

中華民國
農林漁牧及食品加工
研究成果要覽
(1973 ~ 1975)

編輯者：台灣農村雜誌社
發行者：台灣農村雜誌社
中華民國六十五年七月初版

中華民國農林漁牧及食品加工 研究成果要覽

(1973 ~ 1975)

編輯者：台灣農村雜誌社
發行者：台灣農村雜誌社
出版者：台灣農村雜誌社

版權所有



翻印必究

中華民國六十五年七月初版

**中華民國農林漁牧及食品加工
研究成果要覽
(1973~1975)**

全一冊：定價壹佰元正

(如需掛號，每冊另加六元)

編輯者：**台灣農村雜誌社**

發行者：**台灣農村雜誌社**

出版者：**台灣農村雜誌社**

發行人：**何佑元**

台北市大理街一六九號

電話：三六一四二三五

郵政劃撥：五七五七號

登記證：行政院新聞局局版台誌字1510號

印刷者：**德美印刷有限公司**

台北市大理街130巷2弄3號

中華民國農林漁牧及食品加工研究成果要覽

(1973~1975)

目 錄

第壹篇：農 業

一、農 藝

甘蔗品種改良.....	27
甘蔗組織及細胞培養之研究.....	28
甘蔗生理遺傳之研究Ⅳ，早熟高糖突變品種之誘變與分析.....	29
機採蔗田土壤水份與機械壓實對宿根甘蔗生育之影響.....	30
應用新藥劑促進甘蔗成熟提高糖份.....	31
土壤水理性對甘蔗植物吸水型態之影響.....	32
台灣蔗田匍匐草藥劑防治方法之研究.....	33
鹽分地暗渠系統之排水特性及其應用.....	34
粘土蔗田畦行長與灌溉效率關係之研究.....	35
淺含水層中單井管式與多井管式水中之抽水性能及效益比較.....	36
宿根蔗田缺株補植方法之比較.....	37
適合水稻直播栽培模式試驗.....	37
梗稻品種改良.....	38
水稻早熟新品種試驗.....	40
雜交高粱新品系比較試驗.....	40
育成水稻新品種——高雄139號.....	41
台灣中南部二期水稻綜合改進計劃.....	41

稻田殺草劑藥效試驗	42
育成大豆新品系	43
大豆品質改進	43
甘藷新品種台南 15 號之育成	43
水稻直播栽培方法之研究與推廣	44
樹薯插植法試驗	47
水稻育種	47
甘藷雜交育種	48
水稻雜交育種	49
放射能處理甘藷品系比較試驗	50
中乾對水稻生理生態之影響	50
水稻不同生育期根生理活性與光合成能力關係之研究	51
不同日夜溫度對水稻成熟之影響	52
大蒜不結種子原因之研究	52
在熱帶性複作區長效性殺草劑累積殘效對雜草及作物之影響	53
大豆長期連施殺草劑積留殘毒，頑草變遷與產量試驗	53
大豆殺草劑施用方法對藥效與產量之影響	54
油菜低芥酸品種之育種	55
雜種高粱及高蛋白，高離胺酸含量高粱之育種	55
玉米雄花不稔及抗露菌病、葉枯病育種	56
S-Triazines 對水稻蛋白質及氨基酸含量之影響	57
亞麻品種改良及選育	57
棉晚播密植機械化栽培研究	58
陸地棉品種改良及選育	58
亞麻栽培改良試驗研究	59
蕓草品種區域試驗	59
蕓草栽培密度試驗	60
蕓草不同苗源比較試驗	61
蕓草灌溉及積水試驗	61

蘭草整刈時期及整刈高度試驗.....	62
蘭草種植深度試驗.....	63
蘭草光照感應性之研究.....	63
蘭草不同品種對光期感應性之研究.....	64
蘭草先枯之研究.....	65
蘭草生育相之研究.....	65
鐘麻新品系試作.....	66
鐘麻高級試驗.....	67
鐘麻泰國麻雜交後代回交育種.....	67
黃麻高級試驗.....	68
黃麻不同播種法及剝皮方法對纖維產量與品質影響試驗.....	68
瓊麻不同耕作法除草試驗.....	69
瓊麻藥劑除草試驗.....	70
太陽麻不同播種期採種試驗.....	70
太陽麻新品系示範.....	71
茶樹組織培養之研究.....	72
茶樹育種——六十四年度登記命名新品種.....	72
茶樹動力拔根機之設計研究.....	74
茶葉充氮包裝貯存對保持茶葉品質之研究.....	74
再生稻栽培改良試驗.....	75
大型育苗室加熱設備研究.....	76
稻田施肥推廣及生產潛力有關因素測定計劃.....	77
漏水田肥力保持及施肥法改善試驗.....	79
甜玉米台南13號栽植密度試驗	80
金門一號雜交玉米.....	81
甘藷雜交育種(金門三、五、九號甘藷).....	81
金門五號雜交高粱.....	82

