

平成26年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

区分	指導	題名	露地無側枝性ギクの成長調整剤処理法		
[要約] 露地無側枝性ギク「笑の潮」「笑の東」「笑王」「笑の空」「笑の隼」はプロヘキサジオンカルシウム塩水和剤200倍、2回処理により、花首長が短くなり、出荷規格に適合する割合が高まる。また、「笑の旭」は成長調整剤処理が不要である。					
キーワード	輪ギク	成長調整剤	露地栽培	県北農業研究所 園芸研究室	

1 背景とねらい

露地無側枝性ギク栽培において花首伸長の抑制は品質を確保する上で重要である。しかし、従来使用してきた成長調整剤ダミノジッド水溶剤(商品名:ビーナイン水溶剤80など)が農薬登録変更により露地栽培に使用できなくなったことから、代替としてプロヘキサジオンカルシウム塩水和剤(商品名:ビビフルフロアブル)の効果と処理方法を明らかにする。

【平成24年度試験研究を要望された課題「無側枝性ぎくを主体とした輪ぎく栽培技術体系の確立」(二戸農業改良普及センター)、「一輪菊「芽なし菊」の栽培技術の確立に関して」(JA全農いわて)】

2 成果の内容

- (1) プロヘキサジオンカルシウム塩水和剤を希釈倍率200倍で、発蕾期と摘蕾期の2回処理することにより花首長が短くなり、出荷規格に適合する割合が高まる(表1)。
- (2) 「笑の旭」は花首長が短く、かつ花首長に比較し最上位葉が大きいことから、成長調整剤の処理は不要である(表1、参考資料(1))。
- (3) 成長調整剤の処理効果は発蕾から摘蕾適期にかけて高い(図1)。発蕾が確認しにくい「笑王」では図2により判定する。

3 成果活用上の留意事項

- (1) プロヘキサジオンカルシウム塩水和剤は、黄色系を除く有色系品種では、花色が退色することがあるので使用しないこと。農薬登録内容は、希釈倍率200~500倍、使用液量50~100L/10a、使用時期および使用回数は、摘蕾期1回または発蕾期および摘蕾期の2回である(平成26年12月4日現在)。
- (2) 切花の出荷規格はJA全農いわて輪菊出荷規格による。花首長は5cm以内でA品、6cm以内でB品となる。
- (3) 「笑の空」「笑の隼」は花首長が短い(表1)、年次により、うらごけする(花首長に比較し最上位葉がやや小さい)場合があるので(参考資料(1))、成長調整剤処理を実施し、品質確保に努める。
- (4) 花首長は発蕾時~開花までの降雨の影響を受けるため、年次差がある。

4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者等 県北地域
- (2) 期待する活用効果 無側枝性ギクの品質向上、安定生産

5 当該事項に係る試験研究課題

(H24-13) 県北地域における無側枝性ギクの栽培技術体系の確立[H24-26/県単]

6 研究担当者

鹿糠美雪

7 参考資料・文献

- (1) 「県北地域に適する露地無側枝性ギクの品種特性」平成26年度試験研究成果(案)
- (2) 「芽なし菊栽培マニュアル」(中央農業普及センター H26.3.18)

8 試験成績の概要 (具体的なデータ)

表1 花首長と出荷規格適合率に対する成長調整剤の効果

品 種 (開花期) (花色)	年次	花首長 (cm)				出荷規格適合率 (%)				
		ビビフル	無処理	差	有意差	(参考)ビー ナイン注2	ビビフル	無処理	差	(参考)ビー ナイン注2
笑の潮 (8月) (白色)	H24	5.2	5.9	0.7	**	4.2	75	55	20	97
	H25	5.7	6.0	0.3	n. s.	4.5	73	53	21	88
	H26	3.3	4.1	0.8	**	2.7	100	95	5	100
	平均	4.7	5.3	0.6		3.8	83	67	15	95
笑の東 (8月) (黄色)	H24	4.8	-	-	-	3.8	94	-	-	94
	H25	5.8	6.5	0.7	*	3.5	63	38	25	100
	H26	3.3	4.2	0.9	**	2.5	100	95	5	100
	平均	4.6	5.4	0.8		3.3	85	66	15	98
笑 王 (9月) (白色)	H24	3.8	5.4	1.6	**	2.9	100	83	18	100
	H25	5.0	6.7	1.7	**	3.2	95	40	55	100
	H26	2.8	3.8	1.0	**	2.1	100	97	3	100
	平均	3.8	5.3	1.4		2.8	98	73	25	100
笑の空 (9月) (白色)	H25	4.2	-	-	-	3.4	100	-	-	100
	H26	3.5	4.5	1.1	**	2.5	100	95	5	100
	平均	3.8	4.5	1.1		3.0	100	95	5	100
	笑の旭 (9月) (黄色)	H24	3.8	-	-	-	2.7	97	-	-
H25		3.9	3.7	-0.2	n. s.	2.6	100	100	0	100
H26		2.8	3.7	0.9	**	2.3	100	100	0	100
平均		3.5	3.7	0.3		2.5	99	100	0	100
笑の隼 (9月) (黄色)	H24	3.3	-	-	-	2.6	100	-	-	98
	H25	3.0	3.6	0.6	*	2.3	95	95	0	100
	H26	2.7	3.4	0.7	**	2.2	100	98	3	100
	平均	3.0	3.5	0.6		2.4	98	96	1	99

