

令和 5 年度 スプレーマムの立枯れ病害(半身萎凋病・萎凋病)に対する実証事業 農研機構 道園美弦

◎事業目的

近年、全国的に半身萎凋病(バーティシリウム属)・萎凋病(フザリウム属)が蔓延しており、被害の大きい施設では 40 %程度被害が発生する施設も現れてきており由々しき事態となっている。それらを回避対策として、土壌消毒等を行っているが、高温時期での多発や地域および環境条件により、その効果は完全ではなく回避できていない施設も多い。また、地域により半身萎凋病による被害が大きい地域、萎凋病による被害が大きい地域と病原の違いもみられる。これらの病害は、採花率およびほ場回転率の大きな低下を招くほか、生産者への費用的・身体的負担 も大きい。また、今回調査する夏秋型品種の出荷期間での立ち枯れ病害による被害総額は 7 億円程度が見込まれ、年間出荷を想定すると、それ以上の被害が想定される。このような状況から、病害抵抗性の把握および開発が強く望まれていることから、今回、立枯れ病害を防ぐための事業を行う。

今回の実証では、根本的な対処方法は少ないため、被害が多い高温時期に栽培される夏秋系主要品種の抵抗性の把握および抵抗性を持ち主要品種となり得る品種を 探索することにより、病害による採花できなかった施設内の採花率を 80 %以上に向上させる。

◎実証方法・事業体制

○実施体制(検討委員)について

- ・種苗メーカー：イノチオ精興園
- ・スプレーマム部会所属の 試作生産者および協力検討委員(県普及員等)
- ・事務局(取りまとめ)

○実施スケジュールについて

① 第1回検討委員会～ キックオフ会議(リモート) 5 月

(検討委員全員)

試作調査に 関する検討会(リモート)(調査内容調整 普及 員 + 試作生産者

② 第2回検討委員会(座長、試作生産者、委託試験場職員、事務局)9月

(和歌山県農業試験場にて実施)

③ 第3回検討委員会～ 結果報告会議(検討委員全員)

12月リモート開催

○供試品種

イノチオ精興園夏秋系品種

供試品種	花 色
A	白
B	白
C	白
D	黄
E	黄
F	黄
G	黄
H	黄
I	ピンク
J	ピンク
K	ピンク
L	ピンク
M	ダークピンク
N	オレンジ
O	サーモンピンク

