

湖南農業

孫恩慶

HUNAN AGRICULTURE

第三卷 第四期
 湖南省農業改進所出版

油桐增產專號目次

序.....	孫恩慶
甲、推廣部份.....	(1)
其一、推廣民營桐林.....	(1)
子、考查推廣植桐成績.....	(1)
丑、勸導優種植桐.....	(6)
其二、督導鄉保植桐.....	(7)
其三、整理舊有桐林.....	(9)
其四、推廣桐林間作.....	(11)
其五、提倡合作榨油.....	(13)
其六、輔導組社保林.....	(14)
其七、禁止平摘桐果.....	(15)
乙、實驗示範部份.....	(17)
其一、品種改良實驗.....	(17)
子、油桐品種比較實驗.....	(17)
丑、無性繁殖方法效果比較實驗.....	(51)
寅、油桐芽接適期實驗.....	(51)
卯、油桐受粉方法測驗.....	(52)
其二、栽培方法實驗.....	(58)
子、油桐繁殖方式比較實驗.....	(58)
丑、直播造林與育苗造林生長比較實驗.....	(62)
其三、造林示範.....	(64)
子、籌設示範桐場.....	(64)
丑、造林示範.....	(64)
其四、榨油改良實驗.....	(65)
子、榨具改良實驗.....	(65)
丑、榨法改良實驗.....	(65)
三十二年九月至十月湖南天氣概況.....	氣象系



VOL. II NO. IV

序

是為湖南省油桐增產三十年度工作報告，實為二十九年度工作報告之續編補編也。查二十九年度湖南省辦理油桐增產在—面整頓趕辦中。—面請求中央都會予以補助，訂約領款，有稽焉日。故工作年度，係以三十三年三月底為一年度，工作既橫跨兩年度，報告亦自包含三十三年三月底以前之工作也。至三十年度始更正，以三十三年十二月底為年度截止之期。於是本年度之工作，一部既見於二十九年度報告，一部可以當至三十一年三四月，方有結束，勢又不能不劃歸下年度，故編輯工作報告，頗費躊躇，必與二十九年度工作報告，對照合觀，方如水有源，如木有本，均有來歷可尋，謂為續編補編，似更妥洽。

湖南省植桐事業，在提倡推廣之初，實風起雲湧，有一日千里之勢，其繼也，熟荒既少，必墾生荒，近荒既盡，必墾遠荒，級種子係無價推廣，然人工農具肥料在米價物價高爭漲之際，在在俱成問題，尤以桐油牌價以為外銷統制及條約所限制，不能與其他物直相等比，日增月漲，政府雖一再增加牌價，然與桐農所期待仍相差甚遠，於是羣以油桐之種植身護為無利可圖之事，徘徊觀望者有之，涉絃更張棄去而易其他種作物者亦有之，觀率桐農率法循謹守法，無價領取推廣補種，不敢不種，接受指導考查，種後亦不敢不保護，以故推廣區域之油桐，生長大畧比其他區域更為良好，然而指導人員之手勞倍甚，既經催促置種新桐，又須督率撫育舊桐，喻之以遠利，勉之以大義，始能克保舊規，徐拓新猷，逆水行舟，用力多而成功少，寧不敢以此計較，而遊廢前功也。

然油桐推廣事業，究能在千辛萬苦中日新月異，推廣成就雖不能盡善盡美，而成績之孟增突增，每有出人意料之外者，考查所及，足以使人興奮，尤以魯桐林實驗場所植之油桐，如衡陽之呆鹿嶺，芷江之天心坪，沅陵之白羊坪、絲毛坪，常德之馬山，長沙之大山冲，均各欣欣向榮，假以三數年，各場均可以自養自給，以桐養桐，可以維持原有事業於不墜，而以新增事業經費，另行擴充新事業，則湖南省桐油增產其庶幾有望，豈不能以目前之困難自餒其氣也，再接再厲，以底於成，是有待於此後之努力矣，是為序。

孫思摩

湖南省農業改進所三十年度油桐增產報告

甲、推廣部份

其一、推廣民營桐林

桐利薄，人所共知，但以二十九年以前物價，均漲出戰前十倍以上，而桐油不能為比列的增高。農民經營桐林收利遂而投資難，其始也固處不前，於斯時而曾推廣種植，實也逆水行舟，所幸工作人員，不避艱辛，苦口勸導，益以改令之嚴迫，貸款之誘導，農民終能體察政府提倡增產之至意，勇於種植。於本年更尚能達為預期成績，本項工作計分為——本所選購桐種無償發領種植，與勸導農民自備桐種種植兩種，其本年春無償推廣桐種數量統計已見上年報告，本節僅述其種植後生長考查，並勸導備種種植數量統計，三月份以前所收到成績，已載于上年度報告，至四月份以後則於本報告中載之。

子、考查推廣桐種成績

按本所推廣民營桐林辦法之規定，每年度於桐種推廣之後，權其領而不種，則為播種考查，種其種而不加培育，則為生育考查，在本年春推廣桐種數量統計，業於上年年度報告，而各單位對於播種生育等考查工作，亦均依照規則辦理完畢，茲查照歷年春推廣桐種成績統計表之順序表列考查結果如左，以資對照。

湖南省農業改進所三十年度推廣種桐成績考查統計表

縣別	鄉	村	推廣戶數	推廣種類 (市斤)	推廣面積 (畝)	實種戶數	實種面積 (畝)	實種穴數	成苗穴數	平均高度 (寸)
乾城	鎮	漢章	174	1,150	1,150	138	1,150	56,750	56,624	10
		良	569	4,850	4,850	1278	4,850	241,750	241,374	12
		合	743	6,000	6,000	516	6,000	298,600	297,998	
邵陽	文	明	326	2,897	2,897	320	2,693.9	137,212	110,769	10
		保	20	317	317	20	272	14,450	11,765	12
		同	27	245	245	16	280	13,940	12,280	9
		黃	11	95	95	11	95	3,800	3,295	10
		合	384	3,554	3,554	367	3,340.9	169,402	138,109	
攸縣	雲	蒸	220	1,957	1,957	220	1,957	97,293	95,125	22
		泉	10	100	100	10	100	5,000	4,850	22
		按	9	75	75	9	75	3,750	3,625	20
常德	同	德	259	2,132	2,132	239	2,132	106,043	102,600	
		德	55	580	580	55	516	27,580	19,955	7
		合	314	2,712	2,712	294	2,648	133,623	122,555	
醴陵	平	德	100	1080	1080	100	927	49,780	35,995	
		合	178	850	850	118	842	42,700	30,677	10

	神	爾	37	375	375	37	364	18,200	17,785	11
	清	泉	34	327	327	43	327	16,350	15,692	10
	豐	泉	10	120	120	10	115	5,750	5,545	9
	均	清	7	70	70	7	70	3,500	3,341	10
	楚	東	9	58	58	9	58	2,900	2,760	10
	合	計	224	1,800	1,800	224	17,76	88,800	85,820	
桃源	漁	江	29	230	230	27	226	11,053	11,034	13
	漁	父	30	225	225	29	223	10,728	10,404	13
	云	岳	5	45	45	5	42	2,167	2,121	13
	合	計	64	500	500	61	491	23,948	23,559	25
零陵	錫	孝	46	356	356	45	302	18,300	12,450	25
	全	忠	75	528	528	75	399	22,650	16,055	25
	精	忠	30	210	210	30	380	10,500	7,350	25
	隆	本	82	820	820	82	832	79,640	75,610	25
	慶	本	10	100	100	10	93	5,060	4,000	25
	楚	城	5	50	50	5	55	2,000	1,680	25
	共	信	4	20	20	4	24	1,370	1,222	25
	尙	鎮	38	380	380	38	378	19,212	18,128	25
	合	計	290	2,464	2,464	289	2,463	158,732	136,495	
澧縣	雲	台	95	570	570	95	570	28,305	19,326	5
	合	計	95	570	570	95	570	28,305	19,326	
耒陽	羅	福	140	944	944	140	859.7	453,05	41,212	8
	康	正	114	969	969	114	916.2	41,730	38,420	9.5
	湖	水	20	200	200	20	280	10,000	8,760	10
	樟	橋	96	564	564	96	542.7	29,080	26,212	8
	觀	鎮	56	451	451	56	437.6	22,630	18,047	12
	板	橋	16	160	160	16	160	8,000	7,680	10
	軍	區	1	50	50					
	合	計	443	3,338	3,338	442	3116.2	156,745	140,232	
湘鄉	湘	蓮	45	161.45	161.45	45	240.92	8,215	7,031	14
	首	善	38	299.5	299.5	29	222.79	24,553	21,640	14
	湘	西	3	30	30	3	30	1,550	1,320	13
	悅	來	10	27.5	27.5	10	270.5	1,381	1,042	12
	歸	德	79	550.5	550.5	70	532.29	21,586	17,372	12
	火	育	68	517	517	67	567	28,530	24,973	12
	法	歌	15	105	105	15	105	5,250	4,620	23
	鶴	後	1	48	48	1	45	2,250	1,800	14
	蓬	爾	4	50	50	4	50	2,500	2,000	14
	潭	台	18	390	390	18	390	19,500	16,575	13
	雲	下	6	30	30	6	30	1,500	1,320	13
	東	鳳	26	262	262	26	249	17,450	14,836	21

	銅	梁	18	300	300	18	187	3,500	3,000	12
	荷	塘	12	150	150	12	150	2,400	1,800	
	東山	小學	8	60	60	8	60	3,000	2,571	15
	合	計	351	2,973.95	2,973.95	332	2,886.5	14,0865	121,901	
宜章	城	廟	143	388	388	141	401.5	26,230	25,570	4
	岑	南	149	916	916	149	936	52,110	48,280	4
	章	水	413	1170	1170	402	1,165	63,850	54,364	6
	合	計	705	2,474	2,474	692	2,502.5	147,190	128,214	
沅陵	首	香	165	1,251	1,251	165	1,251	62,550	55,340	56
	建	平	405	3,983	3,983	405	3,983	199,150	180,041	7
	合	計	570	5,234	5,234	570	5,234	261,700	235,381	
晃縣	波	洲	1028	1,028	1,028	1,028	1,028	25,598	24,212	13
	興	隆	482	964	964	482	960	23,790	22,794	11
	大	仁	301	602	602	301	602	15,800	15,220	12
	新	合	943	1,886	1,886	942	1,878	47,600	43,974	12
	合	計	2,754	4,480	4,480	2,754	4,468	112,788	106,198	
瀘溪	仁	安	236	4,539	4,539	222	4,326	252,085	187,788	8.5
	忠	安	166	5,296	5,296	164	5,253	295,820	242,984	7
	合	計	402	9,835	9,835	366	9,579	547,805	430,772	
邵陽	教	仁	159	1,395	1,395	159	1,395	76,987	48,553	9
	安	姜	30	300	300	30	300	10,550	5,873	8
	資	巖	9	85	85	9	85			
	立	廟	23	220	220	23	220	1,830	5,848	8
	震	中	10	100	100	10	100			
	靖	合	66	220	220	66	220			
	保	厘	105	488	488	105	488			
	安	沉	4	24	24	4	24			
	合	計	406	2,832	2,832	406	2,832	98,567	66,274	12
邵陽	炎	陵	51	351	358	51	305	14,780	14,012	12
	慶	樂	11	61	62	11	54	2,850	2,446	13
	鹿	原	20	128	131	20	98.5	6,110	4,850	15
	合	計	82	540	551	82	457.5	13,740	21,508	
邵陽	在	城	194	1,245	1,245	190	1,016	48,270	40,550	11
	鳳	翔	45	193	193	43	181	8,400	7,030	10
	恭	惠	67	450	450	62	368	17,150	14,740	10
	鳳	鳴	9	70	70	9	67	3,350	2,900	11
	棲	鳳	72	299	299	69	260	12,150	10,560	12
	五	鳳	122	383	383	98	225	11,850	9,585	10
	合	計	509	2,640	2,640	471	2,117	101,170	85,365	
永興	島	市	174	730	730	174	683	31,400	27,960	14
	環	城	42	295	295	28	234	8,200	7,250	14

	仁山	男	143	812	812	130	597	24,900	23,090	10
	三王	王	10	47	47	10	47	2,350	2,150	5
	合	計	369	1,884	1,884	1243	1,559	66,850	60,450	
湘潭	石潭	潭	3105	315	315	105	315	15,865	14,889	10
	連南	南	282	1,445	1,445	282	1,455	72,280	63,083	10
	正心	心	111	185	185	2	185	9,450	8,590	10
	碧泉	泉	5	33	33	5	33	1,900	1,333	10
	合	計	403	1,978	1,978	403	1,978	99,495	87,895	
醴陵	紅岩	岩	131	1,250	1,250	131	1,250	62,500	50,000	12
	雙溪	溪	145	1,250	1,250	145	1,200	62,500	5,000	10
	沙洲	洲	182	1,500	1,500	182	1,500	75,000	56,250	10
	太平	平	208	1,500	1,500	208	1,500	75,000	56,250	10
	龍田	田	169	1,250	1,100	169	1,100	55,000	41,250	10
	茅洲	洲	24	375	200	24	200	10,000	8,000	10
	秀州	州	68	400	400	68	400	20,000	16,000	10
	安江	江	11	100	100	2	100	5,000	3,750	10
	合	計	948	7625	7,300	938	7,300	365,000	291,500	
衡陽	茶嶺	嶺	77	478	478	77	478	23,900	21,510	15
	奇宗	宗	23	200	200	20	217	10,000	9,000	15
	元貞	貞	79	617	617	76	600	30,850	27,765	13
	成德	德	30	300	300	30	300	15,000	13,500	14
	亨利	利	7	55	55	7	55	2,750	2,745	14
	元梅	梅	312	1,408	1,408	310	1,400	70,400	63,260	14
	合	計	528	3,058	3,508	520	3,050	152,900	13,7610	
麻陽	愛民	民	429	3,535	3,535	429	3535	22,620	210,266	7
	高陶	陶	60	526	526	60	526	31,560	31,354	8
	途白	白	245	1,939	1,939	245	1939	89,760	88,867	8.5
	合	計	734	6,000	6,000	734	6,000	332,940	330,487	
武岡	和平	康	215	1,727	1,727	215	1,727	3,500	3,395	8
	元	元	94	747	747	94	747	2,970	2,766	9
	平	平	57	427	427	57	427	194.1	1,844	9
	合	計	366	2,901	2,901	366	2,901	8,912	8,005	
靖縣	三角	區	1	874	861	1	861	25,830	25,510	20
	龍井	區	1	1,235	1,850	1	1,852	55,560	54,560	4
	二源	區	1	950	1,425	1	1,425	42,750	42,350	4
	江東	區	1	1,000	1,500	1	1,500	45,000	41,500	4
	中心	區	1	541	810	1	810	24,300	24,100	4

后山溪區	1	700	1,050	1	1,050	31,500	31,250	5
合計	6	6,000	7,498	6	7,498	223,940	219,310	15
長沙	97	310	310	97	310	15,560	12,288	15
益陽	62	440	440	62	440	22,200	16,895	20
長沙警備司令部	1	130	130	1	130	6,500	5,200	15
合計	160	880	880	160	880	44,200	34,383	
衡山	20	78.5	78.5	20	78.5	3,824	3,227	23
嶺坡	52	259	259	52	259	12,400	11,568	23
南嶽	111	553	553	111	553	28,235	25,518	2
大盤	24	334	334	24	334	14,580	14,360	21
潭口	1	15	15	1	15	1,740	650	23
組山	4	10	10	4	10	500	490	20
白山	4	40	40	4	40	2,000	1,600	20
沙泉	2	40	40	2	40	21,000	1,800	23
石通	2	65	65	2	65	3,250	2,800	23
迴湖	5	125	125	5	125	7,950	4,500	22
吳集	108	980	980	108	980	53,034	44,093	25
桑園	13	220	220	13	220	11,000	8,800	25
縣農場	1	30	30	1	30	1,500	1,200	20
合計	347	2,749.5	2,749.5	347	2,749.5	1,601,23	120,138	
瀘浦	24	210	210	24	210	10,500	4,664	22
神夏	43	400	400	43	400	19,500	17,200	6
普喜	3	200	200	3	200	10,000	7,832	10
南通	29	502	502	29	502	24,600	10,639	6
合計	99	1,312	1,312	99	1,312	64,600	40,385	
芷江	134	1,304	1,304	134	1,304	65,800	58,680	15
仁溪	120	1,190	1,190	120	1,190	59,500	53,550	16
梅北	10	100	100	10	100	5,000	4,500	16
傑水	230	2,300	2,300	230	2,300	115,000	103,500	16
合計	10	100	100	10	100	5,000	4,500	16
合計	504	4,994	4,994	504	4,994	249,700	224,730	

總計 (二十八縣) 2815 90,752.45 115,016.45 12,445 91,114.1 4,283,640 3,724,820
 (戶) (市斤) (畝) (戶) (畝) (市斤) (市斤)

查表本年實際推廣戶數為一二、八千戶，實種之畝為一二、四萬五千畝，而不種者，僅七〇戶，推廣面積為九三、〇一六畝，實種面積為九一、一一四畝，相差僅一、九〇二畝，五畝，實此可知領而不種者，或領多種少者，實屬少數，而證明農民之純厚，推廣植桐工作之有可為，再查此表由植木數為四、二八三、六四〇六，成苗數為三、七二四、八二〇六，相差僅四、五八、八二〇六苗木平均高度，低者僅五寸，高者亦未超過二尺，普通多在一〇—一五寸，而證明推廣植桐之後，推廣其種植技術，並促其繁殖培育，顯係必要也。

南京圖書館藏

五、勸導備種植桐

本所以經二十九年度推廣桐種着手宣傳，並以桐油統購價格，已予提高，桐油新用途，業有發現，農民頗能了解政府提倡植桐之至意，植桐興趣，日趨濃厚，乃將前訂，發給桐種暫行辦法加以修正補充，改訂為推廣民營桐林暫行辦法，推廣方式以引導人民自行購備桐種整荒植種為原則，而以無償推廣桐種為獎掖之手段，此項勸導備種植桐工作，進行頗為順利，除三月份以前收到各單位辦理成績，已於上年度報告彙報外，茲將四月份以後續收各單位辦理結果，表列其成績如左：

