

1424  
" 285

臺灣總督府  
中央研究所

農業部彙報

第三十六號

臺灣實生種と親との形質比較試驗成績

臺灣總督府中央研究所



始





正誤表

頁	要
三	三 壑長、一八一 P O J の シェニ一 四、七五
5	誤
9	正

發行所寄贈本

本彙報は臺灣實生種と親との形質を比較試験  
 したる成績にして甘蔗品種改良上の参考資  
 せんが爲之を印刷に附す



大正十五年三月

大正  
 15. 8. 13  
 寄贈

臺灣總督府中央研究所農業部



1421-285h

凡 例

- 一 本成績の設計、施行並に成績の編纂は技師金子昌太郎の指導を受けたり
- 一 本成績施行上助手傳祥露、同兒玉珪次郎、及林土員の助力を得たること多し



本成績は、  
 金子昌太郎  
 技師の指導  
 下、伝祥露、  
 同兒玉珪次郎、  
 及林土員等の  
 協力により、  
 完成せり。



本成績は、  
 金子昌太郎  
 技師の指導  
 下、伝祥露、  
 同兒玉珪次郎、  
 及林土員等の  
 協力により、  
 完成せり。



臺灣總督府 農業部彙報 第三十六號

臺灣實生種と親との形質比較試驗成績目次

一 試驗の目的	一
二 試驗の方法	一
三 試驗成績	二
(一) 生物測定學的成績	二
(二) 町當收穫成績	一三
(三) 病虫被害其他の性質	一四
四 結 論	一七



# 臺灣實生種と親との形質比較試験成績

拔手 高 松 基 成

## 一 試験の目的

臺灣實生種中成績優良と認むる品種F四、F一九、F二四の三種を選び、圃場に於て同一状態の下に是等の祖父母及父母品種との栽培試験を行ひ、主要なる形質に就て變異の状態を比較せんとす。

## 二 試験の方法

試験の方法及耕種概左の如し。



試験施行年度 大正十二年度

區番及粗面積 丁第三號區一段歩

土性 植質壤土

前作物 水稻

栽培方式 洋犁式

畦幅 四尺五寸



(單位分)				
9	11	12	合計	平均價
181 PO				
9	11	12	合計	平均價
16	1	0	116	7.781±0.058
0	0	0	276	6.228±0.034
0	0	0	678	4.133±0.012
105 PO				
9	11	12	合計	平均價
42	6	0	112	8.714±0.070
9	0	0	216	7.208±0.041
0	0	0	678	4.133±0.012
F 4				
9	11	12	合計	平均價
0	0	0	415	6.000±0.023
0	0	0	426	6.357±0.015
0	0	0	355	6.262±0.029
F 19				
9	11	12	合計	平均價
9	0	0	252	7.111±0.0388
17	0	0	253	7.230±0.0347
0	0	0	355	6.262±0.0291
F 24				
9	11	12	合計	平均價
24	0	0	256	7.277±0.0422
2	0	0	346	7.032±0.0378
0	0	0	372	6.449±0.0344

品種名	ブラッヂ
母	チユ
子	181
父	シエ

品種名	ストラプレ
母	プレ
子	105
父	シエ

品種名	沖繩
母	F
子	181
父	181

品種名	10
母	F
子	F
父	18

品種名	10
母	F
子	F
父	18

(一) 生物測定學的成績

三 試驗成績

株間距離 一尺三寸三分

町當植付株數 八、〇〇〇株

供試品種 チエリボン、シエニール、ストライアドアレンゲル、沖繩竹蔗  
一〇五POJ、一八一POJ、F四、F一九、F二四

蔗苗節數 三節

肥料種類及用量 調合肥料 四〇〇貫

町當三要素量 窒素二八・九〇〇貫 磷酸三一・八二〇貫 加里一三・三三二貫

一區の純面積 六步乃至一畝步

組數 一

植付年月日 大正十一年十二月廿三日

收穫並に調査年月日 大正十三年三月六日



植付年月日 大正十一年十二月廿三日  
 收穫並に調査年月日 大正十三年三月六日

(一) 生物測定學の成績  
 三 試驗成績

莖 長 (單位尺)

1 POJ

品種名	階級	1.25	1.75	2.25	2.75	3.25	3.75	4.25	4.75	5.25	5.75	6.25	6.75	7.75	8.25	8.75	9.25	9.75	10.25	10.75	11.25	合計	平均價	標準偏差	變異係數		
母	ブラックチエリホン	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	3	11	23	32	19	12	2	2	0	1168.539	±0.0619	0.983	±0.0438	11.56	±0.6187
子	181 POJ	0	0	0	0	0	4	4	1	2	7	2	6	14	23	38	58	15	11	1	0	1968.319	±0.0688	1.429	±0.0487	17.02	±0.5961
父	シエニー	1	1	8	9	15	13	12	5	8	13	26	34	130	162	100	46	15	2	0	0	6617.520	±0.0430	1.639	±0.0304	21.80	±0.4230

05 PCJ

品種名	階級	1.25	1.75	2.25	2.75	3.25	3.75	4.25	4.75	5.25	5.75	6.25	6.75	7.75	8.25	8.75	9.25	9.75	10.25	10.75	11.25	合計	平均價	標準偏差	變異係數		
母	ストライプドブレアングル	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	5	5	22	28	27	15	4	0	0	1128.581	±0.0682	0.921	±0.0415	10.73	±0.4869
子	105 POJ	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	1	3	19	24	37	60	28	12	6	2	2053.879	±0.0456	0.963	±0.0322	10.90	±0.3674
父	シエニー	1	1	8	9	15	13	12	9	8	13	26	34	130	162	100	46	15	2	0	0	6617.520	±0.0430	1.639	±0.0304	21.80	±0.4230

4

品種名	階級	1.75	2.25	2.75	3.25	3.75	4.25	4.75	5.25	5.75	6.25	6.75	7.25	8.25	8.75	9.25	9.75	10.25	10.75	11.25	11.75	合計	平均價	標準偏差	變異係數		
母	沖繩竹蔗	0	0	1	2	2	2	6	5	7	16	7	14	65	94	87	38	23	7	1	0	4058.500	±0.0435	1.297	±0.0294	15.26	±0.3700
子	F 4	0	0	0	0	0	2	5	6	10	13	14	5	12	23	45	97	69	69	20	4	4189.480	±0.0493	1.494	±0.0319	15.75	±0.3762
父	181 POJ	0	0	1	0	1	3	4	7	8	5	14	17	33	63	52	29	8	0	0	0	2728.267	±0.0555	1.357	±0.0257	16.40	±0.4866