生産者試作実証まとめ

参画県試作生産者：和歌山県

1. 栽培概要

面積：189 坪（間口 13m×奥行 48m）、単棟温室

定植：令和 5 年 6 月 17 日（直挿し）

栽培方法：ノーピンチ

電照：21:00～4:00（蛍光灯）

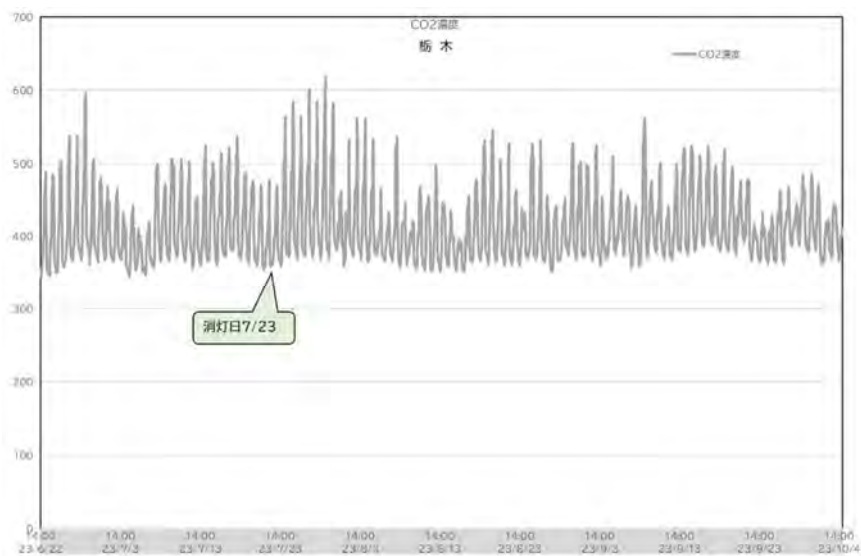
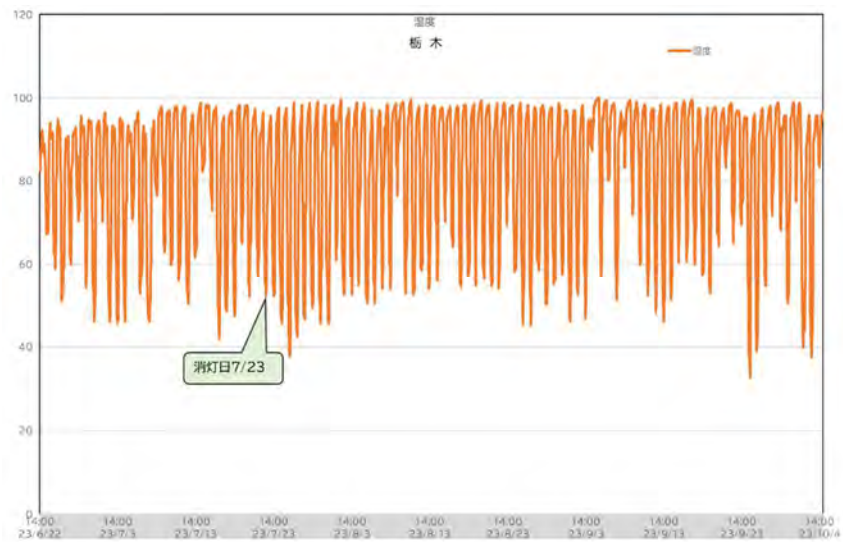
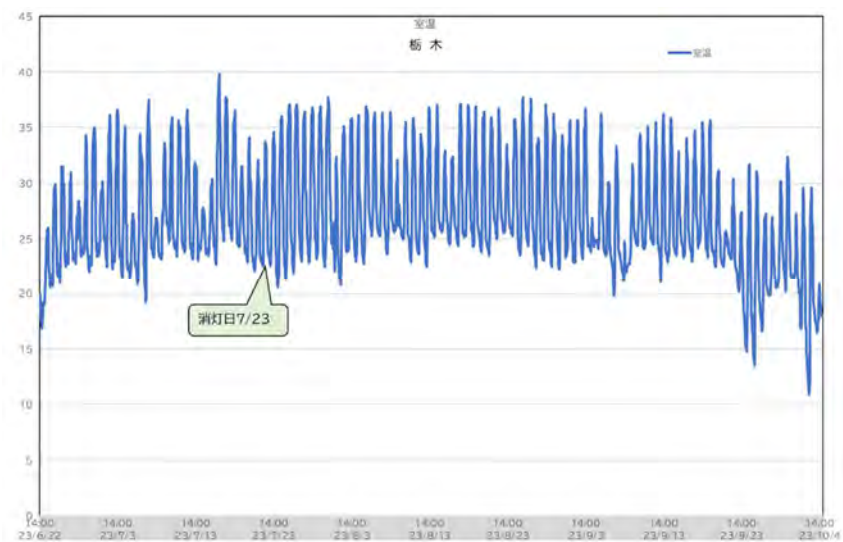
消灯処理：7 月 24 日

日長管理：7 月 24 日～9 月 22 日（60 日間）、18:00～5:30 シェード（12.5 時間日長）

植調剤：処理なし

採花日：9 月 5 日～9 月 22 日（9 月 10 日頃ピーク）

2. 環境計測データ（1 時間平均）



3. 環境計測データ（1日平均）



4. 試作品種調査結果

品種名	消灯時草丈 (cm)			消灯時節数			採花時草丈 (cm)			採花時節数			増加草丈 (cm)			増加節数		
セイバレット*	33.7	±	0.4	22.8	±	0.2	85.0	±	0.5	42.8	±	0.3	51.3	±	0.8	20.0	±	0.4
セイフレイ	36.1	±	0.6	21.6	±	0.2	94.2	±	0.9	41.0	±	0.6	58.1	±	0.9	19.4	±	0.8
セイカイラ	40.5	±	0.2	28.8	±	0.2	101.4	±	0.4	56.3	±	0.5	60.9	±	0.4	27.5	±	0.6
セイマオン*	36.8	±	0.3	22.5	±	0.2	91.1	±	0.7	41.3	±	0.4	54.4	±	0.7	18.8	±	0.6
セイリムー	48.4	±	0.6	24.7	±	0.3	103.5	±	0.8	47.4	±	0.8	55.1	±	1.1	22.7	±	0.9
セイリミニ	36.8	±	0.5	26.2	±	0.3	99.2	±	0.7	50.3	±	0.6	62.4	±	1.0	24.1	±	0.7
セイクリミア	42.1	±	0.2	24.3	±	0.2	100.1	±	0.4	46.3	±	0.4	58.0	±	0.6	22.0	±	0.5
セイリンツ	38.1	±	0.3	26.4	±	0.3	103.1	±	0.9	53.0	±	0.7	64.9	±	0.9	26.6	±	0.7
セイレウカ*	40.1	±	0.5	21.0	±	0.2	95.0	±	0.6	36.0	±	0.2	54.9	±	1.0	15.0	±	0.3
セイオルビア	38.5	±	0.5	22.5	±	0.2	97.1	±	0.7	40.7	±	0.4	58.6	±	0.6	18.2	±	0.5
セイリボル	41.1	±	0.5	26.2	±	0.3	89.0	±	0.5	44.1	±	0.5	48.0	±	0.9	17.9	±	0.8
セイアルノ	40.8	±	0.3	26.2	±	0.3	95.4	±	0.6	46.8	±	0.6	54.7	±	0.8	20.6	±	0.7
セイアイレ	34.3	±	0.3	21.4	±	0.2	85.3	±	0.6	41.2	±	0.5	51.1	±	0.8	19.8	±	0.5
セイレグアス	39.6	±	0.2	23.5	±	0.2	98.2	±	0.5	44.5	±	0.4	58.5	±	0.3	21.0	±	0.3
セイバミエ	48.6	±	0.3	22.0	±	0.2	106.6	±	0.6	41.8	±	0.6	58.0	±	0.7	19.8	±	0.5

