

少量土壤培地耕を利用した中輪ギク ‘岩の白扇’ の直挿しによる短茎多収栽培技術

[要約] 中輪ギク ‘岩の白扇’ を少量土壤培地耕において直挿しすると高い活着率が得られ、5月15日頃の直挿しと電照により8月の需要期前に草丈60~70cmで開花させることができる。また1プランターあたり12本を直挿しし、プランターを3列に配置しても十分な切り花品質が得られる。

農業技術振興センター・花果樹研究部・花担当	[実施期間] 平成26年度～27年度
[部会] 農産	[分野] 消費者と生産者をつなぐ

[予算区分] 県単

[成果分類] 普及

[背景・ねらい]

県内の農産物直売所で販売されたり、花束加工業者が求める花きは、草丈が60~70cmあれば十分である。そこで、白色の中輪ギク ‘岩の白扇’ を用い少量土壤培地耕での直挿しの検討と、8月の仏花需要期前に草丈60~70cmで開花させ、慣行のプランター2列配置から3列配置とすることで収穫本数を増加させる技術を検討する。

[成果の内容・特徴]

- ①少量土壤培地耕での直挿しは、長さ8cm、展開葉数1.5枚に調整した挿し穂を直接培地に挿し、透明の有孔ビニルで14日間被覆、遮光率50%とすることで活着率は99%以上となる（データー略）。培養土は、赤玉土小粒5：ピートモス2：バーク堆肥2：パライト1の割合で混合したものを用いる。
- ②切り花長は、5月12日および15日の直挿しでは70cm以上となり、5月22日の直挿しでは55~60cm、6月2日の直挿しでは50cm以下となる（表1,2）。
- ③5月12日および15日の直挿しでは、切り花長が70cmを超えるものが80%以上、切り花重も60gを超えるものが50%以上となり、非常に肥大した草姿のものが過半となる（表3,4）。
- ④プランターを3列に配置すると中央に配置したプランターの切り花長は、その東側、西側と比較して長くなり5月12日、15日、22日の直挿しでは有意差が認められるが、6月2日の直挿しでは有意差は認められない（表1,2）。
- ⑤8月の需要期前に、切り花長60~70cmかつ切り花重40~60gの草姿のものを得るには、電照は午後10時～午前2時までの4時間とし、直挿し直後から需要期の45日前まで行うのが良いと考えられる。
- ⑥プランターを3列配置にすることで、2列配置と比較して切り花本数を25%増加させることができる。

[成果の活用面・留意点]

- ①施肥は、EC濃度0.5ms/cmの液体肥料を施用したが、切り花重が重くなる傾向にあったため、濃度を下げるか1プランターあたりの直挿し本数を増加させることを検討する。
- ②需要期直前に3~4日間の短期間で集中して収穫するには、電照時間を6時間に延長することを検討する。
- ③6月2日までに直挿しを行えば農産物直売所で販売できる草丈は確保できるため、水稻育苗ハウスの後作として有望である。

[具体的データ]

表1 直挿し時期とプランター配置場所による切り花品質の影響 (2014年)

直挿し日	プランターの配置場所	切り花長(cm)	切り花重(g/本)	茎径(mm)	つぼみ径(mm)	収穫日
5月12日	東側	74.9b ¹⁾	63.7a	6.05ab	27.8a	7/24~8/1
	中央	80.6a	66.5a	5.89b	27.2a	7/25~8/1
	西側	75.8b	66.8a	6.25a	28.4a	7/24~7/31
5月22日	東側	56.7b	45.2a	5.93a	26.9a	7/25~8/1
	中央	60.8a	46.6a	5.82a	26.3ab	7/25~8/1
	西側	55.4b	41.5b	5.97a	25.6b	7/26~8/1
6月2日	東側	47.3a	39.0a	5.64ab	26.0b	7/31~8/4
	中央	47.6a	33.9b	5.41b	25.2b	7/31~8/6
	西側	47.0a	33.7ab	5.84a	27.3a	7/31~8/6

1) 異なる英小文字間はTukeyの多重検定で有意差(5%水準)があることを示す。

2) 耕種概要: 外径75×24×14cmの発泡スチロール製プランターに12本(6本×2列)を直挿し、無摘心栽培とした。

直挿し後は、透明の有孔ビニルで14日間被覆し、黒色寒冷紗で遮光率が50%となるようにした。

施肥は、OK-F-1の2500倍希釈液(ECO.5mL/cm²)とし、1回あたり約300mL/プランター、

1日3回を基本とし、直挿し直後より施用した。

電照は、5月12日~6月12日まで午後10時から午前2時の間行った。

7月9日にBナイン2,000倍液を1本あたり1.5mL散布した。

表2 プランター配置場所による切り花品質の影響 (2015年)

直挿し日	プランターの配置場所	切り花長(cm)	切り花重(g/本)	茎径(mm)	つぼみ径(mm)	収穫日
5月15日	東側	77.7b ¹⁾	61.7a	5.68b	32.5a	7/31~8/4
	中央	83.2a	63.6a	5.18c	31.0b	7/31~8/5
	西側	78.4b	63.5a	5.97a	32.2ab	7/31~8/4

1) 異なる英小文字間はTukeyの多重検定で有意差(5%水準)があることを示す。

2) 耕種概要: 2014年と異なる点のみを記載

電照は、5月15日~6月16日まで午後10時から午前2時の間行った。

7月9日にBナイン2,000倍液を1本あたり2mL散布した。

表3 直挿し時期とプランターの配置場所による切り花品質の分布 (2014年)

直挿し日	プランターの配置場所	切り花長の分布(%)			切り花重の分布(%)		
		70cm以上	60~70cm	60cm未満	60g以上	40~60g	40g未満
5月12日	東側	80.6	19.4	0	58.3	38.9	2.8
	中央	96.8	1.4	0	69.0	22.5	8.5
	西側	90.1	9.9	0	76.1	21.1	2.8
5月22日	東側	0	28.2	71.8	1.5	74.6	23.9
	中央	1.4	62.0	36.6	7.0	67.6	25.4
	西側	0	14.1	85.9	1.4	50.7	47.9
6月2日	東側	0	0	100	0	47.8	52.2
	中央	0	0	100	0	20.7	79.3
	西側	0	0	100	0	37.5	62.5

表4 プランターの配置場所による切り花品質の分布 (2015年)

直挿し日	プランターの配置場所	切り花長の分布(%)			切り花重の分布(%)		
		70cm以上	60~70cm	60cm未満	60g以上	40~60g	40g未満
5月15日	東側	94.0	6.0	0	59.7	37.3	3.0
	中央	100	0	0	62.7	32.8	4.5
	西側	92.9	7.1	0	51.4	45.7	2.9

[その他]

- 研究課題名
大課題名: 需要に応える農畜産物づくりに関する研究
中課題名: 園芸作物等の生産振興
小課題名: 花束需要に適した草花類の短茎多収栽培技術の開発
- 研究担当者名: 布施 雅洋, 今井 俊行
- その他特記事項: 緊急的技術課題早期実用化推進普及事業
平成28年2月の園芸振興大会にて発表



図1 直挿しの様子