

台灣植物資源在糧食生產上之開發利用

葉茂生

國立中興大學農藝學系 教授

摘 要

台灣原生的高等維管束植物有 4,000 種以上，但台灣原有的糧食植物資源非常有限，但各試驗場所長久來自世界各地引進並保存種原，利用此等遺傳資源作為雜交親本，開發育成了很多品種供推廣利用，成果相當豐碩。從日據時代至今台灣糧食作物改良(包含在來種)計育成水稻 179 個、小麥 14 個、大麥 7 個、玉米 36 個、高粱 11 個、粟 13 個、薏苡 2 個、蕎麥 2 個、大豆 40 個、毛豆 8 個、花生 35 個、紅豆 8 個、綠豆 6 個、蠶豆 2 個、甘藷 40 個、薯蕷 4 個、馬鈴薯 3 個及芋 2 個品種，共計有 412 個以上命名推廣之品種，大幅提高糧食的生產力，且大大改善了糧食的品質等。

糧食(食用)作物可分為禾穀類、豆菽類及根莖類三大類。本文即針對台灣糧食作物之資源，與台灣糧食作物資源的開發利用二大主題來探討。

關鍵字：植(作)物資源、食用作物、糧食、開發利用

一、前言

台灣位於北迴歸線上，南部屬熱帶，北部屬亞熱帶。但由於地理環境特殊，有海拔 4,000m 的高山，造成地跨熱、暖、溫、寒四帶不同的氣候，孕育了豐富的植物資源。在小小的 36 萬公頃的島上生長了約 4,000 種的高等維管束植物，這其中保有豐富的資源植物，但原生植物栽培而供作糧食(食用)者甚少，糧食作物主要是早期原住民從南太平洋諸島或先民移居台灣時從大陸攜入，及後來從國外引進之外來種，台灣光復後以這些(地方種)為基礎，加以改良育種，不斷育成優良的新品種推廣，對台灣糧食作物的生產貢獻極大，也造就了台灣人民糧食充足的景象。

作物中當做人類糧食而栽培的植物稱之為食用作物(Food crops)，也就是主要當人類的主食或副食(準主食)而栽培的植物。廣義上蔬菜、水菓及一部分的特用作物也可成為人類的食糧，也可稱為食用作物，但在農學的分類，這些歸在園藝作物或特用作物，而不包含在食用作物內。食用作物一般分為禾穀類(Cereals)、豆菽類(Pulses)和根莖類(Root and tuber crops) (星川，1980；葉，1990)。

今天就依此三大類就糧食(食用)作物的資源、與台灣糧食作物資源的開發利用二大主題來探討“台灣植物資源在糧食生產上之開發利用”。

二、內容

(一)糧食(食用)作物的資源

禾穀類是指收穫穎果為目的所栽培的禾本科(Gramineae)植物，和包含蓼科(Polygonaceae)、藜科(Chenopodiaceae)和莧科(Amaranthaceae)的擬禾穀類。禾穀類不僅可供作人類糧食，家畜飼料，尚可供作種種食品加工的原料，他如油脂、蛋白質、澱粉等的製造，釀造及發酵工業的原料。米糠、麩等為重要飼料。副產物藁稈當家畜飼料、纖維工業原料，包裝、填充及加工原料，亦做造紙、堆肥之材料及燃料等。

豆菽類是指收穫種實為目的所栽培的豆科植物。豆類種子富含蛋白質及油分，為人類重要的副食品及植物性油的供給源。植株蛋白質含量亦高，為優良飼料。豆科植物根部可形成根瘤，能固定空氣中游離氮素，當作綠肥及覆蓋作物栽培，常與禾本科作物輪作。

根莖類是指地下根或莖肥大，蓄積多量的澱粉和其他糖類等物質，以形成塊根或塊莖等的作物。根莖類為人類的次要糧食，但早期根莖類為原住民為主要食糧，栽培最古老的作物。根莖類除供作人類主食外，主要供作澱粉、糊料、釀造工業原料，當作蔬菜和飼料等。主要的糧食(作物)的資源列如表 1。

表 1 台灣糧食(食用)作物的資源

| 中名 | 別名 | 學名 | 英名 |
|------------|-------|---|-------------------|
| 禾穀類 | | | |
| 稻 | 水稻、陸稻 | <i>Oryza sativa</i> L. | Rice, Upland rice |
| 稻 | 日本型稻 | <i>O. sativa</i> L. ssp. <i>japonica</i> Kato | Japonica rice |
| 秈稻 | 印度型稻 | <i>O. sativa</i> L. ssp. <i>indica</i> Kato | Indica rice |
| 爪哇稻 | 爪哇型稻 | <i>O. sativa</i> L. ssp. <i>javanica</i> Kato | Javanica rice |
| 台灣野生稻 | | <i>O. rufipogon</i> W. Griffith (<i>O. formosama</i> Masamura et Suzuki) | Taiwan wild rice |
| 小麥 | | <i>Triticum sativum</i> Vill. | Wheat |
| 六稜大麥 | | <i>Hordeum vulgare</i> L. | Six-rowed barley |
| 二稜大麥 | | <i>H. disticum</i> L. | Two-rowed barley |
| 燕麥 | | <i>Avena sativa</i> L. | Oat |
| 黑麥 | | <i>Sacale cereale</i> L. | Rye |
| 黑小麥 | | <i>Triticosecale</i> sp. | Triticale |
| 玉米 | 玉蜀黍 | <i>Zea may</i> L. | Cron, Maize |
| 馬齒種 | | <i>Z. may</i> L. var. <i>indentata</i> Sturt. | Dent corn |
| 硬粒種 | | <i>Z. may</i> L. var. <i>indurtata</i> Sturt. | Flint corn |

| 中名 | 別名 | 學名 | 英名 |
|------|-------------|---|------------------------------|
| 爆裂種 | | <i>Z. may</i> L. var. <i>everta</i> Sturt. | Pop corn |
| 甜質種 | | <i>Z. may</i> L. var. <i>saccharata</i> Sturt. | Sweet corn |
| 軟質種 | | <i>Z. may</i> L. var. <i>amylacea</i> Sturt. | Soft corn |
| 糯質種 | | <i>Z. may</i> L. var. <i>ceratina</i> Kulesh. | Waxy corn |
| 甜粉種 | | <i>Z. may</i> L. var. <i>amylea-saccharata</i> Sturt. | Starchy-sweet corn |
| 有稃種 | | <i>Z. may</i> L. var. <i>tunicata</i> Sturt. | Pod corn |
| 大蜀草 | | <i>Euchlaena mexicana</i> Schrad.(<i>Z. mexicana</i> (Schrad. Reeves & Manglesd.)) | Teosinte |
| 蜀黍 | 高粱 | <i>Sorghum. bicolor</i> (L.) Moench | Sorghum |
| 蘆粟 | 甜高粱、糖高粱 | <i>S. bicolor</i> var. <i>dulcicusculum</i> Ohwi | Sweet sorghum,Sorgo |
| 粟 | 小米、狗尾草 | <i>Setaria italica</i> Beauv. | Foxtail millet |
| 粟 | | <i>S. italica</i> var. <i>germanicum</i> Trin | German millet |
| 梁 | | <i>S. italica</i> var. <i>maxima</i> Al. | Italian millet |
| 黍(稷) | 黃粟、番黍 | <i>Panicum miliaceum</i> L. | Millet, Common millet |
| 散穗黍 | | <i>P. miliaceum</i> var. <i>effusum</i> Al. | Broom cron millet |
| 片穗黍 | | <i>P. miliaceum</i> var. <i>contractum</i> Al. | |
| 密穗黍 | | <i>P. miliaceum</i> var. <i>compactum</i> Kcke. | |
| 稗 | | <i>Echinochloa crus-galli</i> L. | Barnyard millet |
| 蠟燭稗 | 珍珠粟 | <i>Pennisetum typhoideum</i> Richi | Pearl millet |
| 龍爪稷 | 鴨腳稗 | <i>Eleusine coracana</i> Gartener | Finger millet |
| 薏苡 | | <i>Coix lacryma-jobi</i> L. var. <i>frumentacea</i> Makino | Job's tears, Adlay |
| 蕎麥 | | <i>Fagopyrum esculentum</i> Moench | Buckwheat |
| 韃靼蕎麥 | 苦蕎麥 | <i>F. tatarium</i> Gaertn | Tartary buckwheat |
| 藜谷 | 南美藜 | <i>Chenopodium quinoa</i> Willd. | Quinoa |
| 大藜 | 藜、灰藜 | <i>C. album</i> L. | Pigweed |
| 赤藜 | 灰藜 | <i>C. album</i> var. <i>centrorubum</i> Makino | Lamb's quartens goosefoot |
| 紫藜 | | <i>C. purpurascens</i> Jaquin | |
| 仙人穀 | 尾穗莧、紅莧菜 | <i>Amaranthus caudatus</i> L. | Tassel flower |
| 綠穗莧 | 西米穀、千穗穀 | <i>A. hybridus</i> L. | Slim amaranthus |
| 豆菽類 | | | |
| 大豆 | 黃豆、黑豆、烏豆、毛豆 | <i>Glycime max</i> (L.) Merr. | Soybean, Vegetable Soybean |

