

新技術解説

フタオビコヤガの大量飼育法

鳥取県農業試験場 ^{おくたに}奥谷 ^{やすよ}恭代・^{ふくだ}福田 ^{ゆうき}佑記

はじめに

フタオビコヤガ *Naranga aenescens* Moore は、日本および東南アジアに広く分布する水稲害虫（図-1）で、その幼虫が水稲の葉を食害することによって、水稲栽培に被害が生じる。1～2 齢幼虫は水稲の葉の表面をかすり状に食害し、3 齢以上の幼虫は葉の縁から階段状に食害する（図-2）。多発した水田では葉がほとんど食べ尽くされ、上位葉だけが残っている状態になる。本種は多化性で、東北地方～北海道では年3～4回（遠藤ら、1989；橋本、2004、）、九州北部や中国地方では年4～6回（宮下、1956；奥谷、2011）発生し、幼虫の発生盛期は7月下旬～8月中旬ころである。ふ化から幼虫発生初期に曇天や雨の日が多い年、山間地や山沿いの水田、風通しの悪い水田で発生が多いことが知られている。

フタオビコヤガは1960年代半ばまでは極く普通の水稲害虫であった（宮原、1972）が、その後急激に発生量が減少し、極く一部の常発地以外では防除対象から除外されていた。ところが、2000年ころから各地で本種の発生面積が急増し、常発地のみならず平坦部にも多発地域が拡大した（小谷、2006；衛藤、2009）。この状況をうけ、本種は再び水稲の防除対象の主要害虫として位置づけられ、新規薬剤の農業登録取得に向けた各種試験、農薬の効果確認試験などが行われるようになった。

しかし、ここ数年、フタオビコヤガは全国的に少発生で推移し、多発圃場が減少している。そのため、農薬の効果確認試験を行う際には幼虫、蛹等の放飼が必要である。本種の飼育法として、水稲苗あるいは水稲の葉を用いた方法（岸野・佐藤、1975）が報告されているが、詳細な方法が記載されておらず、また、飼育に労力を要することから、改良が必要と考えた。そこで、岸野・佐藤（1975）の集合飼育法を改良して水稲苗を用いた飼育法を開発したので紹介する。

I 材料の採集

1 成虫

フタオビコヤガは蛹で越冬し、北陸から西日本では4月下旬～5月に越冬世代成虫が羽化する。越冬世代成虫は、本田に移植された水稲苗だけでなく水田近くの苗床の苗にも産卵する（奥谷、2011）ため、苗床に集まってきた越冬世代成虫を採集して採卵に供するのが効率的である。苗床には様々なチョウ目の昆虫が発生するが、フタオビコヤガに類似した種は認められず、容易に識別できる。また、成虫は灯火に集まるので、多発地域では予察灯などの光源に集まった成虫を採集するのも一手法と考えられる。

2 蛹および幼虫

成虫の採集が困難な場合は、水田から蛹あるいは幼虫を採集し、実験室内で羽化させた成虫を採卵に用いる。なお、採集時期が遅いと休眠個体の割合が高くなるので、8月上旬ころまでに採集を行う。

(1) 蛹

フタオビコヤガの幼虫は水稲の葉でちまき状のツトを作り、その中で蛹になる（図-1）。ツトは落下するので、水田に水が張られているときに、水面に浮いているツトを採集するのが効率的である。近年の発生状況から、ツトの採集には無防除水田が適しているが、寄生バチが寄生している蛹の割合が高く健全個体が得られにくいいため、多数の個体を同時期に集中的に採集する必要がある。

(2) 幼虫

幼虫（図-1）は水稲の葉と同じ色をしているが、常に水稲の葉の上にいるので慣れれば容易に採集できる。晴天の日の昼間、幼虫は稲株の下位葉に多いことが多いが、曇天や雨の日には上位葉にも比較的多く見られる。この時期の幼虫は病原菌に感染している個体、寄生バチに寄生されている個体の割合が高いため、蛹と同様に多数の個体を同時期に集中的に採集するとともに、羽化するまでは個体ごとに飼育する必要がある。なお、個体飼育法については岸野・佐藤（1975）を参考にしたい。

Rearing Method of Green Rice Caterpillar, *Naranga aenescens* Moore (Lepidoptera: Noctuidae). By Yasuyo OKUTANI-AKAMATSU and Yuki FUKUDA

(キーワード：フタオビコヤガ、飼育法)