

蔗苗繁殖場工作年報

趙連敬題

ANNUAL REPORT of the SUGAR CANE NURSERY STATOIN
TAIWAN, CHINA

第一號 (民國三十五年度) No. 1 (Dec. 1946)

要目

上編 業務計劃與實施

- 一、一年來業務之回顧 (1)
- 二、一年來蔗苗繁殖工作概況 (19)
- 三、臺灣省蔗苗繁殖五年計劃 (25)

中編 蔗作研究論著

- 一、臺灣糖業公司之有關農務調查報告 劉 熾 (35)
- 二、爪哇與我國臺灣福建蔗區甘蔗絛蚜天敵之比較 陳 沐 清 (50)
- 三、甘蔗病害與蟲害之關聯及其影響 王 啓 柱 (51)
- 四、應用乙醇刺激甘蔗發根之研究 黃 泉 源 王 啓 柱 (59)
- 五、讀駱君嘯「良種繁殖計劃」以後 黃 宗 森 王 燕 奮 (64)

下編 附錄

- 一、農林處蔗苗繁殖場組織規程 (49)
- 二、農林處蔗苗繁殖場職員錄 (後封面)
- 三、農林處蔗苗繁殖場蔗苗增產競賽辦法 67)
- 四、農林處蔗苗繁殖場野鼠防除獎勵辦法 65)
- 五、農林處蔗苗繁殖場田間工作月曆 68)

臺灣省行政長官公署農林處蔗苗繁殖場編印

臺 灣 臺 中

中大農藝系圖書室惠存

序

蔗苗繁殖場接辦以來，於今一載。因蔗糖業在臺灣經濟建設中備極重要，故關於蔗苗繁殖與推廣之業務，一年來亦頗為蔗糖業同工及社會人士所關懷。惜前此百廢待舉，未暇報導。

蔗糖業原為甘蔗農業與工業分工合作之經濟建設事業，必須合理配合，始得正常之發展。本場為溝通消息與意見，藉以加強聯繫，並檢討過去，策劃將來；爰將一年來之工作情況，彙編工作年報。幸海內賢達，蔗糖業同工及關懷本場之人士，有以正之。

民國三十五年除夕

王 啓 柱

上 編

業務計劃與實施

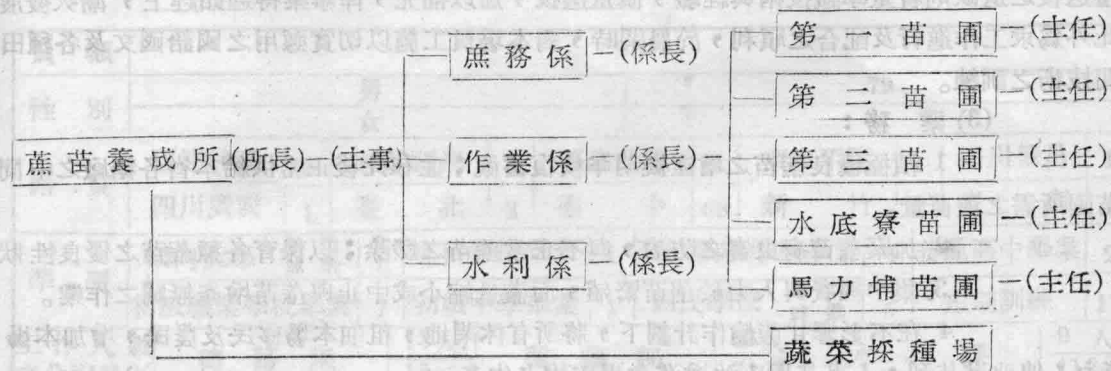
一年來業務之回顧 一、緒 言

本省蔗糖業之重建，實為本省經濟建設之要策，且為決定本省實業興替，及民生榮枯重要之一環。重建本省蔗糖業，農業方面，優良蔗種之保育及繁殖，與原料蔗之充分供給為主要之前提。本場主要任務，為保育及繁殖優良蔗苗，以供給本省各糖廠中間苗圃，逐漸繁衍推廣，而收全省蔗苗更新之效。蓋不此之圖，蔗苗因病蟲害日積月累，將漸趨劣化，而逐漸減退其優良之性狀。本省接收時原料蔗苗之供給，與優良蔗苗之保育及繁殖問題均甚嚴重，故本場接收以來，即致力於蔗園之整理，圃場之清潔，病虫害之防治，缺株之補植，並採用分株繁殖法，加速栽培。經接收後一年之努力，已繁殖蔗苗至二百七十三公頃，計超出原有計劃約十三公頃，且已恢復以往蔗苗繁殖之正常狀態，此後即可經常照前此之計劃，推廣本省各糖業公司之中間苗圃，而漸次推廣於全省蔗農。是以今後本省蔗糖業之要政，乃在徹底實行三年更新之計劃，俾各種蔗苗得保持優良性狀，直接增進單位面積之蔗糖產量，而間接減低蔗糖之成本，庶可與世界蔗糖國相抗衡也。