19

品種名	階級	2.25	2.75	3.25	3.75	4.25	4.75	5.25	5.75	6.25	6.75	7.25	7.75	8.75	9.25	9.75	10.25	10.75	11.25	11.75	12.25	合計	平均價	標準偏差	變異係數		
母	105 POJ	2	0	0	0	3	2	4	10	10	25	43	43	32	14	8	5	0	0	0	0	2497.792	±0.0496	1.160	±0.0351	14.89	±0.4700
子	F 19	0	0	0	0	0	0	1	2	1	5	5	3	16	23	57	63	60	30	7	1	2869.933	±0.0452	1.133	±0.0320	11.38	±0.3249
父	181 POJ	0	1	0	1	3	4	7	8	5	14	17	27	63	52	29	8	0	0	0	0	2728.267	±0.0555	1.357	±0.0257	16.40	±0.4866

24

品種名	階級	1.25	1.75	2.25	2.75	3.25	3.75	4.25	4.75	5.25	5.75	6.25	6.75	7.75	8.25	8.75	9.25	9.75	10.25	10.75	11.25	合計	平均價	標準偏差	變異係數		
母	105 POJ	0	0	0	0	0	1	2	3	11	7	9	21	36	38	50	19	12	1	0	0	2527.778	±0.0517	1.216	±0.0365	15.63	±0.4726
子	F 24	0	0	1	0	1	0	0	2	5	7	11	15	48	82	98	35	11	0	0	0	3468.107	±0.0376	1.037	±0.0266	12.79	±0.3332
父	181 POJ	0	0	0	1	3	7	6	9	5	10	8	21	50	61	78	57	19	4	0	0	3727.926	±0.0507	1.450	±0.0359	18.29	±0.4672

三



(單位節)

36	39	42	合計	平均價	標準偏差	變異係數
2	1	0	116	26.725±0.2281	3.642±0.1613	13.63±0.6147
0	0	0	276	22.755±0.1987	4.893±0.1405	21.50±0.6451
0	0	0	661	23.770±0.1583	6.036±0.1120	25.39±0.5007

39	42	45	合計	平均價	標準偏差	變異係數
0	0	0	112	16.196±0.2542	3.988±0.1798	15.22±0.7017
25	13	4	210	31.713±0.2694	6.219±0.2047	19.61±0.6693
0	0	0	661	23.710±0.1583	6.036±0.1120	25.39±0.5007

39	42	45	合計	平均價	標準偏差	變異係數
0	0	0	405	26.233±0.1650	4.523±0.1170	18.77±0.4611
1	0	0	418	22.887±0.1642	4.977±0.1611	21.75±0.5307
0	0	0	351	21.027±0.1365	3.846±0.0979	18.29±0.4810

39	42	45	合計	平均價	標準偏差	變異係數
8	0	0	252	28.512±0.2207	5.193±0.1560	18.21±0.4721
11	0	0	291	29.742±0.1793	4.535±0.1268	15.25±0.4362
0	0	0	351	21.027±0.1365	3.846±0.0979	18.29±0.4810

39	42	45	合計	平均價	標準偏差	變異係數
21	1	0	225	28.626±0.2783	6.169±0.1968	21.62±0.7191
0	0	0	346	25.881±0.1510	4.164±0.1068	16.09±0.4233
0	0	0	372	21.516±0.1348	3.855±0.0953	17.92±0.4316

莖 (單位分)

181 PO

階級	3	4	5	6	7	8	9	11	12	合計	平均價	標準偏差	變異係數	
品種名														
母	フツク チエリホン	0	0	1	7	33	55	16	1	0	116	7.781±0.0386	0.935±0.0414	12.91±0.5392
子	181POJ	0	7	46	108	107	8	0	0	0	276	6.228±0.0344	0.848±0.0236	13.62±0.3856
父	シエニー	31	532	112	1	1	1	0	0	0	678	4.133±0.0126	0.487±0.0039	11.78±0.2183

105 PO

階級	3	4	5	6	7	8	9	11	12	合計	平均價	標準偏差	變異係數	
品種名														
母	ストライプ プレアングル	0	0	0	5	6	35	42	6	0	112	8.714±0.0704	1.150±0.0498	12.68±0.5800
子	105POJ	1	0	9	39	111	48	9	0	0	216	7.208±0.0412	0.897±0.0291	12.76±0.4207
父	シエニー	31	532	112	1	1	1	0	0	0	678	4.133±0.0126	0.487±0.0039	11.78±0.2183

F 4

階級	3	4	5	6	7	8	9	11	12	合計	平均價	標準偏差	變異係數	
品種名														
母	沖繩竹蔗	0	9	72	247	84	3	0	0	0	415	6.000±0.0232	0.701±0.0164	11.63±0.2771
子	F 4	0	10	60	160	162	34	0	0	0	426	6.357±0.0155	0.474±0.0109	7.46±0.1734
父	181POJ	0	1	56	171	103	24	0	0	0	355	6.262±0.0291	0.813±0.0206	12.98±0.3340

F 15

階級	3	4	5	6	7	8	9	11	12	合計	平均價	標準偏差	變異係數	
品種名														
母	105POJ	0	1	10	45	111	75	9	0	0	252	7.111±0.0388	0.914±0.0275	12.85±0.3922
子	F 1 9	0	0	6	46	121	103	17	0	0	253	7.231±0.0347	0.850±0.0245	12.09±0.3415
父	181POJ	0	1	56	171	103	24	0	0	0	355	6.262±0.0291	0.813±0.0206	12.98±0.3340

F 24

階級	3	4	5	6	7	8	9	11	12	合計	平均價	標準偏差	變異係數	
品種名														
母	105POJ	0	1	12	34	103	81	24	0	0	256	7.277±0.0422	1.002±0.0299	13.77±0.4295
子	F 2 4	0	0	18	64	155	107	2	0	0	346	7.032±0.0378	0.849±0.0218	12.07±0.3138
父	181POJ	0	17	38	123	149	45	0	0	0	372	6.449±0.0344	0.984±0.0243	15.26±0.3861



