

[成果情報名]「啓翁桜」の早期落葉が促成切り枝の開花に及ぼす影響と施肥による軽減

[要約]11月1半旬以前に落葉した枝は、促成切り枝の開花率が低くなる傾向がある。11月2半旬以降に落葉した枝は、概ね開花率が高く、観賞品質は良好である。11月1半旬以前の落葉は、8月下旬に速効性化成肥料を10aあたり窒素成分5kg施肥すると軽減できる。

[キーワード]「啓翁桜」、早期落葉、促成、開花、施肥

[担当]山形県村山総合支庁産業経済部農業技術普及課産地研究室

[代表連絡先]電話 0237-84-4125

[区分]東北農業・野菜花き（花き）

[分類]研究成果情報

[背景・ねらい]

「啓翁桜」の促成切り枝では、新梢の伸長抑制と花芽着生を促すため、春季に環状剥皮が行われている。剥皮後、高温少雨で経過した場合や樹勢が低下すると、樹には健全な枝の他に葉が黄化する枝が混在し、その多くは早期に落葉する。自然落葉期以降に枝切りすると、自然落葉した枝と早期に落葉した枝は外見が同じであるため、区別されないまま促成に供される。一方、出荷後、促成切り枝の束内に開花の遅い枝があり、観賞品質を低下させる事例が見られている。この原因を明らかにするため、落葉時期が促成切り枝の開花に及ぼす影響と、夏秋季の施肥が落葉と促成切り枝の開花に及ぼす影響を検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 12月1半旬に切り枝の促成を開始した場合、落葉時期が早いと到花日数は長くなる傾向がある（表1）。
2. 11月1半旬以前に落葉した促成切り枝では、開花率が低く、観賞品質が劣る傾向がある。11月2半旬以降に落葉した促成切り枝では、概ね開花率が高く、観賞品質は良好である（表1、図1）。
3. 8月中旬頃から葉の黄化が始まった樹では、速効性化成肥料を用いて10aあたり窒素成分5kgを8月下旬の1回または8月下旬と9月下旬の2回施肥することで、葉色（SPAD値）が維持でき、11月1半旬以前に落葉する枝を3割程度減らすことができる（図2、図3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 観賞品質の高い促成切り枝の生産に向けた栽培管理に活用する。
2. 本成果は、当場内（山形県寒河江市）で環状剥皮処理を行った樹の試験結果による。
3. 夏秋季の施肥量は、園地の土壌条件および肥力、樹の生育状況に応じて加減する。
4. 環状剥皮した枝の早期落葉は、施肥のみでは防止できないため、11月1半旬頃に園地を巡回し、早期落葉枝をマーキングして11月2半旬以降の落葉枝との混合を防ぐ。
5. 切り枝促成の開花率が低下する落葉時期は、地域により異なる可能性がある。
6. 8月下旬と9月下旬の2回施肥は、12月初旬でも落葉しない枝があるため、年内出荷の作業効率低下や雪害の危険性が高まることに留意する。

[具体的データ]

表1 施肥と落葉時期が促成切り枝の開花に及ぼす影響

試験年度	試験区		促成開始時 ² 切り枝重 (g)	開花始日 (月/日)	到花日数 ³ (日)	開花率 ⁴ (%)
	施肥	落葉時期 (月/日)				
2013	無	10月下旬	—	12/29	26	42.4
		11月下旬	—	12/29	26	90.5
2014	無	10/23以前	—	1/4	31	68.1
		10/24~11/7	—	1/4	31	57.1
		11/8~11/25	—	1/2	29	74.4
	1回	10/23以前	—	1/4	31	31.1
		10/24~11/7	—	1/4	31	66.0
		11/8~11/25	—	1/1	28	75.1
2015	無	10/21以前	185	1/4	31	22.8
		10/22~11/3	209	1/2	29	44.3
		11/4~11/11	227	12/31	27	68.4
		11/12~11/23	205	1/1	28	70.3
	1回	10/21以前	213	1/4	31	42.3
		10/22~11/3	206	1/4	31	48.3
		11/4~11/11	224	1/3	30	49.6
	2回	11/12~11/23	232	1/1	28	60.9
		10/21以前	155	1/4	31	49.2
		10/22~11/3	207	1/3	30	34.0
		11/4~11/11	219	1/3	30	62.2
		11/12~11/23	208	1/2	29	71.3
		11/24以降	199	1/1	28	73.3

注) 自然落葉 2013年度: 11月23日頃、2014年度: 11月22日頃、2015年度: 11月20日頃
 休眠打破、促成開始 2013年度: 12月3日(8℃以下遭遇時間603時間)
 2014年度: 12月4日(同649時間)、2015年度: 12月4日(同657時間)
 休眠打破処理: 温湯40℃・60分浸漬+GA25ppm散布、促成温度: 最低10℃

² 切り枝長125cmに調整後の枝重

³ 促成開始から開花始期までの所要日数

⁴ 2013年度: 促成開始32日後、2014年度および2015年度: 促成開始35日後に調査(n=5)



図1 無施肥区の促成開始34日後の開花状況(2015年度)

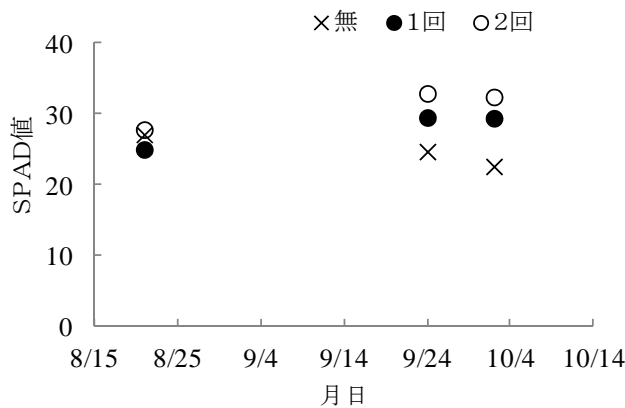


図2 施肥が葉のSPAD値に及ぼす影響(2015年度 n=3~5樹)

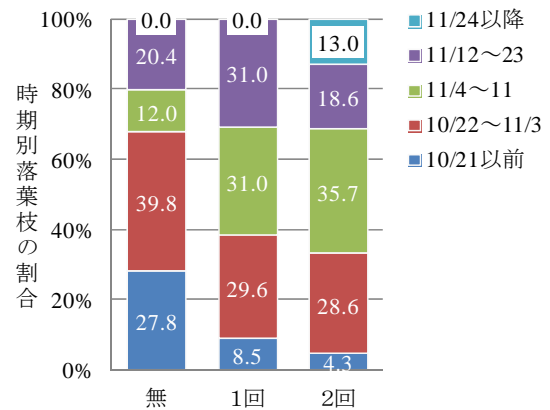


図3 施肥が落葉に及ぼす影響(2015年度 n=70~108枝)

【栽培概要】 供試品種 「啓翁桜」(園試場内栽植樹)
 環状剥皮 2013年度: 5月20~21日、2014年度: 5月20~21日、2015年度: 5月18~20日
 施肥 2013年度: 春季および夏季とも無施肥、2014年度: 春季無施肥・夏季1回(8月20日)、
 2015年度: 春季無施肥・夏秋季1回(8月21日)、2回(8月21日、9月22日)
 施肥量: 1回あたり磷硝安加里S604をN成分で5kg/10a施用

(山形県)

[その他]

研究担当者: 西村林太郎、佐藤貴裕、三須朱夏、安藤隆之、鈴木泉
 発表論文等: 西村ら (2016) 園学要旨、平 28 東北支部:49-50.