

甘蔗试验研究工作汇报

1960 年度

广东省甘蔗工业科学研究所

1960年甘蔗試驗研究工作汇报目录

(一) 甘蔗原始材料圃	(1)
(二) 甘蔗雜种圃	(1)
1. 粵中围田區甘蔗雜种圃	(1)
2. 粵中基水地区甘蔗雜种圃	(3)
3. 粵西高旱地区甘蔗雜种圃	(4)
4. 粵中围田區耐盐甘蔗雜种圃	(5)
(三) 甘蔗选种圃	(5)
1. 粵中围田區甘蔗选种圃	(5)
2. 粵西高旱地区甘蔗选种圃(湛江市麻章)	(7)
3. 粵西高旱地区甘蔗选种圃(雷北县横山)	(8)
4. 粵中围田區耐盐甘蔗选种圃	(8)
(四) 甘蔗鑑定圃	(10)
1. 粵中围田區春植甘蔗鑑定圃	(10)
2. 粵西高旱地区春植甘蔗鑑定圃	(12)
(五) 甘蔗区域化品种比較試驗	(12)
1. 粵中围田區春植甘蔗品种比較試驗	(12)
2. 1959年粵中围田區第一年宿根甘蔗品种比較試驗	(16)
3. 粵中基水地区春植甘蔗品种比較試驗	(19)
4. 粵中崗地区春植甘蔗品种比較試驗	(22)
5. 粵中堤地区春植甘蔗品种比較試驗	(24)
6. 粵西高旱地区春植甘蔗品种比較試驗(湛江市麻章)	(26)
7. 粵西高旱地区春植甘蔗品种比較試驗(雷北县横山)	(27)
8. 粵西高旱地区春植甘蔗品种比較試驗(合浦县上洋)	(29)
9. 粵东堤地区春植甘蔗品种比較試驗	(31)
10. 粵北地区春植甘蔗品种比較試驗	(33)
11. 粵中围田區春植甘蔗品种頂备試驗	(34)
(六) 控制甘蔗有效莖的研究	(37)
1. 粵中围田區控制甘蔗有效莖試驗	(37)
2. 粵西高旱地区甘蔗密植与控制有效莖試驗	(39)
(七) 蔗田保水防旱的研究	(45)
1. 粵西高旱地区甘蔗防旱保水試驗(湛江市麻章)	(45)
2. 粵西高旱地区甘蔗防旱保水試驗(雷北县曲塘)	(49)
(八) 甘蔗不同收穫期对蔗產量和蔗糖份影响的研究	(55)
1. 围田春植甘蔗不同收穫期試驗	(55)
2. 围田宿根甘蔗不同收穫期試驗	(57)
(九) 粵西高旱地区甘蔗宿根增產处理試驗(雷北县曲塘)	(59)

(十) 甘蔗冬植和植期的研究	(61)
1. 1959—60年甘蔗冬植試驗	(61)
2. 粵西高旱地区甘蔗植期試驗 (湛江市麻章)	(63)
3. 粵西高旱地区甘蔗植期試驗 (雷北县曲塘)	(65)
(十一) 蔗田機械化的研究	(67)
1. 甘蔗剝叶机試驗	(67)
2. 甘蔗坑边除草机試驗	(68)
3. 人工降雨机試驗	(69)
4. 甘蔗地下排灌試驗	(70)
(十二) 蔗田小气候研究	(72)
1. 甘蔗物候观测	(72)
2. 蔗田小气候試驗	(76)
(十三) 甘蔗不同密植程度下叶面積和叶绿素含量的研究	(81)
(十四) 除莠剂防除蔗田什草的研究	(87)
(十五) 甘蔗抗旱性間接鑑定的研究	(90)
(十六) 赤霉素应用在甘蔗栽培上的研究	(94)
(十七) 新育成甘蔗品种的形态和分类特征的描述	(97)
(十八) 粵中围田区春植甘蔗深耕改土試驗	(102)
(十九) 甘蔗主要养份配合施用技術研究	(107)
1. 粵中围田区春植甘蔗肥料三要素施用配合量試驗	(107)
2. 粵中基水地区春植甘蔗肥料三要素施用配合量試驗	(109)
3. 粵中围田区宿根甘蔗肥料四要素施用配合量試驗	(112)
4. 粵西磚紅壤性黃紅色土蔗区甘蔗肥料三要素肥效試驗	(115)
(二十) 甘蔗两造綠肥間套作試驗	(117)
1. 粵中围田区春植甘蔗間套作綠肥試驗	(117)
2. 粵西高旱地区春植甘蔗間套作綠肥試驗	(119)
(廿一) 甘蔗硫酸銨施用量試驗	(121)
1. 粵中基水地区春植甘蔗硫酸銨施用量試驗	(121)
2. 粵西紅壤蔗区春植甘蔗硫酸銨施用量試驗	(123)
(廿二) 粵中围田区春植咸凡田植蔗改良試驗	(125)
(廿三) 粵中围田区春植甘蔗施用渣渣肥料試驗	(128)
(廿四) 粵中围田区春植甘蔗施用固氮菌肥料試驗	(130)
(廿五) 粵中围田区新植甘蔗最后止肥期观察	(133)
(廿六) 甘蔗綿蚜虫田間消长和有翅蚜發生擴散觀察初报 附圖 1—6	(135)
(廿七) 敵百虫防治蔗螟施用技術試驗	(145)
(廿八) 甘蔗黃螟成虫趨性利用的初步研究	(146)
(廿九) 六六六DDT防治甘蔗螟虫的試驗研究	(149)
(三十) 土農药防治甘蔗螟虫和綿蚜虫研究	(153)
(卅一) 六六六烟劑防治甘蔗害虫的研究	(157)
(卅二) 粵西蔗区害益虫普查	(161)

(一) 甘蔗原始材料園 (材料搜集園)

一、試驗目的

保育本所現有的和新引進的甘蔗原始材料和甘蔗近親植物，隨時提供甘蔗雜交選育種材料，并研究部分原始材料的種性供選育種參考。

二、試驗經過及方法

本園以保育原始材料為主，計共保育甘蔗原始材料456個，甘蔗野生原始材料86個，甘蔗近緣植物9個，共551個。除了野生原始材料割手密和甘蔗近緣植物每一類型種植一丛保育外，其餘原始材料均種植一行，行長10市尺，行距3.5市尺，并按原始材料的來源順序排列。本園3月14—17日下種，除一些新引進種注意加強田間管理外，一般原始材料田間管理和肥料用量與一般試驗區相同。由於供苗給各單位和其他客觀原因，收穫工作延至61年6月上中旬才進行。

