

オオムギを間作したタマネギ圃場における ヒラタアブ幼虫によるアザミウマ類の捕食

宮城県農業・園芸総合研究所 関根 崇行・大坂 正明*・板橋 建

はじめに

ヒラタアブ類はアブラムシ類の天敵として知られており、ヨーロッパでは一部の種がアブラムシ類防除用に製剤化され利用されている (PINHEIRO et al., 2015)。英名は Hoverfly で、文字通り花から花へホバリングしながら吸蜜する様子を春から秋にかけて観察することができる (図-1)。ヒラタアブ類の幼虫はアブラムシ類の重要な捕食者であるが、アブラムシ類以外にもチョウ目幼虫やアザミウマ類、コナジラミ類等も捕食することが知られている (LAUBERTIE et al., 2012)。しかしながら、このヒラタアブ類幼虫のアブラムシ類以外の農業害虫に対する密度抑制効果や生物防除資材としての利活用に関する知見は少なく、これらについては検討の余地がある。

当所では、二次植物としてオオムギを間作することでタマネギとキャベツの害虫を抑制する取組みを行っており、その効果については本誌でも紹介した (関根・大坂, 2020)。二次植物とは、土着天敵類の保護・強化による病害虫抑制を目的に圃場内外に導入された主作物以外の植物を指す (PAROLIN et al., 2012)。このうち岩手県、宮城県の春タマネギ栽培においては、オオムギ間作の導入によりネギアザミウマに対する寄生密度抑制効果が確認されている。本試験においては、タマネギ株上で肉食性の土着天敵類はヒラタアブ類の幼虫 (図-2) のみの確認であったことから、ヒラタアブ類幼虫のネギアザミウマ捕食が疑われた。そこで、オオムギ間作を導入したタマネギ圃場から採取したヒラタアブ類幼虫を対象に分子生物学的手法および実体顕微鏡観察により種同定とネギアザミウマ捕食の状況を確認した。

本報告は農研機構植物防疫研究部門を研究代表とする「戦略的国際共同研究推進委託事業 (JPJ008837)」の助



図-1 ハゼリソウに飛来したホソヒメヒラタアブ成虫



図-2 タマネギ株上のヒラタアブ類幼虫

成を受けて実施したもので、共同研究機関の農研機構東北農業研究センターと共同執筆した既報 (SEKINE and OSAKA et al., 2022) を基に作成した。

1 ヒラタアブ類幼虫の種同定

1 ヒラタアブ類幼虫の採取

ヒラタアブ類幼虫は、2019年に宮城県名取市の宮城県農業・園芸総合研究所および岩手県盛岡市の東北農業研究センターで、オオムギ間作を導入した露地タマネギ圃場のタマネギ株上から採取した。タマネギは、宮城県では‘ネオアース’ (タキイ種苗(株)) を4月19日に、岩

Predation of Syrphid Larvae (Diptera: Syrphidae) on Thrips in Onion Fields Intercropped with Barley. By Takayuki SEKINE, Masaaki OSAKA and Takeru ITABASHI

(キーワード: ヒラタアブ, ネギアザミウマ, タマネギ, オオムギ, 間作, IPM)

*現所属: カゴメ株式会社イノベーション本部