

1. 「さきがけはくとう」の樹冠下部(すそ部分)の全摘果による果実品質の向上

[要約]

「さきがけはくとう」は、仕上げ摘果時に樹冠下部の果実を全摘果することで、小果や食味が劣る低糖度果実が減少し、樹冠下部以外の糖度も上昇する。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 果樹研究室

[連絡先] 電話086-955-0276

[分類] 技術

[背景・ねらい]

モモ新品種の「さきがけはくとう」の樹冠下部(すそ部分)には、小果で、果肉が粉質化し、糖度が著しく低い食味の不良な果実が多い。そこで、樹冠下部の果実を仕上げ摘果時に全摘果する着果管理が果実品質、新梢成長に及ぼす影響を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 仕上げ摘果時に、主幹から半径1.5m程度で、高さ1 m以下の果実を全摘果する。
2. 全収量は、着果数が少ない摘果区が慣行着果区よりもやや少ない傾向があるが有意な差は認められない。一方、糖度12度以上の収量は摘果区の方が多傾向がある(図1)。
3. 果実重は、摘果区が慣行着果区と比べて、170g未満の小果が少なく、樹冠下部以外の平均果実重もやや大きい傾向がある(表1、図2)。
4. 糖度は、摘果区が慣行着果区より有意に高く、8度未満の低糖度果実は摘果区の方が少ない(表1、図3)。
5. 粉質化した果実の発生率は、慣行着果区の樹冠下部で多い傾向があるが、樹冠下部以外では処理区間に大きな差はみられない(表1)。
6. 新梢停止率や徒長枝発生本数は、処理区間に明らかな差はなく、摘果後の新梢成長には影響がみられない(データ省略)。

[成果の活用面・留意点]

1. 4年生樹を用いて調査した結果である。
2. 全着果数に対する樹冠下部の摘果程度(摘果数)は約20%で、樹冠下部以外の着果数は同程度とし、結果枝40cmに1果とした。

[具体的データ]

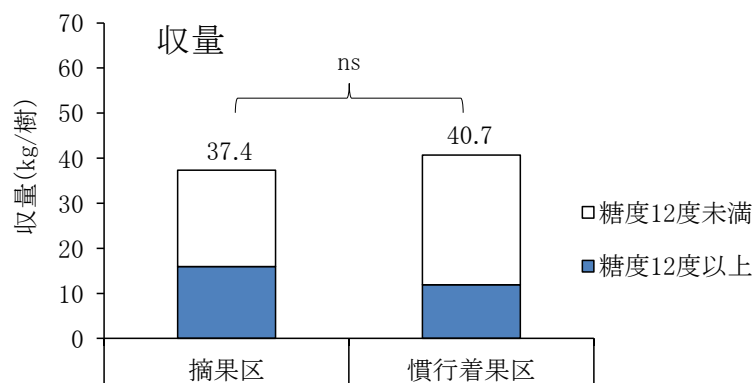


図1 樹冠下部(すそ部分)の全摘果が収量(170g以上)に及ぼす影響(2015年)
注) 図中の数字は全収量、nsは有意差なし(t検定)

表1 樹冠下部(すそ部分)の全摘果が果実品質と果肉障害の発生に及ぼす影響(2015年)

| 処理区 | 着果部位 | 果実重 (g) | 糖度 (° Brix) | 着色 (0~4) ^z | 硬度 (kgf) | 粉質化 (%) | 赤肉症 (0~4) ^z | 水浸状 果肉褐変症 (0~4) ^z | 果梗 離脱果 (%) |
|------------------|------|------------|----------------|--------------------------|-------------|------------|---------------------------|------------------------------------|------------------|
| 摘果区 | 下部以外 | 233 | 11.1 | 1.3 | 0.89 | 5.7 | 0.32 | 0.03 | 42 |
| 慣行着果区 | 下部以外 | 224 | 10.6 | 1.3 | 0.89 | 6.7 | 0.57 | 0.06 | 47 |
| | 樹冠下部 | 179 | 9.3 | 0.9 | 0.96 | 20.0 | 0.15 | 0.00 | 73 |
| 有意性 ^y | | ns | * | ns | ns | ns | ** | ns | ns |

^z 観察により5段階(0:無、1:微、2:少、3:中、4:多)評価

^y 摘果区及び慣行着果区の下部以外について有意性を検定。**は1%水準、*は5%水準で有意差あり、nsは有意差なし(t検定。ただし、比率はχ²乗検定、指数はマン・ホイットニーのU検定)

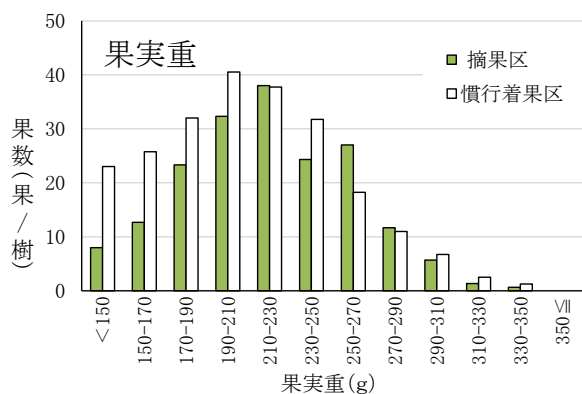


図2 樹冠下部(すそ部分)の全摘果が樹全体の果実重に及ぼす影響(2015年)

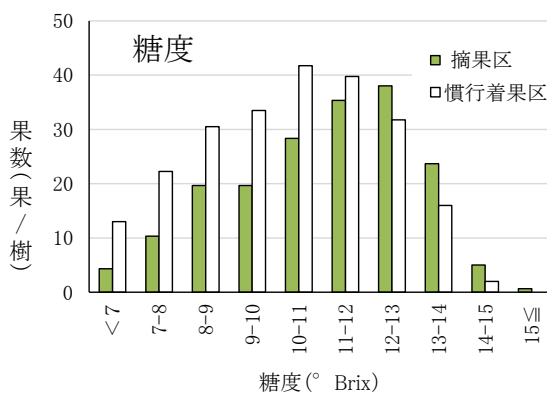


図3 樹冠下部(すそ部分)の全摘果が樹全体の糖度に及ぼす影響(2015年)

[その他]

研究課題名：モモのオリジナル新品種の高品質安定生産技術の確立

予算区分：県単

研究期間：2012～2016年度

研究担当者：荒木有朋、樋野友之、藤井雄一郎

関連情報等：1) 日原ら(2012)岡山県農業研報、3：[11-15](#)

2) 平成26年度試験研究主要成果、[13-14](#)

3) 平成27年度試験研究主要成果、[29-30](#)、[31-32](#)