

【注意】発行当時の原稿をそのまま掲載しております。農薬について記載のある場合は、最新の農薬登録内容を確認し、それに基づいて農薬を使用して下さい。また、成果情報によっては、その後変更・廃止されたものがありますのでご注意下さい。

[成果情報名] 果実袋被覆による甘柿「甘秋」の雲形状汚損軽減技術

[要 約] 甘柿「甘秋」の雲形状汚損は、9月中旬頃から発生が多くみられるようになる。そこで、仕上げ摘果後の7月中旬頃から8月上旬頃の間には柿用白袋を被覆することで、汚損の発生を軽減することができる。

[部 署] 山形県庄内総合支庁産業経済部農業技術普及課・産地研究室

[連絡先] TEL 0234-91-1250

[成果区分] 普

[キーワード] 甘柿、「甘秋」、柿用白袋、雲形状汚損

[背景・ねらい]

甘柿「甘秋」は、今後庄内地域を中心に栽培の拡大が期待される品種であるが、果皮表面が黒変する雲形状汚損の発生が非常に多く、商品果率の低下の要因となっている。汚損果は、夏季の日焼けおよび果皮表面が濡れた状態が続くことにより発生する。そこで、果実袋の被覆による汚損軽減効果を確立する。

[成果の内容・特徴]

- 1 甘柿「甘秋」の雲形状汚損は、9月中旬頃から発生が多くなり、特に樹冠外周部に多い傾向がある（図1、2）。
- 2 甘柿「甘秋」は、仕上げ摘果後の7月中旬頃から8月上旬頃の間には柿用白袋を被覆することで、雲形状汚損の発生を軽減することができる（図3、4）。
- 3 柿用白袋を被覆することで、袋内の平均温度が無処理区よりも0.5～1.0℃程度高くなり、やや遮光されるものの、果皮色や糖度等の果実品質は無処理区と同等である（表1、2）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 本試験の被覆資材は、柿用白袋「商品名：柿1号止出V切、(株)小林製袋、23cm×18cm」を使用した。なお、遮光率が高い黒色袋等を用いると、着色不良や糖度低下の恐れがあるため注意する。
- 2 商品果は雲形状汚損発生の程度無～微まで（消費地市場への聞き取りによる）、外品果は程度中以上となる（図1）。
- 3 被袋作業は、果実の直上葉を取らず、袋内に雨水等が入らないよう丁寧に行う。
- 4 柿用白袋は1枚4.5円で、被覆作業時間は1果当たり30秒程度、100果当たり50分程度を要する（参考表1）。
- 5 汚損の発生が多くみられる樹冠外周部を中心に被覆作業を行う。
- 6 本試験は、「甘秋」の11年生樹を用いて行った。被覆は、7月中旬区で令和1年7月16日、令和2年7月17日、8月上旬区で令和1年8月1日、令和2年8月1日に行った。収穫は、令和1年11月7日、令和2年11月5日に行った。

[具体的なデータ]



図1 雲形状汚損の程度別発生状況

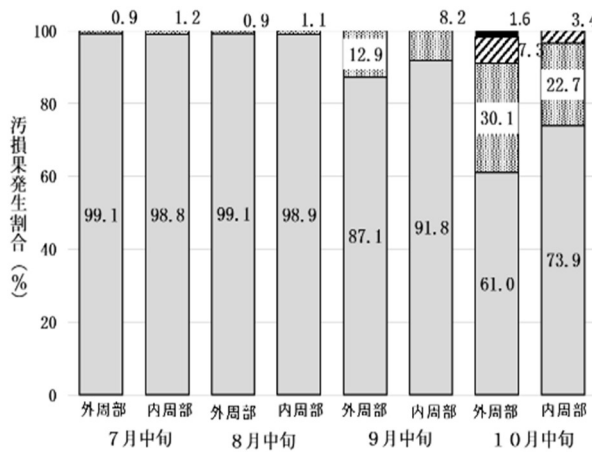


図2 無被覆における時期別の汚損果発生割合 (R2年)

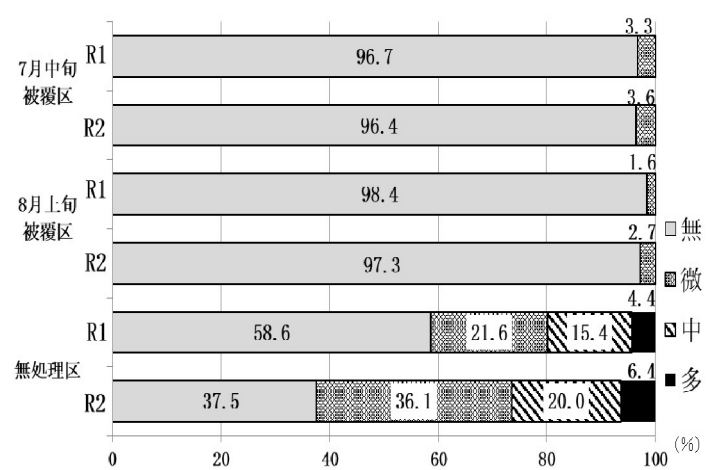


図3 被覆の有無による雲形状汚損の程度別発生割合



図4 果実袋被覆の様子

表1 果実袋内の温湿度および遮光率

区	試験年度	温度		湿度		遮光率 ²	
		平均 (°C)	最高 (°C)	平均 (%)	最高 (%)	PAR (%)	UV-A (%)
白袋	R1	22.8	39.2	76.0	99.0	32.1	10.3
	R2	22.0	39.8	78.1	99.0	-	-
無処理	R1	21.6	38.0	75.5	99.0	-	-
	R2	21.5	39.7	77.6	99.0	-	-

²無処理区を遮光率0%とした相対値、H29年に測定した。

表2 果実品質 (各区10果5反復、R1~2年の平均値)

区	1果重 (g)	果皮色 ²			果肉硬度 (kg)	糖度 (° Brix)
		果頂部	赤道部	へた部		
7月中旬被覆	220.4	5.8	6.0	5.6	1.5	16.9
8月上旬被覆	221.8	5.5	5.9	5.6	1.6	16.7
無処理	212.9	5.6	5.9	5.7	1.5	16.9

²「農林水産省果樹試験場基準果実カラーチャート (カキ)」を使用

参考表1 果実袋の被覆作業時間および資材費

試験年度	被覆作業時間		資材費 (円/袋)
	(秒/果)	(分/100果)	
R1	28.8	48	4.5
R2	26.3	44	

[その他]

研究課題名：甘柿安定生産技術の開発

予算区分：県単

研究期間：令和2年度 (平成28年度~令和2年度)

研究担当者：高橋永暉、石川 妙、清野 仁、安孫子裕樹

発表論文等：なし