二、接收當時之情況與接收後之工作方針

(一) 接收當時之情況：

(1) 組織：接收當時之組織系統表如下：



一年來業務之回顧

(2) 人事：接收當時人員之比較列表如下：

員 額	98					
性 別	男			89		
	女			9		
籍 貫	福 建	1	臺 中	57	新 竹	2
	臺 南	1	日 籍	37		
學 歷	國內大學畢業	1	專科學校畢業	3	職業學校畢業	11
	普通中學畢業	7	國民學校畢業	64	未受正式教育	11
工作人數 分配及%	庶務係	21	作業係	63	水利係	14
		21%		65%		14%

(3) 蔗園作業：接收前因蔗園荒蕪，種植品種僅為保存性質；故當時栽培品種面積僅9.3947公頃。此外尚有少數遺留田間之殘株，茲將接收時栽培之品種面積列如下表：

表一 接收前蔗苗繁殖面積

品 種	POJ 2878	F 105	F 108	F 110	F 113	觀察區品種	計
栽 培 面 積 (公頃)	1.0074	0.9837	4.5027	0.9594	0.9832	0.9583	9.3947
各品種栽培 面積百分比%	10.7	10.5	47.9	10.2	10.5	10.2	100.0

(二) 接收時之方針：

(1) 組織：力求切合實際，做到職務分明，分層負責，及通力合作之目的。

(2) 人事：本任人唯賢，用人唯才之原則，本場接收後，對於原有人員除應遣送之日籍員工外，皆全部繼續採用，使原有員工得安居樂業而原有業務亦得繼續進行，至於日僑遣送後之遺缺則着重學識技術與經驗，慎重選拔，加以補充，俾事業得迎頭趕上，漸次發展此外為求工作進行及配合之順利，於農閑時，對本場員工施以切實應用之國語國文及各種田間技術之訓練。

