

令和6年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

指導	夏秋栽培トマトにおけるヒラズハナアザミウマによる果実の白ぶくれ症被害果率の品種間差異
【要約】ヒラズハナアザミウマによるトマト果実の白ぶくれ症被害果率は品種間差がある。夏秋栽培における県内主要3品種のうち、被害果率は「りんか409」が最も低い。	

1 背景とねらい

本県の夏秋栽培トマトでは、ヒラズハナアザミウマやミカンキイロアザミウマの飛び込み増加に伴い、果実の白ぶくれ症（図2）の発生が増加する。本症状は開花期にアザミウマ類雌成虫が飛び込み、子房に産卵することで生じるもので、長期に渡って繰り返し防除を行う必要があり、生産者の経済的、労力的負担が大きい。

キクやイチゴ等では、アザミウマ類による被害の品種間差異があることが知られている（文献ア～ウ）。現地トマトほ場における調査の中で、品種によって本症状の被害果率に差があることが示唆された。この結果を受け、県内夏秋トマト栽培の主要3品種を用いて、本症状の被害果率に品種間差異があるかどうか調査し、品種選定等が耕種的防除の一つとなり得るか明らかにする。

2 内容

- (1) ヒラズハナアザミウマによるトマト果実の白ぶくれ症被害果率には品種間差異がある（図1）。
- (2) 夏秋栽培における県内主要3品種のうち、「りんか409」は白ぶくれ症被害果率が最も低い（図1）。

3 活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者等 県内全域 農業普及員、JA営農指導員
- (2) 期待する活用効果 トマト栽培における品種選定や防除指導の参考となる

4 留意事項

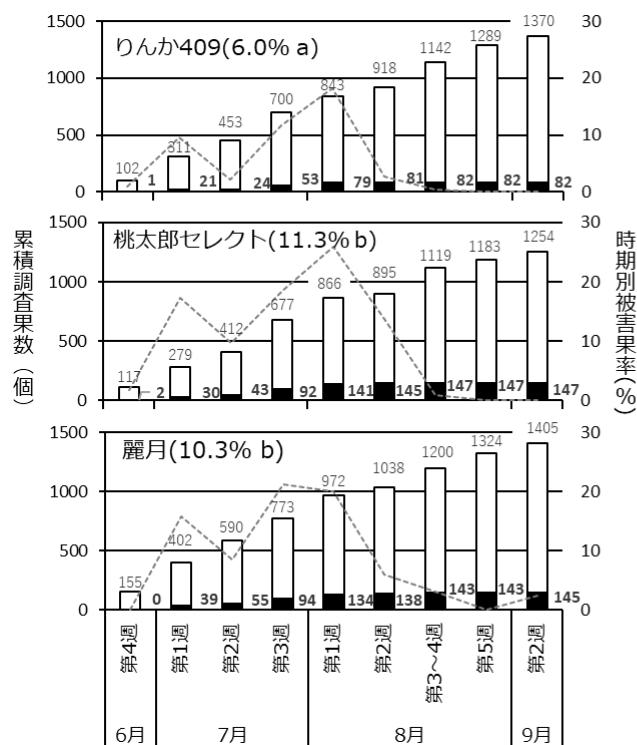
- (1) 供試3品種のうち「りんか409」を含む複数品種を栽培する場合には、アザミウマ類の飛び込みが多い条件等、白ぶくれ症の発生が多いほ場に「りんか409」を配置する。
- (2) 被害が多い品種でも、防虫ネット等を組み合わせた総合防除を行うことで、被害が軽減できる（図1）。
- (3) 本試験におけるアザミウマ類の主要種はヒラズハナアザミウマである。ミカンキイロアザミウマが主要種の場合、被害果率の品種間差異が本試験と同様になるとは限らないので注意すること。
- (4) 本試験では、開花期のアザミウマ類寄生数は調査していない。被害果率の品種差異が生じる原因は未解明である。

5 その他

- (1) 関連する試験研究課題
(R4-1) 農薬だけに頼らない施設トマトの害虫総合防除技術の開発[R4-R6/国庫補助]
- (2) 参考資料及び文献等
ア 北村ら（2004）ミカンキイロアザミウマ *Frankliniella occidentalis*(Pergande) に対するイチゴの感受性の品種間差異：九病虫研会報 50:55-61
イ 川嶋（2001）キクおよびトルコギキョウのミカンキイロアザミウマによる茎葉被害の品種間差：北日本病虫研報（52）：210-213
ウ 久保田ら（1984）キクにおけるミナミキイロアザミウマの被害発現の品種間差異：関東東山病虫研報：(31) 174-175

