

植物防疫講座

害虫飼育法

アカヒゲホソミドリカスミカメ、 アカスジカスミカメの飼育法

新潟県病害虫防除所 ^{いし}石 ^{もと}本 ^ま万 ^す寿 ^{ひろ}広

はじめに

アカヒゲホソミドリカスミカメとアカスジカスミカメは、いずれもイネの穂を吸汁して斑点米を発生させるカメムシである。前者は1990年代後半から東北地域の日本海側と北陸地域を中心に多発生し、後者はやや遅れて分布拡大と発生量の増加傾向が顕著になった。これらのカメムシによる斑点米被害を抑えるため、2000～10年代を中心に多方面の研究が精力的に行われた。近年は効果的な防除対策の実施により、斑点米被害は安定的に抑えられていて、これらのカメムシに関する研究は全国的に大きく縮小されている。研究者の世代交代も進み、カメムシ類研究に関する手法等の継承が課題である。なかでも大量飼育法は細かなノウハウを必要とするものであり、研究を進めるうえで重要な手法の一つである。

筆者は新潟県農業総合研究所作物研究センター在勤時に、主に薬剤感受性検定のためにアカヒゲホソミドリカスミカメとアカスジカスミカメの大量飼育を継続して行ってきた（石本，2007；石本・岩田，2021）。アカスジカスミカメについては、安定した手法を確立したとはいえ改善の余地があるが、これまでの経験をもとに2種の大量増殖法について紹介したい。なお、使用していた飼育室は湿度調整がなく、通常、25℃の温度に設定して使用し、いずれの種も通年で飼育してきた。アカヒゲホソミドリカスミカメの飼育法は、樋口・高橋（2000）を基本に、餌の状態による発育の違いに関する知見（石本・山下，2013）を踏まえて、大量増殖用に餌の状態や飼育容器等の見直しを逐次行ってきたものである。アカスジカスミカメの採卵方法と卵保存法は長澤・樋口（2010）に準じ、飼育規模を大きくしたものである。

I 野外虫の採集

1 採集時期

アカヒゲホソミドリカスミカメとアカスジカスミカメはいずれも卵で越冬し、4～5月から10月まで、世代を繰り返しながら幼虫と成虫が連続して発生する。越冬世代成虫は、発生時期が揃っていて、採集地での局在性も比較的低くて採集しやすい。発生盛期かこれより少し遅い時期に、越冬場所から分散した成虫を採集するのがよい。体サイズも大きめで、産卵数が多いことも期待できる。採集後すぐに採卵できるメリットもある。第1世代以降は分布が広がり、発生量も増加して、採集はしやすいが、成虫と幼虫が混在し、またほかの昆虫等の混入も多くなりやすい。採集後の仕分けが煩雑になることや、採卵開始までにある程度の飼育が必要なことが欠点である。9月以降は短日によって雌が休眠卵を産下する生理状態になっていることから成虫採集には好ましくない。やむを得ずこの時期に成虫を採集する場合は、しばらく長日条件で飼育して、非休眠卵を産む状態になってから採卵を始めると良い。

2 採集場所と採集方法

春期はスズメノカタビラやスズメノテッポウ、夏期は出穂したメヒシバなどのアカヒゲホソミドリカスミカメやアカスジカスミカメが好むイネ科雑草が繁茂している場所を捕虫網ですくい取って採集する。多くの草種が混在している場所より、対象の草種が優占している場所のほうがほかの昆虫種の混入が少なくて良い。植物の穎花などの夾雑物が多いと網中で捕獲虫が傷みやすいので、1網当たりのすくい取り回数やすくい取りの方法は状態に応じて柔軟に変更する。草冠部をねらってやさしくすくい、4、5枚の網を持って、網を交換しながら複数の地点を回って採集すると効率的である。採集後、捕虫網から吸虫管で捕獲虫を吸い取って、餌を入れた飼育箱等に移す。成虫は、採集後の生存率は比較的高いので、採集数は目標数を少し上回る程度でよいが、雄に偏っていることが多いので、雌数をおよそ確認しながら行うとよ

Rearing Techniques of Rice Leaf Bug (*Trigonotylus caelestialium*) and Sorghum Plant Bug (*Stenotus rubrovittatus*). By Masuhiro ISHIMOTO

(キーワード：キーワード：アカヒゲホソミドリカスミカメ、アカヒゲホソミドリカスミカメ、大量飼育法)