整理番号

D－4－3　　1007

標 題 名

害虫防除二関スル最近ノ試験研究成績

著 者 名

発行者名

大日本農会

発 行 年

?

製作年月

平成３１年３月

自給肥料改良增産
及施肥改善指導者　講習會講義資料　第 7 號

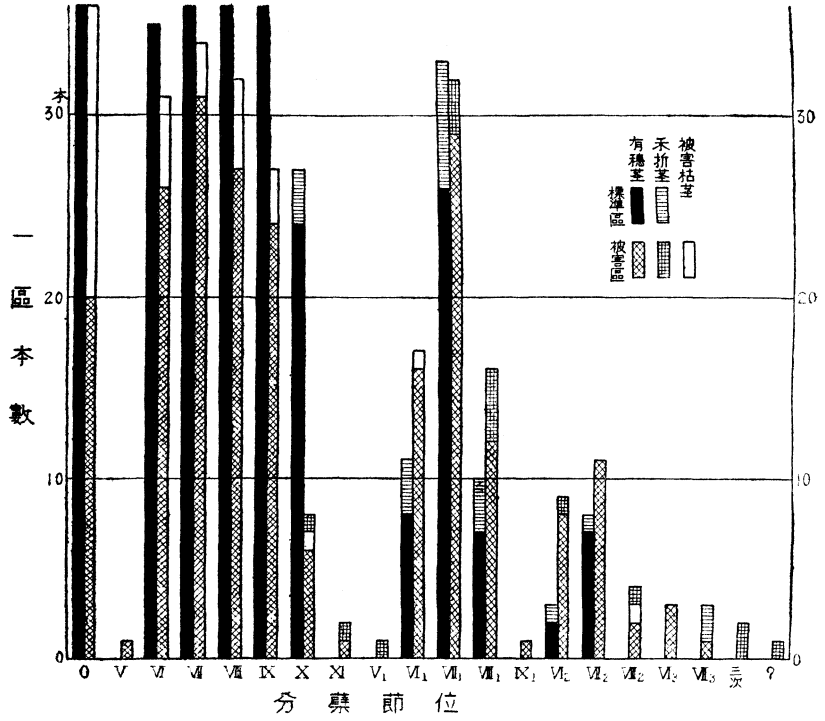
農商省農事試驗場技師　湯　淺　啓　溫

害蟲防除ニ關スル最近ノ試驗

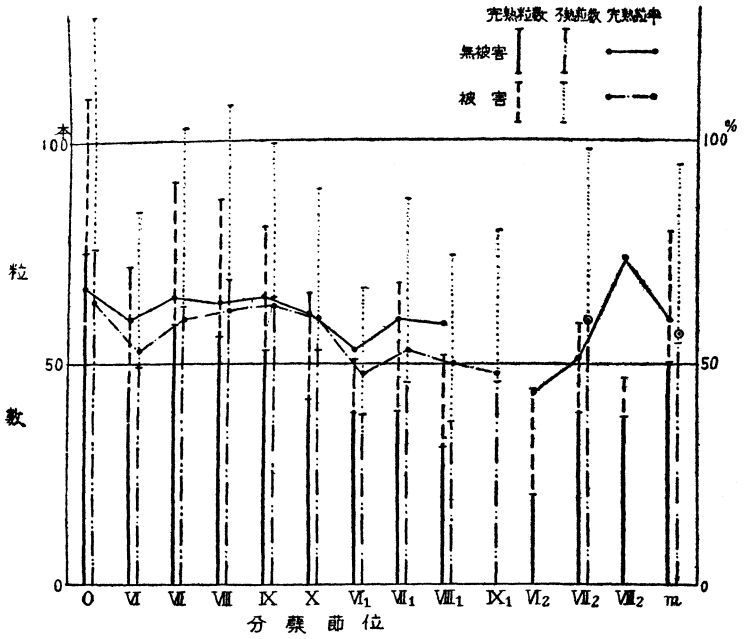
研究成績

代謄寫

大日本農會



第 1 圖　二化螟蟲第一化期幼蟲の食害が稻の分蘖に及ぼす影響



第 2 圖　二化蟲第一化期幼蟲の食害が稻の粒數に及ぼす影響

第 1 表　稻稈蠅の侵入に對する稻の反應

部位 / 原因	葉	穗	稈	株
幼蟲食害	針孔痕			
	長孔痕	傷粒｛稔實／不稔實｝		分蘗增加
幼蟲存在	變色斑	白穗／穗長短縮／小枝梗數減少／出穗期遲延 ｝總粒數減少——穗重減少	稈長短縮	