(3) 業 務：

1. 積極優良蔗苗之增產擬明年恢復舊觀；並在此後正常供給本省各糖廠之中間苗圃所需之蔗苗量。

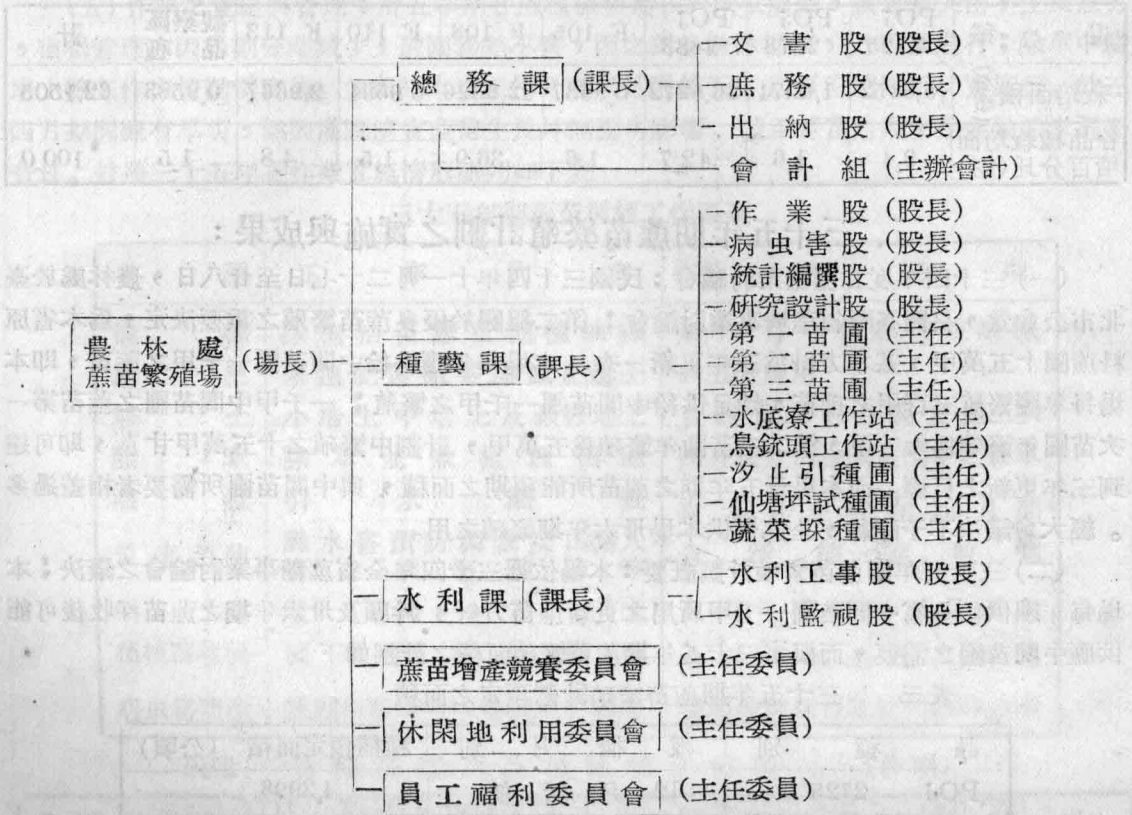
2. 加緊蔗苗病虫害之防治，與不正常蔗苗之毀除；以保育各種蔗苗之優良性狀

3. 集中經費與人力於蔗苗繁殖，而盡量縮小或中止與蔗苗增產無關之作業。

4. 在不影響甘蔗輪作計劃下，將所有休耕地，租佃本場移民及農民，增加本場勞力；俾地盡其利，人盡其用；並增進食糧作物之生產。

(三) 接收後之情況：本場接收後改稱農林處蔗苗繁殖場。就當時情形分組織人事及蔗園作業略述如下：

(1) 組織：本場組織系統列表如下：



(2) 人事：本場深鑒於接收工作，重在人心。故自接收之後，力除人員隨主管而更動及因人設事之惡習；同時注重考績，使無倖進冗員，俾得各安其職，以期達到人盡其才。截至日籍人員全部遣送後，本場員工計有八十五人茲列表如下：

員 額		85									
性 別	男					79					
	女					6					
籍 貫	福建林森	5	福建福州	2	福建仙遊	2	廣東平遠	1	四川榮昌	1	
	四川廣安	1	臺 北	2	臺 中	68	新 竹	2	臺 南	1	
學 歷	國內大學畢業	5	專科學校畢業	1	高級職業學校畢業	4	普通高中畢業	2			
	初級職業學校畢業	7	初級中學畢業	1	國民學校畢業	43	短期訓練	11			
工作人數之分配及%		總務課		13人	15%	種藝課		63人	74%	水利課	
										9人	
										11%	

(3) 蔗園作業：利用接收時蔗園遺留之殘株，選取其間優良蔗種，大量繁殖之。並整理留存蔗園中之蔗頭為宿根，連同接收時已種植之蔗苗及觀察區品種，面積始達62,1505公頃。茲將種植之品種面積列表于下：

表二 接收後蔗苗繁殖面積

品 種	POJ 2725	POJ 2878	POJ 2883	F 105	F 108	F 110	F 113	觀察區 品 種	計
栽培面積(公頃)	5,8152	1,0074	26,5272	0,9837	22,9326	0,9594	2,9667	0,9583	62,1505
各品種栽培面 積百分比(%)	9.4	1.6	42.7	1.6	36.9	1.5	4.8	1.5	100.0

三、三十五年期蔗苗繁殖計劃之實施與成果：

(一) 三十四年度甘蔗糖業討論會：民國三十四年十一月二十七日至廿八日，農林處於臺北市公會堂，召開臺灣省蔗糖事業討論會；第二組關於優良蔗苗繁殖之重要決定，為本省原料蔗園十五萬甲，基本方針為三年更新一次。本場每年應供給中間苗圃一千甲之蔗苗，即本場每年應繁殖三百甲之蔗苗，始足供給中間苗圃一千甲之繁殖；一千甲中間苗圃之蔗苗第一次苗圃年繁殖為六千甲，第二次苗圃年繁殖為五萬甲，計劃中繁殖之十五萬甲甘蔗，即可達到三年更新之目標。而本場卅五年期之蔗苗所能預期之面積，與中間苗圃所需要者相差過多。經大會議決不予配給，全部留供本場卅六年期繁殖之用。

(二) 三十五年期蔗苗繁殖計劃概要：本場依據三十四年全省蔗糖事業討論會之議決；本場每年須供給全省中間苗圃一千甲所用之更新蔗苗方針，并顧及卅六年期之蔗苗採收後可能供應中間苗圃之需要，而擬定三十五年期蔗苗繁殖面積之計劃如下：

表三 三十五年期蔗苗繁殖計劃預定之面積

品 種 別	種 植 月 別	種植預定面積 (公頃)
POJ 2725	12 月 新 植	4,2998
POJ 2725	12 月 宿 根	2,9752
POJ 2878	8 月 新 植	1,0074
POJ 2883	12 月 新 植	5,2076
POJ 2883	12 月 宿 根	21,3195
F 105	8 月 新 植	0,9337
F 108	8 月 新 植	4,5027
F 108	12 月 宿 根	18,4299
F 110	8 月 新 植	0,9594
F 113	8 月 新 植	0,9332
F 113	12 月 宿 根	1,9835
品 種 觀 察 區	8 月 新 植	0,9583
總 計		63,6102

