

R 6 年度ジャパンフラワー強化プロジェクト推進 実証結果

1 取組課題名

チューリップ切り花の水耕栽培における生産体系強化に向けた年 3 作体系の実証

2 取組内容

年 3 作可能な水耕栽培体系の確立に向け、定植前（栽培施設搬入前）の発根処理温度と処理期間の検証、定植前発根処理の品種適応性の検証を行う。

3 取組の成果

- （1）定植前の発根処理により栽培施設の利用期間を短縮できることが明らかとなったが、切り花ボリュームが低下することから処理温度や処理前の低温処理期間についてはさらに検討が必要（表1）。
- （2）ほとんどの品種で栽培施設への搬入前に発根処理を行うことによって栽培施設の占有期間を短縮できることが明らかとなった。また、2作目を年内に開始することで年 3 作体系の可能性が示唆された（表2）。

4 具体的データ

実証1. 定植前の発根処理温度と本冷期間の検討

要因1 発根処理温度 3水準 5℃（冷蔵庫）、10℃（冷蔵庫）、無加温施設、
要因2 発根処理期間 3水準 3週間、4週間、5週間
対照区：定植前発根処理なし
供試品種：クリスマスドリーム
低温処理：予冷15℃ 2週間、本冷 2℃ 乾式9週間
定植（施設搬入時期）：12月26日
定植後温度管理：16～9時は13℃、9～16時は18℃で加温温度を設定、22℃を目安に換気

表 1 定植前の発根処理と本冷期間が採花日と切り花品質に及ぼす影響（品種：クリスマスドリーム）

処理温度	発根処理期間	採花日 (月/日)	切り花重 (g/株)	花丈 (cm)	花蕾長 (cm)	葉長 (cm)	葉色 (SPAD)	採花率 (%)
5℃	3w	1/30	20.7	37.0	4.5	17.3	57.6	66.7
	4w	1/29	19.9	37.1	4.4	16.6	61.2	33.3
	5w	1/29	17.4	29.9	4.0	16.8	62.5	25.0
10℃	3w	1/26	14.0	27.3	4.1	15.0	49.4	12.5
	4w	1/22	17.0	30.6	4.4	15.7	54.9	8.3
	5w	1/24	14.2	26.4	4.6	14.4	56.4	20.8
無加温施設	3w	1/29	20.8	37.9	4.4	18.3	56.4	66.7
	4w	1/27	22.1	37.4	4.6	18.3	55.8	50.0
	5w	1/27	18.8	33.1	4.6	16.5	60.5	29.2
対照区		2/5	23.3	35.8	4.8	17.3	55.4	95.8

実証2. 定植前発根処理の品種適応性の検討

低温処理：2℃ 乾式9週間
定植前発根処理：5℃、5週間
定植（施設搬入時期）：12月26日
定植後温度管理：16～9時は13℃、9～16時は18℃で加温温度を設定、22℃を目安に換気

表 1 定植前の発根処理が採花日と切り花品質に及ぼす影響

品種	発根処理	採花日 (月/日)	切り花重 (g/株)	花丈 (cm)	花蕾長 (cm)	葉長 (cm)	葉色 (SPAD)
クリスマスドリーム	なし	2/5	22.6	37.6	4.7	16.9	46.4
	あり	1/28	21.7	39.6	4.5	19.0	52.5
ストロングゴールド	なし	2/3	23.3	39.5	5.4	17.6	51.8
	あり	1/29	25.1	44.7	5.4	19.9	55.2
イルデフランス	なし	2/10	26.7	38.3	4.5	21.4	57.0
	あり	2/4	26.3	45.7	4.2	22.6	57.5
バレリーナ	なし	2/12	17.8	37.8	5.5	18.5	42.8
	あり	1/31	17.9	46.7	5.1	20.5	51.2
ワールドフェボリット	なし	2/1	36.9	53.2	4.9	22.4	55.5
	あり	1/23	29.6	55.1	4.6	22.7	57.0
プリティーウーマン	なし	2/9	31.3	39.7	5.5	20.7	50.3
	あり	1/31	28.2	45.7	4.8	24.1	55.5
レッドラベル	なし	2/5	35.0	39.6	5.2	20.0	48.7
	あり	1/25	35.5	42.3	5.1	22.7	54.9
パッションネル	なし	2/3	24.7	29.6	5.3	16.6	56.2
	あり	1/31	26.2	33.9	4.9	21.5	57.4
ヤンパンネス	なし	2/12	20.3	31.0	5.0	18.7	50.6
	あり	2/1	22.0	37.2	4.3	22.0	53.0

5 今後の取組予定

異なる栽培システムによる年4作体系の検証