| 中名 | 別名 | 學名 | 英名 |
|------------|---------------|--|---------------------------------------|
| 野生大豆 | | <i>G. soja</i> Sieb. et Zucc. | Sojabean |
| 紅豆 | 小豆、赤小豆、紅小豆 | <i>Vigna angularis</i> (Willd.) Ohwi & Ohashi | Adzuki bean, Small red bean |
| 米豆 | 飯豆、蔓小豆、竹小豆 | <i>V. umbellate</i> (Thunb.) Ohwi & Ohashi | Rice bean |
| 綠豆 | 植豆、菘豆 | <i>V. radiata</i> (L.) R. Wilczek. | Mungben, Green gram |
| 吉豆 | 黑小豆 | <i>V. mungo</i> (L.) Hepper | Blackgram, Urdbean |
| 蛾豆 | 三裂葉豇豆、尖葉豇豆 | <i>V. aconitifolia</i> (Jacq.) Marechal. | Moth bean, Matbean |
| 豇豆 | 普通豇豆、米豆 | <i>V. unguiculata</i> (L.) Walp. ssp. <i>unguiculata</i> (L.) Verdc. | Common cowpea, Black-eyed pea |
| 短豇豆 | 角豆、木豇豆、短莢豇豆 | <i>V. unguiculata</i> (L.) Walp. ssp. <i>cylindrica</i> (L.) Verdc. | Cajang cawpea, Catjang |
| 長豇豆 | 長莢豇豆、蔓性豇豆、菜豆仔 | <i>V. unguiculata</i> (L.) Walp. ssp. <i>sesquipedalis</i> (L.) Verdc. | Asparagus bean, Yard-long bean |
| 菜豆 | 蔓性菜豆 | <i>Phaseolus vulgaris</i> L. var. <i>communis</i> Aschers. | Common bean, Kidney bean, Garden bean |
| 矮性菜豆 | 花豆 | <i>P. vulgaris</i> L. var. <i>nanus</i> Martens. | Bush bean, Dwarf bean |
| 萊豆 | 觀音豆、皇帝豆 | <i>P. lunatus</i> L. | Lima bean, Sieva bean |
| 翼豆 | 四角豆、四稜豆 | <i>Psophocarpus tetragonolobus</i> (L.) DC. | Winged bean |
| 肉豆 | 扁豆 | <i>Lablab niger</i> Medik | Hyacinth bean |
| 樹豆 | 木豆 | <i>Cajanus cajan</i> (L.) Minsp. | Pigeon pea, Cajan pea |
| 富貴豆 | 虎爪豆 | <i>Stizolobium hassjoo</i> Piper et Tracy | Yokohama bean |
| 刀豆 | 紅鳳豆 | <i>Canavalia gladiata</i> (Jacq.) DC. | Sword bean |
| 關刀豆 | 白鳳豆、立刀豆 | <i>C. ensiformis</i> DC. | Jack bean, Horse bean |
| 花生 | 落花生、土豆 | <i>Arachis hypogaea</i> L. | Peanut, Ground nut |
| 豌豆 | 荷蘭豆 | <i>Pisum sativum</i> L. | Pea |
| 蠶豆 | 齒豆 | <i>Vicia faba</i> L. | Broad bean |
| 根莖類 | | | |
| 甘藷 | 番藷、地瓜 | <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam. | Sweet potato |
| 木薯 | 樹薯 | <i>Manihot esculenta</i> Crantz. | Cassava |
| 馬鈴薯 | | <i>Solanum tuberosum</i> L. | Potato |

| 中名 | 別名 | 學名 | 英名 |
|------------|---------------------|---|---------------------------------------|
| 芋 | 母芋、檳榔 心芋 | <i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott. var. <i>esculenta</i> (Schott.) Hubbard & Rehder | Taro, Cocoyam |
| 芋頭 | 子芋 | <i>C. esculenta</i> (L.) Schott. var. <i>antiquorum</i> (Schott.) Hubbard & Rehder | |
| 美洲芋 | | <i>Xanthosoma sagittifolium</i> (L.) Schott. | |
| 薯蕷 | 家山藥、長 薯 | <i>Dioscorea batatas</i> Decne | Yam |
| 田薯 | 大薯、罐薯 | <i>D. alata</i> L. | Yam |
| 山薯 | 日本山藥 | <i>D. japonica</i> Thunb. | Yam |
| 刺薯 | | <i>D. esculenta</i> Burkill | Yam |
| 恆春山藥 | 戟葉山藥 | <i>D. dorgphora</i> Hance | Yam |
| 基隆山藥 | 山藥薯、基 隆野山藥 | <i>D. japonica</i> Thunb. var. <i>pseudojaponica</i> (Hayata) Yamamoto | Yam |
| 黃藥子 | | <i>D. bulbifera</i> L. | Yam |
| 條薯 | 紫田薯 | <i>D. alata</i> L. var. <i>purpurea</i> (Roxb.) M. Pouch. | Yam |
| 食用美 人蕉 | 昆士蘭箭 根 | <i>Canna edulis</i> Ker. | Edible canna, Queensland arrowroot |
| 葛鬱金 | 粉薯、竹 芋、箭根 | <i>Maranta arundinacea</i> L. | Arrowroot, West-India arrowroot |
| 葛藤 | 野葛、割藤 | <i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi | Kudzu, Kudzu-vine |
| 台灣葛藤 | 山葛、山肉 豆、越南葛 藤 | <i>P. montana</i> (Lour.) Merr. | Taiwan kudzu |
| 豆薯 | 葛薯、刈 薯、涼薯 | <i>Pachyrrhizus erosus</i> (L.) Urban <i>P. tuberosus</i> (Lam.) Spreng | Yam bean Potato bean |
| 披針葉、豇 豆 | 野豇豆、紅 菜豆 | <i>Vigna vexillata</i> (L.) A. Rich | Wild mung |
| 腺藥豇豆 | | <i>Vigna adenauthus</i> (G. F. Meyer) Marechal. | |
| 紅花菜豆 | 多花菜豆 | <i>Phaseolus coccineus</i> L. | Flowering bean |
| 翼豆 | 四稜豆、四 角豆 | <i>Psophocarpus tetragonolobus</i> (L.) DC. | Winged bean |
| 台灣百合 | 百合 | <i>Lilium formosanum</i> Wallace | Formosan lily |

(星川，1980，葉，1991、1999)

(二)台灣糧食作物資源的開發利用

植物遺傳資源蒐集、保存的最主要目的就是開發利用，以做為品種改良

的材料，育成新品種。尤其在糧食生產上，育成高產、高品質的品種，提高糧食生產，以滿足人類的需求更為重要。以下就台灣糧食作物遺傳資源的開發利用，品種改良成果加以介紹。

1. 稻

稻米是台灣最重要的農業產業之一。台灣稻作起源依史前出土遺物考證，應在三、四千年前。但遲至十七世紀初，即明萬曆 30 年(1602)始有文獻可考。在 1600 年代台灣先住民農耕至為原始，並以陸稻(旱稻)為主。此後台灣主權歷經荷據(1624~1662)、明鄭(1662~1683)、清朝(1683~1895)、日據(1895~1945)、中華民國(1945~)等統治時期，各主權國均極重視稻米產業，也奠定台灣農業發展的根基(張和李，1999)。