二、園 藝

鳳梨新品系比較試驗與本品種保存.....	84
葡萄打破休眠方法之研究.....	85
百香果授粉方法之研究.....	86
木瓜新 F ₁ 雜交組合比較試驗	87
影響蘆筍嫩莖產量品質之因子試驗.....	87
三倍體無子西瓜，嫁接方法之研究.....	88
百香果授粉方法之研究.....	89
香蕉果指摘花時期對產量及品質之影響.....	89
山藥品種區域試驗.....	90
柑桔滴水灌溉試驗.....	91
園藝作物生長素之研究——葡萄枝條中生長素之週期變化.....	91
加強果樹無機營養研究.....	92
台灣優良鮮銷葡萄生產之研究，1.以適當施肥方法，促進葡萄幼 苗花芽分化之研究.....	92
配合山坡地開發之新興作物——葡萄生產上有關生理問題之研究 ，1.調節葡萄生長與生產之研究.....	93
大蒜廢棄物利用之研究.....	93
豌豆品種改良.....	94
露地洋香瓜育種試驗.....	95
洋蔥新品種台南一號及台南六號之育成.....	95
溫室洋香瓜周年生產試驗.....	97
育成紅豆新品種——高雄選一號.....	97
洋香瓜改良試驗.....	97
矮性胡椒區域試作.....	98
大豆、綠豆、番茄、結球白菜、甘藷、馬鈴薯等之研究改良.....	98
夏季花椰菜栽培法試驗.....	103
甘藍夏季栽培時期試驗.....	104
高冷地結球白菜品種適應性試驗.....	105
高冷地蔬菜新品種栽培試驗.....	105

蘆筍分株栽培試驗	106
綠蘆筍葉綠素形成之影響因子研究	106
綠蘆筍採收試驗	107
綠蘆筍省力栽培基礎試驗	107
綠蘆筍覆土試驗	108
畦向對於綠蘆筍之影響試驗	108
採收方法與白蘆筍產量關係	109
綠蘆筍原料處理方法之研究	109
苗株藥劑處理對於蘆筍連作效果試驗	110
果蔬生理研究	110
外銷蔬菜水果採收後處理貯藏保鮮及包裝方法試驗	111
馬鈴薯試作機械化栽培	111
菜園深耕機械試驗	112
蘆筍栽培管理機械試驗研究示範	113
金門棗樹中國棗（紅棗）繁殖試驗	114
金門香芋頭純化育種	114

三、土壤肥料

施鋅對甘蔗增產及養分吸收之效果	116
高地下水位蔗田甘蔗施肥方法改進之研究	117
甘蔗灌溉之研究Ⅸ，地下水位與氮肥施用量對春植甘蔗灌溉之效果	118
台灣低腐植灰粘化土壤物理特性	119
蔗田土壤密實性研究 I. 土壤質地及含水量對土壤壓實之影響	120
蔗田土壤有機化合物與其生產力關係之研究	120
不同 pH 水耕液中鋅磷濃度對鋅磷養分吸收及幼蔗生長之影響	121
粘土層之效果與鋪設方法	122
新育成長粒仙稻氮肥需要量試驗	123
水稻微量元素缺乏研究	124

稻田深層施肥效果試驗	125
矮性仙稻氮肥施用法試驗	126
稻田磷鉀全年施用量及施用法試驗	127
水稻施肥簡化及緩效性肥料觀察試驗	127
蘆筍肥料試驗	128
氮肥簡化試驗	129
施肥器試驗	129
強酸性施用石灰長期肥力管理試驗	130
澎湖地區高粱複合肥料試驗	130
大豆複合肥料試驗	130
蘭草肥料試驗	131
不同染土種類與土壤比率之比較對蘭草品質影響	132
鐘麻施用遲效性氮肥 CDU 與複合肥料時期及用量試驗	132
瓊麻土壤肥力維持試驗	133
太陽麻肥料用量試驗	134
硝酸態氮肥及銨態氮肥對印度型及日本型水稻之上部與地下部 之生理、生態的影響	134
硝酸態氮肥及銨態氮肥對印度型及日本型水稻之上部與地下部 之生理、生態的影響	135
本省酸性土壤中施用石灰與鉬素以改良酸性土壤並提高大豆收量	136
緩效性氮肥對蘆筍之效果	137
豬排泄物經沼氣池以厭氣醣酵處理後，其廢液性狀與所含肥料要 素之關係	137
洋菇栽培之改良	138
台灣栽培洋菇菌絲體和子實體微細構造之特徵	138
洋菇子實體發育過程中微細構造之改變與生化學研究	139
洋菇栽培材料的改良	140
溫度、日照及季節對水稻生長分化及產量之影響	141

