

ネイルエナメルを用いたアカヒゲホソミドリカスミカメの標識法

研究のねらい

東北の主要な斑点米カメムシであるアカヒゲホソミドリカスミカメは雑草地で増殖し、成虫が飛翔により本田に侵入して被害を与えると考えられている。本種の防除のためには、移動の実態を解明することが必要である。このため、微小で軟弱な体構造をもつ本種において、飛翔と生存に支障のない標識法を新たに開発する。

研究の成果

本種成虫の前胸背にネイルエナメルを点じる標識法を新たに開発した。すなわち、零下10度で60秒間冷却して動作を緩慢にした成虫に対し、径0.9mmの針金で前胸背にネイルエナメルを点じて標識し、室温で回復させたのち種々の試験に供する。

標識は肉眼で容易に識別できる（図1）。

ネイルエナメルは水に不溶性で脱落しにくい。室内試験では少なくとも成虫の死亡時まで、野外でも放飼後9日間、標識は持続する。

羽化日に標識した成虫の生存曲線は、非標識虫と比較して差がなく（図2）、室内試験による飛翔能力にも差がない（図3）。

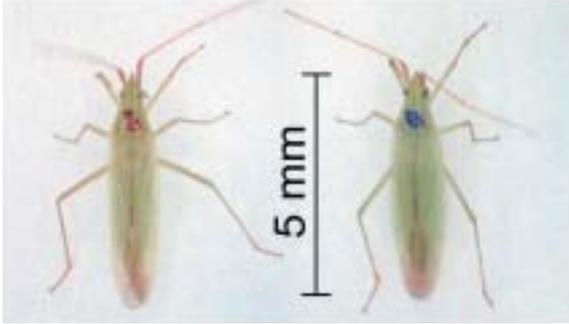


図1 ネイルエナメルで標識されたアカヒゲホソミドリカスミカメ成虫

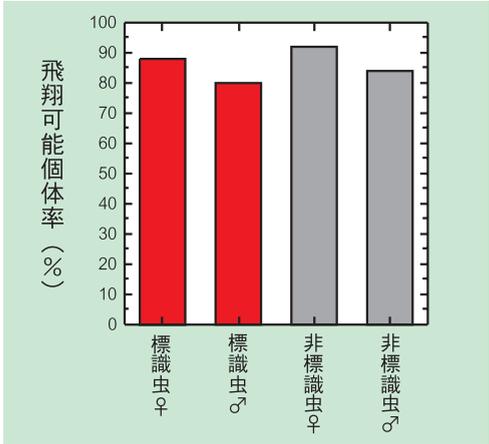


図3 標識虫と非標識虫の飛翔能力の比較

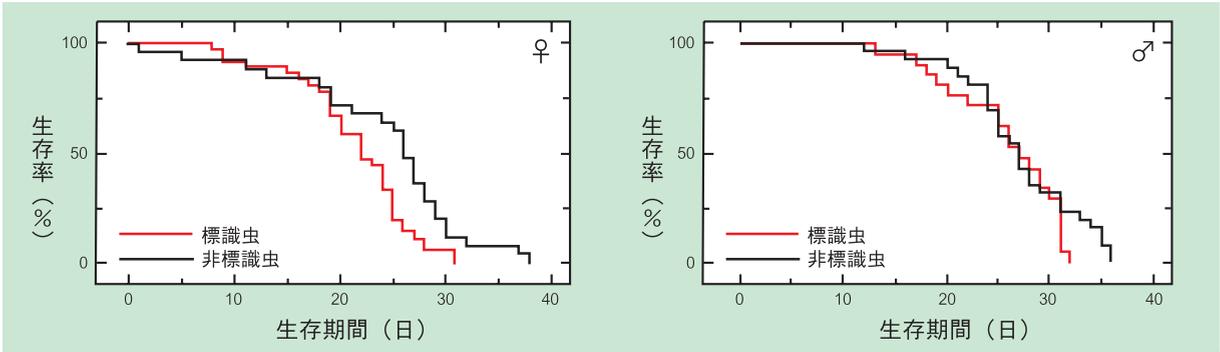


図2 標識虫と非標識虫の生存率

成果の利活用

本標識法を利用することで、アカヒゲホソミドリカスミカメの野外での放飼と再捕獲の試験が可能となる。アカヒゲホソミドリカスミカメと同様の体構造をもつ他のカスミカメムシ類にも応用が可能である。

成果の発表年

平成13年度

(問い合わせ先：水田利用部 水田病害虫研究室 019-643-3408)