三、試驗結果

根據田間初步觀察結果，萌芽以印度650、粵糖54/382、55/234、56/184、56/226等為最快而整齊，分蘖以Mungo、東爪哇36M、印度508等為較多，以Kasoor、印度223、244、313、331、650、745及一些運河品種和竹蔗型品種分蘖較快，生勢表現好的有印度331、678、粵糖54/184、54/227、54/449、56/6、56/74、56/81、56/231、56/295、56/297等。

所保育的456個甘蔗原始材料中，直至61年1月上旬止，抽穗的計共75個，其中以崖城57/1抽穗最早，11月5日開始抽穗，在11月中旬開始抽穗的有印度649、453、421、Co.L.5、Fr93、180、N.Co.310、PSA-91等18個材料，86個割手密類型中抽穗開花的類型占絕大部分，其中以從印度引入的SES188B抽穗最早，在8月20日開始抽穗。原產我國各地的割手密以江西一號、江西二號、福建一號割手密抽穗較早，在9月上旬開始抽穗，就已搜集的我國各地割手密在本園種植的情況下抽穗始期調查結果來看，抽穗始期與割手密的產地緯度有關，有緯度愈高則抽穗愈早的趨勢。

(二) 甘蔗雜種園

1. 粵中園田區甘蔗雜種園

一、目的

應用甘蔗有性雜交種子，在園田蔗區進行定向培育與選擇，為選育粵中珠江三角洲園田蔗區甘蔗優良新品種提供選種材料。

二、研究方法及經過

通過甘蔗有性雜交，獲得雜交種子，3~4月月份在溫室播種育苗，5月下旬至6月中旬假植于營養鉢，在苗床培育，9月中下旬定植于大田本園。至1961年3月份，經過一系列的大田本園的管理，培育與調查，根據園田蔗區的選育種目標，對各單株雜種作綜合的評價決選與淘汰，從而選出優良的甘蔗雜種單株，提供61年園田選種園作進一步的培育選拔。

三、結 果

本園共35个杂交亲本組合，共約2万杂种单株。包括生产組合及試探組合，共选出正选优良单株302个，付选297个。

现将各組合杂种數量、入选數及其后代表現与評价列表如下：

組 合	杂种數量	正选數	付选數	組 合 的 表 現
台糖 108 × 台糖 134	4,731	96	122	优良生产組合
印度 419 × 台糖 134	2,595	92	37	优良生产組合
台糖 134 × 台糖 108	195	3	2	生产組合
崖城紅皮 × 台糖 134	340	1	4	生产組合
印度 419 × 台糖 1108	618	9	13	优良組合
印度 419 × 台糖 108	500	3	3	优良組合
印度 419 × 台糖 134 + 运河点 49/50	537	3	3	优良組合
印度 419 × 粵糖 55/89	1,000	14	18	优良新組合
印度 419 × 运河点 49/50	1,700	18	26	优良組合
粵糖 54/143 × 屏東 43/52	240	7	2	今后可再試驗
台糖 134 × 台糖 108 + 运河点 49/50	737	6	7	优良組合
台糖 134 × 运河点 33/310 + 运河点 49/50	689	3	11	优良組合
崖城紅皮 × 台糖 108	38	0	0	过去表現較好
崖城紅皮 × 台糖 110	106	1	0	表現較好
东爪哇 2878 × 运河点 49/50	148	0	0	过去表現較好
崖城 57/13 × 台糖 108	618	1	5	表現不好
崖城 57/10 × 粵糖 54/143	380	12	9	表現尚好
崖城 56/44 × 屏東 43/52	640	4	11	表現尚好
崖城 56/44 × 崖城 58/43	380	2	3	表現不好
粵糖 54/143 × 崖城 58/45	89	0	0	表現不好
粵糖 54/143 × 崖城 58/63	83	8	0	今后可再試驗
粵糖 54/143 × 崖城 58/43	147	0	0	表現不好
粵糖 54/474 × 运河点 33/310	8	0	0	表現不好
印度 419 × 屏東 43/52	773	2	11	今后可再試驗
运河点 49/50 × 粵糖 55/89	247	0	5	表現不大好
运河点 49/50 × 台糖 108	111	1	0	表現不好
运河点 49/50 × 崖城 56/44	72	2	0	表現不好
运河点 49/50 × 印度 419	57	1	0	今后可再試驗
运河点 49/50 × 粵糖 54/137	40	1	0	表現不好
屏東 43/52 × 崖城 58/207	60	1	0	表現不好
昆士兰 50 × 台糖 108	40	0	0	今后可再試驗
崖城紅皮 × 屏東 43/52	117	2	0	今后可再試驗
Badila × 台糖 134	20	2	2	生产組合
粵糖 54/239 × 崖城 58/45	51	0	0	表現不好
东爪哇 2878 × 台糖 108	67	0	2	表現較好

从找寻新的优良組合来看，印度419×粵糖55/89这一組合，根据去年今年两年在本所及今年在基水地的研究，已确定它是一个新的优良組合，后代表現大莖多，生勢很好，株态好，病少。值得我們多加利用，作为生产性的杂交組合。

2. 粵中基本地區甘蔗雜種圃

一、目的

应用甘蔗有性杂交种子，在基本地区进行定向培育与选择，为选育粵中基本地区甘蔗优良新品种提供选种材料。

二、研究方法及经过

本试验与广东顺德县沙滘公社合作进行。通过甘蔗有性杂交，获得杂交种籽，3月份大部分在温室、小部分在温房播种育苗，5月下旬至6月上旬应用营养钵在苗床假植培育，6月份定植于沙滘公社基本地区大田杂种圃。经一系列的试验田培育与管理、调查，至1961年1月份，根据基本地区的选种目标，对各单株的表现作综合的评价筛选和淘汰，从而选出优良的甘蔗杂种单株；提供1961年选种圃作进一步的培育选拔。

