

ストロビルリン系剤耐性イチゴ炭疽病菌 (*Glomerella cingulata*) に対する各種薬剤の防除効果と
ビニル雨よけによる体系防除

稲田 稔・山口純一郎・古田明子
(佐賀農業センター)

【目的】

アミスター20フロアブル等のストロビルリン系 (QoI) 剤に耐性を示すイチゴ炭疽病菌に対する防除対策を確立するため、各種薬剤の防除効果及び雨よけを組合せた育苗期の体系防除による防除効果について検討した。

【材料および方法】

1. QoI剤耐性菌に対する各種薬剤の防除効果

品種「さちのか」のポット苗を供試して、2004年8月25日に各薬剤を約20ml /株あて肩掛け噴霧器で散布し、風乾後、QoI 剤耐性イチゴ炭疽病菌 (03-33-1株) 及び感受性菌 (96C-1株) を10ml/苗あて噴霧接種した。その後は露地で管理し、接種33～37日後に枯死苗数を調査した。

2. 薬剤体系散布及びビニル雨よけの組合せた育苗期の体系防除による防除効果

佐賀農試センター内圃場において、予め QoI 剤耐性菌を接種した親株 (品種：さちのか) を供試し、2004年4月上旬以降、発生したランナー先端苗を随時ポットに受けて採苗し9月上旬まで育苗した。雨よけは試験開始時から終了時までビニルで行い、8月以降は上部に寒冷紗を被覆した。薬剤散布は、3月15日～8月20日まで合計10回、14～20日間隔で異なる薬剤をローテーションで散布した (表2)。

【結果および考察】

QoI 剤耐性イチゴ炭疽病菌に対する各種薬剤の防除効果を検討した結果、アミスター20フロアブル以外の各種薬剤は感受性菌と同等の防除効果を示した。特に、ゲッター水和剤、アントラコール顆粒水和剤、デランフロアブルは防除効果が高かった (表1)。

これら有効薬剤の体系散布と雨よけを組み合わせた育苗期の体系防除について検討した結果、甚発生条件下において、ゲッター水和剤を基幹とした体系散布と雨よけを行った区 (ゲッター体系散布+雨よけ) は、採苗数が59株と比較的多く、枯死苗率20.3%の発生が認められたものの定植可能苗は47株確保でき、防除効果が認められた。

以上の結果から、ゲッター水和剤を基幹とした有効薬剤の体系散布と雨よけを組合せた体系防除は、耐性菌発生圃場においても実用性が高いと考えられる。

表1 ストロビルリン系剤耐性イチゴ炭疽病菌 (*G.cingulata*) に対する各種薬剤の防除効果

薬剤の系統	薬剤名及び濃度	耐性菌接種 ^{a)}		感受性菌接種 ^{b)}		葉書
		枯死苗率 (%)	防除価	枯死苗率 (%)	防除価	
ペンシタゾール メニルカーバミド系	ゲッター水和剤 1,000倍	0.0	100	0.0 ^{c)}	100	—
ジマカバミド系	アントラコール水和剤 500倍	16.7	83	6.7 ^{c)}	93	—
	ジマンダイセン水和剤 600倍	33.3	67	—	—	—
その他	デランフロアブル 1,000倍	16.7	83	13.3 ^{c)}	85	—
有機銅系	オキシンドー水和剤 1,000倍	33.3	67	—	—	—
グアニジノ系	ベルケート水和剤 1,000倍	33.3	67	—	—	—
フルイシド系	オーソサイド水和剤 800倍	33.3	67	—	—	—
DMI系	バイコール水和剤 2,500倍	33.3	67	—	—	—
ストロビルリン系	アミスター20フロアブル 2,000倍	100.0	0	0.0 ^{d)}	100	—
	無散布	100.0	—	90.0 ^{d)}	100.0 ^{d)}	—

a) 薬剤散布後にストロビルリン系剤耐性イチゴ炭疽病菌 (03-33-1株、 1×10^7 /ml) を各区6苗 (品種：さちのか) に接種、33日後に枯死苗数調査。b) 薬剤散布後にストロビルリン系剤感受性イチゴ炭疽病菌 (96C-1株、 1×10^7 /ml) を噴霧接種。c) 各区30苗 (品種：とよのか)、37日後に枯死苗数を調査。d) 各区6苗 (品種：さちのか)、33日後に枯死苗数を調査。

表2 体系散布区における薬剤の散布状況

試験区	散布薬剤 ^{a)}									
	3/15	4/5	4/22	5/7	5/24	6/8	6/29	7/21	8/3	8/20
ゲッター体系区	DI	IA	PP	DI	JA	IA	DI	IA	DI	PP
アミスター体系区	AZ	IA	PP	AZ	JA	IA	AZ	IA	DT	PP

a) DT:ゲッター水和剤1,000倍, IA:ベルケート水和剤, PP:アントラコール顆粒水和剤, JA:デランフロアブル1,000倍, AZ:アミスター20フロアブル2,000倍。

表3 ストロビルリン系剤耐性イチゴ炭疽病菌 (*G.cingulata*) に対する薬剤体系散布と雨よけを組み合わせた育苗期の体系防除による防除効果

試験区	枯死親株率 (%) ^{a)}		採苗数 ^{b)}	枯死苗率 (%) ^{c)}				定植可能苗数 (株)
	6/8	7/2		7/12	7/22	8/16	9/8 (防除価)	
ゲッター体系散布+雨よけ	25.0	100.0	59	1.7	8.5	15.3	20.3 (77)	47
アミスター体系散布+雨よけ	100.0	100.0	40	5.0	12.5	20.0	25.0 (72)	30
無散布雨よけ	75.0	100.0	29	0.0	24.1	31.0	48.3 (46)	15
無散布露地	75.0	100.0	28	17.9	25.0	71.4	89.3	3

a) 各区とも予めストロビルリン系薬剤耐性イチゴ炭疽病菌 (03-33-1株) を接種した4親株を供試。b) 7月12日ランナー切離時の採苗数。c) 枯死苗率 = 枯死苗数 / 採苗数 × 100。d) 9月8日調査。