第 2 表　稻稈蠅幼蟲の食害又は侵入による稻穗の被害

調查年次	蘗子	被害穗	健全穗ニ比シテ 穗長	小枝梗數	穗重	總粒數	健全粒數	粃數	不稔粒數	傷粒數	白稈數	出穗期遲延
			%	%	%	%	%	%	%	粒	粒	日
昭和15	0	無傷	89.1	87.1	70.5	78.9	69.7	91.5	118.3			
		有傷	72.9	87.1	36.8	63.9	38.5	27.6	40.5	11.3	22.7	
	Ⅳ	無傷	89.1	84.8	65.1	68.0	52.8	90.4	112.4			
		有傷	69.1	79.1	47.4	55.5	20.7	36.7	30.7	10.0	17.4	
	Ⅴ	無傷	82.5	95.3	56.8	65.4	61.4	61.8	98.2			
		有傷	60.3	71.7	26.5	47.8	24.2	30.7	98.0	8.7	16.3	
16	0	無傷	90.7		71.8	79.4	80.1	89.9	84.1			1.1
		有傷	81.4		41.8	51.9	38.3	31.9	61.4	9.7	9.9	1.1
	Ⅳ	無傷	86.4		63.9	80.9	92.1	89.2	63.0			1.7
		有傷	76.7		77.1	59.7	45.1	35.1	43.0	8.5	9.9	0.9
	Ⅴ	無傷	90.4		72.0	78.6	76.2	77.8	74.3			1.4
		有傷	81.3		47.4	53.2	34.7	13.0	68.6	8.7	10.3	0.8
	Ⅵ	無傷	96.8		75.6	79.3	79.9	65.3	102.1			0.9
		有傷	76.4		35.1	40.3	31.5	25.3	44.7	6.8	8.9	0.9
	Ⅶ	無傷	94.0		79.9	79.6	73.4	47.8	86.7			−0.2
		有傷	81.9		37.0	53.7	38.5	22.4	126.7	9.4	9.6	0.7

備考　供試品種は陸羽 132 號。昭和 16 年は調查時期を失し，白稈の脫落せるもの多し。

第 3 表　稻稈蠅による傷穗發生株に於ける穗數及び種重の增減

品種名	穗數	穗重	平均 1 穗重
	%	%	%
陸羽 132 號	+11.2	+2.8	− 7.5
奥羽 191 號	+ 5.3	−0.6	− 5.9
奥羽 195 號	+ 0.7	−4.2	−10.4

第 4 表

稻稈蠅の加害による稻の分蘖增加

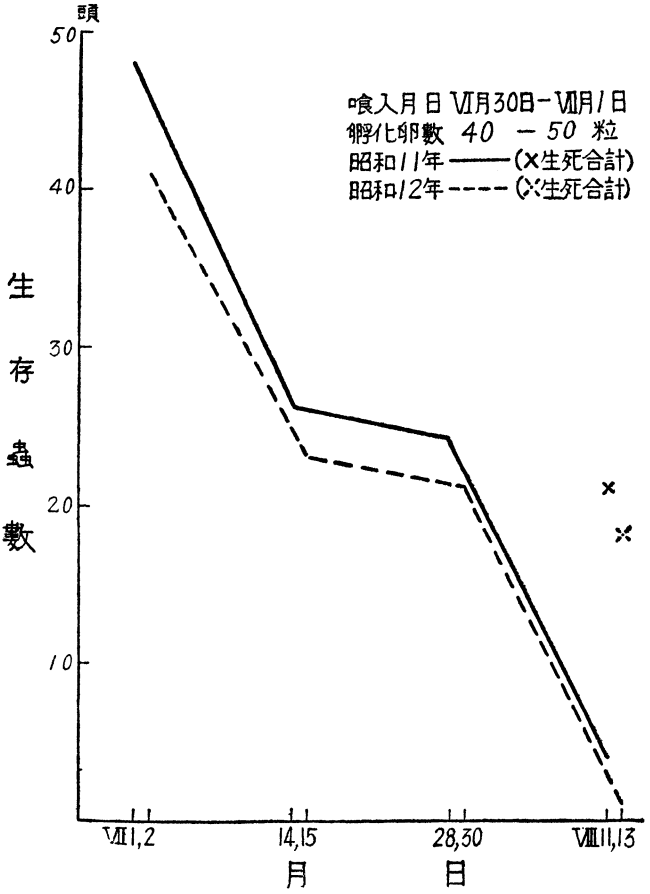
蘖子		健全株	傷穗株
		%	%
第一次	0	10.6	9.0
	Ⅲ	1.5	3.3
	Ⅳ	6.1	6.0
	Ⅴ	10.6	8.4
	Ⅵ	10.6	9.0
	Ⅶ	10.6	9.0
	Ⅷ	9.1	7.8
	Ⅸ	—	2.9
第二次	Ⅲ 1	1.5	3.1
	Ⅲ 2	1.5	2.0
	Ⅲ 3	—	0.7
	Ⅳ 1	4.6	4.1
	Ⅳ 2	3.0	2.1
	Ⅳ 3	—	0.7
	Ⅴ 1	10.6	8.2
	Ⅴ 2	6.1	4.7
	Ⅴ 3	—	1.4
	Ⅵ 1	7.6	8.4
	Ⅵ 2	3.0	4.5
	Ⅵ 3	—	0.3
	Ⅶ 1	3.0	4.3
	Ⅶ 2	—	0.6
第三次	Ⅳ 11	—	0.1
	Ⅴ 11	—	0.3