三、结果

本圃培育的杂交组合共69个，共约16,000单株。包括生产组合及试验组合，共选出优良单株305个。现将各杂交亲本组合入选数及编号列表如下：

组 合	入 选 数	编 号	组 合	入 选 数	编 号
崖城 57/85 × 粵糖 54/143	2	1~2	印度 419 × 台糖 108	6	89~98
屏東 48/256 × 台糖 134	9	3~11	印度 419 × 台糖 134 + 运河点 49/50	4	94~97
崖城 58/44 × 运河点 33/310	1	12	粵糖 54/143 × 屏東 48/52	2	98~99
印度 290 × 台糖 1108	1	13	崖城 57/10 × 粵糖 54/143	7	100~106
粵糖 54/143 × 崖城 58/43	1	14	东爪哇 2878 × 台糖 108	1	111
粵糖 54/474 × 运河点 33/310	1	15	屏東 48/256 × 台糖 134	18	112~120
崖城 58/44 × 屏東 48/52	7	16~22	台糖 108 × 台糖 134 + 运河点 28/11	1	130
运河点 49/50 × 崖城 58/44	2	23~24	台糖 134 × 台糖 108	5	131~135
屏東 48/52 × 印度 290	9	25~33	崖城 58/207 × 台糖 108	1	136
粵糖 54/143 × 屏東 48/52	10	34~43	屏東 48/52 × 台糖 108	2	137~138
粵糖 54/143 × 崖城 57/10	5	44~48	东爪哇 2878 × 运河点 49/50	9	139~148
粵糖 54/143 × 崖城 58/45	0		印度 419 × 运河点 49/50	20	149~168
台糖 108 × 昆士兰 49	13	49~61	台糖 134 × 运河点 33/310	3	169~171
台糖 108 × 崖城 58/207	2	62~63	台糖 134 × 东爪哇 2967	2	172~173
粵糖 54/143 × 台糖 134	2	64~65	印度 419 × 台糖 134 + 运河点 49/50	1	174
印度 290 × 屏東 48/52	1	66	印度 419 × 粵糖 54/137	11	175~185
台糖 108 × 台糖 134	9	67~71 107~110	印度 419 × 粵糖 55/89	58	186~243
印度 419 × 运河点 49/50	3	72~74	台糖 134 × 运河点 33/310 + 运河点 49/50	29	244~272
台糖 134 × 台糖 108 + 运河点 49/50	9	75~83	台糖 134 × 东爪哇 2967	3	273~275
印度 419 × 台糖 134	1	84~88	印度 419 × 台糖 134	13	276~288
运河点 49/50 × 台糖 1108 (乱合)	5		印度 419 × 台糖 134 + 运河点 49/50	13	289~301
			印度 419 × 台糖 1108	4	302~305

在上述组合中，在本圃表现好的，计有粵糖 54/143 × 屏東 48/52、印度 419 × 粵糖 55/89、印度 419 × 台糖 134 + 运河点 49/50、崖城 57/10 × 粵糖 54/143、台糖 134 × 台糖 108 + 运河点 49/50、屏東 48/256 × 台糖 134 等。这些组合的杂交后代，很可能达到大茎、丰产、早熟、糖份高等育种目标的基本要求。今后仍应继续深入研究。

3. 粵西高旱地區甘蔗雜種圃

一、目的

应用甘蔗有性杂交所得的杂交种籽，通过露天播种，幼苗移植，并将实生苗在高旱地区进行定向培育与选择，为湛江高旱地区选育优良品种，提供最原始的育种材料。

二、研究方法与经过

把在海南島通过有性杂交的甘蔗杂交种籽带到湛江麻章于1960年3月27日进行分箱露天播种，土壤用火鋤土，播种后适遇寒潮侵袭，气温驟降，又無加溫設備，因此影响了种籽发芽延迟，至4月9日杂交种籽才开始大量萌芽出土。5月下旬进行移植工作，由于材料設備和人力关系採用紙袋代替泥制營養钵。先将土什肥和泥土混合后用竹篩篩过的土壤裝入紙袋內，然后移植幼苗，每紙袋一株苗。田間排列採用以組合为单位的順序排列法，每一长行头尾种台糖134(对照种)三株。行距3市尺，株距1市尺。杂种圃因受土地所限，最后定植大田的实生苗仅得2610单株。

三、結果

在粵西露天播种的条件下播种16个杂交組合，据調查，不发芽的組合有两个。1.60/6(崖城紅皮×台糖108) 2.60/14(运河点34/120×台糖134)。发芽好的組合有五个，以60/28(印度419×台糖134)組合为最好，次为60/50(印度419×台糖108)組合。60/53(印度419×台糖134+运河点49/50)，60/10(印度419×台糖108)，60/24(屏東28/70×台糖134)三个組合又差一些，其余各組合萌芽率都不很高。成苗率亦以60/28(印度419×台糖134)組合为最多。从今年在湛江麻章的气候条件露天播种的結果看，印度419作母本表現都很好，幾個用印度419做母本的組合，不論从发芽率和成苗率比較，都比其他的亲本高。本圃經一年時間的培育与观察，共計选出优良单株73个，提供61年湛江高旱地区甘蔗选种圃作进一步的培育和选择。现将各个組合定植苗數及入选后代數列表如下：

組合号	亲 本	发芽情况	定植苗數	入选株數
60/6	崖城紅皮×台糖108	不发芽	0 株	0 株
60/10	印度419×台糖108	上	227 "	6 "
60/11	东爪哇2878×台糖108	中	65 "	2 "
60/14	运河点34/120×台糖134	不发芽	0 "	0 "
60/17	台糖108×台糖110	下	28 "	0 "
60/20	台糖108×台糖134	下	7 "	0 "
60/22	崖城紅皮×台糖134	下	10 "	0 "
60/24	屏東28/70×台糖134	上	429 "	10 "
60/26	东爪哇2878×运河点49/50	下	25 "	0 "
60/28	印度419×台糖134	上	548 "	17 "
60/30	印度419×运河点49/50	中	75 "	3 "
60/48	台糖108×台糖134+运河点49/50	下	8 "	0 "
60/50	印度419×台糖108	上	597 "	19 "
60/53	印度419×台糖134+运河点49/50	上	564 "	16 "
60/58	运河点49/50×台糖108	下	19 "	0 "
60/60	运河点33/310×台糖134	下	8 "	0 "
合		計	2610 株	73 株

从本圃的試驗結果，可說明在湛江地区可以采用简单的设备，露天播种的方法，进行甘蔗实生苗的培育。初步观察結果以印度419作母本的杂交組合，如印度419×台糖108、印度419×台糖134及印度419×台糖134+运河点49/50等組合，不論从发芽率、成苗率和入选率比較，都比其他組合优秀，且后代表現生长好，大型的很多，株本好，病虫害少等优点，这些組合对湛江高旱地区选育优良蔗种材料有很大的希望。

