研究 報告

チャ栽培における赤色防虫ネットのチャノキ イロアザミウマおよびチャノミドリヒメョコ バイに対する防除効果

京都府農林水産技術センター 生物資源研究センター 徳 丸 晋 虫

はじめに

近年、チャの生産地では、チャノキイロアザミウマ Scirtothrips dorsalis Hood (以下, チャノキイロと略記) お よびチャノミドリヒメヨコバイ Empoasca onukii Matsuda (以下、チャノミドリと略記) が多発し、減収および製 茶品質が低下する被害が問題になっている。チャノキイ 口は,チャ(南川・刑部,1979),カンキツ(西野・小泊, 1988), ブドウ (高木ら, 1972), ピーマン (高知県病害 虫防除所, 2008) 等, 広範囲の農作物を吸汁加害する。チ ャでは、成・幼虫が新芽を加害し、萌芽期に加害される と新芽の生育が停止し、著しく減収する(河合、1997)。 チャノミドリは、別名をチャノウンカとも呼び、古くか らチャの重要害虫として知られている。本種も成・幼虫 がチャの新芽を吸汁加害し、生育を著しく阻害し、製茶 品質を低下させる。両種に対する防除は、 専ら殺虫剤の 散布が中心になるが、近年、両種のネオニコチノイド系 殺虫剤に対する感受性低下が国内のチャ生産地で報告さ れている(小杉, 2006; 長ヶ原ら, 2008; 小澤ら, 2009; 山下ら,2011;小杉・芳賀,2013;徳丸ら,2013)。この ため、殺虫剤に頼らない防除法の開発が望まれている。

殺虫剤に頼らない物理的防除法の一つとして赤色防虫ネットの利用が野菜栽培を中心に進んでいる(徳丸・伊藤, 2019)。これまで赤色防虫ネットによる防除効果は、キャベツのアザミウマ類(大矢ら, 2011)、ネギのネギアザミウマ(上山ら, 2013;徳丸・伊藤, 2018) およびキュウリのミナミキイロアザミウマ(桑原ら, 2013;妙楽, 2017) でそれぞれ確認されているが、チャ害虫に対する防除効果は明らかにされていない。そこで、チャ栽培園において赤色防虫ネットのチャノキイロおよびチャノミドリに対する防除効果について調べたのでその概要

Effectiveness of Red Insect-proof Nets for Controlling *Scirtothrips dorsalis* and *Empoasca onukii* in a Tea Field. By Susumu Tokumaru (キーワード:赤色防虫ネット,チャノキイロアザミウマ,チャノミドリヒメヨコバイ,防除,チャ)

について報告する。

本文に先立ち、日本ワイドクロス株式会社の阿部弘文 および吾郷泰三の両氏には、試験で用いた各種防虫ネットを製作、ご提供いただいた。生産者の中西義典氏には 試験チャ園のご提供と管理にご協力いただいた。これら の方々に対して心より感謝し、お礼申し上げる。

なお、本研究は、内閣府戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)「次世代農林水産業創造技術」(管理法人:農研機構生研支援センター)により実施した。

I 試験方法

試験は京都府京都市伏見区の有機栽培チャ園で2016 年の8~9月および2017年9~11月の2回行った。

試験区は2016年が1区5.25 m² (1.75 m×3.0 m), 2017年が5.4 m² (1.8 m×3.0 m) とした。2016年8月12日にチャの樹冠部を縦糸をポリエチレン製の赤糸、横糸を同製の白糸で平織りにした0.8 mm 目合の防虫ネットで覆った赤白ネット区、縦および横糸ともに同製の赤糸で平織りにした同目合の赤赤ネット区、および対照区としてネット無区を設けた。同様に2017年では8月27日に0.8 mm 目合の赤赤ネット区、縦および横糸ともに同製



図-1 各種防虫ネットで覆った茶樹 (樹冠部を各種防虫ネットで覆う)