

[成果情報名]西洋なし「ラ・フランス」、「メロウリッチ」の効率的な一輪摘花・摘果法

[要約]西洋なし「ラ・フランス」および「メロウリッチ」では、一輪摘花（果）の際に残す横向きの花そうについて、上向きで開花時期の早い小花や肥大の良好な幼果を残すことで、効率的に2～4または、2～3番果を着果させることができる。

[キーワード]西洋なし、ラ・フランス、メロウリッチ、摘花・摘果、着果番果

[担当]山形県農業総合研究センター園芸試験場・果樹部

[代表連絡先]電話 0237-84-4125

[区分]東北農業・果樹

[分類]普及成果情報

[背景・ねらい]

西洋なし「ラ・フランス」では2～4番果、「メロウリッチ」では2～3番果の品質が優れることが明らかになっている。

従来、摘花・摘果を行う際は、番花（果）を確認せずに、開花時期の早晩や果実肥大の多少で、残す花や果実を判断している。この従来手法では、花そう内の着花数の多少により、優れる番花（果）の残る確率にばらつきがみられることから、着花数の多少にかかわらず効率的に優れる花や果実を残すことができる摘花・摘果法を開発する。

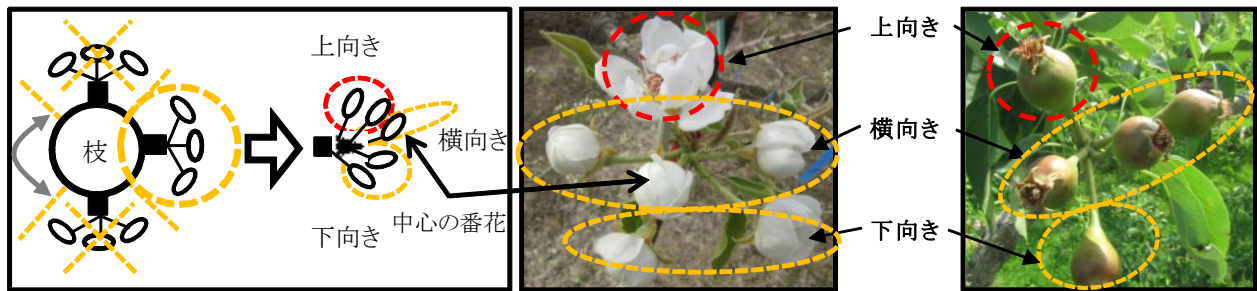
[成果の内容・特徴]

1. 「ラ・フランス」、「メロウリッチ」のいずれにおいても、一輪摘花（果）の際に残す横向きの花そうの中で、摘花時には上向きで開花時期の早い花を、摘果時には上向きで肥大の良好な幼果を残すことで、着花（果）の多少にかかわらず、品質が優れる花や果実を高い確率で着果させることができる（図1、2、写真1）。
2. この摘花・摘果法は、番花（果）を確認しながら作業する手法に比べ、25～30%程度作業効率が向上する（表1）。

[普及のための参考情報]

1. 普及対象：セイヨウナシ生産者
2. 普及予定地域・普及予定面積・普及台数等：セイヨウナシ栽培面積（東北地域約1,050ha）
3. その他：
 - （1）着花数の多い花そうでは、2または3番花（果）は、開花が早く、果実の横径が大きい傾向がみられるが、花数の少ない花そうでは、番花による開花時期や幼果の肥大差が小さいため、この手法の効果が高い。
 - （2）若木や日当たり等が悪く栄養条件が不良な部位では、花芽の充実が劣り、着花数の少ない花そうが多い傾向がみられる。
 - （3）本試験は、場内産の「ラ・フランス」/横越/ヤマナシ27年生樹、「メロウリッチ」高接ぎ8年目樹を供試した結果である。
 - （4）「メロウリッチ」の苗木販売は、山形県内限定である。

[具体的データ]