4. 粵中围田區耐盐甘蔗雜种圃

我所与珠江三角洲番禺珠江甘蔗良种繁殖場，自1959年起合作开始甘蔗耐盐育种。1960年規模比較少，故未正式將总結列入我所“1959年甘蔗試驗研究工作汇报”中。

一、目的

应用甘蔗有性杂交种籽，在盐漬土进行定向培育与选择，为选育适于广东海滨盐漬土甘蔗优良新品种提供选种材料。

二、研究方法及经过

通过甘蔗的有性杂交，获得杂交种籽，5月份在温室播种育苗，7月初直接定植于大田。为了节省人力，采用1×1市尺行株距的密植方法，至1961年4月份，經過一系列的大田本圃的管理、培育与調查，根据耐盐育种的目标，对各单株杂种作綜合的評價决选与淘汰，从而选出优良的甘蔗杂种单株。

三、簡要結果

本圃共11个杂交亲本組合，共4,000多杂种单株。包括生产組合及試驗組合，共选出优良单株136个，这些单株，如1959年一样，定名为“耐盐”，编号自耐盐60/1号至耐盐61/136号，进入61年甘蔗耐盐选种圃作进一步的培育与选拔。

(三) 甘蔗选种圃

1. 粵中围田區甘蔗选种圃

一、目的

进一步培育、选择从1959年甘蔗有性杂交选育种圃田杂种圃选出的优良单株，及1959年选种圃留級的育种材料，为选育适合于粵中围田區栽植的甘蔗优良新品种提供材料。

二、試驗方法与经过

供試单系正选的354个（包括59年选种圃留級的44个），而村选者262个。以东爪哇3016、运河点49/50、印度419、台糖134等作为蔗糖份、熟期、生势和蔗莖产量的标准品种。每单系种植一行，行长20尺，行距8.4尺，株距約1市尺，采用简单順序排列法排列。1960年3月份下种，經過較高度农业技术的定向培育，至1961年3月份收获。其間进行4次鍾度及其他特性的調查，生长后期分次按育种目标进行选择，1961年3月份决选。

三、結果

在供試的616个单系中，选出50个优良单系，进入61年围田甘蔗鑑定圃作进一步的培育鑑定用。现将各单系的主要表現列表如下：

造 号	亲 本	主 要 表 现
58/757	台糖 108 × 台糖 134	生势好, 中大莖, 中晚熟。
58/1108	" "	生势好, 大莖, 晚熟。
58/1193	" "	生势好, 大莖, 晚熟。
58/1221	运河点 49/50 × 台糖 134	生势好, 大莖, 晚熟。
58/1242	T. A. 1 × 台糖 134	生势好, 中大莖, 晚熟。
58/1291	遮城 55/1 × 粵糖 54/84	生势好, 大莖, 中晚熟。
58/1533	台糖 108 × 台糖 134	生势较好, 大莖, 中晚熟。
59/61	印度 419 × 台糖 134	生势较好, 中大莖, 较早熟。
59/68	" "	生势较好, 中大莖, 中晚熟。
59/73	" "	生势好, 中大莖, 中晚熟。
59/77	" "	生势较好, 中大莖, 中晚熟。
59/93	" "	生势较好, 大莖, 中晚熟。
59/99	" "	生势好, 大莖, 中晚熟。
59/105	" "	生势较好, 中大莖, 晚熟。
59/108	" "	生势好, 较早熟。
59/119	" "	生势好, 中大莖, 早熟。
59/120	" "	早熟, 锤度高, 生势较好。
59/124	" "	中大莖, 生势好, 晚熟。
59/131	崖城红皮 × 台糖 134	早中熟, 生势较好。
59/136	" "	早中熟, 生势好, 中大莖。
59/138	" "	早中熟, 生势好, 中大莖。
59/139	" "	生势较好, 中大莖, 晚熟。
59/142	" "	生势好, 大莖, 晚熟。
59/143	" "	生势好, 晚熟。
59/148	" "	早熟, 锤度高, 生势较好。
59/156	" "	早中熟, 生势较好。
59/157	" "	早熟, 锤度高, 生势较好。
59/158	" "	生势好, 中大莖, 晚熟。
59/160	" "	生势好, 中大莖, 中晚熟。
59/161	" "	生势好, 中大莖, 中晚熟。
69/166	台糖 108 × 台糖 134	早中熟, 生势较好。
59/169	" "	早中熟, 生势较好。
59/171	" "	早中熟, 生势好, 大莖。
59/172	" "	早中熟, 生势较好。
59/175	" "	生势较好, 中晚熟。
59/190	运河点 34/120 × 台糖 134	生势好, 中大莖, 中晚熟。
59/219	东爪哇 2725 × 台糖 134	生势好, 大莖, 中晚熟。
59/220	" "	生势好, 大莖, 中晚熟。
59/232	印度 419 × 台糖 108	生势好, 大莖, 晚熟。
59/241	" "	生势较好, 晚熟。
59/245	印度 419 × 台糖 108	生势较好, 中大莖, 晚熟。

59/264	运河点 49/50 × 台糖 108	早中熟，中大茎，生势好。
59/275	东瓜店 2878 × 运河点 49/50	生势较好，中晚熟。
59/278		生势好，大茎，中晚熟。
59/284	印度 419 × 台糖 109	生势好，大茎，晚熟。
59/287	" " " "	生势好，中大茎，晚熟。
59/297	印度 419 × 崖城 56/36	生势好，晚熟。
59/298	" " " "	生势好，大茎，晚熟。
59/300	印度 419 × 粵糖 55/89	生势好，大茎，晚熟。
59/302	" " " "	生势好，大茎，晚熟。

本圖的特点，如1959年的一样，台糖108×台糖134这一优良组合后代数相对减少了，新的优良组合的后代大大增加了。这是繼1958年以来杂交组合选种的重要成績的标誌。

另一特点就是某些近緣的甘蔗杂交组合，如印度419与台糖134（它們同亲本）杂交后亦获得优良后代。这也是我們选择杂交组合主要成績之一。

2. 粵西高旱地区甘蔗选种圖 (湛江市麻章)

将1959年我所选出的优良杂种第一代，在湛江地区作进一步的培育，試驗和选择。为育成適于湛江高旱地区优良新品种，提供較原始的育种材料。

二、研究方法过程

将我所1959年选出的优良第一代杂种 60 个单株，运至湛江麻章作进一步的培育和选择。生长期間进行萌芽，分蘖，穗度，生势，株高等各項性狀調查。收获时按照各項調查資料，各单系的表现及育种的目标，进行最后决选及淘汰。田間排列，采用順序排列法，供試材料共 60 个，按选出编号依次排列，不設重复，每个材料种植一小区，每小区种两行，每隔 10 个小区种植一个对照区，对照种为台糖 134。

