

カキ「伊豆」のへたすきおよび果実軟化軽減のための早期摘蕾と適正結果量					
<p>[要約]カキ「伊豆」は摘蕾を早く行うとへたの発育が促進され、へたすきの発生が減少し、果実軟化率も低下する。結果量を葉果比で 15 ~ 12 にすると果重はやや小さくなるが、同じ重量階級の果実ではへたすき程度は軽くなる。また、果実軟化率が低下し、収量が増加するため、粗生産額は増加する。</p>					
担当部署	果樹部・果樹栽培チーム			連絡先	092-922-4946
対象作目	果樹	専門項目	栽培	成果分類	技術改良

[背景・ねらい]

カキ「伊豆」は収穫直前や収穫後急激に軟化しやすく、その発生要因の一つとしてへたすきがある。へたすきが生じた果実ではエチレンや呼吸速度の増大がみられ、このことが果実の急激な軟化を引き起こすと考えられる。へたすきの発生は結果量の多少との関連性が強いが、近年大玉を生産するために結果量を過度に制限し、へたと果実の発育に不均衡が生じてへたすきの発生を助長しているため、結実管理の改善が求められている。そこで、摘蕾・摘果の時期や結果量がへたの発育とへたすきならびに果実軟化に及ぼす影響を明らかにし、果実軟化の軽減を図る。(要望機関名：朝倉普(H11))

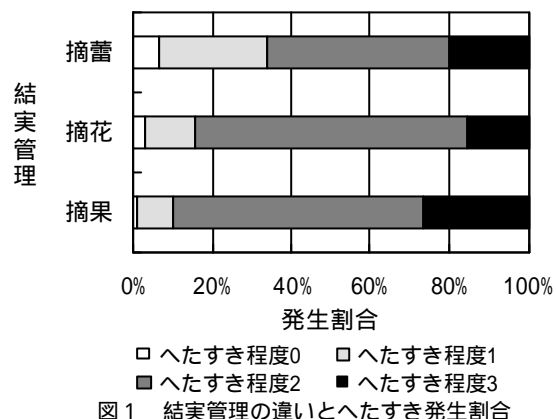
[成果の内容・特徴]

- 1.へたの発育は摘蕾区が最も良好で、次いで摘花区、摘果区の順で優れ、(データ略)摘蕾区ではへたすき程度が軽くなり、果実軟化率も低くなる(図1、表1)。
- 2.摘蕾時期は早いほうが、開花期のへたの発育が良好となる(データ略)。
- 3.結果量を葉果比で慣行の20より低い15~12にすると果重はやや小さくなるが、へたすきの発生割合や発生程度が軽減するとともに、果実軟化率も低くなる(図2、表2)。
- 4.葉果比を低くすると同じ重量階級の果実でもへたすき程度は軽くなる(図3、一部データ略)。
- 5.葉果比を低くすると果実はやや小さくなるが、収量が多くなるとともに果実軟化率が低くなり粗生産額は葉果比12で高くなる(表2)。

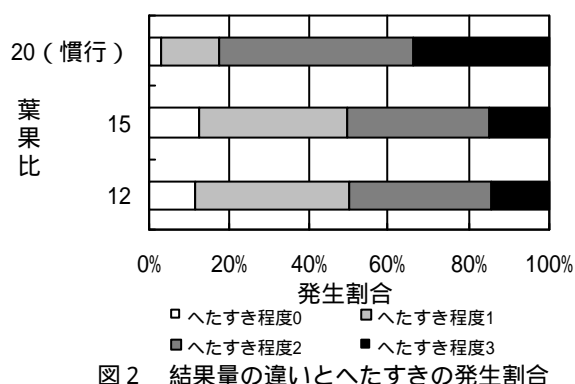
[成果の活用面・留意点]

- 1.「伊豆」のへたすき・果実軟化発生防止対策の参考資料として活用できる。
- 2.摘蕾は開花2週間前に行い、生理落果後に葉果比15~12で仕上げ摘果を行う。
- 3.へたすきや果実軟化の発生の多い樹から早めに摘蕾を行うが、遅れ花が着生した場合は再度摘蕾を行う。
- 4.収穫後は早めに施肥を行い、貯蔵養分の蓄積を促す。

[具体的データ]



注) 1. へたすき程度は0(無)~3(大)の4段階で評価した。

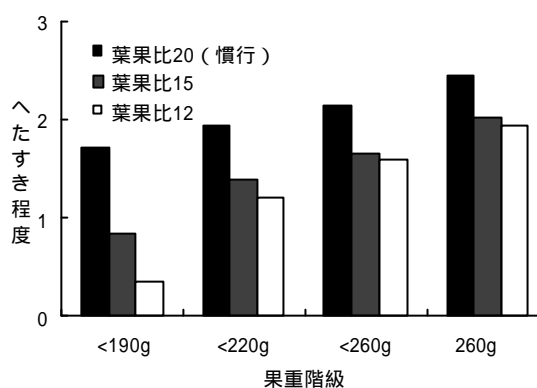


注) 1. へたすき程度は0(無)~3(大)の4段階で評価した。
2. 葉果比は、仕上げ摘果後の値。

表1 結実管理の違いと果実軟化率

結実管理	果実軟化率	
	平成11年	平成13年
摘蕾	15.4b	11.2b
摘花	23.2a	26.3a
摘果	24.4a	24.0a

注) 1. 摘蕾は満開2週間前、摘花は開花盛期、摘果は満開2週間後にそれぞれ行った。
2. 果実軟化率は、収穫1ヶ月前から収穫時まで発生軟化果実の収穫果に対する割合。
3. アルファベットは異符号間で2検定により1%水準で有意差があることを示す。



注) 1. へたすき程度は0(無)~3(大)の4段階で評価し、その平均値で表した。

表2 結果量の違いと果実軟化率ならびに収量 (平成14年)

葉果比	果実軟化率	軟化果実中のへたすき果率	果重	収量	粗生産額
	%	%			
20 (慣行)	39.7a	80.2a	241	1476	246,789
15	31.2a	66.7b	227	1704	311,641
12	20.9b	62.4b	233	1960	425,338

注) 1. 軟化率は、収穫果数に対する割合で示した。
2. 粗生産額は平成14年の重量階級別単価で、軟化果実以外の正品を収量として計算した。
3. アルファベットは異符号間で2検定により1%水準で有意差があることを示す。

[その他]

研究課題名：カキの樹上軟熟果発生要因解明と発生防止法の確立

予算区分：経常

研究期間：平成14年度 (平成12~14年)

研究担当者：千々和浩幸、矢羽田二郎、松田和也、林公彦、巢山拓郎、牛島孝策