前述原住民栽種陸稻(旱稻)，陸稻植株高大，穗長且重(可能屬爪哇型稻)，目前被稱之為台灣山地陸稻和陸糯稻，可能是原住民自南太平洋諸島移來時攜入者。秈稻(在來稻)自明朝洪武年間(1368)由先民自大陸閩粵引進種植。另荷據期間亦曾自東南亞引進若干秈稻品種，先民先後選出擁有地區特性的地方品種近百種推廣栽培(張和陳，1999；鄧，2003)。秈稻在日據時期 1899 年起日本人開始有計畫的引種及試驗工作，50 年間育成並經正式命名登記者有 105 個品種(目前有 69 個品種遺失)，從而奠定台灣 稻栽培其品種改良基礎(曾，1999)。

稻作品種改良開發利用的成果有關的報告很多，最具代表性者是行政院農業委員會等(1987)編印的“台灣稻作品種圖誌”，台灣省政府農林廳(1999)發行的“台灣稻作發展史”兩巨大著。

其中台灣稻作品種圖誌收錄 1930~1987 年育成的品種，共有 138 品種，其中：稻 108 品種，糯稻 3 品種，秈稻 18 品種，秈糯稻 2 品種及陸稻 7 品種，除列有中英文名稱外，也有實物圖片、親緣、農藝特性、米質特性及栽培情形等。另有 105 個育成登記但未保留之稻作品種名稱。因此以下僅就從 1988 年至今(2005)年育成的稻作品種加以整理介紹。18 年間共育成 41 品種，其中 稻 30 品種，秈稻 3 品種，糯 7 品種及秈糯 1 品種(表 2)。

表 2 台灣 1988~2005 年育成之水稻品種

| 品種名稱 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 | 育成場所 |
|--------|----------------|--|--|------|
| 台 1 號 | 1988.6 .14 | (台南早系 158 號× 台農 67 號) F3 × 嘉農育 252 號 | 利用引進之親本有 Hoyoku(日 本), Mudgo(菲律 賓), Kochikaza(日本) | 台南場 |
| 台秈 1 號 | 1988.1 1.24 | 台中秈育 358 號 × 台農秈育 107 號 | 利用引自菲律賓之 IR13539-94-5、IR29、IR34 及 韓國之 Milyang23 | 台中場 |
| 台 2 號 | 1989.6 | (台農 67 號×嘉農 | 利用引進之親本有 Hoyoku、 | 台南場 |

| 品種名稱 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 | 育成場所 |
|------------|----------------|--|---|------|
| | .20 | 育 252 號) F1 × 台南 9 號 | Mudgo·Kochikaza·NC4·JR80 | |
| 台 糯 1 號 | 1990.6 .1 | (嘉農育 252 號×台南早 系 148 號) F2 × 台南早系育 174 號 | 利用引進之親本有 Hoyoku、 Mudgo、Kochikaza、及龜治、 神力等 | 台南場 |
| 台 3 號 | 1990.6 .13 | {(台中秈 3 號×台中 65 號)×台農 67 號}×豐錦}× 台中 189 | 育成品種及由日本引進之豐 錦等 | 台中場 |
| 台 4 號 | 1990.6 .22 | 台農 72 號 × 嘉農育 258 號 | 利用引進親本有 Mudgo、 PiNo.4 及大正撰(來自日本) | 花蓮場 |
| 台 5 號 | 1990.9 .25 | 高雄 142 號 × 台農 68 號 | 利用日本引進親本有豐錦、國 勝及 ASD-7 | 高雄場 |
| 台 6 號 | 1991.1 1.27 | 嘉農系比 J702361 × 嘉農育 263 號 | 利用引進親本有 PiNo.4、 Mudgo、K106 等 | 花蓮場 |
| 台 7 號 | 1992.6 .9 | (嘉農系比 692152 號) × 台中 189 號 | 利用引進親本有初錦、龜治、 神力、54BC-68 及 Mudgo 等 | 台東場 |
| 台 8 號 | 1992.6 .20 | 台南育 210 號 × 台南育 205 號 | 親本有來自中國二等一時 興，日本的竹成及 Hoyoku、 Kochikaza 及菲律賓之 Mudgo 等 | 台南場 |
| 台 9 號 | 1993.6 .23 | 北陸 100 號 × 台農秈育 2414 號 | 引自日本的北陸及育成品系 | 台中場 |
| 台 10 號 | 1993.6 .25 | 台中育 284 號 × 台農 70 號 | 母本來自日本的轟早生之親 緣 | 花蓮場 |
| 台 11 號 | 1994.5 .6 | (台南育 212 號×高雄 141 號) × 高雄 141 號 | 高雄 141 之親本引自日本之 國勝、龜治、神力及秋錦 | 高雄場 |
| 台秈糯 2 號 | 1994.5 .6 | 台中秈糯 1 號 × 台農秈 20 號 | 母本有引自菲律賓之 IR661-1-140-3-54 之親緣 | 高雄場 |
| 台 12 號 | 1995.5 .22 | (台農 72 號×J722302) ×J722302 | 有 Mudgo、大正撰、白玉之親 緣 | 高雄場 |
| 台 13 號 | 1995.6 .20 | (台農 67 號×C46-15) × 台農 67 號 | C46-15 自緬甸引進 | 台東場 |
| 台 糯 3 號 | 1995.6 .22 | J752019 × 台 糯 1 號 | 母本有 D-7、Mudgo、農林 22-25、Tjina 及 C46-15 親緣 | 台南場 |
| 台 糯 5 號 | 1995.1 1.21 | 台農 67 號 × 台南糯育 17 號 | 育成之品種(系) | 台中場 |
| 台 14 號 | 1996.6 .27 | 台 育 2011 號 × | 有 Tetep 及北陸 100 號等親緣 | 桃園場 |

| 品種名稱 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 | 育成場所 |
|-------------------|----------------|---|--------------------------------------|------|
| 台 15 號 | 1996.1 1.21 | 台中 418 號 (台南育 212 號×高雄 141 號) × 高雄 141 號 | 見台 11 號 | 台中場 |
| 台 16 號 | 1996.1 1.28 | 台 育 205 號 × (台農 67 號×Pegonil) F ₁ | Pegonil 爲引進品種 | 花蓮場 |
| 台秈 2 號 | 1998.5 .12 | (台中秈 10 號×台秈糯育 738 號) × 台中秈 10 號 | 台秈糯育 738 號由台中秈糯 1 號×台農秈 20 號選出之品系 | 高雄場 |
| 台 17 號 | 1998.1 1.4 | (台農 70 號×Milyang79) ×(台農 70 號F ₂ ×台農 70 號) | Milyang 由韓國引進之品種 | 台南場 |
| 台農 71 號 (益全香米) | 2000.1 0. | 絹光 × 台 4 號 | 絹光由日本引進之品種 | 農試所 |
| 高雄 143 號 | 2001.5 . | 台 5 號 × 台農育 82649 號 | 育成之品種(系) | 高雄場 |
| 桃園 1 號 | 2001.7 .3 | (台 1 號×台 育 4156 號) × 台 育 3578 號 | 育成之品種(系) | 桃園場 |
| 台東 30 號 (嘉禾) | 2002.6 .7 | 台 6 號 × 台 育 35025 號 | 育成之品種(系) | 台東場 |
| 桃園糯 2 號 (圓滿糯) | 2002.6 .28 | 台農 67 號 × 台南糯育 19 號 | 育成之品種(系) | 桃園場 |
| 花蓮 19 號 (吉好米) | 2002.1 1.22 | 台 育 3984 號 × 台 6 號 | 育成之品種(系) | 花蓮場 |
| 台中 191 號 (錦早) | 2003.5 .15 | 台農育 81815 號 × 越光 | 越光由日本引進之品種 | 台中場 |
| 高雄 144 號 (勝光) | 2003.5 . | (高雄 1 號×M301)F ₁ × 台 育 30464 號 | M301 美國引進之品種 | 高雄場 |
| 台南糯 10 號 | 2003.6 . | 台育 30404 號 × 台育 55499 號 | 育成之品系 | 台南場 |
| 高雄秈 糯 8 號 | 2004.6 . | 台秈糯育 2846 號 × 台育 5031 號 | 育成之品系 | 高雄場 |
| 花蓮 20 號 | 2004 | 絹光 × 花育 35031 號 | 絹光由日本引進之品種 | 花蓮場 |
| 高雄 145 號 | 2004.6 . | 高雄 139 號 × 絹光 | 絹光由日本引進之品種 | 高雄場 |
| 桃園 3 號 (新厝米) | 2004 7.6 | 台 4 號 × 台 2 號 | 育成之品系 | 桃園場 |
| 台農秈 | 2004.7 | 台農秈 20 號 × | 育成之品種 | 農試所 |