湖南省農業改進所三十年度勸導備種植桐成績統計表

縣別	鄉別	接受	(畝)		鄉別	接受	(畝)	
			植桐面積	植桐株數			植桐面積	植桐株數
宜寧	城鄉	24	16	1,800	粵南	56	124	6,200
	章水	12	20	1,000		漁溪	26	47	2,350
武岡	平元	27	59	3,097	合計	118	22.7	11,350
	平善	24	41	2,236	和康	22	42	2,642
黔陽	紅岩	42	120	480	石江	18	35.7	1,585
	太平	56	140	560	合計	91	177.7	9,560
	鶴田	32	80	320	雙溪	38	100	400
	秀洲	30	80	320	沙灣	33	80	320
湘鄉	景慶	11	420	21,000	茅溪	28	60	240
	首善	10	200	10,000	谷計	259	660	2,640
	大青	15	250	12,500	東風	8	180	9,000
	弦歌	26	520	26,000	湘西	18	380	19,000
	益後	18	350	17,500	鳳香	24	440	22,000
	白龍	63	1150	57,500	南燕	35	460	23,000
	珍羅	25	420	21,000	歸德	36	750	37,500
	興仁	24	450	22,500	潭台	53	850	42,500
	清溪	14	290	14,500	勝岩	18	320	16,000
	悅來	12	250	12,500	合計	415	7,680	384,000
扶瀝	雲岳	43	5630	28,150	漁父	27	1,460	7,320
	滾江	31	854	4,270	陝市	9	485	2,750
瀏縣	桐山	12	60	3,000	合計	100	8,429	42,490
	雙魚	7	35	1,750	三元	20	300	15,000
	羅溪	6	12	600	龍山	3	19	950
衡山	吳集	20	50.5	3,000	合計	53	426	21,300
	夏浦	48	215	12,900	潭泊	18	62	3,600
	華水	50	201	12,060	陸莊	43	209	12,540
					高陽	12	8	480
					合計	188	745.5	44,580

常德	同德	47	120	5,500	廣德	20	70	3,500
	龍門	7	25	1,100	澧安	12	34	1,600
	五泉	4	10	400	維新	2	7	230
	新德	3	9	420	合計	95	275	12,840
邵陽	立勝	15	45	2,300	安義	4	30	1,500
	敦仁	10	50	2,500	合計	29	125	6,300
淑浦	普善	2	60	300	祥和	11	340	1,500
	永和	4	9	450	中正	15	44	2,400
	均平	12	35	1,850	南通	9	17	1,200
	北墟	17	45	3,200	仲夏	5	15	880
	思蒙	14	37	2,250	合計	89	192	14,030
澧縣	仁安	253	126.5	18,712	忠安	311	186	17,1392
					合計	564	312.5	19014
湘潭	花石	5	15	750	天馬	3	10	600
	霞霞	2	5	250	天台	3	20	1,600
	蓮寧	6	25	1,250	龍華	4	10	500
	昭陽	8	40	2,000	合計	31	125	6,350
永興	烏市	80	100	5,000	環城	100	120	6,000
	三王	50	80	4,000	合計	230	1200	15000
	總計	2262	19674.7	189454				
		戶	畝	株				

查本年度勸導種植桐工作，計十二縣有成數報告到所，其他乾城、攸縣、郴縣、耒陽、麻陽、瀏五、晃縣、等七縣成績，已見上年報告，計接受勸導者七、一六三戶，植桐面積二〇、四九八畝，一、〇縣四、〇〇〇株。連同右列十三縣之成績，兩共接受勸導戶數為九、四二五戶，植桐面積為二一七、二九五畝，一、二四三、四五四株。

其二、督導鄉保植桐

湘省府為增加生產鞏固鄉保甲經費，曾於二十九年奉，訂頒鄉鎮保甲植桐計劃大綱，規定各鄉鎮每年至少植桐三千株，並令本所負責督導技術責任。本所鑒於所屬各單位，人力有限，恐難周到，特通盤查配。凡本所派有技術人員之鄉區，由本所負責督導責任，其他區域，則責令縣屬農林工作人員負之，茲將本年度各縣鄉保植桐成績及本所實施督導情形彙列對照表如左：

湖南省農業改進所三十年度督導鄉保植桐成績統計表

縣別	全縣植桐面積 (畝)	全縣植桐株數	本所實地督導面積 (畝)	本所實地督導植桐株數	備
常德	5,992	3,545,521	3,015	148,674	
武岡	2,338	116,400	316	15,800	
桂東	3,738	186,940			
平江	187.6	90,380			
綏寧	6640.3	332,014			

茶陵	31,270	1,876,312			
城步	3,098	154,906			
溆浦	354	17,680	100	5000	
龍山	1,196	59,805			
湘鄉	4,941	247,050	483	42,050	
江華	98,987	4,949,368			
湘潭			250	12,500	該縣植桐面積及株數未據呈報
醴陵	8,564	428,201	1,089.5	54,475	
長沙			4,443	155,933	該縣植桐面積及株數未據呈報
華容	2,089.9	104,499			
郴縣	26,215	1,572,952	1,899	94,900	
常寧	21,620	1,297,204			
安仁	18,640	1,113,869			
耒陽	8,369	418,457	747.8	37,375	
通道	6,793	339,640			
桑植	170	8,500			
新寧	465.6	23,180			
資興	20682	1,034,114			
衡陽	3,600.9	180,044			
衡山	32,632	1,957,947	5,299	296,450	
耒陽	4,327	216,451	630	31,500	
汝縣			461	23,050	該縣植桐面積及株數未據呈報
臨澧	3,395	169,781			
新田	1,634	81,705			
芷江	3,324	166,200			
宜章	29,380	1,762,885	1,662	93,350	
桃江			2,682	134,635	該縣植桐面積及株數未據呈報
永綏	854.4	42,720			
瀏陽	18,619	930,965			
寧縣	16,397	819,861	1683.5	84,175	
攸縣	23,326	1,166,315	22,091	1,104,550	
邵陽			918	45,900	該縣植桐面積及株數未據呈報
會同	335.4	16,771			
零陵			270	13,500	該縣植桐面積及株數未據呈報
安化	1,105.5	55,276			
辰溪	2,980	149,008			
藍山	8,026	4,806,976			
永順	1,315	65,763			
城溪			681	34,050	該縣植桐面積及株數未據呈報
新化	7,843	392,170			
嘉禾	1,865	93,292			

永興	1,000	50,110			
桂陽	10,159	507,965			
永明	2,240	112,000			
臨武	160	8,005			
慈利	19,073	953,686			
寧鄉	3,078	303,900			
乾城			303	15,150	該縣植桐面積及株數 未據呈報
總計	505,111.6	33,766,507	49,033.5	2,443,022	

其三：整理舊有桐林

整理原有桐林，為增加油桐產量速效之方，湘省現有桐林面積，據本所二十九年冬調查，估計約二百零三萬餘畝，但以經營方法，尚極粗放，甚有種植以後，即聽其自然生長者，以致收穫量甚低，全省每年總產量尚未達六十萬担，故本所于推廣新植之外，對於督促農民從事舊有桐林之墾土，中耕，施肥等撫育工作，亦不遺餘力，茲將本年度督促整理原有桐林成績表列如左：

湖南省農業改進所三十年度整理舊有桐林成績統計表

縣別	鄉別	接受勸導戶數	整理桐林面積(畝)	整理桐林株數	縣別	鄉別	接受勸導戶數	整理桐林面積(畝)	整理桐林株數
澧溪	仁安	71	117	9,187	忠安		150	94	9208
					合計		221	211	18,395
湘鄉	興仁	3	43	2,070	鶴后		2	44	2,200
	悅來	2	17	880	絃歌		1	18	850
	歸鶴	2	180	7,000	白龍		3	143	7,100
	大育	3	55	2,760	潭台		8	242	12,100
	景慶	7	276	13,800	合計		31	978	48,760
邵陽	立勝	7	30.5	975	賢南		5	22.5	1,120
	屏藩	2	15	750	敦仁		2	9	800
					合計		16	77	3,645
宜章	章水	22	23.3	2,085	誠廟		11	340	13,720
	岑露	16	100	5,400	合計		49	472.3	27,205
武岡	和順	5	1.74	83	平元		5	1.49	66
	平溪	5	1.59	112	合計		15	4.82	260
長沙	文蔚	4	50	2,500	望岳		1	100	5,000
	金盤	1	100	5,000	會春		1	100	5,000
	合浦	3	200	10,000	合計		7	550	27,500
瀏陽	紅岩	85	550	22,000	雙溪		76	500	20,000
	太平	110	750	30,000	沙灣		75	450	18,000
	喬洲	41	300	12,000	龍田		60	480	18,200
					合計		147	3,030	120,200

慈縣	鹿原	6	177	10,945	炎陵	2	6077	4,720
	康樂	1	14	750	合計	9	268	16,415
澧縣	桐山	18	1,945	96,448	三元	14	1,321	34,748
	雙泉	8	158	7,784	龍山	14	305.5	15,150
	澗台	82	215.7	10,877	合計	36	3,945.2	165,005
桃源	鳳凰	16	78	3,860	吉陽	8	34	1,695
	集賢	12	42	2,120	在城	10	15	795
	栖鳳	18	62	3,200	合計	64	231	11,670
永興	三王	35	207	10,417	環城	15	12	606
	烏市	21	105	5,300	合計	71	324	16,325
衡山	迴瀾	5	152	7,600	義安	5	100	5,000
	南岳	2	110	5,500	吳集	7	80	4,000
	白果	5	62	7,600	潭泊	5	80	4,000
	白蓮	3	160	6,200	合計	32	744	39,900
耒陽	關福	60	356	17,943	廉孟	12	57	2,850
	親誠	15	72	3,600	湖水	15	77	4,100
	謝陽	28	160	8,000	合計	130	722	36,493
醴陵	神福	2	150	7,500	元亨	5	244	12,200
	長由	3	34	1,720	務本	3	134	6,665
	楚東	2	164	8,200	王楠	13	270	17,500
	荷里	1	40	2,000	馮軍	1	10	500
	醴泉	1	4	200	合計	21	1,050	52,485
耒德	上德	8	78	2,570	金霞	2	80	3,000
	五泉	2	90	3,000	仙池	10	104	3,270
	朗平	1	50	2,300	仁道	16	94	2,800
	維新	12	105	1,100	滄浪	1	34	1,500
	成德	2	350	21,000	同德	2	190	1,600
	文甲	10	316	3,600	合計	66	1,521	89,940
淑浦	均坪	62	574	32,170	合計	62	574	32,170
攸縣	大同	21	217	10,820	新江	9	158	7,920
	南田	18	89	4,395	大滄	12	110	5,500
	雲蒸	160	69	3,550	派田	45	159	7,675
	雙江	21	294	14,570	明月	22	254	12,660
	洞井	7	82	3,890	皇園	6	137	7,000
	金水	9	142	4,190	龍翔	8	276	13,380
	夏泉	116	700	34,600	雲嶺	8	78	12,900
	馬鞍	8	98	4,880	孫田	34	277	13,345
					合計	503	3,140	152,780
桃源	漁父	10	59	3,265	沅江	5	54	3,130
	安文	5	63	3,750	龍江	6	29	1,562
	美店	3	17	1,953	合計	29	222	12,661

晃縣	汜洲	524	1,890	94,500	興隆	218	456	22,800
	大仁	272	683	32,650	新合	297	783	39,150
					合計	1,311	3,782	189,100
湘潭	碧泉	2	5.12	300	乾石	2	11	350
	碧霞	1	3	80	天台	6	23.8	1,021
	建苔	2	15	809	合計	12	58.1	2,551
麻陽	逢白	303	5,456	327,360	豐民	403	5,906	354,360
					合計	733	11,362	681,720
祁陽	龍文	10	707	42,250	保太	3	20	1,200
	文勝	1	95	5,500	同富	1	40	2,000
	至中	3	120	6,200	合計	18	982	97,150
零陵	雅愛	1	50	2,500	公平	1	40	2,000
	博愛	1	10	500	永和	1	2	100
	人和	1	3	180	合計	5	105	5,250
					總計	2,988	34,353.42	1,816,980
					(戶)	(畝)	(株)	

按上表本年度農本所督促勸導整理之原有桐林計一、八一六、九八〇株，合三四、三五三畝有奇。奉湖南省每畝桐樹普通產油量約為四十斤，以經過整理後每畝增產油量提高十分之二即八斤估計，則可無形增產油量二、七四、六八斤。

其四：推廣桐林間作

查於新植桐林內，間種農作物，不特可直接增加生產，且間接可使桐林吸收肥料及享受墾地除草之利，以助長其發育，本所自二七年起，即加意倡導，計該年度領取本所桐種植桐之農戶，接受間作指導者，約居十分之七，本年度因農林部發動各省食糧增產，本所復將推廣桐林間作列為食糧增產之中心工作，俾收連鎖推動相得益彰之效，擬定推廣桐林間作十萬畝，以廿九、卅兩年本所推廣之民營私有桐林及各縣鄉鎮保甲公有桐林為發動對象，由湖南省食糧增產總督導處於湖南省卅年度食糧增產詳細實施辦法第七項訂定推廣桐林詳細間作實施辦法，規定實由各縣政府負責主辦，本所加強本項工作之效能起見，特又訂定推廣桐林指導須知，令頒本所各推廣工作人員切實督導，茲分別附錄於下：

附錄：一

湖南省卅年度食糧增產詳細實施辦法（七）推廣桐林間作實施辦法：

1. 植桐之地，可種植雜糧者，須一律種植各種雜糧作物，但以甘薯為主。
2. 縣政府應廣發佈告，曉諭桐農，嚴飭鄉保長積極督促進行，並製辦面積登記，屆於六月底將登記表寄呈縣政府及縣政指導員會同技術指導員抽查之。
3. 技術指導員應指導桐農種植各種適宜雜糧作物，並協同縣政指導人員舉行檢查抽查，限十月底以前將抽查表送交縣府。
4. 縣府應依登記與抽查表統計結果具報食糧增產總督導，同時擇成績優良之桐農，每縣計九十戶，送冊禮券，但每戶獎金以十元為限。

附錄：二

湖南省農業改進所推廣桐林間作督導須知

1. 應行間作之桐林係指三年生以下之幼齡桐林而言。

2. 桐林間作物之種類，應斟酌土質指導種植，以甘薯為主，其他以下列各種食糧作物為限。

夏季作物：黃豆、芝麻、玉蜀黍、花生等。

冬季作物：蠶豆、豌豆、大小麥等。

3. 桐林之間作，省縣公有桐林由管理機關負責，鄉鎮公有林田鄉保甲長負責，私有林由鄉鎮公所負責督導其業主辦理。

4. 桐林間作之墾地、播種施肥、培育情形，應隨時抽查，並予以技術之指導。

5. 督導桐林間作時，應注意其勞力情形指導其自行墾植或招佃承辦。

6. 桐林間作：缺乏資金時，應指導其利用合作方式申請當地合作金融機關予以貸款。

7. 應行間作之桐林，在本年內未施行間作者，應商請主管機關強制執行，或另行招佃墾植。

8. 桐林間作成績優良者得由縣政指導員查明，依照推廣桐林實施辦法之規定，轉請給獎。

上項工作自五月份起開始發動，農民以食糧價格日高之故，推行頗為順利，茲根據各縣政府報告彙列辦理成績如下表。

湖南省農業改進所三十年度推廣桐林間作成績統計表

縣別	間作物種類	間作面積(畝)	桐農間作戶數
黔陽	甘薯、玉米、高粱	5,517	51,691
辰溪	甘薯、蕎麥、豆、棉、玉米、粟、菸葉	2,491.5	480
晃縣	甘薯、豆類、高粱、玉米、馬鈴薯	5,143.5	3,320
溆浦	甘薯、豆類、高粱、玉米	3,415	未報
溆浦	同上	17,350	1,236
綏寧	甘薯、豆類	11,840	8,360
茶陵	甘薯、大	3,235	931
安化	甘薯、粟、油菜、蕎	11,361	1,511
邵陽	甘薯、小麥	9,119	1,393
資興	花生、甘薯、豆、麥、玉米	2,380	229
會同	同上	4,315	8,699
衡山	同上	2,189.51	976
大庸	豆、麥	4,500	4,500
靖縣	甘薯、玉米、黃豆	716	460
臨澧	甘薯	153.8	127
邵陽	甘薯、玉米、麥、菸、芝麻、花生	1,784	1,541
芷江	花生、甘薯、豆、麥、玉米	7,150	7,220
乾城	甘薯、粟、油菜、麥	37,794	未報
耒陽	甘薯、芝麻、大豆	710	161
衡山	甘薯、豆類	14,790	未報
龍山	甘薯、玉米、小麥、高粱、豆	608	201

永 順 同	上	4,246	1,936
鳳 凰	甘薯、玉米、大豆	3,800	4,653
總 計	二十四縣	15,456.01 (畝)	99,542 (戶)

其五：提倡合作榨油

本所注意改良榨油之合作組織及推廣，惟苦於不易着手辦理。於八月中派員就湘水流域重要桐區之醴陵、衡山、耒陽、永興、郴縣等縣縝密調查，選擇適當地點，先行試辦，當經選擇衡山縣東區之夏浦鎮為試辦區域，創辦實驗榨油廠一處，該廠經營目的以（一）實驗研究湘省現有各種土榨機之利弊。（二）研究改良湘省土法榨製之缺點。（三）試辦桐農合作榨油運銷。除（一）（二）兩項易於實驗示範部份述及外，關於提倡合作榨油方面，根據合作精神，訂定代榨辦法及委託榨油農戶須知，先行試辦，俟有成效，再行進一步指導桐農組織榨油生產社設立合作榨坊自行辦理合作製銷事宜，茲附錄該辦法及須知如下：

附錄：三

湖南省農業改進所衡山實驗榨油廠代榨榨油辦法：

第一條 本所為謀改良土法榨油，增產桐油生產，特設置衡山實驗榨油廠，（以下簡稱本廠）接受桐林之委託代榨桐油，其一切手續，悉依本辦法之規定。

第二條 凡桐農有左列條件之一者，得依附式之規定填具申請委託本廠代榨桐油。（一）接受本所推廣桐種各組合之組員。（二）接受本所勸導自備桐種植桐並組合之組員。（三）接受本所指導整理原有桐農並組合之組員。（四）桐農生產合作社社員或其他林業合作社社員。（五）林業公會會員。（六）申請本所指導組社組會或組合之桐農。

