

## [成果情報名] ビワ「なつたより」花房の上部 1/2 摘らいによる寒害回避効果

[要約] ビワ「なつたより」の花房進度 2 または 3 の時に花房の上部 1/2 摘らいを行うことで、「茂木」の普通摘らいと同等以上の生存果率となり、寒害を回避できる。なお、果実肥大は普通摘らいと差はない。

[キーワード] 寒害、摘らい、凍死、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] 普及

[作成年度] 2022 年度

---

### [背景・ねらい]

近年、温暖化や異常気象の影響で春先の新梢発生が早く、開花が前進化する傾向にある。特に、ビワ「なつたより」の開花期は「茂木」より早く、幼果の生育ステージが早いいため寒害を受けるリスクが高い。

そこで、上部 1/2 摘らいによって寒害を回避し、幼果の生存果率向上を図る。

### [成果の内容・特徴]

1. 1 果房当たり着果数は、2021 年産で 9~13 果程度、2022 年産で 11~15 果程度であり、各品種の摘らい方法と花房進度の違いによる大きな差はみられない。普通摘らいの場合、「なつたより」の生存果率は「茂木」に比べて低い (表 1)。
2. 「なつたより」の花房進度 2 または 3 の時に花房の上部 1/2 摘らい (写真 1) を行うことで、「茂木」の普通摘らいと同等以上の生存果率となる (表 1)。
3. 「なつたより」の花房進度 4 の時に上部 1/2 摘らいした場合は、寒害回避効果が低く、生存果率は「なつたより」の普通摘らいと同等で、「茂木」の普通摘らいの半分程度である (表 1)。
4. 「なつたより」の上部 1/2 摘らいした果実と普通摘らいした果実の肥大に差はみられない (図 1)。

### [成果の活用面・留意点]

1. 本試験は、低樹高に樹形改造した露地「なつたより」および「茂木」12 年生 (2021 年産試験) を供試樹とした。上部 1/2 摘らいは 10 月中旬に行い、2021 年産は 2021 年 3 月 2 日に、2022 年産は 2022 年 3 月 15 日に各区 20 果房に着生した幼果を切断して、すべての種子が健全な幼果のみ生存果とした。果実肥大は各区 15 花房 45 果を調査した。なお、当部門で最低気温が氷点下になった日数は、2021 年産が 18 日間、2022 年産が 15 日間であった (表 2)。
2. 花房が形成される初期段階で上部 1/2 摘らいすることで、残した小花梗に孫花が発生して開花数の増加と開花が遅れ、開花期間が延長することを利用したものである。そのため、摘らい時期が遅れないようにする。
3. 上部 1/2 摘らいは、寒害を受けやすい出蕾の早い花房を優先的に行う。また、樹勢が弱く花房が小さいと上部 1/2 摘らいしても早く咲き終わるため、健全な樹相および充実した果こん枝を育成する必要がある。



写真 1 上部 1/2 摘らい  
(花房進度 2)

[具体的データ]

表 1 摘らい方法と花房進度の違いによる幼果の種子の状態

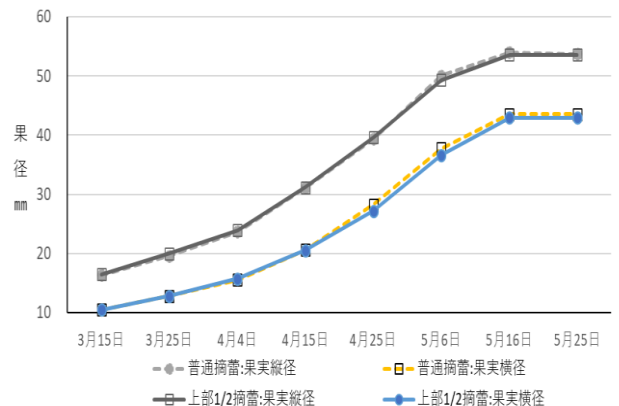
年産	品種	摘らい方法	花房進度 <sup>z</sup>	1果房当たり	
				着果数 (果/房)	生存果率 (%)
2021	なつたより	上部1/2摘らい	2	11.2	85.9 a <sup>y</sup>
			3	10.5	49.8 b
			4	13.5	23.8 bc
		普通摘らい	4	9.2	26.2 c
2022	なつたより	上部1/2摘らい	2	14.7	68.4 a
			3	14.2	49.5 ab
			4	13.4	28.7 bc
		普通摘らい	4	11.0	23.6 c
	茂木	普通摘らい	4	11.4	50.7 ab

<sup>z</sup> 花房進度の生育ステージ 2：穂軸分化始期、3：穂軸分化終期、4：普通摘らい適期

<sup>y</sup> 同一年産の縦の異なる文字間において、Steel-Dwassの多重検定により5%水準で有意差あり

表 2 果樹・茶研究部門で最低気温が氷点下になった日  
2021年産 2022年産

2021年産	2022年産				
月日	最低気温(°C)	天候	月日	最低気温(°C)	天候
2020年12月16日	-1.1		2021年12月26日	-0.9	雪
12月17日	-0.3		12月27日	-0.5	雪
12月20日	-0.1		2022年1月1日	-0.6	
12月30日	-0.8		1月14日	-0.2	
12月31日	-2.2		1月18日	-1.5	
2021年1月4日	-0.3		1月19日	-2.6	
1月7日	-2.5		2月17日	-0.6	雪
1月8日	-2.4	雪	2月18日	-1.7	雪
1月9日	-4.9	雪	2月20日	-1.4	雪
1月10日	-1.8		2月21日	-1.4	
1月17日	-0.5		2月23日	-1.3	
1月21日	-1.4		2月24日	-2.7	
1月29日	-1		2月25日	-0.3	
1月30日	-2.3		2月26日	-0.3	
2月9日	-0.4		2月28日	-0.5	
2月17日	-1.7				
2月18日	-1.9	雪			
2月19日	-0.3				



[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