



富山県

モモ「あかつき」における徒長枝の摘心及び捻枝による結果枝育成技術 富山県農林水産総合技術センター 園芸研究所 果樹研究センター

1. 背景とねらい

モモ栽培において、徒長枝は受光体制の悪化や樹形の乱れの原因となるため、一般的に夏季や冬季せん定時に基部から切除されます。しかし、徒長枝の発生が多い樹では切除を繰り返すうちに結果枝不足(いわゆる「はげあがり」)となり、減収や骨格枝の日焼け、枯込み等の原因となります。

そこで、摘心や捻枝処理により徒長枝となる新梢の生育を抑制し、翌年の結果枝として利用できるか検討しました。

2. 成果の内容

- ・ 硬核期前(満開55日後頃)に副梢を有する枝長30cm以上の新梢や、硬核期後(満開90~100日後)に枝長60cm以上の新梢の多くは、秋季に枝長100cm以上の長大な徒長枝に生長します(データ略)。
- ・ 硬核期前に枝長30cm以上の新梢を、基部から上5cm(約6節)の位置で摘心すると、秋季には枝長10cm程度の短果枝になります(表1)。
- ・ 硬核期前に枝長30cm以上の新梢を、基部から上20cm(約15節)の位置で摘心すると、秋季には枝長45cm程度の長果枝になります(表1)。
- ・ 硬核期前に枝長30cm以上の新梢を、基部近くで捻枝すると、秋季には枝長40cm程度の長果枝になります(表1)。
- ・ 硬核期後に枝長60cm以上の新梢を、基部から上5cm(約6節)の位置で摘心すると、秋季には枝長10~30cm程度の短果枝や中果枝になります(表2)。
- ・ 硬核期後に枝長60cm以上の新梢を、基部から上20cm(約15節)の位置で摘心すると、秋季には枝長30~50cm程度の長果枝になります(表2)。

表1 硬核期前の摘心及び捻枝処理が新梢生育に及ぼす影響 (2021年)

処理区	最大新梢長 ^z (cm)	新梢基部径 ^y (mm)	新梢肥大率 ^x (%)	副梢数 (本/新梢)	平均副梢長 (cm)
基部上5cm摘心	9.9 c	5.8 b	113 b	1.1 b	4.0 b
基部上20cm摘心	44.7 b	8.4 b	163 b	2.2 b	26.0 a
捻枝	40.3 b	7.7 b	135 b	0.7 b	4.9 b
無処理	115.3 a	14.2 a	272 a	7.3 a	21.1 a

z: 秋季の新梢基部から最も離れた新梢又は副梢先端までの距離を示す y: 秋季の新梢基部径を示す

x: (秋季の新梢基部径/処理前の新梢基部径×100)で算出した値を示す

w: Tukey-Kramer法により異符号間で有意差有り、新梢肥大率は角変換後に統計処理を行った

表2 硬核期後の摘心処理が新梢及び副梢の生育に及ぼす影響

実施年度	処理区	最大新梢長 ^z (cm)	新梢基部径 ^y (cm)	新梢肥大率 ^x (%)	副梢数 (本/新梢)	平均副梢長 (cm)
2020年	基部上5cm摘心	29.2 b*	1.1 b	125 b	-	-
	基部上20cm摘心	46.3 b	1.2 ab	129 b	-	-
	無処理	100.7 a	1.3 a	163 a	-	-
2021年	基部上5cm摘心	11.6 c	1.0 b	131 b	1.3 b	5.7 c
	基部上20cm摘心	34.3 b	0.9 b	115 b	1.9 b	13.8 b
	無処理	97.2 a	1.3 a	171 a	5.0 a	21.7 a

z: 秋季の新梢基部から最も離れた新梢又は副梢先端までの距離を示す y: 秋季の新梢基部径を示す

x: (秋季の新梢基部径/処理前の新梢基部径×100)で算出した値を示す

w: Tukey-Kramer法により異符号間で有意差有りを示す 統計処理は実施年度ごとに行い新梢肥大率は角変換した値を用いた

3. 成果の活用・留意点

- ・ 徒長枝の発生が多く、結果枝が不足している樹で活用できます
- ・ 一度に多数の枝を処理すると生理落果や核割れを助長するおそれがあることから、処理は数回に分けて行う必要があります。
- ・ 作業性は捻枝に比べ摘心が良いですが、日焼けのおそれがある主枝背面等では捻枝を取り混ぜてください。
- ・ 本成果は中庸な樹勢の成木(2020年:あかつき/筑波4号 13年生、2021年:あかつき/おはつもも 8年生)を供試し、側枝から発生した新梢を対象に行って得られた結果です。