(三) 蔗苗增產競賽辦法：三十五年期甘蔗種植初期，因情形特殊，生長惡劣，恐來期未能達到預定面積。因之擬定本辦法，以便配合本省蔗苗增產計劃。(辦法見附錄一)

(四) 蔗苗繁殖實況：本場三十五年期各苗圃各品種之實際繁殖面積見表四，表五及表六

(五) 作業之實施與管理：卅五年期甘蔗種植初期在於接收前後，致管理欠佳，生長惡劣，宿根管理亦因過期分蘖減少，蔗園參差不齊，因之對於缺株補植，乃積極進行；除草中耕培土等工作亦皆勤慎實施。並擬訂本場工作月曆（見附錄五）以資全體同工切實施行。故三四月期間雖有旱災，然因灌溉適宜蔗苗生長并無惡劣影響。及至採苗時期，生產量並未遜于昔日。茲將三十五年期作業實施情形簡列如下表

三十五年期蔗苗種植工作要項

名 稱	工 作 內 容	實 施 時 期
補 植	除去枯苗運苗補植缺株	於四月中旬起補植缺株
施 肥	基追肥運搬整溝施肥覆土	四五月施用
培 土	小培土中培土及最終培土	自四月至五月間實施三次
除 草	除草並兼整理田地	四月後分別除去蔗園中之雜草
灌 溉	引 水 灌 溉	自九月至翌年四月間
災 害 預 防	風水害預防調查及山猪人畜之損害預防等	自 種 植 至 收 割
中 耕	畦 間 鬆 土	自四月下旬至五月下旬
種植苗收穫	剝 葉 鞘 採 收 捆 束	七月下旬至九月中旬
病虫害防治	定期和臨時防治及病虫害調查	種植後即施行定期和臨時防治

表四 分配各苗圃品種種植之面積 (公頃)

苗圃別	園場	POJ 2725	POJ 2878	POJ 2883	F105	F108	F110	F113	觀 察 區品種	計
第 一	一				0.9837		0.9594	2.9667	0.9583	5.8681
"	二	0.2527		11.5173						11.7700
計		0.2527		11.5173	0.9837		0.9594	2.9667	0.9583	17.6381
第 二	一			11.2690						11.2690
"	二			3.7408		13.6538				17.3946
計				15.0098		13.6538				28.6636
第三苗圃			1.0074			9.2788				10.2862
水底寮 工作 站		5.5626								5.5626
合 計		5.8153	1.0074	26.5271	0.9637	22.9326	0.9594	2.9667	0.9583	62.1505

表五 各品種繁殖面積與種植本數

品 種 別	種植月別	苗 圃 別	種植面積 (公頃)	種 植 本 數	
				總 數	每 公 頃
POJ 2725	12月新植	第一苗圃	0.2527	5,096	20,200
"	"	水底寮工作站	2.5373	52,178	20,200
"	計		2.8400	57,274	20,200
"	12月宿根	水底寮工作站	2.9752		
計			5.8152		
POJ 2878	八月新植	第三苗圃	1.0074	25,395	25,200
計			1.0074	25,395	25,200
POJ 2883	12月新植	第二苗圃	1.4668	36,975	25,200
"	"	"	3.7408	94,301	25,200
"	計		5.2076	131,276	25,200
"	12月宿根	第一苗圃	11.5173		
"	"	第二苗圃	9.8022		
計			21.3195		
F 105	八月新植	第一苗圃	0.9837	24,798	25,200
計			0.9837	24,798	25,200
F 108	八月新植	第三苗圃	4.5027	23,505	25,200
計			4.5027	23,505	25,200
"	12月宿根	第二苗圃	13.6538		
"	"	第三苗圃	4.7761		
計			18.4299		
計			22.9326		
F 110	八月新植	第一苗圃	0.9594	24,185	25,200
計			0.9594	24,185	25,200
F 113	八月新植	第一苗圃	0.9832	24,785	25,200
"	12月宿根	"	1.9835		
計			2.9667	401,218	24,300
觀察區品種	八月新植	第一苗圃	0.9583	24,164	25,200
合 計			62.1505		
備 考	八月新植	8.4334	12月新植	8.0477	12月宿根 44.7081
	觀察區品種	0.9533公頃			