| 品種名稱 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 | 育成場所 |
|----------|--------|---------------------|------------|------|
| 22 號 | . | 台中秈 10 號 | | |
| 台農糯 73 號 | 2004.7 | 台糯 1 號 × 台 16 號 | 育成之品種 | 農試所 |
| 台南 11 號 | 2004.1 | 台育 69223 號 × 台 16 號 | 育成之品種(系) | 台南場 |
| 台東糯 31 號 | 2005.6 | 台 糯 5 號 × 台 9 號 | 育成之品種 | 台東場 |
| 桃園 4 號 | 2005.7 | 千代錦 × 新竹 64 號 | 母本由日本引進之品種 | 桃園場 |

資料來源：張和陳，1999；曾，1999；范，1999；及桃園場、台中場、台南場、高雄場、台東場、花蓮場及農試所等提供之資料

2. 雜糧

在台灣一般將糧食作物分成稻米及雜糧二大類。台灣雜糧作物種類繁多，包括大麥、小麥、燕麥、玉米、高粱、小米、薏苡、蕎麥、油菜、向日葵、胡麻、大豆、落花生、紅豆、綠豆、矮性菜豆、甘藷、馬鈴薯、樹薯、芋、食用美人蕉等(蔡，1994)。有關雜糧作物之品種開發臺灣省政府農林廳(等)，1963，1981，1997)相繼出版了台灣作物品種圖說、續版、第三輯。列舉了台灣雜糧作物之早期地方品種(在來種)，及至 1997 年 6 月育成之品種，包含有 23 種作物，201 個品種。今將油菜、向日葵、胡麻、菜豆、食用美人蕉、燕麥等除外，就小麥(表 3)、大麥(表 4)、玉米(表 5)、高粱(表 6)、小米(表 7)、薏苡(表 8)、蕎麥(表 9)、大豆(表 10)、毛豆(表 11)、花生(表 12)、紅豆(表 13)、綠豆(表 14)、蠶豆(表 15)、甘藷(表 16)、薯蕷(山藥)(表 17)、木薯(表 18)、馬鈴薯(表 19)及芋(表 20)，就其品種名稱、育成年代、雜交親本及親本來源等介紹之(臺灣省政府農林廳等，1963，1981，1997，1999；農試所及各改良場提供之資料)。

表 3 台灣育成之小麥品種

| 品種名稱 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 |
|---------|------|---------------------|--------------------------|
| 在來赤 | 在來種 | 地方種在來赤 | 早年由大陸福建引進 |
| 埼玉 27 號 | 1926 | California 早熟赤尾×早小麥 | 1921 年由日本埼玉縣農試地引進之試作推廣品種 |
| 台中 2 號 | 1929 | 埼玉 27 號 × 日本早生 | 由日本引進之品種 |
| 台中 23 號 | 1941 | Florence × 埼玉 27 號 | 由日本引進之品種 |
| 台中 29 號 | 1943 | 埼玉 27 號 × 昭和早生 | 由日本引進之品種 |
| 台中 31 號 | 1944 | 昭和早生 × 埼玉 27 號 | 由日本引進之品種 |
| 台中 32 號 | 1945 | Florence × 埼玉 27 號 | 由日本引進之品種 |

| | | | |
|----------|------|------------------|----------------------|
| 台南 2 號 | 1958 | 義竹在來種 | 由嘉義義竹鄉在來種純系分離選出 |
| 台南 3 號 | 1958 | 麥寮在來種 | 由雲林麥寮鄉在來種純系分離選出 |
| 台南 4 號 | 1963 | 台中 32 號 × 在來種 | 育成品種及在來種 |
| 台中 33 號 | 1964 | 台中 31 號 × WS19 號 | 育成之品種 |
| 台中選 1 號 | 1979 | Mexipale | 1964 年由沙烏地阿拉伯引進、選出 |
| 台中選 2 號 | 1983 | Au-Maya74“S”品系 | 1978 年由 CIMMYT 引進、選出 |
| 台中選 34 號 | 1992 | W-3 品系 | 1983 年由日本引進 |

表 4 台灣育成之大麥品種

| 品種名稱 | 類別 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 |
|---------|----|------|--|---------------------------|
| 在來大麥 | 六稜 | 在來種 | 印度大麥 | 不詳 |
| 台中特 1 號 | 二稜 | 1946 | Golden Melon | 1941 年由日本鹿兒島 引進馴化選出 |
| 農院 1 號 | 二稜 | 1959 | Asahi(愛知早生×澳洲大麥) | 1953 年由日本引進品 種馴化選出 |
| 農院 2 號 | 二稜 | 1960 | " | " |
| 農院 4 號 | 六稜 | 1960 | 印度大麥 | 1950 年由印度大麥品 種馴化選出 |
| 中興 1 號 | 六稜 | 1979 | (I. P. B(N-19) × 農院 1 號) F1 × I. P. B(N-19)(回交) | I. P. B(N-19)由印度引 進之品種 |
| 中興 2 號 | 二稜 | 1982 | Oderbruger × 農院 1 號經r-ray 處理之M ₁ 個體 | 母本由美國引進之品 種 |

表 5 台灣育成之玉米(玉蜀黍)品種

| 品種名稱 | 類別 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 |
|--------|-------|------|-------|--------------------------|
| 紅色硬粒種 | 硬粒種 | | 天然混交種 | 約 200-300 年前由大陸 或荷蘭引進 |
| 深紅色馬齒種 | 馬齒種 | | 天然混交種 | " |
| 山地紅 | 硬粒馬齒種 | | 天然混交種 | " |
| 山地紫 | 硬粒種 | | 天然混交種 | 來歷不明 |
| 台南白 | 馬齒種 | | 天然混交種 | 約 1910 年代由日本引 進 |
| 淡紅馬齒種 | 馬齒種 | | 天然混交種 | 約 1910 年代由日本引 |

| 品種名稱 | 類別 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 |
|--------------------|----------------|------|---|--|
| 橘黃硬粒種 | 硬粒種 | | 天然混交種 | 進 1910 年代由美國引進 |
| 白色硬粒種 | 硬粒種 | | 天然混交種 | 1910 年代由日本引進 |
| 夏威夷甜玉米 | 甜味種 | | 天然混交種 | 1956 年由美國引進，選拔推廣 |
| 美國甜玉米 34 號 | 甜味種 | 1962 | 天然混交種 | 1959 年由美國引進，選拔推廣 |
| 台南 5 號 | 馬齒種 (雙雜交種) | 1958 | (OH43×OH45) × (D×C) | OH43、OH45，1946 年自美國引進，D、C，1946 年自行育成之自交系 |
| 台南 8 號 | 馬齒種 (雙雜交種) | 1966 | | |
| 台南 9 號 | 硬粒種 (雙雜交種) | 1970 | (PF141×A206) × (PF139×EG203) | PF141, PF139 由台南場育成之自交系，A206, EG203 由菲律賓引進之自交系 |
| 台南選 10 號 | 馬齒與硬粒 中間型 | 1970 | Composife Caribe Amarillo | 1962 年自墨西哥引進，經選拔再經集團選種若干次 |
| 台南 11 號 | 硬粒種 (雙雜交種) | 1971 | (2027-3-5×LY22-4) × (Ph9DMR×Ame III) | 由台南場育成之自交系引進之自交系(抗露菌病雜交玉米) |
| 台南 12 號 | 硬粒種 (雙雜交種) | 1971 | (Ph9DMR×LY22-4) ×(Ame III×2015-7) | LY22-4, 2015-7 台南場育成自交系。Ph9DMR, Ame III 引進之自交系 |
| 台南 13 號 (甜玉米) | 甜味種 (單雜交種) | 1973 | (USDA34-5) × PYS-4 | 台南場育成之自交系，PYS-4 引進之自交系 |
| 台南 14 號 (甜玉米) | 甜味種 (單雜交種) | 1978 | 29-4-1-3 × 82-5-3-1 | 皆由台南場育成之自交系 |
| 台南 15 號 (甜玉米) | 超甜味種 (三雜交種) | 1980 | 442Sh ₂ × (HS.8×Comp.2J-4) | 由美國引進之自交系 HS.8 為自Hawaiian Sugarsh ₂ , Comp, 2J-4 為自Sh ₂ Comp, 2J自交育成之自交系 |
| 台農 351 號 (飼料玉米) | 半馬齒種 (單雜交種) | 1984 | TA80-2598 × TA80-1410 | 由印度引進之 CM105 經自交育成之自交系 由美國引進之 77-444 自交系經純化培育成之自 |

