

夏秋トマト栽培のハウス内におけるトマトキバガの誘殺消長

夏秋トマト栽培のハウス内において、トマトキバガの誘殺は定植時から認められ、誘殺数は9月以降に多い。また、植物体への食害は9月以降に増加する。

農業研究センター生産環境研究所病害虫研究室 (担当者: 春山靖成・川本牧葉)

研究のねらい

南米原産の侵入害虫であるトマトキバガは、国内では2021年10月に熊本県のトマトハウスで初確認され、その後、全国に分布を急拡大した。本県の夏秋栽培地域のトマトハウスはトマトキバガが侵入しやすい条件であるため、被害が生じる可能性が高い。そこで、効果的な防除対策の構築のため、夏秋栽培地域のトマトキバガ発生ハウス内においてフェロモントラップおよび食害調査を行い、本種の誘殺消長を明らかにする。

研究の成果

1. 夏秋トマトおよびミニトマトハウス内のトマトキバガの誘殺は定植時から認められる。9月以降の誘殺は多く、栽培期間中(4月~11月)の累積誘殺数が50%を超える(図1)。
2. 栽培終了後に植物体が枯死しても、ハウス内に残渣がある期間の誘殺数の減少は緩やかであり、ハウス内から残渣がなくなった後(調査地点では2月)に急減する。しかし、残渣がない2月から3月にも誘殺数は少ないものの認められる(図1)。
3. 2022年から2025年までのトマトキバガの年間誘殺数は年々増加している(図2)。
4. 植物体でのトマトキバガの食害は9月以降に増加する(図3)。

成果の活用面・留意点

1. 本成果は、防除対策構築の基礎的なデータとして活用する。
2. 調査ハウスでは、トマトキバガに登録のある薬剤を用いて慣行防除が行われていた。なお、ハウスには4mm目合いの防虫ネットが展張されており、トマトキバガはハウス内外を自由に移動できる状態であった。
3. 本成果は生研支援センター「イノベーション創出強化研究推進事業(04019C2)」において得られた。

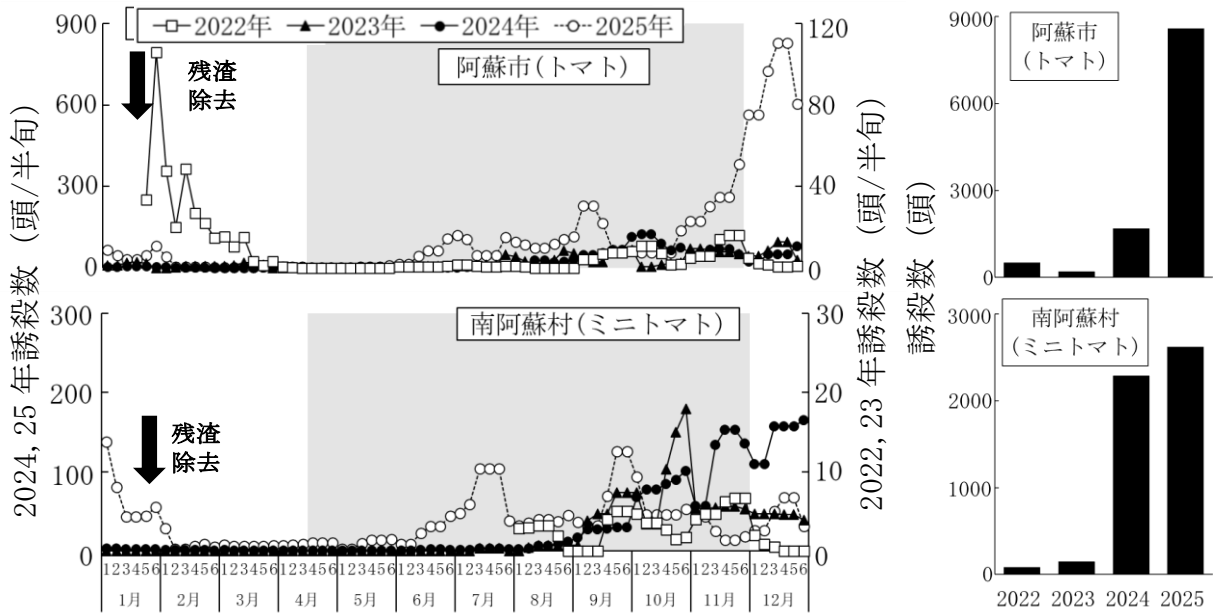


図1 夏秋トマト栽培のハウス内でのフェロモントラップによるトマトキバガ成虫誘殺数の推移

図2 各年の合計誘殺数

※1 グラフの横軸は半月、網掛け部分は栽培期間を示す
 ※2 左軸の数値は2024年、25年の誘殺数を、右軸の数値は2022、23年の誘殺数を示す

※図1のグラフの合計誘殺数を示す

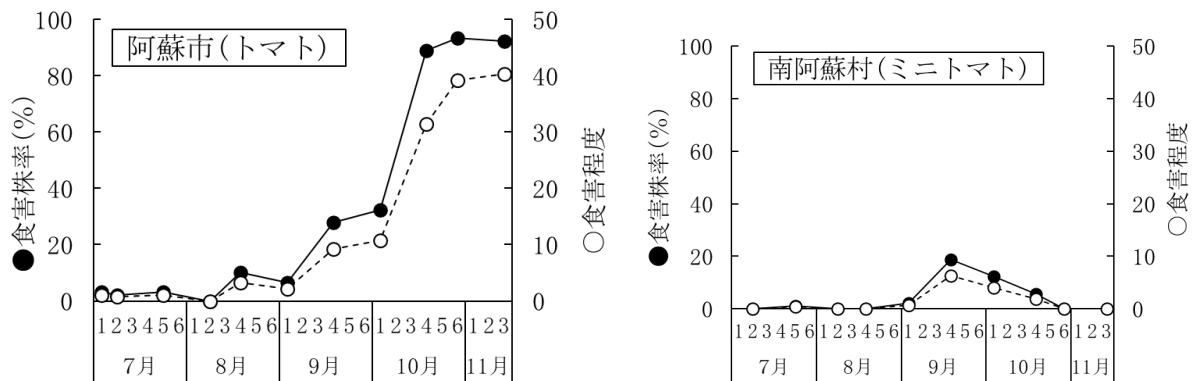


図3 夏秋トマトでのトマトキバガ食害株率および食害程度の推移 (2025年)

※横軸は月および半月

試験方法

【トラップ調査】7~14日間隔で粘着板を交換し、誘殺されたトマトキバガをカウントした。フェロモン剤は信越化学工業株式会社製のトマトキバガ用SEルーア(性フェロモン)を使用し、月に1回交換した。数値は調査日の実数から日別誘殺数を算出し、半月ごとに集計した。

【食害株率および食害程度】トラップ調査と同日には場内の30株3箇所、計90株を以下の指数別に調査し、食害程度を算出した。

指数0:食害なし、1:株内の食害葉率が10%以下、2:株内の食害葉率が11~50%、
 3:株内の食害葉率が51~100%

食害程度=Σ(程度別食害株数×指数) / (調査個体数×3) ×100