蘆筍之無機營養.....	141
尿素磷酸 (Urea-phosphate) 複合肥料.....	142
台灣耕地土壤化學性質的特徵之研究.....	143
耕地土壤之質地剖面對其表土肥力所及影響之研究.....	143
鉻素對春作大豆各生育期農藝性狀，氮磷鉀吸收，及種子蛋白質 含量影響之研究.....	144
台灣主要耕地土壤之鉀素釋放與固定之研究.....	145
酸性土壤石灰施用試驗.....	145

四、植物保護

稻褐飛蟲、黑尾葉蟬之生物防治.....	147
豆潛蠅種類及其生活習性觀察.....	147
二化螟蟲之生命表及其為害損失估計.....	148
褐飛蟲類棲群密度與水稻產量相關之研究.....	148
桑紅蜘蛛之生態與防治.....	149
茶樹枝枯病病因及防治法探討.....	150
菊苗立枯病之研究.....	150
水稻小粒菌核病菌及茭白小粒菌核病之區別.....	151
水稻急性萎凋型白葉枯病 (Kresek) 發生原因.....	151
番石榴立枯病之鑑定與防治.....	152
影響稻熱病菌分生孢子產生之因子.....	153
蘆筍田用植物保護藥劑之選擇.....	153
減少洋菇自堆肥中吸取水銀方法之探討.....	154
洋菇自堆肥中吸取水銀化合物之探討.....	154
水稻田土壤中砷之殘留量及其對水稻生長之影響.....	154
蘆筍自土壤中吸取阿特靈與飛佈達之情形.....	155
水稻種子利用萬靈 (Benomyl) 消毒安全性之探討.....	155
台灣豬肉中有機氯烴殺蟲劑之殘留量.....	156
水稻褐飛蟲及黑尾浮塵子之抗藥性研究.....	156

鼠害防治研究之四：爲害農作物主要野鼠種類之生物學研究	157
水及土壤酸鹼度對殺蟲劑藥效之影響研究	158
野鼠對臘狀餌料之接受性擴大實驗	158
殺蟲劑與油類共同施用對主要農作物害蟲之防治效果	159
農藥污染環境之研究	160
水稻品種對各種殺草劑之感應	160
台灣中部地區水田雜草生態相之調查	161
埋土深度與時間對一年生雜草種子活力之影響	162
數種有機磷劑對桑木蝨若蟲及家蠶幼蟲之毒性試驗	162
台灣桑木蝨之形態、生活習性及棲群消長	163
敵西亞 (Detia) 與好達勝 (Phostoxin) 對倉庫害蟲米象及擬谷盜之燻蒸試驗	164
桑木蝨天敵——捕食性瓢蟲之發育及其攝食量測定	165
柑桔刺粉蝨之棲群消長及其管理對策	165
番石榴立枯病	166
茭白筍之貯藏	166
樹薯健苗之供應及抗病品種之選拔	167
竹天狗巢病有性世代之發現及其分生孢子之發芽	167
印度棗輪斑病之研究	168
木瓜白粉病藥劑防治試驗	168
外銷木瓜害蟲調查	169
瓜蠅防治改進試驗 (施藥時間比較試驗)	170
台灣斑紋浮塵子傳播甘蔗白葉病諸特性之研究	171
特樂可 (Terracur P) 及賽滅得 (Thimet) 粒劑防除線蟲及 其對甘蔗增產之效果	171
非持久性殺蟲劑防治蔗龜及金針蟲之效果	172
台灣甘蔗品種矮化病感染程度莖內病徵顏色及顯現度	173
甘蔗鳳梨病藥劑防除之研究	174
條背土蟬之越冬產卵習性與藥劑防治之研究	175

