臺灣總督府

農業試驗所彙報

第百七十五號

茶季別收量に關する考察

臺灣總督府農業試驗所

昭和十五年十一月

製茶工業上原料たる茶葉の生産多き優良茶樹品種を選ぶことが肝要であるけれども茶葉が季節的に可及的均等に豊産なるは一層望むところである。蓋し勞力の分配、工場能率の增大、生産費の低減等に影響するからである。茶樹品種が假令同一であつても季節別茶葉生産の多寡は年々の氣象的條件を考料し施肥其他の栽培管理法に因つて技術的に或程度の調節を爲すことが出來る。本彙報は主として肥料の使ひ方に從つて季節別茶葉收量の變替を調査論述したものである。

昭和十五年十一月

臺灣總督府農業試驗所長
農學博士 澁谷紀三郎

臺灣總督府農業試驗所彙報　第百七十五號

茶季別收量に關する考察

目　次

肥料の有無……1
肥料の要素……5
肥料の種類……9
肥料の用量……15
施肥の時期……18
概　括……18

茶季別收量に關する考察*

技師　樋口三雄

製茶原料たる生葉の收量は單に年收量の多きを欲するのみならず茶季別收量の均一なることも亦望ましき事なり。一般に茶樹は之を自然の儘に放任する時は年收量少きと共に茶季別には春茶の收量比較的大にして夏秋茶は著しく遞減するを常とす。

故に茶季別收量特に夏秋茶の增收を圖り、年收量の增加と共に茶季別收量割合を均一ならしむることを得ば、工場の規模決定勞力の配給上利する所少からざるべし。

仍て茶季別收量に影響を及ぼす各種の條件に就いて檢討を加へ、以て之が調整に關して考察を行はんとす。

今茶季別收量に影響を及ぼすと考へらるゝ條件の主なるものを擧ぐれば次の如し。

（1）　肥料其他茶園管理の良否

（2）　茶樹の品種及樹齡

（3）　氣　候

以下先づ肥料と茶季別收量との關係に就て述ぶべし。本稿に於て春茶と稱するは5月15日以前、夏茶とは5月16日～8月20日、秋茶とは8月21日以後に摘採せるものを云ひ、收量は1萬株當とす。尙品種は特に記載せるもの以外は總て青心とし、摘採法は春秋兩季は包種摘、夏季は烏龍摘とす。

（I）肥料の有無

第1表(イ)　收　　量（kg）

---

* 臺灣農事報　第36年第10-11號別刷

	施肥區				無肥區			
	春茶	夏茶	秋茶	計	春茶	夏茶	秋茶	計
大正 7 年	1,281	1,612	799	3,692	1,150	812	361	2,323
〃 8 年	1,106	2,152	1,198	4,456	1,307	1,060	598	2,965
〃 9 年	2,180	1,805	999	4,984	1,467	792	380	2,648
〃 10 年	2,042	1,183	965	4,190	1,195	486	494	2,175
〃 11 年	1,855	1,235	564	3,654	1,042	551	281	1,874
〃 12 年	1,684	1,120	742	3,546	1,086	467	300	1,853
〃 13 年	1,721	1,191	448	3,361	1,073	733	192	1,998
〃 14 年	1,573	1,151	781	3,505	1,012	662	397	2,071
昭和元年	1,887	1,618	1,104	4,609	860	877	433	2,170
〃 2 年	3,677	1,424	1,214	6,319	1,360	771	348	2,479
〃 3 年	2,480	1,693	1,201	5,374	1,275	646	444	2,365
〃 4 年	2,027	2,099	796	4,922	1,112	832	391	2,335
〃 5 年	1,982	1,981	1,038	5,001	1,103	1,000	479	2,582
平均	1,961	1,559	911	4,431	1,158	745	392	2,295
增收量	803	814	519	2,136	—	—	—	—
增收率	69	109	132	93	—	—	—	—

備考 1. 樹齡 8年生(大正7年)～20年生

2. 肥料 大豆粕、過燐酸石灰及硫酸加里を以て茶樹1株當窒素燐酸各11.3 g, 加里7.0 gを2月下旬1回に施す。

第1表(ロ) 茶季別收量%

	施肥區			無肥區		
	春茶	夏茶	秋茶	春茶	夏茶	秋茶
大正 7 年	35	44	22	50	35	16
〃 8 年	25	48	27	44	36	20
〃 9 年	44	36	20	56	30	14
〃 10 年	49	28	23	55	22	23
〃 11 年	51	34	15	56	29	15
〃 12 年	47	32	21	59	25	16
〃 13 年	51	35	13	54	37	10
〃 14 年	45	33	22	49	32	19
昭和元年	41	35	24	40	40	20
〃 2 年	58	23	19	55	31	14
〃 3 年	46	32	22	54	27	19
〃 4 年	41	43	16	48	36	17
〃 5 年	40	40	21	43	39	19
平均	44	35	20	50	33	17
無肥區に對する增減	(−) 6	(+) 2	(+) 3	—	—	—