表六 觀察區品種種植面積與本數讀

品 種 別	種植面積 (公頃)	種植本數	品 種 別	種植面積 (公頃)	種植本數
POJ 2714	0.0071	180本	F 121	0.0992	2,500
POJ 2725	0.0071	180	F 122	0.0992	2,500
POJ 2878	0.0071	180	F 123	0.0178	448
POJ 2883	0.0071	180	F 124	0.0178	448
琉球讀谷山	0.0036	90	F 125	0.0178	448
不明 OH2	0.0036	90	F 126	0.0178	448
F 105	0.0036	90	F 127	0.0178	448
F 107	0.0178	448	F 128	0.0496	1,250
F 108	0.0036	90	F 129	0.0460	1,160
F 110	0.0036	90	F 130	0.0178	448
F 112	0.0496	1,250	F 131	0.0178	448
F 113	0.0036	90	F 132	0.0178	448
F 114	0.0178	448	F 133	0.0213	538
F 115	0.0178	448	F 134	0.0107	270
F 117	0.0647	1,630	F 1108	0.0036	90
F 118	0.0992	2,500	POJ 2967	0.0036	90
F 119	0.0496	1,250	POJ 3016	0.0992	2,500
F 120	0.0178	448	合 計	0.9583	24,164

(六) 病虫害及野鼠之防治：卅五年期甘蔗為卅四年蔗園病虫害防除欠周 例如；pOJ2883之鞘枯病，F108之黃條病螟蟲害等，均極猖獗因之對於病虫害之防治，乃嚴格實施，每月舉行二次之定期防除，並視需要情形施行臨時防治，至採苗時期乃作最後一次之澈底驅除，種植時蔗苗以六百倍之昇汞水消毒後種植。又年來因食糧缺乏，農民多墾闢荒地種植木薯。且因旱災等特殊情形，均為野鼠繁殖之優良條件，野鼠猖獗甘蔗懼害遂致嚴重，因擬定野鼠驅除獎勵辦法（見附錄四），獎勵本場全體員工及佃農，積極驅除，結果成績良好。

(七) 生育狀況之調查：卅五年期開始之時，正值日本投降，一切情形均為混亂，故甘蔗種植期間多不適時，種植初期又因管理欠周，致發芽遲劣，其後因勤慎管理，生長尚佳，株高雖不及往昔，然有效分蘗，均比往昔為多，因之對於採苗成績產量比往昔日領時代有過無不及。

(八) 收穫與產量：卅五年期甘蔗經各園場之勤慎管理，及增產競賽辦法之實施，及工作人員努力結果，採苗成績新植各品種平均每公頃為162,385本，成績不謂不佳，而宿根產量則較差，僅達十萬本左右，茲將收穫之產量列表如下：

(見下面表七、八、九)

表七 各品種蔗苗之產量

品 種 別	田園	種植月別	苗圃園場	收穫面積 (公頃)	生產本數	每公頃本數
POJ 2725	田	12月新植	第一 二	0.2527	45,080	178,400
"	"	"	水 工	2.2070	184,660	83,700
計				2.4597	229,740	93,400
"	園	12月宿根	水 工	2.9752	291,189	97,900
計				5.4349	520,929	95,800
POJ 2878	田	8月新植	第 三	1.0074	173,947	172,700
計				1.0074	173,947	172,700
POJ 2883	田	12月宿根	第一 二	11.4182	854,658	74,900
"	"	"	第二 一	9.7367	832,390	85,500
計				21.1549	16,87,048	79,700
POJ 2883	田	12月新植	第二 一	1.4667	231,209	157,500
"	"	"	第二 二	3.7408	608,746	162,700
計				5.2075	839,955	161,300
計				26.3623	2,527,003	95,900
F 108	田	12月宿根	第二 二	12.8604	1,486,875	115,600
"	"	"	第 三	4.7761	573,240	120,000
計				17.6365	2,060,135	116,800
"	田	8月新植	第 三	4.5027	658,735	146,300
計				4.5027	658,735	146,300
計				22.1392	2,718,870	122,800
F 105	田	8月新植	第一 一	0.9837	156,977	159,600
計				0.9837	156,977	159,600
F 110	田	8月新植	第一 一	0.9594	146,046	152,200
計				0.9594	146,046	152,200
F 113	田	8月新植	第一 一	0.9832	197,787	201,200
"	"	12月宿根	"	1.7851	302,461	169,400
"	"	二月分株	"	0.6307	78,550	124,500
計				3.3990	578,798	170,320
合 計				60.2860	6,822,570	平均 113,200

