資 料

ヨスジメクラアブの産卵植物と
その卵塊

早川 博文* 米山陽太郎**

* 農林水産省東北農業試験場環境部

(〒020-01 岩手県盛岡市下厨川字赤平4)

** 岩手大学農学部附属滝沢農場

(〒020-01 岩手県岩手郡滝沢村大字滝沢
第13地割字巣子)

(受領: 1982年1月4日)

Plants as oviposition sites of *Chrysops vanderwulpi* (Kröber, 1929) and its
egg-batches (Diptera, Tabanidae)Hirofumi HAYAKAWA*
and Yohtaro YONEYAMA*** Tohoku National Agricultural Experiment
Station, Morioka, Iwate 020-01, Japan** Faculty of Agriculture, Iwate University,
Morioka, Iwate 020-01, Japan

ヨスジメクラアブ *Chrysops vanderwulpi* の卵塊については、吸血成虫の室内飼育によって得られた報告があるが(大森, 1965; Hayakawa, 1980), 野外での観察例はない。著者らは, 1980年6~8月に, 岩手県下の西根町平笠の水田と雫石町御明神岩手大学農学部附属経済農場内の池で, ヨスジメクラアブ(早川, 1976による本州型)の卵塊を採集したので, その状況を報告する。なお本報の概要については, 第33回日本衛生動物学会大会で発表した(早川・米山, 1981b)。

卵塊を採集した場所は, 西根町の水田では先に報告したクロメクラアブの卵塊が集中して発見された温水田の内部とその近辺(早川・米山, 1982)であった。しかし雫石町の場合には, 本種の卵塊は先にクロメクラアブの卵塊が多数発見された草地に隣接する池(米山・早川, 1981)では全く採集されず, それより東方へ約1km離れた山ぎわの, 周囲に樹木が繁茂する池(一周約150m)でのみ採集された(Fig. 1)。

調査は6月上旬より8月中旬まで, ほぼ旬ごとに1回行ったが, 卵塊が採集された時期は6月下旬より8月上旬までで, その数は16個(西根町7, 雫石町9)であ

Fig. 1 The pond where egg-batches of *Chrysops vanderwulpi* were found (a), and the egg-batch (arrow) laid on a stem of *Scirpus triqueter* L. (b)

Table 1 List of major plants grown at the oviposition places

Species of plants	No. of egg-batches collected
○ * <i>Scirpus triqueter</i> L. サンカクイ	10
* <i>Isachne globosa</i> O. Kuntze チゴザサ	4
○ <i>Oryza sativa</i> L. イネ	1
* <i>Typha latifolia</i> L. ガマ	1
○ * <i>Juncus effusus</i> L. イ	0
○ * <i>Phragmites communis</i> Trinius ヨシ	0
<i>Erigeron annuus</i> L. ヒメジョオン	0
<i>Salix bakko</i> Kimura ヤマネコヤナギ	0
<i>Artemisia vulgaris</i> L. ヨモギ	0
<i>Carex</i> spp. スゲ類	0
Total	16

○ predominant in the paddy field,
* predominant in the pond.

Table 2 Oviposition sites and measurements of egg-batches of *Chrysops vanderwulpi* (n=16)

	Height above the surface of the water (cm)	Distance from the shore (cm)	Size of egg-batches			No. of egg-layers	No. of eggs
			Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)		
Range	7-42	20-210	12.0-30.1	2.0-3.4	0.18-0.20	1	75-290
Mean	18.2	72.0	20.1	2.8	0.19	1	155.5

Fig. 2 Seasonal fluctuation of No. of egg-batches collected

Fig. 3 Egg-batches of *Chrysops vanderwulpi*
a and b: on a stem of *Scirpus triqueter* L.,
c: on a leaf of *Isachne globosa* O. Kuntze.

