

## 病虫害防除所情報

## 施設花き類における薬剤耐性灰色かび病菌の発生状況

灰色かび病は多くの花き類に発生し、特に施設栽培においては防除上重要な病害の一つです。花き類においては、登録薬剤が少ないこと、品種によっては薬害が生じやすいことなどから、同一系統の薬剤が連用されがちですが、本病菌は各種薬剤に対して耐性を獲得しやすい性質をもっているため、薬剤耐性菌の発生が懸念されています。そこで今回は、大島のトルコギキョウにおける薬剤耐性菌の発生状況について調査しました。

## 1. 検定方法

大島の6施設から採取した118菌株について検定を行いました。検定の対象薬剤および濃度は以下の通りです。

供試薬剤（商品名）	薬剤系統名	検定濃度
ベノミル（ベンレート）水和剤	ベンズイミダゾール	10ppm、100ppm
プロシドン（スミレックス）水和剤	ジカルボキシミド	5ppm
ジエトフェンカルブ水和剤	—————	0.3ppm、10ppm

## 2. 結果

検定を実施した118菌株のうち、84菌株（71.2%）がベンズイミダゾール系剤に対する耐性菌でした。また、ベンズイミダゾール系・ジエトフェンカルブ剤（ゲッター）に対しては、58菌株（49.1%）が耐性を獲得しており、このうち、高度耐性菌（薬剤の効果が期待できない）が半数以上の35菌株（60.3%）でした。各施設ごとを比較した場合は、ベンズイミダゾール系剤耐性菌率は0～100%でしたが、すべて感受性菌であった1施設を除くと62～100%であり、同剤耐性菌は島内の施設に広く分しているものと推察されます。また、ベンズイミダゾール系・ジエトフェンカルブ剤についても0～100%でしたが、本剤に対する耐性菌率は施設によって大きく異なりました。なお、ジカルボキシミド系剤耐性菌率は5.1%であり、上記2系統剤と比較して低率でした（表1）。

以上の結果から、大島のトルコギキョウにおいては、ベンズイミダゾール系およびベンズイミダゾール系・ジエトフェンカルブ剤耐性灰色かび病菌が高率に分布していることが確認されました。ベンズイミダゾール系耐性菌は島内全域に広く分布しており、また、ベ

ンズイミダゾール系・ジエトフェンカルブ剤に対しても薬剤の効果が期待できない高度耐性菌の比率が高くなっています。

本病菌は、容易に薬剤耐性を獲得し、一度耐性を獲得すると早期には感受性が回復しにくい性質をもっています。トルコギキョウに対しては、登録薬剤が少なく、使用できる薬剤が限定されますが、同一系統の薬剤の連用を避け、施設の環境改善などの物理的な防除に重点を置き、早期に病原菌の感受性回復をはかることが重要です（表2参考）。

表1 各施設の薬剤耐性菌発生状況

採取場所	供試菌株数	ハンス・イミダゾール系 耐性菌率 <sup>1)</sup>	ジ・カルボキシミド系 耐性菌率 <sup>2)</sup>	ジ・エトフェンカルブ耐性菌率	
				弱耐性 <sup>3)</sup>	高度耐性
A施設	9	100%	0%	0%	44%
B施設	21	100	10	0	100
C施設	41	80	0	5	75
D施設	13	62	0	0	0
E施設	14	93	29	0	0
F施設	20	0	0	0	0

4)

- 1)ベンレート、トップジンMなどの効果が期待できない  
 2)スミレックス、ロブラールなどの効果が期待できない  
 3)ゲッターの効果が不十分 4)ゲッターの効果が期待できない

表2 トルコギキョウ灰色かび病に対する登録薬剤

薬剤名	系統区分	適正使用基準	希釈倍率
ゲッター水和剤	ハンス・イミダゾール系・ジ・エトフェンカルブ	発病初期/5回	1.000倍
フルビカフロアブル	アニリノピリミジン系	発病初期/5回	2.000~3.000倍
ポリオキシンAL水溶剤	抗生物質剤	発病初期/5回	2.500倍