数 (単位節)

POJ

品種名	階級														合計	平均値	標準偏差	變異係數
	3	6	9	12	15	18	21	24	30	33	36	39	42	45				
母 ブラック チエリボン	0	0	0	1	0	1	12	11	0	11	2	1	0	116	26.725±0.2281	3.642±0.1613	13.63±0.6147	
子 181POJ	0	1	3	13	9	28	61	43	12	0	0	0	0	276	22.755±0.1987	4.893±0.1405	21.50±0.6451	
父 シエニー	0	16	32	24	31	54	50	77	33	1	0	0	0	661	23.770±0.1583	6.036±0.1120	25.39±0.5007	

5 POJ

品種名	階級										合計	平均値	標準偏差	變異係數			
	6	9	12	15	18	21	24	27	33	36					39	42	45
母 ストライプド プレアングル	0	0	1	1	3	16	11	63	10	2	0	0	0	112	26.196±0.2542	3.918±0.1758	15.22±0.7017
子 105POJ	0	0	0	2	4	6	13	31	30	24	25	13	4	210	31.713±0.2694	6.219±0.2047	19.61±0.6693
父 シエニー	16	32	24	31	54	50	77	303	1	0	0	0	0	661	23.770±0.1583	6.036±0.1120	25.39±0.5007

4

品種名	階級										合計	平均値	標準偏差	變異係數			
	6	9	12	15	18	21	24	27	33	36					39	42	45
母 沖繩竹蔗	0	3	8	12	20	32	57	157	49	6	0	0	0	405	26.233±0.1650	4.923±0.1170	18.77±0.4611
子 F 4	0	6	21	15	31	82	10	133	3	1	1	0	0	418	22.887±0.1642	4.977±0.1611	21.75±0.5307
父 181POJ	0	4	11	26	65	113	96	35	0	0	0	0	0	351	21.027±0.1385	3.846±0.0979	18.29±0.4810

19

品種名	階級										合計	平均値	標準偏差	變異係數			
	6	9	12	15	18	21	24	27	33	36					39	42	45
母 105POJ	0	1	0	3	14	16	22	58	51	14	8	0	0	252	28.512±0.2207	5.193±0.1560	18.21±0.4721
子 F 1 9	0	0	0	2	7	14	17	55	57	27	11	0	0	291	29.742±0.1793	4.535±0.1268	15.25±0.4362
父 181POJ	0	4	11	26	65	113	96	35	0	0	0	0	0	351	21.027±0.1385	3.846±0.0979	18.29±0.4810

24

品種名	階級										合計	平均値	標準偏差	變異係數			
	6	9	12	15	18	21	24	27	33	36					39	42	45
母 105POJ	0	0	1	6	9	22	36	56	30	18	21	1	0	225	28.626±0.2783	6.169±0.1968	21.62±0.7191
子 F 2 4	0	0	0	12	16	38	81	103	20	1	0	0	0	346	25.881±0.1510	4.164±0.1068	16.03±0.4233
父 181POJ	0	0	16	18	69	107	114	41	0	0	0	0	0	372	21.516±0.1348	3.855±0.0953	17.92±0.4316

五

品種名	階級				
	3	4	5	6	7
母 ブラック チエリボン	0	0	1	7	33
子 181POJ	0	7	46	108	107
父 シエニー	31	532	112	1	1

品種名	階級				
	3	4	5	6	7
母 ストライプド プレアングル	0	0	0	5	6
子 105POJ	1	0	9	33	111
父 シエニー	31	532	112	1	1

品種名	階級				
	3	4	5	6	7
母 沖繩竹蔗	0	9	72	247	84
子 F 4	0	10	60	160	162
父 181POJ	0	1	56	171	103

品種名	階級				
	3	4	5	6	7
母 105POJ	0	1	10	45	111
子 F 1 9	0	0	6	46	120
父 181POJ	0	1	56	171	103

品種名	階級				
	3	4	5	6	7
母 105POJ	0	1	12	34	103
子 F 2 4	0	0	18	64	155
父 181POJ	0	17	38	123	149



一本重量 (單位匁)

1 PCJ

525	575	625	675	725	775	合計	平均價	標準偏差	變異係數
0	1	0	1	0	0	116	306.90±6.240	99.65±4.413	32.47±1.5816
0	0	0	0	0	0	276	207.25±3.110	76.60±2.199	36.76±1.1969
0	0	0	0	0	0	659	75.23±0.771	29.35±0.545	39.01±0.8277

05 POJ

525	575	625	675	725	775	合計	平均價	標準偏差	變異係數
10	5	4	1	0	2	112	404.90±7.797	122.35±5.514	30.22±1.4805
1	0	0	0	0	0	210	228.35±4.128	88.70±2.919	38.84±1.4584
0	0	0	0	0	0	659	75.23±0.771	29.35±0.545	39.01±0.8277

4

525	575	625	675	725	775	合計	平均價	標準偏差	變異係數
0	0	0	0	0	0	405	198.60±2.075	61.90±1.467	31.17±0.8074
0	0	0	0	0	0	418	215.90±2.167	82.35±1.921	38.14±1.0813
0	0	0	0	0	0	351	200.63±2.706	75.17±1.914	32.48±0.9096

19

525	575	625	675	725	775	合計	平均價	標準偏差	變異係數
0	1	0	0	0	0	252	238.50±3.882	91.35±2.744	38.30±1.3087
12	4	1	0	0	0	286	334.95±4.303	107.90±3.043	32.21±0.9982
0	0	0	0	0	0	351	200.63±2.706	75.17±1.914	32.48±0.9096

24

525	575	625	675	725	775	合計	平均價	標準偏差	變異係數
1	0	0	0	0	0	255	253.60±3.977	94.15±2.812	37.10±1.2509
0	0	0	0	0	0	346	238.50±2.775	76.30±1.962	31.99±0.9023
0	0	0	0	0	0	372	202.95±2.736	78.25±1.935	38.56±1.0864

一株分蘗數 (單位本)