*試作圃場での対照品種

品種名	花蕾径 (mm)	1次分枝数 (側枝数)	第4側枝長 (mm)	第4側枝着生角度 (°)	切り花重 (g)	80cm調整重 (g)	栽培日数	到花日数	罹病率 (%)
セイバレット*	56.5 ± 0.8	6.5 ± 0.2	8.6 ± 0.1	22.3 ± 0.7	55.0 ± 1.7	41.6 ± 1.3	93.3 ± 0.2	56.3 ± 0.2	0.0
セイフレイ	48.3 ± 0.9	10.0 ± 0.3	6.5 ± 0.2	25.5 ± 0.6	67.9 ± 3.1	48.1 ± 2.8	90.2 ± 0.4	53.2 ± 0.4	0.0
セイカイラ	48.8 ± 0.6	8.3 ± 0.2	8.6 ± 0.2	26.6 ± 0.7	53.4 ± 1.5	36.7 ± 1.1	91.1 ± 0.3	54.1 ± 0.3	0.0
セイマオン*	43.0 ± 0.6	7.8 ± 0.1	7.0 ± 0.1	31.5 ± 0.6	49.5 ± 1.0	35.2 ± 0.8	87.5 ± 0.2	50.5 ± 0.2	0.0
セイリムー	50.0 ± 0.7	8.5 ± 0.2	6.8 ± 0.2	19.7 ± 0.6	56.2 ± 1.5	36.8 ± 0.9	84.9 ± 0.1	47.9 ± 0.1	0.0
セイリミニ	43.5 ± 0.8	10.5 ± 0.3	7.3 ± 0.1	21.1 ± 0.9	49.9 ± 1.2	32.7 ± 0.8	86.0 ± 0.1	49.0 ± 0.1	0.0
セイクリミア	62.4 ± 0.7	7.4 ± 0.2	7.5 ± 0.1	31.7 ± 0.7	43.9 ± 1.3	30.5 ± 0.9	80.4 ± 0.3	43.4 ± 0.3	0.0
セイリンツ	49.6 ± 1.4	10.5 ± 0.3	6.2 ± 0.2	29.3 ± 0.7	60.0 ± 2.6	40.0 ± 1.9	90.9 ± 0.2	53.9 ± 0.2	0.0
セイレウカ*	48.8 ± 0.5	7.9 ± 0.1	5.4 ± 0.1	22.9 ± 0.7	54.1 ± 1.4	39.5 ± 1.0	82.8 ± 0.2	45.8 ± 0.2	0.0
セイオルビア	48.6 ± 0.8	8.3 ± 0.2	6.2 ± 0.1	25.6 ± 0.9	51.7 ± 1.7	37.1 ± 1.2	86.0 ± 0.2	49.0 ± 0.2	0.0
セイリボル	47.6 ± 0.6	9.5 ± 0.3	6.6 ± 0.3	25.3 ± 0.7	47.7 ± 1.5	46.1 ± 1.7	91.4 ± 0.2	54.4 ± 0.2	0.0
セイアルノ	38.8 ± 0.6	9.5 ± 0.3	5.6 ± 0.2	29.1 ± 0.8	55.3 ± 1.7	41.4 ± 1.4	83.9 ± 0.2	46.9 ± 0.2	0.0
セイアイレ	47.1 ± 0.5	13.1 ± 0.2	2.7 ± 0.2	32.1 ± 0.8	44.9 ± 1.6	37.4 ± 1.3	96.2 ± 0.2	59.2 ± 0.2	0.0
セイレグアス	44.2 ± 0.5	11.1 ± 0.3	5.4 ± 0.1	26.1 ± 0.4	50.6 ± 1.5	35.7 ± 1.0	85.9 ± 0.2	48.9 ± 0.2	0.0
セイバミエ	44.6 ± 0.6	10.6 ± 0.2	4.1 ± 0.1	30.8 ± 0.5	49.2 ± 1.9	33.7 ± 1.1	86.8 ± 0.1	49.8 ± 0.1	0.0

*試作圃場での対照品種

5. 試作施設状況

・生育初期（令和5年7月6日撮影）



・消灯時期（7月25日撮影）



・消灯6週間後（9月1日撮影）



・消灯7週間後（9月9日撮影）



6. 試作品種写真

○セイパレット（9月18日撮影）

立木



○セイフレイ（9月15日撮影）

立木



○セイカイラ（9月15日撮影）

立木

