心、慈湖水鳥保護區、北山指揮所、一級古蹟節孝坊、模範街、古崗湖、瞿山坑道、文台古塔、金門酒廠，隨後至水頭碼頭搭豪華快輪至小金門，參觀湖井頭戰史館、東林街、烈女廟、將軍

廟、勝利門、八達樓子、太武山、毋忘在莒、海印寺、參觀盤山地下戰備坑道、民俗文化村、金門國家公園、中山紀念林、馬山觀測所；員工們增廣見聞，盡興而歸。
(張文馨)



←參觀八二三戰史館



↑砲彈殼改製成菜刀

番荔枝介殼蟲類之發生與防治

危害番荔枝之介殼蟲類經本場數年來調查約有七種，但由於各地區果園栽培環境之不同，發生的種類及危害程度差異頗大，例如長介殼蟲僅發生在太麻里鄉美和村之一處果園且危害程度相當嚴重，但附近周圍甚至毗鄰的果園亦未曾受害。其危害方法，



大長尾粉介殼蟲危害並誘引螞蟻取食蜜露

係寄生於主幹、主枝及亞主枝上，被害株初期枝條發育不良，生長勢衰弱，葉片微黃，果實較小，後期嚴重時，整株葉片枯黃，甚而枯死。根粉介殼蟲在番荔枝根部約地下10~30公分處，該果園土壤屬於砂礫質壤土，通氣性極佳，但均無引水灌溉設施，僅在果樹行間安裝噴水之噴頭，於乾旱或需水時才連續噴水數小時，土壤根部終年未曾浸水，因此該等介殼蟲發生危害亦相當嚴重，但蔓延及遷移等危害面積也較少，被害植株生長勢衰弱，嚴重時亦會造成整株枯死。大長尾粉介殼蟲之發生雖較上述二種廣，但因密度不高，危害程度相對較低。另外，有殼介殼蟲可分為：軟殼類之透明介殼蟲



桔粉介殼蟲危害果實並誘發黑煤病

(又稱黃點介殼蟲)及硬殼類之半圓堅介殼蟲，前者僅危害葉片，後者可危害枝條，其他部位發生較少。發生面積最廣且危害最猖獗者為桔粉介殼蟲及太平洋粉介殼蟲，該蟲成、若蟲群聚葉片及果實上吸汁液，不但使生長勢衰退，並引誘蟻類、蠅類等取食蜜露，誘發煤病，密度高時更有一股腥味，影響果實品質。此等害蟲於乾燥時族群密度較高。該蟲於番荔枝樹皮裂縫或主幹隱蔽處或地際部等處越冬，翌春時，移動性若蟲沿主幹移至番荔枝營養枝條至4~5月時移至果實鱗溝間，至7~8月時正值第一期果中果期，粘介殼蟲群聚果實鱗溝間大量繁殖並刺吸汁液而達高峰期；8~9月時逢採收期，該蟲密度因被剪除而下降，至11~12月下旬時因較乾燥且第二期果進入中果期，防治適時需把握番荔枝中果期前(即5月下旬~6月下旬及10月下旬~11月上旬間)採取防治措施以減少該蟲蔓延及危害。



黃點介殼蟲(透明介殼蟲)危害葉片

綜合防治方法

1. 注意果園衛生，清除被害的枝條、葉片及果實，集中掩埋或燒燬，以減少傳染源。
2. 加強果園栽培管理：於生長期間需將徒長枝或過於茂盛之枝條、葉片剪除，增加果樹間之通風，降低其殘存、繁殖的場所。
3. 撲滅與其互利共生的螞蟻：介殼蟲類屬於同翅目昆蟲，其排泄物為蜜露，故極易引誘蒼蠅及螞蟻等會前來取食，尤其螞蟻當介殼蟲在惡劣或不良的環境時，會把該等害蟲搬走至安全之處。為徹底防治介殼蟲，需先將螞蟻撲滅，其方法有清除果樹附近螞蟻窩並整理畦面，避免雜草滋生，且於螞蟻窩或蟻道至果樹畦面間施用85%加保利可濕性粉劑，直接撒粉於其間，以殺死蟻類族群，才能杜絕其蔓延。
4. 於果樹地際部往上至約20公分處塗抹植保膠，可阻止1齡若蟲遷移或螞蟻之搬遷。
5. 於冬季強剪後以44%大滅松乳劑1000倍混合95%夏油95倍，全園噴施一次，包括剪下的葉片、枝條，尤其枝條分叉處更需徹底防治越冬蟲源，減少翌春蔓延危害。
6. 番荔枝果樹生長期，發現有其初期危害時，可選用44%大滅松乳劑1000倍或40%滅大松乳劑800倍或24%納乃得水溶液500倍等一種，全園噴施防治一次，至大果期時則改用2.4%第滅寧水懸粉1500倍防治一次，其安全採收期為3天。



