

令和4年度 新潟市農業活性化研究センター試験成績書

研究課題	ケイトウの長期安定出荷に向けた品種特性調査
背景・ねらい	従来、ケイトウは盆・秋彼岸に大きな需要がある重要な花卉品目であったが、近年では久留米以外の品種利用も増加しており、周年で使われる花材となっている。本試験では、長期安定出荷に向けた品種特性を調査する。
担当者	海津 朋之, 山口 次郎, 渡邊 一彦
研究期間	2019～(4年目)

1 目的

ケイトウは播種期の早い作型と10月出荷の作型では草丈を取るために電照を行っているケースが多いが、品種により電照が必要な作型が異なっている。そこで、電照が必要となる品種・作型を整理するため、各時期の無電照栽培時における品種特性を調べることを目的とする。

昨年度試験において、7月下旬播種までは無電照で栽培が可能なが示された。今年度はさらに播種を遅らせて検証した。

2 方法

(1) 試験場所：農業活性化研究センター内パイプハウス 8, 砂土

(2) 供試品種 (5 品種)

アクトシリーズ<ムラカミシード>： アクトグリーン, アクトベルベット

デリーシリーズ<ミヨシ>： デリーパール

久留米<ミヨシ>： フィジーラブ, オレンジクイーンインプ

(3) 試験区の構成・規模

要因	水準数	水 準		
播種期	3	7月下旬	8月上旬	8月中旬

各品種 156 株 (78 株×2 反復)

(4) 耕種概要

ア 播種・定植：播種 (7月25日, 8月5日, 8月15日)

定植 (8月10日, 8月15日, 8月29日)

イ 栽植様式：畝幅 80 cm, 条間 12 cm, 株間 12 cm, 6 条植え (7 条中央部灌水チューブ)

ウ 施肥：基肥なし, 追肥 適宜状況をみて液肥 (N-P₂O₅-K₂O=8-6-5) で施用

エ 電照：なし

(5) 調査項目

採花日, 奇形花率, 切花長, 花径, 莖径, 節数, 切花重

3 結果の概要 (表 1)

(1) 全播種期区とも播種後の生育は良好であった。

(2) 採花率について、デリーパールとオレンジクイーンの7月下旬播種のみ一部が採花出来なかったものの、全ての品種がほとんどの播種期区において高い採花率となった。

(3) 到花日数はアクトグリーンで7月下旬が 68.8 日, 8月上旬が 61.1 日, 8月下旬が 64.4 日となり, 8月上旬が最も短くなった。これはアクトベルベットを除く全ての品種で同様の結果となった。

(4) 奇形花はアクトグリーンの7月下旬播種で石化が 18.6%, アクトベルベットの8月上旬で割れが 13.5%となった。

(5) 切花長は全ての品種で同様の傾向が得られ, 7月下旬と8月上旬が同等で十分な切り花品質となったのに対して8月中旬が顕著に低下した。また, 切花重や節数も同様の傾向となった。

(6) 特にデリーパールにおいて, 試験区間で花形状の違いが見られた (図 1)。花径の減少に加えて, 花の下部が伸びたような形となった。

4 考察とまとめ

ケイトウの電照が必要となる品種・作型の詳細を明らかにすることを目的とした調査を実施し, 昨年度試験において, 7月下旬播種までは無電照で栽培が可能なが示されたため, 今年度はさらに播種を遅らせて検証した。生育は全体的に良好で, 全試験区を通して十分な採花数が得られ, 奇形花についても昨年までの試験と同等以下であった。切花品質に関してははっきりとした傾向が見られ,

7月下旬，8月上旬播種区で切花として十分と考えられる一定レベルの品質となったのに対し，8月中旬播種区では顕著に切り花品質が低下した．また特にデリーパールにおいては花形状についても8月中旬播種については差異が見られた．前年度試験において7月下旬播種まで無電照栽培が可能なが示唆されたことと今年度の結果と総合すると，無電照条件においては，8月上旬までの播種で一定レベルの切花品質が得られ，より高品質を望む場合は電照を検討する必要があると考えられる．

表1 切花形質調査結果

品種名	試験区	採花日			到花日数 (日)	採花率	正常花・奇形花率* (%)			
		平均	開始	終了			正常	石化	割れ	毛羽立ち
アクトグリーン	7月下旬	10/1	9/28	10/7	68.8 ±2.5	100.0	74.3	18.6	1.6	5.5
	8月上旬	10/5	10/3	10/7	61.1 ±1.4	100.0	98.7	0.0	1.3	0.0
	8月中旬	10/18	10/14	10/24	64.4 ±3.2	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0
アクトベルベット	7月下旬	10/6	9/30	10/14	73.7 ±3.7	100.0	94.9	3.4	0.6	1.1
	8月上旬	10/18	10/11	10/24	74.1 ±3.4	100.0	85.9	0.0	13.5	0.6
	8月中旬	11/1	10/24	11/7	78.4 ±5.1	100.0	94.9	0.0	5.1	0.0
デリーパール	7月下旬	10/11	10/5	10/21	78.8 ±4.7	87.5	100.0	0.0	0.0	0.0
	8月上旬	10/13	10/7	10/24	69.4 ±6.4	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0
	8月中旬	11/3	10/24	11/9	80.5 ±5.9	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0
フィジーラブ	7月下旬	10/6	10/3	10/11	73.8 ±2.5	100.0	99.4	0.6	0.0	0.0
	8月上旬	10/16	10/11	10/21	72.1 ±2.8	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0
	8月中旬	10/30	10/24	11/7	76.3 ±4.1	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0
オレンジクイーン インプ	7月下旬	10/1	9/29	10/5	68.5 ±2.3	81.3	100.0	0.0	0.0	0.0
	8月上旬	10/5	10/3	10/11	61.8 ±2.2	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0
	8月中旬	10/20	10/14	10/24	66.3 ±3.1	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0