該圖由于苗期遇旱，早期生势較差，后經加强田間管理和后期雨水較充足的影响，植株生势轉好。60年2月中旬下种，至61年3月初旬收获。

三、結 果

本圖經過十三个月的培育和研究，共計选出15个优良单系；計有 59/12, 59/14, 59/21, 59/24, 59/26, 59/28, 59/32, 59/34, 59/40, 59/43, 59/44, 59/52, 59/54, 59/58, 59/59 等。一般的生势都比对照种台糖134好，产量亦比台糖134高，其中以59/12, 59/21, 59/24, 59/34, 59/40, 59/59 六个单系较为突出，現分述如下：

59/12, 中晚熟，分蘖多，生势好，前期生长快，茎粗大。

59/21, 早熟，分蘖多，生势好，中茎，耐旱。

59/24, 中熟，分蘖力强，生势好，茎粗大，前期生长快。

59/34, 早中熟，分蘖强，生势好，大茎，前期生长快。

59/40, 中晚熟，分蘖中等，生势好，大茎。

59/59, 中熟，分蘖力强，生势好，中茎，后期生长快。

以上选出的15个优良单系已进入61年甘蔗鑑定圖作进一步的培育和选择。

3. 粵西高旱地区甘蔗选种圃 (雷北县横山)

将我所1954、55、56、57年选出的杂交后代，在雷北地区作进一步的培育和选择，为选育出适宜于雷北高旱地区优良新品种提供较原始的育种材料。

二、研究方法 与 经过

该试验与雷北县横山公社甘蔗农场合作进行，试验地属浅海沉积土沙质壤土。前作物甘蔗。将我所54、55、56、57年选出的杂交后代，共1000个作进一步的培育和选择。田间排列采用随机排列法，不设重复，每个供试材料种植2行，行长20市尺，行距3.3市尺，对照种为台糖134。

60年8月初间下种，下种后因遇旱幼苗生长略受影响，六月份起雨水渐多，并加强田间管理后，株生长已转正常，至61年3月中旬进行收获。

三、结 果

本圃经一年来的培育、观察和选择，其中比对照种台糖134优良的，共计选出9个优良单系，大部分为56、57年杂交后代计有56/196、56/178、57/580、57/460、57/431、57/489、58/382、57/562、56/419等，一般产量都比台糖134高，生势方面则和台糖134相似。以57/580、57/562、56/419、56/178四个单系较为突出。现将9个优良单系收获资料整理列表如下：

1960粵西雷北县横山公社甘蔗选种圃收获调查表

品 系 名 称	项 目 茎 长 (厘米)	茎 径 (厘米)	一 茎 重 (市斤)	有效茎数 (支/畝)	枯死茎数 (斤/畝)	蔗茎产量 (斤/畝)	平均长度 1月24日
粵 糖 57/580	221	2.93	9.60	4690	88	16903	22.3
" 57/562	218	2.63	2.24	5310	177	11991	—
" 56/419	196	2.62	2.53	4602	442	11858	22.0
" 56/178	250	2.67	3.01	3805	0	11460	22.0
" 56/498	201	2.26	2.77	4071	0	11372	19.5
" 56/382	206	2.36	2.60	4248	265	11062	20.9
" 57/431	231	2.81	2.87	3805	177	10929	—
" 57/460	220	2.74	2.95	3628	0	10708	19.4
" 57/489	206	2.72	3.01	3628	177	10310	22.0
台 糖 134	260	2.74	2.36	4503	167	10639	21.6

4. 粵中围田區耐盐甘蔗选种圃

一、目 的

进一步培育、选择从1959年甘蔗耐盐杂种圃选出的优良单株及1959年甘蔗耐盐选种圃留级的材料，为选育广东耐盐甘蔗新品种提供育种材料。

二、試驗方法及經過

供試單系，59年耐鹽選種園留種的有6個，1959年耐鹽雜種園入選的“耐鹽59/1”至“耐鹽59/178”，共184個，以印度419、合隆41、運河59/50作為丰产、生勢、蔗糖份、熟期等的标准品种。每系系种植一行，行长20尺，行距3.5尺，株距1市尺，採用簡便順序排列法排列。1960年4月16日種于番禺珠江甘蔗良种繁殖場鹽漬土壤上，用一般蔗業技術培育，至1961年4月4日收获。其間經過生勢、糖度、萌芽等的調查，生長后期分次按育種目標進行選擇，1961年4月決選。

三、結 果

在供試的184個單系中，選出每個優良單系，進入61年耐鹽鑑定園作進一步的培育與鑑定。现将各單系的主要表現列表如下：

名 称	来 源	本 系 特 征
耐鹽 59/5	爪哇 2876 × 合隆 109	生勢好，中晚熟，耐鹽。
59/16	印度 419 × 合隆 410	生勢好，中晚熟，耐鹽。
59/21	"	生勢中等，中晚熟，耐鹽。
59/31	"	生勢好，中晚熟，耐鹽。
59/36	鹿城紅皮 × 合隆 19	生勢中等，中晚熟，耐鹽。
59/38	"	生勢好，中晚熟，耐鹽。
59/41	"	生勢中等，中晚熟，耐鹽。
59/45	"	生勢中等，中晚熟，耐鹽。
59/46	"	生勢中等，中晚熟，耐鹽。
59/50	"	生勢好，中晚熟，耐鹽。
59/61	"	生勢好，中晚熟，耐鹽。
59/52	"	生勢好，中晚熟，耐鹽。
59/53	"	生勢好，中晚熟，耐鹽。
59/56	"	生勢好，中晚熟，耐鹽。
59/58	"	生勢好，中晚熟，耐鹽。
59/61	"	生勢好，早熟，糖度高，耐鹽。
59/63	"	生勢中等，中晚熟，耐鹽。
59/64	"	生勢好，早中熟，耐鹽。
59/66	"	生勢好，中晚熟，耐鹽。
59/67	"	生勢好，中晚熟，耐鹽。
59/68	"	生勢好，中晚熟，耐鹽。
59/69	"	特早熟，生勢很好，耐鹽。
59/70	印度 419 × 合隆 134	生勢好，中晚熟，耐鹽。
59/76	"	生勢中等，早中熟，耐鹽。
59/79	"	生勢好，中晚熟，耐鹽。
59/80	"	生勢好，中晚熟，耐鹽。
59/90	"	生勢好，中晚熟，耐鹽。
59/121	"	生勢中等，中晚熟，耐鹽。
59/124	"	生勢中等，中晚熟，耐鹽。
59/126	"	生勢很好，中晚熟，耐鹽。
59/127	"	生勢很好，中晚熟，耐鹽。
59/135	"	生勢好，中晚熟，耐鹽。

