

栽桑法と桑の収量との関係に関する調査

須崎千歳・矢島酉司

(I) 多肥栽培と桑収量

(II) 秋期先端抜切(心止)と翌春の桑収量

省力、増収及び機械化飼育用桑等の目的に資するため、桑の栽培法、採桑法をいろいろに変えて収量の調査を進めている。すでに幾多の報告があるものもあるが、当農場としての資料を得るために行っている。

(I) 多肥栽培と桑収量

試験方法及び結果

鼠返及び一之瀬を用い、反当施用量を丸桑150Kg区と300Kgの2区とし、春期全量を全面に施した。これを春蚕期及び秋蚕期の2回に収穫調査を行った結果は第1表、第2表の通り

第1表 多肥栽培試験、春蚕期収量

鼠 返						一 の 瀬						
多 肥 区			対 照 区			多 肥 区			対 照 区			
全 重	条 重	全芽重	全 重	条 重	全芽重	全 重	条 重	全芽重	全 重	条 重	全芽重	
2.40 ^K	0.85 ^K	1.55 ^K	3.10 ^K	0.96 ^K	2.14 ^K	1.75 ^K	0.40 ^K	1.35 ^K	2.30 ^K	0.53 ^K	1.77 ^K	
2.51	0.80	1.71	1.47	0.39	1.09	2.02	0.58	1.44	2.64	0.82	1.82	
2.20	0.63	1.57	2.51	0.91	1.60	3.05	0.76	2.29	1.74	0.47	1.27	
2.50	0.77	1.73	3.14	1.10	2.04	3.13	0.88	2.27	1.41	0.35	1.06	
2.30	0.80	1.50	2.55	0.72	1.83	2.78	0.67	2.10	2.57	0.76	1.81	
2.60	0.88	1.72	3.20	1.13	2.07	2.17	0.55	1.62	2.20	0.62	1.58	
2.60	0.83	1.77	2.27	0.65	1.62	1.78	0.41	1.37	1.91	0.46	1.45	
2.76	0.93	1.83	2.17	0.75	1.42	1.35	0.32	1.04	2.67	0.73	1.94	
3.40	0.93	2.47	2.50	0.78	1.72	3.27	0.88	2.39	2.47	0.65	1.82	
2.63	0.80	1.83	2.10	0.89	1.21	1.68	0.35	1.33	2.07	0.60	1.47	
計	25.90	8.22	17.68	25.01	8.28	16.73	22.99	5.78	17.21	21.20	5.99	15.99
平 均	2.59	0.82	1.77	2.50	0.83	1.67	2.30	0.58	1.72	2.20	0.60	1.60
反当換算	3108	986	2121	3001	992	2007	2482	624	1858	2373	646	1726

註 施肥月日39.3.23 収量調査39.6.12 反当株数、鼠返1200株
一之瀬1080株 調査株数10株 多肥区丸桑300Kg 対照区150Kg

第2表 多肥栽培試験，秋蚕期収量

摘葉調査（春秋兼用）				株刈調査（一の瀬）夏秋専用						
一の瀬		鼠返		多肥区			対照区			
多肥区	対照区	多肥区	対照区	全重	条重	全葉重	全重	条重	全葉	
2.60 ^K	2.38 ^K	2.20 ^K	1.45 ^K	3.90 ^K	0.95 ^K	2.95 ^K	1.76 ^K	0.49 ^K	1.27 ^K	
1.48	1.36	1.39	1.16	2.47	0.81	1.66	2.74	0.97	1.77	
1.30	1.70	1.19	0.97	2.70	0.82	1.88	2.00	0.40	1.60	
1.32	1.24	0.82	0.80	2.92	1.16	1.76	2.13	0.72	1.41	
1.37	1.00	1.10	1.10	4.39	1.41	2.98	0.90	0.30	0.70	
1.60	1.25	1.90	0.68	3.15	0.93	2.22	2.54	0.61	1.73	
1.30	1.20	1.11	0.87	3.73	0.92	2.81	2.12	0.49	1.63	
1.65	1.15	1.28	0.85	2.73	0.87	1.83	2.21	0.55	1.66	
1.55	1.18	1.30	0.96	3.41	1.16	2.25	3.20	0.95	2.25	
1.27	1.17	1.23	1.07	2.79	0.95	1.84	2.75	0.79	1.95	
計	15.44	13.10	13.52	9.91	32.18	12.93	22.20	21.15	6.27	15.97
株平均	1.54	1.31	1.35	0.99	3.22	1.29	2.22	2.12	0.63	1.60
反当換算	1667	1415	1622	1189	3495	1396	2398	2284	677	1725