第三條 本所為服務及減輕桐農生產成本起見，對於委託本廠榨油之桐農有如下列之優惠，以資鼓勵。（一）收取代榨費用按照當地榨廠例規，減收二分之一。（二）雇傭掌榨技工，長期駐廠，負責代榨，除伙食仍照當地榨廠成規辦理外，一切工資由本廠支給，不另收費。（三）關於增加產量及改進品質一切之科學設備，由本廠義務代辦，不另收費。（四）第一項所收代榨費採取合作辦法，除榨租及其他損耗開支外，仍於年終結算，將盈餘依照交榨桐計數量分配於桐農。（五）前項代榨費開支凡本廠職員工役之薪工，另由本所支給，不在其內。

第四條 委託本廠代榨桐油之桐農應依照下列之規定辦理。（一）桐籽應自行處理乾淨，桐果及未乾或拌雜果皮與其他雜物之桐籽，不得交榨。（二）桐農交榨桐油所需之燃料，應照當地榨廠成規，由桐農供給。（三）交榨時間，桐農應自行到廠陪同工作，檢查出品以昭信用，而資實習。（四）交榨桐農不得要求本廠選購或以二榨三榨油摻入，以減低外銷桐油品質。（五）關於包裝保藏應儘量接受本廠指導，設法改進，其委託本廠代辦者，包裝工資及器材應由桐農負擔。（六）桐農交榨所出產桐油，如委託本廠代為接洽運售，其運費亦應由桐農負擔。

第五條 委託本廠榨油之桐農，應有其栽培管理及生長狀況詳細報告本廠，並接受本廠指導，從事改善栽培方法。

第六條 本廠對於榨製包裝保藏運輸銷售極力與產製運銷機關取得密切聯繫，輔導委託榨油之桐農，以合作方式洽借貸款，以供改進資金。

第七條 委託本廠榨油之各桐農，對於本廠營業及收支狀況，得推舉代表五人至七人每年結會與清算

並公佈之。

第八條 本廠業務達到穩定狀況時，得由本廠輔導委託代榨之桐農，組織榨油生產合作社，呈經核准承受本廠之權益並接替其業務。

第九條 本辦法自公佈之日施行，並分別呈報備案。

湖南省農業改進所衡山實驗榨油廠委託榨油農戶須知

第一條 凡委託本廠榨油之農戶，除依照代榨桐油辦法辦理外，並應恪遵本須知之規定。

第二條 經本廠核准代榨之農戶，運送榨油原料至廠時，須持本廠接受委託回單交本廠驗明，然後索取登記表（附件一）填明簽章，以作榨油先後之根據。

第三條 榨油農戶填妥登記表後，其榨油原料及燃料，應由本廠指定存放地點地點，以免遺失。

第四條 凡運送榨油原料等至廠，欲順便運枯餅回家之農戶，須向本廠索取借摺（附件二）填明簽章，經本廠核准後指定枯餅，挑取作記，以便歸還。

第五條 凡按登記表次序已輪到之榨油農戶，因事不克到廠請同工作，須延期榨油者，本廠即通知其次一戶運補之。

前項業經登記因事不克到廠未能如期輪榨之農戶，得於趕到後請補行登記，除本廠已經知之農戶，必須依次榨完外，該農戶得要求提前補榨。

第六條 委託榨油農戶，關於原料之過篩烘炕煎炒碾碎研細蒸煮等手續，均應接受本廠技工之指導，自行辦理。

第七條 關於製餅壓榨等工作，由本廠技工辦理，但榨油農戶，必須聽從本廠技工之指導隨時協助。

第八條 本廠技工不得向榨油農戶索取任何報酬，但技工之伙食應由榨油農戶按例供給。

第九條 夜間榨油所耗燈油，由各該夜榨油農戶自備。

第十條 榨油農戶對於本廠一切器具，須小心使用，倘有損壞，應負責修理或照價賠償。

第十一條 榨油農戶於榨油工作完畢後，須將廠房內之枯餅碎柴，盡行掃除，以利清潔。

第十二條 榨油農戶於上述工作完畢時，應照本廠代榨桐油辦法第三條（一）之規定，秤足應產油量交本廠管理人員，並由本廠發給產油收據（附件三）以作將來分攤紅利之根據。

第十三條 榨油農戶於榨油後應即將已供枯餅如數發還本廠並向本廠索回借摺以清手續。

第十四條 本須知由本廠呈准備案後施行。

其六：輔導組社保林

「造林容易保護難」為熱心林業者灰心之憤慨語，「年年植樹不見成林」為誹謗造林之口頭禪。本所以提倡植桐須與保護桐林雙管齊下，方能達到真正增產之目的，而保護桐林，除藉政治力量外，指導民衆組織保林社團，提倡合作保林，收效實大，特訂定輔導組織林業公會暫行辦法，頒發推廣人員進行，其要錄如左：

附錄：五

輔導組織林業公會暫行辦法

第一條 本所為促進保護民營林業，特訂定本辦法。

第二條 凡未所派有林業推廣人員之各工作站，對於在工作區份民林業主，應隨時指導其組織林業公

會。

第三條 督導組織林業公會。應就工作站駐在鄉鎮先行舉辦，逐漸推行，至其他各鄉鎮。

第四條 督導組織林業公會。應就湖南省保護森林暫行辦法第四條之規定，每保至少成立一會。凡合於湖南省林業公會暫行規則第五條第一、二兩項之農戶，均應勸導加入。

第五條 督導組織林業公會。應依湖南省各縣林業公會暫行規則辦理，並督促其以合作保護實有山林為中心工作。

第六條 本項工作之實施步驟如次：

1. 各工作站和實施督促時，應商請當地縣政府佈告督促，並令飭各鄉鎮公所，切實協助執行。

2. 各指導員和每鄉開始工作前，應向鄉鎮公所調查各該鄉山荒業主姓名按保定期召集開辦之。

3. 各指導員於本實施之各鄉，應擇農民集中場所，預為宣傳保林利益，促其自動組織。

第七條 各工作站應將每月輔導成立之林業公會詳列名稱地點會長姓名會員人數及成立日期於工作月報內詳細報告外，每年年終並應將督促成效填具報告表（附件一）一式三份一份存站一份送主管處一份存所。

第八條 本辦法如有更動本所得隨時修正通告之。

第九條 本辦法自公佈日施行。

上項工作本年度推行結果據長沙等十四縣報告新增林業公會一二七會共吸收會員八、八〇九人茲附表如下。

湖南省農業改進所三十年度輔導各縣組織林業公會 成績統計表

縣別	成立會數	會員人數	縣別	成立會數	會員人數
長沙	4	202	醴陵	27	1,357
湘鄉	6	301	桃源	7	1,073
漣縣	5	579	常德	11	1,032
邵陽	2	80	宜章	16	743
攸縣	22	1,947	邵陽	2	103
耒陽	8	285	郴縣	10	246
零陵	3	270	湘潭	4	591
合計	127	8,899			

其七：禁止早摘桐果

湘省農民為防止桐茶果偷竊起見，例有早摘桐茶果之惡習，影響油量、油質，莫若為甚。本所於去年度起對於取締早摘桐茶果，即用政令強迫，並輔勸導兩種方式，頗獲成效。本年度仍依既定方針，繼續推行，茲將收到各工作站抽查取締早摘桐茶果成績，彙列如下表。

湖南省農業改進所三十年度禁止早摘桐茶果成績統計表

縣別	桐茶	抽查	抽查兩	在規定日期前摘者	在規定日期後摘者	過去平均	本年平均	比較	過	考
林別	鄉鎮	種(畝)	畝數%	之畝數%	採摘日期	採摘日期	通	考	考	考

晃縣	桐林	4	496	10%	90%	寒露後三日	霜降前三日	遲九日
	茶林	4	120	0%	100%	寒露節	寒露後三日	遲三日
臨澧	桐林	6	820	28%	72%	寒露日	寒露後七日	遲七日
	茶林	16	2056	25%	75%	霜降前二日	霜降後三日	遲五日
宜章	桐林	4	67	0%	100%	霜降前一日	霜降後一日	遲三日
	茶林	4	94	0%	100%	寒露後六日	寒露後八日	遲二日
攸縣	桐林	5	414	0%	95%	寒露後三日	霜降日	遲十二日
	茶林	5	432	7%	99%	寒露前三日	寒露日	遲四日
耒陽	桐林	4	224	0%	100%	寒露節	寒露後五日	遲五日
	茶林	4	378	0%	100%	霜降節	霜降後五日	遲五日
武岡	桐林	4	3600	55%	45%	寒露節	霜降後二日	遲十五日
	茶林	未查						
長沙	桐林	4	240	30%	70%	寒露日	寒露後五日	遲五日
	茶林	4	110	25%	75%	霜降前二日	霜降後二日	遲四日
黔陽	桐林	5	410	30%	70%	寒露節	寒露後七日	遲七日
	茶林	5	270	25%	75%	霜降前二日	霜降後四日	遲四日
湘鄉	桐林	4	1660	3%	97%	霜降前十日	霜降前一日	遲九日
	茶林	4	334	3%	97%	寒露前11日	寒露前一日	遲十一日
醴陵	桐林	4	258	17%	83%	霜降前五日	霜降前一日	遲四日
	茶林	6	2354	21%	79%	霜降前十日	霜降前五日	遲五日
桃江	桐林	7	864	18.5%	87.5%	霜降前八日	霜降前五日	遲五日
	茶林	7	536	8.5%	91.5%	霜降前九日	霜降後二日	遲七日
郴縣	桐林	5	354	35%	65%	寒露後二日	霜降前五日	遲七日
	茶林	5	1250	38%	42%	寒露後三日	寒露後五日	遲二日
永興	桐林	5	850	17%	88%	寒露後七日	霜降前一日	遲七日
	茶林	5	1350	2%	98%	寒露後五日	霜降前五日	遲五日
澧縣	桐林	1	16	16%	84%	寒露前三日	寒露後四日	遲七日
	茶林	未查報						
衡山	桐林	6	460	10%	90%	霜降前五日	霜降前二日	遲三日
	茶林	6	340	20%	80%	寒露前六日	寒露前一日	遲五日
邵陽	桐林	4	1676	1.01%	99.9%	九月八日	12月23日	遲四五日
	茶林	3	620	0%	100%	十月十三日	十月二十四日	遲十日
常德	桐林	4	359	0%	100%	寒露前二日	寒露後二日	遲四日
	茶林	3	620	0%	100%	同上	同上	同上
溆浦	桐林	5		10%	20%	寒露前十日	寒露後五日	遲十五日
	茶林	2		10%	40%	寒露前九日	寒露日	遲五日
益溪	桐林	5	258	0%	100%	十月十五日	十月二十九日	遲十四日
	茶林	5	102	0%	100%	十月二日	十月九日	遲七日
辰溪	桐林	4	175	0%	100%	十月六日	十月二十八日	遲十二日
	茶林	4	71	0%	100%	十月一日	十月十日	遲十日
麻陽	桐林	4	820	65%	15%	寒露後三日	寒露日	遲三日

該縣茶林稀
少未詳查

茶林	4	315	82%	18%	寒露後五日	霜降前三日	遲七日
湘潭 桐林	12	3000	10%	90%	霜降前十日	霜降前二日	遲八日
茶林	4	400	5%	95%	寒露前五日	寒露日	遲五日
溆浦 桐林	5	475	42%	58%	寒露前二日	寒露後八日	遲十日
茶林	5	781	35%	65%	霜降前五日	霜降日	遲五日
零陵 桐林	2	100	3%	95%	寒露前	寒露前	不早不遲
茶林	4	40000	5%	96%	同上	同上	同上

上表結果，係採用隨機抽查方法而得，每縣分東西南北四向，各隨意抽查一鄉，每鄉隨意抽查一保，每保隨意抽查桐茶林各五處，據上表知本省制茶果之採摘期，經強迫勸導之後，已較過去為延遲。其尤者，較過去遲至十二日，最少者，亦達二日，以延遲五日及七日為最普通，是則又可提高桐茶油產量品質於無形也。

乙、實驗示範部份

其一、品種改良實驗

子、油桐品種比較實驗

1. 實驗目的及地點：本實驗因二十九年春季舉辦者，品種不多，爰集省內外優良品種，於本年度重行規劃舉行。其目的在觀察比較各品種生長情形，冀將來覓得產量豐富品質優良之品系，藉無性繁殖，以保其優良性狀，更測量各品種枝幹伸展度，以定其桐栽種，株行距離之標準，並分採採收桐果，比較各品種之產量與品質。又因本省幅員遼闊，實驗材料，採自各處，其適應風土之性不同，故實驗地點，擇衡陽之宋慶嶺，以代表湘南，芷江榆樹灣，以代表湘西，視各品種之生長情形，探討其對於風土之適應性，俾作改良之依據。

2. 實驗材料及方法：以二十九年在本省宜章、慈利、麻陽、永興、永明、吳縣、乾城、綏寧、溆浦、安化、靖縣、藍山、芷江、衡山、茶陵、江華、城步、桃江、龍山、黔陽、溆溪、醴陵等二十二縣所採之單株桐果，計三年桐一〇一種，千年桐一五種，外省徵來之貴州產二〇種，浙江產八種，四川產三種，陝西江西所產各一種，合計外省三年桐三十三種，（衡陽場加入三種共為三十六種）為試驗材料。採用順序排列法，山地規劃，以本省三年桐及千年桐與外省三年桐，分區試驗，各成一林，株距十市尺，行距十五市尺，每行種同一品種三株，每株佔地積四十分之一市畝。重複三次，實驗區四週各做步道寬二市尺，株與排之間，亦做步道，寬二市尺，各步道之內側，做一市尺寬之水溝，每行首末兩端，各設保護行，勿論播種撫育及其他一切工作，各品種均一致處理，俾其所受機會均等而資比較。

3. 工作經過及肥試：衡芷兩場，均於早春預整山地，依上述方法，規劃區行，準備木牌，背明區行號碼，編製種情計劃與肥試表格，在播種前，挖深二尺，直徑二尺之穴，取穴邊之鬆土填入，約達二分之一時，即每穴施以基肥，再取熟土敷其上，然後每穴下種二粒（平放）覆土二、三寸，計本省三年桐一〇一種，三〇三行，九〇九穴，千年桐五種，四五行，一三五穴，外省三年桐芷江場三三種，九九行，二九七穴，衡陽三六種，一〇八行，二三四穴。迨新苗出土後，隨事實需要，於夏秋各季，舉行間苗及中耕除草，營養土施肥等項工作，並於多季清理溝渠，酌播間作，本年各期觀察記載，均以每行中間一株為準，茲分別附表如次；其表中未能詳入項目待於各表後，備考備說明之。

湖南省農業改進所油桐品種比較實驗本省三年桐觀察記載表

品系	衡陽			芷江			林場						
	行號	出苗日期 (月一日)	樹高度 (市分)	葉色葉形	葉片縱橫 (市分)	葉柄長 (市分)	鐘葉形色	出苗日期 (月一日)	樹高度 (市分)	葉色葉形	葉片縱橫 (市分)	葉柄長 (市分)	鐘葉形色
29-1	1	6-9	108	綠，廣三裂	38×40	17	紫，橢圓	6-22	43	綠，廣五裂	26×25	14	圓形
"	102	8-9	110	"	42×50	21	"	"	157	"	44×51	33	"
"	203	7-8	40	"	72-69	57	"	5-23	78	"	40×42	"	長形
29-2	2	7-10	155	"	50-46	38	"	5-22	94	"	51×57	45	圓形
"	103	7-21	140	"	85-50	21	"	5-22	117	"	34×34	17	"
"	204	7-7	175	"	57-97	22	"	3-23	138	"	54×56	47	長形
29-3	3	6-7	180	綠，廣五裂	70×66	70	"	5-23	180	綠，廣五裂	60×77	78	圓形
"	104	6-9	310	綠，廣三裂	63×65	62	紫，橢圓形	8-23	191	綠，廣三裂	58×57	57	"
"	205	6-8	250	"	59×66	60	"	5-22	179	"	63×68	56	"
29-4	4	3-24	90	綠，廣四裂	30×66	17	"	5-23	63	綠，廣四裂	42×44	26	"
"	105	8-3	70	綠，廣三裂	20×17	11	"	5-23	178	綠，廣五裂	69×74	52	"

205	206	6-9	265	綠・廣五裂	68X77	55	,,	5-22	138	綠・廣五裂	53X55	46	長形
206	205	6-11	280	,,	62X51	60	,,	5-23	99	,,	68X69	60	,,
207	206	6-10	235	綠・廣四裂	65X81	60	,,	5-23	153	綠・廣四裂	47X51	54	圓形
208	207	6-14	200	綠・廣五裂	65X81	64	,,	5-22	157	綠・廣五裂	59X57	58	,,
209	208	6-24	235	,,	65X75	65	,,	5-23	42	,,	47X35	40	長形
210	209	6-19	264	綠・廣三裂	57X63	54	,,	5-23	121	綠・廣三裂	56X66	46	圓形
211	210	5-7	180	,,	63X60	57	,,	5-22	78	,,	50X57	39	長形
212	211	7-20	110	綠・廣四裂	41X43	22	,,	5-24	60	綠・廣四裂	38X39	21	圓形
213	212	7-19	135	綠・廣三裂	48X50	24	,,	5-23	150	綠・廣三裂	57X72	53	,,
214	213	7-7	160	,,	50X59	47	,,	5-22	66	,,	41X42	28	長形
215	214	8-24	105	,,	32X30	12	,,	5-22	90	,,	57X60	39	,,
216	215	8-9	120	,,	48X41	27	,,	5-23	138	,,	60X79	54	圓形
217	216	8-24	190	,,	42X39	21	,,	5-22	55	,,	35X36	20	長形
218	217	8-27	210	綠・廣四裂	48X45	45	,,	5-22	140	綠・廣四裂	68X46	48	圓形

29-11	110	6-30	165	綠・廣五裂	55X65	31	,,	5-23	155	綠・廣五裂	61X69	49	圓形
,,	211	6-23	240	,,	59X60	59	,,	5-23	39	,,	30X36	7	圓形
29-13	10	8-3	105	綠・廣三裂	34X35	19	,,	5-22	153	綠・廣三裂	56X68	51	圓形
,,	111	6-20	245	,,	57X68	33	,,	5-23	211	,,	59X67	65	,,
,,	212	6-6	365	綠・廣五裂	69X85	65	,,	5-22	63	綠・廣五裂	27X30	13	,,
29-12	11	6-30	145	綠・廣三裂	39X40	29	,,	5-24	41	綠・廣三裂	60X69	48	長形
,,	112	9-12	180	,,	50X55	30	,,	6-24	111	,,	44X51	42	,,
,,	213	7-3	140	,,	48X54	45	,,	5-23	66	,,	35X41	24	圓形
29-13	12	5-18	441	,,	33X36	30	,,	5-24	48	,,	48X57	39	,,
,,	113	4-30	95	綠・廣三裂	23X32	17	,,	5-24	132	,,	60X67	32	長形
,,	214	6-12	145	,,	50X50	28	,,	5-23	61	,,	34X37	16	,,
29-14	13	6-30	135	,,	31X31	25	,,	5-24	189	,,	61X75	54	圓形
,,	114	6-11	225	綠・廣四裂	61X69	50	,,	5-24	62	綠・廣四裂	58X51	35	圓形
,,	215	6-14	250	綠・廣三裂	63X68	55	,,	5-23	74	綠・廣三裂	43X57	40	長形