水稻褐飛蟲推廣藥劑田間甄選試驗.....	176
水稻褐飛蟲及黑尾浮塵子田間棲群動態研究.....	177
水稻二化螟蟲為害率對產量損失程度研究.....	178
台中區稻熱病發生與氣溫、濕度相關之研究.....	178
水稻紋枯病發生時期與程度對生育及產量影響比較研究.....	179
黃萎病對水稻農藝性狀之影響.....	180
水稻品種對黃萎病抗性之研究及影響抗病品種檢定因子.....	181
水稻品種對黃萎病抗性之研究I.抗病品種檢定.....	182
水稻品種抵抗黃萎病類型之研究.....	182
水稻黃萎病原中間寄主之研究.....	183
高粱紋枯病藥劑防治試驗.....	183
水稻黃萎病之研究，田間帶毒媒介昆蟲消長調查.....	184
玫瑰花主要害蟲之發生調查及藥劑防治試驗.....	185
菊花害蟲生態調查及藥劑防治試驗.....	185
高粱抗病品種檢定試驗.....	186
斜紋夜盜棲群之生態研究.....	187
瓜蠅發生消長調查及引誘劑效果試驗.....	187
高粱蚜蟲發生消長調查及藥劑試驗.....	188
超低容量農藥地面撒佈技術研究.....	189
水稻害蟲為害及損失研究.....	190
水稻品種對黃葉病抵抗性檢定試驗.....	190
稻作害蟲週年發生與年產量損失調查研究.....	191
水稻抗黃葉病品種檢定試驗.....	191
冬季防治黑尾浮塵子抑制水稻黃葉病試驗.....	191
水稻抗二化螟蟲品種檢定試驗.....	192
紅豆害蟲研究.....	192
水稻抗黃葉病品種檢定試驗.....	192
非水銀劑稻種消毒試驗.....	193
大豆銹病藥劑防治委託試驗.....	193

水稻主要害蟲發生預測調查	194
昆蟲抗藥性調查	194
稻作害蟲週年發生與年產量損失調查研究	195
新農藥委託試驗	196
甘藷土壤害蟲新殺蟲劑防治試驗	196
外銷木瓜蟲害調查	197
亞麻抗立枯病育種	197
棉鈴蟲發生密度與棉品種葉片茸毛性狀之關係	198
棉蟲低容量田間防治試驗	199
櫟果抗炭疽病品種之篩選	199
杉木幼苗立枯病之田間藥劑防治試驗	199
寄生性線蟲DD - 136 的貯藏方法	200
寄生性線蟲DD - 136 的生活史與大量繁殖	201
黃斑粗喙椿象生活習性及溫度對其發育影響之研究	202
黃斑粗喙椿象食性之研究	203
紋白蝶寄生小繭蜂生活習性之研究	204
裂頭小盤蛛之外部形態與生活習性	206
加強溫帶及熱帶果樹病害之研究與防治示範(b) —— 热帶果樹病害 之研究	206
果樹主要病害研究及防治 —— 木瓜果銹病病因之研究	207
屏東地區淡圓介壳蟲生態及防治對策之研究	207
粒狀殺蟲劑與殺草劑之混合試驗	208
十字花科蔬菜嵌紋病媒介昆蟲防治與發病調查	209

五、水土保持

坡地鳳梨園水土保持試驗	214
草帶法水土保持效益之研究	214
平台堵段水文之研究	215
鳳梨園機械更新試驗	216

果園主要覆蓋作物之蒸發散量(一).....	217
果園主要覆蓋作物之蒸發散量(二).....	218
平台階段與山邊溝逕流量之比較觀測.....	218
坡地柑橘園覆蓋作物與敷蓋之水土保持效益.....	219
山坡採草地山坡溝間距觀察.....	219
單株平台水土流失觀測.....	220
香蕉園覆蓋作物之毒性與毒質鑑定.....	220
初齡柑園水土保持方法之研究.....	221
陡坡地果園覆蓋作物與敷蓋觀察(一).....	222
台灣區百喜草品種特性之研究.....	222
主要覆蓋作物之土壤 pH 適應性試驗.....	223
山邊溝粗糙率指數試驗.....	224
P E 穿孔管噴洒試驗.....	225
梯型量水槽檢定試驗.....	225
埂間與畦溝灌溉.....	226

六、農業機械

台灣蔗園機械收穫方式之研究.....	227
鳳梨園更新及種植一貫作業機械化試驗與示範.....	227
稻殼炭製造機之研究.....	228
動力插秧育苗技術綜合研究.....	229
可移動式單軌坡地輸送機之改進計畫.....	230
坡地果園六輪驅動式高速動力噴霧機改良研究.....	231
各種坡地果園噴藥機械噴藥效率比較.....	232
大型農機代耕服務之試辦計劃.....	232
大豆栽培機械改良試驗示範.....	233
新型農機具試驗改良.....	234
新型農機具試驗改良.....	234
谷倉改善.....	235

移動式快速稻谷乾燥機試辦.....	235
稻殼炭製造之改良試驗.....	236
龜殼機改良研究計劃.....	237
坡地農業機械穩定與機動性之改良研究.....	237
坡地割草機之改良及集草裝置之研究.....	238

