

# 京都府におけるシロイチモジヨトウの殺虫剤感受性

徳丸 晋

京都府農林水産技術センター

シロイチモジヨトウ *Spodoptera exigua* (Hübner)は、中国、東南アジア、アフリカ、ヨーロッパ、北アメリカなどの亜熱帯から温帯にかけて広く生息し(堀切, 1986; 吉安ら, 1995), 主にテンサイやワタを加害する難防除害虫である(堀切, 1986). わが国では1960年代に初めて九州地方のテンサイ(堀切, 1986)で発生が確認され, 鹿児島県(堀切, 1986)や高知県(高井, 1988)のネギ栽培において本種が多発し, その被害が問題になった.

京都府において本種は, 1983年頃からネギで多発したが(吉安ら, 1995), 1990年代後期からはほとんど見られなくなった. しかし, 2016年7月に本種の発生を再びネギで確認し, 一部のネギほ場では多発した. 本種が再び多発した原因の一つとして, 本種の殺虫剤感受性の低下が考えられる. 本種京都個体群の殺虫剤感受性については, これまで詳細に調査されておらず実態が不明である. そこで, 京都府におけるシロイチモジヨトウ3齢幼虫の殺虫剤感受性について, キャベツ葉片浸漬法により調べた.

供試虫は, 2018年10月に京都府内4地域(京丹後市, 亀岡市, 久御山町および八幡市)の露地栽培ネギおよびキャベツから採集した個体の2世代目の3齢幼虫を用いた. シロイチモジヨトウの累代飼育は, 25°C, 長日条件(15L9D)に設定した恒温室内において, 広瀬(1997)を参考におこなった. 供試殺虫剤は, フルベンジアミド水和剤, シアントラニリプロール水和剤, クロラントラニリプロール水和剤, スピネトラム水和剤, クロルフェナピルおよびピリダリル水和剤を用いた. キャベツの葉を正方形(5×5 cm)に切り, 各殺虫剤(それぞれ5濃度を設定)の溶液に10秒間浸漬処理した. 風乾後, キャベツ葉はプラスチック製アイスクリームカップに入れ, カップ内にはシロイチモジヨトウの3齢幼虫を1匹放飼した. プロビット法により処理5日後(ただし, フルベンジアミド水和剤, シアントラニリプロール水和剤及びクロラントラニリプロール水和剤は8日後)のLC<sub>50</sub>値を算出した.

処理5もしくは8日後のLC<sub>50</sub>値は, フルベンジアミド水和剤は129.4~752.1ppm, シアントラニリプロール水和剤は2.8~14.4ppm, クロラントラニリプロール水和剤は23.6ppm, スピネトラム水和剤は0.6~1.3ppm, クロルフェナピルは0.7~3.4ppm, ピリダリル水和剤は27.7~63.4ppmとなり, 本種京都個体群3齢幼虫の殺虫剤感受性は, 殺虫剤の種類および地域により異なったが, 地域間のLC<sub>50</sub>は, フルベンジアミド水和剤の久御山個体群を除いて大きな差は見られなかった.

Insecticide Susceptibility of the beet armyworm, *Spodoptera exigua* (Hübner) in Kyoto Prefecture.

Susumu Tokumaru

Kyoto Prefectural Agriculture, Forestry and Fisheries Technology Center