

[年度] 平成22年度和歌山県農林水産総合技術センター研究成果情報

[成果情報名]; カキ「中谷早生」の主幹または主枝への剥皮・結縛処理による生理落果抑制と大玉生産

[要約] カキ「中谷早生」へ5月中旬（開花期）に主幹部または主枝基部に環状剥皮を行い、さらに針金結縛処理を行うことで生理落果が抑制され果実の肥大が促進される。

[キーワード] カキ、「中谷早生」、環状剥皮、針金結縛

[担当機関名] 果樹試験場かき・もも研究所 [連絡先] 0736-73-2274

[部会名] 果樹 [分類] 指導

[背景・ねらい]

カキ「中谷早生」は本県で発見され、平成15年8月に品種登録された「刀根早生」の枝変り品種である。「刀根早生」と較べて着色期や成熟期が早いことから、極早生品種として産地で導入が進んでいる。

しかし、「中谷早生」は生理落果が多く、また、果実の小さいことが問題となっている。これまで、環状剥皮は生理落果抑制と肥大促進のため行われてきた。そこで、「中谷早生」の主幹部または主枝基部で環状剥皮を行い、癒合調節のため針金結縛を加えた処理（以下、剥皮＋結縛処理）の時期および樹勢への影響を検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 環状剥皮は旺盛な樹の主幹部または主枝基部へ木質部を痛めないように幅3mm程度の鋸目を入れ、剥皮部に接ぎ木テープをあてた後φ2.5～3mmのアルミ線で結縛する（図1, 2）。
2. 6月13日の剥皮＋結縛処理や無処理では30～50%の生理落果が見られるが、4月14日と5月14日の剥皮＋結縛処理では生理落果がほとんど見られない（図3）。
3. 剥皮＋結縛処理区では190g（Lサイズ）以上の果実割合は80%以上で無処理区の約30%に対し2倍以上となる（図4）。
4. 剥皮＋結縛処理では結縛期間中は剥皮部が癒合しないが、針金除去後は10～20日で剥皮部が癒合し、結縛期間により癒合の調節が可能である（図5）。
5. 72日間の針金結縛では翌年の平均新梢長が短くなり、樹勢低下が見られるが、40日間の針金結縛では見られない（図6）。
6. 環状剥皮＋針金結縛処理は生理落果の抑制、果実肥大促進、翌年の樹勢への影響を考慮すると、5月中旬頃（開花期）までの時期が適切と考えられる。

[成果の活用面・留意点]

1. 早期の剥皮や剥皮後の針金結縛期間が40日を超える場合は翌年の樹勢に影響が出る可能性があるため注意が必要である。樹勢低下が見られる場合は連年処理しない。

[具体的データ]



図1 環状剥皮処理



図2 針金結縛処理の状況

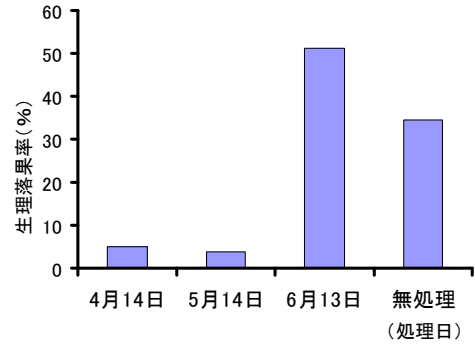


図3 剥皮+結縛処理時期と生理落果率
注1) 針金はすべて2008年6月25日に除去
注2) 2008年7月24日に調査

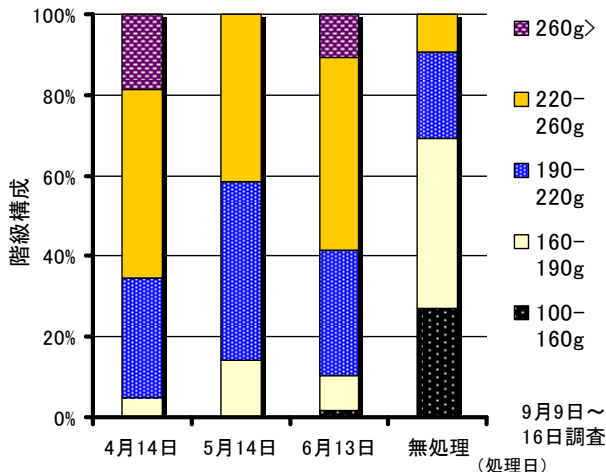


図4 剥皮+結縛処理時期と果実階級構成
注1) 針金はすべて2008年6月25日に除去
注2) 2008年9月9~16日に調査
(果頂部のカラーチャート指数4以上)

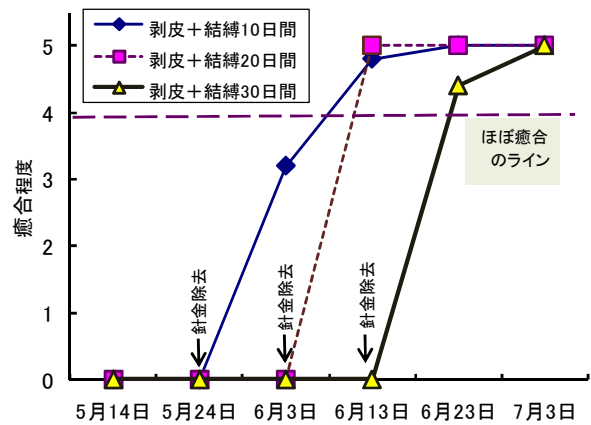


図5 剥皮+結縛処理期間と剥皮部の癒合 (2010年)
注) 癒合程度 (0: 全くカルスなし, 1: わずかにカルスあり, 2: 少しカルスあり, 3: 半分程度カルスあり, 4: ほとんどカルスあり, 5: 全面にカルスあり)

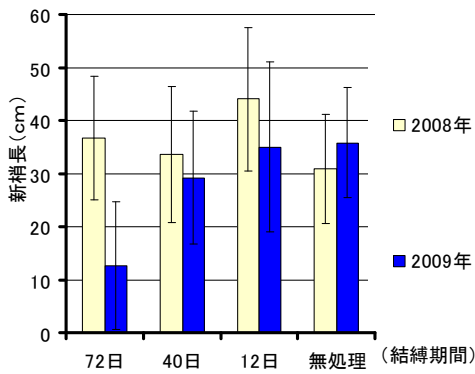


図6 剥皮+結縛処理時期と処理年及び翌年の平均新梢長
注1) 処理日は2008年4月14日(72日)、5月14日(40日)、6月13日(12日)
注2) 2008年12月4日と2009年7月30日に調査
注3) 縦棒は標準偏差を示す

[その他]

研究課題名:

小玉なカキ「中谷早生」を大きく素朴な甘さと食感に仕上げる技術の開発

予算区分: 県単

研究期間: 平成20~22年度

研究担当者:

岩橋信博、熊本昌平、前阪和夫、小松英雄、角田秀孝

発表論文等: 農林水産総合技術センター研究報告に掲載予定

H P 掲載の可否: 可