った (Table 1, Fig. 2). 卵塊が産下されていた植物はサンカクイ、チゴザサ、イネ、ガマの4種で、そのうちサンカクイには採集された卵塊の半数以上が産下されていた。しかしクロメクラアブの卵塊が最も多く産下されていたヨシ (早川・米山, 1982) には、本種卵塊は全く産下されなかった。

卵塊はサンカクイではほぼ垂直に伸びている茎に、他の植物でも70~90°の角度に伸びた葉の裏面に産下されていた。産下された茎や葉の幅は3~7 mmで、比較的広い幅の葉を有するガマでも、産下されていた葉の幅は5 mmであった。したがって本種の産卵植物としては、クロメクラアブのそれと比較すると、より直立した狭

い平面を有する植物が選好されていたといえよう。卵塊の産下位置は直下に水面がある所で、岸より20~210 cm離れ、水面より7~42 cm、平均18.2 cmの高さであった (Table 2)。

本種の卵塊は、産卵直後は乳白色をしているが、1日後には全体が光沢のある濃褐色~黒褐色を呈するようになった。これは室内で得られた卵色 (黄灰色) とはかなり違っていた (Hayakawa, 1981)。個卵は大きさが1.52×0.27 mmのパナナ状をし、卵塊は個卵を茎や葉面に横たわらせて1層に産下 (個卵と個卵はほとんど重ならない) されたもので、その大きさは平均で長さ20.1 mm、幅2.8 mm、高さ0.2 mm、卵数は75~290個、平均156個であった (Table 2, Fig. 3)。したがって本種の卵塊の形は、ヤマグチメクラアブの卵塊 (早川・米山, 1981 a) によく似ているが、卵色により両種は容易に区別できる。卵塊の構造からみると、本種は産卵のときに頭部をほとんど下向きにした逆立ち型の姿勢をとるものと思われる。

卵塊が多く採集できた時期は6月下旬より7月中旬であったが、その卵塊の孵化率にはクロメクラアブのような顕著な季節的上昇傾向はみられず、したがって産卵のピークもあまり明らかではなかった (Fig. 1)。本種成虫の出現期間は、岩手県地方では例年6月上旬~8月下旬 (ピークは6月下旬~7月上旬) と比較的長いので (Hayakawa, 1980)、産卵時期も同様に長期にわたったものと思われる。なお、未孵化の卵塊9個について、卵寄生蜂による寄生の有無を調べたところ、すべて無寄生であった。

引用文献

- Hayakawa, H. (1980): Biological studies on *Tabanus iyoensis* group of Japan, with special reference to their blood-sucking habits (Diptera, Tabanidae). *Bull. Tohoku Natl. Agric. Exp. Stn.*, 62: 131-321.
早川博文 (1976): ヨスジメクラアブの地域的変異. *衛生動物*, 27(1): 31.
早川博文, 米山陽太郎 (1981a): ヤマグチメクラアブの産卵行動. *衛生動物*, 32(1): 75-77.
早川博文, 米山陽太郎 (1981b): ヨスジメクラアブの

産卵環境. 衛生動物, **32**(2) : 162.

早川博文, 米山陽太郎(1982) : クロメクラアブの産卵植物とその卵塊. 衛生動物, **33**(1) : 73-75.

大森康正(1965) : ヨスジメクラアブの卵. 昆虫, **33**(3) : 303.

米山陽太郎, 早川博文(1981) : クロメクラアブの産卵環境. 衛生動物, **32**(2) : 161.

Summary

Egg-batches of *Chrysops vanderwulpi* (Kröber, 1929) were collected in a paddy field at Nishine

and in a pond at Shizukuishi, Iwate-ken during the period from late June to early August, 1980. The eggs were laid most frequently on the stem of *Scirpus triqueter* L. and on the underside of mostly erected leaves of *Isachne globosa* O. Kuntze, *Oryza sativa* L. and *Typha latifolia* L. at the average height of 18 cm above the water surface. The egg-batch was dark brown to brownish black in color, and flat and very elongated in shape with one layer of eggs. Average number of eggs per batch was 156.