表八 觀察區品種蔗苗之產量

品種別	收穫面積(公頃)	生產本數	每公頃生產本數	品種別	收穫面積(公頃)	生產本數	每公頃生產本數
F 105	0.0036	600	168,100	F 127	0.0178	600	33,800
F 107	0.0178	1,750	98,600	F 128	0.0496	5,239	105,700
F 108	0.0036	600	168,100	F 129	0.0460	5,239	113,800
F 110	0.0036	600	168,100	F 130	0.0178	1,450	81,700
F 112	0.0456	5,239	105,700	F 131	0.0178	1,200	67,600
F 113	0.0036	600	168,100	F 132	0.0178	600	33,800
F 114	0.0178	600	33,800	F 133	0.0213	1,100	51,600
F 115	0.0178	600	33,800	F 134	0.0107	600	56,000
F 117	0.0647	8,689	134,400	F 1108	0.0036	552	153,300
F 118	0.0992	13,648	137,600	POJ 2714	0.0071	600	84,000
F 119	0.0496	6,428	129,600	POJ 2725	0.0071	600	84,000
F 120	0.0178	600	33,800	POJ 2878	0.0071	600	84,000
F 121	0.0992	16,228	163,600	POJ 2883	0.0071	600	84,000
F 122	0.0992	15,966	161,000	POJ 2967	0.0036	28	7,800
F 123	0.0178	1,200	67,600	不明OH ₂	0.0036	425	126,600
F 124	0.0178	1,120	63,100	POJ3016	0.0992	20,760	209,300
F 125	0.0178	1,600	90,100	琉球讀谷山	0.0036	600	168,100
F 126	0.0178	1,545	87,000	計	0.9583	118,406	平均 123,600

表九 三十五年期蔗苗生產總數

品 種 別	收穫面積(公頃)	生產本數	每公頃本數
POJ 2725	5.4349	520,929	95,800
POJ 2878	1.0074	173,947	172,700
POJ 2883	26.3621	2,527,003	95,900
F 108	22.1392	2,718,870	122,800
F 105	0.9837	156,977	159,600
F 110	0.9594	146,046	152,200
F 113	3.3990	578,798	170,200
觀察區品種	0.9583	118,406	123,600
計	61.2443	6,940,976	平均 113,200

四、三十六年期蔗苗繁殖之計劃與實施

(一) 三十五年度蔗糖事業討論會：民國卅五年六月十日由農林處召集於臺北市蓬萊閣，開本省糖業討論會，議決本場蔗苗繁殖事項，按照卅四年期蔗糖事業討論會議決方針實施，故本年期本場蔗苗全部留供本場繁殖之用，暫不記給，而三十六年期則照已往繁殖配給辦法推廣於本省各糖廠中間苗圃。

(二) 卅六年期蔗苗繁殖計劃概要：卅五年期甘蔗種植面積，僅六十二公頃，又因種植時期遲，且多係宿根，致生長惡劣，按往昔之紀錄及蔗苗生產預期調查，預測卅六年期繁殖面積未能超出二百六十公頃，嗣以蔗苗增產競賽結果，卅六年期繁殖面積乃增至二百七十三公頃。其中以F108及POJ2883為最多。

本年之蔗苗繁殖計劃着重于下列三點：

(1) 保育良種；推廣品種之優良性狀，加意保持；其辦法注重 (a) 設立原種圃，精密管理。(b) 一般苗圃則嚴格執行病虫害防治工作。

(2) 改進繁殖方法：研討並改進田間各項作業，使栽培合理化，加強業務管理，使作業經營經濟化。俾增進單位面積蔗苗產量，提高工作效率，節約繁殖用費。

(3) 擴大蔗苗繁殖面積；本年期採收後最少繁殖面積須達到三百公頃，並得配合省內蔗糖業發展之情形與各糖廠中間苗圃之需要狀況，儘量增加蔗苗繁殖數量。

(三) 種植作業

(1) 種植面積：卅五年期甘蔗雖因種植期遲，且多宿根，然其後經勤慎之管理，結果種植面積超出預期種植面積十三公頃。茲將種植面積列示于下：

表十 卅五年期甘蔗種植面積(公頃)

苗圃別 面積 品種	第一 苗 圃		第二 苗 圃		第 三 苗 圃	水底寮 工作 站	計
	一 圃 場	二 圃 場	一 圃 場	二 圃 場			
POJ 2725		2.0409	13.9762			6.0657	22.0828
POJ 2878					7.1685		7.1685
POJ 2883	12.8894	22.0456	30.1728	19.0099	9.6039		93.7216
F 105	6.3547						6.3547
F 108	3.8835	15.4132	19.8723	34.0571	34.6252		107.8513
F 110	0.7509	5.3524					6.1033
F 113	8.1260	2.9270				13.3339	24.3869
新品種繁殖區	3.1896						3.1896
品種觀察區		1.9080					1.9080
計	35.1941	49.6871	64.0213	53.0670	51.3976	19.3996	272.7667

