

令和5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	マトリカリアの周年採花可能性の検討
背景・ねらい	新潟市では晩秋から早春にかけて出荷できる切花品目が少ないため、秋冬期における無加温ハウスで栽培が可能な品目・作型等を検討し、切花出荷期の拡大を図る。
担当者	海津 朋之, 山口 次郎, 渡邊 一彦
研究期間	2020～(4年目)

1 目的

秋冬期に無加温ハウスで栽培が可能であり、需要が高い品目を展示栽培し、当該期に球根以外で種苗費が安く換金可能な草花類（秋播き二年草）の新品目導入のための資料とすることを目的とする。

当該品目は、本来は秋播きで春咲きとされているが、過去の試験において夏播き秋冬咲きの作型で採花可能であることや、品種間の品質の影響を示した。その際、採花後の切下から2番花の採花が見込めたことから、今年度は年内2回採花の検証を行なった。

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3

(2) 供試品種：マトリカリア（5品種）

シャンパン	(白一重)	<ミヨシ>
バヤ	(白八重)	<フクカエン>
ダブルラテ（パルセニュームシリーズ）	(白八重)	<ムラカミシード>
アマゾン	(黄八重)	<ミヨシ>
クラウンホワイト（パルセニュームシリーズ）	(白ポンポン咲)	<ムラカミシード>

(3) 試験区の構成・規模

各品種 80 株 (40 株×2 反復)

(4) 耕種概要

ア 挿芽：3月22日（採穂3月8日）

イ 播種：2月2日，200穴セルトレイ

イ 定植：播種苗4月5日，挿芽苗4月11日

ウ 栽植様式：畝幅80cm，条間20cm，株間20cm，4条植え（25,000株/10a）

エ 施肥：基肥（kg/10a）N-P₂O₅-K₂O=10-10-10
追肥 生育の状況を見ながら適宜施用。

オ 電照：1回目は定植直後から，2回目は各品種整枝終了後の7月25日から（日没後～PM10:00）

カ 摘芯：5月1日

(5) 調査項目

採花日，採花本数，切花長，莖径，節数，側枝数，花径，切花重

3 結果の概要（表1，2）

(1) 初回採花までの到花日数削減のため3品種について実生苗の生育に合わせて挿芽を行った。実生苗，挿芽苗の全ての品種で発芽・生育は良好であった。

(2) 採花日について，実生，挿芽の差異はほとんどなく，品種ごとに同等となり，1回目採花までの採花日数は大幅に削減できた。品種としてはダブルラテが最も早く，平均到花日数は挿芽82.8日，播種130.0日となった。次いでシャンパン，バヤ，アマゾン，クラウンホワイトとなった。

(3) 切花長はほとんどの品種で平均値が70cmを上回る結果となった。バヤのみ実生が69.5cm，挿芽が59.5cmとなり実生と挿芽の差異も大きかった。

(4) 2回目の採花に向けて切り下から生育させたが，カビが発生し，生育不良がみられた（図3）。

(5) 2回目の採花について，株あたりの採花本数は前述の生育不良のため大幅に減少した。採花日は1回目の採花とは異なり，もっとも到花日数が短かったのはバヤとなった。なお，採花は12月21日までとした。

(6) 切花長は1回目採花より全体的に短く，平均が70cmを超えたのはシャンパン，アマゾン，

クラウンホワイトといずれも挿芽としたもののみであった。

4 考察とまとめ

本試験では、マトリカリア周年採花（年内2回）について検討した。

初回採花までの到花日数削減のため3品種について実生苗の生育に合わせて挿芽を行ったが、採花日は実生、挿芽の差異はほとんどなく1回目採花までの採花日数を大幅に削減できた。

1回目採花について、品種ごとの採花の順としてはダブルラテが最も早く6月中旬からの採花となり、平均到花日数は挿芽82.8日、播種130.0日となった。次いでシャンパン、バヤ、アマゾン、クラウンホワイトとなったがこれは昨年までの試験と同様の傾向である。切花長はほとんどの品種で平均値が70cmを上回る結果となり、一定の切花品質が得られた。

2回目の採花に向けて切り下から生育させたが、カビが発生して生育不良となった欠株が発生した。特に7月から8月の高温期において起きたため、当該作型で栽培する場合対処が必要であることが示唆された。

2回目の採花について、もっとも到花日数が短かったのはバヤで11月下旬からの採花となり、到花日数の序列に変化があった。切花品質について、切花長は1回目採花より全体的に短く、平均が70cmを超えたのはシャンパン、アマゾン、クラウンホワイトといずれも挿芽としたもののみであった。ただし、前年結果同様、近年の短い切花長が好まれる市場動向を鑑みれば、一定の品質であるといえる。なお、採花作業は年内終了とし、その時点で採花できないものでも無加温状態で1月から2月に採花可能となるものもあったが、試験年度が暖冬傾向であった影響がある可能性がある。

これらのことから、1回目採花後の生育に課題があるものの、切り下を使った年内2回採花が可能であることが示された。

表1 マトリカリア切花結果（1回目採花）

品種名	採花本数 (本/株)	採花日			到花日数※ (日)	
		平均	開始	終了		
シャンパン	実生	3.4	6/18	6/15	6/19	136.9 ±0.8
シャンパン	挿芽	3.7	6/17	6/15	6/19	87.7 ±1.3
バヤ	実生	3.9	6/22	6/22	6/22	140.0 ±0.0
バヤ	挿芽	2.8	6/21	6/15	6/22	91.4 ±1.6
ダブルラテ	実生	3.3	6/12	6/12	6/12	130.0 ±0.0
ダブルラテ	挿芽	4.3	6/12	6/12	6/15	82.8 ±1.3
アマゾン	挿芽	3.1	6/28	6/28	6/28	98.0 ±0.0
クラウンホワイト	挿芽	2.9	7/4	6/28	7/5	104.8 ±1.3