第2表(イ) 收量 (kg)

	施肥區				無肥區			
	春茶	夏茶	秋茶	計	春茶	夏茶	秋茶	計
大正 14 年	1,326	1,100	1,414	3,840	1,071	255	250	1,576
昭和元年	1,230	1,883	1,097	4,210	659	661	312	1,632
〃 2 年	2,444	1,124	1,174	4,742	1,324	794	292	2,410
〃 3 年	2,300	1,486	1,202	4,988	1,126	553	394	2,073
〃 4 年	2,138	1,946	683	4,767	916	570	453	1,939
〃 5 年	1,706	1,966	1,015	4,687	1,047	791	447	2,285
〃 6 年	1,303	1,280	928	3,511	967	583	259	1,809
〃 7 年	1,805	1,080	606	3,491	795	275	42	1,112
〃 8 年	1,676	1,364	1,197	4,237	892	212	182	1,286
〃 9 年	2,390	962	653	4,005	909	424	98	1,431
〃 10 年	1,062	981	951	2,994	712	473	209	1,394
〃 11 年	3,052	1,430	1,271	5,753	1,345	547	343	2,235
〃 12 年	2,698	1,939	880	5,517	1,081	1,020	276	2,377
〃 13 年	3,002	1,753	1,223	5,978	1,460	847	305	2,612
〃 14 年	1,931	2,160	809	4,900	1,407	923	409	2,739
平均	2,004	1,497	1,007	4,508	1,047	595	281	1,923
增收量	957	902	726	2,585	—	—	—	—
增收率	91	152	258	134	—	—	—	—

備考 1. 樹齡 15年生(大正14年)～29年生

2. 肥料 大豆粕及過燐酸石灰を以て茶樹1株當窒素 11.25 g, 燐酸 3.75 g, 加里 3.38 gを2月下旬1回に施す。

第2表(ロ) 茶季別收量%

	施肥區			無肥區		
	春茶	夏茶	秋茶	春茶	夏茶	秋茶
大正 14 年	35	29	37	68	16	16
昭和元年	29	45	26	40	41	19
〃 2 年	52	24	25	55	33	12
〃 3 年	46	30	24	54	27	19
〃 4 年	45	41	14	47	29	23
〃 5 年	36	42	22	46	35	20
〃 6 年	37	36	26	53	32	14
〃 7 年	52	31	17	71	25	4
〃 8 年	40	32	28	69	16	14
〃 9 年	60	24	16	64	30	7
〃 10 年	35	33	32	51	34	15
〃 11 年	53	25	22	60	24	15
〃 12 年	49	35	16	45	43	12

昭和13年	50	29	20	56	32	12
〃 14年	39	44	17	51	34	15
平均	44	34	22	53	31	15
無肥區に對する增減	(−) 9	(+) 3	(+) 7	—	—	—

第1表及第2表に於て施肥區と無肥區との生葉の年收量茶季別收量及其割合を比較するに其間著しき相違あるを認む。

施肥の效果は頗る顯著なるものあり。之を茶季別に見る時は春茶、夏茶に增收著しく秋茶は稍少し。然るに增收率は秋茶最も大にして夏茶之に次ぎ春茶最も小なり。これ基準たる無肥區の收量は春茶最も多く夏秋茶の遞減著しきに因るものなり。

以上の事實は茶季別收量%に於ても明かに觀取し得べく無肥區に在りては春茶%著しく大にして夏、秋茶%著しく遞減するに反し、施肥區に於ては無肥區に比し春茶%は減じ、夏秋茶%增加し、3者の數値は比較的接近せり。

卽ち茶樹に施肥するときは無肥料の場合に比し各茶季共著しく收量を增加すると共に其收量割合は均一となるの傾向を有す。

尙他の品種に於ても略同樣の傾向を示せり。

第3表 收量(kg)及茶季別收量% *

		施肥區				無肥區			
		春茶	夏茶	秋茶	計	春茶	夏茶	秋茶	計
青心大冇	收量	1,240	1,303	1,221	3,764	890	537	373	1,800
	增收量	350	766	848	1,964	—	—	—	—
	增收率	39	143	227	109	—	—	—	—
	茶季別收量%	34	34	32	—	50	29	21	—
	增減	(−)16	(+) 5	(+)11	—	—	—	—	—
大葉烏龍	收量	1,006	972	659	2,637	822	628	399	1,849
	增收量	184	344	260	788	—	—	—	—
	增收率	22	55	65	43	—	—	—	—
	茶季別收量%	39	36	25	—	45	33	23	—
	增減	(−) 6	(+) 3	(+) 2	—	—	—	—	—

