

シラホシカメムシ類 2 種の発育期間について

嘉藤 省吾 (富山県農業試験場)

S. KATO: Period of development of white-spotted spined bug, *Eysarcoris parva* Uhler and white-spotted bug, *E. ventralis* Westwood

稲穂を吸汁し、斑点米を発生させるカメムシ類のうち、シラホシカメムシ類についての生態に関する報告は、長野農試下伊那分場の成績、オオトゲシラホシカメムシについて小嶋らの報告があり、また、外部形態を含めた幼虫期についての小林の詳細な報告があるが、概して少ないようである。

そこで本県において、優占種でもあるシラホシカメムシ類のうち、トゲシラホシカメムシおよびシラホシカメムシについて、その発育期間や外部形態などを若干調査した。その結果を報告する。

調査をすすめるに当たり、種々ご配慮いただいた当農試常楽武男病理昆虫課長にお礼を申し上げる。

調査方法および結果

調査は富山市吉岡の農試昆虫実験室内で、'73年5月～6月にわたって卵期間、幼虫期間および外部形態などの調査を行った。

卵、幼虫期間 飼育方法はホソハリカメムシの飼育に用いた方法と同様、腰高シャーレで行った。供試虫は4月下旬から5月上旬に現地から採集した成虫を室内で飼育し、産卵ふ化した幼虫を供試し、室内自然状態で調査した。

給餌は小麦粒を、2～3週間ごとに新しくとりかえて与え、1容器当たり10頭とし、5～6反復とした。

令期の判定は生幼虫、死幼虫および脱皮がらを調査して令期を判定した。各令期間の推定は山中らの方法によ

第1表 シラホシカメムシの卵、幼虫期間 (日)

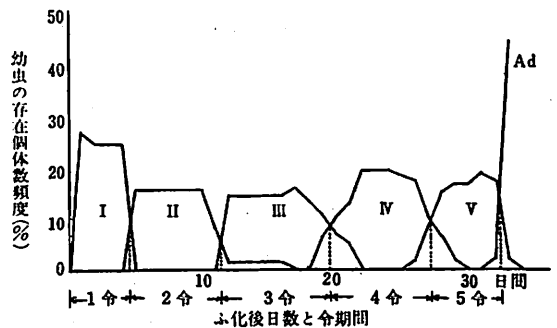
供試虫数	卵期間	1令	2令	3令	4令	5令	幼虫期間
60	6.0	6.1	6.0	7.4	6.9	8.1	34.5

注) 5月8日ふ化幼虫、実験室内飼育
6反復 (室内温度 5月平均21.1°C, 6月平均23.3°C)

トゲシラホシカメムシの卵、幼虫期間 (日)

供試虫数	卵期間	1令	2令	3令	4令	5令	幼虫期間
50	6.0	4.6	6.8	8.2	7.6	8.0	35.2

注) 5月31日産卵、6月6日ふ化 5反復



第1図 トゲシラホシカメムシの各令幼虫の令期間

り、生存個体数の百分率頻度曲線により算出した。

結果は第1表および第1図に示したとおりで、シラホシカメムシの卵期間は6日間、1～2令は6日間前後、3令期以降がやや長くなる傾向で5令を経過し、成虫となる。幼虫期間は34～35日間であった。

トゲシラホシカメムシの卵期間は6日間、1～2令は4～7日間、3令以降は7.5～8日間で、幼虫期間は35日前後であった。

外部形態 卵および幼虫の形態については、第2表のとおりで、卵については20卵塊について長径および短

第2表 幼虫の形態

	シラホシカメムシ		トゲシラホシカメムシ	
	体長	体巾(腹巾)	体長	体巾(腹巾)
1令	0.89mm	0.87mm	0.93mm	0.93mm
2令	1.24	1.09	1.28	1.15

注) 測定は1令ふ化直後、2令脱皮直後のもの

卵の形態

種類	長径	短径	産卵状況
シラホシカメムシ	0.76	0.57	10個の卵を1列または2列に産卵するが、卵塊をつくらず、ばらばらに産卵する場合もみられた。
トゲシラホシカメムシ	0.77	0.66	12個前後の卵塊状態で2列に産卵される場合が多い傾向である。

