

群馬県の未成熟トウモロコシにおける  
ナミハダニの薬剤感受性および寄主適合性

群馬県農業技術センター 横山 薫\*・藍澤 亨\*\*

## はじめに

群馬県はスイートコーンの作付面積および出荷量が全国4位の産地であり、標高差を活かして平坦地から高冷地にかけて長期間に渡り栽培されている。近年、中部地域において、露地による3~4月の生育初期にトンネルを用いた早熟栽培でナミハダニ *Tetranychus urticae* の寄生が確認されている。その寄生程度は著しく、葉にかすり症状を生じさせるだけでなく、密度上昇とともに株の上方へと移動し、雌穂に糸を張ってコロニーを形成する(図-1)。また、出荷調製後の段ボール箱から多数の個体が脱出する事例も確認されており、虫の混入によるクレーム対象となり得るため対策が求められている。しかし、トウモロコシのハダニ類に対しては、登録農薬が少ないことに加え、ナミハダニは群馬県でも複数の薬剤に

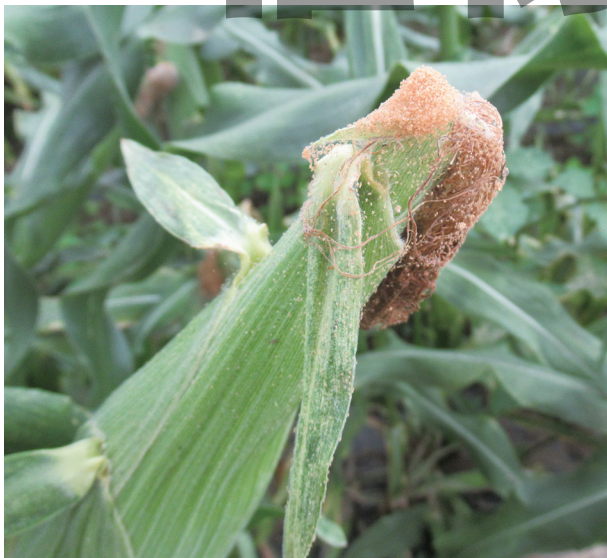


図-1 現地圃場におけるナミハダニの寄生の様子

Insecticide Susceptibility and Host Suitability of *Tetranychus urticae* on Sweet Corn in Gunma Prefecture. By Kaoru YOKOYAMA and Toru AIZAWA

(キーワード: ナミハダニ, 薬剤感受性, 寄主適合性, 未成熟トウモロコシ)

\*現所属: 群馬県西部農業事務所

\*\*現所属: 群馬県中部農業事務所

対して感受性の低下が確認されていることから(前田ら, 2017), 既存の登録農薬では防除が困難となる可能性がある。一方, ナミハダニは寄主植物により薬剤代謝酵素活性が変化することが知られており, トウモロコシを寄主とする個体と好適寄主の一つであるインゲンマメを寄主とする個体の間には酵素活性に有意差が認められていることから (MULLIN and CROFT, 1983), 既報の個体群とは薬剤感受性が異なる可能性もある。そこで, トウモロコシに寄生するナミハダニの防除対策構築の一助とするため, 薬剤感受性検定を実施した。

また, ナミハダニは多くの植物を寄主とすることが知られているが, 日本でのトウモロコシを加害するハダニ類としては, 江原・後藤(2009)により, イネツメハダニ *Oligonychus shinkajii*, イシイナミハダニ *T. truncatus* が記録されているほか, 農林有害動物・昆虫名鑑にはカンザワハダニ *T. kanzawai*, ナンセイナミハダニ *T. neocaledonicus* の記載があるのみで(日本応用動物昆虫学会, 2006), 本種についての知見は極めて少ない。そこで, ナミハダニの寄主としてのトウモロコシの適性を探るため, 本種による被害が多数報告されているイチゴ(衛藤・平田, 2017; 堀川ら, 2019)に由来する個体群と生態を比較し, 若干の知見を得たので報告する。

本文に入るに先立ち, 本種の同定をいただいた横浜植物防疫所業務部病害虫同定診断担当の源河正明氏(現 横浜植物防疫所東京支所), 重藤裕彬氏(現 横浜植物防疫所新千歳空港出張所)に厚く御礼申し上げます。

## I 薬剤感受性

## 1 雌成虫に対する検定

2021年6月に群馬県伊勢崎市の未成熟トウモロコシ(品種: 'ゴールドラッシュ')から採取したナミハダニ黄緑型をトウモロコシ苗(品種: 'ハニーバンタムピーター445')により累代飼育した雌成虫を供試した。試験には, 未成熟トウモロコシに登録のある薬剤のほか, 県内の野菜類における主要なハダニ類対象薬剤の合計16剤を選んだ(表-1)。すべての薬剤に展着剤としてポリアルキレングリコールアルキルエーテル液剤を20,000倍に