* 谷村愛之助、只左豐、茶樹品種と肥料の效果 臺灣農事報 第303號 昭和7年2月

硬枝紅心	收量	798	1,353	702	2,853	480	379	242	1,101
	增收量	318	974	460	1,752	—	—	—	—
	增收率	66	257	190	159	—	—	—	—
	茶季別收量%	28	46	26	—	43	33	23	—
	增減	(−)15	(+)13	(+) 3	—	—	—	—	—

備考 1. 樹齡 5～8年 4箇年平均
2. 肥料 大豆粕及過燐酸石灰を以て茶樹1株當窒素 11.3 g, 燐酸 5.6 g, 及加里 3.8 g を2月下旬1回に施す。

上表が其數値に於て前表と多少其趣を異にせるは品種及樹齡の關係によるものなるべく、それ等に就ては別に論ずる所あるべし。

(II) 肥料要素

第4表(イ) 收量 (kg)

	春茶	夏茶	秋茶	計	春茶	夏茶	秋茶	計
	無肥料區				無窒素區			
昭和5年	2,800	2,268	1,312	6,380	2,277	2,343	1,315	5,935
〃 6年	1,700	1,080	692	3,472	2,265	1,118	808	4,191
〃 7年	1,694	649	306	2,649	2,061	571	376	3,008
〃 8年	2,020	682	331	3,033	2,163	939	539	3,641
〃 9年	1,673	612	298	2,583	2,240	720	172	3,132
〃 10年	1,449	714	302	2,463	1,120	852	388	2,360
〃 11年	2,184	780	416	3,380	1,979	747	645	3,371
〃 12年	1,582	1,076	578	3,236	1,392	1,204	559	3,155
〃 13年	2,120	842	334	3,296	2,416	1,115	517	4,048
〃 14年	1,420	586	398	2,404	1,085	648	492	2,225
平均	1,864	929	497	3,290	1,900	1,026	581	3,507
3要素區に對する減量	1,148	953	944	3,045	1,112	856	860	2,828
〃 %	38	51	66	48	37	45	60	45

	無燐酸區				無加里區			
昭和 5 年	1,872	2,553	1,311	5,736	1,939	1,727	1,184	4,849
〃 6 年	2,265	1,653	1,196	5,114	2,000	1,716	1,236	4,952
〃 7 年	2,600	1,284	760	4,644	2,540	1,064	708	4,312
〃 8 年	3,510	1,547	1,367	6,424	2,980	1,560	1,388	5,928
〃 9 年	3,449	1,600	910	5,959	2,620	1,536	756	4,912
〃 10 年	2,449	1,869	1,269	5,587	1,780	1,720	1,004	4,504
〃 11 年	3,388	1,755	1,682	6,825	2,979	1,479	1,821	6,279
〃 12 年	2,700	2,448	1,482	6,630	2,563	2,252	1,650	6,465
〃 13 年	4,521	2,319	2,167	9,007	4,354	2,221	2,129	8,704
〃 14 年	2,980	2,114	1,426	6,520	2,979	1,803	1,000	5,787
平均	2,973	1,914	1,357	6,244	2,673	1,708	1,288	5,669
3要素區に對する減量	39	(+)32	84	91	339	174	153	666
〃 %	1	(+) 2	6	1	11	9	11	11
	3 要 素 區							
昭和 5 年	2,100	2,012	1,150	5,262				
〃 6 年	2,420	1,624	1,472	5,516				
〃 7 年	2,748	1,220	956	4,924				
〃 8 年	3,340	1,776	1,624	6,740				
〃 9 年	3,660	1,612	828	6,100				
〃 10 年	2,180	2,048	1,424	5,652				
〃 11 年	2,940	1,824	2,008	6,772				
〃 12 年	3,000	2,490	1,626	7,116				
〃 13 年	4,625	2,406	2,217	9,248				
〃 14 年	3,104	1,806	1,107	6,017				
平均	3,012	1,882	1,441	6,335				