第5表　稻の分蘖々位による稻稈蠅被害率の差異

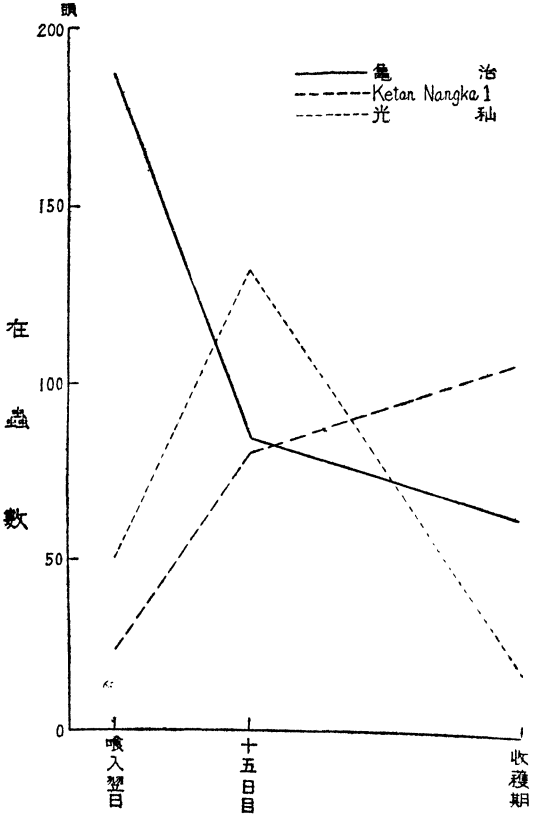
蘖子		陸羽132號		奥羽188號
		被害葉	傷穗	被害葉
		%	%	%
第一次	0	63.4	39.8	50.8
	Ⅲ	45.7	31.4	41.5
	Ⅳ	55.0	28.3	34.6
	Ⅴ	62.8	33.7	35.1
	Ⅵ	39.0	21.5	31.6
	Ⅶ	54.4	31.5	14.6
	Ⅷ	27.5	11.3	2.6
	Ⅸ	4.6	0	0
	合計	48.8	27.1	31.7
第二次	Ⅲ 1	19.8	15.6	17.5
	Ⅲ 2	13.0	8.7	8.1
	Ⅲ 3	0	0	4.2
	Ⅲ 4	—	—	0
	Ⅲ 5	0	0	—
	Ⅳ 1	17.8	6.7	6.0
	Ⅳ 2	9.5	9.5	0
	Ⅳ 3	0	0	0
	Ⅳ 4	—	—	0
	Ⅴ 1	10.5	8.1	10.1
	Ⅴ 2	2.0	0	8.5
	Ⅴ 3	0	0	0
	Ⅵ 1	7.4	6.2	13.5
	Ⅵ 2	0	0	10.0
	Ⅵ 3	0	0	0
	Ⅶ 1	2.7	2.7	0
	Ⅶ 2	0	0	—
	Ⅷ 1	—	—	0
	合計	8.0	5.5	8.3
第三次	Ⅲ 11	0	0	0
	Ⅲ 12	—	—	0
	Ⅲ 21	—	—	0
	Ⅲ 22	0	0	0
	Ⅲ 31	0	0	—
	Ⅳ 11	0	0	0
	Ⅳ 12	—	—	0
	Ⅳ 21	—	—	0
	Ⅴ 11	0	0	0
	Ⅴ 21	0	0	—
	合計	0	0	0