59/133	印度 419 × 台糖 134	生勢好，中晚熟，耐盐。
59/144	"	生勢很好，中熟，耐盐。
59/145	"	生勢好，中熟，耐盐。
59/146	"	生勢好，中晚熟，耐盐。
59/147	"	生勢好，中晚熟，耐盐。
59/148	"	生勢好，早熟，耐盐。
59/151	"	生勢好，早熟，耐盐。
59/153	"	生勢好，中晚熟，耐盐。
59/158	"	生勢中等，中晚熟，耐盐。
59/163	"	生勢好，中晚熟，耐盐。
59/164	"	生勢好，早熟，耐盐。

供試的組合包括：台糖108×台糖134、爪哇2878×台糖108、印度419×台糖110、崖城紅皮×台糖134、印度419×台糖134等。入選最多的是印度419×台糖134的后代，其次為崖城紅皮×台糖134。這再一次證明這兩個組合為優良的雜交組合，值得特別注意的是印度419×台糖134，這組合雖然是近親（它們的親本相同）雜交，又是中晚熟及晚熟品種，不僅后代入選多，還出現生勢很好而有早熟的后代。這說明創造性地選擇雜交親本組合的重要性。

(四) 甘蔗鑑定圃

1. 粵中國田區春植甘蔗鑑定圃

一、試驗目的

進一步培育選擇從1959年圍田甘蔗選種圃選出來的甘蔗選種材料，提供品種比較試驗作進一步的培育和選拔。

二、試驗方法及經過

供試材料共80個，以東爪哇3016和台糖134為標準種，試驗田間排列採用順序排列法，並將全數供試材料分為5組，每組18個小區，每組內種植標準種東爪哇3016和台糖134各1小區，小區為4行區，行距3.5市尺，行長22市尺，小區面積0.051市畝。由於種苗少，每個材料只種植一個小區，株距8市寸，單行條植。

本圃於1960年2月12—16日下種，田間管理和肥料種類及施用量與一般試驗區相同。1961年3月上中旬收穫。

三、試驗結果

根據田間觀察和各項調查結果，在80個供試材料中，芽萌芽率以粵糖58/1110、58/1275、58/1328和58/816等為最高，芽萌芽率在91—98%之間。芽萌芽率在81—90%之間者有粵糖58/2150、58/1281、58/1020、58/1126、58/809、58/940、58/685、58/955、58/792、58/1130、58/1271等12個品系。分蘗以粵糖58/708、58/1188最快，分蘗則以粵糖58/2150為最多，分蘗率為207.7%，其次為粵糖58/1124，分蘗率為198.3%，分蘗率在180%以上的尚有粵糖58/1188、58/813、58/804等。

根據田間銼度調查和蔗糖份分析結果，以粵糖58/816、58/922、58/1081、58/1275、58/2150等較為早熟，又根據收穫調查結果，在80個供試材料中每畝蔗莖產量比東爪哇3016增產的品系占86%，而比台糖134增產的品系只占8%，其中早中熟品系比標準種東爪哇3016增產30%以上的有粵糖58/1126、58/1188、58/912、58/1081、58/1275、58/809、58/940，中晚熟品系比標準種台糖134增產的有粵糖58/1142、58/1165、58/1100、58/1271、58/1156、58/972、58/971等7個品系，而以粵糖58/1142產量最高，比台糖134增產25.22%，它的植株生長高大而均勻，莖粗，銼度雖較台糖134略低但較豐產，是值得注意的一個優良晚熟品系。茲將本圃入選參加明年甘蔗品種預備試驗或品種比較試驗的優良品系特性調查結果列於下表：

1960年粵中区田甘蔗鑑定圃入选参加品种比較試驗的优良品系特性調查結果表

系 牙 期 3 月 始 率	分 葉 率 (%)	平 均 健 度 (%)								莖 長 (厘米)	莖 徑 (厘米)	一 莖 重 (市斤)	每 畝 有 效 莖 數	蔗 莖 產 量			含 糖 量			成 熟 期	備 註		
		分 葉 期 (日)	分 葉 率 (%)	10 月 14 日	11 月 30 日	12 月 14 日	12 月 30 日	1 月 28 日	2 月 20 日					與同組 標準產 量增產 %	與同組 標準產 量增產 %	與同組 標準產 量增產 %	12 月 19 日	12 月 19 日	12 月 19 日				
																			產量(市斤)			產量(市斤)	產量(市斤)
粵88/1142	75.0	4/27	135.2	13.5	17.1	18.7	18.1	18.2	19.1	19.5	25.3	4.4	3,779	16,835	139.87	25.22	—	—	晚	生勢好,蔗株 粗大均勻。			
58/1165	63.75	3	70.8	14.5	17.8	18.0	18.2	18.5	19.6	27.2	0.3	4.353	701	16,090	132.01	21.11	11.842	1,905	83.17	18.40	晚		
58/1100	75.94	27	104.3	12.8	19.1	19.5	—	18.5	19.8	24.6	3.4	4.343	584	15,645	124.15	17.01	—	—	—	—	中晚		
58/1271	81.54	27	72.2	13.5	18.0	18.2	18.5	18.8	19.7	20.8	213.53	74.333	506	15,194	119.09	14.37	12.408	1,885	81.25	17.15	中晚		
58/912	73.14	27	91.5	14.7	19.2	18.9	19.1	121.1	120.1	121.3	215.63	273.57	4,052	14,454	59.24	10.42	—	—	—	—	中		
58/1275	93.55	3	61.8	16.7	19.6	21.6	20.1	21.0	22.3	219.43	423.29	4,285	14,103	41.40	—	—	14.722	2,076	86.19	19.17	早		
58/1156	78.74	27	114.7	14.9	19.3	19.2	20.0	20.2	21.2	236.33	264.14	3,350	13,868	99.99	4.40	12.609	1,749	68.17	8.70	中	生勢好,后 期趨倒伏。		
58/972	75.04	27	159.7	14.7	18.9	20.0	19.7	20.2	22.0	222.4	262.13	3,003	4,013	13,868	43.93	3.48	13.247	1,837	81.59	13.12	中		
58/971	63.94	27	114.1	12.8	16.4	17.5	18.7	18.0	18.7	243.53	233.71	3,662	13,597	46.03	1.46	—	—	—	—	—	晚		
58/913	64.84	27	69.8	15.3	19.0	20.3	19.8	19.9	20.8	253.93	233.75	3,623	13,597	45.42	—	—	12.952	1,761	25.61	4.82	晚		
58/1126	84.34	27	132.9	15.5	19.7	19.3	18.4	21.4	21.8	218.93	273.37	3,935	13,246	91.00	—	—	12.257	1,624	56.15	0.93	中		
58/1081	82.05	3	55.1	16.8	19.2	21.1	20.0	20.3	22.0	235.24	13.34	4.13	195	13,207	41.84	—	—	15.950	2,107	59.93	29.74	早	
58/792	48.14	27	155.1	10.5	13.8	18.8	18.6	18.7	20.3	242.53	223.33	3,935	13,098	40.00	—	—	11.893	1,555	10.91	—	晚	甜心空,心較 嚴重。	
58/432	92.64	27	87.7	13.9	18.3	19.7	17.7	17.8	22.0	222.62	18.53	122.79	4,675	13,031	86.19	—	—	—	—	—	中晚	甜心稍滿心。	
58/1124	73.14	27	198.3	13.2	18.8	19.6	20.0	20.2	22.3	225.23	23.08	3.103	74	12,311	23.43	—	—	—	—	—	中	中	
58/940	82.44	27	57.7	18.4	20.2	20.1	20.7	21.4	22.2	220.83	0.73	203	818	12,233	31.38	—	—	—	—	—	早	早	
58/809	82.44	27	95.5	15.2	19.1	20.1	18.8	19.9	20.7	221.63	172.67	4,363	11,999	92.19	—	—	8.728	1,047	—	—	早	早	
58/703	57.44	27	173.9	13.3	20.2	20.3	18.6	21.7	22.1	222.42	13.52	3.153	662	11,532	27.05	—	—	—	—	—	中	中	
58/1188	63.04	13	187.0	16.5	20.9	20.5	21.5	22.0	22.1	218.03	213.59	3,156	11,337	63.48	—	—	—	—	—	—	早	早	
58/868	54.65	3	95.3	14.7	21.1	18.9	19.6	20.4	20.7	221.52	103.19	3,353	3,501	11,220	20.50	—	—	14.128	1,596	17.27	0.63	早中	
58/1029	61.15	3	136.5	16.0	19.6	20.0	19.9	20.1	21.9	221.02	248.32	943	3,353	3,501	20.50	—	—	13.450	1,511	8.24	—	中晚	
58/707	38.05	3	54.4	15.9	19.2	19.2	21.9	22.0	22.0	221.22	252.53	623	3,353	3,501	20.50	—	—	13.912	1,491	9.55	—	中	
58/695	43.55	3	48.1	12.8	17.4	19.0	21.9	22.0	22.0	222.93	353.58	3,501	10,597	16.75	—	—	—	—	—	—	中	中	
58/812	78.74	27	57.9	15.8	20.5	19.9	21.9	22.1	22.1	222.82	221.73	223.06	3,156	10,930	11.16	—	—	13.695	1,402	3.04	—	早	分蘖多,較 早熟。
58/2150	88.94	27	207.7	16.5	20.1	21.3	21.7	22.2	22.2	225.01	168.53	0.02	573	594	9.10	—	—	—	—	—	早	早	