181 P

品種名	階級																合計	平均價	標準偏差	變異係數
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15	16					
母 ブラック チェリーボン	3	6	14	6	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	3.305±0.1494	1.329±0.1077	40.20±3.6770	
子 181POJ	0	4	7	4	14	11	4	4	2	2	0	0	0	0	0	52	5.365±0.1899	2.031±0.1343	37.86±2.8400	
父 シェニー	0	0	0	1	1	6	12	10	10	8	9	6	1	2	2	72	9.444±0.2120	2.667±0.1499	28.24±1.7080	

105 P

品種名	階級																合計	平均價	標準偏差	變異係數
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15	16					
母 ストライプ プレアングル	1	7	11	5	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	3.406±0.1677	1.407±0.1186	41.31±4.0330	
子 105POJ	0	7	12	13	9	6	2	3	0	0	0	0	0	0	0	52	4.250±0.1512	1.616±0.1068	38.03±2.9200	
父 シェニー	0	0	0	1	1	6	12	10	10	8	9	6	1	2	2	72	9.444±0.2120	2.667±0.1499	28.24±1.7080	

F 4

品種名	階級																合計	平均價	標準偏差	變異係數
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15	16					
母 沖繩竹蔗	0	1	6	15	17	10	7	5	1	5	2	1	1	0	0	71	5.944±0.1961	2.449±0.1396	41.20±2.6980	
子 F 4	0	1	7	15	9	11	11	10	4	3	1	0	0	0	0	72	5.944±0.1955	2.446±0.1375	41.15±2.6764	
父 181POJ	0	6	14	14	16	6	9	4	4	0	0	0	0	0	0	73	4.890±0.1505	1.906±0.1064	38.98±2.4850	

F 1

品種名	階級																合計	平均價	標準偏差	變異係數
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15	16					
母 105POJ	1	15	15	25	10	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	71	3.620±0.0990	1.237±0.0700	34.17±2.1390	
子 F 1 9	1	9	16	20	13	10	1	2	0	0	0	0	0	0	0	72	4.097±0.1174	1.464±0.0923	35.74±2.2502	
父 181POJ	0	6	14	14	16	6	9	4	4	0	0	0	0	0	0	73	4.890±0.1505	1.906±0.1064	38.98±2.4850	

F 2

品種名	階級																合計	平均價	標準偏差	變異係數
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15	16					
母 105POJ	2	14	17	10	16	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	69	3.826±0.1237	1.523±0.0875	39.98±2.6377	
子 F 2 4	0	6	7	17	11	14	9	3	3	0	0	0	0	0	0	70	5.057±0.1442	1.788±0.1019	35.36±2.2032	
父 181POJ	1	3	8	13	17	12	7	5	4	0	1	0	0	0	0	71	5.295±0.1504	1.879±0.1064	35.50±2.2481	



蔗一本重量 (單位匁)

1 POJ

品種名	階級															合計	平均價	標準偏差	變異係數
	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725				
母 ブラックチエリボン	0	2	5	8	14	28	23	20	6	0	1	0	1	0	0	116	306.90±6.240	99.65±4.413	32.47±1.5816
子 181POJ	7	19	33	57	88	46	16	8	2	0	0	0	0	0	0	276	207.25±3.110	76.60±2.199	36.76±1.1969
父 シエニー	104	455	94	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	659	75.23±0.771	29.35±0.545	39.01±0.8277

05 POJ

品種名	階級															合計	平均價	標準偏差	變異係數
	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725				
母 ストライプドブレアングル	0	1	2	3	2	7	24	17	21	10	5	4	1	0	2	112	404.90±7.797	122.35±5.514	30.22±1.4805
子 105POJ	2	11	30	51	47	30	18	14	6	1	0	0	0	0	0	210	228.35±4.128	88.70±2.919	38.84±1.4584
父 シエニー	104	455	94	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	659	75.23±0.771	29.35±0.545	39.01±0.8277

4

品種名	階級															合計	平均價	標準偏差	變異係數
	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725				
母 沖繩竹蔗	5	18	59	115	136	54	15	3	0	0	0	0	0	0	0	405	198.60±2.075	61.90±1.467	31.17±0.8074
子 F 4	5	33	55	73	119	67	45	15	6	0	0	0	0	0	0	418	215.90±2.167	82.35±1.921	38.14±1.0813
父 181POJ	7	33	38	95	19	59	23	6	1	0	0	0	0	0	0	351	200.63±2.706	75.17±1.914	32.48±0.9096

19

品種名	階級															合計	平均價	標準偏差	變異係數
	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725				
母 105POJ	2	14	22	44	64	54	26	13	6	0	1	0	0	0	0	252	238.50±3.882	91.35±2.744	38.30±1.3087
子 F 1 9	0	6	10	15	30	38	57	54	35	2	12	4	1	0	0	286	334.95±4.303	107.90±3.043	32.21±0.9982
父 181POJ	7	33	38	95	89	59	23	6	1	0	0	0	0	0	0	351	200.63±2.706	75.17±1.914	32.48±0.9096

24

品種名	階級															合計	平均價	標準偏差	變異係數
	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725				
母 105POJ	2	13	19	35	57	54	34	26	9	1	0	0	0	0	0	255	253.60±3.977	54.15±2.812	37.10±1.2509
子 F 2 4	1	15	31	49	93	78	61	12	3	0	0	0	0	0	0	346	238.50±2.775	76.30±1.962	31.99±0.9023
父 181POJ	13	33	45	68	103	62	22	5	1	0	0	0	0	0	0	372	202.95±2.706	78.25±1.935	38.56±1.0864

七

一株分蘗數

181 POJ

品種名	階級											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13
母 ブラックチエリボン	3	6	14	6	4	3	0	0	0	0	0	0
子 181POJ	0	4	7	4	14	11	4	4	2	2	0	0
父 シエニー	0	0	0	1	1	6	12	10	10	8	9	6

105 POJ

品種名	階級											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13
母 ストライプドブレアングル	1	7	11	5	5	3	0	0	0	0	0	0
子 105POJ	0	7	12	13	9	6	2	3	0	0	0	0
父 シエニー	0	0	0	1	1	6	12	10	10	8	9	6