29-15	14	6-17	290	綠，廣四裂	68X68	57	，，	5-24	126	綠，廣四裂	68X72	53	，，
，，	115	6-15	230	綠，廣五裂	52X67	55	，，	5-24	225	綠，廣五裂	69X78	60	圓形
，，	216	7-13	170	綠，廣三裂	69X53	34	，，	5-23	68	綠，廣三裂	41X42	27	，，
29-16	15	6-18	278	綠，廣三裂	71X72	68	，，	5-24	186	綠，廣三裂	62X81	48	長形
，，	116	6-14	320	綠，廣五裂	62X86	59	，，	5-24	133	綠，廣五裂	50X61	44	圓形
，，	217	6-14	110	綠，廣三裂	33X30	12	，，	5-22	155	綠，廣三裂	65X71	54	，，
29-17	16	6-27	245	綠，廣五裂	48X45	49	，，	5-24	270	綠，廣五裂	69X78	7	長形
，，	117	6-27	210	綠，廣四裂	56X66	50	，，	5-24	189	綠，廣四裂	54X54	57	圓形
，，	218	6-27	190	綠，廣三裂	51X52	37	，，	5-23	157	綠，廣三裂	53X58	62	長形
29-18	17	6-12	175	，，	52X55	44	，，	5-24	198	，，	63X75	61	圓形
，，	118	6-14	205	，，	54X64	40	，，	5-23	134	，，	59X71	53	長形
，，	219	6-19	100	，，	33X31	10	，，	5-23	135	，，	69X60	63	，，
29-19	18	6-28	145	，，	49X47	30	，，	5-23	144	，，	66X69	51	圓形
，，	119	6-16	240	，，	67X67	62	，，	5-22	169	，，	53X59	49	，，

20	220	6-27	195	..	49 X 47	38	..	5-23	133	..	57 X 62	42	..
20-20	19	6-4	400	綠・廣四裂	73 X 80	80	..	5-22	240	綠・廣四裂	48 X 61	4	..
"	120	6-14	335	綠・廣五裂	71 X 90	83	..	5-23	179	綠・廣五裂	53 X 64	57	..
"	221	7-5	135	綠・廣三裂	51 X 58	34	..	5-23	83	綠・廣三裂	44 X 44	47	長形
20-21	20	6-13	360	..	73 X 79	76	..	5-23	132	..	56 X 57	53	長形
"	121	6-27	210	..	53 X 55	47	..	5-23	161	..	63 X 67	62	長形
"	222	6-13	180	..	50 X 52	33	..	5-22	176	..	59 X 59	51	圓形
20-22	21	6-19	333	綠・廣四裂	71 X 66	69	..	5-23	222	綠・廣四裂	67 X 67	69	..
"	122	6-8	335	綠・廣三裂	61 X 75	71	..	5-22	211	綠・廣三裂	62 X 71	60	..
"	223	6-11	195	..	40 X 42	27	..	5-22	191	..	62 X 68	64	長形
20-23	22	6-18	308	..	69 X 75	62	..	5-23	265	..	60 X 74	62	圓形
"	123	7-19	140	..	53 X 58	36	..	5-22	74	..	26 X 27	20	長形
"	224	6-11	370	綠・廣五裂	67 X 90	69	..	5-22	158	綠・廣五裂	52 X 61	53	長形
20-24	29	7-3	210	綠・廣三裂	53 X 55	30	..	5-23	101	綠・廣三裂	57 X 66	30	圓形

29-31	28	6-28	260	綠・廣五裂	66X80	49	,,	15-23	180	綠・廣五裂	51X60	60	,,
,,	129	6-11	170	綠・廣三裂	63X68	36	,,	5-23	179	綠・廣三裂	78X91	78	圓形
,,	230	6-6	174	,,	48X42	36	,,	5-23	169	,,	68X77	63	長形
29-33	29	6-10	350	綠・廣五裂	66X71	68	,,	22/5	117	綠・廣五裂	57X56	35	圓形
,,	130	6-9	370	,,	77X98	72	,,	25/5	90	,,	33X38	24	長形
,,	231	6-11	290	綠・廣四裂	63X75	63	,,	24/5	164	綠・廣四裂	61X64	42	,,
29-34	30	6-16	180	綠・廣三裂	58X58	56	,,	5-23	138	綠・廣三裂	63X65	45	,,
,,	131	7-7	140	,,	63X55	24	,,	5-23	168	,,	46X52	29	,,
,,	232	7-10	195	,,	58X56	42	,,	5-24	180	,,	55X37	32	,,
29-35	31	6-16	250	,,	65X68	52	,,	5-23	168	,,	47X54	44	圓形
,,	132	6-30	190	,,	51X54	25	,,	5-23	145	,,	69X91	59	,,
,,	233	6-11	230	,,	54X53	57	,,	5-24	161	,,	59X68	67	長形
26-37	32	6-27	188	綠・廣五裂	43X50	48	,,	5-23	120	綠・廣五裂	41X47	42	,,
,,	133	8-3	105	綠・廣三裂	47X44	23	,,	5-24	114	綠・廣三裂	50X60	43	圓形

29-38	233	7-30	135	絲、麻三股	38×47	26	..	5-34	51	絲、麻三股	30×33	30	..
29-39	234	8-27	220	絲、正心形	37×48	32	..	5-37	41	絲、正心形	25×39	30	長形
29-40	235	7-27	199	絲、麻三股	59×55	29	..	5-35	129	絲、麻三股	47×48	40	圓形
29-41	236	6-26	275	..	27×23	48	..	5-34	61	..	37×48	37	長形
29-42	237	6-12	269	..	47×42	49	..	5-32	139	..	33×42	42	圓形
29-43	238	6-19	335	絲、麻五股	56×53	39	..	5-33	191	絲、麻五股	42×58	50	長形
29-44	239	6-11	280	絲、麻三股	37×39	56	..	5-34	85	絲、麻三股	45×48	35	..
29-45	240	8-28	165	..	52×57	38	..	2-31	126	..	44×53	51	..
29-46	241	6-24	245	絲、麻四股	59×56	36	..	2-35	129	絲、麻四股	56×42	37	..
29-47	242	6-27	185	絲、麻三股	52×54	52	..	2-33	85	絲、麻三股	48×48	40	..
29-48	243	6-18	250	絲、麻三股	79×69	74	..	..	152	..	53×69	68	長形
29-49	244	6-30	250	絲、麻四股	62×66	54	..	2-34	137	..	65×74	63	..
29-50	245	6-24	315	..	68×67	58	..	5-33	203	..	62×69	76	..
29-51	246	6-20	220	..	58×59	60	..	5-24	120	..	54×63	30	長形

29-43	138	6-7	240	..	59X63	51	紫, 精圓形	2-27	156	..	43X63	43	..
..	239	6-25	240	..	57X64	53	紫, 全形	5-22	182	..	62X51	44	..
29-44	25	6-10	250	綠, 廣五形	67X59	62	..	5-24	153	綠, 廣五形	63X78	63	圓形
..	139	6-11	298	綠, 廣五形	51X47	40	紫, 精圓形	..	55	綠, 三級裂	23X27	19	長形
..	240	6-2	182	..	63X66	42	..	5-22	87	..	41X44	36	..
29-45	139	6-1	240	綠, 廣五形	65X59	54	紫, 全形	5-24	141	綠, 廣五形	51X66	54	圓形
..	149	6-10	259	..	67X90	61	紫, 精圓形	5-24	143	..	51X67	58	長形
..	241	6-9	325	..	61X80	73	紫, 全形	5-24	87	..	44X48	37	..
29-46	49	6-27	280	綠, 廣五形	59X60	56	紫, 精圓形	5-22	47	綠, 廣五形	29X30	112	圓形
..	141	7-18	145	..	47X47	23	..	5-24	252	..	60X83	66	..
..	242	6-8	340	..	61X63	68	..	5-23	177	..	61X69	61	..
29-47	41	6-17	285	..	54X54	68	..	5-22	48	..	33X41	27	..
..	142	6-10	350	綠, 廣五形	64X77	78	..	5-23	104	綠, 廣五形	44X57	38	..
..	243	6-29	295	綠, 廣五形	58X63	62	..	5-22	86	綠, 廣五形	39X37	20	..

29-49	42	8-26	80	綠・廣無缺	22 X 22	6	..	5-22	177	綠・廣無缺	57 X 63	81	長形
"	143	8-3	140	綠・廣三裂	50 X 59	31	..	5-23	91	綠・廣三裂	231 X 24	16	..
"	244	7-14	100	..	35 X 40	16	..	5-23	89	..	41 X 47	32	..
29-50	43	6-19	290	..	63 X 69	61	..	5-22	213	..	57 X 66	33	..
29-50	144	7-1	215	綠・廣三裂	48 X 56	49	紫・橢圓形	5-23	143	綠・廣三裂	51 X 60	52	長形
"	245	6-22	180	..	50 X 57	42	..	5-23	110	..	44 X 53	44	圓形
29-51	44	6-18	229	..	48 X 51	48	..	..	96	..	48 X 51	48	長形
"	145	..	..	..	..	..	..	..	143	..	51 X 60	52	..
"	246	6-24	249	..	42 X 45	30	..	5-22	110	..	44 X 53	44	圓形
29-52	45	7-3	195	綠・廣五裂	40 X 50	46	..	5-23	96	綠・廣五裂	32 X 38	14	..
"	146	7-7	195	..	54 X 70	48	紫・全齊	..	105	..	42 X 57	31	長形
"	247	6-14	75	綠・廣三裂	29 X 22	6	紫・橢圓形	5-22	182	綠・廣三裂	48 X 49	51	圓形
29-53	46	6-27	230	..	55 X 69	46	..	5-23	102	..	54 X 63	52	長形
"	147	7-9	160	..	55 X 60	34	..	..	147	..	60 X 66	55	圓形

29-53	248	7-14	220	綠廣・三裂	61X64	50	紫・全・齊	5-24	170	綠廣・三裂	60X65	63	橢圓形
29-55	47	6-26	190	紫・全・齊	49X48	42	紫橢圓形	5-23	270	紫・全・齊	59X69	81	圓形
29-56	148	6-14	110	綠・廣・三裂	38X37	19	紫・全・齊	5-24	109	綠・廣・三裂	59X56	58	長形
29-57	249	6-10	280	紫・全・齊	61X71	62	紫橢圓形	5-22	109	紫・全・齊	67X62	61	橢圓形
29-58	48	6-22	225	綠・廣・四裂	50X51	47	紫・全・齊	5-24	234	綠・廣・四裂	68X57	72	橢圓形
29-59	149	6-22	270	綠・廣・三裂	52X54	55	紫橢圓形	5-24	83	綠・廣・三裂	44X50	30	圓形
29-60	250	6-13	220	紫・全・齊	58X61	49	紫・全・齊	5-22	107	紫・全・齊	47X55	51	長形
29-61	49	6-16	215	綠・廣・三裂	55X53	57	紫・全・齊	5-24	69	綠・廣・三裂	30X40	24	圓形
29-62	150	7-14	75	綠・廣・無缺	31X38	13	紫橢圓形	5-24	145	綠・廣・無缺	60X69	68	圓形
29-63	251	6-8	235	綠・廣・三裂	55X56	47	橢圓形	5-22	169	綠・廣・三裂	54X62	59	橢圓形
29-64	50	6-17	150	綠・廣・五裂	51X56	36	紫・全・齊	5-24	84	綠・廣・五裂	40X50	48	橢圓形
29-65	151	6-11	330	紫・全・齊	60X81	68	紫・全・齊	5-24	167	紫・全・齊	50X60	59	長形
29-66	252	6-25	230	綠・廣・三裂	59X83	59	紫・全・齊	5-22	145	綠・廣・三裂	48X48	55	長形
29-67	51	7-3	205	紫・全・齊	54X64	50	紫・全・齊	5-24	177	紫・全・齊	45X51	45	長形

29-1-61	1852	06-126	5050	綠·廣三裂	54X72	251	,,	25-1-23	5359	綠·廣三裂	57X68	174	圓形
29-1-61	083	16-126	1850	綠·廣三裂	52X74	301	紫·廣三裂	25-1-23	1822	綠·廣三裂	52X52	156	圓形
29-1-61	3082	06-119	2345	綠·廣三裂	52X70	256	,,	25-1-23	1860	綠·廣三裂	54X48	225	,,
,,	1853	12-17	1890	,,	57X50	280	紫·廣三裂	25-1-23	1189	,,	66X80	375	圓形
30-08	084	16-110	1865	,,	50X35	169	紫·廣三裂	25-1-23	1490	,,	58X54	146	,,
29-1-62	3083	26-118	2000	,,	59X81	342	與葉柄同	25-1-23	1026	,,	60X78	372	,,
,,	1284	26-111	1870	,,	59X26	305	紫·廣三裂	25-1-23	1193	,,	54X76	159	長形
30-08	285	06-110	2060	,,	56X56	167	,,	25-1-23	1894	,,	56X52	162	圓形
29-1-63	3284	06-117	3000	,,	52X53	340	,,	25-1-23	1189	,,	52X50	154	,,
,,	1285	06-110	3090	,,	52X53	374	,,	25-1-23	3098	,,	58X37	179	圓形
30-08	256	86-118	1300	,,	55X72	263	,,	25-1-23	3140	,,	51X54	257	,,
29-1-64	3285	86-110	290	綠·廣三裂	57X68	25	紫·廣三裂	25-1-22	3010	綠·廣三裂	52X65	372	長形
,,	1286	10-013	090	綠·正心圓形	51X28	23	紫·廣三裂	25-1-23	3293	綠·正心圓形	50X38	277	圓形
30-08	287	6-118	185	綠·廣三裂	51X58	55	,,	25-1-23	1170	綠·廣三裂	59X66	253	長形

29-65	86	9-22	70	綠・灰三裂	24X25	23	..	5e-23	114	綠・灰三裂	51X60	52	長形
..	157	10-14	65	綠・灰三裂	10X25	23	淡紫正 橢圓形	5e-23	229	綠・灰三裂	410X48	31	圓形
..	258	8-24	75	綠・灰三裂	28X27	9	紫橢圓形	5e-23	36	綠・灰三裂	33X36	32	..
29-66	87	8-21	140	..	42X33	36	..	5e-23	212	..	48X46	53	..
..	158	6-14	203	..	52X56	62	..	5e-23	200	..	52X62	61	長形
..	252	7-27	200	..	49X33	34	..	5e-22	132	..	53X54	65	..
29-68	88	6-29	384	..	54X51	46	..	5e-24	162	..	56X72	66	..
..	182	5-20	442	..	45X42	30	..	5e-23	176	..	60X65	15	..
..	260	5-15	300	..	48X48	27	..	5e-22	108	..	33X40	26	圓形
29-69	89	7-13	170	..	56X59	46	紫・空片	5e-24	144	..	60X95	15	..
..	160	1-3	148	..	42X51	31	紫橢圓形	5e-12	153	..	5X60	25	長形
..	262	6-27	230	..	58X41	52	..	5e-22	180	..	51X57	57	..
29-70	90	7-13	180	綠・灰五裂	52X49	38	紫・橢圓形	5e-24	195	綠・灰五裂	52X58	68	長形
..	161	6-14	200	綠・灰五裂	47X48	32	..	5e-12	298	綠・灰三裂	63X74	71	圓形

262	7-2	209	54 X 57	61	紫, 全, 齊	5-22	178	..	60 X 57	49	..
261	6-27	190	47 X 58	47	紫, 橢圓形	5-23	216	..	54 X 84	69	長形
162	6-19	215	49 X 56	58	..	5-12	221	綠, 廣五裂	63 X 72	77	圓形
263	6-18	270	60 X 66	58	..	5-24	172	綠, 廣三裂	53 X 69	62	長形
262	6-27	235	50 X 60	61	紫, 橢圓形	5-23	205	綠, 廣四裂	57 X 68	56	..
163	6-14	310	65 X 68	64	..	5-12	184	..	59 X 64	66	..
264	6-9	310	65 X 64	76	紫, 橢圓形	5-24	143	綠, 廣三裂	59 X 65	59	圓形
263	7-20	135	50 X 52	23	..	5-23	243	綠, 廣五裂	72 X 84	75	長形
164	6-22	240	55 X 66	55	紫, 全, 齊	5-25	149	綠, 廣五裂	61 X 71	63	..
265	6-13	280	65 X 73	64	紫, 橢圓形	5-27	152	綠, 廣三裂	53 X 60	59	..
264	6-29	170	50 X 48	46	..	5-22	267	..	63 X 78	84	..
165	8-24	110	48 X 51	19	紫, 橢圓形	5-13	282	..	72 X 76	89	..
266	6-8	110	51 X 45	24	..	5-23	66	..	36 X 36	23	..
265	6-10	320	76 X 71	22	..	5-24	174	..	57 X 63	53	圓形

29-75	165	6-10	340	綠·廣五裂	55X55	55	深紫, 椭圆形	2-24	195	綠·廣五裂	53X58	29	圆形
"	267	6-19	335	"	58X44	54	深紫, 不齊	2-23	203	"	52X52	28	圆形
29-77	165	8-25	220	綠·廣三裂	65X75	69	藍, 椭圆形	2-24	138	綠·廣三裂	51X48	21	"
29-76	167	6-21	210	綠·廣五裂	58X87	68	紫, 椭圆形	2-23	141	綠·廣五裂	51X67	21	長形
29-77	265	7-10	185	綠·廣三裂	58X66	68	紫, 椭圆形	2-23	191	綠·廣三裂	57X63	23	圆形
29-78	167	7-22	150	綠·廣四裂	53X59	52	紫, 椭圆形	2-24	138	綠·廣四裂	47X53	22	"
29-79	168	8-29	190	綠·廣五裂	37X49	39	"	2-23	119	綠·廣三裂	55X60	21	長形
"	269	7-26	199	綠·廣三裂	39X64	34	紫, 椭圆形	2-24	169	"	50X60	26	圆形
29-79	168	7-14	155	綠·廣四裂	55X60	68	紫·全齊	2-24	171	綠·廣四裂	57X68	23	"
29-80	169	7-18	139	綠·廣三裂	46X69	69	紫, 椭圆形	2-23	174	綠·廣三裂	45X42	24	"
"	279	8-19	231	"	68X81	68	"	2-24	144	"	58X49	26	"
29-80	169	7-26	115	綠·廣四裂	44X45	27	"	2-23	190	綠·廣四裂	51X48	21	圆形
29-81	170	10-25	120	"	39X39	26	紫, 椭圆形	2-23	167	"	41X43	21	長形
"	273	7-29	260	"	48X53	22	紫, 椭圆形	2-23	180	"	50X54	22	"

29-81	70	8-3	240	綠廣三裂	66 X 39	33	..	5-23	63	綠廣三裂	47 X 33	42	圓形
..	171	5-28	201	..	61 X 36	34	..	5-23	29	..	15 X 10	8	..
..	272	6-4	210	..	42 X 36	26	..	5-22	55	..	53 X 54	23	長形
29-82	71	6-12	285	綠廣五裂	63 X 71	65	..	5-23	138	綠廣五裂	42 X 45	44	..
..	172	6-10	190	綠廣三裂	56 X 71	56	..	5-23	71	綠廣三裂	51 X 60	38	..
..	273	6-2	360	..	64 X 76	66	..	5-22	54	..	41 X 47	26	圓形
29-83	72	7-22	140	..	49 X 48	33	..	5-23	147	..	32 X 39	24	長形
..	173	7-1	120	..	49-56	24	..	5-25	141	..	63 X 76	62	長形
..	274	6-14	85	綠廣全	84 X 34	12	..	5-22	78	綠廣全	41 X 57	41	..
29-84	97	7-5	205	綠廣三裂	58 X 62	47	..	5-24	76	綠廣三裂	33 X 30	20	..
..	174	7-5	190	..	50 X 57	41	紫, 橢圓形	5-25	149	..	56 X 69	59	圓形
..	275	7-10	110	..	51 X 58	31	紫, 全齊	5-22	29	..	19 X 29	17	..
29-85	74	6-22	265	綠廣五裂	56 X 60	60	紫, 橢圓形	5-24	243	綠廣五裂	56 X 66	66	..
..	175	7-13	115	綠廣四裂	46 X 50	29	..	5-22	102	綠廣四裂	60 X 69	48	..