註 収量調査39.9.21

すなわち，多肥区は対照区よりも，春蚕期において5（鼠返）～8（一の瀬）%増収し，秋蚕期においては春秋兼用桑園で16%（一の瀬）～36%（鼠返），夏秋専用桑園で33%増収した。これを年間通算すると，多肥区は対照区に比べて2.5～4割増収されるものと思われる。

（Ⅱ） 秋期先端抜切（心止）と翌春の桑収量

晩秋蚕期において，桑条の先端部（地上より約130cm以上）を抜切し利用した場合，翌春の収量に影響があるかをみた。

第1表 晩秋蚕期における先端抜切収量

	鼠返			改鼠		
	全重	条重	葉重	全重	条重	葉重
30株当	11.0 ^K	1.8 ^K	9.2 ^K	11.3 ^K	1.6 ^K	9.7 ^K
1 "	0.37	0.06	0.31	0.38	0.05	0.32
反当換算	439	72	367	406	57	348

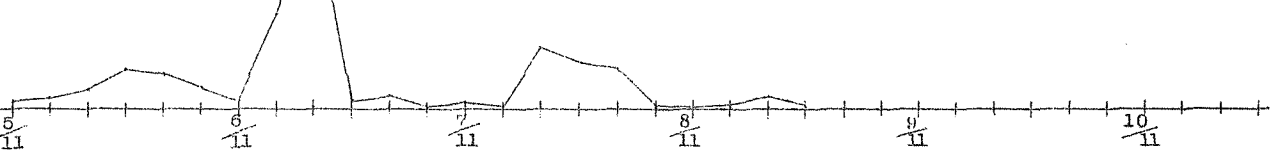
註 収量調査10月1日

第2表 前年(晩秋期)に先端収穫した場合の春蚕期における桑収量

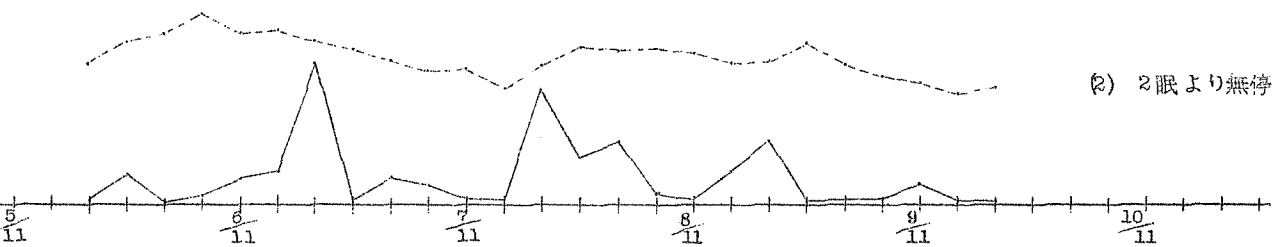
鼠			返			改			鼠			
抜切区			対照区			抜切区			対照区			
全重	条重	全芽重	全重	条重	全芽重	全重	条重	全芽重	全重	条重	全芽重	
K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	
1.60	0.44	1.16	2.31	0.74	1.57	2.69	0.69	2.00	3.43	1.09	2.34	
2.80	0.77	2.03	1.85	0.42	1.43	2.67	0.63	2.04	3.00	0.94	2.06	
2.73	0.68	2.05	1.70	0.49	1.21	1.67	0.37	1.30	2.72	0.75	1.97	
2.67	0.73	1.84	1.86	0.53	1.33	3.30	0.77	2.53	2.13	0.66	1.57	
0.97	0.25	0.72	1.40	0.33	1.07	2.34	0.54	1.80	2.20	0.58	1.62	
4.70	1.55	3.15	1.64	0.45	1.19	3.05	0.67	2.38	3.51	1.00	2.51	
2.08	0.56	1.52	1.71	0.43	1.28	2.13	0.47	1.66	2.95	0.79	2.16	
2.32	0.72	1.60	2.35	0.76	1.60	2.53	0.58	1.95	1.73	0.43	1.30	
0.90	0.22	0.67	2.00	0.59	1.41	2.43	0.54	1.89	3.06	0.93	2.13	
2.99	0.88	2.11	2.59	0.78	1.81	2.30	0.50	1.80	2.07	0.54	1.53	
計	23.66	6.80	16.86	19.42	5.82	13.90	25.11	5.76	19.35	26.80	7.61	19.19
株平均	2.37	0.68	1.69	1.94	0.55	1.39	2.51	0.58	1.94	2.68	0.76	1.92
反当換算	2839	816	2033	2330	624	1668	2711	622	2089	2894	821	2072

