

研究報告

チャノホソガの殺虫剤検定法と薬剤感受性

鹿児島県農業開発総合センター茶業部 ^{かみ}上 ^{むろ}室 ^{たけし}剛*

はじめに

チャノホソガ *Caloptilia theivora* (Walsingham) (図-1) は、雌成虫がチャの新葉の葉裏に水滴様の卵を1粒ずつ産下する。ふ化直後の幼虫は卵底から直接葉の組織に潜り込み、しばらく葉組織内部を食害する(潜葉期)。その後、生育に伴い葉の縁を巻き(葉縁巻葉期)、4齢幼虫期になると葉表に出て別の葉を三角に巻葉する(以下、三角巻葉期; 図-2) (南川・植田, 1960)。三角巻葉を含む新芽から製造された茶は、巻葉内に堆積された虫糞(図-3)の影響で浸出液が赤みを帯び、製品の品質を落とす(小泊, 1975)ため、本種はチャの重要害虫である。これまで本種の防除は、三角巻葉の形成を防ぐため、萌芽期から開葉期に実施するのが効果的とされ(松比良ら, 1999)、昆虫成長制御剤(以下、IGR剤)、ネオニコチノイド系またはジアミド系などの薬剤が使用されてきた。しかしIGR剤のうち、ベンゾイル尿素系IGR剤については、鹿児島県枕崎市、南九州市等の薩摩半島南部地域(以下、南薩地域)において、本種に対する防除効果の低下が2009年ころから指摘され始め、薬剤感受性を検定する必要が生じた。

一般に害虫の薬剤感受性検定では、供試薬剤が効果を発揮する発育ステージを対象に実施する必要がある。しかし、本種は室内飼育が困難で、発育ステージが揃った虫を十分に準備できなかったため、これまで薬剤ごとの効果的な発育ステージが特定されておらず、薬剤感受性検定法も未確立であった。しかし、最近、枝から切り離れたチャ新葉の寿命を延ばし、餌を交換することなく本種を卵期から葉縁巻葉期まで飼育する方法が開発された(坂巻ら, 2011)。これにより、チャノホソガの室内飼育が容易となり、各種薬剤が効果を発揮する発育ステージの詳細が明らかになった(上室ら, 2016)。そこでこれらをもとに、南薩地域を含む鹿児島県内各地域個体群の

薬剤感受性検定を実施した。ここでは検定のための飼育方法・検定方法および検定結果の概略について紹介する。なお、詳細なデータについては、上室ら(2017)を参考にされたい。



図-1 チャノホソガ成虫



図-2 三角巻葉(円内)

図-3 三角巻葉内の老齢幼虫
右上の丸い粒が虫糞。

Methods for Testing the Effects of Pesticides and Susceptibility on the Tea Leaf Roller, *Caloptilia theivora* (Lepidoptera: Gracillariidae). By Takeshi KAMIMURO

(キーワード: チャノホソガ, チャ, 薬剤感受性, 検定法)

*現所属: 鹿児島県農業開発総合センター大隅支場