2. 粵西高旱地區春植甘蔗鑑定圖

一、目的

鑑定我所由1954年至1958年選育出的部份優良甘蔗選種材料在湛江高旱地區的表現。選出單位面積產量高和含糖量高的優良品系，提供甘蔗品種比較試驗作進一步的培育和選擇。

二、研究方法與經過

供試選種材料共44個（包括粵穗54/474、粵穗54/143、運河點49/50），另加對照種台糖134。田間排列採用分組共同標準種法，兩重復，試驗小區為4行區，行長10市尺，行距3.4市尺，株距1市尺。本圖於1960年2月初旬在麻章下種，由於供試材料種苗較少，部份未有進行精選種苗，因此補植較多，影響整個試驗早期生長不夠均衡，後經加強田間管理後，幼苗生勢好轉。1961年3月初進行收穫。

三、結果

根據田間觀察和收穫調查結果，初步選出早中熟優良材料 55/108、57/288、57/466、58/663、59/744等5個。入選材料除58/663是中莖外，其餘全部大莖。生勢方面如55/108、58/744、54/140、58/684、58/866比對照種台糖134還好。初步選出的10個材料已參加1961年粵西高旱地區品種比較試驗作進一步的選擇。

(五) 甘蔗區域化品種比較試驗

一、試驗目的

研究本省新育成的甘蔗品系或品種和引進品種在本省各不同蔗區不同土壤類型的適應性和農藝性狀，並與各推廣品種或當地栽培種的產量和含糖量相互比較，從而選出適宜於各該地區栽培的早、中、晚熟的甘蔗優良品種以供推廣。

二、試驗經過、方法和試驗結果

本試驗分別在粵中、粵東、粵西和粵北區選擇有代表性的不同土壤類型的蔗區進行，包括圍田、深水地、濕地、粘地和旱地等不同田類分設9個試驗基點，其中粵中區4個點，粵東區1個點，粵西區3個點，粵北區1個點，合共10個試驗。參加供試品種計新育成品種或品系80個，引進品種10個，標準品種3個。現將各試驗的結果綜合整理報告如下：

1 1960年粵中國圍田區春植甘蔗品種比較試驗

(1) 試驗經過及方法：本試驗在本所試驗農場進行，土壤為圍田粘質土，分早中熟組和中晚熟組。供試品種 早中熟組14個，標準種為東爪哇3016；中晚熟組14個，標準種為台糖134。田間排列均採用隨機區組排列法，每組三重復，小區為4行區，行長30市尺，行距3.5市尺，雙行狗腳跡法下種，株距5市寸。早中熟組於2月19—20日下種，中晚熟組於2月22—23日下種，除小部份品種因供苗關係在2月上旬收穫外，其餘品種均在3月11—12日收穫。田間管理和施肥量與一般試驗區相同。

(II) 試驗結果:

1. 早中熟組: 萌芽率以粵糖56/260、54/442為最高, 次為粵糖56/268、56/29, 分蘖方面, 由於採用了雙行狗腳跡法下種, 種植較密, 各品種分蘖率都較少, 品種間以粵糖56/68和56/297的分蘖率為最高。

苗期生勢以粵糖56/268為最好, 粵糖56/297和台糖134亦不錯。株高及生長速方面, 以粵糖56/268生長最快, 株高最高, 故莖長最長, 12月底它的平均株高達933.2厘米, 比東爪哇3016高81.1厘米, 比台糖134高39.3厘米, 各品種都以7、8月生長最快, 6、9月次之, 10月生長轉慢, 11月以後生長顯著減慢。10月至11月各期蘗度及蔗糖分都以粵糖56/271為最高, 而且亦最早熟, 可惜蘗莖產量較低。粵糖56/297早期蘗糖分較低, 是中晚熟品種。