径を、幼虫はふ化直後および脱皮直後に生幼虫20個体について、体長と体巾（腹巾）を検鏡しマイクロメーターで測定した。卵の大きさはトゲシラホシカメムシがシラホシカメムシよりも、やや大きく、産卵状況はトゲシラホシカメムシは卵塊状に2列に産卵され、1卵塊は数個ないしは12個内外産卵される。

シラホシカメムシは、10数個の卵を1列または2列の卵塊状に産卵もするが、卵塊をつくらず、ばらばらに産卵される場合もみられた。

幼虫の形態については、1令および2令のみしか調査を行っていないが、トゲシラホシカメムシはシラホシカメムシよりもやや大きく、1令虫はともに円形状に近く、3令虫ころよりそれぞれの種の特徴がはっきりとしてくる。また、ふ化直後や脱皮直後は触角や頭部などが淡い赤色状を呈することを認めた。

考 察

トゲシラホシカメムシの卵期間、幼虫期間などについて、長野農試の成績では自然温条件下で、卵期間は8月の高温ではほぼ4日、やや低温で5～6日、幼虫期間は30～35日と報じているが、本調査においても同傾向であった。

シラホシカメムシについての報告は少なく比較検討できないが、トゲシラホシカメムシと、ほぼ同様の生育ステージを経過するとみてよさそうである。

外部形態については、小林の詳細な報告があり、本調査では1～2令幼虫について若干調査したが、3令期ころより、それぞれ種の特徴がはっきりとしてくるので種

の判定がし易くなる。また、ふ化直後や脱皮直後には、体の一部が赤色状を呈することを認めたが、このことはホソハリカメムシの幼虫の場合と同様であった。

摘 要

トゲシラホシカメムシおよびシラホシカメムシの発育期間について調査した結果、つぎのことがわかった。

1 トゲシラホシカメムシの卵期間は6日間、幼虫期間は35日前後で5令を経過して成虫となる。3令幼虫期ころから種の特徴がはっきりとしてくる。

2 シラホシカメムシもトゲシラホシカメムシと同様の発育期間であった。

3 卵期および若令幼虫期には、トゲシラホシカメムシはシラホシカメムシよりやや大きい。

引 用 文 献

- 1) 嘉藤省吾・若松俊弘・関口亘(1973)ホソハリカメムシの生態と防除について。北陸病虫研報 21:53～57.
- 2) 小林尚(1960)日本産カメムシ上科の幼期に関する研究(X) *Eysarcoris* およびその近縁属の幼期。応動昆 4:83～95.
- 3) 小嶋昭雄・他3名(1972)新潟県におけるカメムシ類による斑点米発生。北陸病虫研報 20:26～30.
- 4) 長野農試下伊那分場(1966)イネのカメムシ類に関する試験成績(とう写)。8～10.
- 5) 山中久明・中筋房夫・桐谷圭治(1972)ハスモンヨトウの生命表と生物的死亡要因の評価。応動昆 16:205～214。(1975年7月3日受領)

イネドロオイムシの被害 第2報

小嶋昭雄・江村一雄(新潟県農業試験場)

A. KOJIMA and K. EMURA: Analysis of damage of rice plant by rice leaf beetle, *Oulema oryzae* Kuwayama, 2

筆者らは前報でイネドロオイムシの加害によるイネの被害と減収程度について、つぎのように報告した。イネドロオイムシに加害されたイネは加害時に葉数、茎数が減少するため穂数が少なく、穂重、登熟が低下して減収する。減収程度は最多寄生時の株当り幼虫数が20頭区で

約10%、14頭区で約4%、8頭区では逆に約4%の増収であった。増収の要因は明らかでなかった。

その後も試験をつづけ、加害虫数と被害葉率および減収の関係について検討したところ、これらの関係がさらに明らかになったので概要を報告する。