表1 摘要

注1 *(p<0.05)、
** (P<0.01)、n. s. (有
意差無し)
注2 ビーナイン水溶
剤 80 の農薬登録内
容は、作物名が「さ
く(切花用)(施設栽
培)」となっており、
露地栽培での使用は
出来ない。(平成 26
年 12 月 4 日現在)
処理薬剤：ビビフル
フロアブル 200 倍、
2 回、100 ㍻/10a、ビ
ーナイン水溶剤 80 2
回 1000 倍 150 ㍻/10a
施肥量、栽植距離：
慣行
株間および仕立て本
数：H24(8cm、2 本/
株)、H25-26(10cm、3
本/株)
作業日および成長調
整剤処理日：表 2

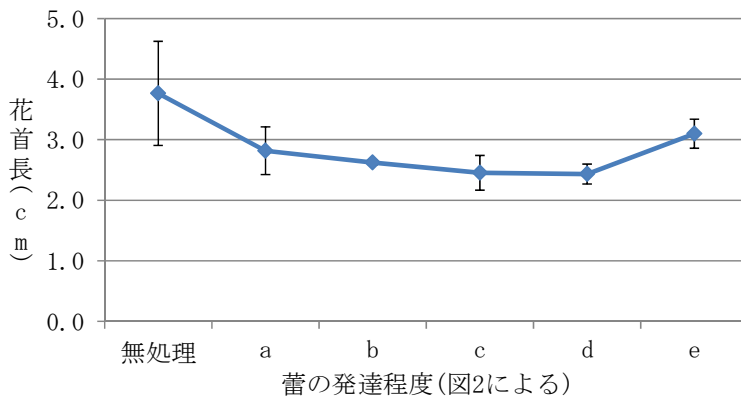


図1 成長調整剤散布時の蕾の発達程度による花首長

図1の試験概要

別の個体群に対してそれぞれ1回ずつビビフルフロアブルを処理し、
処理時の蕾の発達程度(図2)で a~e に分類し、収穫時の花首長を調査
した。エラーバーは標準偏差。
試験年次：H26 品種：「笑王」 処理日：8/12、8/18、8/25、9/1
処理薬剤：ビビフルフロアブル 200 倍 1 回 100 ㍻/10a

表2 作業日および成長調整剤処理日

品 種	年次	定植日	摘心日	成長調整剤 処理日	
				1回目	2回目
笑の潮	H24	4/25	4/25	7/4	7/12
	H25	4/24	4/30	7/4	7/12
	H26	4/30	4/30	6/30	7/7
笑の東 (H24ビーナイン)	H24	5/20	5/20	7/20	7/27
	H25	4/24	4/25	7/4	7/12
	H26	4/30	4/30	7/8	7/16
笑 王	H24	5/15	5/15	8/25	8/30
	H25	5/20	5/20	8/19	8/26
	H26	5/26	5/26	8/18	8/25
笑の空	H25	5/20	5/20	8/19	8/26
	H26	5/26	5/26	8/18	8/25
笑の旭	H24	5/15	5/15	8/3	8/9
	H25	5/20	5/20	7/31	8/8
	H26	5/26	5/26	8/6	8/12
笑の隼	H24	5/15	5/15	8/9	8/16
	H25	5/20	5/20	8/12	8/19
	H26	5/26	5/26	8/12	8/18

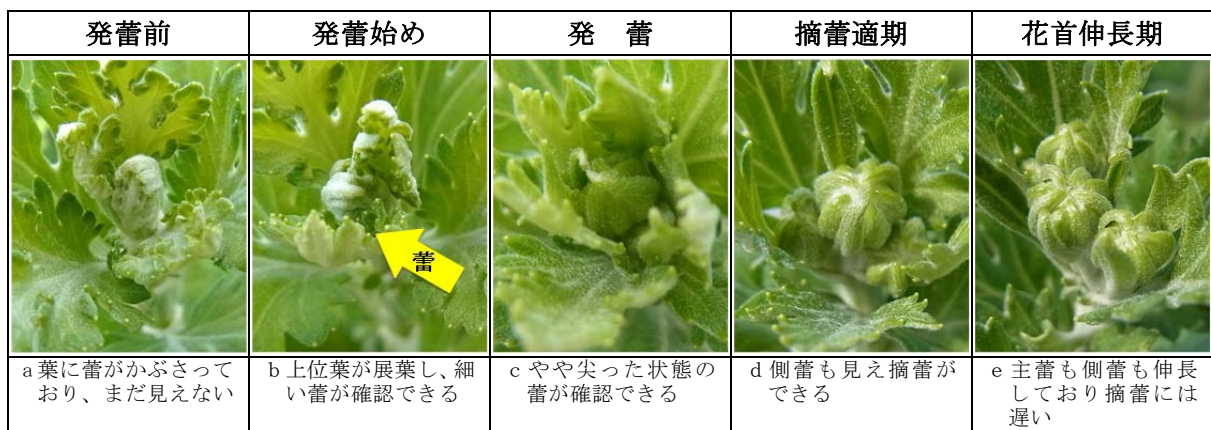


図2 成長調整剤散布時の蕾の発達程度(笑王)