

[成果情報名] キウイフルーツかいよう病 Psa3 の新たな防除薬剤

[要 約] 既存の防除薬剤以外の資材について、かいよう病 Psa 3 の防除効果を検討した。新たな防除薬剤である抵抗性誘導剤 1 剤、微生物農薬 3 剤の有効性が明らかとなった。

[キーワード] キウイフルーツ、かいよう病、防除、抵抗性誘導剤、微生物農薬

[担 当] 静岡農林技研・果樹研セ・果樹環境適応技術科

[連絡先] 電話 054-376-6154、電子メール kaju-kenkyu@pref.shizuoka.lg.jp

[区 分] 果樹

[分類] 技術・参考

[背景・ねらい]

2014 年、病原性が強い Psa 3 によるキウイフルーツかいよう病の発生が本県で確認された。本病の薬剤防除には銅水和剤および抗生物質が使用されているが、銅水和剤は薬害や果実の汚れの発生を引き起こす場合があり、抗生物質は連用すると耐性菌の発達を促すことから普遍的に用いることは難しい。そこで、新たな防除方法として、抵抗性誘導剤や微生物農薬の中から利用可能な資材の探索を行った。

[成果の内容・特徴]

- 1 キウイフルーツ実生苗に対して、抵抗性誘導剤（アシベンゾラル S メチル水和剤）5000 倍散布は、かいよう病 Psa 3 を接種する前日または 5 日前に散布した場合、防除価が対照剤（オキシテトラサイクリン・ストレプトマイシン水和剤）と同等であり、防除効果が高い（図 1）。
- 2 キウイフルーツ実生苗に対して、シュードモナス ロデシア水和剤 1000 倍散布、バチルス ズブチリス水和剤 1000 倍散布、タラロマイセス フラバス水和剤 1000 倍散布は、かいよう病 Psa 3 に対して防除価が 80 以上を示し、対照剤とほぼ同等の高い防除効果を有する（図 2）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 本データはキウイフルーツ実生苗による防除試験の結果である。成木については、散布タイミングや残効を確認する必要がある。
- 2 抵抗性誘導剤、シュードモナス ロデシア水和剤、バチルス ズブチリス水和剤、タラロマイセス フラバス水和剤は、キウイフルーツでの農薬登録がないため、使用できない。

[具体的データ]

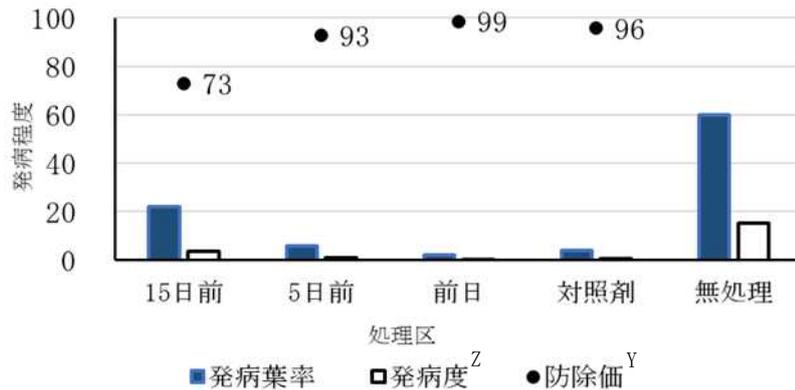


図1 Psa3に対する抵抗性誘導剤の防除効果

$$^Z \text{ 発病度} = \{ \sum (\text{指数} \times \text{程度別発病葉数}) \times 100 \} / (7 \times \text{調査葉数})$$

発病程度 0: 病斑なし、1: 病斑が5個未満、3: 病斑が葉の25%未満の範囲で確認、5: 病斑が葉の25%~50%未満の範囲で確認、7: 病斑が葉の50%以上の範囲で確認

$$^Y \text{ 防除価} = 100 - (\text{処理区の発病度} / \text{無処理区の発病度}) \times 100$$

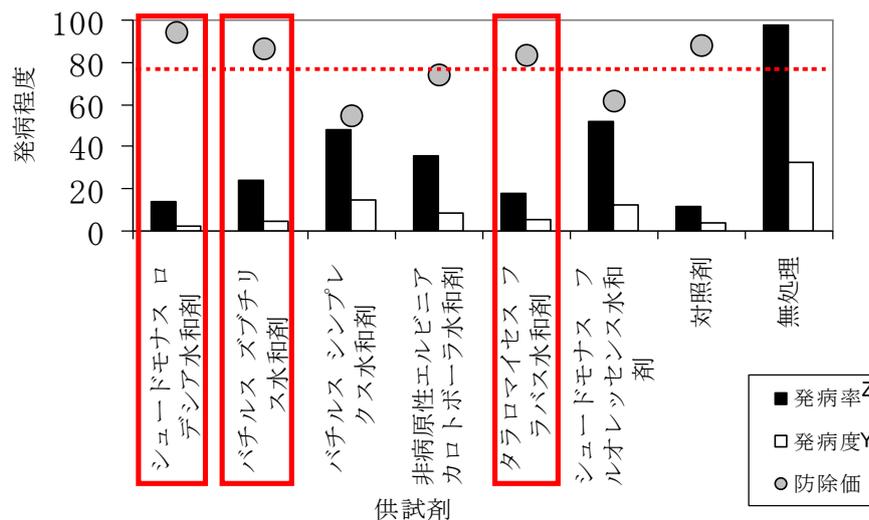


図2 Psa3に対する微生物農薬の防除効果

$$^Z \text{ 発病度} = \{ \sum (\text{指数} \times \text{程度別発病葉数}) \times 100 \} / (7 \times \text{調査葉数})$$

発病程度 0: 病斑なし、1: 病斑が5個未満、3: 病斑が葉の25%未満の範囲で確認、5: 病斑が葉の25%~50%未満の範囲で確認、7: 病斑が葉の50%以上の範囲で確認

$$^Y \text{ 防除価} = 100 - (\text{処理区の発病度} / \text{無処理区の発病度}) \times 100$$

[その他]

研究課題名: キウイフルーツかいよう病新系統 Psa3 の対策技術の確立
 予算区分: 国庫委託 農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業
 研究期間: 2015~2017年度
 研究担当者: 加藤光弘、影山智津子
 発表論文等: 加藤ら (2018) 日植病報 84 (1): 38