【開発した方法】花(果)そうの中で、上向きで開花時期の早い花、または、肥大の良い幼果(赤丸)を残す(方法①)。
 【向きの評価】中心の番花を横向きの基準とし、上側に着生するものを上向き、下側を下向きとする。
 【本法の対象】枝の横向きに着生した花(果)そうを対象とする(灰色の矢印の範囲)。

図1 摘花(果)方法の概要

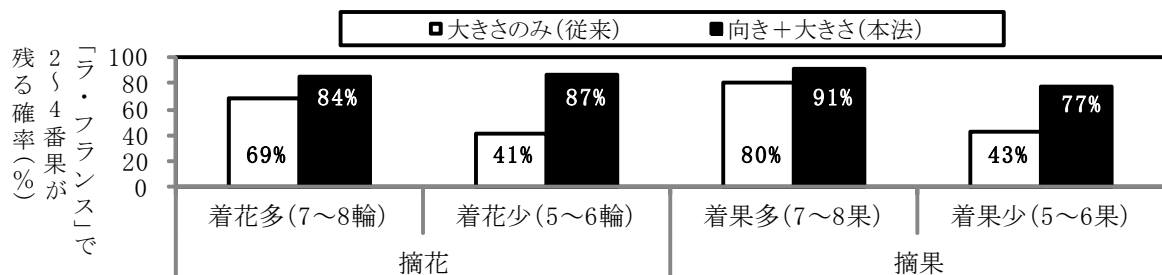


図2 「ラ・フランス」の摘花(果)方法別の優れた番果が残る確率

摘花(果)方法 【大きさのみ】: 花そう内で開花時期の早い花、または幼果の横径が最も大きい番果を残す。
 【向き+大きさ】: 上図の方法①と同様。

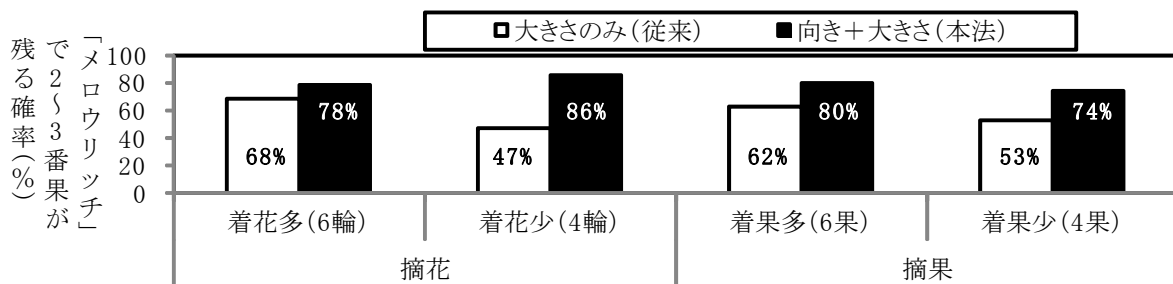


図3 「メロウリッチ」の摘花(果)方法別の優れた番果が残る確率

表1 「ラ・フランス」の摘花(果)方法別の作業効率

| 作業内容 | 摘花(果)方法 | 作業時間 | |
|------|----------|-------------|------------------|
| | | (秒/1花(果)そう) | 【確認】を100%とした時の割合 |
| 摘花 | 【確認】 | 11.9 | - |
| | 【向き+大きさ】 | 8.3 | 70% |
| 摘果 | 【確認】 | 7.0 | - |
| | 【向き+大きさ】 | 5.3 | 75% |

摘花(果)方法 【確認】: 2~4番花(果)を確認し、残す。【向き+大きさ】: 上図の方法①と同様。

(原田芳郎、明石秀也、奥山聡、増田華歩)

[その他]

研究課題名: 西洋なしの消費拡大のための生産・流通技術の開発

予算区分: 県単

研究期間: 2014~2015年度

研究担当者: 原田芳郎、明石秀也、奥山聡、増田華歩

発表論文等: 原田ら (2016) 東北農業研究 第69号: 75-76