276	7-5	200	線廣五裂	62X66	39	紫・全齊	5-22	97	線廣三裂	42X57	45	長形
75	6-24	300		68X17	72		5-24	69		38X36	26	圓形
176	6-2	380	線廣四裂	68X76	77	紫・橢圓形	5-22	236	線廣四裂	67X74	71	..
277	6-9	350	線廣三裂	62X66	80		5-22	45	線廣三裂	42X41	27	長形
76	7-1	220		70X07	61		5-24	69		41X44	27	圓形
177	6-7	225		44X42	33		5-22	111		64X67	54	長形
278	8-20	80	線・正方	33X24	9		5-25	141	線廣三裂	63X76	62	長形
77	6-9	360		60X63	60		5-27	152		53X60	59	..
178	7-9	185	線廣四裂	60X59	62	紫・全齊	5-23	137	線廣四裂	64X67	54	圓形
279	7-5	160		44X52	40	紫・橢圓形	5-24	160		55X48	63	..
78	7-10	160		50X50	44		5-23	36		35X36	28	..
179	6-7	237	線廣三裂	54X51	30		5-22	110	線廣三裂	48X50	34	..
280	6-23	149		42X52	20			73		32X68	66	長形
79	5-30	270		62X75	80		5-24	180		50X65	53	圓形

29-91	180	6-19	220	綠黃三裂	52X60	59	紫, 椭圆形	5-22	90	綠黃三裂	51X54	42	長形
281	281	10-10	40	綠黃三裂	15X12	3	淡紫	5-23	42	綠黃三裂	31X35	20	圓形
282	30	7-7	185	綠黃三裂	57X60	45	紫, 椭圆形	5-22	141	綠黃三裂	59X66	52	長形
283	181	6-19	420	綠黃三裂	54X60	63	紫, 椭圆形	5-23	100	綠黃三裂	42X49	38	長形
284	282	7-17	110	綠黃三裂	41X44	28	紫, 椭圆形	5-24	129	綠黃三裂	37X54	54	圓形
29-92	281	7-17	240	綠黃五裂	66X66	62	紫, 椭圆形	5-22	132	綠黃五裂	54X64	65	長形
285	182	6-12	210	綠黃三裂	57X60	51	紫, 椭圆形	6-23	59	綠黃三裂	54X62	44	長形
286	283	6-6	150	綠黃五裂	45X54	41	紫, 椭圆形	5-24	74	綠黃五裂	34X35	31	圓形
29-93	82	6-20	295	綠黃三裂	64X68	65	紫, 椭圆形	5-22	92	綠黃三裂	47X48	35	長形
287	183	6-10	510	綠黃三裂	42X39	42	紫, 椭圆形	5-23	90	綠黃三裂	44X54	39	長形
288	284	6-2	231	綠黃三裂	18X18	21	紫, 椭圆形	5-24	95	綠黃三裂	47X53	41	圓形
29-95	83	5-29	210	綠黃三裂	36X42	30	紫, 椭圆形	5-22	119	綠黃三裂	54X66	50	長形
289	184	6-4	198	綠黃三裂	39X60	60	紫, 椭圆形	6-23	125	綠黃三裂	53X60	50	長形
290	285	6-1	132	綠黃三裂	39X39	36	紫, 椭圆形	5-23	165	綠黃三裂	51X61	61	長形

29-96	84	5-17	260		67X71	55		5-22	111		41X45	35	
	185	6-21	175		69X50	50		5-23	122		55X60	48	
	286	6-23	180		54X56	48		5-23	72		27X31	18	長形
29-67	85	6-27	200		53X57	52		5-23	93		48X54	37	圓形
	185	6-27	165		47X50	27	紫全齊	5-23	110		61X66	54	
	287	6-27	220		62X68	51	紫構圓形	5-23	110		53X58	56	長形
29-98	86	6-30	220		61X70	52		5-23	68		43X50	31	圓形
	187	7-10	125		31X34	36	紫全齊	5-23	62		45X47	28	長形
	288	6-29	175		59X60	47	紫構圓形	5-22	155		52X59	50	
29-99	87	6-28	175		48X52	41		5-23	146		56X63	50	圓形
	188	7-7	175		45X50	33		5-23	98		47X49	32	長形
	289	6-4	90		42X45	30		5-22	132		54X59	37	
29-100	88	6-30	210	綠廣五裂	59X59	50		5-22	100	綠廣五裂	55X60	40	圓形
	189	7-6	100	綠廣三裂	36X33	30		5-22	28	綠廣三裂	30X29	14	

290	0-14	45	縱廣全線	27 X 10	20	''	''	65	縱廣全線	24 X 26	14	''
29-101	7-29	140	縱廣三裂	42 X 39	29	''	''	117	縱廣三裂	56 X 63	50	''
190	8-17	85	''	30 X 35	18	''	''	41	''	27 X 27	22	長形
291	7-7	315	''	42 X 45	36	''	''	110	''	54 X 59	44	''
29-103	7-18	170	縱廣三裂	49 X 50	38	橢圓形	5-22	71	縱廣三裂	35 X 30	23	圓形
191	7-22	115	''	41 X 43	18	''	''	105	''	51 X 56	59	長形
292	7-13	170	縱廣四裂	42 X 58	44	''	''	41	縱廣四裂	29 X 31	20	圓形
29-104	7-16	''	縱廣三裂	66 X 68	43	''	5-23	143	縱廣三裂	50 X 53	49	長形
192	7-13	165	''	52 X 63	41	''	5-22	68	''	46 X 54	37	''
293	''	150	縱廣四裂	52 X 70	32	''	5-23	105	縱廣四裂	53 X 54	41	圓形
29-106	7-14	190	''	52 X 61	41	''	''	133	''	56 X 64	53	''
193	7-19	110	縱廣三裂	37 X 42	24	''	''	54	縱廣三裂	32 X 36	16	長形
294	6-20	163	''	39 X 42	33	''	''	104	''	42 X 47	34	''
29-107	6-26	260	''	54 X 57	56	''	''	101	''	53 X 60	49	''

29-107	194	6-23	240	綠廣三裂	56 X 61	43	紫橢圓形	5-23	95	綠廣三裂	46 X 57	46	長形
"	298	"	270	綠廣五裂	65 X 98	64	"	"	123	綠廣五裂	43 X 49	43	圓形
29-108	94	7-22	100	綠廣三裂	37 X 40	22	"	5-24	89	綠廣三裂	42 X 45	26	"
"	195	6-26	280	"	60 X 66	52	"	5-23	129	"	48 X 53	46	長形
"	206	6-11	368	"	67 X 74	58	"	"	114	"	54 X 59	57	"
29-109	98	6-22	250	綠廣五裂	60 X 67	55	紫全齊	5-24	192	綠廣五裂	62 X 74	68	"
"	196	6-24	220	綠廣三裂	52 X 67	43	紫全正	"	66	綠廣三裂	32 X 29	21	"
"	269	6-17	290	綠廣五裂	67 X 89	66	紫全齊	5-23	104	綠廣五裂	48 X 57	55	"
29-110	96	6-14	315	綠廣四正	75 X 77	88	紫橢圓形	5-24	137	綠廣四正	59 X 62	56	圓形
"	194	7-18	128	綠廣五裂	46 X 60	29	"	5-23	179	綠廣五裂	62 X 66	58	"
"	298	7-20	110	綠廣三裂	34 X 33	20	紫橢圓形	5-24	115	綠廣三裂	45 X 56	45	"
29-111	97	6-14	310	綠廣四裂	60 X 55	59	"	"	194	綠廣四裂	62 X 66	56	長形
"	198	6-8	385	綠廣五裂	88 X 62	64	"	5-23	89	綠廣五裂	43 X 49	32	"
"	299	6-8	320	"	64 X 85	47	紫全齊	5-24	118	"	36 X 55	46	"

29-112	98	6-17	130	綠·廣三裂	49×55	35	紫, 橢圓形	,,	44	綠·廣三裂	39×42	29	圓形
..	199	7-19	110	..	45×42	22	..	5-23	69	..	47×54	38	長形
..	300	7-17	140	..	56×64	34	紫, 歪齊	5-24	47	..	37×39	27	圓形
29-113	99	6-17	190	綠·廣五裂	56×60	85	紫, 橢圓形	..	115	綠·廣五裂	64×76	63	長形
..	200	7-2	240	綠·廣三裂	64×75	68	..	5-23	195	綠·廣三裂	58×68	63	圓形
..	301	6-25	260	綠·廣五裂	78×100	70	..	5-24	75	綠·廣五裂	42×46	37	長形
29-114	100	6-7	270	..	51×57	56	..	5-22	152	..	62×12	69	圓形
..	201	6-7	420	綠·廣三裂	90×99	90	..	5-23	180	綠·廣三裂	59×72	65	長圓形
..	302	6-7	240	..	48×42	42	..	5-24	89	..	70×76	39	長形
29-115	101	6-30	175	..	48×53	30	..	5-22	111	..	36×42	29	圓形
..	202	7-5	165	..	63×72	40	..	5-23	106	..	42×51	39	長形
..	303	7-5	170	..	55×59	40	..	5-24	108	..	55×61	52	圓形

備	1. 播種日期	四月二十一日	五月一日
	2. 分枝數	品系29-1, 行號203 分枝數 長3, 中, 短1, 3 29-3 3 長3, 中1, 短1.	品系29-1, 行號 1; 分枝數: 長2, 中1, 短1, 29-3; 3 2, 1, 1, 29-17 16 3, 1, 1.

205	29-4	1,	3,	11	1,	1,
206	29-17	2,	2,	22	2,	1,
16	29-17	3,	3,	124	1,	2,
117	29-20	4,	4,	24	3,	2,
120	29-21	5,	5,	128	2,	1,
122	29-24	6,	6,	155	3,	2,
225	29-30	7,	7,	161	4,	1,
128	29-33	8,	8,	162	1,	2,
29	29-36	9,	9,	61	3,	1,
223	29-39	10,	10,	64	2,	2,
33	29-44	11,	11,	165	2,	1,
138	29-47	12,	12,	74	2,	2,
139	29-51	13,	13,	176	3,	1,
240	29-55	14,	14,			
241	29-61	15,	15,			
41	29-63	16,	16,			
142	29-68	17,	17,			
243	29-73	18,	18,			
145	29-77	19,	19,			
246	29-81	20,	20,			
249	29-85	21,	21,			
254	29-86	22,	22,			
54	29-89	23,	23,			
155	29-93	24,	24,			
256	29-97	25,	25,			
65	29-101	26,	26,			
58	29-105	27,	27,			
159	29-109	28,	28,			
260	29-113	29,	29,			
62	29-117	30,	30,			

205	29-4	1,	3,	11	1,	1,
206	29-17	2,	2,	22	2,	1,
16	29-17	3,	3,	124	1,	2,
117	29-20	4,	4,	24	3,	2,
120	29-21	5,	5,	128	2,	1,
122	29-24	6,	6,	155	3,	2,
225	29-30	7,	7,	161	4,	1,
128	29-33	8,	8,	162	1,	2,
29	29-36	9,	9,	61	3,	1,
223	29-39	10,	10,	64	2,	2,
33	29-44	11,	11,	165	2,	1,
138	29-47	12,	12,	74	2,	2,
139	29-51	13,	13,	176	3,	1,
240	29-55	14,	14,			
241	29-61	15,	15,			
41	29-63	16,	16,			
142	29-68	17,	17,			
243	29-73	18,	18,			
145	29-77	19,	19,			
246	29-81	20,	20,			
249	29-85	21,	21,			
254	29-86	22,	22,			
54	29-89	23,	23,			
155	29-93	24,	24,			
256	29-97	25,	25,			
65	29-101	26,	26,			
58	29-105	27,	27,			
159	29-109	28,	28,			
260	29-113	29,	29,			
62	29-117	30,	30,			

264	29-74	2	1, 3
265	29-76	1, 5	3, 3
166		2, 1, 4	1, 4, 3
267		1, 3, 4	3, 3, 2
70	29-81	6, 3	4, 2
273	29-82	1, 1, 3	3, 4, 2
75	29-84	1, 1, 4	4, 7
176		4, 2, 3	2, 2, 2
271		2, 3, 5	3, 3, 2
77	29-88	2, 3, 3	3, 3
179	29-89	1, 1, 2	1, 2
183	29-83	1, 2, 9	9, 2
284	29-83	1, 5, 5	5, 3
85	29-95	3, 3, 3	3, 3, 3
184		1, 2, 2	2, 2, 2
285		1, 2, 2	2, 2, 2
289	29-99	2, 2, 2	2, 2, 2
189	29-100		

3. 開葉始期 多在出苗後三四天內

4. 落葉始期 最早日期：11-2 最遲：12-15

及終期 落葉期間最長：43天 最短：16天

多在出苗後 34天 內

最早日期 12-3 最遲 12-22

落葉期間最長 19天 最短 4天

考

湖南省農業改進所油桐品種實驗外省三年桐觀察記載表

實驗地點	衡陽			芷江			林場							
	品系	行號	出苗日期 (月一日)	樹高度 (市分)	葉色葉形	葉片縱橫 (市分)	葉柄長 (市分)	顯露形色	出苗日期 (月一日)	樹高度 (市分)	葉色葉形	葉片縱橫 (市分)	葉柄長 (市分)	顯露形色
29-外1	1	6-8	290	綠·廣三裂	59×56	37	57	葉·橢圓	5-27	30	綠·光黃心形三裂	30×24	15	圓形
"	37	6-28	132	"	42×45	40	40	"	5-27	80	"	47×45	89	"
"	79	7-19	120	"	34×43	38	38	"	5-25	92	"	38×37	34	長形
29-外2	2	6-28	110	"	33×35	19	19	"	5-26	54	"	41×54	32	"
"	38	7-5	95	"	35×43	16	16	"	5-26	52	綠·光澤廣心形四裂	39×41	26	"
"	74	7-16	100	"	28×26	20	20	"	6-27	150	綠·光·三裂	59×65	65	圓形
29-外3	3	6-8	150	"	36×38	37	37	"	5-27	89	"	56×52	38	"
"	39	7-5	120	"	34×43	35	35	"	5-25	65	廣心形·綠·光·四裂	40×43	31	"
"	75	7-6	132	"	42×45	40	40	"	2-28	89	"·三裂	48×48	47	長形
29-外4	4	6-8	290	"	59×56	57	57	"	5-27	124	"·三裂	55×56	38	"
"	40	6-27	200	綠·廣四裂	54×61	47	47	"	5-25	65	"·四裂	40×43	31	圓形
"	76	6-4	305	綠·廣三裂	63×74	71	71	"	5-27	152	"·三裂	65×59	65	"
29-外4	5	6-12	190	綠·廣五裂	42×45	36	36	"	5-24	99	"·三裂	47×58	42	長形
"	41	6-12	185	綠·廣三裂	44×49	44	44	"	5-26	105	"·四裂	49×53	50	圓形
"	77	6-11	235	"	51×66	53	53	"	5-24	156	"·三裂	48×49	48	"
29-外6	6	6-14	270	"	65×67	52	52	"	5-26	162	"·三裂	64×63	69	"
"	42	6-14	380	"	76×89	78	78	"	5-28	99	"·四裂	47×48	24	"