(2) 蔗園作業實施要項：蔗園各項作業擇要表列如下：

名稱	圃場清潔	翻犁	耕耙	整畦	整溝	切苗消毒	施肥	種植	補植	灌溉	除草	生況調查	病虫害防治
工作內容	清除圃場內雜物並整理區劃及修畦畔等	植蔗前翻犁土令其風化及綠肥等	耙碎土塊並平地	整理畦面	犁鬆溝底	切苗選苗消毒	基追肥運搬及施肥覆土	整理植溝分配種苗及蓋土等	除去枯苗缺株補植	引水灌溉	除草兼整理田地	發芽調查生育調查及病虫害調查	定期施行病虫害防治及臨時施行病虫害防治
實施時期	六月上中下旬及七月上旬	六月上旬第一次至七月中旬第二次	六月中下旬第一次至七月中旬第二次	七月中下旬及九月下旬	七月上旬中下旬及九月上旬	七月下旬至十月中旬	七月中旬至十月上旬	七月下旬至十月中旬	八月中旬至十月下旬	雨季後視需要情形施行灌溉	九月上旬至十月下旬	八月中旬至九月上旬及十月上旬	植蔗後每月上舉定期施行臨時防治

(3) 蔗園施肥計劃

A 每公頃施肥量

肥料別	肥料量及回数				肥料要素含量
	第一回	第二回	第三回	計	
硫酸銨	125 25	125 25	100 20	350 70	N 20%
過磷酸鈣	131 25	131 25	79 15	341 65	P ₂ O ₅ 19%
硫酸鉀		40 20	40 20	80 40	K ₂ O 48%
計	256 50	296 70	219 55	771 175	

粗體字表示三要素含量

B 苗圃別分配數量

a 第一回分配數量

苗圃別	種植面積 (公頃)	分配量 (公斤)		
		硫 酸 銨	過 磷 酸 鈣	硫 酸 鉀
第一	84.8813	10,717	11,232	——
第二	117.0884	14,758	15,466	——
第三	51.3975	6,478	6,789	——
水底寮工作站	19.3935	2,445	2,563	——
計	272.7667	34,398	36,050	——

b 第二回分配數量

苗圃別	種植面積 (公頃)	分配量 (公斤)		
		硫 酸 銨	過 磷 酸 鈣	硫 酸 鉀
第一	84.8813	10,699	11,212	3,424
第二	117.0884	14,758	15,466	4,722
第三	51.3975	6,478	6,789	2,073
水底寮工作站	19.3995	2,445	2,593	782
計	272.7667	34,380	36,030	11,001

C 第三回分配數量

苗圃別	種植面積 (公頃)	分配量 (公斤)		
		硫 酸 銨	過 磷 酸 鈣	硫 酸 鉀
第一	84.8813	8,559	6,762	3,424
第二	117.0884	11,806	9,327	4,722
第三	51.3975	5,183	4,094	2,073
水底寮工作站	19.3995	1,956	1,545	782
計	272.7667	27,504	21,728	11,001

甘蔗各品種需肥量畧有差異，就中以POJ2883因多鞘枯病，故于生長初期多給氣肥，（每公頃較他品種多五十公斤），促進生長，減少鞘枯病之發生。至于施肥時期共分三期，第一期于發芽後一個月，不宜遲緩。第二期于第一期後二三箇月，第三期于翌年三四月施行。

(四) 發芽狀況：蔗種發芽之優劣，對於日後之發育生長以及產量影響甚大。普通發芽之優劣，除溫度外，多決定於雨量，灌溉及土壤之濕度。本省中南部六七八三個月為雨量最多之季節，為甘蔗種植最適時期，七月雨量最多，且分佈平均，故七月份種植之甘蔗發芽率最高，品種中有達90%以上。八九兩月雨量漸次減少，發芽率較七月份稍低，然亦在80%以上。此種發芽結果較接收前之卅五年期優超頗多，茲列表比較之：

表十一 卅五年期與卅六年期發芽率比較表

品 種	POJ 2725	POJ 2878	POJ 2883	F 105	F 108	F 110	F 113	平 均
卅五年期發芽%	17.0	54.1	47.1	82.3	57.0	74.3	86.9	59.5
卅六年期發芽%	84.7	84.6	80.0	91.5	88.5	94.4	95.1	85.8

(五) 病蟲害之防治：病蟲害防治，乃本場最重要作業之一，因防治病蟲，優良品種之性狀始得以保持，故對於病蟲害防治工作，除繼續卅五年期所施行之定期防治及臨時防治外，尚按各品種種植面積之30%劃定為原種圃。原種圃之管理，較一般苗圃更精密周到，病蟲害之防治亦更徹底，期從原種圃保育之健全蔗苗，再經一度繁殖後，配給予中間苗圃。茲將本年期各品種原種圃面積列表于下：

表十二 卅六年期蔗苗原種圃種植面積 (公頃)

品 種 別	POJ 2725	POJ 2878	POJ 2883	F 105	F 108	F 110	F 113	計
原 種 圃 面 積(公頃)	7.0207	2.1252	29.9169	1.9479	1.9439	1.7812	6.7427	85.9315