| 品種名稱 | 類別 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 |
|--------------------|----------------|------|---|---|
| 台南 16 號 (飼料玉米) | 馬齒種 (雙雜交種) | 1984 | (Ame III × UPCA1-2-1) × (P10-2-3 × P10-7-2) | 交系 分別由美國及菲律賓引進之自交系 由美國引進代號 10 之品種分離之自交 |
| 台農 1 號 (飼料玉米) | 半馬齒種 (單雜交種) | 1987 | TA2808-176 × TA3651-377 | 由哥倫比亞引進之 ICAL 經自交育成之自交系 由美國引進之自交系 Hi31 經純化選出之自交系 |
| 台南 17 號 (超甜玉米) | 超甜味種 (單雜交種) | 1987 | Antigua-2-44-1 × P-3184-1-3-1 | 由墨西哥引進之 Antigua-2 分離自交系 由美國引進代號 3184 品種分離之自交系 |
| 台南 18 號 (超甜玉米) | 超甜味種 (單雜交種) | 1990 | Sig-2-1-1 × Honey388-12-1-2 | 由美國引進 Sigma666 品種及 Honey388 品種之自交分離自交系 |
| 台農 2 號 (青飼料玉米) | 半馬齒種 (單雜交種) | 1993 | SW558 × TA3651-377 | 由泰國引進之 Suwan-1DMR 經自交分離育成之自交系(抗露菌病) |
| 台南 19 號 (青割玉米) | 半硬粒種 (單雜交種) | 1993 | TZi3 × P7910-376 | 由美國引進之自交系 由美國引進品種代號 7910 自交分離自交系 |
| 台農 3 號 (青割玉米) | (單雜交種) | 1997 | SW646 × UH13 | |
| 台南 20 號 (飼料玉米) | 半硬粒種 | 1998 | P79 × CN1119-1-1 | |
| 台南 21 號 (青割玉米) | 半馬齒種 | 1999 | P1212 × CI8122 | |
| 台南 22 號 (食用白玉米) | 半硬粒種 (單雜交種) | 2000 | TN-2661 × PD-3732 | 由台南地區之台南白玉米分離選出之自交系 由屏東地區之台南白玉米分離選出之自交系 |
| 台農 4 號 (白玉米) | 半硬粒種 (單雜交種) | 2002 | 81TNW208-1-3-3-1 ×81TNW219-2-1-1-2 | |
| 蜜玉 | 白色甜玉米 | | | 農友公司育成品種 |
| 華珍 | 黃色甜玉米 | | | " |

| 品種名稱 | 類別 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 |
|------|-----|------|------|------|
| 美珍 | 糯玉米 | | | " |
| 黑美珍 | 糯玉米 | | | " |
| 玉美珍 | 糯玉米 | | | " |

表 6 台灣育成之高梁(蜀黍)品種

| 品種名稱 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 |
|--------|------|---|--|
| 澎湖白粳 | 在來種 | 不詳 | 光復前已在澎湖栽培 |
| 金門北掃 | 1956 | 金門北掃 | 1953 年由金門引進經選拔育成 |
| 威士高粱 | 1956 | Westland | 1953 年由美國引進經選拔育成 |
| 白馬丁高粱 | 1956 | Farr White Martin | " |
| 海格高粱 | 1959 | D.D. Hegari | 1955 年由美國引進經選拔育成 |
| 台中 1 號 | 1964 | White Martin × D.D.E Hegari SA6645-27-4-3 | 均於 1959 年由美國引進之品系 |
| 台中 2 號 | 1964 | 232E × D.D.E Hegari SA6645-6-3-2 | 均於 1959 年由美國引進之品系 |
| 台中 3 號 | 1969 | 222E × Shallu(矮生散穗型) | 均於 1959 年由美國引進之品系及品種 |
| 台中 5 號 | 1977 | 80A × 2R | 均於 1972 年由美國引進之品系 |
| 台南 1 號 | 1977 | 221MS × R 系統 129-3A | 雄不稔系統 1970 年以金選 3 號 × IS-84 分離後代選出之品系 |
| 台南 6 號 | 1992 | Edward M. M.(A) × B815-39-56-1 | 由美國引進之雄不稔品系 台南場育成之自交系 |

表 7 台灣育成品種小米(粟)之名稱

| 品種名稱 | 類別 | 育成年代 | 親本 | 親本來源 |
|---------|----|------|-----|----------------------|
| 高蘭 | 粳性 | 在來種 | 不詳 | 可能早期移民自大陸引入 |
| 普羅陽 | 糯性 | 在來種 | 不詳 | 不詳 |
| 陸康 | 糯性 | 在來種 | 不詳 | 可能早期移民自大陸引入 |
| 庫哇利雅林 | 糯性 | 在來種 | 不詳 | 不詳 |
| 拉拉 | 粳性 | 在來種 | 不詳 | 可能早期移民自大陸引入 |
| 台東選 1 號 | 糯性 | 1955 | 普羅陽 | 1955 年由台東原品種選出 |
| 台東選 2 號 | 糯性 | 1962 | 不詳 | 1957 年由各地採選之粟單穗經純系選拔 |

| | | | | |
|---------|----|------|-------------|---------------------------|
| 台東選 3 號 | 糯性 | 1962 | 不詳 | " |
| 台東選 4 號 | 粳性 | 1962 | 不詳 | " |
| 台東選 5 號 | 粳性 | 1962 | 不詳 | " |
| 台東選 6 號 | 糯性 | 1962 | 不詳 | " |
| 台中選 1 號 | 秈性 | 1970 | 福岡島原 品種 | 1960 年自日本引進 |
| 台中選 7 號 | 糯性 | 1993 | 台東山地 栽培種 | 1987 年自台東縣山地鄉採選單 穗純化選出 |

表 8 台灣育成之薏苡品種

| 品種名稱 | 育成年代 | 親本 | 親本來源 |
|--------|------|-------|-----------------|
| 白殼在來種 | | 在來種 | |
| 台中 1 號 | 1995 | 尾花澤在來 | 自日本引進品種，混合選種法選出 |

表 9 台灣育成之蕎麥品種

| 品種名稱 | 育成年代 | 親本 | 親本來源 |
|--------|------|--------|------------------|
| 高砂種 | | 在來種 | 由大陸引進之地方種 |
| 台中 1 號 | 1992 | 豐田 1 號 | 自日本引進之品種，混合選種法選出 |