湖南農業改進所油桐品種實驗外省三年桐觀察記載表

29-外7	78	6-5	360	綠廣五裂	65×70	65	紫色精固	5-27	30	廣心形，綠光三裂	30×24	15	圓形
29-外7	77	6-7	290	，，	63×64	64	，，	5-28	114	，，	53×46	38	長形
29-外8	42	6-18	235	綠廣三裂	54×60	55	，，	5-25	92	，，	38×37	33	，，
29-外8	79	6-17	265	綠廣五裂	60×64	62	，，	5-27	174	，，	56×66	59	圓形
29-外8	8	6-27	124	綠廣三裂	46×55	23	，，	5-27	110	，，	59×60	57	長形
29-外9	44	6-11	150	，，	45×52	41	，，	5-27	89	，，	47×51	42	，，
29-外9	89	6-18	280	，，	54×60	55	，，	5-26	73	，，	39×44	29	圓形
29-外9	9	7-3	80	，，	28×37	17	，，	5-26	50	，，	35×36	22	，，
29-外10	45	7-22	90	，，	36×45	12	，，	5-26	67	廣心形，綠光四裂	42×47	45	長形
29-外10	81	7-3	285	綠廣四裂	66×73	75	，，	5-26	65	廣心形，綠光三裂	40×43	31	圓形
29-外10	10	7-3	360	綠廣三裂	76×89	78	，，	5-26	50	，，	35×36	22	，，
29-外11	45	6-22	270	，，	65×67	52	，，	5-25	39	，，	38×39	21	，，
29-外11	82	6-7	285	綠廣四裂	66×75	73	，，	5-25	62	廣心形，綠光四裂	39×44	26	，，
29-外11	11	6-8	290	綠廣三裂	59×65	57	，，	5-26	65	，，	40×43	31	，，
29-外12	47	7-19	120	，，	34×43	35	，，	5-26	124	廣心形，綠光五裂	55×56	38	長形
29-外12	83	7-3	95	，，	33×43	61	，，	5-26	152	，，	65×59	65	圓形
29-外12	12	6-8	150	，，	36×38	37	，，	5-25	105	廣心形，綠光四裂	49×53	50	，，
29-外12	48	7-6	132	，，	42×45	40	，，	5-26	162	廣心形，綠光三裂	64×63	69	，，
29-外13	8	6-26	200	綠廣四裂	54×61	47	，，	5-26	89	，，	48×48	47	，，
29-外13	13	6-12	190	綠廣五裂	42×45	36	，，	5-26	95	，，	56×59	43	，，
29-外13	49	6-14	280	，，	58×61	60	，，	5-27	103	廣心形，綠光四裂	55×65	57	長形
29-外13	85	6-5	330	綠廣三裂	65×73	75	，，	5-25	151	，，	52×56	60	圓形

29-外14	14	6-28	135	綠廣三裂	47X47	41	紫橢圓形	5-27	89	廣心形・綠光三裂	57X56	37	圓形
29-外15	15	6-28	225	綠廣四裂	55X60	53	橢圓形	5-25	193	廣心形	60X63	65	長形
29-外15	15	6-28	265	綠廣四裂	65X70	52	橢圓形	5-26	119	廣心形・綠光四裂	54X65	54	圓形
29-外15	15	6-28	200	綠廣三裂	48X50	46	橢圓形	5-28	135	廣心形・綠光三裂	57X63	54	橢圓形
29-外15	15	6-28	95	綠廣三裂	35X30	34	橢圓形	5-26	162	廣心形	64X63	69	橢圓形
29-外15	15	6-28	110	綠廣四裂	42X50	27	橢圓形	5-27	105	廣心形・綠光四裂	49X53	50	橢圓形
29-外16	16	6-5	290	綠廣三裂	51X55	53	橢圓形	5-28	137	廣心形・綠光三裂	58X62	60	長形
29-外16	16	6-5	345	綠廣三裂	65X72	76	橢圓形	5-26	131	廣心形	51X54	50	圓形
29-外16	16	6-5	155	綠廣三裂	44X46	40	橢圓形	5-25	112	廣心形・綠光四裂	48X54	44	長形
29-外17	17	6-7	375	綠廣三裂	54X54	73	橢圓形	5-26	220	廣心形・綠光三裂	60X63	67	橢圓形
29-外17	17	6-7	85	綠廣三裂	27X27	11	橢圓形	5-24	189	廣心形	63X69	68	橢圓形
29-外17	17	6-7	155	綠廣三裂	57X66	55	橢圓形	5-27	200	廣心形	63X66	66	圓形
29-外18	18	6-10	115	綠廣五裂	44X48	42	橢圓形	5-26	107	廣心形	51X55	48	長形
29-外18	18	6-10	385	綠廣四裂	64X71	66	橢圓形	5-26	226	廣心形	45X57	37	橢圓形
29-外18	18	6-10	170	綠廣三裂	41X39	45	橢圓形	5-26	156	廣心形	57X67	60	圓形
29-外19	19	6-26	163	綠廣三裂	48X44	43	橢圓形	5-25	85	廣心形	49X56	48	長形
29-外19	19	6-26	160	綠廣三裂	53X53	48	橢圓形	5-27	92	廣心形	50X47	48	長形
29-外19	19	6-26	150	綠廣三裂	50X45	43	橢圓形	5-27	83	廣心形	45X36	47	圓形
29-外20	20	6-3	225	綠廣四裂	55X60	53	橢圓形	5-26	100	廣心形	35X36	47	圓形
29-外20	20	6-3	200	綠廣四裂	43X50	46	橢圓形	5-25	79	廣心形	35X36	47	圓形
29-外20	20	6-3	210	綠廣四裂	43X50	47	橢圓形	5-25	62	廣心形・綠光四裂	33X44	32	橢圓形
29-外21	21	6-17	200	綠廣三裂	45X50	46	橢圓形	5-25	116	廣心形	45X51	42	長形

29-外22	57	6-20	95	絨廣三裂	35 X 30	33 紫色構圓	5-25	122 廣心形・綠光・三裂	59 X 65	65	長形
..	93	6-19	110	絨廣圓裂	42 X 50	27	5-24	72	48 X 48	31	圓形
..	22	6-7	238	絨廣三裂	51 X 55	53	5-28	104 廣心形・綠光・四裂	50 X 56	44	長形
..	58	6-26	290	絨廣四裂	55 X 93	60	5-27	91	49 X 54	55	..
..	94	6-24	155	絨廣三裂	57 X 66	55	5-26	156	57 X 53	53	圓形
29-外23	23	6-20	160	..	46 X 60	50	5-27	41	28 X 27	16	..
..	59	7-13	110	..	45 X 48	41	5-25	135 廣心形・綠光・三裂	52 X 56	60	..
..	95	6-22	260	絨廣五裂	57 X 66	63	5-27	160	56 X 68	60	..
29-外24	24	6-2	370	絨廣三裂	64 X 80	75	5-25	90	53 X 62	50	長形
..	60	6-14	315	..	68 X 79	67	5-24	77	57 X 40	27	圓形
..	96	6-27	250	..	63 X 70	69	5-26	113	54 X 65	62	長形
29-外25	25	6-14	280	絨廣五裂	58 X 61	60	5-26	91	48 X 44	44	..
..	61	3-30	375	絨廣三裂	76 X 98	86	5-25	105 廣心形・綠光・四裂	53 X 50	44	..
..	97	6-18	195	..	56 X 65	50	5-25	119	61 X 69	54	圓形
29-外26	26	6-3	290	..	79 X 95	70	5-26	40 廣心形・綠光・三裂	33 X 31	21	..
..	62	6-17	290	..	66 X 71	70	5-27	103 廣心形・綠光・四裂	56 X 61	52	..
..	98	6-7	320	..	69 X 81	63	5-24	65	41 X 44	28	長形
29-外27	27	6-19	95	..	36 X 36	38	5-28	116 廣心形・綠光・三裂	51 X 50	49	..
..	63	6-11	235	..	60 X 70	57	5-27	97 廣心形・綠光・四裂	57 X 60	47	圓形
..	99	6-5	350	..	67 X 85	71	5-24	61	32 X 37	27	長形
29-外28	28	6-2	95	..	37 X 36	28	5-25	69 廣心形・綠光・三裂	64 X 59	35	圓形
..	64	5-30	325	..	76 X 84	80	5-25	72 廣心形・綠光・四裂	48 X 46	37	..

29—外38	100	6—6	280	綠廣三裂	60 X 62	53	紫色橢圓	5—27	18	廣心形·綠光·厚裂	45 X 40	34	圓形
29—外29	29	6—17	200	..	55 X 56	52	..	5—28	52	..	52 X 56	26	..
..	65	9—12	190	..	42 X 45	36	..	5—27	132	廣心形·綠光·三裂	54 X 48	49	..
..	101	6—10	390	..	74 X 88	68	..	5—24	80	..	48 X 49	46	..
29—外30	30	6—18	195	..	56 X 57	54	..	5—25	53	..	36 X 34	17	長形
..	66	6—28	135	..	44 X 39	43	..	5—24	77	..	57 X 40	27	圓形
..	102	6—19	190	..	56 X 54	52	..	5—25	144	..	51 X 75	54	長形
29—外31	31	6—7	285	..	62 X 70	58	..	5—26	162	..	69 X 74	67	圓形
..	67	6—9	240	..	69 X 67	69	..	5—26	116	..	56 X 64	54	..
..	103	6—14	230	..	58 X 59	51	..	5—26	113	..	54 X 65	62	長形
29—外32	32	6—28	210	..	55 X 60	50	..	5—25	126	..	54 X 56	33	圓形
..	68	7—12	150	..	45 X 55	39	..	5—27	44	..	34 X 36	15	..
..	104	6—17	295	..	67 X 82	77	..	5—26	57	..	34 X 38	18	..
29—外33	33	6—18	135	..	45 X 47	52	..	5—27	74	..	33 X 36	16	..
..	69	9—12	230	..	57 X 55	52	..	5—25	65	..	50 X 44	39	..
..	105	6—18	270	..	60 X 69	51	..	5—26	87	..	44 X 46	35	..
29—外34	34	6—18	135	..	45 X 47	52	..	..	..	..	..	..	..
..	70	6—7	285	..	62 X 60	58	..	..	..	..	..	..	..
..	106	6—19	190	綠廣四裂	56 X 54	52	..	..	..	..	..	..	..
29—外35	35	6—11	225	綠廣三裂	53 X 56	50	..	..	..	..	..	..	..
..	71	6—18	140	..	50 X 45	30	..	..	..	..	..	..	..
..	107	6—25	165	..	48 X 44	42	..	..	..	..	..	..	..

29-外36	36	6-6	205	綠虎三裂	48×50	50紫色橢圓
72	6-18	150	50×45	43	..	..
108	6-10	325	62×72	62	..	..
備	1.播種日期	四月二十六日				
	2.分枝數	品系29-外6, 打號6, 分枝數:長1, 中5, 短2, 長5, 中4, 長3, 中6, 短1, 中3, 短1, 長4, 中3, 短2, 中1, 短2, 長2, 中2, 短2, 中2, 短4, 中5, 短3, 短2, 短3,				
	3.開花日期	多在開花日期後三四天				
	4.落葉始期及終期	最早日期: 11-15; 最遲: 12-28 落葉期間最長: 43天; 最遲26天				
		多在出苗日期後三四天				
		最早日期: 12-4; 最遲: 12-22 落葉期間最長: 18天; 最遲 10天				

湖南省農業改進所油桐品種比較本省千年桐實驗觀察記載表

品系	實驗地點	衡陽					芷江					林場						
		出苗日期 (月一日)	樹高度 (市分)	葉色葉形	葉片縱橫 (市分)	葉柄長 (市分)	腺囊形色	出苗日期 (月一日)	樹高度 (市分)	葉色葉形	葉片縱橫 (市分)	葉柄長 (市分)	腺囊形色	出苗日期 (月一日)	樹高度 (市分)	葉色葉形	葉片縱橫 (市分)	葉柄長 (市分)	腺囊形色
29-6	1	7-3	210	綠圓四裂	70×69	60	5-29	61	綠圓三裂	33×35	30	紫柄狀有柄	5-29	61	綠圓三裂	33×35	30	紫柄狀有柄
"	16	7-13	135	"	65×63	60	5-39	139	"	66×78	63	"	5-39	139	"	66×78	63	"
"	31	7-16	140	"	52×53	36	5-30	100	"	58×60	46	"	5-30	100	"	58×60	46	"
"	2	6-14	180	"	56×57	59	5-28	86	"	20×30	24	"	5-28	86	"	20×30	24	"
29-25	17	6-11	290	"	71×76	63	5-29	133	"	68×73	75	"	5-29	133	"	68×73	75	"
"	32	6-12	135	"	45×42	46	5-30	193	"	67×90	72	"	5-30	193	"	67×90	72	"
29-26	3	6-22	305	"	48×44	66	5-28	103	"	55×75	54	"	5-28	103	"	55×75	54	"
"	18	6-12	250	綠圓九裂	48×44	66	5-29	104	"	"	54	"	5-29	104	"	"	54	"
"	33	6-24	90	"	65×66	58	5-30	201	"	73×87	85	"	5-30	201	"	73×87	85	"
29-37	4	6-22	305	綠圓四裂	25×26	14	5-29	57	"	29×22	14	"	5-29	57	"	29×22	14	"
"	19	6-22	305	"	48×44	66	5-28	86	"	20×30	24	"	5-28	86	"	20×30	24	"
"	34	6-30	220	"	60×60	70	5-29	133	"	68×73	75	"	5-29	133	"	68×73	75	"
29-36	5	6-7	125	"	33×40	35	5-30	113	"	57×75	63	"	5-30	113	"	57×75	63	"
"	20	6-9	225	"	62×63	89	5-30	166	"	48×69	84	"	5-30	166	"	48×69	84	"
"	35	6-12	190	"	52×54	65	5-29	170	"	76×79	104	"	5-29	170	"	76×79	104	"
29-40	6	5-30	220	"	60×60	70	5-29	76	"	25×35	22	"	5-29	76	"	25×35	22	"
"	21	7-3	210	"	70×69	60	5-30	51	"	23×16	13	"	5-30	51	"	23×16	13	"

29-40	36	6-28	150	綠圓五裂	54X55	26	紫杉狀有柄	5-29	76	綠圓三裂	33X43	27	紫杉狀有柄
29-48	7	6-14	210	"	60X57	68	"	5-29	163	"	54X66	74	"
"	22	6-24	160	綠圓四裂	49X46	50	"	5-30	162	綠圓五裂	59X67	68	"
"	37	6-11	200	綠圓五裂	60X63	64	"	5-30	86	"	41X46	32	"
29-54	8	5-30	350	綠圓四裂	90X73	88	"	5-30	150	"	60X71	61	"
"	23	6-12	190	"	57X54	65	"	5-30	133	"	68X73	75	"
"	28	6-9	220	"	62X63	89	"	5-30	140	綠圓四裂	60X71	67	"
29-57	9	6-12	240	綠圓三裂	63X61	60	"	5-30	124	綠圓五裂	57X67	57	"
"	24	6-18	200	綠圓四裂	54X53	65	"	5-24	211	"	63X70	65	"
"	29	6-20	210	"	59X54	60	"	5-30	213	"	54X69	65	"
29-67	10	6-7	270	綠圓三裂	65X65	79	"	5-30	161	"	57X54	36	"
"	25	6-4	180	"	67X59	60	"	6-29	72	"	37X44	41	"
"	40	5-11	240	綠圓五裂	65X61	60	"	5-31	145	綠圓三裂	61X69	74	"
29-71	11	7-5	220	"	60X60	70	"	5-30	166	"	48X69	84	"
"	26	7-3	125	"	33X40	35	"	5-29	170	"	76X79	104	"
"	41	7-5	135	綠圓五裂	52X48	50	"	5-29	104	"	55X75	54	"
29-94	12	6-11	161	"	49X46	50	"	5-31	91	綠圓五裂	57X40	30	"
"	27	6-11	290	綠圓四裂	70X65	70	"	5-30	76	"	25X35	22	"
"	42	6-11	150	"	52X59	35	"	5-30	148	"	66X80	62	"
29-102	13	7-3	204	"	64X58	67	"	5-31	156	"	54X64	60	"
"	28	6-8	230	"	55X56	71	"	5-28	107	"	40X47	41	"
"	43	6-28	200	"	54X53	65	"	5-30	128	"	58X66	64	"

29-105	14	6-20	210	54x54	60	5-30	178	63x68	65	
..	29	6-22	200	55x54	60	5-29	172	55x60	61	..
..	44	6-22	190	63x67	61	5-30	113	57x65	49	..
29-116	15	6-13	190	78x68	78	5-29	139	55x60	65	..
..	30	6-27	190	99x70	45	5-29	61	28x25	22	..
..	43	6-11	260	59x55	55	5-30	157	69x79	77	..
備	1. 播種日期	五月八日								
	2. 分枝數	無								
	3. 開葉始期	參在出苗日期後四天								
考	4. 落葉始期及終期	最早日期為 12-15, 最遲 1-31 落葉期間最長: 16天, 最短: 5天								
		參在出苗日期後四天								
		最早日期為 12-14, 最遲為 1-21 落葉期間最長: 47天, 最短 10天								

4. 結論：觀前列各表所載，本年紀錄，僅屬初步觀察，類皆抽象斷片，未獲具體概念，勢難立論惟如桐苗出土，似以芷江林場，較爲迅速整齊。按：（一）本年三年桐（五月一日播種）由五月十二日至二十五日兩週內，各行桐苗，經繼出土。（二）千年桐（五月三日播種）由五月二十八日至三十一日僅，四日間即先後出土。（三）外省三年桐（五月三日播種）由五月二十四日至二十八日，亦僅數日間，即次第出土，而衡陽林場，則勿論本省三年桐（四月二十一日播種，由四月三十日至十月十日陸續出土）及千年桐（三月八日播種由五月三十日至七月十六日陸續出土）或外省三年桐（四月二十六日播種，由五月三十日至七月二十九日陸續出土）其幼苗出土，均感參差不齊，於早於四月見苗者，有遲至十月出土者，綿延數月之久，推厥原因，固與各地土質氣候有同，但此外有無其他因素，正在研究中，他如各類品種，雖來自異地，但本年幼苗生長，均屬旺盛，未罹病蟲各種畸形葉狀，與夫品質特徵，因幼苗出土，早者未足週歲，遲者僅及數月，發育尚穉，觀察記載，均非全豹，未足據判，容待下年繼續觀察，再爲列報。

丑、無性繁殖方法效果比較實驗

1. 實驗目的及地點：無性繁殖，可保持母樹之性狀，繼續繁殖同一良系之品種，本實驗在比較油桐各種無性繁殖方法之成苗百分率，以決定較優之方法，俾於短期內獲得大量良種，作過度時期推廣之用，舉行地點，在常德林場。

