



[果樹部門]

[農業研究所ホームページへ](#)

## 14. 岡山県における薬剤耐性ブドウべと病菌の発生実態

## [要約]

岡山県内のブドウ産地には、Q o I 剤に耐性を持つブドウべと病菌が分布している。一方で、今回供試したQ i I 剤、CAA 剤、OSBPI 剤及びPA 剤に対する耐性菌は確認されていないが、同一系統の薬剤の連用は避ける。

[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]

ブドウべと病菌は耐性菌発達リスクが高く、本県では、平成24年にQ o I 剤（商品名：アミスター10フロアブル、ストロビードライフロアブル等）耐性菌が確認されている。それ以外の防除薬剤に対する耐性菌は確認されていないが、近年、県内のブドウ産地において本病が多発傾向にあり、耐性菌発生による防除効果の低下が懸念される。そこで、県内でブドウべと病を対象に使用されている主要な防除薬剤について、耐性菌の発生実態を明らかにする。

## [成果の内容・特徴]

1. Q o I 剤に対する耐性菌が、調査した圃場のうち34.9%の圃場（18市町43圃場の内15圃場）で確認されている（表1）。
2. 平成24年度及び平成25年度と比較して、令和3年度ではQ o I 剤に対する耐性菌が確認された圃場の割合は低下しているものの（表1）、直近3年間にQ o I 剤の散布暦がある圃場では、耐性菌の発生圃場率が58.8%と高い。ただし、散布暦がない場合でも19.2%の圃場で耐性菌の発生が確認されている（図1）。
3. Q i I 剤（商品名：ランマンフロアブル）、CAA 剤（商品名：フェスティバル水和剤）、OSBPI 剤（商品名：ゾーベックエニケード）及びPA 剤（商品名：リドミルゴールドMZ）に対する耐性菌は確認されていない（表1）。

## [成果の活用面・留意点]

1. 県内では、Q o I 剤耐性ブドウ晩腐病菌及びブドウ褐斑病菌の発生も確認されており、可能な限りQ o I 剤の使用を控える。やむを得ず使用する場合には、防除効果の低下が確認されない場合でも、年1回までの使用とする。
2. 本試験で耐性菌の発生が確認されなかった薬剤についても、薬剤耐性の発達を防止するため、同一系統薬剤の連用は避け、ローテーション散布を心掛ける。
3. マンゼブ剤（ペンコゼブ水和剤、ジマンダイセン水和剤等）及び無機銅剤（ICボルドー66D、ムッシュボルドー等）など、耐性菌発生リスクの低い薬剤を使用する。汚れ防止のため、マンゼブ剤は果粒小豆大期までの散布とし、無機銅剤は袋掛け後に散布する。



## [具体的データ]

表1 岡山県内で採取したブドウベと病菌の薬剤感受性

薬剤グループ名	供試薬剤	希釈倍数	耐性菌が確認された圃場割合 (%)		
			平成24年度 <sup>z</sup>	平成25年度 <sup>y</sup>	令和3年度 <sup>x</sup>
Q o I 剤	アミスター10フロアブル	1,000倍	87.5	60.0	34.9
Q i I 剤	ランマンフロアブル	2,000倍	0	0	0
CAA 剤	フェスティバル水和剤	2,000倍	nt <sup>w</sup>	0	0
CAA 剤	レーバスフロアブル	2,000倍	nt	nt	0
OSBP I 剤	ゾーベックエニケード	5,000倍	nt	nt	0
PA 剤	リドミルゴールドMZ <sup>v</sup>	1,000倍 <sup>v</sup>	nt	nt	0

<sup>z</sup> 平成24年度に、県内4市の8圃場から採取した菌株を用いたリーフディスク法及びPCRによる遺伝子検定の検定結果から判定した

<sup>y</sup> 平成25年度に、県内10市町の15圃場から採取した菌株を用いたリーフディスク法による検定結果から判定した

<sup>x</sup> 令和3年度に、県内18市町の43圃場から採取した菌株を用いたリーフディスク法及びPCRによる遺伝子検定の検定結果から判定し

<sup>w</sup> nt：試験未実施

<sup>v</sup> メトラキシルM（リドミルゴールドMZの1成分）の原体であるエイブロン31を8,158倍に希釈して使用した

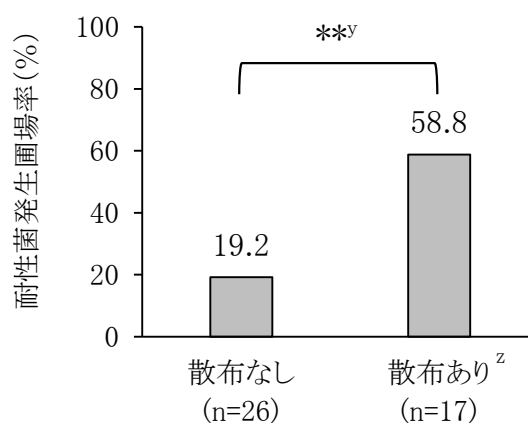


図1 直近3年間におけるQ o I 剤の散布と耐性菌発生状況との関係

<sup>z</sup> 散布あり：直近3年間でQ o I 剤を1回以上散布した圃場

<sup>y\*\*</sup>： $\chi^2$ 検定により区間に有意差があることを示す (p<0.01)

## [その他]

研究課題名：主要病害虫の薬剤感受性の実態解明と有効薬剤の選抜

予算区分・研究期間：交付金・令3年度

研究担当者：苧坂大樹、川上敦子

関連情報等：1) 試験研究主要成果、[平 27\(59-60\)](#)