本年期為注意蔗苗病蟲害之防治特再編印各種有關蔗苗病蟲害防治之資料，以供本場實地工作人員實施防治時之參考。

(六) 管理狀況：卅六年期蔗苗繁殖面積較卅五年期約增五倍。面積擴大，然蔗苗繁殖費並非如是比例增加。為克服管理上之困難，使不因面積擴大，工作有所疏忽，乃擬定卅六年期蔗圃管理辦法，(見表十三)使蔗苗之保育繁殖工作，更臻於完善，且使實施執行工作者，得有所遵循。

(七) 蔗苗產量預期：卅六年期種植面積為273公頃；其中原種圃佔總面積30%左右，所生產之蔗苗全部留為本場卅七年期繁殖之用。此外，各苗圃所生產之蔗苗則全部配給各糖廠之中間苗圃。按本場歷年平均每公頃蔗苗產量估計之，本年期約有二千萬本之蔗苗可配給各中間苗圃繁殖。其詳細產量估計有如表十四：

表十三 卅六年期蔗圃每公頃各項作業使用人伕耕牛數量預定表

工 作 項 目	人 夫 數	借 牛 數	備 考
圃 場 清 潔	6.0		
翻 犁	10.0	10.0	
耕 耙	2.0	2.0	
整 從 橫 構	5.0		
整 畦	10.0	2.0	
整 溝	2.0	1.0	
切 苗 消 毒	6.0		
運 苗	5.0	1.0	視運苗之遠近再斟酌辦理
種 植	14.0		
補 植	4.0		
施 肥	16.0	2.0	基肥一次及追肥三次
培 土	20.0		三 回
除 草	40.0		五 回
中 耕	6.0	2.0	四 回
灌 溉	4.0		四 回
災 害 預 防	7.0		暴風雨災害預防
調 查	1.0		生育、病蟲害、生產調查等
種 植 苗 收 獲	10.0		
病 蟲 害 定 期 防 治	8.0		每 月 二 回 至 三 回
病 蟲 害 臨 時 防 治	4.0		
計	180.0	20.0	

表十四 各 品 種 蔗 苗 產 量 預 期

苗 圃 別	品 種 別	種 植 面 積 (公頃)	每 公 頃 生 產 估 計 (本)	生 產 估 計 總 量 (本)
第一苗圃	POJ 2725	2.0410	105,000	214,305
	POJ 2883	34.9359	90,000	3,144,150
	F 108	19.2967	106,000	2,045,450
	F 105	6.3547	100,000	635,470
	F 110	6.1033	95,000	579,814
	F 113	11.0530	110,000	1,215,830
	新品種繁殖區	3.1896	100,000	318,960
計		82.9733	98,272	8,153,979

第二苗圃	POJ 2725	13.9761	105,000	1,467,491
	POJ 2883	49.1828	90,000	4,426,452
	F 108	53.9294	106,000	5,716,516
計		117.0883	99,111	11,610,459
第三苗圃	POJ 2878	7.1685	100,000	716,850
	POJ 2883	9.6038	90,000	864,342
	F 108	34.6252	106,000	3,670,271
計		51.3975	102,173	5,251,463
水底寮工作站	POJ 2725	6.0657	105,000	636,900
	F 113	13.3339	110,000	1,465,729
計		19.3996	108,437	2,103,629
總計		270.8587	100,162	27,119,530

註：27,119,530本生產估計量除品種觀察區之生產量未計在內，其他如原種圃及普通苗圃均計入，以二千萬本之蔗苗配給各糖業公司之中間苗圃外，餘約七百萬本之蔗苗留供本場卅七年期繁殖之用。

五 一年來土地經營狀況

本場土地原採輪作制種蔗以外之土地在接收後即加緊利用，使地盡其利，人盡其用，以增進農業生產。茲將一年來此種土地利用之情形略述于下：

(一) 卅五年期綠肥種植狀況：本場在戰時蔗園有機肥久未施用，故種植綠肥在所必要，惟本年期因綠肥種子購買困難故栽培之面積無多，僅廿一公頃左右，着重採種工作，餘者則翻埋為綠肥，茲將本年期綠肥種植狀況表列于下：

表十五 卅五年期綠肥種植面積

綠肥種類	種植面積(公頃)	採種量(公斗)	備考
富貴豆	5.9449	145.9	採種面積 2.0161 翻肥面積 9.7595
田菁	11.7756	46.2	
白鳳豆	3.9669	101.0	
計	21.6874	293.1	

(二) 飼料及其他應用作物：本場飼養耕牛三十頭，因感飼料購買困難，故劃蔗園以外之面積種植甘藷牧草以為耕牛之飼料；並種黃麻以供修理農具及其他雜用。茲將種植面積列表如下：

表十六 卅五年期飼料及其他應用作物栽培面積

作物種植	甘藷	牧草	黃麻	計
種植面積(公頃)	1.7287	2.5727	0.3029	4.6043