

クリ「美玖里」は幼木期に結果母枝を切り返すと収量が増加する

クリ「美玖里」は、幼木期に結果母枝を切り返すことで新梢が長くなり、結果母枝当たりの着穂数が増加し、収量は多くなる。また、切り返す時期によって新梢長、結果母枝当たりの着穂数に差がない。

農業研究センター球磨農業研究所 (担当者: 廣田 知己)

研究のねらい

クリ「美玖里」は、多収性の晩生品種で、その品質の良さから平成27年に熊本県の推奨品種に選定され、徐々に栽培面積が増加している。

本研究では、早期成園化および初期収量確保を目的とした幼木期における「美玖里」の枝梢管理法について明らかにする。

研究の成果

1. 冬季せん定時の結果母枝の切り返し処理は、発生する新梢数に無処理と差はないものの、新梢（結果母枝候補）が長くなり、切り返し程度が強いほど長い（表1）。
2. 結果母枝当たりの着穂数は、冬季せん定時に切り返し処理を行うことで多くなる。また、切り返し程度の違いによる差はない（表2）。
3. 切り返し時期の違いで新梢数、新梢長、結果母枝当たりの着穂数に差はない（表3）。

普及上の留意点

1. 本研究成果は、球磨農業研究所（表層多腐植質黒ボク土）で、平成29年2月に植栽した2年生苗に対して、平成30年度（2018年）から令和2年度（2020年）にかけ、通常せん定後に各処理を3か年継続して実施した樹の結果である。
2. 結果母枝の切り返しは、初期収量の確保が必要な幼木期（樹齢5年生頃）までとする。
3. 結果母枝数を多く残しすぎると果実が小さくなる恐れがあるため注意する。

表1 切り返し程度の違いが新梢発生に及ぼす影響

年	切り返し程度	樹齡 (年生)	調査枝数	処理日	新梢数 (本/結果母枝)	新梢長 (cm)
R1	強(1/3切り返し)	4	20	H31.3.11	3.2	85.7a
	弱(1/5切り返し)				3.9	71.6ab
	無処理				4.2	50.9b
	有意差				n.s.	*
R2	強(1/3切り返し)	5	50	R2.3.12	3.7	108.0a
	弱(1/5切り返し)				3.2	75.0b
	無処理				2.4	61.0b
	有意差				n.s.	*

注1) 切り返し処理は処理日に通常せん定を行ったのち、残存した優良な結果母枝に対して行った。

無処理は通常せん定のみ処理日に行った。

注2) 新梢数および新梢長は概ね30cm以上の充実した新梢を9月に計測。

注3) Tukeyの多重比較検定で、*は異文字間で有意差あり(5%水準)。

表2 切り返し程度の違いが収量性に及ぼす影響

年	切り返し程度	樹齡 (年生)	調査枝数	着穂数 (穂/結果母枝)	含果数 (果/穂)	1果重 (g)	推定収量 (g/結果母枝)
R1	強(1/3切り返し)	4	20	5.5	1.36	30.4	227
	弱(1/5切り返し)			4.3		32.5	190
	無処理			3.1		32.3	136
	有意差			n.s.		-	n.s.
R2	強(1/3切り返し)	5	50	6.7ab	1.39	22.6	210
	弱(1/5切り返し)			7.3a		20.6	209
	無処理			3.9b		24.0	130
	有意差			*		-	n.s.

注1) 着穂数は9月上旬に調査。

注2) 含果数は球磨農研内の作況調査結果の数値を引用。

注3) 1果重は収穫した健全果重量の平均値。

注4) Tukeyの多重比較検定で、*は異文字間で有意差あり(5%水準)。

注5) 結果母枝当たりの推定収量は、結果母枝当たり着穂数×1穂あたり含果数×1果重で算出。

表3 切り返し時期の違いが新梢発生および着穂数に及ぼす影響

年	切り返し時期	樹齡 (年生)	処理日	調査枝数	新梢数 (本/結果母枝)	新梢長 (cm)	着穂数 (穂/結果母枝)
R1	1月	4	1月19日	20	5.3	56.1	3.5
	2月		2月14日		5.6	63.0	3.0
	3月上旬		3月11日		3.6	65.8	3.7
	3月中旬		3月19日		3.7	77.5	1.8
	3月下旬		3月28日		4.4	79.3	2.7
R2	1月	5	1月21日	50	2.7	82.6	4.9
	2月		2月13日		2.6	92.8	5.6
	3月上旬		3月9日		2.7	79.6	5.5
	3月中旬		3月16日		2.6	84.3	5.1
	3月下旬		3月31日		3.1	96.4	6.0

注1) 調査樹は各処理日に通常せん定を行ったのち、残存した優良な結果母枝に対して先端から1/3切り返した。

注2) 新梢数、新梢長および着穂数は新梢停止後の9月に調査を実施した。

注3) 新梢数および新梢長は概ね30cm以上の充実した新梢を計測。

注4) 各調査項目は分散分析で有意差なし(5%水準)。