F 4

品種名	階級											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13
母 沖繩竹蔗	0	1	6	15	17	10	7	5	1	5	2	1
子 F 4	0	1	7	15	9	11	11	10	4	3	1	0
父 181POJ	0	6	14	14	16	6	9	4	4	0	0	0

F 1

品種名	階級											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13
母 105POJ	1	15	15	25	10	4	1	0	0	0	0	0
子 F 1 9	1	9	16	20	13	10	1	2	0	0	0	0
父 181POJ	0	6	14	14	16	6	9	4	4	0	0	0

F 2

品種名	階級											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13
母 105POJ	2	14	17	10	16	7	3	0	0	0	0	0
子 F 2 4	0	6	7	17	11	14	9	3	3	0	0	0
父 181POJ	1	3	8	13	17	12	7	5	4	0	1	0



率 (單位%)

合計	平均價	標準偏差	變異係數
35	13.957±0.1525	1.338±0.1079	9.59±0.8420
52	14.827±0.0628	0.671±0.0444	4.53±0.2996
67	13.395±0.0977	1.186±0.0091	8.85±0.5193

合計	平均價	標準偏差	變異係數
33	14.333±0.0899	0.924±0.0636	6.45±0.4649
48	15.333±0.0896	0.920±0.0633	6.00±0.4130
67	13.396±0.0977	1.186±0.0691	8.85±0.5193

合計	平均價	標準偏差	變異係數
100	13.450±0.0877	1.300±0.0612	9.67±0.4649
98	14.949±0.4580	0.672±0.0324	4.50±0.2169
99	14.561±0.0450	0.664±0.0318	4.56±0.2186

合計	平均價	標準偏差	變異係數
99	14.001±0.0590	0.870±0.0417	5.96±0.2857
97	15.613±0.0427	0.623±0.0302	3.99±0.1932
99	14.561±0.0450	0.664±0.0318	4.56±0.2186

合計	平均價	標準偏差	變異係數
99	14.601±0.0590	0.870±0.0417	5.96±0.2857
99	15.187±0.0416	0.614±0.0294	4.04±0.1936
99	14.561±0.0450	0.664±0.0318	4.56±0.2186

甘蔗一株 (單位%)

181 PO

品種名	階級										合計	平均價	標準偏差	變異係數
	150	450	750	1050	1350	1650	1950	2250	2850	3150				
母 フラック アエリボン	1	7	9	10	4	3	1	1	0	0	36	975.00±51.731	462.00±36.581	47.20±4.5099
子 181 POJ	0	5	9	16	10	8	3	1	0	0	52	1165.50±40.124	429.00±28.374	36.81±2.8107
父 シエニー	2	20	34	11	4	0	1	0	0	0	72	745.80±23.585	296.70±16.678	39.78±1.4177

105 PO

品種名	階級										合計	平均價	標準偏差	變異係數
	150	450	750	1050	1350	1650	1950	2250	2850	3150				
母 ストライプド ブレアンゲル	0	2	5	6	7	4	5	1	2	0	31	1431.90±72.703	619.20±51.405	43.24±4.2072
子 105 POJ	2	3	12	14	9	8	2	0	0	0	52	1143.10±46.943	501.90±33.205	43.72±3.3986
父 シエニー	2	20	34	4	4	0	1	0	0	0	72	745.80±23.585	296.70±16.678	39.78±1.4177

F 4

品種名	階級										合計	平均價	標準偏差	變異係數
	150	450	750	1050	1350	1650	1950	2250	2850	3150				
母 沖繩竹蔗	0	4	18	21	15	3	4	3	1	0	71	1197.90±11.666	520.50±29.460	43.45±2.8845
子 F 4	4	0	3	14	16	13	6	5	0	0	72	1295.70±37.550	472.50±26.559	36.47±2.3073
父 181 POJ	1	10	22	19	11	3	7	0	0	0	73	1021.20±34.647	438.90±24.499	42.98±2.8059

F 19

品種名	階級										合計	平均價	標準偏差	變異係數
	150	450	750	1050	1350	1650	1950	2250	2850	3150				
母 105 POJ	4	11	27	15	11	2	1	0	0	0	71	868.20±30.691	383.40±21.700	44.16±2.9490
子 F 19	1	6	9	10	22	8	9	5	0	1	72	1354.20±45.047	556.70±31.854	41.85±4.0983
父 181 POJ	1	10	22	19	11	3	7	0	0	0	73	1021.20±34.647	438.90±24.499	42.98±2.8059

F 24

品種名	階級										合計	平均價	標準偏差	變異係數
	150	450	750	1050	1350	1650	1950	2250	2850	3150				
母 105 POJ	4	14	18	12	10	4	4	3	0	0	69	893.40±45.529	560.70±32.195	62.76±4.8290
子 F 24	1	9	11	14	16	10	7	1	0	0	70	1195.80±42.826	503.40±28.855	42.35±2.8147
父 181 POJ	1	6	18	19	14	7	2	4	0	0	71	1121.70±37.271	435.60±26.353	41.51±2.7254



甘分中可製糖率 (單位%)

1 POJ

階級		10.5	11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	合計	平均價	標準偏差	變異係數
母	ブラック チエリボン	1	2	6	6	11	9	0	35	13.957±0.1525	1.338±0.1079	9.59±0.8420
子	181POJ	0	0	0	5	26	20	1	52	14.827±0.0628	0.671±0.0444	4.53±0.2996
父	シエニー	2	6	16	21	17	5	0	67	13.396±0.0977	1.186±0.091	8.85±0.5193

05 POJ

階級		10.5	11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	合計	平均價	標準偏差	變異係數
母	ストライプド プレアングル	0	1	1	10	18	3	0	33	14.333±0.0699	0.924±0.0636	6.45±0.4649
子	150POJ	0	0	1	3	10	23	11	48	15.333±0.0896	0.920±0.0633	6.00±0.4130
父	シエニー	2	6	16	21	17	5	0	67	13.396±0.0977	1.186±0.0691	8.85±0.5193

4

階級		6.5	10.5	11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	合計	平均價	標準偏差	變異係數
母	沖繩竹蔗	2	4	7	20	20	45	2	100	13.450±0.0877	1.300±0.0612	9.67±0.4649
子	F 4	0	0	1	0	4	42	51	98	14.949±0.4580	0.672±0.0324	4.50±0.2169
父	181POJ	0	0	0	1	16	58	24	99	14.561±0.0450	0.664±0.0318	4.56±0.2186