6 試験成績の概要（具体的なデータ）

試験 1（ネット有、天敵製剤併用）



試験 2（ネット無、化学的防除主体）

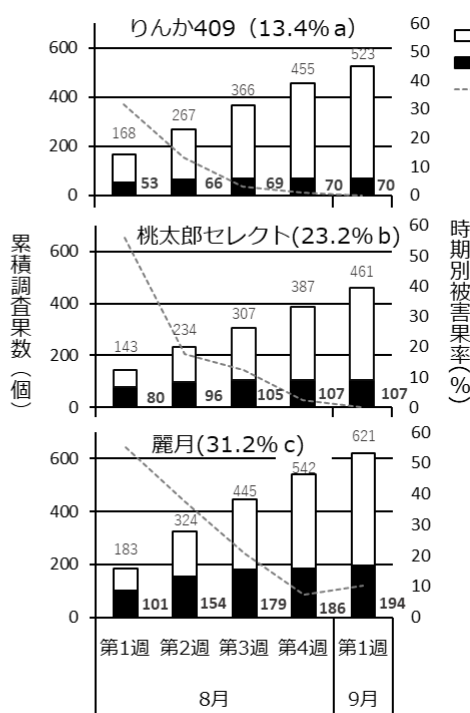


図 1 県内主要 3 品種におけるトマト果実の白ぶくれ症状の発生推移と被害果率

※ () 内の割合は被害果率（累積）を示す。異なるアルファベットで示された被害果率には同一試験内の品種間で有意差があることを示す。

(χ^2 検定後 Holm 法、 $p < 0.05$)。グラフ上の数字は累計調査果数、右の数字は累計被害果数を示す。

【試験概要】

(試験 1) R6.5.17 定植。1aハウス 2 棟を用い、各区 10 株×4 反復設置。0.8 mm 赤色防虫ネット、タバコカスミカメ製剤併用。調査期間 6/17～9/21 のうち、白ぶくれ症が発生していた 6 月第 4 週～9 月第 2 週までのデータを用いて被害果率を求めた。6～9 月第 2 週までにアザミウマ類に適用のある薬剤を 2 回使用（6/26 スピノサド水和剤、7/29 クロルフェナビル水和剤）

(試験 2) R6.6.18 定植。1aハウス 1 棟を用い、各区 4～6 株×4 反復設置。総調査株数は麗月 23 株、りんか 409 22 株、桃太郎セレクト 20 株。防虫ネットなし、化学的防除主体。調査期間 8/3～9/20 のうち、白ぶくれ症が発生していた 8 月第 1 週～9 月第 1 週までのデータを用いて被害果率を求めた。6～9 月第 2 週までにアザミウマ類に適用のある薬剤を 7 回使用（6/18 シアントラニプロロール粒剤、7/19 スピノサド水和剤、7/29 フルキサメタミド水和剤、8/9 シアントラニプロロール水和剤、8/20 アセタミプリド水溶液、8/29 スピネトラム水和剤、9/9 アクリナトリン水和剤）。

(試験 1・2 共通)

試験場所：所内ほ場。Uターン誘引。接木品種：キングバリア。主要種：ヒラズハナアザミウマ。

1～2 週間間隔で直径 3 cm 以上に肥大した果実を対象に、白ぶくれ症の有無を調査した。調査果数は 1 段あたり 4 果を上限とし、肥大の早い果実を調査対象とした。

(図 1 摘要)

- ・供試した 3 品種のうち、白ぶくれ症被害果率が最も低いのは「りんか 409」である。
- ・被害が多い品種でも、防虫ネット等を組み合わせた総合防除を行うことで、被害が軽減できる。
- ・いずれの品種もアザミウマ類の飛び込みが多い、7 月から 8 月前半を中心に白ぶくれ症の発生が集中するが、「麗月」は、9 月以降も継続して白ぶくれ症が発生した。

図 2 果実の白ぶくれ症 (R6.8.23 撮影)



【担当】生産環境研究部 病理昆虫研究室