品種名	試験区	切花長 (cm±S.D.)		花径 (cm±S.D.)		茎径 (mm±S.D.)		節数 (節±S.D.)		切花重 (g±S.D.)	
		平均	S.D.	平均	S.D.	平均	S.D.	平均	S.D.	平均	S.D.
アクトグリーン	7月下旬	137.9	8.9	11.2	±1.6	8.2	±1.4	36.2	±5.4	156.8	±57.0
	8月上旬	135.8	7.2	11.1	±1.3	7.6	±0.8	31.0	±2.6	131.0	±30.7
	8月中旬	98.1	8.4	10.2	±0.7	7.2	±1.2	16.9	±1.8	72.5	±18.5
アクトベルベット	7月下旬	124.9	7.5	11.8	±0.8	8.7	±1.4	32.5	±2.8	134.1	±23.5
	8月上旬	130.1	8.9	11.2	±1.1	8.6	±1.0	30.2	±3.7	129.8	±34.1
	8月中旬	95.8	9.0	9.2	±1.0	7.1	±1.2	17.5	±2.0	61.6	±17.8
デリーパール	7月下旬	73.9	8.0	7.8	±1.4	7.8	±1.1	31.7	±2.9	73.8	±20.0
	8月上旬	73.3	7.3	7.7	±1.0	9.0	±1.0	28.3	±1.7	85.7	±17.8
	8月中旬	46.7	3.3	7.3	±1.0	6.6	±1.0	15.8	±2.6	46.9	±8.1
フィジーラブ	7月下旬	132.1	8.2	8.3	±0.7	8.4	±1.0	49.9	±6.0	163.7	±37.1
	8月上旬	137.3	8.4	7.2	±0.7	9.2	±1.4	55.6	±6.6	163.5	±35.5
	8月中旬	108.5	9.1	6.0	±0.6	7.8	±1.0	47.9	±4.6	88.4	±16.9
オレンジクイーン インプ	7月下旬	106.2	7.8	6.2	±0.6	9.5	±1.1	47.5	±3.6	118.3	±25.8
	8月上旬	111.2	11.8	6.6	±0.8	8.1	±0.8	42.2	±4.2	115.3	±36.2
	8月中旬	90.8	19.4	5.5	±0.7	7.8	±1.0	37.0	±3.7	82.2	±18.3

*正常花・奇形花率は採花した数に占める正常（奇形花でないもの），奇形花（石化，割れ，毛羽立ち）の割合

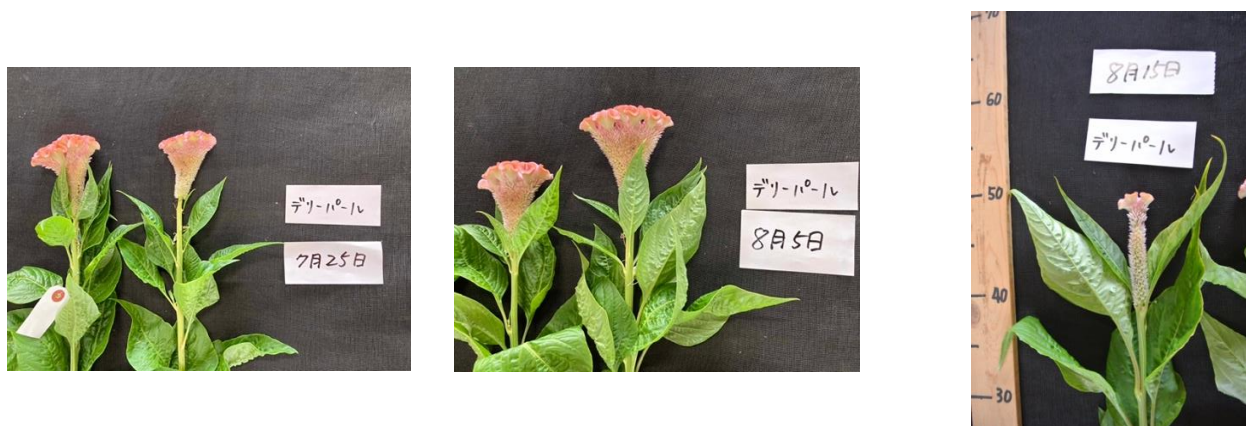


図1 デリーパールの試験区間の花形状の差異（左から7月下旬区，8月上旬区，8月中旬区）