19

階級		11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	合計	平均價	標準偏差	變異係數
母	150POJ	0	5	16	44	32	2	0	99	14.601±0.0590	0.870±0.0417	5.96±0.2857
子	F 1 9	0	0	1	10	64	21	1	97	15.613±0.0427	0.623±0.0302	3.99±0.1932
父	181POJ	0	1	16	58	24	0	0	99	14.561±0.0450	0.664±0.0318	4.56±0.2186

24

階級		11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	合計	平均價	標準偏差	變異係數
母	105POJ	0	5	16	44	32	2	0	99	14.601±0.0590	0.870±0.0417	5.96±0.2857
子	F 2 4	0	0	4	27	64	4	0	99	15.187±0.0416	0.614±0.0294	4.04±0.1936
父	181POJ	0	1	16	58	24	0	0	99	14.561±0.0450	0.664±0.0318	4.56±0.2186

九

階級		100	450	750	1050	1350	1650
母	ブラック チエリボン	1	7	9	10	4	
子	181POJ	0	5	9	16	10	
父	シエニー	2	20	34	11	4	

階級		150	450	750	1050	1350	1650
母	ストライプド プレアングル	0	2	5	6	7	
子	105POJ	2	3	12	14	9	
父	シエニー	2	20	34	4	4	

階級		150	450	750	1050	1350	1650
母	沖繩竹蔗	0	4	18	21	15	
子	F 4	0	3	14	16	15	
父	181POJ	1	10	22	19	11	

階級		150	450	750	1050	1350	1650
母	105POJ	4	11	27	15	11	
子	F 1 9	1	6	9	10	22	
父	181POJ	1	10	22	19	11	

階級		150	450	750	1050	1360	1650
母	105POJ	4	14	18	12	10	
子	F 2 4	1	9	11	14	16	
父	181POJ	1	6	18	19	14	



前表に據れば

- 一、莖長 平均價にありては、一八一P O Jが兩親の中間にあるのみにして、他の實生はいづれも親より長く、變異係數に於ては、F一九、F二四の二種は兩親に比し小なるが、他の實生は兩親の中間にあり。
- 二、莖徑 平均價にありては、F四、F一九の二種は兩親より太く、他の實生は兩親の中間にあり。變異係數に就ては、一〇五P O J、一八一P O Jの二種は夫々兩親より大なるが、臺灣實生種はいづれも兩親より小なり。
- 三、節數 平均價に就ては、一八一P O J、F四は兩親の中間に位し、其他の實生はいづれも兩親より多し。變異係數は、F四を除き其他のものは凡て兩親より小なり。
- 四、一株分蘗莖數 F四は母品種と殆ど等しき數字を示せるが、他の實生はいづれも平均價、變異係數共略々兩親の中間にあり。
- 五、蔗莖一本重量 平均價にありては、F四、F一九の二種は兩親に比し重く、其他の實生は兩親の中間にあり。變異係數に就てはF四は兩親に比し大なるが、F一九、F二四は小にして、其他のものは中間に位す。
- 六、甘蔗一株重量 平均價に於ては、一〇五P O Jを除き、其他の實生は凡て兩親より重く、變異係數に就ては、一〇五P O Jは兩親に比し大なるが、F二四は中間に位し、其他のものは小なり。







父	子	母	父	子	母	父	子	母
一八	F	一〇五	一八	F	一〇五	一八	F	一〇五
一	二	四	一	一	九	一	一	四
POJ	POJ	POJ	POJ	POJ	POJ	POJ	POJ	POJ
七〇、九八六	八、三三八	七、二〇二	七〇、九八六	八、三三八	七、二〇二	七〇、九八六	八、三三八	七、二〇二
九八、八五八	二、二六九八	二、二六九八	九八、八五八	二、二六九八	二、二六九八	九八、八五八	二、二六九八	二、二六九八
一〇六八	一〇〇〇	七五、一	一〇六八	一〇〇〇	七五、一	一〇六八	一〇〇〇	七五、一
一三九、二五	一五〇、六二五	一一二、二五〇	一三九、二五	一五〇、六二五	一一二、二五〇	一三九、二五	一五〇、六二五	一一二、二五〇
九二、四	一〇〇〇	八〇、五	九二、四	一〇〇〇	八〇、五	九二、四	一〇〇〇	八〇、五
一四、五六一	一五、一八七	一四、六〇一	一四、五六一	一五、一八七	一四、六〇一	一四、五六一	一五、一八七	一四、六〇一
九三、九	一〇〇〇	九六、一	九三、九	一〇〇〇	九六、一	九三、九	一〇〇〇	九六、一
二〇、二五八	二二、八七五	一七、七〇四	二〇、二五八	二二、八七五	一七、七〇四	二〇、二五八	二二、八七五	一七、七〇四
八、八、六	一〇〇〇	七、七、四	八、八、六	一〇〇〇	七、七、四	八、八、六	一〇〇〇	七、七、四