第6表　稻稈蠅幼蟲侵害による稻の稈長短縮率

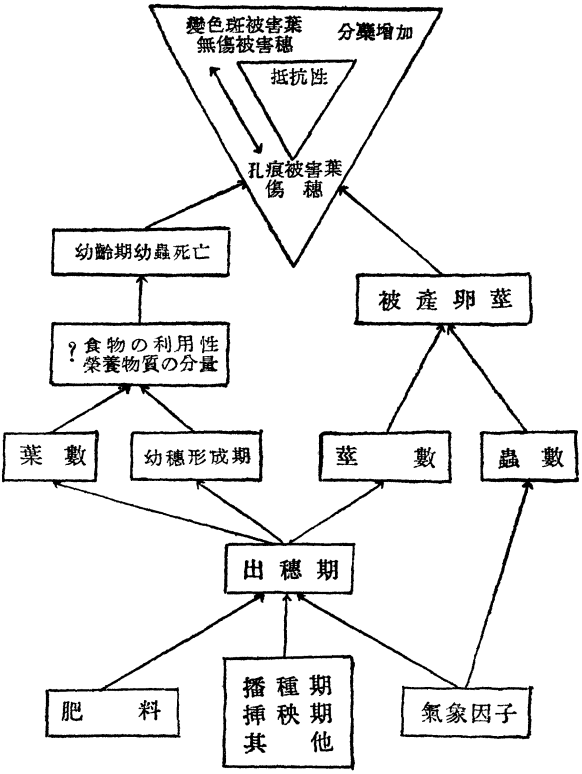
品種名	被害穗莖別	分蘖々位 0	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	平均
陸羽132號	無傷	% 6.6	% —	% 9.2	% 6.7	% 4.1	% 5.2	% 6.3
	有傷	11.1	—	12.2	9.5	13.8	8.6	11.0
奥羽188號	無傷	10.3	4.4	6.7	8.0	3.0	—	6.5



第3圖　第一化期二化螟蟲の生育期間中に於ける歩留



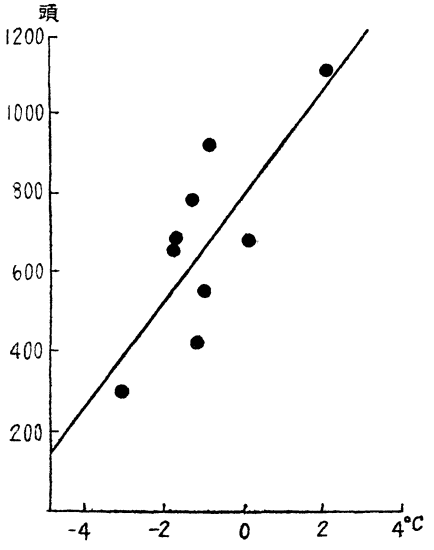
第4圖　第二化期二化螟蟲の噴入後の日數と在蟲數



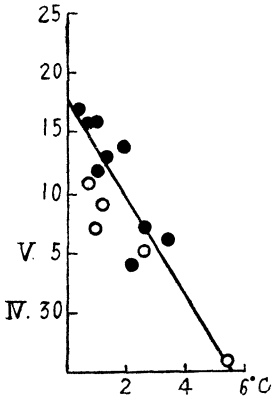
第 5 圖　稻稈蠅に對する稻の抵抗性に關與する諸因子の關係

第7表　肥料の稻稈蠅傷穗率及び出穗期に及ぼす影響

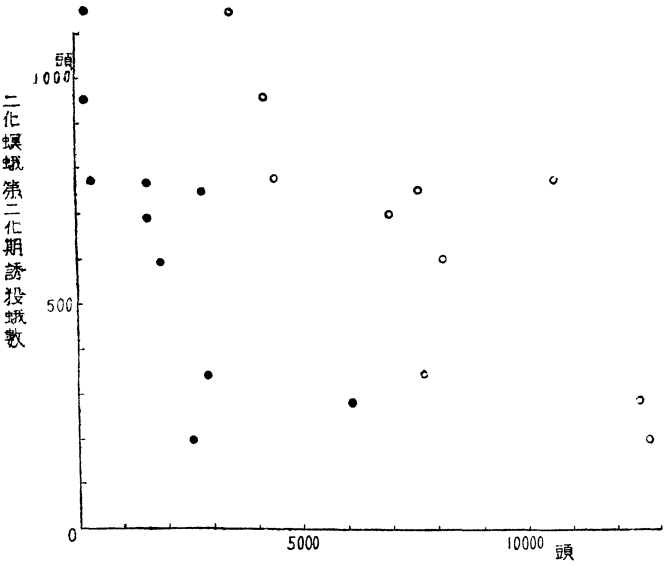
		多肥	無肥	無N	無P	無K
傷	+	11	6	7	13	12
穗	−	6	15	11	6	3
率	±	13	9	12	11	15
出	+	27	2	4	14	10
穗	−	0	27	18	4	8
期	0, ±	3	1	8	12	12



第7圖　宇都宮に於ける二化螟蟲第一化期發蛾量と3月の平均氣溫との關係
($r=+0.77$)



第6圖　宇都宮に於ける第一化期初發日と2月の平均氣溫との關係 ($r=-0.84$)



フタオビコヤガ第一化期誘殺蛾數(•)及び第 1・2 化期誘殺蛾數(○)

第 8 圖　フタオビコヤガと二化螟蛾第二化期との誘殺蛾數の相關

54.12.12
植物防疫資料館
C-651-51-1006
湯浅啓温
寄贈
D
4-3
1007