表 10 台灣育成之大豆品種

| 品種名稱 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 |
|------|------|---------|---------------------------|
| 青皮豆 | | | 自大陸來台開墾者帶入 |
| 烏豆 | | | 自大陸來台開墾者帶入 |
| 珠子豆 | | | 自大陸來台開墾者帶入 |
| 大連豆 | | | 1949 年自大陸引進 |
| 三國 | 1956 | 三國 | 原產日本，1952 年引入馴化選出 |
| 百美豆 | 1957 | 百美豆 | 原產大陸，1953 年由美國引入經馴 化選出 |
| 十石 | 1957 | 十石 | 原為日本品種，1953 年引入經馴化 選出 |
| 愛家豆 | 1960 | Acadian | 原產美國，1952 年引入，經馴化選 出 |

| 品種名稱 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 |
|----------|------|-----------------------|--------------------------|
| 和歌島 | 1960 | 和歌島 | 原產日本，1952年引入馴化選出 |
| 多生豆 | 1960 | Dortchsoy | 原產美國，1954年引入，經馴化選出 |
| 高雄1號 | 1959 | 珠子豆 | 由在來種單株經純系分離選出 |
| 高雄2號 | 1959 | 珠子豆 × 愛家豆 | 在來種 1952年由美國引入 |
| 台大高雄1號 | 1963 | 日本青皮豆 × 和歌島 | 均自日本引進 |
| 台大高雄2號 | 1963 | " | " |
| 台大高雄3號 | 1963 | " | " |
| 台大高雄4號 | | " | " |
| 台大高雄5號 | 1959 | " | " |
| 台大高雄6號 | 1959 | " | " |
| 台大高雄7號 | 1963 | " | " |
| 台農1號 (R) | 1963 | | 三國(日本品種)經熱中子照射誘變育種育成 |
| 台農2號 (R) | 1963 | | 和歌島(日本品種)經 X 光線照射誘變育種育成 |
| 中興1號 | 1964 | 黃寶珠 × 屏東青皮豆 | 自大陸引進 台灣在來種 |
| 中興2號 | 1964 | 黃寶珠 × 屏東青皮豆 | 自大陸引進 台灣在來種 |
| 中興3號 | 1967 | 農院1號 × 米岳 | 育成品種 自日本引進 |
| 台農3號 | 1967 | 農試 H-11 × PI200492 | 育成品系(下田不知×三國) 自美國引進 |
| 台農4號 | 1970 | 農試 H-11 × PI200492 | 育成品系(下田不知×三國) 自美國引進 |
| 高雄3號 | 1971 | PI200492 × 十石 | 自美國引進 自日本引進 |
| 花蓮1號 | 1980 | E32 × 和歌島 | 育成品系(農院1號×米岳) 自日本引進 |
| 台農15號 | 1980 | 下田不知 × 三國 | 均自日本引進 |
| 高雄8號 | 1980 | PI200492 × 台大高雄5號 | 自美國引進 育成品種(日本青皮豆×和歌島) |
| 高雄選9號 | 1982 | 66-D-20 × Jupiter | 育成之品系 由國外引進 |
| 高雄選10號 | 1985 | 十石 × | 自日本引進 |

| 品種名稱 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 |
|--------------------------|------|---|-----------------------------------|
| 台南選 1 號 | 1986 | SRF400 Forrest × 十石 | 亞蔬中心育成品系(窄葉種) 自美國引進 自日本引進 |
| 花蓮 2 號 | 1988 | 大連豆 × 和歌島 | 自大陸引進 自日本引進 |
| 台南 2 號 | 1993 | SRF400 × PI181569 | 育成品系 自美國引進 |
| 台南 3 號 (黑豆) | 1998 | 屏東青仁黑豆 × 恆春黑豆 | 屏東地方種 恆春地方種 |
| 台南 4 號 (綠肥大豆) | 1999 | 青皮豆 | 由台南農友種植之青皮豆選出 |
| 台南 5 號 (黑豆) | 1999 | 屏東選黑豆地方種 × 潮州選黑豆地方種 | 屏東地方種選出 潮州地方種選出 |
| 台南 6 號 (覆蓋兼 綠肥用大豆) | 2001 | 中興 3 號(CH ₃) × <i>G. soja</i> (78) | 中興大學育成品種 由日本引進之 <i>G. soja</i> |
| 台南 7 號 (綠肥大豆) | 2003 | 青皮豆 | 青皮豆地方種選出 |

表 11 台灣育成之毛豆品種

| 品種名稱 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 |
|------------------|------|----------------------------|---|
| 高雄選 1 號 | 1987 | 大勝白毛 | 自日本引進之大勝白毛選出 |
| 高雄 2 號 | 1991 | 綠光 × 高雄 8 號 | 自日本引進品種 育成品種(PI200492×台大高雄 5 號) 之大豆品種 |
| 高雄 3 號 | 1991 | Hanhung Daelip × 高雄 8 號 | 自韓國引進之品種 育成品種 |
| 高雄 5 號 | 1996 | 綠光 | 自日本引進之綠光族群選出 |
| 高雄 6 號 (綠蜜) | 2001 | 高雄選 1 號 × 中生香枝豆 | 亞蔬育成之品系(AGS292) 由日本引進品種 |
| 高雄 7 號 (黑蜜丹波) | 2001 | 丹波黑 × 高雄選 1 號 | 由日本引進品種 亞蔬育成之品系(AGS292) |

| | | | |
|-----------------|------|---|-------------------------|
| 高雄 8 號 (冬蜜) | 2003 | (高雄 5 號×高雄 3 號)F ₁ × 高雄 5 號 | 高雄場育成之 F1 品系育成之品種 |
| 台南選 1 號 (金芋) | 2003 | 茶豆 | 由日本引進地方種 自新市茶豆農田單株選出 |

表 12 台灣育成之花生品種

| 品種名稱 | 類型 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 |
|--------------|----------|------|------------------------------|--------------------------------|
| 油豆 | Spanish | 在來種 | | 台灣栽培最普遍之本地種 |
| 老公仔豆 | Spanish | 在來種 | | 新竹及台南地區之主要栽培本地種 |
| 立枝仔 | Virginia | 在來種 | | 台中及彰化地區之主要栽培本地種 |
| 大有 | Virginia | 在來種 | | 台中及彰化地區之主要栽培本地種 |
| 鴛鴦豆 | Virginia | 在來種 | | 澎湖栽培之在來種 |
| 台南白油豆 1 號 | Spanish | 1942 | 白油豆(在來種) | 由在來種北港產之白油豆中純系選育 |
| 台南白油豆 2 號 | Spanish | 1942 | 白油豆 | 由善化產之白油豆中純系選育 |
| 台南白油豆 3 號 | Spanish | 1942 | 白油豆 | 由東石產之白油豆中純系選育 |
| 青島 | Spanish | 1956 | 青島 | 由大陸引進品種中選出 |
| 台農 1 號 | Spanish | 1956 | 懷遠花生 | 1949 年由大陸引進品種純系選育 |
| 台南 6 號 | Spanish | 1959 | 北港白油豆 × 台南白油豆 1 號 | 在來種 在來種純系選育品種 |
| 台南 7 號 | Spanish | 1959 | 爪哇小粒 12 號 × 台南白油豆 1 號 | 由爪哇引進 育成之品種 |
| 澎湖 1 號 | Virginia | 1961 | 鴛鴦豆 | 由澎湖之鴛鴦豆中純系選育 |
| 澎湖 2 號 | Virginia | 1961 | 鴛鴦豆 | 由澎湖之鴛鴦豆中純系選育 |
| 台農 2 號 | Spanish | 1963 | 金門種 | 1955 年由金門種中純化選育 |
| 台農 3 號 | Spanish | 1963 | Imp.Sp.2 | 1953 年自美國引進純系選育 |
| 西班牙白 | Spanish | 1963 | Spanish white | 1953 年自美國引進之品種 |
| 台南選 9 號 | Spanish | 1966 | Giay | 1960 年由越南引進之 Giay(地方品種)經純系分離選出 |
| 台農 4 號 | Spanish | 1971 | Spanish white × Kinorales | 自美國引進 自菲律賓引進之美國之品種 |
| 台南 10 號 | Spanish | 1976 | 台南 6 號 ×Florispans runner | 育成品種 自美國引進品種 |
| 台農 5 號 | Spanish | 1982 | Spanish white × | 自美國引進 |