註 収量調査39.6.12 反当株数, 鼠返 1200株 改鼠 1080株
調査株数 10株

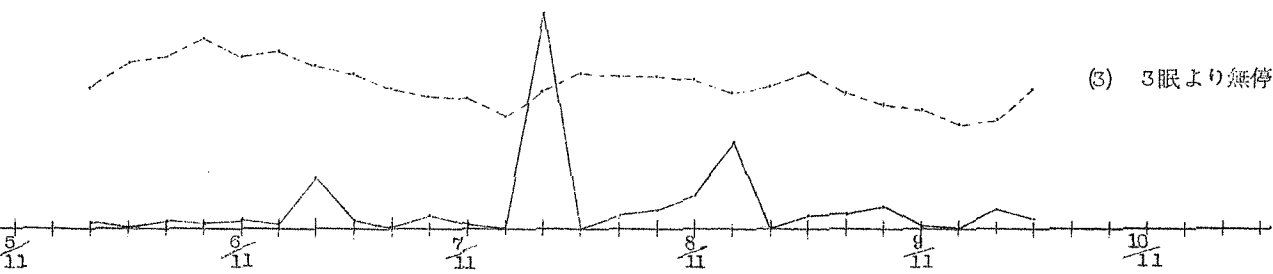
この結果を第1表及び第2表よりみると、晩秋蚕期に鼠返及び改鼠両者共約反当350Kgの先端抜切による収量を得、当期に利用した。そしてこれが翌春に及ぼす影響は全くみられず、鼠返においてはかえって約22%の増収をみた。これは通常春期発芽前に行われる心止効果を晩秋蚕期に行い、両得を試みたものである。桑株に対する影響は今後検討するつもりである。



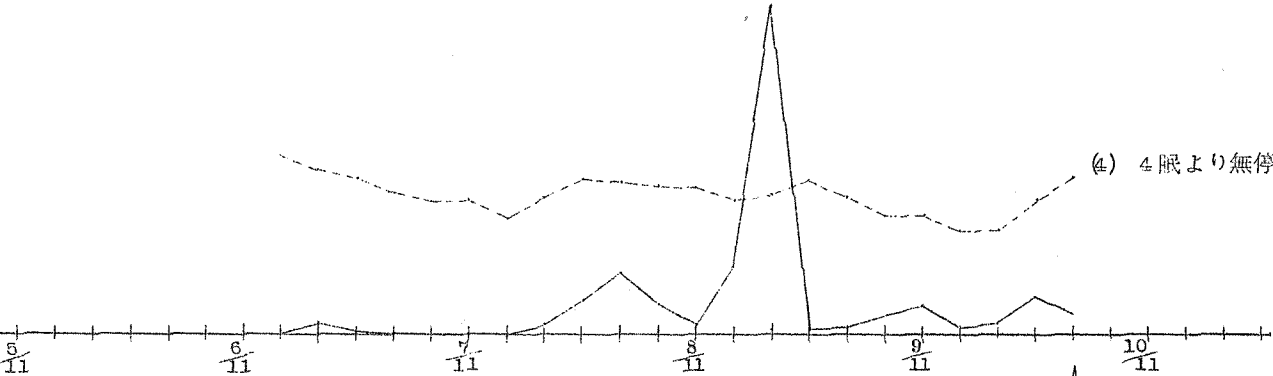
(2) 2眠より無停食



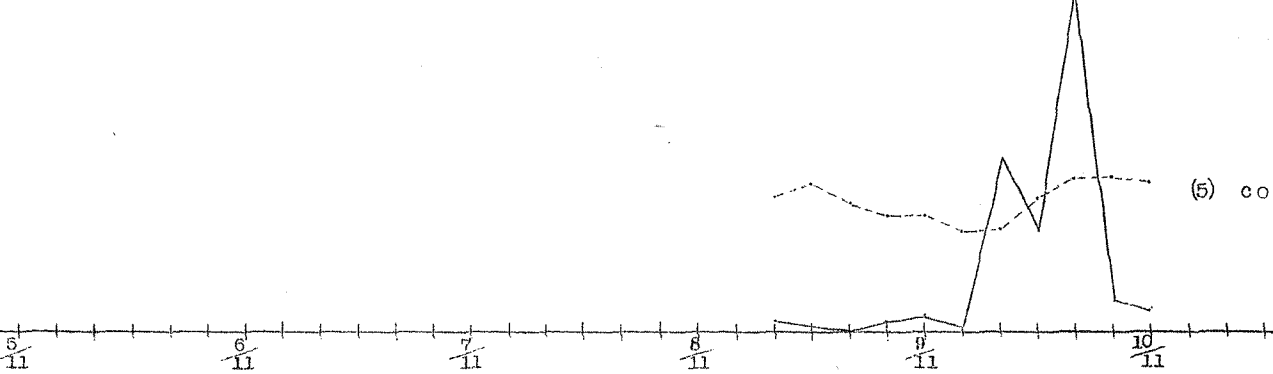
(3) 3眠より無停食



(4) 4眠より無停食



(5) cont A



(6) cont

