

福島県における QoI 剤耐性ブドウべと病菌の発生実態

福島県農業総合センター 果樹研究所病害虫科

1 部門名

果樹－ブドウ－病害虫防除

2 担当者

佐野真知子・柳沼久美子

3 要旨

福島県会津美里町(新鶴)の醸造用ブドウ生産ほ場において QoI 剤耐性ブドウべと病菌の存在が確認されている(Furuya, S. et al., 2010)。本県では、QoI 剤を多用するほ場が多く存在するうえ、ブドウべと病の発生が近年増加傾向にある。このことから、県内全域における QoI 剤耐性菌の発生実態を把握するため調査を実施したところ、耐性菌の発生が認められた。

- (1) 2013 年 8~10 月に 9 市町 27 ほ場で調査を実施した(図1、表1)。ほ場ごとにブドウべと病罹病葉 2 枚を検定試料として採取し、計 54 試料について PCR-RELP 法による遺伝子診断を実施した。
- (2) 耐性菌が検出された試料は、54 試料のうち 37 試料(68.5%)であった。
- (3) 耐性菌が発生しているほ場は、27 ほ場のうち 24 ほ場(88.9%)であった(表1、表2)。
- (4) 以上のことから、QoI 剤耐性べと病菌の発生に地域的な差ではなく、県内全域で耐性菌の蔓延が示唆された。

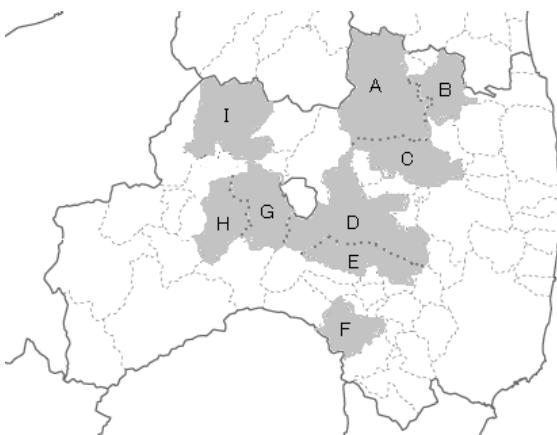


図1 ブドウべと病菌採集地(市町)

表2 調査ほ場における耐性菌の検出率(2013)

地域名	耐性菌検出ほ場 /調査ほ場	耐性菌発生 ほ場割合(%)
県北	4/5	80.0
県中	7/8	85.5
県南	2/2	100.0
会津	11/12	91.7
計	24/27	88.9

表1 供試菌の QoI 剤耐性診断結果(2013)

地域	市町名	品種	耐性菌の有無*
県北	A 福島市	ピオーネ	+
	B 伊達市	あづましづく	+
	B 伊達市	サニールージュ	+
	C 二本松市	不明	+
	C 二本松市	巨峰	-
県中	D 郡山市	あづましづく	+
	D 郡山市	ピオーネ	+
	D 郡山市	あづましづく	+
	D 郡山市	紫玉	+
	D 郡山市	あづましづく	-
	E 須賀川市	甲斐乙女	+
	E 須賀川市	あづましづく	+
県南	F 白河市	あづましづく	+
	F 白河市	ピオーネ	+
	G 会津若松市	藤稔	+
	G 会津若松市	ピオーネ	+
	G 会津若松市	ゴルビー	+
会津	H 会津美里町	あづましづく	+
	H 会津美里町	スチューベン	+
	H 会津美里町	スチューベン	+
	H 会津美里町	スチューベン	+
	H 会津美里町	あづましづく	+
	H 会津美里町	不明	+
	I 喜多方市	巨峰	+
	I 喜多方市	不明	-
	I 喜多方市	あづましづく	+

*+: 耐性菌検出

-: 耐性菌未検出

4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 平成 25 年度
- (2) 研究課題名 ブドウべと病の遺伝子診断法による QoI 剤耐性の判定
- (3) 参考となる成果の区分 (発展見込)

5 主な参考文献・資料

平成 25 年度センター試験成績概要

Pest Management Science 66 (11) 1268–1272 (2010)