

カキ「新秋」の雨よけボックス栽培における用土量の違いと収量、品質、樹の大きさ					
<p>[要約] カキ「新秋」の雨よけ栽培において、ボックスで根域を制限すると、新梢長及び総新梢伸長量が減少し、樹高が低く、樹冠容積が小さくなる。用土量が少なくなると1果重は軽くなるが、400のボックス栽培の10a当たり収量は慣行と同程度である。</p>					
担当部署	園芸研究所・果樹部・落葉果樹研究室			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「新秋」は、食味が良好であるが汚損果が発生しやすいため、雨よけ栽培を行う必要がある(平成11年度成果情報)。しかし、「新秋」を雨よけ栽培すると、露地で栽培した場合より新梢の伸長が盛んになるため、樹高が高くなり作業性が悪くなる。そこで、「新秋」の雨よけ栽培における生育制御のためのボックスの用土量の違いが収量、品質、樹の大きさに及ぼす影響を明らかにする。(要望機関名:朝倉普(H9))

[成果の内容・特徴]

1. 「新秋」をボックスで栽培すると、慣行栽培より平均新梢長は短く、総新梢伸長量も少なく、樹高が低く、樹冠容積が小さくなる。また、用土量が少ないほどその傾向が強くなる(表1、2)。
2. ボックス栽培における1樹当たり収量は慣行栽培より少なくなる(データ略)。
3. 10a当たり収量は200 ボックス栽培では慣行栽培より少ないが、400 ボックス栽培では、慣行栽培と同程度である(表3)。
4. 一果重はボックス栽培により軽くなり、用土量が少なくなるほど軽くなる傾向がみられるが、糖度や果皮色には違いがみられない(表4)。

[成果の活用面・留意点]

1. カキの雨よけ栽培における生育制御のための根域制限法の資料として活用できる。

[具体的データ]

表1 「新秋」の雨よけ栽培における用土量の違いが樹の大きさに及ぼす影響 (平成12年)

用土量	平均新梢長		幹周		樹高		樹冠容積	
	cm		cm		m		m ³	
200	17.6	(55)	13.3	(57)	2.2	(77)	2.2	(17)
400	23.9	(75)	17.5	(75)	2.8	(97)	4.7	(35)
慣行栽培	31.8	(100)	23.3	(100)	2.9	(100)	13.1	(100)

- 注) 1. ()内は慣行に対する割合
 2. 平成6年4月に雨よけハウス内に栽植、各区3樹を調査
 3. ボックスの大きさは、200 区:140cm×50cm 深さ30cm、400 区:170cm×77cm 深さ30cm
 4. ボックス区のかん水は1日1回3~5、慣行区のかん水は約15mmを週2~3回行った
 5. ビニル被覆期間は3月~収穫終了時までとした

表2 「新秋」の雨よけ栽培における用土量の違いが総新梢伸長量に及ぼす影響

用土量	栽植後年数						
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年
	cm/樹						
200	386	939	1,402	1,762	1,264	1,599	2,091
400	408	1,572	2,284	2,493	1,807	2,401	3,612
慣行栽培	491	2,169	3,279	4,914	4,562	5,936	6,221

表3 「新秋」の雨よけ栽培における用土量の違いが収量に及ぼす影響

用土量	栽植後年数					累積収量
	4年	5年	6年	7年		
	kg/10a					
200	894	1,748	1,876	1,704	6,223	
400	392	1,972	2,255	1,978	6,597	
慣行栽培	1,102	1,503	1,945	2,098	6,647	

- 注) 1. 収量は、10a当たり栽植本数を200 区285本、400 区212本、慣行区82本として算出

表4 「新秋」の雨よけ栽培における用土量の違いが果実品質に及ぼす影響

用土量	果径		果重	果皮色			果肉硬度	果実糖度	
	長径	短径		果頂	赤道	果底			
	mm	mm	mm	g	kg	%			
200	83.5	80.7	64.2	250	5.2	4.9	4.2	2.2	18.4
400	86.6	83.0	66.7	277	5.1	4.8	4.1	2.5	17.9
慣行栽培	88.1	85.4	67.7	295	5.1	4.7	4.3	2.1	18.3

- 注) 1. 平成9~12年の平均値
 2. 果皮色はカキ用カラーチャート、果肉硬度はマグネステラー式硬度計、果実糖度は屈折計による

[その他]

研究課題名: カキのボックス栽培による低樹高化技術の確立

予算区分: 県特

研究期間: 平成12年度(平成8~12年)

研究担当者: 千々和浩幸、林公彦、牛島孝策