根據收穫結果, 各品種都比標準種增產, 產量差異均極顯著, 其中畝產蘗量以粵糖57/423為最高, 次為粵糖56/268, 比東爪哇3016分別增產92.20%和85.07%。本試驗春植東爪哇3016畝產蘗量即畝含蘗量比往年各試驗同品種顯著低產, 以致各供試品種比它顯得優越性過大, 其主要原因是由於今年勞動力不足, 田間管理較粗放和不及時, 未能適應東爪哇3016的精耕細作的種性要求, 致植株生長較其他品種矮弱, 生長也不均勻, 畝有效莖較少, 產量顯著降低。粵糖57/423和56/268亦比中晚熟優良種台糖134分別增產3.19%和4.86%, 在畝含蘗量方面, 兩者都比東爪哇3016增產81—82%。新育成品種比早熟良種粵糖54/474和粵糖54/142增產者有粵糖57/423、56/268、56/68和56/297等。粵糖57/423生勢好, 產量高, 莖粗大, 但早熟性不及其他早熟良種, 前途希望很大, 今後宜注意加速繁殖和擴大試驗。粵糖56/268經過去年和今年兩年試驗結果, 都表現生勢好、高產, 適宜於粵中區田區栽培, 建議今後在該地區進行邊加選繁殖、邊表証示范、邊推廣。粵糖56/297表現亦佳, 亦宜在該區進行邊加選繁殖、邊試驗、邊擴大表証示范。各項調查結果如表一。

2. 中晚熟組: 萌芽率以印度419為最高, 粵糖56/177次之, 粵糖56/409、56/252、54/142再次之。分蘖以粵糖57/663、56/179為較多, 粵糖57/764、56/97、55/56最少。株高及生長速方面, 以粵糖56/409、56/177、印度419生長較快, 各品種與早中熟組一樣, 以7、8月生長最速, 6、9月次之, 10月生長轉慢。根據蘗度調查及蘗糖分分析結果, 在1、2月間比台糖134較早熟的有粵糖56/179、54/18和54/142, 畝含蘗量都比台糖134高, 3月以後由於收穫供品關係, 沒有繼續進行調查。

本組於61年3月12日收穫, 從收穫調查資料看來, 畝產蘗量比標準種台糖134增產的有粵糖56/409、54/18、57/764、56/179、56/177、54/142、56/252、57/663和56/97等, 但經試驗變量分析結果, 產量差異均不顯著。畝含蘗量比台糖134高的品種有粵糖54/18、54/142、56/179、56/409等。

綜合田間觀察和試驗收穫結果分析, 粵糖54/18、54/142經多年試驗結果在田區產量并不低於台糖134, 但粵糖54/18抽穗是其缺點, 粵糖54/142萌芽好, 莖粗生勢好, 比台糖134早熟且蘗糖份較高, 在粵中區田區頗有希望, 今後宜邊加選繁殖并擴大表証示范, 粵糖56/177和56/252蘗糖份較低而且莖徑較細, 不受群眾歡迎, 粵糖56/409、57/764、57/663生勢好, 產量亦高, 明年可繼續試驗, 如有種苗應參加區域化品種比較試驗。表二是各項調查結果。

加区域化品种比較試驗結果										是各項調查結果									
品種	10/10	10/20	10/30	11/10	11/20	11/30	12/10	12/20	12/30	品種	10/10	10/20	10/30	11/10	11/20	11/30	12/10	12/20	12/30
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
金豐	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.												

表一、1960年粵中國田區春植甘蔗品種比較試驗早中熟組萌芽、分蘗及收穫調查結果表

品 種	芽 萌 發 率 (%)	分 蘗 率 (%)	莖		一 莖 重 (市斤)	有 效 莖 數 (支/畝)	枯 死 莖 數 (支/畝)	蔗 畝 產 量 (市斤)	合 畝 產 量 (市斤)		蔗 的 蔗 份 %				抽 穗 率 (%)	
			長 (厘米)	徑 (厘米)					畝 產 量 (市斤)	指 數	1960年 10 月 13 日	11 月 15 日	12 月 14 日	1961年 1 月 14 日		
粵糖57/423	80.8	54.5	223.2	3.21	3.61	4,086	29	14,724	192.29	1,781	182.29	6,891	11,186	12,097	13,898	0
粵糖56/268	87.2	49.1	267.8	2.80	3.30	4,323	67	14,171	185.07	1,769	181.06	8,018	11,026	12,483	12,277	3.57
台糖 134	79.3	63.8	241.2	2.80	2.72	4,991	0	13,610	177.75	1,622	166.73	6,864	10,411	11,970	13,250	0
粵糖56/68	77.9	107.8	238.3	3.06	3.07	4,305	29	13,162	171.90	1,645	168.37	7,010	10,273	12,498	13,850	2.12
粵糖56/297	74.0	106.5	250.7	2.83	2.96	4,429	133	12,895	168.41	1,456	149.03	7,749	10,556	11,294	12,949	0
粵糖54/474	80.7	35.3	239.9	3.09	3.08	4,029	57	12,391	161.83	1,600	136.77	9,132	11,579	12,910	13,596	3.86
粵糖56/260	90.7	60.3	246.3	2.74	2.66	4,457	114	11,838	154.60	1,589	162.64	7,466	11,203	13,427	13,751	0
粵糖54/143	77.2	75.4	222.0	2.77	2.54	4,571	267	11,638	151.99	1,541	157.73	9,174	11,300	13,244	12,923	8.84
粵糖56/286	64.4	42.6	235.9	2.79	2.87	3,971	229	11,305	147.64	1,488	152.30	9,055	11,360	13,159	13,867	0.98
粵糖56/29	86.8	50.6	251.7	2.37	2.19	5,068	153	11,086	144.78	1,464	149.85	8,842	11,882	13,203	13,560	37.94
粵糖54/442	89.0	31.2	214.7	2.86	2.67	3,676	162	9,800	127.99	1,189	121.70	8,610	10,323	12,132	13,411	0
粵糖56/38	60.0	57.7	217.9	2.87	2.60	3,524	134	9,219	120.40	1,131	114.74	8,837	10,185	12,158	13,578	0
粵糖56/271	79.0	76.2	213.9	2.94	2.78	3,743	57	9,174	119.77	1,295	132.55	10,629	12,005	14,132	14,905	0
東爪哇3016 (標準種)	61.4	80.6	185.3	2.79	2.00	3,847	86	7,657	100	977	100	8,147	11,913	12,759	13,851	0

註：畝產量是以12月14日的蔗種份%計算的。