高温年におけるナシヒメシンクイの発生経過

福島県農業総合センター 果樹研究所 病害虫科

1 部門名

果樹ーその他ー病害虫防除

2 担当者名

髙橋佳大、阿部初紀、中村傑

3 要旨

近年の温暖化によりモモ、リンゴ、ナシ等を加害するナシヒメシンクイの発生時期が長期化しており、防除時期の判断が難しくなっている。そこで高温年であった2023年、2024年のナシヒメシンクイ雄成虫の誘殺盛期について推定したところ、各世代ともに平年値(平年気温による推定日)より大きく前進していることが明らかとなった。

- (1) 性フェロモントラップ調査による越冬世代誘殺盛期は、平年値と比較して 2023 年は 18 日、2024 年は 12 日前進しており、以降の各世代の誘殺盛期を有効積算温量に基づく予測プログラムを用いた推定では、平年値と比較して早まっており、第 4 世代では 20 日以上前進していた(表 1)。
- (2) 第5世代成虫の発生については今後確認を要する。

表 1 ナシヒメシンクイ雄成虫の誘殺盛期の推定

| | 越冬世代 | 第1世代 | 第2世代 | 第3世代 | 第4世代 | 第5世代 | 平均気温 |
|-------|--------|-------|--------|--------|--------|-------|----------|
| 2023年 | 4月11日 | 6月13日 | 7月12日 | 8月5日 | 8月27日 | 9月18日 | 23.6℃ |
| (平年差) | (-18日) | (-8日) | (-12日) | (-14日) | (-22日) | (-) | (+4.4°C) |
| 2024年 | 4月17日 | 6月13日 | 7月13日 | 8月6日 | 8月29日 | 9月27日 | 22.9℃ |
| (平年差) | (-12日) | (-8日) | (-11日) | (-13日) | (-20日) | (-) | (+3.7℃) |
| 平年値 | 4月29日 | 6月22日 | 7月24日 | 8月19日 | 9月18日 | _ | 19.2℃ |

※1 起算日:フェロモントラップ調査による越冬世代成虫の誘殺盛期の実測値。

第1世代以降は各世代誘殺盛期の推定値を用いた(演算方法は三角法)。

- ※2 気象データ:果樹研究所気象データを用い、平年値は1991~2020年の平均。
- ※3 平均気温は調査期間(4月1日~10月31日)の平均。

4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 令和3~7年度
- (2) 研究課題名 果樹病害虫の防除法改善
- 5 主な参考文献・資料
 - (1) 吉田ら、ナシヒメシンクイはナシ果実に9月下旬頃まで食入する、令和3年度参考となる成果