備考 1. 樹齢 20年生(昭和5年)～29年生。

2. 肥料 智利硝石（又は石灰窒素）過燐酸石灰及硫酸加里を以て茶樹1株當窒素、燐酸、加里各15gを春、夏茶前各4割、秋茶前2割宛分施す。

第4表(ロ) 茶季別收量%

	春茶	夏茶	秋茶	春茶	夏茶	秋茶
	無肥料區			無窒素區		
昭和 5 年	44	39	21	38	40	22
〃 6 年	49	31	20	54	27	19
〃 7 年	64	25	12	69	19	13
〃 8 年	67	23	11	59	26	15
〃 9 年	65	24	12	72	23	6
〃 10 年	59	29	12	48	36	16
〃 11 年	65	23	12	59	22	19
〃 12 年	49	33	18	44	38	18
〃 13 年	64	26	10	60	28	13
〃 14 年	59	24	17	49	29	22
平均	56	28	16	53	30	17
無肥料區に對する増減	—	—	—	(−) 3	(+) 2	(+) 1
	無燐酸區			無加里區		
昭和 5 年	33	45	23	40	36	24
〃 6 年	44	32	24	40	35	25
〃 7 年	56	28	16	59	25	16
〃 8 年	44	24	21	50	26	23
〃 9 年	58	27	15	53	31	15
〃 10 年	44	34	23	40	38	22
〃 11 年	50	26	25	47	24	29
〃 12 年	41	37	22	40	35	26
〃 13 年	50	26	24	50	26	25
〃 14 年	46	32	22	52	31	17
平均	47	31	22	47	30	24
無肥料區に對する増減	(−) 9	(+) 3	(+) 6	(−) 9	(+) 2	(+) 8

	3 要 素 區		
昭和 5 年	40	38	22
〃 6 年	44	29	27
〃 7 年	56	25	19
〃 8 年	50	26	24
〃 9 年	60	26	14
〃 10 年	39	36	25
〃 11 年	43	27	30
〃 12 年	42	35	23
〃 13 年	50	26	24
〃 14 年	52	30	18
平 均	47	30	23
無肥料區に對する減	(−) 9	(+) 2	(+) 7

無肥料區と3要素區とを比較するに、各茶季別收量及其割合の相違は第1表及第2表と略同樣の傾向を示せり。

窒素を缺く場合の收量は無肥料區と殆ど異る所なく、其季別割合亦然り。

燐酸を缺く場合は本試驗10年間の平均に於ては殆ど影響を認むること能はず、秋茶に僅かに減收を來せるのみにして茶季別收量%も3要素區と略同率に在り。

加里を缺く場合は10年間の平均に於て既に年收量及各茶季別共10%內外の減收を示せり。然れども其茶季別收量%は今尙3要素區と異る所なし。

卽ち生葉收量及其季別割合に對し影響最も大なるは窒素にして加里之に次ぎ燐酸は比較的小なり。

(III) 肥料の種類

第5表(イ) 收 量 (kg)

	春茶	夏茶	秋茶	計	春茶	夏茶	秋茶	計
	無 肥 料 區				大 豆 粕 區			
大正 4 年	484	524	353	1,361	442	632	571	1,645
〃 5 年	740	758	522	2,020	1,072	1,085	815	2,972
〃 6 年	689	550	682	1,921	926	750	1,045	2,721
〃 7 年	907	726	197	1,830	1,142	1,601	580	3,322
〃 8 年	668	595	252	1,515	808	2,177	1,450	4,435
〃 9 年	1,006	574	470	2,050	2,327	2,154	1,457	5,938
〃 10 年	360	330	287	977	2,215	1,457	1,133	4,805
〃 11 年	833	395	248	1,476	2,045	1,137	505	3,685
〃 12 年	953	482	208	1,643	1,490	1,153	518	3,161
平 均	738	548	358	1,644	1,385	1,349	897	3,631
增收量	—	—	—	—	647	801	539	1,987
增收率	—	—	—	—	88	146	151	121
	鯨 粕 區				智利硝石區			
大正 4 年	577	718	647	1,942	469	547	433	1,449
〃 5 年	992	1,172	914	3,078	775	805	528	2,108
〃 6 年	1,007	824	1,202	3,033	771	603	969	2,343

