

カキ‘太秋’ポット栽培における雄花着生母枝の出蕾直後剪除による雌花着生技術			
【要約】 カキ‘太秋’のポット栽培樹において、雄花着生母枝を1～2cm残し、出蕾直後剪除することで、不定芽から20cm以上の新梢が確保でき、翌年に雌花着生しやすくなる。さらに、新梢を10葉摘心すると雌花着生枝率は高まり、樹形もコンパクトに維持できる。			
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26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】

滋賀県の新たな特産品目として期待されるカキ‘太秋’は、樹勢が低下しやすく、雌花が確保できずに収量が極端に低くなる。また、結果母枝の先端部の芽に雌花が得やすいため、剪定で残す枝が長くなり、ポット樹ではコンパクトな樹形が維持しにくい。

そこで、ポット栽培において、安定して雌花を確保し、また主幹部近くに結果母枝を更新するために、4月下旬の出蕾直後に雄花着生枝の母枝を剪除して、不定芽から発生する新梢を翌年の結果母枝とする技術を開発する。さらに、結果母枝を短くするため、当技術における摘心技術の有効性を確認する。

【成果の内容・特徴】

- ① 雄花出蕾直後に雄花着生枝の母枝を1～2cm残して剪除すると、母枝前年枝部の陰芽(不定芽)から20cm以上の新梢が得られる。これを翌年の結果母枝にすると、結果枝には雌花が多く確保できる(図1、2)。
- ② 開花直前(5月中旬)よりも雄花出蕾直後(4月下旬)に剪除する方が不定芽から発生する新梢数は多く、新梢長も長い。また、不定芽から発生する新梢の結果母枝としての生存率が高く、果実重は優れる(表1)。
- ③ 雄花着生枝の母枝剪除後に発生する新梢を約10葉で摘心すると、主幹から着果位置までの距離を短くでき、また、結果母枝当たりの雌花着生枝率は高くなる(表2)。

【成果の活用面・留意点】

- ① 仕上げ摘果時に葉果比30以上を確保し、成園化後の施肥はポット当たり年間窒素施肥量27g、15年生樹は30gとした。葉果比、施肥量に注意し、樹勢回復にはポット当たり牛糞堆肥500g等を施用する。
- ② 枝幹害虫(ヒメコスカシバ、クロフタモンマダラメイガ)やカイガラムシ類の被害を受けると樹勢が低下するので、防除を徹底する。
- ③ 今回のカキのポット栽培は、植付け時ポット土量30ℓで、雨よけハウスに10a当たり571ポット(列間1.75m×株間1.0m)で配置した主幹形仕立て栽培での結果である。
- ④ 雄花着生枝の母枝剪除を1樹当たり5本程度処理することで、翌年の1樹収量の3～5割を補完できた。また、2014年の1樹当たり収量は6年生樹6.4kg(3.7t/10a)、7年生樹5.9kg(3.4t/10a)、16年生樹5.4kg(3.1t/10a)である。

[具体的データ]

