

[果樹部門]

## 9. 抵抗性台木と殺菌剤灌注処理の組合せによるイチジク株枯病の防除効果

[要約]

「ホワイトイスキア」は株枯病に抵抗性が強く、これを台木とした栽培と殺菌剤の体系的な灌注処理との組合せは高い防除効果が期待できる。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 病虫研究室

[連絡先] 電話086-955-0543

[分類] 情報

---

[背景・ねらい]

現在、イチジク株枯病の防除対策として普及しつつある台木品種の病害抵抗性は十分でなく、発病に至る事例もみられる。そこで、より抵抗性の強い新たな台木品種を選抜し、近年、本病に適用拡大された殺菌剤の灌注処理と組み合わせた防除効果を明らかにし、総合的な防除対策に資する。

[成果の内容・特徴]

1. 鉢植えの幼木を用いた3～5年間にわたる株枯病多発条件の接種試験において、「ホワイトイスキア」はこれまでの当所における試験で抵抗性をもつ台木品種「イスキアブラック」と同等以上の抵抗性を有する（表1、2）。
2. 株枯病の高濃度汚染圃場に地植えした「ホワイトイスキア」と、近年、株枯病に適用拡大されたオンリーワンフロアブルを用いた体系的な灌注処理（表3）の組合せは、本病に対する防除効果が高い（表4）。

[成果の活用面・留意点]

1. 「ホワイトイスキア」は既知の株枯病抵抗性台木品種と同様に、「蓬萊柿」や「梣井ドーフィン」と接ぎ木親和性があり、接ぎ木苗が購入できる。
2. 「ホワイトイスキア」台接ぎ木樹の病害抵抗性は未検討であるが、発病跡地の改植樹における株枯病の再発は、土壌伝染によるものが主体と考えられるため、接ぎ木樹でも抵抗性を示すと考えられる。
3. 「ホワイトイスキア」台接ぎ木樹の生育、果実品質については未検討である。
4. 灌注処理に用いるオンリーワンフロアブル、ICボルドー66Dは、薬害回避のための使用上の注意事項を守る。

## [具体的データ]

表 1 品種別の株枯病による枯死状況（ポット苗試験Ⅰ<sup>z</sup>、2010～2014年度）

| 品 種 名        | 2010.11.25       | 2011. 9.6 | 2012.10.18 | 2015. 1.20 |
|--------------|------------------|-----------|------------|------------|
| ホワイトイスキア     | 0/5 <sup>y</sup> | 0/5       | 0/5        | 0/5        |
| イスキアブラック（参考） | 1/10             | 1/10      | 2/10       | 4/10       |
| ボルディドネグラ（参考） | 6/10             | 6/10      | 8/10       | 8/10       |
| 蓬萊柿（対照）      | 4/10             | 10/10     | —          | —          |

<sup>z</sup> 定植：2010年8月（直径20cmプラスチック製スリット鉢、1年生挿し木苗）

<sup>y</sup> 表中の数字は、枯死樹数／供試樹数を示す

接種：2010年は8月に2回、2011年は4～8月に4回、2012～2014年は4～8月に3回／年、培養したイチジク株枯病菌の摩砕液を1L／株ずつ灌注接種

表 2 品種別の株枯病による枯死状況  
（ポット試験Ⅱ<sup>z</sup>、2012～2014年度）

| 品 種 名        | 2013. 1.21        | 2015. 1.22     |
|--------------|-------------------|----------------|
| ホワイトイスキア     | 0/12 <sup>y</sup> | 0/12           |
| イスキアブラック（参考） | 0/12              | 0/12           |
| ボルディドネグラ（参考） | 5/19              | — <sup>x</sup> |
| 柵井ドーフィン（対照）  | 5/5               | —              |

<sup>z</sup> 定植：2012年4月（直径12cm黒ポリポット、1年生挿し木苗）。接種：2012～2014年の4～8月に3回／年、培養したイチジク株枯病菌の摩砕液 500ml／株ずつ灌注接種

<sup>y</sup> 表中の数字は、枯死樹数／供試樹数を示す

<sup>x</sup> 2013年度以降は、ホワイトイスキア及びスギアブラックのみ継続試験

表 3 体系処理区の殺菌剤灌注暦

| 処理年月日      | 薬剤名・希釈倍数            | 処理量  |
|------------|---------------------|------|
| 2012. 4.24 | トップジンM水和剤 500 倍     | 1L／株 |
| 2012. 5.17 | トリフミン水和剤 500 倍      | 1L／株 |
| 2012. 6.26 | トップジンM水和剤 500 倍     | 1L／株 |
| 2012. 7.24 | オンリーワンフロアブル 2,000 倍 | 2L／株 |
| 2012. 9. 4 | トップジンM水和剤 500 倍     | 1L／株 |
| 2013. 4.12 | オンリーワンフロアブル 2,000 倍 | 2L／株 |
| 2013. 5.30 | トップジンM水和剤 500 倍     | 1L／株 |
| 2013. 7. 3 | オンリーワンフロアブル 2,000 倍 | 3L／株 |
| 2013. 8.30 | オンリーワンフロアブル 2,000 倍 | 5L／株 |
| 2013.10.24 | トップジンM水和剤 500 倍     | 1L／株 |
| 2014. 5.23 | オンリーワンフロアブル 2,000 倍 | 5L／株 |
| 2014. 7. 8 | トップジンM水和剤 500 倍     | 1L／株 |
| 2014. 8. 7 | I C ボルドー 6 6 D 2 倍  | 2L／株 |

表 4 株枯病抵抗性台木品種と殺菌剤の体系処理の組合せによる防除効果（露地栽培、2012～2014年度）

| 品 種 名                          | 殺菌剤の<br>体系処理 | 供試樹数 | 発病樹数 <sup>z</sup> | 主幹地際部直径(mm) <sup>y</sup> | 薬害 <sup>x</sup> |
|--------------------------------|--------------|------|-------------------|--------------------------|-----------------|
| ホワイトイスキア <sup>w</sup><br>（自根樹） | 有            | 8    | 0                 | 62.8±2.4                 | —               |
|                                | 無            | 8    | 3 (1)             | 58.2±3.0                 | —               |
| 蓬萊柿 <sup>w</sup> （対照）          | 有            | 8    | 6 (2)             | 63.8±3.4                 | —               |
|                                | 無            | 8    | 8 (0)             | 58.4±1.6                 | —               |

<sup>z</sup> 発病樹数（枯死樹数）の累積値を示す

<sup>y</sup> 平均値±標準誤差を示す

<sup>x</sup> +；薬害あり、—；薬害なし

<sup>w</sup> 定植：2012年4月18日（1年生接ぎ木苗または挿し木苗）接種：2012～2014年の4～8月に3回／年、培養したイチジク株枯病菌の摩砕液を株元（直径約25cm）土壌表面に1～2L／株ずつ灌注接種

## [その他]

研究課題名：イチジク株枯病の生態解明と総合防除技術の開発

予算区分：交付金（病虫害防除農業環境リスク低減技術確立）、県単（現地緊急対策）

研究期間：2008～2014年度

研究担当者：井上幸次

関連情報等：1）[平成22年度試験研究主要成果、33-34](#)

2）[平成24年度試験研究主要成果、37-38](#)

3）[平成25年度試験研究主要成果、51-52](#)