〃	7 年	1,284	1,936	815	4,035	718	1,564	498	2,780
〃	8 年	1,005	2,333	1,275	4,613	870	2,245	1,760	4,875
〃	9 年	2,416	2,303	1,310	6,029	2,178	2,062	1,208	5,448
〃	10 年	2,420	1,870	1,105	5,395	1,720	1,355	940	4,015
〃	11 年	2,170	1,603	652	4,425	1,735	1,459	740	3,934
〃	12 年	1,775	1,100	450	3,325	1,850	1,295	805	3,950
平	均	1,516	1,540	930	3,986	1,232	1,326	876	3,434
增収量		778	992	572	2,342	492	778	518	1,790
增収率		105	181	160	142	67	141	145	109
		落花生油粕區				胡麻油粕區			
大正 4 年		622	667	573	1,862	553	714	542	1,809
〃	5 年	1,004	1,066	836	2,906	1,019	1,222	788	3,029
〃	6 年	989	766	1,138	2,893	1,185	887	1,172	3,244
〃	7 年	1,205	1,713	591	3,509	1,149	1,383	473	3,005
〃	8 年	654	1,759	907	3,320	711	1,106	416	2,233
〃	9 年	2,397	2,095	798	5,290	2,172	1,230	542	3,944
〃	10 年	1,937	1,165	437	3,539	1,230	632	512	2,374
〃	11 年	1,480	790	260	2,530	1,425	782	371	2,578
〃	12 年	1,223	825	253	2,301	1,558	840	385	2,783
平	均	1,279	1,205	644	3,128	1,222	977	578	2,777
增収量		541	657	286	1,484	484	429	220	1,133
增収率		73	120	80	90	66	78	61	69

備考 1. 樹齢 5 年生(大正 4 年)～13年生。

2. 肥料 茶樹 1 株當窒素、燐酸各 11.25 g (大正 9 年以後 7.5 g) 加里 7.50 g (大正 9 年以後 5.63 g) を 3 月、6 月の 2 回に分施す、燐酸加里は施用窒素質肥料中の含有量を算出し不足は過燐酸石灰、硫酸加里にて補給す。

第5表(ロ) 茶季別收量%

	春茶	夏茶	秋茶	春茶	夏茶	秋茶
	無肥料區			大豆粕區		
大正 4 年	36	39	26	27	38	35
〃 5 年	37	38	26	36	37	27
〃 6 年	36	29	36	34	28	38
〃 7 年	50	40	11	34	48	18
〃 8 年	44	39	17	18	49	33
〃 9 年	49	28	23	39	36	25
〃 10 年	37	34	29	46	30	24
〃 11 年	56	27	17	56	31	14
〃 12 年	58	29	13	47	36	16
平均	44	32	23	39	36	25
無肥料區に對する增減	—	—	—	(−) 5	(+) 4	(+) 2
	鯨粕區			智利硝石區		
大正 4 年	30	37	33	32	38	30
〃 5 年	32	38	30	47	38	25
〃 6 年	33	27	40	33	26	41
〃 7 年	32	48	20	26	56	18
〃 8 年	22	51	28	24	28	48
〃 9 年	40	38	22	40	33	22
〃 10 年	45	35	21	43	34	23
〃 11 年	49	36	15	44	37	19
〃 12 年	53	33	14	47	33	20
平均	38	38	24	37	34	28
無肥料區に對する增減	(−) 6	(+) 6	(+) 1	(−) 7	(+) 2	(+) 5
	落花生油粕區			胡麻油粕區		
大正 4 年	33	36	31	31	40	30
〃 5 年	35	37	29	34	40	26
〃 6 年	34	26	39	37	27	36
〃 7 年	34	49	17	38	46	16
〃 8 年	19	48	33	32	50	19
〃 9 年	44	33	23	55	31	14
〃 10 年	55	33	12	52	27	22
〃 11 年	59	31	10	55	30	14
〃 12 年	53	36	11	56	30	14
平均	40	35	25	43	34	22
無肥料區に對する增減	(−) 4	(+) 3	(+) 2	(−) 1	(+) 2	(−) 1

第6表(イ) 収　　量 (kg)

	春茶	夏茶	秋茶	計	春茶	夏茶	秋茶	計
	無肥料區				堆肥 3.75 kg 區			
大正 7 年	907	726	197	1,830	851	994	389	2,234
〃 8 年	668	595	252	1,515	883	1,021	531	2,435
〃 9 年	1,006	574	470	2,050	1,754	1,237	348	3,339
〃 10 年	360	330	287	977	1,145	900	548	2,593
〃 11 年	833	395	248	1,476	1,063	815	425	2,308
〃 12 年	953	482	208	1,643	1,352	735	540	2,627
平均	788	517	277	1,582	1,176	950	464	2,590
增收量	—	—	—	—	388	433	187	1,008
增收率	—	—	—	—	49	84	68	64
	堆肥 18.75 kg 區				硫酸アンモニア區			
大正 7 年	1,073	1,769	921	3,763	1,033	1,586	542	3,161
〃 8 年	943	1,986	1,196	4,125	842	2,516	1,628	4,986
〃 9 年	2,341	2,287	1,276	5,904	2,519	2,295	1,166	5,980
〃 10 年	2,035	1,415	1,205	4,655	2,035	1,480	1,070	4,585
〃 11 年	2,057	1,718	1,230	5,005	1,925	2,010	1,060	4,995
〃 12 年	2,042	1,620	1,142	4,804	1,955	1,175	1,105	4,235
平均	1,749	1,799	1,162	4,710	1,718	1,844	1,095	4,657
增收量	961	1,282	885	3,128	930	1,327	818	3,075
增收率	122	248	319	198	118	257	295	194

