

「南津海」におけるさび果病の防除対策

「南津海」のさび果病には、枯れ枝除去とナリア WDG、ストロビードライフロアブル、トップジンMなどの散布が有効である。

成果の内容

1 現地発生実態の把握

- (1) 「南津海」で発生しているさび状汚染症状は、①さび症状：果面が赤褐色に変色、②網目症状：油胞の間に輪郭の不鮮明な赤褐色の点症状、③褐色斑点症状：輪郭が不明瞭でやや窪んだ赤褐色斑の3タイプである（図1）。
- (2) 症状は、3月下旬～4月上旬以降に見られ、4月下旬から急増する。外なりの果実で発生が多い（表1）。
- (3) さび状汚染症状は、菌の分離試験や接種試験の結果から、*Colletotrichum gloeosporioides* によるさび果病と考えられる（表2）。

2 防除

- (1) 8月の1回の枯れ枝剪除により、発生が減少する（表3）。
- (2) ナリア WDG、ストロビードライフロアブル、トップジンM水和剤で高い効果が認められる（表4）。
- (3) 8月から9月にストロビードライフロアブル2,000倍を2回程度散布すると、さび果病の発生が減少する（表5）。

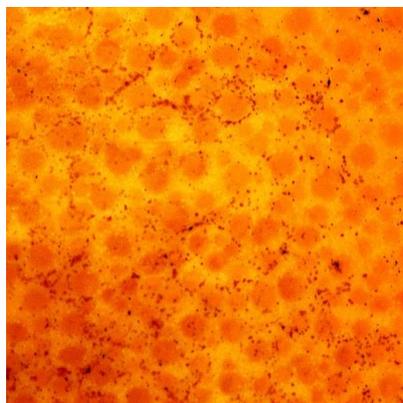
成果の活用面・利用上の留意事項

- 1 ナリア WDG はかんきつの炭疽病（さび果）に適用拡大された（平成27年6月）。ストロビードライフロアブルについては黒点病、灰色かび病など、トップジンM水和剤については、貯蔵病害などで登録があるが、さび果病への登録はない（平成27年6月）。
- 2 病原菌は雨媒伝染性で、主要感染時期は9月から10月である。この時期に雨が多いと多発する。発病直前の薬剤散布では効果が認められない。

具体的なデータ



さび症状



網目症状



褐色斑点症状

図1 さび状汚染果症状

表1 「南津海」におけるさび状汚染症状の発生推移

着果部位	調査日						
	1月20日	2月10日	2月29日	3月21日	3月30日	4月10日	4月24日
外なり	0	0	0	0	0	9.9	73.7
	0	0	0	0	0	3.9	26.1
内なり	0	0	0	0	0	2.0	36.6
	0	0	0	0	0	1.0	13.6

1区1樹3反復計150果調査、慣行栽培農家ほ場、さび症状、網目症状、褐色斑点症状について調査
 上段は発病果率、下段は発病度を示す。発病度はカンキツ黒点病の調査基準による。
 H24年1月～4月調査。周防大島町現地ほ場。

表2 C. gloeosporioides 接種によるさび状汚染症状の再現(南津海シードレス)

処理	調査果数	症状	発病率 %	発病度
C. gloeosporioides 接種	6	さび症状	33.3	4.8
		網目症状	50.0	11.9
		褐色斑点症状	0	0
無処理	6	さび症状	0	0
		網目症状	0	0
		褐色斑点症状	0	0

接種日: H25年8月7日、調査日: H26年5月9日、品種: 南津海シードレス
 発病度は、カンキツ黒点病の調査基準による

表3 枯れ枝剪除処理がさび果病の発生に及ぼす影響

処理区	着果部	調査果数	発病率(%)	発病度
枯れ枝剪除	外なり	150	1.3	0.8 ^a
	内なり	150	0.7	0.1 ^a
無処理	外なり	151	9.9	3.9 ^b
	内なり	150	2.0	1.0 ^a

枯れ枝剪除はH23年8月10日、1区1樹3反復、慣行栽培農家ほ場

表4 南津海のさび果病に対する各種薬剤の防除効果

薬剤名	倍数	調査果数	発病率 (%)	発病度
トップジンM水和剤	1,000	237	7.6	1.9 ^a
ナリアWDG	2,000	230	4.3	1.2 ^a
ストロビードライフロアブル	2,000	241	5.8	1.8 ^a
マネーヅDF	4,000	244	17.6	7.6 ^{ab}
無散布		248	44.0	16.2 ^b

薬剤散布: H23年8月10日、9月7日、10月11日、
 調査: 4月18日、1区1樹3反復、慣行栽培農家ほ場
 1区1樹3反復、慣行栽培農家ほ場
 発生程度、発生度はカンキツ黒点病発生予察基準に準じて算出

表5 防除時期がさび果病の発生に及ぼす影響

区	散布日			網目症状		さび症状	
	7月22日	8月28日	9月24日	発病果率(%)	発病度	発病果率(%)	発病度
①	S+E	J	J	51.2	11.0 ^{ab}	5.9	1.5 ^{ab}
②	E	S+J	J	39.0	8.5 ^a	9.3	3.4 ^{abc}
③	E	J	S+J	55.9	13.9 ^{ab}	13.2	5.1 ^{bc}
④	S+E	S+J	J	34.8	7.9 ^a	7.8	2.0 ^{ab}
⑤	E	S+J	S+J	37.3	8.1 ^a	4.9	1.0 ^a
⑥	S+E	S+J	S+J	33.3	7.6 ^a	6.4	1.9 ^{ab}
⑦	E	J	J	69.1	18.2 ^b	7.2	2.7 ^{abc}
⑧	-	-	-	100.0	49.5 ^c	19.0	6.4 ^c

S: ストロビードライフロアブル2000倍、E: エムダイファー水和剤600倍、J: ジマンダイセン水和剤600倍、-: 無散布 H26年5月9日調査

研究年度	平成23年～25年
研究課題名	南津海新系統における栽培方法及びさび状汚染果防除法の確立
担当	農業技術部 柑きつ振興センター 村本和之・兼常康彦