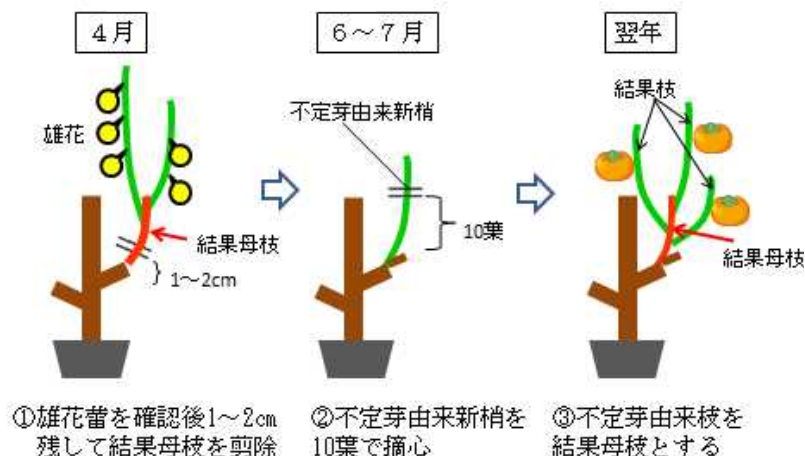


図1 雄花着生母枝剪除の様子

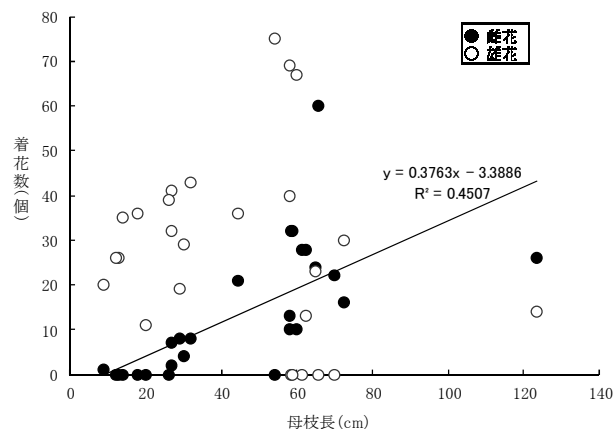


図2 母枝長と雌花・雄花の着生数の関係(2011)

表1 雄花着生母枝の剪除時期が新梢の発生および翌年の果実に与える影響(2011～2012)

区	2011年(13年生樹)				2012年(14年生樹)			
	新梢発生数		不定芽由来		結果母枝 生存率 ^y	調査 母枝数	平均 果実重 ^x	糖度
	不定芽由来 ^z	定芽由来	新梢長	20cm以上の 新梢割合				
	(本)	(本)	(cm)	(%)	(%)	(本)	(g)	(Brix%)
雄花出蕾直後剪除区	1.3	0.5	55	92	73	24	400.1±10.3	17.1
開花直前剪除区	0.6	0.6	18	22	38	6	267.1±27.0	17.6
有意性 ^w	**	n. s.	**				*	n. s.

z: 不定芽由来は母枝前年枝の陰芽(不定芽)から発生した新梢とし、定芽由来は母枝の陰芽(定芽)から発生した新梢とした

y: 雄花着生母枝の剪除後に不定芽から発生した新梢が翌年5月に至るまでの間の生存率

x: 雄花着生母枝の剪除後に不定芽から発生した新梢を結果母枝とする果実重平均値±標準誤差

w: t検定により**は1%水準、*は5%水準で有意差あり、n. s. は有意差なしを表す

表2 雄花着生母枝の剪除後に発生する新梢の摘心有無が翌年の雌花着生に与える影響(2014)

区		結果母枝 生存率 ^z	調査 母枝数	結果母枝当たり				着果距離 ^y
				新梢数	雄花着 生枝数	雌花着 生枝数	雌花数	
		(%)	(本)	(本)	(本)	(本)	(個)	(cm)
6年生樹	摘心区	100	23	10.9	6.0	3.9	19.0	50
	無処理区	100	18	15.4	11.8	3.3	18.1	67
	有意性 ^x			**	**	n. s.	n. s.	**
7年生樹	摘心区	100	27	10.1	2.0	5.8	19.1	52
	無処理区	83	20	10.8	4.3	5.0	20.8	74
	有意性			n. s.	*	n. s.	n. s.	**
16年生樹	摘心区	72	18	8.2	4.7	3.2	12.9	45
	無処理区	72	23	7.7	5.0	2.4	10.9	47
	有意性			n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.

z: 雄花着生母枝の剪除後に不定芽から発生した新梢が翌年5月に至るまでの間の生存率

y: 結果母枝基部から着果位置までの距離

x: t検定により**は1%水準、*は5%水準で有意差あり、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: 果樹の高品質・生産拡大に向けた栽培技術の開発

小課題名: ブランド力を高める果樹の高品質生産技術の確立

・研究担当者名: 今村昇 (H24～26)、鈴木悟 (H22～23、26)、中井洋子 (H22～25)

・その他特記事項: なし