

ハウス柿‘新秋’のポット栽培における弱摘蕾とジベレリン散布による着果安定技術			
【要約】ハウス柿‘新秋’のポット栽培樹において、摘蕾程度を1枝2蕾とし、満開10日後の幼果にジベレリン200ppm溶液を散布することにより、人工授粉と同程度の収量を確保できる。			
農業技術振興センター・花・果樹研究部・果樹担当		【実施期間】平成22年度～平成24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】指導

【背景・ねらい】

カキ‘新秋’はハウスでのポット栽培において生理落果が発生しやすいため、人工授粉が行われている。しかし、人工授粉を行うには花粉の採取が必要となるのに加え、開花期間中2～3回に分けて授粉を行う必要がある。より省力的な技術として、幼果へのジベレリン溶液の散布が‘新秋’についても適用拡大されたが、ポット栽培での効果は明らかでない。そこで、ハウスでのポット栽培樹を用いてジベレリン溶液散布による着果安定技術を検討した。

【成果の内容・特徴】

- ① 満開（80%の花が咲いた日）10日後に幼果およびへたにジベレリン200ppm溶液を散布することにより（表1）、摘果前の着果率が60%程度となる（図1）。
- ② ジベレリン溶液の散布では、人工授粉と比較し着果率が低いため、人工授粉と同程度の収量を得るには、摘蕾程度を弱め、1枝2蕾とすることが必要である（表2、表3）。
- ③ ジベレリン溶液の散布では、人工授粉を実施した場合と比較し果実は小玉となるが、へたスキ果の発生が減る（表3）。

【成果の活用面・留意点】

- ① 培土量30Lのポット栽培樹をハウスに配置し、試験を実施した。
- ② ジベレリンはカキについて、落果防止を目的に50～200ppmで満開10日後の幼果およびへたへの1回散布で登録されている（‘新秋’については平成24年1月に200ppmから適用拡大された）。
- ③ 10a当たり600樹として試算すると、ジベレリン溶液の散布にかかる資材代は約17,000円であった。

[具体的データ]

表1 試験区の設定

区	摘蕾	処理	樹数
GA・1蕾区	1枝1蕾	満開(80%の花が開花した日)10日後に、ジベレリン200ppm溶液(約1ml)を幼果にハイドロスプレーで散布。	各区 5樹
GA・2蕾区	1枝2蕾		
人工授粉区	1枝1蕾	‘林早生’の4倍希釈花粉で開花期に人工授粉を実施。	
無処理区	1枝1蕾	—	

*GAはジベレリン

**ハウス内に授粉樹を配置した。

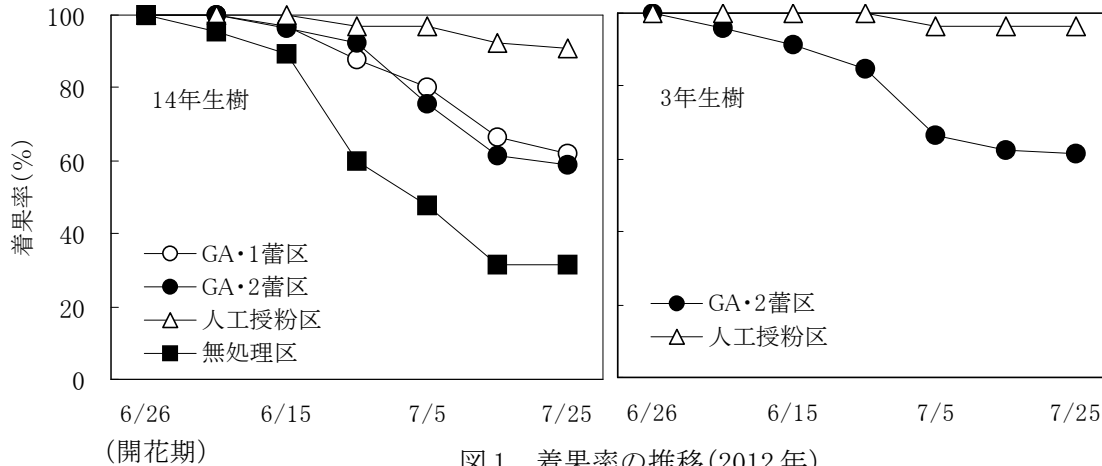


図1 着果率の推移(2012年)

表2 1樹当たり着果数の推移(2012年) (個)

樹齢	区	開花時	摘果前	摘果後	収穫時
14年生樹	GA・1蕾区	13.2	8.2	6.8	6.2
	GA・2蕾区	26.4 (13.4)	15.9 (10.6)	9.0	8.4
	人工授粉区	12.8	11.6	8.4	8.4
	無処理区	13.4	4.2	4.2	3.8
3年生樹	GA・2蕾区	10.4	8.2	5.6	5.2
	人工授粉区	10.6	10.2	5.0	5.0

*()内は着果枝数

**7月25日に摘果前着果数を調査し、その後摘果。

表3 ジベレリン処理が収量・果実品質におよぼす影響(2012年)

樹齢	区	収量 (kg/樹)	収穫果数 (個)	果実重 (g)	糖度 (Brix%)	硬度 (kg)	含核数	ヘタスキ果率 ^z (%)
14年生樹	GA・1蕾区	1.6 ab ^y	6.2 ab	252.8 b	17.5 a	4.1 a	0.7 c	0.0
	GA・2蕾区	2.2 a	8.4 a	258.9 ab	17.5 a	3.7 a	0.9 bc	2.4
	人工授粉区	2.4 a	8.4 a	286.8 a	17.3 a	4.3 a	5.3 a	38.5
	無処理区	1.0 b	3.8 b	291.1 a	18.2 a	4.5 a	1.4 b	20.8
3年生樹	GA・2蕾区	1.3 n.s. ^x	5.2 n.s.	257.3 **	16.9 n.s.	3.9 n.s.	1.2 **	16.0
	人工授粉区	1.5	5.0	295.8	17.4	4.0	4.5	33.3

z:育成系統適応性検定試験調査方法に基づき、なし、微、小、大の4段階に区分し、秀品率に影響する小以上のものをヘタスキ果とした。

y:Tukeyの多重比較検定により、異符号間に5%水準で有意差有り。

x:t検定により、**は1%水準で有意差有り、n.s.は有意差なしを表す。

[その他]

・研究課題名

大課題名：消費者と生産者をつなぐことに関する研究

中課題名：県産農畜産物による滋賀の地域ブランド力の向上

小課題名：果樹の高品質・生産拡大に向けた栽培技術の開発

・研究担当者名：中井洋子、鈴木 悟 (H22～H24)

・その他特記事項：