

[成果情報名] ビワ「なつたより」着房枝の4月切り返し処理による開花調整と次年産結果枝の短縮

[要約] ビワ「なつたより」の果房を含む本葉2～3葉より上段を4月下旬までに切り返すことで、着房率70%以上を確保し開花期の前進化が抑制できるとともに、次年産の結果枝の長さを1/2～1/3に短縮できる。

[キーワード] 開花、切り返し、結果枝、なつたより、ビワ

[担当] 長崎県農林技術開発センター・果樹・茶研究部門・ビワ落葉果樹研究室

[連絡先] (代表) 0957-55-8740

[区分] 果樹

[分類] 指導

[作成年度] 2019年度

[背景・ねらい]

ビワ「なつたより」は、果実が大きく食感の良いビワであるが、温暖化の影響で開花期の生育ステージが前進化し早花果が多くなることで寒害を受けやすく、渋み果の発生原因にも関与している可能性がある。また、樹勢が強く徒長しやすいため、新梢伸長を抑えて樹容積をコンパクト化し低樹高へ樹形改造することで省力化を図る必要がある。

そこで、着房枝の切り返し処理による開花期の生育ステージの適正な管理方法について検討を行う。

[成果の内容・特徴]

1. 「なつたより」シャンパン台および茂木台とも4月5日に着房枝を切り返し処理することで着房率80%以上が確保でき、花房進度は同等～1段階程度遅くなる。また、シャンパン台の次年産結果枝の長さは収穫時に果房のみ切り返し処理(対照)するより1/2短くなる。このため1結果枝当たり着葉数は4葉程度少なくなる(表1)。
2. 4月28日に着房枝を切り返し処理した場合、着房率70%以上が確保でき、花房進度は1.5段階程度遅くなる。また、シャンパン台の次年産結果枝の長さは対照より1/3短くなる。1結果枝当たり着葉数は4月5日切り返し処理区と同等で4葉程度少なくなる(表1)。
3. 4月28日に不要な果実を摘房した後、5月27日及び6月17日に切り返し処理した場合、シャンパン台では着房せず、茂木台でも着房率は大きく低下する(表1)。

[成果の活用面・留意点]

1. 着房枝の切り返し処理は、果房を含む穂軸及び本葉2～3葉より上段を切除した(写真2)。その後、7月23日に誘引し通常の栽培管理を行った。
2. 調査樹は場内植栽の露地10年生「なつたより」を各区1樹、計10樹用いて、1樹当たり15着房枝を切り返し処理し、調査した。なお、花房進度の生育ステージは写真1のとおりとした。
3. 果実肥大および樹体の衰弱を避けるうえでも、露地での着房率は50～60%に抑え、翌年の結果枝を確保し、寒害回避のため樹体内に生育差のある花房を確保しておくことが重要である。



写真1 ビワ花房進度の程度と生育ステージ

(1: 出蕾始期、2: 穂軸分化始期、3: 穂軸分化終期、4: 摘蕾適期、5: 花卉見え始め、6: 開花初期、7: 開花盛期、8: 開花終期、9: 落弁期)

[具体的データ]

表1 「なつたより」着房枝の切り返し時期別着花状況及び次年産結果枝の生育状況 (2019)

台木	処理方法	処理時期	着房率 (%)	花房進度	結果枝長 (cm)	1結果枝 当たり葉数 (葉/結果枝)
シャンパン台	果房を含む本葉2~3葉より上段を切り返し	4/5	100 a ^y	2.9 a ^y	17.6 b ^x	12.3 b ^x
		4/28	86.7 a	1.8 b	11.3 c	12.9 b
		5/27 ^z	0 b	—	10.5 c	12.8 b
		6/17 ^z	0 b	—	7.5 c	11.7 b
	収穫時に果房のみ切り返し(対照)	5/20	93.3 a	3.6 a	34.6 a	16.9 a
茂木台	果房を含む本葉2~3葉より上段を切り返し	4/5	86.7 a	2.7 ab	15.5 b	14.5 ab
		4/28	73.3 ab	2.3 bc	13.4 b	14.2 ab
		5/27 ^z	33.3 bc	1.0 cd	6.7 c	10.2 c
		6/17 ^z	6.7 c	1.0 d	7.5 c	12.5 bc
	収穫時に果房のみ切り返し(対照)	5/20	100 a	3.5 a	25.1 a	17.3 a

全項目とも10/30に調査

^z 4/28に摘房を実施

^y 同一品種と同一台木において、縦の異なる文字間にはSteel-Dwassの多重検定により5%水準で有意差あり

^x 同一品種と同一台木において、縦の異なる文字間にはTukeyの多重検定により5%水準で有意差あり



写真2 摘房する着房枝の切り返し処理方法

[その他]

研究課題名 : 「なつたより」等良食味ビワの省力栽培法の開発

予算区分 : 県単

研究期間 : 2018~2022年度

研究担当者 : 古賀敬一