

[平成19年度参考となる技術]

[技術名] ウメ「紅サシ」のネット被覆栽培

[要約] 風当たりが強いウメ「紅サシ」の低収園をネット被覆すると、防風効果が向上して、落果の減少と葉数増加による樹勢の改善により収量が増加する。また、かいよう病や傷果の発生軽減により品質が向上する。さらに、雹害を回避できる。

[キーワード] ウメ、ネット被覆、かいよう病、雹害

[担当] 福井園試・ウメ研究グループ

[連絡先] 電話 0770-32-0009、電子メール enshi@pref.fukui.lg.jp

-----

[背景・ねらい]

農林水産統計によると福井県のウメの単収は420 kg/10aであるが、同じ「紅サシ」でも2,000 kg/10aを超える園もあれば100 kg/10aに満たない園もあり、圃場間の収量差が大きい。特に風による影響は大きく、低収園のほとんどは風当たりが強く、かいよう病や傷害による果実の品質低下が目立つ。また、近年は果実生育期の4~5月に頻繁に雹や霰が降ったり、サル、イノシシ、シカなどによる獣害が多発したりして対策に苦慮している。そこで、防風、防雹、防獣を目的として、ネット栽培のウメへの導入効果を検討する。

[技術の内容・特徴]

1. サイドだけでなく天井を被覆すること、ネットの目合いを細かくすることにより防風効果が向上する(図1、一部データ省略)。ネットによる光環境への影響は、9mm 目では減光率が81%、4mm では55%であり、4mm は特に遮光率が高い(図1)。ネットの目合いの違いによる気温への影響はみられない(データ省略)。
2. ネット被覆することによって葉数が増加して、樹勢が健全になり、花芽着生数も増加する。結実後は落果が減少し、収量が画期的に改善される(表1、図2)。
3. ネット被覆すると、かいよう病や傷果の発生率、発生程度が軽減され、目合いが小さいほどこの効果が高い(表2)。
4. 雹害を回避できる。霰害を軽減できる(表2)。シカなどによる獣害の回避が期待できる。

[技術の活用面・留意点]

1. 圃場の風当たりにより目合いは選択する。ただし、4mm では葉が大きくなり、樹冠内部の短果枝の枯れ込みが多くなるので、枝の密度を下げるなどせん定方法を工夫する。
2. 被覆は開花始期からとする。被覆後に積雪による棚の被害が予想される場合は天井ネットを一時収納する。開花時には訪花昆虫をネット内へ侵入させるために部分的に開放する。収穫後は花芽着生促進のために被覆を除去する。
3. ネット施設設置費(原材料のみ)は約80万円/10aである。
4. 被覆開始1~2年は樹勢が急激に回復するために、樹脂障害果の発生が助長されるので、発生前に青ウメ収穫する。

[ 具体的データ ]

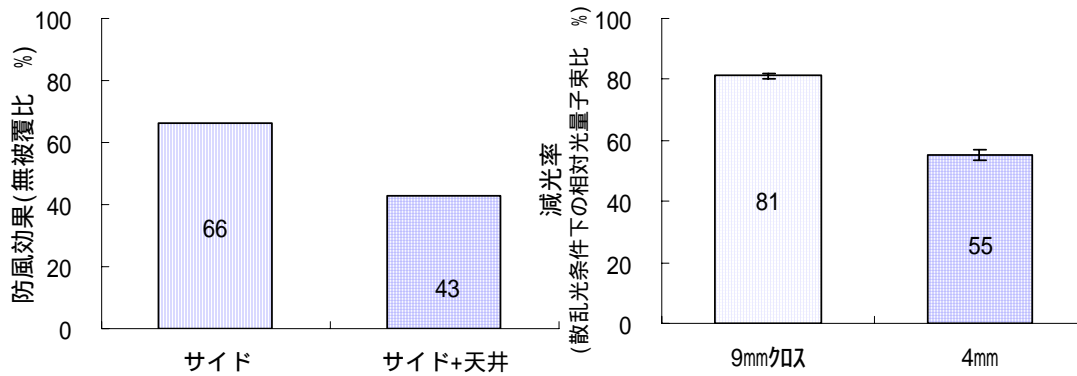


図1 ネットによる防風効果（左 4mm4地点と9mmメッシュ4地点の平均）および目合いと減光率（右）

表1 発育枝葉および花芽密度

処理	枝長 (cm)	節間 (mm)	葉面積 (cm <sup>2</sup> /枝)	最大葉 (cm <sup>2</sup> )
4mm	96	19.0	974	47.0
9mmメッシュ	110	17.1	948	33.7
無被覆	90	14.8	620	30.1

処理	平均 葉面積 (cm <sup>2</sup> )	着葉率 <sup>z</sup> (%)	花芽密度 <sup>y</sup> (個/cm)
4mm	26.6	74.2	1.87
9mmメッシュ	22.4	67.4	1.78
無被覆	19.0	54.3	1.54

<sup>z</sup> 総展葉数に対する8月下旬の着葉率

<sup>y</sup> 短果枝2-10cm

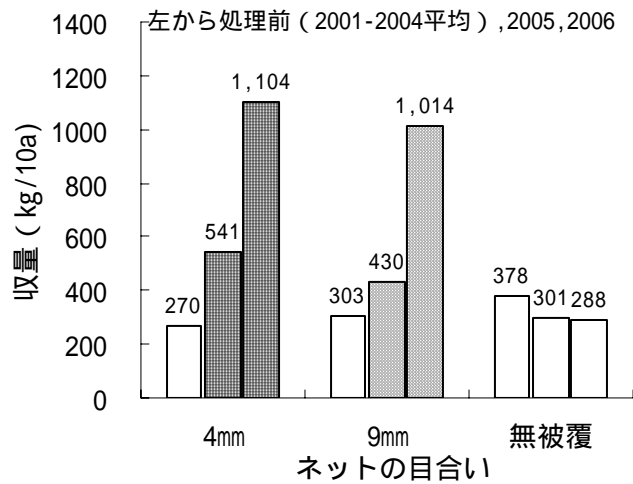


図2 ネット被覆による収量への影響

表2 ネット栽培における果実外観品質  
2005

処理	(単位: %)										
	健全果	黒星病	灰色かび病	かいよう病	虫害	樹脂果	水浸	日焼け果	傷果	雹害 <sup>z</sup>	
4mm	48	0	0	5	0	1	36	0	6	9	
9mmメッシュ	28	0	2	27	0	0	38	0	17	7	
無被覆	17	0	0	35	0	0	11	0	11	64	

2006

処理	健全果	黒星病	灰色かび病	かいよう病	虫害	樹脂果	水浸	日焼け果	傷果	雹害 <sup>z</sup>
4mm	54	0	1	18	0	0	18	0	16	0
9mmメッシュ	47	0	1	35	0	1	10	0	23	0
無被覆	18	0	0	70	1	1	8	0	24	1

<sup>z</sup> 2005年4月22日に降雹

[ その他 ]

研究課題名：ウメの簡易栄養診断に基づく着果負担軽減のための樹体管理技術の確立

研究期間：2002～2006年度

研究担当者：上中昭博 小川晋一郎