

- pp. 三島村誌編集委員会, 鹿児島.
 山内健生・久松定智, 2013. 屋久島の原生的照葉樹林とスギ人工林におけるケシキスイ相. さやばねニューシリーズ, (4): 19-23.
 Jang, Y. S. & D. S. Kim, 2014. The first report on the winter breeding life history of *Epuraea domina* (Coleoptera: Nitidulidae) in a citrus grove in Jeju, Korea. *Crop Protection*, 55: 68-73.

(伊藤直哉 994-0016 天童市東久野本)
 (長野宏紀 590-0117 堺市南区高倉台)
 (小島弘昭 243-0034 厚木市船子 1737
 東京農業大学昆虫学研究室)

【短報】野外下におけるシマゲンゴロウの産卵基質

シマゲンゴロウ *Hydaticus bowringii* は水田やため池を主な生息場所とする体長 12.5-14.0 mm のゲンゴロウ科の一種である(西城, 2001; 森・北山, 2002; 渡部, 2017). 本種は室内飼育下において, ヘラオモダカ *Alisma canaliculatum* などの水生植物の葉や茎の表面に産卵することが報告されているが(市川, 1984; 都築ら, 2003), 野外下における産卵基質は未報告である. 筆者は野外下において本種の雌個体がイネ *Oryza sativa* およびヤナギタデ *Persicaria hydropiper* に産卵する行動を観察したため, ここに報告する.

2019年5月17日22時58分頃, 茨城県石岡市の水田において水生昆虫類の夜間観察を行っていたところ, 本種の雌個体がイネの葉にしがみつ, 産卵管を伸ばしてイネの葉表面に産卵する様子を観察した. デジタルカメラを用いて産卵行動の撮影を試みたが, カメラのフラッシュを照射した際に雌個体が産卵行動を中止したため, 産卵中の雌個体は撮影できなかった. 産卵行動の観察後, 雌個体が産卵していたイネの葉表面を確認したところ, 本種が産卵したと思われる卵を1つ確認した(図1a). 産卵されたイネの全長は17.3 cmであり, 卵は葉身7.1 cmの葉表面(茎から4.7 cmの場所)に付着していた. 卵は透明なゼリー状の物質に覆われており, 長径及び短径はそれぞれ3.4 mm, 0.8 mmであった. 耕作者の許可を得た後, 産卵されたイネを室内に持ち帰った. イネは2 Lの水道水を加えたプラスチック容器(幅16 cm × 奥行18 cm × 高さ9.5 cm)に入れ, 孵化するまで25°C 14L 10Dの室内において保管した. 産卵から5日後に卵は孵化し, 上手(2008)に従い同定した結果, シマゲンゴロウの幼虫であることが確認された(図1b). 1齢幼虫の頭幅および体長はそれぞれ1.8 mm, 10.1 mmであった. なお, 卵および幼虫のサイズは,

ImageJを用い(Rasband, 2011), 定規とともに撮影した写真から測定した.

2019年6月22日21時23分頃, 同所において, 本種雌個体が水面に浮遊するヤナギタデの葉(葉身4.1 cm)に産卵する様子を観察した(図2a). 産卵行動を観察した後にヤナギタデの葉表面を確認した結果, 3個の卵が横一列に産み付けられていた(図2b). ヤナギタデは室内に持ち帰り, 上記と同様の条件で保管した. 全ての卵は産卵から5日後に孵化し, 卵の長径および短径は 3.28 ± 0.04 mm, 0.80 ± 0.006 mm(平均値±SD), 1齢幼虫の頭幅および体長は 1.70 ± 0.006 mm, 10.72 ± 0.20 mmであった.

水田に生息するゲンゴロウ類のうち, オモダカ *Sagittaria trifolia* やヘラオモダカといった抽水植物のスポンジ状の茎中に産卵するゲンゴロウ属では, 除草剤の散布による産卵植物の減少が個体数の減少要因の一つとして考えられている(市川, 2002). 本観察結果が示すように, シマゲンゴロウなどの水生植物の葉や茎の表面に産卵可能な種においては, イネを産卵基質として利用できるため, 産卵対象植物の密度が個体数の制限要因となる可能性は低いであろう.

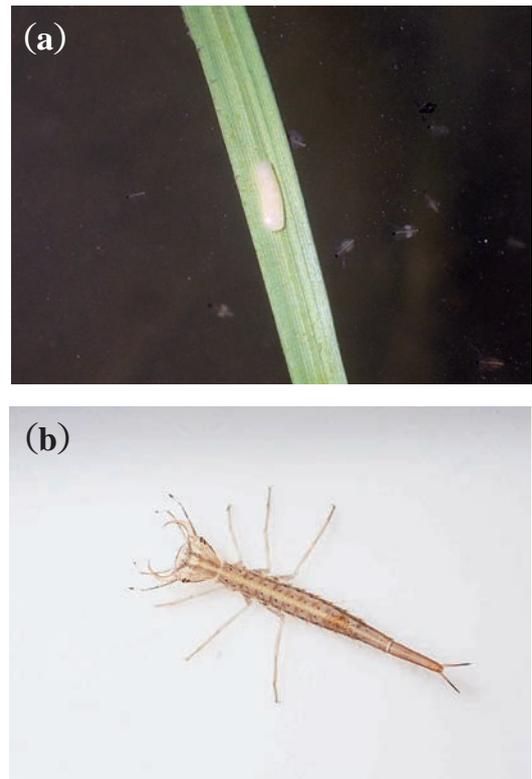


図1. イネの葉表面に産みつけられたシマゲンゴロウの (a) 卵および (b) 1齢幼虫.