2. 實驗材料及方法：本實驗以本省三年桐爲供試材料，採用插木，枝接，芽接三種方法，以觀各種繁殖方法之成活率。

3. 工作經過及記載

(1) 插木：于五年生至九年生之健壯桐株，選有頂芽之枝，剪作六寸長之節一百枝，下部削成馬蹄形，并插於預爲整理妥善之畦床，檢查其成活率及生長情形其結果如次表：

繁殖方法	繁殖株數	實驗時期	檢查成活時期	成活株數	成活百分率	生長情形
插木	100	三十年四月十三日	五月七日	56	56%	成活後連月未雨除搭蓋蔭棚外並朝夕灌溉後因近處無水可資灌溉致活而復枯

(2) 枝接：選土質均勻距離互等之二年生三年桐健壯桐苗一百株，作爲砧木，由五年生以上之三年桐株，剪取二年生之枝條一百節爲接穗，舉行枝接，於成活時檢查其結果如次表：

繁殖方法	繁殖株數	實驗時期	檢查成活時期	成活株數	成活百分率	生長情形
枝接	100	三十年四月十五日	五月三十日	40	40%	因爲園圃設備於成活後被附近居民家畜踐踏百分之八十

(3) 芽接：就二年生之三年桐幼苗選生長速度相等者五十株爲砧木，另於五年生以上之三年桐健壯枝條取露芽皮塊五十枚爲接芽，用丁字接法，其成活率如次表：

繁殖方法	繁殖株數	實驗時期	成活時期	成活株數	成活百分率	生長情形	備考
芽接	50	三十年四月廿四日	五月七日	11	22%	轉旺	

(4) 結論：觀上表所載本年實驗結果：（一）插木成活率爲百分之五十六。（二）枝接成活率爲百分之四十。（三）芽接成活率爲百分之二十二，但本年因實驗材料及設備，俱欠完備，下年仍擬重複舉行，以觀究竟。

寅、油桐芽接適期實驗

1. 實驗目的及地點：本實驗用各種不同之時期，舉行芽接，觀察其發育狀況及成活率，以求本省油桐

適當之芽接時期，舉行地點在常德林場。

2. 實驗材料及方法：就苗圃內，選擇生長均等之二年生三年桐三五〇株，自四月起每月下旬舉行芽接，每區寬四市尺，長十二市尺，計苗五〇株，共為七區。

3. 工作經過及記載：本年於三月間，將供實驗之桐苗，分植七區，由四月起至十月份止，逐期舉行芽接區，並分項記載附表如次：

號區	實驗時期	芽接株數	成活株數	高 度			生長情形	備 考
				最高	最低	平均		
1	三十年四月廿一日	50	17	1	0.4	0.7	暢 茂	接後黃沙兼霧次日大雨連綿五日
2	五月廿一日	50	6	0.9	0.5	0.7	同 上	接後微雨陰霾七日
3	六月廿九日	50	26	1.0	0.4	0.7	同 上	接後連雨兩日
4	七月廿一日	50	37	1.2	0.2	0.7	同 上	接後至檢查成活日未雨
5	八月廿二日	50	50	0.6	0.2	0.4	平 常	同 上
6	九月廿二日	50	31	0.5	0.1	0.3	瘦 弱	接後次日微雨
7	十月廿七日	50	31	0.3	0.1	0.2	同 上	接後至檢查成活日未雨

4. 結論：觀前表以八月芽接成活率為最高（百分之百）四五兩月所接成活率為最低（五月百分之十二，四月百分之三十四）觀此情形成活率與溫度高低關係甚顯，但一年之結果，未便憑信，須待下年重複舉行，以資對照。

卯、油桐受粉方法測驗

1. 測驗目的及地點：本測驗係探求油桐同株受精，與異株受精及自然落花之百分率，測定其傳粉方法，以作品種改良上之參考，地點在常德林場。

2. 測驗材料及方法：於五年生至九年異生之三年桐，選發育桐數等，行將開放之雌花，分為同株同簇傳粉及自然受精與異株異簇受精等三種實驗，而計其結實數。

3. 工作經過及記載

(1) 同株同簇傳粉測驗：擇其行將開放之雌花三三簇，用紙袋套於其整個花簇上（連同雄花）用細繩繫袋口，懸紙繩於紙袋上，註明雌花數目及套袋日期，至受精後子房發達時，去其紙袋，計算其結果，附記載表如次：

湖南省農業改進所油桐受粉方法同株同簇傳粉測驗 記載表

株號	簇號	雌花數	套袋日期	去袋日期	結實數量	落花數				備	考
						自然	病害	虫害	其他		
1	1	2	四月十八日	4月23日	1						
	2	1	..	..	1						
2	3	1	..	..	1						
	4	1	..	..			1				
	5	1	..	..	1						
	6	1	..	..	1						
	7	1	..	..	1						
3	8	2	..	..	2						
	9	2	..	..	1	1					
	10	2	四月十八日	4月23日	2						
4	11	3	..	..						3	果枝為狂風所斷
	12	3	..	..	3						
	13	1	..	..	1						
5	14	2	..	..	1					1	捕虫誤斷
	15	1	..	..						1	同
	16	1	..	..	1						
	17	1	..	..	1						
6	18	4	..	..	4						
	19	1	..	..					
7	20	1	..	..	1						
	21	1	..	..	1						
	22	3	四月十八日	4月23日	2	1					
8	23	1	..	..		1					
	24	1	..	..	0					1	果枝為風折斷
	25	1	..	..	1						
	26	1	..	..		1					
	27	1	..	..	1						
	28	1	..	..	1						
	29	1	..	..	1						
	30	1	..	..	1						
	31	1	..	..	1						
	32	1	..	..	1						
	33	4	..	..	4						
合計		50			37	5	1	1	6		

(2) 自然受粉之測驗：選擇雌花數較多之花簇一百簇，懸以紙牌，註明雌花數目及簇號，及懸牌日期，任其自然開放，觀察其自蕊及有等花數目，與或果數目，逐一記載於表如下：

湖南省農業改進所油桐受粉方法自然落花與虫害災害 測驗記載表

株號	簇號	雌花數	懸掛日期	結實數量	落花數			備	考
					自然	病害	虫害 其他		
1	1	2	四月十六日	1	1	1	1	因捕虫誤斷果枝	
	2	3	''						
	3	2	''						
	4	3	''	3					
	5	2	''	2					
	6	4	''	4					
	7	3	''	3					
	8	3	''	3					
	9	2	''	2					
	10	2	''	2					
	11	3	''	2	1				
	12	2	''	2					
	13	2	''	2					
	14	4	''	4					
	15	3	''	3					
	16	3	''	3					
	17	4	''	4					
	18	2	''	2					
	19	3	''	3					
	20	5	''	4					
	21	3	''	3					
2	22	3	''	3					
	23	2	''	2					
	24	2	''	2					
	25	4	''	4					
	26	3	''	3					
	27	2	''	2					
	28	2	''	1	1				
	29	2	''	1	1				
	30	4	''	4					
	31	4	''	4					
	32	2	''	2					
	33	3	''	3					
	34	4	''	4					
	35	3	''	3					
	36	2	''	2					

37	2	..	2				
38	3	..	3				
39	5	..	4	1			
40	3	..	3				
41	5	..	5				
42	5	..	5				
43	6	..	3	3			
44	6	..	3	3	5		果實發育後無形枯死
45	7	..	1		6		同 右
4	49	2	..	1	1		
47	2	..	1	1			
48	3	..			3		果枝遭虫害波及果實
49	2	..			2		同 右
50	6	..	1			1	風 災
51	3	..				3	..
52	6	..	1			1	..
53	3	..	2			1	..
54	2	..	1			1	..
55	2	..				2	..
56	2	..				2	..
57	4	..				4	..
58	2	..				2	..
59	2	..	1	1			
60	3	..	2	1			
61	3	..	2	1			
62	4	..	2	2			
63	3	..	1	2			
64	4	..	1	3			
65	2	..	1	1			
66	2	..		2			
67	3	..	1	2			
68	2	..	1	1			
69	2	..	2				
70	3	..	2	1			
71	3	..	3				
72	3	..	3				
73	2	..	2				
74	2	..	2				
75	4	..	4				
76	3	..	3				
77	5	..	5				

78	3	..	3		
79	2	..	1	1	
80	5	..	4	1	
81	6	..	3	3	
82	5	..	5		
83	5	..	5		
84	3	..	3		
85	4	..	4		
86	6	..	6		
87	6	..	6		
88	4	..	4		
89	6	..	6		
90	3	..	3		
91	3	..	3		
92	5	..	5		
93	4	..	4		
94	6	..	6		
95	5	..	5		
96	4	..	4		
97	3	..	3		
98	2	..	2		
99	3	..	2	1	
100	2	..	2		
合 計	325		153	34	11 5 22

(3) 異株異簇受精之測驗：就五年至九年生之三年桐，選其行將開放之花簇，各簇雄蕊行剪去，懸以紙牌，註明花數、株號、簇、及懸牌日期，任雌花自行開放受精，附記載表如次：

湖南省農業改進所油桐受粉方法——異株異簇受粉測驗 記載表

株號	簇號	雌花數	懸牌日期	結實數量	落花數量			株號	簇號	雌花數	懸牌日期	結實數量	落花數量		
					病害	虫害	其他						病害	虫害	其他
1	1	3	4.14	2	1			2	2	4.24	2				
	3	2	..	2					4	2	..	1			
	5	3	..	3					6	4	..	4			
	7	3	..	1	2				8	3	..	1			
	9	1	..	1					10	1	..	1			
2	11	4	..	4				12	4	..	4				
	13	3	..	3				14	2	..	1				
	15	2	..	2	1			16	3	..	3				
	17	2	..	1	1			18	2	..	1				
	19	2	..	1	1			20	3	..	3				

23				24			
25	2	1	1	26	2	2	
27	1	1		28	3	2	1
29	1	1		30	5	4	1
31	3	3		32	5	1	2
33	1	1		34	1	1	
35	3	1	2	36	4	3	1
37	3	3		38	3	2	1
39	3	3		40	4	4	
41	4	2	2	42	4	4	
43	4	3	1	44	4	3	1
45	2	2		46	3	2	1
47	2	1	1	48	3	2	1
49	5	2	3	50	4	2	2
51	4	4	0	52	5	4	1
53	2	2	0	54	3	1	2
55	3	1	2	56	3	3	0
57	3	2	1	58	3	1	2
59	4	4	0	60	6	4	2
61	2	2	0	62	2	1	1
63(註)	6			64	2	1	1
65	2	1	1	66	4	4	
67	6	5	1	68	4	2	2
69	5	4	1	70	3	2	1
71	6	5	1	72	4	3	1
73	2	1	1	74	2	1	1
75	5	4	1	76	4	1	3
77	5	3	2	78	3	3	
79	4	3	1	80	4	3	1
81	5	4	1	82	6	4	1
83	2	1	1	84	4	3	1
85	2	1	1	86	3	3	
87	3	2	1	88	4	3	1
89	3	2	1	90	4	2	2
91	2	0	2	92	2	1	1
93	2	2		94	2	1	1
95	3	2	1	96	2		2
97	3	2	1	98	3	2	1
99	4	4		100	6	5	1
合計	316	220	84				

(4) 結論：據右表所載。(1) 同株同簇傳粉成果率為百分之七十四。(2) 自然受粉以成果率為百分之七十八。異株異簇受粉成果率為百分之七十一。僅為第一年。初次結果試驗之數量無多，未足據以判斷。容俟下年度繼續舉行，以觀究竟。

其二、栽培方法實驗

子、油桐墾殖方式比較實驗

一、實驗目的及地點：本實驗之目的(一)比較各種墾殖方式桐樹生育成績(二)比較第一二三年桐林間作收穫價值與墾殖投資(三)比較間作何種農作物對於桐樹生長為有利，舉行實驗地點在衡陽。芷江兩林場。

二、實驗材料方法：用湘產藥桐八〇粒及普通桐種二〇粒與玉蜀黍，棉花，甘薯，烟草，花生，芝蔴，小麥等。各種適量之間作物種子為實驗材料選未墾山地長一一三市尺寬六四尺四週做二尺寬步行道，內部劃分為十小區，每區長六〇市尺，寬十市尺，區與區間開一尺寬水溝，又於每一區復劃分為五等，每等分種植桐種一穴，第一及第十兩區，為保護區，第二區至第九區為實驗區，第三區於下種後全部墾土不種間作，第二年三月中旬，將植穴翻墾，擴展為二市尺，第三年繼續翻墾擴展至三市尺，第三區於二三年後之三月中旬，各翻土一次，各試區每季施肥，種類，分量，次數，時間均須相同，第二三兩區，每年於六七兩月各中耕除草一次，第四第九兩區則利用間作農作物，附帶舉行之，其間作輪栽表如下：

區號	間作第一次	間作第二次	間作第三次	間作第四次	間作第五次
四	玉蜀黍	蠶豆	棉花	油菜	芝蔴
五	棉花	“	玉蜀黍	“	烟草
六	甘薯	“	芝蔴	“	棉花
七	烟草	“	甘薯	“	花生
八	花生	小麥	烟草	“	玉蜀黍
九	芝蔴	“	花生	“	甘薯

3. 工作經過及圖表：本實驗墾播種前，就未墾地從事規劃佈置，開闢步道水溝，依照上述方法，規劃均勻，施肥播種，追桐種出土後，個別進行中耕除草，並按照間作順序，播種第一次間作，玉蜀黍，棉花，甘薯，烟草，花生，芝蔴等項，於第一次間作收穫後續種蠶豆，小麥等第二次間作，一切處理，逐期均有記數，茲附表如下：

湖南省農業改進所衡陽林場墾殖方式比較實驗桐林生長記載表

區號	年 度	高 度 (市尺)			徑 度 (市尺)			分 枝 數			地 面 至 第 一 分 枝 處 高 度 (市尺)			樹 冠 直 徑 (市尺)			災 害			備 考
		最高	最低	平均	最大	最少	平均	最多	最少	平均	最高	最低	平均	最大	最少	平均	病害	其他	死亡數	
2	30	3.15	1.85	2.35	0.051	0.031	0.442	9	3	6	2.18	1.55	1.86	2.40	1.20	1.80	飛幼蛾虫			稍受虫害
3	30	2.70	0.51	1.63	0.046	0.020	0.033	5	1	3	2.50	2.10	2.30	2.04	0.60	1.32	同			同
4	30	3.30	1.70	2.50	0.057	0.030	0.043	10	5	7.5	2.40	1.40	1.90	3.00	1.60	2.30	同			受害極少
5	30	2.65	1.40	2.03	0.040	0.020	0.030	4		4	2.35		2.35	1.70	0.90	1.30	同			同
6	30	4.10	2.80	2.80	0.061	0.045	0.053	13	4	8.5	3.00	1.90	2.46	3.70	2.20	2.95	同			同
7	30	4.00	1.15	2.58	0.065	0.077	0.046	11	5	8	2.20	1.80	2.00	3.60	1.00	2.30	同			同
8	30	2.35	0.60	1.58	0.037	0.022	0.029	4	3	3.5	2.10	1.70	1.90	1.60	0.80	1.20	同			同
9	30	2.40	1.30	1.85	0.045	0.028	0.037	3	2	2.5	1.50	1.50	1.50	0.00	1.30	1.60	飛幼蛾虫			稍受虫害

湖南省農業改進所衡陽林場墾殖方式比較實驗桐林種植投資成本記載表

區號	桐 種			整 地 墾 殖			肥					
	數量 (粒)	價值 (元)	工資 (元)	工 數 (小時)	工 資 (元)	工 資 (元)	工 數 (小時)	工 資 (元)	工 資 (元)			
2	10	0.05	1.38	11.5	0.06	0.38	6	10	0.05	1.38	0.06	0.38
3	10	0.05	1.38	11.5	0.06	0.38	7	10	0.05	1.38	0.06	0.38
4	10	0.05	1.38	11.5	0.06	0.38	8	10	0.05	1.38	0.06	0.38
5	10	0.05	1.38	11.5	0.06	0.38	9	10	0.05	1.38	0.06	0.38

湖南省農業改進所衡陽林場墾殖方式比較實驗間作物投資成本與間作收穫價值對照表

區號	作物名稱	數量	間作			實收			本			開作收穫價值			備考	
			價值	毒藥	肥料	費用	追肥費用	肥料費用	肥料	肥料	肥料	肥料	肥料	肥料		肥料
4	甘薯	300 根	1.40	100	1.00	0.66	0.66	0.66	0.90	0.90	4.56	87市斤	0.15	13.05	8.49	120斤薯藤
5	花生	2 斤	1.00	5	0.75	.066	.066	0.90	0.90	5.32	25市斤	1.00	25	19.77	同	
6	玉蜀黍	2 合	0.20	5	0.75	0.66	0.66	0.90	0.90	2.18	37市斤	1.20	4.44	1.63	同	
7	棉花	75 合	0.12	5	0.75	0.66	0.66	0.90	0.90	2.53	年市斤	3.00	1.5	47	同	
8	芝蔴	1 合	0.10	5	0.75	0.66	0.66	0.90	0.90	2.71	3市斤	1.50	4.5	1.79	同	
9	菸草	208 株	4.16	5	0.75	1.32	1.32	0.90	0.90	8.63	12市斤	2.5	30	21.37	收穫時間	

湖南省農業改進所芷江林場墾殖方式比較實驗桐林生長記載表

年	號	高度	保精			分枝數	地面至第一枝處高度			樹冠直徑	災	死亡率	備考			
			最高	最低	平均		最高	最低	平均					最大	最小	平均	病虫	虫害	其他
2	30	43	29.5	38	0.8	0.5	0.7			36	12.7	25	無			
3	30	60	18.5	44.5	1.3	0.6	1.1	5	49	41.5	16.3	36.7	同	同		
4	30	34			1.2					39			同	同		該區僅出桐苗一株

區號	桐種		整地		種植		追肥		肥料		合計費用		桐區	整地	種植	追肥	肥料	合計	
	數量	價值	工費	工費	工費	肥料費	工費	肥料費	工費	肥料費	工費	肥料費							
5	30	33			0.8														
6	30	475	28.4		0.7	0.5													
7	30	49.5	32		1.0	0.8													
8	30	40	31.6	32	0.9	0.7	0.5												
9	30		24			0.6													

湖南省農業改進所芷江林場墾殖方式比較實驗桐林種植投資成本記載表

區號	桐種		整地		種植		追肥		肥料		合計費用		桐區	整地	種植	追肥	肥料	合計	
	數量	價值	工費	工費	工費	肥料費	工費	肥料費	工費	肥料費	工費	肥料費							
2	10粒	三分	3元	1角			1				3.2元								3.2
4	10	三分	3	1			1				3.2								3.2
6	10	三分	3	1			1				3.2								3.2
8	10	三分	3	1			1				3.2								3.2

