

## 二化螟虫の幼虫寄生蜂キバラアメバチの季節的消長について

立石 鼎・行徳 直己

福岡県農業試験場

TATEISHI, I. & GYOTOKU, N. On the Seasonal Distribution of *Cremastus bigutiulus* Matsumura as a Parasitic of the Rice Stem Borer (*Chilo suppressalis* Walker)

## I 緒 言

二化螟虫に寄生する寄生蜂は種類多く、深谷博士は本邦に産するものだけでも14種を挙げられているが、中でも卵寄生蜂ズイムシアカタマゴバチ、卵幼虫寄生蜂ムナカタコマユバチと幼虫寄生蜂キバラアメバチの寄生勢力が最も圧倒的に大であると云われている。以上3種の寄生蜂の中で幼虫に寄生する、キバラアメバチ *Cremastus bigutiulus* Matsumura の季節的消長については余り明かでないので、本寄生蜂の季節的消長を究明することは、二化螟蛾の発生量を予察する

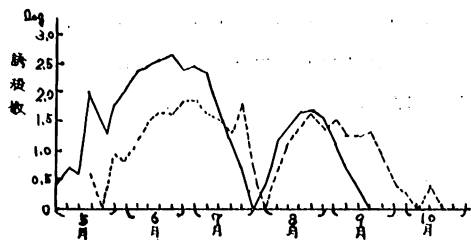
上にも重要な問題であると思われるので、予察灯によるキバラアメバチの季節的消長を調査すると共に、本寄生蜂と二化螟蛾の発生量との関係について調査したので、茲にその概略を報告する。

## II 調 査

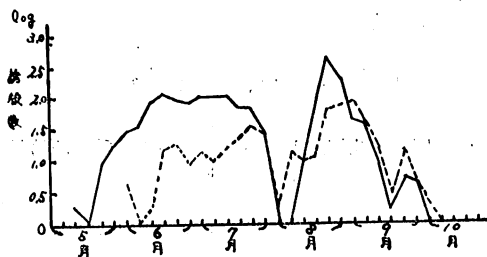
本調査は昭和25年から同27年に亘る3ケ年間、福岡県朝倉郡久喜宮村に設置してある予察灯について、行徳が毎年4月1日から10月31日まで予察に飛来するキバラアメバチを数的に調査したものである。

第1表 二化螟蛾とキバラアメバチの発生型

年度	虫 別	一 化 期				二 化 期			
		初飛 来日	最盛日	終熄日	誘殺数	初飛 来日	最盛日	終熄日	誘殺数
昭和 25年	{ ニカメイガ キバラアメバチ	月日 5.2	6.12	7.28	2,515	8.4	8.22	9.16	205
		5.17	6.30	8.3	489	8.8	8.23	9.27	223
26	{ " "	5.12	6.19	8.3	1,009	8.11	8.22	9.29	784
		6.1	6.26	8.4	178	8.5	8.26	10.19	330
27	{ " "	5.2	6.17	7.28	3,032	8.9	8.17	9.16	536
		5.16	6.23	8.3	315	8.12	8.28	10.6	223
平均値	{ " "	5.5	6.19	7.30	2,185	8.3	8.20	9.20	508
		5.22	6.29	8.3	327	8.8	8.28	10.7	259



第1図 二化螟蛾とキバラアメバチの季節的消長 (昭和25年)



第2図 二化螟蛾とキバラアメバチの季節的消長 (昭和26年)

第2表 二化螟蛾とキバラアメバチの誘殺数

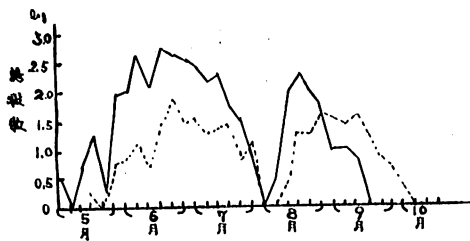
時 期	昭和 25 年		同 26 年		同 27 年		
	ニカ	キバラ	ニカ	キバラ	ニカ	キバラ	
5 月	1 半旬	3	0	0	0	4	0
	2	5	0	0	0	0	0
	3	4	0	2	1	5	0
	4	81	5	1	0	19	2
	5	20	1	7	0	2	1
	6	58	9	18	0	81	6
6 月	1	110	7	30	5	94	7
	2	221	14	39	1	400	15
	3	282	35	97	2	333	5
	4	381	45	150	17	618	23
	5	495	42	95	18	414	90
	6	251	73	87	9	348	33
7 月	1	309	76	101	15	247	36
	2	211	43	105	9	155	22
	3	59	38	115	16	219	24
	4	17	19	68	24	59	28
	5	6	71	66	35	28	7
	6	0	6	26	21	6	15
8 月	1	3	0	0	2	0	0
	2	15	5	0	14	3	0
	3	40	14	10	10	97	3
	4	44	30	97	12	224	21
	5	46	42	390	66	117	21
	6	36	25	192	63	66	47
9 月	1	14	33	44	81	11	39
	2	5	18	32	43	11	30
	3	1	19	8	16	6	40
	4	1	20	2	3	1	8
	5	0	8	5	13	0	9
	6	0	3	4	5	0	5
10 月	1	0	2	0	0	0	2
	2	0	0	0	1	1	1
	3	0	3	0	0	0	0
	4	0	1	0	1	0	0
	5	0	0	0	0	0	0
	6	0	0	0	0	0	0

キバラアメバチは昼間活動性のものであるが、夜間誘蛾灯にもよく飛来するので予察灯(60W, 白熱灯)の誘殺成績(第2表)によると、本寄生蜂は年2回発生するものようで、一化期の成虫は6月下旬を山として、5月中旬から8月上旬に亘つて発生し、二化期の成虫は9月上旬を山として、8月上旬から10月中旬頃まで飛来し、発生量は一化期に多く二化期には減少している。寄生蜂の初飛来日、最盛日、終熄日は第1表に示すように二化螟蛾より遅れて到来する。

寄生蜂と二化螟蛾の発生量との間には、一化期  $r = +0.828$ 、二化期  $r = +0.660$  の正の相関が存在することから、寄生蜂の発生消生は二化螟蛾の消長に随伴していることが認められる。又一化期の全発生量の86%が二化螟蛾の発蛾後期(本田期)に発生するので、本寄生蜂の一化期の発生量と、二化期における二化螟蛾の発生量との間に相関を求めてみると、 $r = -0.999$ 、 $y = 1118.121 - 1.861x$  の相関の存在することが認められる。

### Ⅲ 摘 要

1. 本調査は昭和25年から同27年に亘る3ヶ年間、福岡県朝倉郡久喜宮村における予察灯について、キバラアメバチの季節的消長と本寄生蜂と二化螟蛾の発生量との関係について調査したものである。
2. 本寄生蜂は年2回発生するものようで、一化期は5月中旬から8月上旬に亘り、二化期は8月上旬から10月中旬頃まで発生し、発生量は一化期に多く二化期には減少するようである。
3. 本寄生蜂の初飛来日、最盛日、終熄日は二化螟蛾の発生量との間には正の相関が存在し、寄生蜂の発生消長は二化螟蛾の消長に随伴している。
5. 本寄生蜂の一化期の発生量と、二化期における二化螟蛾の発生量との間には、 $r = -0.999$ 、 $y = 1118.121 - 1.861x$  の関係が存在している。



第3図 二化螟蛾とキバラアメバチの季節的消長 (昭和27年)