| 品種名稱 | 類型 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 |
|----------------|----------|------|--------------------------------------|--|
| 台南 11 號 | Spanish | 1987 | 農育 CJ-444 台南 10 號 × 75(1)-4-1 | 由 Chiba Bunch(由日本引進)與 Jave 2 雜交選出 育成品種 (台南 6 號×PI.314817 F3) × 台 南 6 號 |
| 台南 12 號 | Spanish | 1993 | NS1280 × 75(2)-21 | 台南選 9 號×Florigiant (台南 6 號×PI.314817)×台南選 9 號 |
| 台農 6 號 | Spanish | 1995 | 台農 5 號 × 台南 11 號 | 均育成品種 |
| 澎湖 3 號 | Virginia | 1996 | 澎湖 1 號、2 號 | 澎湖七美鄉東湖村單株選出 |
| 花蓮 1 號 | Spanish | 1997 | 台南選 9 號 × ICG(FDRS)-46 | 選育品種 |
| 台南 13 號 | Spanish | 1998 | 75(2)-3-21 × PI. 315608 | 由印度 ICRISAT 引進之品系 由 74(1)-1(F3) ×台南選 9 號育 成之品系 由美國引進之品種 |
| 台南 14 號 | Spanish | 1998 | 台南 10 號 ×75(2)-3-21 | 台南場育成品種 台南場育成之品系 |
| 花蓮 2 號 | Velencia | 2003 | (台南選 9 號 ×H.I.9302)F1 × 花育 1 號 | 育成品系F ₁ 由台南選 9 號×台南 11 號育成 之品系 |
| 台農 7 號 (珍甜) | Spanish | 2003 | 89 F-LA(F1) × 南改系 141 | 由(Honghual×88F-LA) F3 選出 之品系 育成之品系 |
| 台中 1 號 | Virginia | 2005 | 立枝仔 | 由彰化芳苑鄉立枝仔集團單株 純系選出 |
| 台中 2 號 | Virginia | 2005 | 立枝仔返 | 由彰化大城鄉立枝仔返集團單 株純系選出 |

表 13 台灣育成之紅豆品種

| 品種名稱 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 |
|---------|------|-------------------|-------------------------|
| 屏東在來種 | 在來種 | | 由大陸來台開墾者帶來台灣 |
| 高雄選 1 號 | 1974 | 早生大粒 | 1968 年自日本引入, 純系分離選取單株育成 |
| 高雄 2 號 | 1980 | 劍先 × 屏東在來 | 自日本引進之品種 在來種 |
| 高雄 3 號 | 1983 | 高橋早生 × 大納言 | 自日本引進之品種 自日本引進之品種 |
| 高雄 5 號 | 1988 | 屏東在來 × 高雄選 1 號 | 在來種 育成品種 |

| | | | |
|--------|------|-----------------------|-----------------------------------|
| 高雄 6 號 | 1993 | 壽小豆 × KS542 | 1979 年自日本引進 育成品系→高雄 5 號 |
| 高雄 7 號 | 1997 | 美甘大納言 × KS540 | 由日本岡山引進之地方種 由屏東在來×KS210 |
| 高雄 8 號 | 2002 | KA71-02-07 × 美甘大納言 | 高雄場由壽小豆×KS542 選出之品系 由日本岡山引進之品種 |

表 14 台灣育成之綠豆品種

| 品種名稱 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 |
|---------|------|------------------|-------------------|
| 在來油綠種 | 在來種 | | 日據時代由國外引進 |
| 在來粉綠種 | 在來種 | | 光復前已栽培之地方種 |
| 台南選 1 號 | 1959 | 在來種綠豆 | 由台北縣在來種綠豆加以分離選出 |
| 台南選 2 號 | 1959 | 在來種綠豆 | 由嘉義朴子鎮在來種綠豆加以分離選出 |
| 台南選 3 號 | 1981 | CESID-21×PHLV-18 | 均由菲律賓引進 |
| 台南 5 號 | 1989 | VC2750A×VC276A | 亞蔬保存之品種 |

表 15 台灣育成之蠶豆品種

| 品種名稱 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 |
|--------|------|--------|--------------|
| 新竹 2 號 | 1952 | 日本蠶豆品種 | 自日本引進之品種純系選出 |
| 新竹 6 號 | 1952 | 日本蠶豆品種 | " |

表 16 台灣育成之甘藷品種

| 品種名稱 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 |
|---------------|------|--------------|-----------------|
| 七十日早 (恆春種) | 在來種 | | 由福建引進 |
| 紅心尾 | 在來種 | | |
| 鐵線藤 | 在來種 | | |
| 鳥屎種 (應菜種) | | 天然雜交之實生苗 | 由前彰化縣埔鹽鄉農民選出 |
| 白和蘭 | 1911 | 白和蘭 | 1907 年由日本沖繩引進選出 |
| 台農 3 號 | 1928 | 站 × 美國黃皮 | 分別由日本、美國引進之品種 |
| 台農 10 號 | 1928 | 美國黃皮 × 紅皮 | 由美國引進品種之地方種 |
| 台農 17 號 | 1930 | 紅肉×餅藷 | 台灣之地方種 |
| 台農 25 號 | 1937 | 美國黃皮 × | 分別由美國、日本引進之品種 |

| 品種名稱 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 |
|---------------------------------|------|----------------------|---------------------------|
| 台農 27 號 | 1937 | 白和蘭 美國黃皮 × 白和蘭 | 分別由美國、日本引進之品種 |
| 台農 31 號 台農新 31 號 (新 31 號) | 1937 | 白和蘭×元地 台農 31 號 | 由日本引進之品種 麻豆鎮農友由芽條突變中選出 |
| 台農 44 號 | 1944 | 蕃種×台農 14 號 | 本地種 |
| 台農 45 號 | 1944 | 應菜葉×台農 14 號 | 本地種 |
| 台農 48 號 | 1950 | 蕃種×台農 14 號 | 本地種 |
| 新竹 1 號 | 1951 | 台農 31 號×青藤仔 | 本地種 |
| 台南 14 號 | 1955 | 美國黃皮×台農 17 號 | 本地種 |
| 台農 53 號 | 1955 | 天然雜交後代 | 1947 年由台農 37 號母本採種 |
| 台農 57 號 | 1955 | 台農 27 號×南瑞苔 | 美國引進 |
| 台農 58 號 | 1956 | 台農 47 號×鐵線藤 | 台灣本地種 |
| 沖繩 100 號 | 1957 | 七福 × 潮州 | 日本品種，1948 年由南京引入選出 |
| 台農 59 號 | 1953 | 台農 31 號自交後代 | |
| 台農 60 號 | 1953 | 台農 37 號×台農 31 號 | |
| 台農 61 號 | 1953 | 台農 17 號×南瑞苔 | 美國引進品種 |
| 台農 62 號 | 1953 | 台農 17 號×南瑞苔 | 美國引進品種 |
| 台農 63 號 | 1967 | 逢機交配集團後裔 | |
| 台農 64 號 | 1967 | 逢機交配集團後裔 | |
| 台中 1 號 | 1971 | 沖繩 100 號 × 紅心尾 | 由日本引進 本地種 |
| 台南 15 號 | 1973 | 台農 62 號×新 31 號 | |
| 台農 65 號 | 1975 | 逢機交配集團 F4 後裔 | 輪迴選種法育成 |
| 台南 17 號 | 1977 | 彰化種×台農 17 號 | 本地種 |
| 台南 18 號 | 1980 | 台南 15 號×新 31 號 | |
| 台農 66 號 | 1982 | 逢機交配集團 F4 後裔 | |
| 台農 67 號 | 1985 | 農林 17 號×Centennial | |
| 台農 68 號 | 1985 | 逢機交配集團雜交後裔 | |
| 台農 69 號 | 1991 | 逢機交配集團 F6 後裔 | |
| 桃園 1 號 | 1991 | 逢機交配集團 F5 後裔 | |
| 台農 70 號 | 1993 | 逢機交配集團雜交後裔 | |
| 桃園 2 號 | 1998 | 逢機交配集團雜交後裔 | (葉菜用品種) |
| 台農 71 號 | 1998 | 逢機交配集團雜交後裔 | (葉菜用品種) |
| 台農 72 號 | 2003 | 逢機交配集團雜交後裔 | |