備考 1. 樹齢　8年生(大正7年)～13年生。
2. 肥料　堆肥區は大正 5 年設置せしも（18.75 kg 區は其間茶樹 1 株當 13.125 kg 宛施用）硫安區の設置大正 7 年なる爲め平均に加へず。硫安區の要素量は第5表に同じく堆肥は要素量の調査を缺く。

第6表(ロ) 茶季別収量%

	春茶	夏茶	秋茶	春茶	夏茶	秋茶
	無肥料區			堆肥 3.75 kg 區		
大正 7 年	50	40	11	38	45	17
〃 8 年	44	39	17	36	42	22
〃 9 年	49	28	23	53	37	10
〃 10 年	37	34	29	44	35	21
〃 11 年	56	27	17	46	35	18
〃 12 年	58	29	13	52	28	21
平均	48	33	19	45	37	18
無肥料區に對する增減	—	—	—	(−) 3	(+) 4	(−) 1
	堆肥 18.75 kg 區			硫酸アンモニア區		
大正 7 年	29	47	25	33	50	17
〃 8 年	23	48	29	17	51	33
〃 9 年	40	39	22	42	38	20
〃 10 年	44	30	26	44	32	23
〃 11 年	41	34	25	39	40	21
〃 12 年	43	34	24	46	28	26
平均	38	38	24	38	39	23
無肥料區に對する增減	(−)10	(+) 5	(+) 5	(−)10	(+) 6	(+) 4

第7表(イ) 収　　量 (kg)

	春茶	夏茶	秋茶	計	春茶	夏茶	秋茶	計
	硫酸アンモニア區				石灰窒素區			
昭和 3 年	1,927	1,782	1,342	5,051	2,170	1,808	1,241	5,219
〃 4 年	2,456	2,203	826	5,485	2,688	1,908	864	5,460
〃 5 年	1,741	1,853	1,039	4,633	1,921	1,826	1,245	4,992
〃 6 年	1,179	1,561	1,221	3,961	1,813	1,589	1,070	4,472
〃 7 年	1,693	928	777	3,458	1,707	838	583	3,128
〃 8 年	2,168	1,405	1,152	4,725	2,099	1,218	1,156	4,473
平均	1,868	1,632	1,060	4,553	2,066	1,531	1,027	4,624
指數	100	100	100	100	111	94	97	102

	尿素區				智利硝石區			
昭和 3 年	1,792	1,670	1,199	4,661	2,013	1,670	1,176	4,859
〃 4 年	2,243	1,866	922	5,031	1,926	1,422	615	3,963
〃 5 年	1,705	1,853	1,091	4,654	1,458	1,940	1,203	4,601
〃 6 年	1,662	1,546	1,163	4,371	1,843	1,703	1,099	4,645
〃 7 年	2,079	1,024	779	3,832	1,761	951	598	3,310
〃 8 年	1,939	1,380	1,451	4,820	2,029	1,286	1,246	4,561
平均	1,912	1,557	1,101	4,570	1,838	1,495	990	4,323
指數	103	95	104	100	99	92	93	95

備考 1. 樹齢 18年生（昭和3年）～23年生。

2. 肥料 茶樹1株當窒素 15 g，燐酸 6 g，加里 4 g を春茶前 1/2 夏秋茶前各 1/4 宛分施す。

第7表(ロ) 茶季別收量%

	春茶	夏茶	秋茶	春茶	夏茶	秋茶
	硫酸アンモニア區			石灰窒素區		
昭和 3 年	38	35	27	42	35	24
〃 4 年	45	40	15	49	35	16
〃 5 年	38	40	22	39	37	25
〃 6 年	30	39	31	41	36	24
〃 7 年	49	29	23	55	27	19
〃 8 年	46	30	24	47	27	26
平均	41	35	24	44	33	23
硫安區に對する增減	—	—	—	(+) 3	(−) 2	(−) 1
	尿素區			智利硝石區		
昭和 3 年	38	36	26	41	34	24
〃 4 年	45	37	18	49	36	16
〃 5 年	37	40	23	32	42	26
〃 6 年	38	35	27	40	37	24
〃 7 年	54	26	20	53	29	18
〃 8 年	41	29	30	45	28	27
平均	42	34	24	43	34	23
硫安區に對する增減	(+) 1	(−) 1	(±) 0	(+) 2	(−) 1	(−) 1