右表に據れば

一、刈取莖數に就ては、F四は兩親のいづれよりも多く、其他の實生種はいづれも兩親の中間にあり。

二、蔗莖重量に就ては、一〇五POJが兩親の中間にあるのみにて、其他の實生種はすべて兩親より重し。

三、蔗莖百分中可製糖率に就ては實生種はすべて兩親より高し。

四、可製糖量に就ては一〇五POJが兩親の中間にあるを除き他の實生種はいづれも兩親より大なり。

(三) 病虫害被害其他の性質

系	統	品	種	名	株	調	莖	査	裂	發	蟻	黃	赤	紅	硬	出	
					數	査	數	(節%)	(節%)	(節%)	(株%)	(節%)	(節%)	(節%)	(節%)	(整%)	
父	子	母	父	子	母	父	子	母	父	子	母	父	子	母	父	子	母
一八	F	一〇五	一八	F	一〇五	一八	F	一〇五	一八	F	一〇五	一八	F	一〇五	一八	F	一〇五
一	二	四	一	一	九	一	一	九	一	一	九	一	一	九	一	一	九
POJ	POJ	POJ	POJ	POJ	POJ	POJ	POJ	POJ	POJ	POJ	POJ	POJ	POJ	POJ	POJ	POJ	POJ
七、一	七、〇	六、九	七、三	七、二	七、一	七、三	七、二	七、一	七、三	七、二	七、一	七、三	七、二	七、一	七、三	七、二	七、一
三、七、七	三、五、四	二、六、四	三、五、六	二、九、五	二、五、七	三、五、六	二、九、五	二、五、七	三、五、六	二、九、五	二、五、七	三、五、六	二、九、五	二、五、七	三、五、六	二、九、五	二、五、七
一、三、二	五、八	一、一、七	一、九、六	六、三	一、二、二	一、九、六	六、三	一、二、二	一、九、六	六、三	一、二、二	一、九、六	六、三	一、二、二	一、九、六	六、三	一、二、二
〇	〇	〇、五	〇	〇	〇、九	〇	〇	〇、九	〇	〇	〇、二	〇	〇	〇、二	〇	〇	〇、二
一、七	二、〇	一、三	一、三	一、二	一、二	一、三	一、二	一、二	一、三	一、二	一、二	一、三	一、二	一、二	一、三	一、二	一、二
一、四、一	七、一	五、八	八、二	六、九	一、五、五	八、二	六、九	一、五、五	八、二	六、九	一、五、五	八、二	六、九	一、五、五	八、二	六、九	一、五、五
〇、三	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一、六	二、六	七、五	一、三	一、七	三、二	一、三	一、七	三、二	一、三	一、七	三、二	一、三	一、七	三、二	一、三	一、七	三、二
一、一、八	五、五	三、九	六、二	七、一	三、九	六、二	七、一	三、九	六、二	七、一	三、九	六、二	七、一	三、九	六、二	七、一	三、九
四、二、五	四、七、六	一、一、一	三、二、三	一、七、一	〇、四	三、二、三	一、七、一	〇、四	三、二、三	一、七、一	〇、四	三、二、三	一、七、一	〇、四	三、二、三	一、七、一	〇、四



右表に據れば

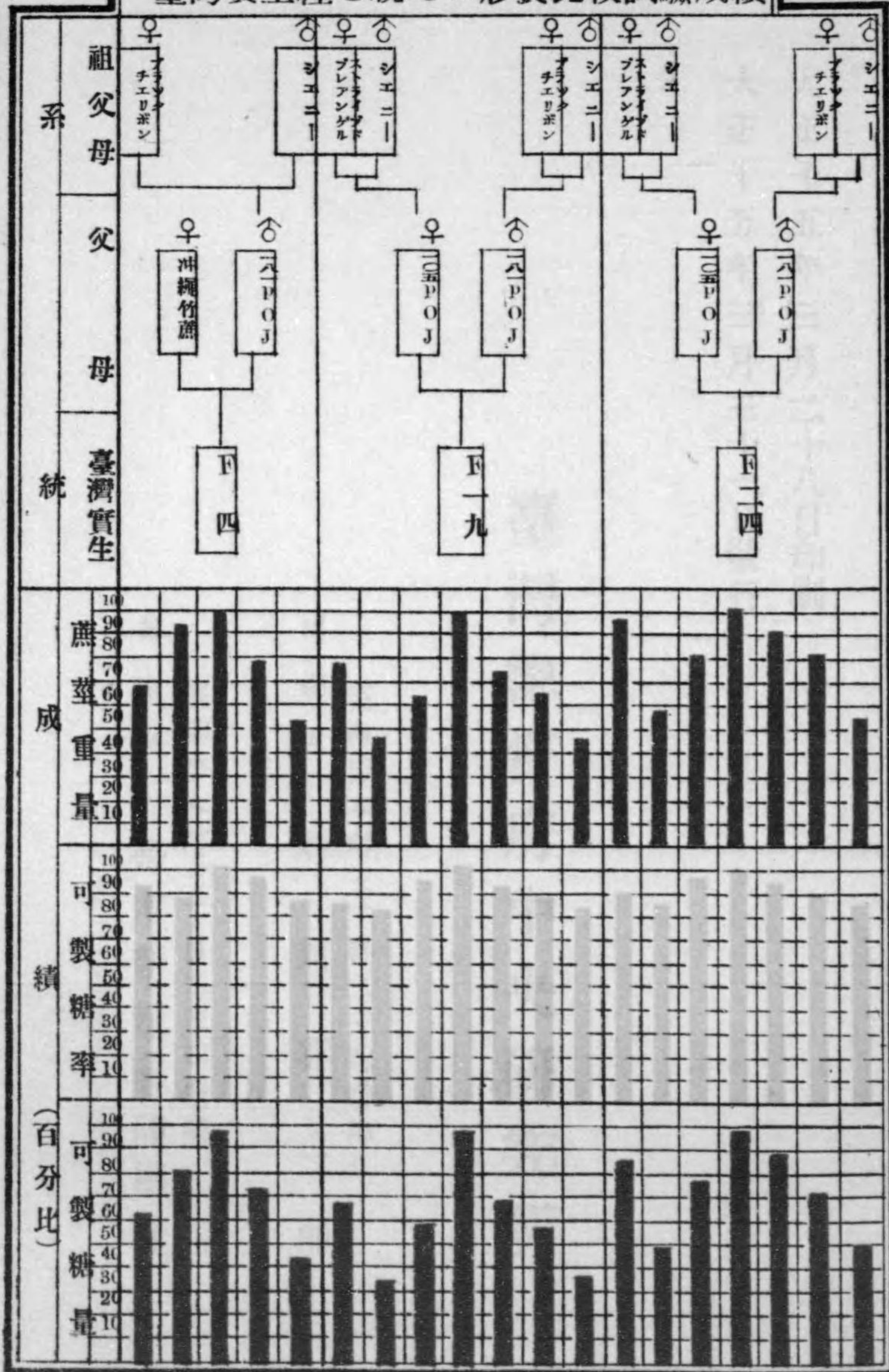
- 一、裂條(蔗莖節間に縦に入れる裂け目)は一〇五P O J、一八一P O Jに於ては親に比し著しく多けれども、是等を親とせる臺灣實生種にありては、いづれも親より減少せり。
- 二、發根(蔗莖の節より根を生ぜるもの)は親子の間殆ど差異なし。
- 三、螟虫被害は子は略兩親の中間に位す。
- 四、黄條病被害は一〇五P O J、一八一P O Jに於ては親に比し著しく被害率を高めたれども、臺灣實生種は兩親より低く、殊に沖繩竹蔗を母とせるF四は、よく母の性質を遺傳し該病に對する抵抗力強し。
- 五、赤腐病被害は各種共被害率低く、親子の抵抗力を比較すること困難なれども、實生種はチエリボン、ストライプドブレアンゲル等に比し抵抗力強きが如し。
- 六、紅心(蔗莖内部の紅色に變ぜるもの)はF四を除き其他の實生は略兩親の中間にあり。
- 七、硬化(蔗肉の點々硬化し暗褐色に變ぜるもの)は一〇五P O Jは親に比し少く、一八一P O J、F二四は兩親の中間に位しF四、F一九は兩親より多し。
- 八、出穂は一〇五P O J、一八一P O J、F四の二種は兩親よりも多けれども、F二四は其中間に位し、F一九は其いづれよりも少し。

