

[参考事項]

新技術名：ロブラール耐性ブドウ灰色かび病菌の出現分布（平成7～8年）

研究機関名 果樹試験場天王分場
担 当 者 深谷雅子

[要約] ブドウ灰色かび病防除剤のロブラール水和剤に対する耐性菌が出現し、本剤の効力の低下が認められた。

[ねらい]

ブドウ灰色かび病菌に対するロブラール水和剤の感受性を検討し、県内における耐性菌出現の有無を明らかにして、防除指導上の参考とする。

[技術の内容・特徴]

- (1) 平成7～8年に、横手市、山内村、平鹿町、十文字町、大森町および天王町の33か所のブドウ栽培園から発病葉または発病花穂を採取し、1病斑1菌株として単菌糸分離した灰色かび病菌についてロブラール水和剤に対する感受性検定を行なった。
- (2) 平成7年に検定した456菌株のうち1.3%が、また平成8年には332菌株のうち0.3%がロブラール水和剤に対する耐性菌であった。耐性菌の出現は、横手市、大森町および天王町（果樹試天王分場）で確認された。
- (3) ロブラール耐性菌の出現した圃場において、同剤の防除効果を検討した結果、耐性菌株率が1.9%と低くても、効果が低くなる傾向が認められた。
- (4) 灰色かび病菌のベンゾイミダゾール系薬剤（トップジンM水和剤およびベンレート水和剤）に対する感受性を検討した結果、耐性菌の出現率は平成7年および8年ともに90%を越え、昭和51年の出現以来、依然として高率に存在した。
- (5) ロブラール水和剤またはベンレートおよびトップジンM水和剤に対する耐性菌に対しては、フルピカフロアブル2000倍やゲッター水和剤1500倍の防除効果が高かった。

[普及対象範囲]

県内のブドウ栽培地域

[普及上の留意事項]

- ・ロブラール耐性灰色かび病菌の出現地域では、本剤の使用を中止し、フルピカフロアブル2000倍かゲッター水和剤1500倍を使用する。
- ・フルピカフロアブルおよびゲッター水和剤は連用することなく、輪番で使用し、各々年間の使用回数を1～2回とする。

[具体的なデータ等]

表1 県内各地におけるブドウ灰色かび病菌の薬剤感受性 (H7年)

| 調査地域 | 園名 | 検定菌株数 | 各薬剤に対する耐性菌株数 | | | |
|------------|----|-------|-----------------|-----------------|-----------------|----|
| | | | R ¹⁾ | D ²⁾ | B ³⁾ | |
| 横手市 | 赤松 | A | 26 | 0 | 0 | 26 |
| | | B | 28 | 0 | 0 | 28 |
| | | C | 3 | 0 | 0 | 3 |
| | | D | 29 | 0 | 0 | 27 |
| | | E | 21 | 0 | 0 | 21 |
| | | F | 7 | 0 | 0 | 7 |
| | 大沢 | G | 27 | 0 | 0 | 27 |
| | | H | 35 | 1 | 0 | 35 |
| | | I | 16 | 0 | 0 | 16 |
| | | J | 17 | 0 | 0 | 17 |
| | | K | 8 | 0 | 0 | 8 |
| | | L | 43 | 1 | 0 | 43 |
| 大森町 | A | 95 | 3 | 0 | 78 | |
| 十文字町 | A | 10 | 0 | 0 | 8 | |
| | B | 22 | 0 | 0 | 20 | |
| | C | 15 | 0 | 0 | 15 | |
| 天王町 | 天王 | A | 28 | 1 | 0 | 25 |
| | 分場 | B | 26 | 0 | 0 | 16 |
| 計 (菌株率) | | 456 | 6 (1.3%) | 0 (0%) | 420 (92.1%) | |

注) 1)ロブラール 2)ゲッター 3)ベンゾイミダゾール系剤 (トップジンM、ベンレート)

表2 県内各地におけるブドウ灰色かび病菌の薬剤感受性 (H8年)

| 調査地域 | 園名 | 検定菌株数 | 各薬剤に対する耐性菌株数 | | |
|------------|----|-------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | | R ¹⁾ | D ²⁾ | B ³⁾ |
| 横手市 | M | 27 | 1 | 0 | 27 |
| | N | 30 | 0 | 0 | 30 |
| | O | 9 | 0 | 0 | 9 |
| 山内村 | A | 24 | 0 | 0 | 22 |
| | B | 28 | 0 | 0 | 28 |
| | C | 11 | 0 | 0 | 11 |
| 十文字町 | D | 19 | 0 | 0 | 19 |
| | E | 2 | 0 | 0 | 2 |
| | F | 14 | 0 | 0 | 14 |
| | G | 25 | 0 | 0 | 25 |
| | H | 22 | 0 | 0 | 21 |
| 平鹿町 | A | 55 | 0 | 1 | 55 |
| | B | 51 | 0 | 1 | 45 |
| | C | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | D | 14 | 0 | 0 | 14 |
| 計 (菌株率) | | 332 | 1 (0.3%) | 2 (0.6%) | 323 (97.3%) |

注) 1)ロブラール 2)ゲッター 3)ベンゾイミダゾール系剤 (トップジンM、ベンレート)

表3 ロブラール耐性菌出現率と防除効果

| 年次 | ロブラール耐性菌株率 | ロブラール水和剤 | ゲッター水和剤 |
|-------|------------|----------|---------|
| | | 防除価 | 防除価 |
| H 5 年 | 6.9 % | 64.3 | 82.4 |
| H 6 年 | 0.0 | 87.3 | 94.9 |
| H 7 年 | 1.9 | 79.3 | 88.9 |

[発表文献等]