第5表を見るに肥效顯著なる鯨粕、大豆粕、智利硝石等の茶季別收量%は無肥料區との間に明かなる相違あり。肥效比較的顯著ならざる落花生油粕、

胡麻油粕等の%は無肥料のそれに近似せり。

卽ち肥效顯著なる肥料を用ふることは單に增收の目的を達するのみならず同時に茶季別收量%の均一化をも圖り得るものと云ふべし。

第6表堆肥 18.75 kg 區の收量は過大に失するの觀あれども參考の爲め揭載せるものなり。本表よりも亦第5表と同樣の推論を下し得べし。

第7表無機質窒素肥料4種6年間の平均に於て其收量及季別割合に多少の差異を認むれども其效果は大差なきものと云ふべし。唯其茶季別%は均一なりとは稱し難きも其原因は樹齢の大なるにもよるべく且第5表の智利硝石、第6表の硫酸アンモニア等は何れも良好なる結果を示しつゝある點より見て之等無機質窒素肥料の效果は鯨粕、大豆粕に比し左程大なる遜庭なきものと見て可なるべし。

(IV) 肥料の用量

第8表(イ) 收量 (kg)

	春茶	夏茶	秋茶	計	春茶	夏茶	秋茶	計
	無窒素區				窒素 3.75 g 區			
大正 6 年	629	466	854	1,949	1,028	587	772	2,387
〃 7 年	1,033	919	305	2,257	1,394	923	393	2,710
〃 8 年	807	840	320	1,967	1,095	1,189	501	2,785
〃 9 年	1,560	858	384	2,802	1,757	1,160	677	3,594
〃 10 年	1,067	495	478	2,040	1,934	875	545	3,354
〃 11 年	985	520	280	1,785	1,300	1,140	412	2,852
〃 12 年	1,186	605	300	2,091	2,038	990	512	3,540
〃 13 年	945	925	476	2,347	1,146	1,255	489	2,890
〃 14 年	1,104	668	664	2,436	1,361	1,229	779	3,369
昭和元年	1,094	1,223	428	2,745	1,289	1,691	770	3,750
〃 2 年	2,144	711	484	3,339	2,781	1,039	654	4,474
平均	1,141	748	452	2,341	1,557	1,098	591	3,246
增收量	—	—	—	—	416	350	139	905
增收率	—	—	—	—	36	47	31	39

	窒素 7.50 g 區				窒素 11.25 g 區			
大正 6 年	1,297	477	1,004	2,778	1,219	460	991	2,669
〃 7 年	1,265	1,280	574	3,119	1,408	1,185	535	3,127
〃 8 年	990	1,702	1,166	3,858	973	1,798	1,303	4,074
〃 9 年	2,764	1,448	1,086	5,298	2,907	1,489	1,168	5,564
〃 10 年	2,083	1,157	788	4,028	1,927	1,178	893	3,998
〃 11 年	1,875	1,145	613	3,633	1,667	1,415	833	3,915
〃 12 年	2,035	1,115	703	3,853	1,573	1,618	938	4,129
〃 13 年	1,247	1,185	641	3,073	1,423	1,406	879	3,708
〃 14 年	1,349	1,008	753	3,110	1,690	1,487	865	4,042
昭和元年	2,002	2,470	1,379	5,851	2,044	2,344	1,324	5,712
〃 2 年	3,506	1,469	1,104	6,079	4,027	1,595	1,243	6,865
平均	1,856	1,314	892	4,062	1,896	1,452	997	4,345
增收量	715	566	440	1,721	755	704	545	2,004
增收率	63	76	97	74	66	94	121	86
	窒素 15.0 g 區				窒素 18.75 g 區			
大正 6 年	1,131	502	856	2,488	1,046	579	958	2,583
〃 7 年	1,350	1,205	643	3,198	1,282	1,435	583	3,296
〃 8 年	973	2,072	1,391	4,436	957	1,864	1,345	4,204
〃 9 年	2,374	1,026	1,241	4,631	1,957	1,699	1,319	4,974
〃 10 年	1,907	1,035	902	3,845	1,970	1,138	985	4,093
〃 11 年	2,000	1,325	823	4,147	1,793	1,232	963	3,988
〃 12 年	1,505	1,378	1,118	4,001	1,670	1,388	1,100	4,153
〃 13 年	1,565	1,255	824	3,644	1,631	1,429	911	3,971
〃 14 年	1,856	1,429	1,054	4,339	1,993	1,656	1,100	4,749
昭和元年	2,235	2,750	1,488	6,473	2,185	2,571	1,443	6,199
〃 2 年	4,679	1,630	1,420	7,729	3,633	1,647	1,502	6,842
平均	1,961	1,419	1,069	4,449	1,834	1,512	1,110	4,456
增收量	820	671	617	2,108	693	764	658	2,115
增收率	72	90	137	90	61	102	146	90