第貳篇：林業

檜木集成材地板之製造試驗.....	240
不同生育地相思樹邊材與心材生長之研究.....	240
混合闊葉樹材人工乾燥試驗(三).....	241
台灣杉人工林分生長之研究.....	242
不同海拔對於主要針葉樹造林比較試驗(一).....	242
省產闊葉樹材之重要機械強度性質試驗(一).....	243
台灣竹材分段蒸煮製漿之研究.....	244
台灣二葉松花粉貯藏試驗 I. 不同溫度對於安瓶(Ampoule)貯 藏之花粉發芽效果.....	244
鐵杉高收率分段製漿法之研究.....	245
竹花形態之研究.....	245
蓮華池巒大杉造林木生長之研究.....	246
省產闊葉樹材化學機械木漿之研究(二).....	247
南洋材製漿造紙試驗 I. 柳安廢材.....	247
大葉桉林分樹冠對於降雨截留量之關係試驗.....	248
台灣杉遺傳性改良之研究.....	248
杉木不同疏伐度林分樹冠對於降雨截留量之關係試驗.....	249
肖楠不同株行距林分樹冠對於降雨截留量之關係試驗.....	250
杉木各品系抗氯酸鉀毒性與抗旱性關係試驗.....	250
混合闊葉樹材人工乾燥試驗(四)——台灣東南部產闊葉樹材之混合 乾燥試驗.....	251

林相改良之闊葉樹材 混合製漿造紙試驗.....	251
桂竹林作業法之研究.....	252
台灣杉不同種源苗木之變異Ⅱ.....	253
台灣主要竹林生育地與生長之研究(五)——竹變.....	253
竹變造林適應性研究.....	254
混合闊葉樹材人工乾燥試驗 ——台灣東北部省闊葉樹材之混合乾燥試驗.....	255
省產闊葉樹材之重要機械強度性質試驗.....	255
台灣泡桐之育林經濟分析.....	256
台灣產竹材之物理性質試驗.....	256
台灣主要竹林生育地與生長之研究四——長枝竹、刺竹、綠竹.....	257
台灣西海岸沙丘生態之研究.....	258
台灣杉木不同種源苗木之變異.....	259
台灣泡桐生長與生育地狀況關係之研究.....	259
台灣杉、柳杉林分水文平衡之研究.....	260
木材之收縮膨潤異方性.....	260
省產木材之收縮膨潤性.....	261
南洋材之物理性質與機械性質之研究.....	261
液態氮處理對紅檜材機械性質之影響.....	262
加壓觸媒熱聚合木塑材之製造.....	263
抽出物除去處理對南洋材塑合性之影響.....	263
塑膠袋育苗造林法.....	264
保安林與集水區之經營.....	265
全幹集材作業方式試辦.....	265
削片機篩選設備前後 搖動式及上下振盪式削片效率研究.....	266
KW-L 923型運材車大樑及後中軸懸架等修理技術之研究.....	267
築路機械作業之研究.....	268
大剖機鋸片齒角與製材效率之關係研究.....	268
酸硬化胺基樹脂稀釋劑、硬化劑添加量試驗.....	269
自產楠木乾燥試驗.....	270

南洋材紅柳安窯乾試驗.....	270
台灣進口南洋材加工利用產品市場及對省產材產銷影響之調查.....	271
改進 KW-W923 運材車扭力桿鋼質球軸承之損壞率及節省保養時間與維護費用之研究.....	272
編訂「林業安全衛生工作守則」.....	272
長距離全幹集材作業（試辦）.....	273

第叁篇：漁業

吳郭魚類品種改良計劃及持續計劃.....	275
泥鰌養殖繁殖試驗.....	275
鱸魚養殖試驗.....	276
改良種吳郭魚給餌及施肥養殖試驗.....	277
魚類品種改良.....	278
牡蠣採苗養殖.....	279
虱目魚塭蟲害防治.....	279
草蝦單養試驗.....	280
草蝦苗人工繁殖.....	281
龍鬚菜田間養殖改進試驗.....	282
利用地下井水灌注防止虱目魚凍斃試驗.....	283
淡水長腳大蝦的人工繁殖推廣.....	284
養魚用配合飼料之研究.....	284
養魚用配合飼料之研究.....	285
養魚用配合飼料之研究.....	286
淡水長腳大蝦人工繁殖技術之開發.....	286
確立草蝦大量人工繁殖技術.....	288
近海延繩釣漁機械化改進試驗.....	289
鋼筋水泥漁船.....	290
雙桁蝦拖網漁業技術研究.....	291