

ナシ有望品種「凜夏」、「あきづき」における 新梢発生・花芽着生促進技術の開発(参考)

農業技術センター果樹試験場

[背景・ねらい]

農研機構果樹茶業研究部門で育成された「凜夏」、「あきづき」は、みつ症や開花・発芽異常が少なく、品質も良好で、「幸水」、「豊水」に替わる品種として県内でも一部で栽培が始まり、今後もこれら有望品種への改植が進むと考えられる。しかし、これらの品種は樹勢が強く、毎年、側枝を切り替える慣行の長果枝栽培では、主枝基部の側枝における花芽の維持が難しく、新梢の腋花芽も着生しにくいため十分な花芽が得られていない。

そこで、「凜夏」、「あきづき」の新梢発生および花芽着生を促進する技術を開発する。

[技術の内容・特徴]

1. 「凜夏」、「あきづき」について4月中旬に側枝基部へ環状剥皮を処理すると、処理基部からそれぞれ1.7本、2.0本の新梢が発生した。その内、100cm以上の新梢の割合はそれぞれ32.0%、19.4%であった(表1)。
2. 「凜夏」では、6月末に誘引または誘引+摘心を行うことで、無処理と比べて花芽率が高かった(表2)。「あきづき」についても同様の傾向であった(表3)。

[留意点]

1. 環状剥皮は4月16日に側枝基部より2-3cmの位置に剥皮用ばさみで10mm幅で処理した。剥皮部に癒合剤を塗布しなかった。新梢の調査は、翌年1月11日に環状剥皮した部位より基部側から発生した新梢について行った。
2. 誘引は6月29日に棚面に対して45°となるよう枝を固定した。誘引+摘心は、誘引に加え、新梢長が100cm程度になるよう適宜摘心を行った。無処理は枝を放任とした。
3. 定植7年目までの調査結果である。

[評 価]

本県における「凜夏」、「あきづき」の環状剥皮による新梢発生促進効果および誘引処理による花芽着生促進効果が明らかとなり、指導上の参考となる。

[具体的データ]

表1 環状剥皮処理基部より発生した枝の状態(2021)

品種	発生新梢数 (本/処理)	発生新梢長(%)				新梢着生 角度(°)	花芽率(%) (100cm以上の枝)
		10cm未満	10~50cm未満	50~100cm未満	100cm以上		
「凜夏」	1.7	20.0	8.0	36.0	32.0	199	16.5
「あきづき」	2.0	44.4	16.7	19.4	19.4	191	7.7

注1) 調査本数は「凜夏」15本、「あきづき」20本

2) 着生角度は0° (360°)を空側方向、180°を地面方向として、剥皮部から着生した角度

表2 誘引と摘心が「凜夏」の新梢発生と花芽着生に及ぼす影響(2022)

区	基部径 (mm)	新梢長 (cm)	二次伸長量 (cm)	節間長 (cm)	花芽率 (%)	副梢発生率 (%)
誘引	20.5a ^{z)}	162.0a ^{z)}	0.0b ^{z)}	4.8a ^{z)}	34.7a ^{y)}	0.6a ^{y)}
誘引+摘心	17.1b	110.1b	10.6a	5.1a	37.6a	0.7a
無処理	22.0a	193.1a	1.4b	4.7a	13.2b	0.0a

z) 多重比較(Tukey)により、異なるアルファベット間に5%水準で有意差あり

y) 多重比較(Steel-Dwass)により、異なるアルファベット間に5%水準で有意差あり

注) 調査本数は誘引区および誘引+摘心区で15本、無処理区で16本

表3 誘引と摘心が「あきづき」の新梢発生と花芽着生に及ぼす影響(2022)

区	基部径 (mm)	新梢長 (cm)	二次伸長量 (cm)	節間長 (cm)	花芽率 (%)	副梢発生率 (%)
誘引	16.2b ^{z)}	144.9b ^{z)}	3.8a ^{z)}	4.2a ^{z)}	39.4a ^{y)}	0.9a ^{y)}
誘引+摘心	14.1b	102.4c	10.0a	4.2a	36.5a	0.5a
無処理	21.2a	221.3a	3.9a	4.5a	5.4b	0.0a

z) 多重比較(Tukey)により、異なるアルファベット間に5%水準で有意差あり

y) 多重比較(Steel-Dwass)により、異なるアルファベット間に5%水準で有意差あり

注) 調査本数は各区8本

[その他]

研究課題名：ナシ有望品種「凜夏」、「あきづき」における新梢発生及び花芽着生促進技術の開発

研究期間：令和3~4年度

予算区分：県単

研究担当：栽培育種担当

分類：参考