地際部塗抹植保膠防螞蟻及粉介殼蟲

7. 行果實套袋：於小果期(果徑3~4公分時)，先以上述四種藥劑任選一種噴施一次後，隔7~10天再施一次，最後一次施藥後3~5天行果實套袋，選用開天窗之透氣式白色紙袋將果實套住，以阻隔介殼蟲若蟲遷移入侵危害。



(謝進來)

擺動噴頭式履帶噴霧機 果園作業示範推廣觀摩會

本省天氣炎熱，果樹病蟲害容易發生，防治次數頻繁，目前病蟲害之防治方法以使用可移動式高壓動力噴霧機，手持噴槍施藥為最普遍，這種噴藥方法不但所需使用之藥水量多、工作辛苦、效率低，而且噴藥時須長期接觸農藥，必定影響身體健康。由於國民生活水準提高，農村勞力之缺乏及降低生產成本之要求下，對施藥機械要求(一)高效率，使能把握病蟲害防治時機，適時施藥，(二)售價低廉，能大面積使用，節省購置機械之成本，(三)撒佈霧粒細，施藥量節省，能在果樹之葉面及葉背上有最佳的附著，對發生在葉背之病蟲害如紅蜘蛛等，亦能發揮優異防治效果，(四)施藥者在作業中，亦能得到保護，亦即安全的施藥操作。

對於栽培或經營管理上果樹行間狹窄的成林果園(如枇杷園)或老齡番荔枝果園，果樹行空間僅有0.8~1.5公尺左右，一般噴霧車難以導入作業，而以機械代替人工進行省工、快速的病蟲害防治作業為果農迫切之需求。本場有鑑於此從事小型、能在果樹行狹窄空間順利轉彎，穿梭作業的擺動噴頭式履帶霧機之研發，提供果農多樣化選擇，以高效率、省工、省力及低成本的施藥機械使用，從事病蟲害防治噴藥作業。

本機械經多年研製經田間試驗及改良，已可符合果農的噴藥作業要求，並技術移轉建凱企業公司予商品化製造示範機，商品化之示範機經在台東市、卑南鄉及太麻里鄉試用結果性能優良，果農反應良好，為實際展示本機械的操作方式與特性，推介果農採用，本場於六月廿七日(星期四)在卑南鄉明峰村初鹿枇杷產銷班鄭俊誠農友枇杷果園舉開田間作業噴藥示範觀摩會，觀摩會由本場場長黃明得主持，農會的代表及果樹栽培農友都出席這場觀摩會。

研製完成之履帶噴霧機以10馬力汽油引擎做動力，一吋高壓動力噴霧機，藥水箱每次可負載水量200公升，機體外寬僅70公分，行走部用履帶、重心低，可原地轉向，轉彎半徑小，有利於田間作業，噴藥機構設計用擺動式噴頭，噴頭撒佈藥液可調整配合遠近距離噴藥，水試紙在枇杷葉片的附著量評價在8.1~5.0之間，在果樹葉面及葉背均有良好的覆著效果，可導入果園內用於病蟲害防治作業，由於撒佈的寬度兩側共達10公尺，撒佈的藥液霧粒可充分的覆蓋樹體積，發揮噴藥病蟲害防治效果，在栽培行距4~5公尺之果園，每次可噴藥面積約0.2公頃，作業僅需15分鐘內即完成，比人工噴藥作業的68分鐘快3.5倍，大幅節省施藥時間，高效率、省工作業，本機械已技術移轉建凱企業公司生產，製造示範機，並與台東地區農會及太麻里鄉農會合作在各地區果樹產銷班內操作，辦理示範推廣，擴大推荐果農採用。



(林永順)