表 17 台灣栽培及育成之薯蕷(山藥)品種(系)

| 品種名稱 | 類群 | 育成年代 | 親本 | 親本來源 |
|---------------|-----------|------|--|--------------------|
| 台農 1 號 | 方莖白 肉類 | 1991 | Coconut-Lisbon var. | 由千里達引進之品種營養系選出 |
| 台農 2 號 | " | 1996 | 南投山藥(70W04) | 由南投山藥地方種營養系選拔 |
| 大汕山藥 | " | | <i>D. alata</i> L. | 由大陸引進之品種(系) |
| 中國長山藥 | " | | <i>D. alata</i> L. | 由大陸引進之品種(系) |
| 二刺山藥 | " | | <i>D. alata</i> L. | 由大陸引進之品種(系) |
| 大淮山藥 | 圓莖白 肉類 | | <i>D. batatas</i> Decne | 由大陸引進之品種(長山藥(家山藥)) |
| 基隆山藥 | " | | <i>D. pseudojaponica</i> Yaman. | 台灣原生種 |
| 恆春山藥 | " | | <i>D. doryophora</i> Hance | 台灣原生種 |
| 壽豐山藥 | " | | <i>D. batatas</i> Decne | |
| 日本山藥 (青森種) | " | | <i>D. japonica</i> Thunb. | 由日本青森引進之品種 |
| 花蓮 3 號 | " | 2000 | 壽豐山藥 | 由花蓮壽豐鄉 Y7401 選出 |
| 桃園 4 號 | " | 2004 | 刺薯(農民俗稱) | 由陽明山收集之本地種選出 |
| 紫王血薯 | 紅肉類 | | <i>D. alata</i> L. var. <i>purpurea</i> (Roxb.) M. Pouch | 條薯(紫田薯)品種 |
| 名間長紅 | " | | <i>D. alata</i> L. var. <i>purpurea</i> (Roxb.) M. Pouch | 南投名間之本地種 |
| 大紅山藥 | " | | <i>D. alata</i> L. var. <i>purpurea</i> (Roxb.) M. Pouch | |

表 18 台灣栽培及育成之本薯品種

| 品種名稱 | 育成年代 | 親本 | 親本來源 |
|---------|------|-----|---------------|
| 烏枝子 | 在來種 | | |
| 白骨仔 | | | 日據時期由南洋引進 |
| 青骨仔 | | | " |
| 印度赤 | | | " |
| 爪哇種 | | | " |
| 埔里選 1 號 | 1978 | 一枝香 | 南投當地栽培品種(本地種) |

表 19 台灣栽培及育成之馬鈴薯品種

| 品種名稱 | 育成年代 | 親本 | 親本來源 |
|------|------|----------|------------------------|
| 克尼伯 | | Kennebec | 由日本引入之美國品種，1965 年栽培至今 |
| 卡第那 | | Cardinal | 1974 年由荷蘭引入，1980 年栽培至今 |

| | | | |
|----------------|---------|----------------------------|--------------------------------------|
| 台農 1 號 (黃玉) | 1993. 2 | Juanita × J-178-10(155) | 墨西哥 亞蔬將品系(薯球)移交農試所 |
| 種苗 2 號 | 2004.3 | Pirola × XY.16 | 國際馬鈴薯中心(CIP)、菲律賓引入 由曹幸之博士轉送種子至種苗場 |
| 台農 3 號 | 2004.4 | Pirola × Y84.007 | 國際馬鈴薯中心(CIP)提供薯球 |

表 20 台灣栽培及育成之芋品種

| 品種名稱 | 育成年代 | 雜交親本 | 親本來源 |
|----------------|------|------|--------------------|
| 檳榔心芋 | 在來種 | | 由原住民帶來台灣，後由大陸、日本引入 |
| 麵芋 | | | " |
| 紅梗芋 | | | " |
| 赤芽芋 | | | " |
| 烏播 | | | " |
| 狗蹄芋 | | | " |
| 石川早生 | | | 由日本引進 |
| 高雄 1 號 (母芋) | 1989 | 檳榔心芋 | 由高雄地方栽培種選出 |
| 高雄 2 號 (子芋) | 2005 | 赤芽芋 | 1980 年屏東春日收集之品系選出 |

三、誌謝

本研究承蒙農糧署蘇宗振技正、張明郎技正，農試所賴明信副研究員、賴永昌副研究員，桃園場陳素娥副研究員，種苗場廖文偉副研究員，台中場許志聖副研究員，台南場游添榮主任、林國清主任、吳昭慧助理研究員、高雄場邱運全課長、周國隆助理研究員，台東場黃秋蘭副研究員，花蓮場宣大平助理研究員等提供各場最近育成品種之資料，謹致謝忱。

四、參考文獻

- 1.台灣省農業試驗所、中國種苗改進協會 1992 台灣地區現有作物栽培品種名錄(茄科篇) 馬鈴薯 農試所 台中 pp.143-146。
- 2.台灣省農業試驗所、中國種苗改進協會 1998 台灣地區現有作物栽培品種名錄(豆科篇) 農試所 台中 pp.100。
- 3.行政院農業委員會、台灣省政府農林廳、亞太糧食肥料技術中心(編印) 1987

- 台灣稻作品種圖誌 台灣省政府農林廳 南投 pp.339。
- 4.范明仁 1988 種原 台灣省政府農林廳 台灣稻作發展史 農林廳 南投 pp.43-64。
 - 5.葉茂生 1999 臺灣山地作物資源彩色圖鑑 農林廳 南投 pp.1-32。
 - 6.葉茂生 1991 作物學 國立中興大學教務處出版組 台中 pp.107-207。
 - 7.曾東海 1988 稻 台灣省政府農林廳 台灣稻作發展史 農林廳 南投 pp.181-208。
 - 8.張彩泉、李蒼郎 1988 稻作文化歷史傳承 台灣省政府農林廳 台灣稻作發展史 農林廳 南投 pp.1-8。
 - 9.張萬來、陳一心 1988 秈稻 台灣省政府農林廳 台灣稻作發展史 農林廳 南投 pp.145-180。
 - 10.鄧耀宗 1999 台灣稻作發展之演變及背景 台灣省政府農林廳 台灣稻作發展史 農林廳 南投 pp.9-18。
 - 11.鄧耀宗 2003 台灣稻作回顧與展望 行政院農業委員會高雄區農業改良場 研究彙報 14(3)：1-23。
 - 12.台灣省政府農林廳(編印) 1997 臺灣雜糧作物品種圖說 第三輯 農林廳 南投 pp.225。
 - 13.台灣省政府農林廳(編印) 1999 臺灣農業動植物新品種名錄 農林廳南投 pp.209。
 - 14.台灣省政府農林廳、中國農村復興聯合委員會(編) 1963 臺灣雜糧作物品種圖說 台灣省政府農林廳 南投 pp.273。
 - 15.台灣省政府農林廳、行政院農業發展委員會 1981 台灣雜糧作物品種圖說續版 台灣省政府農林廳 南投 pp.198。
 - 16.蔡文福(編) 1994 雜糧作物各論 I 禾穀類、II 油料類及豆類、III 根及莖類 (財)台灣區雜糧發展基金會 台北 pp.1781。
 - 17.謝順景、劉大江、孫翠 1983 臺灣作物遺傳資源之利用 臺灣省農業試驗所 台中 pp.1-32。
 - 18.星川清親 1980 新編食用作物 養賢堂 東京 pp.697。

The Development and Utilization on Food Production of Plant Resources in Taiwan

Mau-Shing Yeh

Department of Agronomy, National Chung-Hsiung University

Abstract

There are more than 4000 species of vascular plants grow natively in Taiwan. The original food plants of Taiwan is very rare, but food crops (varieties) were introduced from Mainland China · Japan and everywhere for a long time. Used these germplasm, crop breeding were taken, and many new varieties being bred in Taiwan. Currently there are 179 varieties of rices, 14 varieties of wheats, 7 varieties of barleys, 36 varieties of corn, 11 varieties of sorghums, 13 varieties of foxtail millets, 2 varieties of Job's tears, 2 varieties of buckwheats, being bred in Taiwan. In addition, there are 40 varieties of soybeans, 8 varieties of vegetable soybeans, 35 varieties of peanuts, 8 varieties of adzuki beans, 6 varieties of mungbeans, 2 varieties of broad beans, 40 varieties of sweet potatoes, 4 varieties of yams, 3 varieties of potatoes and 2 varieties of taro which are also bred. There has been a total of more than 412 named extension varieties which has resulted in food production and remarkable improvements in quality.

Food crops are classified 3 kinds, which are cereals (grain crops), legumes (pulse crops) and root and tuber crops. In this paper, based on “Resources of food crops of Taiwan” and “The development and utilization of food crops resources in Taiwan” two articles to illustrate.

Keyword : Plant (Crop) resources · Food crops · Food · Development and Utilization