備考 1. 樹齡 7年生（大正6年）～17年生。

2. 肥料 窒素源には智利硝石を用ひ、過燐酸石灰及硫酸加里を以て各區共茶樹1株當燐酸加里各11.25 g 宛を、大正7～8年は燐酸11.25 g 加里 7.50 g，大正9年以後は燐酸 7.50 g，加里 5.63 g 宛を春茶前及夏茶前に分施す。

第8表(ロ) 茶季別收量%

	春茶	夏茶	秋茶	春茶	夏茶	秋茶	春茶	夏茶	秋茶
	無窒素區			窒素 3.75 g 區			窒素 7.5 g 區		
大正 6 年	32	24	44	43	25	32	47	17	36
〃 7 年	46	41	14	51	34	15	41	14	18
〃 8 年	41	43	16	39	43	18	26	44	30
〃 9 年	56	31	14	49	32	19	52	27	20
〃 10 年	52	24	23	58	26	16	52	29	20
〃 11 年	55	29	16	46	40	14	52	32	17
〃 12 年	57	29	14	58	28	14	53	29	18
〃 13 年	40	39	20	40	43	17	41	39	21
〃 14 年	45	27	27	40	36	23	43	32	24
昭和元年	40	45	16	34	45	21	34	42	24
〃 2 年	64	21	14	62	23	15	58	24	18
平均	47	32	21	48	34	19	45	33	22
無窒素區に對する增減	—	—	—	(+)1	(+)1	(−)2	(−)2	(+)1	(+)1
	窒素 11.25 g 區			窒素 15.0 g 區			窒素 18.75 g 區		
大正 6 年	46	17	37	45	20	34	40	22	37
〃 7 年	45	38	17	42	38	20	39	43	18
〃 8 年	24	44	32	22	47	31	23	44	32
〃 9 年	52	27	21	51	22	27	39	34	27
〃 10 年	48	29	22	50	27	23	48	28	24
〃 11 年	43	36	21	48	32	20	45	31	24
〃 12 年	38	39	23	38	34	28	40	33	26
〃 13 年	38	38	24	43	34	23	41	36	23
〃 14 年	42	37	21	43	33	24	42	35	23
昭和元年	36	41	23	35	42	23	35	41	23
〃 2 年	59	23	18	61	21	18	54	24	22
平均	44	34	23	43	34	23	42	33	25
無窒素區に對する增減	(−)3	(+)2	(+)2	(−)4	(+)2	(+)2	(−)5	(+)1	(+)4

窒素の用量を增す場合、茶樹1株當 7.5 g 迄は收量著しく增加し、11.25 g に至りて最高に達せり。之を茶季別に見るに、增加の趨勢區々たるが如しと

雖も茶季別%は多少宛接近するの傾向を有す。

(V) 施肥の時期

要素の年施用量を等しくし分施の時期によりて施用量を異にする場合に就て目下試験續行中なるが、各區の茶季別收量%は多少變化を來すものの如し。

概　　括

茶生葉の年收量、茶季別收量竝に其割合に影響を及ぼす各種の條件の中、肥料との關係に就て考察を行へる結果の概要次の如し。

（1） 肥料の有無　無肥料の場合の收量は春茶多く夏秋茶著しく遞減するを普通とす。施肥するときは各茶季共著しく收量を增すと共に夏秋茶の割合を增加し、春茶の割合を減少するを以て、各茶季別收量の割合は無肥料の場合に比し均一となる。

（2） 肥料要素　收量竝に其季別割合に最も大なる影響を及ぼすものは窒素にして、之を缺くときは殆ど無肥料の狀態と異らず。窒素に次ぐは加里にして、燐酸の影響は比較的少し。

（3） 肥料の種類　鯨粕、大豆粕等肥效顯著なるものは其茶季別收量%も亦均一なれども、落花生油粕、胡麻油粕等肥效顯著ならざるものに在りては其季別%も均一を缺き、無肥料の場合に近し。

（4） 肥料の用量　窒素の用量を增すに從ひ收量は一定限度迄增加すると共に其季別%は次第に近接す。

昭和十五年十一月二十日印刷
昭和十五年十二月 一 日發行

臺灣總督府農業試驗所

臺北市榮町一丁目二十八番地
印刷人　中村誠德

臺北市榮町一丁目二十七番地
印刷所　松浦屋印刷部