品種名	切花長 (cm)	切花重 (g)	花径 (cm)	茎径 (mm)	節数 (節)	側枝数 (数)	
シャンパン	実生	78.9 ±5.0	49.8 ±10.8	19.0 ±1.3	4.8 ±0.3	24.5 ±2.3	14.8 ±1.4
シャンパン	挿芽	79.2 ±4.3	45.0 ±13.3	18.6 ±1.5	4.9 ±0.4	23.4 ±1.6	13.7 ±1.4
バヤ	実生	69.5 ±3.6	51.8 ±13.1	15.1 ±1.0	5.4 ±0.4	31.1 ±1.9	18.2 ±1.8
バヤ	挿芽	59.5 ±3.9	44.6 ±12.8	17.3 ±0.8	4.9 ±0.4	26.9 ±2.8	15.3 ±2.3
ダブルラテ	実生	70.8 ±4.8	43.9 ±11.5	25.1 ±1.3	4.2 ±0.4	23.8 ±2.8	15.9 ±1.8
ダブルラテ		75.1 ±3.2	48.3 ±12.3	24.5 ±1.5	4.5 ±0.3	25.2 ±1.3	16.5 ±1.5
アマゾン	挿芽	78.9 ±4.7	76.5 ±23.7	14.9 ±1.4	5.7 ±0.7	31.4 ±1.7	17.6 ±2.2
クラウンホワイト	挿芽	73.3 ±5.7	75.3 ±31.1	11.1 ±1.2	5.1 ±0.4	36.7 ±2.2	22.5 ±2.9

(n = 20, ±S.D.) ※到花日数はそれぞれ挿芽日、播種日から平均採花日までの日数

表2 マトリカリア切花結果 (2回目採花)

品種名	採花本数 (本/株)	採花日			到花日数※ (日)	
		平均	開始	終了		
シャンパン	実生	1.4	12/2	11/9	12/21	303.3 ±14.6
シャンパン	挿芽	1.9	11/27	11/9	12/21	250.0 ±13.8
バヤ	実生	1.2	11/20	11/9	12/21	291.1 ±13.0
バヤ	挿芽	1.8	11/21	11/9	12/21	244.8 ±13.4
ダブルラテ	実生	1.9	11/24	11/9	12/21	295.4 ±14.5
ダブルラテ	挿芽	3.2	11/23	11/9	12/21	246.4 ±14.5
アマゾン	挿芽	0.5	12/6	11/9	12/21	259.2 ±16.0
クラウンホワイト	挿芽	0.3	12/11	11/9	12/21	264.0 ±14.8

品種名		切花長 (cm)		切花重 (g)		花径 (cm)		茎径 (mm)		節数 (節)		側枝数 (数)	
		平均	±S.D.	平均	±S.D.	平均	±S.D.	平均	±S.D.	平均	±S.D.	平均	±S.D.
シャンパン	実生	65.2	±3.9	36.9	±14.8	24.2	±1.2	4.6	±0.6	22.8	±4.2	10.3	±2.6
シャンパン	挿芽	73.8	±6.1	39.3	±15.9	22.8	±1.4	4.9	±0.9	31.7	±7.1	12.5	±2.1
バヤ	実生	41.5	±3.5	19.0	±4.8	19.6	±2.0	3.8	±0.3	30.9	±5.9	12.4	±1.6
バヤ	挿芽	42.5	±4.6	23.4	±8.5	20.5	±1.7	3.8	±0.4	26.0	±5.9	11.2	±2.0
ダブルラテ	実生	55.7	±3.2	22.5	±9.0	29.6	±1.5	3.3	±0.3	19.8	±3.7	8.7	±1.6
ダブルラテ	挿芽	59.2	±3.5	24.4	±9.6	29.1	±1.9	3.3	±0.4	21.0	±3.5	9.3	±1.3
アマゾン	挿芽	70.3	±14.8	55.8	±24.7	20.1	±2.4	4.9	±0.8	34.4	±5.8	11.8	±2.6
クラウンホワイト	挿芽	71.2	±7.1	77.6	±19.0	17.4	±1.6	5.0	±0.6	35.5	±3.3	20.7	±2.9

(n = 20, ±S.D.) ※到花日数はそれぞれ挿芽日, 播種日から平均採花日までの日数



図1 1回目採花切花 (左: 挿芽ダブルラテ 右: 実生ダブルラテ)

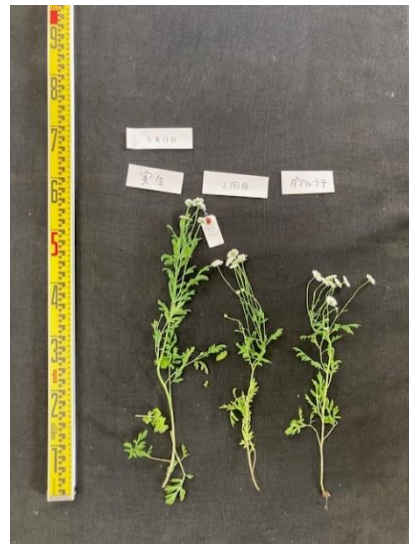


図2 2回目採花切花 (左：挿芽ダブルラテ 右：実生ダブルラテ)



図3 生育不良株の様子