#### 四 結 論

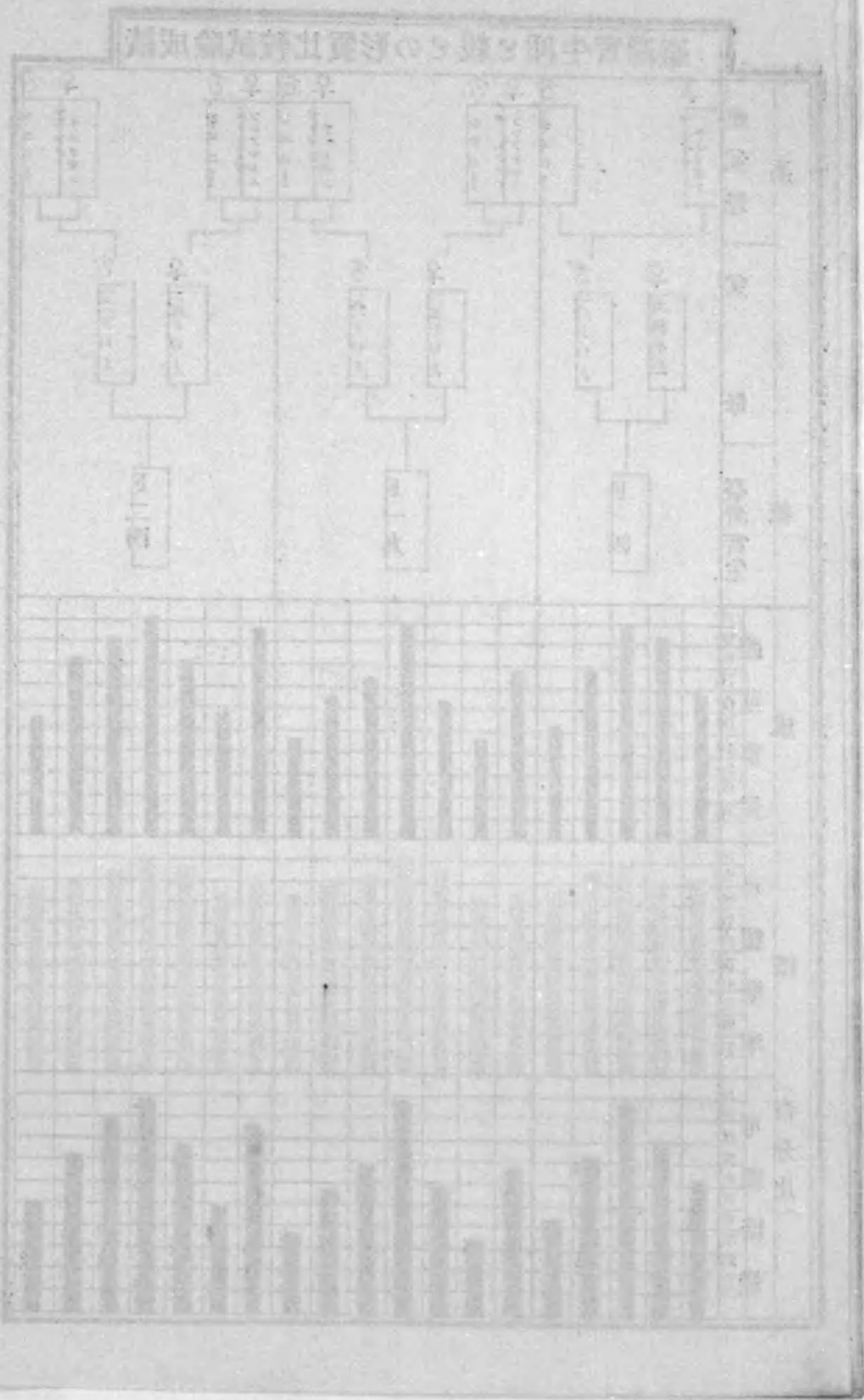
- 一 臺灣實生種F四、F一九及F二四は、親に比し莖長其他の主要形質に於て概して平均價高く、優良なる變異を示せり。
- 二 右三種は親に比し莖長其他主要形質に於て概して變異係數少く比較的均齊なり。
- 三 優良なる變異の効果は、明かに町當收穫成績に顯はれ、臺灣實生三種の平均町當可製糖量を一〇〇とせば、父母品種の平均は七四・一、祖父母品種の平均は五六・九となり、親に比し形質著しく向上せり。
- 四 病虫被害其他好ましからざる性質に就ては一得一失あり。例へばF四の黄條病抵抗力の如きは、よく親の優良性質を遺傳せるものなるが、出穂性甚だ強きが如きは不良性の増大せるものなり。



臺灣實生種と親との形質比較試験成績







大正十五年三月二十八日印刷  
 大正十五年三月三十一日發行

臺灣總督府中央研究所

臺南市本町三丁目二三番地  
 印刷人 寺川喜三郎

臺南市本町三丁目二三番地  
 印刷所 臺南新報社印刷部



1421  
285

大正十五年三月二十八日

臺灣銀行中央局

中華民國十五年三月二十八日



終