湖南省農業改進所芷江林場墾殖方式比較實驗間作物投資成本與間作收穫價值對照表

區號	間作物		投資				收穫		比較		備考
	名稱	數量	價值	基肥費用	追肥費用	撫育費用	收穫產量	收穫工費	產量	價值	
4	玉蜀黍		1角	1角	角	7.5角		7.5角	1.7元		因天旱及虫害全部枯死
5	棉花	1斤	7分	1	1	1.5元		3.7元	3.27元	同	

6	竹葉	4斤	4角	1	2	1.5元	1.5元	3.7元	40斤	5.2元	5.2元	1.5元	1
7	煙草	120株	4角	1		1.5元		3.5元				3.5元	因天旱全部枯死
8	花生	1斤	6角	1	1	1.5元		3.8元	7斤	4.9元	4.9元	1.1元	
9	芝麻	1兩	5分	1	1	15元		3.5元	4斤	3.2元	3元		5角

4. 結論：本實驗之三種目的，原非一年結果所能確判，惟觀前列衛陽場各表所載可得初步概念，即物料間作之牧豎，除第七區外，其餘各區，均皆豐盛，僅牧豎時價估計，算其種利最低區每區一圓六角三分，仲算每畝合十六元三角，最高為每區二元三角七分，仰算每畝合二三元七角，觀此可知間作物之種類，關係甚大，究以何種間作為最有益仍非繼續試驗完成年限，未由臆斷也，至於正江場所報各表，間作物大部受天旱影響，致無收穫，此種情形，尤須繼續測驗，以觀究竟。

五、直播造林與育苗造林生長比較實驗

1. 實驗目的及地點：本實驗之目的，用同一品種種植於同一土地上，觀察其何種造林方法為有利，以作今後油桐營林之參考，本年在新陽，芷江兩林場同時舉行。
2. 實驗材料及方法：選普通物種一〇號，特產桐種九〇號，為材料，實驗地長二二市尺，寬六〇，市尺四區做二市尺寬之步區。內部劃分為十九小區，每區長六〇市尺，寬一〇市尺，指面積十分之一畝十區與區間，做一尺寬之排水溝，每小區復劃分為五等分，每等分植一十株，第一五九三七至六六七等區保種區，每區播種普通種播種所用之桐種每畝六十八粒八等區，舉行直播每區五十大粒四十四六等區就二種穴間之空際，照普通方法，作苗床每區播種供，試品種十粒六十八十粒等三區暫行空同，照特種二年移植，其供試品種五粒則播於普通苗區內，名區之供試種子，均須同日播種，本年内各試區施肥除荒等，一切農管均須相同，第二年同月同日將四十六十粒區之桐苗，每區播五株，仍定植於各該區，普通苗圃所育之供試桐苗，亦選取十五株，分別定植於六十八十等區，每區五株，其他各區，均取間苗，以從管理培力求一致，以資比較。
3. 工作經過及記載：本實驗於早春，即依上述方法規劃，分區妥管，並按照第一年程度舉行直播與育苗等項工作，逐期觀察其生長狀況，附記載如次。

湖南省農業改進所衡陽林場油桐直播造林與育苗造林生長比較實驗觀察

觀察記載表

區號	年 度	高 度 (市尺)			直 徑 (市尺)			分 枝 數			地 面 至 第 一 分 枝 後 高 度 (市尺)			樹 冠 直 徑			災 害			死 亡 數	備 考	
		最高	最低	平均	最大	最小	平均	最多	最少	平均	最高	最低	平均	最大	最小	平均	病蟲	其他				
2	30	2.4	1.15	1.90	0.95	0.63	0.04						1.40	1.00	1.20							
4	30	2.38	1.38	1.865	0.945	0.632	0.040						1.76	1.14	1.45							
8	30	1.88	0.90	1.39	0.635	0.427	0.032						1.50	0.74	1.10							
10	30	2.80	1.38	2.09	0.645	0.436	0.0405	5	5	5	2.27	2.27	1.96	1.16	1.56							
14	30	2.85	0.62	1.82	0.656	0.415	0.0355	10	7	8	1.67	1.37	1.52	2.04	0.80	1.42						
16	30	1.70	1.20	1.45	0.628	0.445	0.0345						1.46	0.84	1.15							

湖南省農業改進所芷江林場直播造林與育苗造林生長比較實驗觀察記載表

區 號	年 度	高 度			直 徑			分 枝 數			地 面 至 第 一 分 枝 後 高 度			樹 冠 直 徑			災 害			死 亡 數	備 考
		最高	最低	平均	最大	最小	平均	最多	最少	平均	最高	最低	平均	最大	最小	平均	病蟲	其他			
2	30	58	32.7	45.8	1.4	0.7	1:0						48.8	24	32	無	無	無	無	無	該區桐苗尚未出枝
4	30	60.2	41.3	50.7	1.3	0.9	1:1						44.3	28.1	36.2	同	同	同	同	同	同

8	30	52	29.5	40.7	1.3	0.9	1:1						40.1	25.5	32.6	同	同	同
10	20	36.2	32	46.1	1.3	0.8	1:0						40	25	23	同	同	同
14	30	70	33.6	51.6	1.4	0.8	1:1	4	3	65			48.8	24.9	36.8	同	同	同
16	30	58	40	49	1.3	0.8	1:0						42	31.4	36.7	同	同	同

4. 結論：觀前表所述，各區苗木生長狀況均屬良好，惟整計劃規寬本年應感執行直接造林與育苗工作，故尚有第六、八、十二等試驗，苗供下年繼續擴充之用，暫無記述。

其三：營林示範

子、籌設示範桐場

依照本省油桐增產五年計劃，應在長沙、衡陽、常德、沅陵、芷江、零陵六處成立六個示範桐林場，並附設桐苗繁殖場，蓋一則以桐林經營之區，一則以增產產果多而油產量油質優良之種苗，備供推廣改良之用，此項工作除零陵場正在籌劃進行中，餘如長沙、衡陽、常德、沅陵、芷江等四場，曾於二十九年春季整理桐林一千餘畝，至夏季又再行擴充整地，以備下年種植，並另於芷江、衡陽兩場擇地五百畝，分別籌設示範桐林場，至冬季又續有增產，本年春季，乃實行造林一千七百餘畝，共九萬八千餘株，又將上年所植原有桐林加以整理，共一千二百餘畝，六萬五千餘株，夏秋各產種桐果行中耕、除草、施肥、澆水、為適宜之撫育，至是長沙、衡陽、常德、沅陵、芷江五示範桐場，已具相當規模矣。

在各示範桐林場，並附設有油桐繁殖苗圃，收集各種桐種，為比較觀察之根據，俟有選定結果，專事繁殖優良種苗，以供推廣，一面選擇目標地認為良好種子，廣為播育或苗，俾需要桐苗者，可以申請領種。

丑、造林示範

示範桐林之營造，均係利用山地，相形勢，為合理之規劃，在植造之前，剷除雜木，聚火焚毀，並預為整土掘穴，俾土垣寬分風化，在本所對於營造林方式舉行試驗求理結果之先，暫因地制宜，分採兩種造林兩種方式，兼施並用，關於播種和施肥間苗以及中耕除草等項應有工作，各據人力財力之可能，為精而之處理，計本年年度植出桐林共九萬八千餘株，生機現極暢旺，茲附植時及整理成績表如次：

湖南省農業改進所三十年度各場植造示範桐林成績表

場別	造林地點	造林方式	種植面積	種植株數	備考
長沙場	大山冲	播種造林	212,38畝	10819	全壟120畝餘均穴壟
衡陽場	呆鷹嶺	播種造林	350,00畝	17500	全部穴壟
常德場	電打窩	植樹造林	112,09	15215	全壟56,49畝餘均穴壟
沅陵場	鴉鵲溶唐子山絲毛坪	播植及植樹	321,30	18273	全部穴壟
芷江場	檢樹灣岩溶長冲壩	播種造林	728,00	36,400	全壟150畝餘均穴壟
小計			1723,77	98207	
二十九年小計			703,8	56322	
合計			2427,57	154529	

湖南省農業改進所三十年度各場整理原有桐林成績表

場別	整理地點	整理事項	整理面積(畝)	整理株數	備註
長沙場	岳麓山及大山冲	補植翻鋤施肥整枝	32,380	13980	
衡陽場	岳麓山及大山冲	補植翻鋤施肥整理林區間作	320,00	19080	
常德場	周家灣	補植翻鋤	152,40	7640	
沅陵場	鴉鵲溶白羊坪	同	450,00	22500	
合計			1246,20	63200	

其四：榨油改良實驗

湘省桐產素豐。惜桐農榨製，沿用舊法，僅以簡單之土榨，墨守成規，未嘗改進，匪特油分不能榨盡。且以夾雜未除，火力失調，以及碎料包餅等各項處理欠當，遂致品質低劣，成本即高，外銷固有影響，即內銷亦非所期。本所有見及此，爰設實驗榨油廠於衡山之夏浦鄉，專事各項榨油改良實驗工作，惟該廠係屬創辦，事繁派員調查適宜地點，繼則租賃榨房榨具，頗歷時日，於十二月份始克籌備就緒，開始工作。除推廣部份已詳前述。(其五：提倡合作榨油)茲就實驗部份工作目標分述於次：

子、榨具改良實驗

舊式土榨，以巨木為床，堅木為楔，用杵撞或錘擊，用草料包餅，草料吸油，消耗甚大，又鐵齒堆積厚度固定，有礙木楔，所施壓力之透過，且全榨體積所佔空間甚廣，春日榨油，難以保溫，油質凍結，流動能力低弱，榨出油量，每致減少，因擬將來針對上述各點，從事設計，另製立式或臥式螺旋槓槓壓榨機，以資改良，惟本年度限於時(十二月該廠始籌備成立)暫無結果，容待下年度繼續進行，再為具報。

丑、榨法改良實驗

據上年調查，所得原有榨房，非獨榨具簡陋，榨法尤屬粗魯，普通坊主，惟利是圖，罔求改進，本所受蒙一方戮力於榨具之改良，一方積極於榨法之實驗，如榨油原料加溫之試驗，桐籽分級之研究，以及榨油副產加工利用等，均擬於下年度逐一實驗，俟有結果，再為推廣，以期湘省榨油事業日趨於改進之途。

三十二年九至十月份湖南天氣概況

九月份 天朗氣清 雨水稀少

本月湘省各地雨量較上月為減少，而乾濕差如之。本月雨量最豐者為沅陵，計雨日十五，雨量406.0mm，最少者為零陵，計雨日79.9mm，以下。惟茶陵僅14.3mm，為本月雨量最少區域。

各埠平均氣溫，以耒陽為高，南嶽為最低；其最高氣溫，則在月杪之三十日，此月衡陽為37.6°C，堪稱最首屈一指。

本月風向，以北風及東北風佔優勢，零陵、茶陵，曾有大風紀錄，惟芷江風力稍弱，恐係受地形影響。

民國三十三年九月份湖南各地氣象要素平均表

地名	氣壓		700mm		氣溫 °C			濕度		風			雲		降水量 mm		蒸發量 mm	能天							
	平均	最高	最低	最高	平均	最高	最低	絕對	相對	平均	最多	極大	同上	日量	總量	日多		度	晴	陰	雨	雪			
衡陽	39.12	43.10	33.00	21.26	37.5	19.0	73.5	2.2	N	6	E	2	6.4	22.3	14.7	7	107.3	8.5	7	8	15	7			
沅陵	48.01	58.15	41.87	18.24	35.9	20	13.6	30	17.22	78.4	2.2	NE	7	ENE	26	6.9	61.2	34.1	27	108.9	7.2	5	6	12	10
零陵	45.83	55.47	39.99	18.25	33.9	22	15.3	30	17.39	71.1	3.8	N	8	NNE	27	6.6	51.2	19.9	7	139.5	7.7	7	7	16	17
茶陵	48.78	58.00	41.00	18.25	36.9	1	18.2	30	17.01	67.6	2.7	WNW	8	NNE	5	5.4	14.3	16.2	8	128.4	7.4	3	5	12	5
衡陽	51.07	60.59	45.15	18.33	37.6	30	16.0	30	18.55	31.5	2.1	N	6	NW	3	8.2	72.5	62.0	7	148.2	7.8	1	11	19	5
南嶽	37.85	46.23	32.11	19.24	36.0	26	14.6	30	17.77	76.5	2.3	N	6	S	23	7.2	79.9	34.2	17	95.2	7.6	6	8	16	12
常德	47.13	57.13	40.23	18.26	36.8	20	14.8	30	16.75	69.3	2.2	N	6	NE	23	7.3	33.5	12.7	7	133.2	6.6	5	7	18	7
耒陽	47.85	57.18	41.63	18.24	36.1	19	13.5	30	18.48	77.0	1.4	E	8	NE	16	8.4	45.5	15.0	27	95.7	7.2	7	8	15	7
南嶽	39.73	48.00	32.44	18.5	26.7	20	16.8	30	19.18	83.0	5.3	N	8	NE	5	7.0	149.1	38.1	7	107.5	6.4	5	8	17	11

附註：南嶽氣壓為600 mm+

十月份東南乾暖 西北涼溼

雨水：湘西北各縣，大都在準平均之上，沅陵之 215.9mm，為本月份全省最高紀錄；芷江之 204.9mm，超過準平均量 115.1mm 之多，邵陽亦比準平均多 58.9mm，但湘東南各縣，適得其反，祁陽僅 21.5mm，少於準平均 84.5mm，為本月全省之最少紀錄，茶陵、耒陽兩處雨量，亦均在 100mm 以下，致形成湘東南少雨，水不足，湘西北雨水有餘之畸形現象。

溫度：全省皆在準平均之下，惟偏差數，西北大於東南，如邵陽芷江，將近 -2°C，衡陽邵縣有岳陽尚不足 -1°C，而絕對最高溫度，臨澧或邵陽等處，均在 30°C 以上，岳陽本月天氣，東南實優於西北。

風：本月為後流長盛，寒流漸強時期，全省風向，皆已轉為北向，而風力亦漸強勁，草木黃落，楓葉漸紅，秋景秋色，到處瀟灑矣。

民國三十三年十月份 湖南各地氣象要素平均表

項目	氣 壓 700 mm					溫 度 °C					濕 度		風					雲 量		降 水 量 mm		蒸 發 量 mm	能 見 度	天 氣			
	平	最	日	最	日	平	最	日	最	日	絕對	相對	平均	最多	極大	同上	日	總	一般	日	日			日	晴	陰	雨	雪
常德						19.6	31.8	11			13.0	78.4	2.0	NNW	5	NNW	3	6.4	67.3	17.2	15	8.2	11	1	9	12	
沅陵	83.86	88.60	2	48.70	19	17.4	28.6	8	10.6	29	11.89	82.6	2.1	N				7.9	215.9	36.1	14	70.0	7.1	4	6	21	16
邵陽	51.13	56.47	1	45.98	19	18.5	30.0	11	11.4	5	12.54	77.3	2.8	N	6	N	3	6.1	130.3	44.8	15	104.0	7.2	12	1	18	11
茶陵	53.53	59.00	2	49.50	9	19.4	30.5	10	10.8	29	11.85	72.7	2.6	WNW	7	WNW	14 24	5.9	89.2	35.9	15	119.8	6.7	12	2	17	8
衡陽	56.63	61.42	2	51.80	19	18.9	30.5	9	11.8	5	12.66	77.9	1.9	NW	5	N	2	6.7	174.4	48.8	16	88.7	7.0	10	2	17	14
湘潭	42.20	46.99	1	38.24	19	18.4	33.6	11	9.9	30	12.38	78.0	2.2	N				2.6	21.8	5.3	20	67.7	7.3	10	2	3	16
邵陽	42.74	47.68	1	38.01	19	18.0	29.5	9	9.8	29	11.42	75.4	2.4	NE	6	NE	11	6.8	140.4	24.5	20	84.2	5.8	9	5	3	16
芷江	43.78	47.88	1	37.75	19	17.0	29.1	1	9.7	6	124.7	85.9	1.2	N	3	N	23	7.3	204.9	52.4	17	182.0	5.6	5	6	19	19
南嶽	58.39	62.07	2	55.16	16	13.2	20.3	9	7.4	28	8.43	74.6	2.9	N	5	E	30	6.7	172.2	35.8	20		5.2	10	2	3	16

附註：南嶽氣壓為 600 mm

湖南農業徵稿簡則

- 一、本刊接受外稿，尤以有關本質性質者，更表歡迎。
- 二、來稿不拘文體，但須甲、橫寫並加標點，乙、勿用藍色之墨水或鉛筆寫，丙、稿紙切勿兩面並寫。
- 三、凡投寄本刊稿件，原則上本刊應享有獨家發表權，故請甲、勿一稿兩投，乙、勿係油印、鉛印、打字拷貝或複寫之稿本，請作者簽名蓋章，負責註明「未交他處，仍領專稿」字樣，俾易識別。
- 四、投寄譯稿，請附原文或註明原書名稱、作者姓名、出版日期及地址。
- 五、來稿請註明真實姓名及通訊地址，發表時以真實姓名為題，如遇有特殊情形時，亦可由作者自定筆名。
- 六、來稿除自附郵費外，概不退還。
- 七、來稿發表後酌奉：甲、本刊（以二十冊為標準）乙、抽印本（以五十冊為標準）丙、現金（千字三十元至五十元）依稿件之情形而定，惟作者亦可預先提出意見。
- 八、來稿本刊有修改節刪之權，不願者請預先聲明。
- 九、來稿請逕寄來陽湖南農業改進所秘書室編輯股，以免延誤。

第三卷 湖南農業 第四期

編輯者：湖南省農業改進所秘書室編輯股

發行所：湖南省農業改進所
地址：長沙東水橋
電報掛號：六五九三

印刷者：昌文印刷局

定價：每冊零售國幣伍元

半年二冊國幣拾元

全年四冊國幣貳拾元

（郵費在內）

中華民國三十三年二月三十一日出版

中華郵政登記證為第一類新聞紙類
湖南省政府管理處執照第九一七號

本所定期出版物之三

湖南農情

月刊

農 產 估 計	農 情 報 告	農 情 預 測	農 料 調 查
------------------	------------------	------------------	------------------

湖南省農業改進所農林經濟系
湖南省糧食增產總督導團會編
農林部湖南推廣茶植站
十六開本 週報紙精印
定價每期二元全年國幣二十元