

通し番号	5152
------	------

分類番号	R04-24-12-11
------	--------------

雨よけ栽培における‘湘南ポモロン・レッド’および‘湘南ポモロンレッド35R’の安定生産技術	
<p>[要約] 雨よけ栽培において、ハウス天井部にUV強化フィルムを被覆するとUVカットフィルムや梨地散乱光フィルムとリコペン含量に差はない。尻腐れ果の発生率は、灌水量が0.5L/株/日で多く、1.0L/株/日～2.0L/株/日で少ない傾向にある。また、第4果房の上2葉で摘心し、密植栽培することでリコペン含有量がやや増える傾向があり、単位面積当たり可販果収量も増加する。</p>	
神奈川県農業技術センター・生産技術部	連絡先 0463-58-0333

[背景・ねらい]

‘湘南ポモロン・レッド’及び‘湘南ポモロンレッド35R’（令和元年11月品種登録出願、出願番号第34354号）は、機能的成分であるリコペンを一般的な大玉トマトの約1.5倍含んでおり、機能的表示による差別化が期待される。紫外線照射によりリコペン含有量が増加したとの報告があることから、雨よけ栽培における紫外線（以下「UV」）強化フィルム被覆の効果について検討する。また、湘南ポモロンシリーズは尻腐れ果が発生しやすいことから、雨よけ栽培における発生条件や対策技術について検討する。

[成果の内容・特徴]

- 1 ‘湘南ポモロン・レッド’の雨よけ栽培において、ハウス天井部にUV強化フィルムを被覆するとUVカットフィルムや梨地散乱光フィルムと、リコペン含有量の差はない。一方、可販果収量は、UVカットフィルム、UV強化フィルム、梨地散乱光フィルムの順に多くなる（表1）。
- 2 雨よけ栽培における尻腐れ果の発生率は、年次差があるものの、灌水量が0.5L/株/日で多く、1.0L/株/日～2.0L/株/日で少ない傾向になる（図1）。
- 3 ‘湘南ポモロンレッド35R’の雨よけ栽培において、リコペン含有量は低段密植区でやや多い傾向になる。尻腐れ果の発生は、低段で少なく、温度が上昇してくる上位段で増える傾向になることから、第4果房の上2葉で摘心し、密植栽培（栽植密度：5,556株/10a）することで、尻腐れ果が減り、単位面積当たり可販果収量は対照区（栽植密度：3,704株/10a）と同等以上となる（表2）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 本試験研究成果は、パイプハウス（間口5.4m、奥行20m）、接ぎ木栽培（2018年‘グリーンセーブ’、2019～2022年‘スパイク’）で行った結果である。
- 2 灌水量は、栽培圃場の保湿性や地下水位等の条件によって調整する必要がある。

[具体的データ]

表1 ‘湘南ポモロン・レッド’における天井部被覆フィルムが収量及び品質に及ぼす影響

試験区 (天井部被覆フィルム)	可販果収量 (g/株)	可販果数 (個/株)	1果重 (g)	リコペン ^z (mg/100mg)	βカロテン ^z (mg/100mg)
UVカットフィルム ^y	1,517 a ^x	18.4 a	64.6 a	8.1 a	0.39 a
UV強化フィルム ^w	1,485 b	17.0 a	64.6 a	8.3 a	0.42 a
梨地散乱光フィルム ^v	1,422 c	17.3 a	66.0 a	8.0 a	0.38 a

2018年3月26日播種、5月18日定植。^z第3果房の果実を5個調査した。^yダイヤスターUVカット。^xTukeyの多重比較により、アルファベットの異なる文字間には有意差がある。^wグリーンエースだいちなす・みつばち。^vトーカンエース梨地。

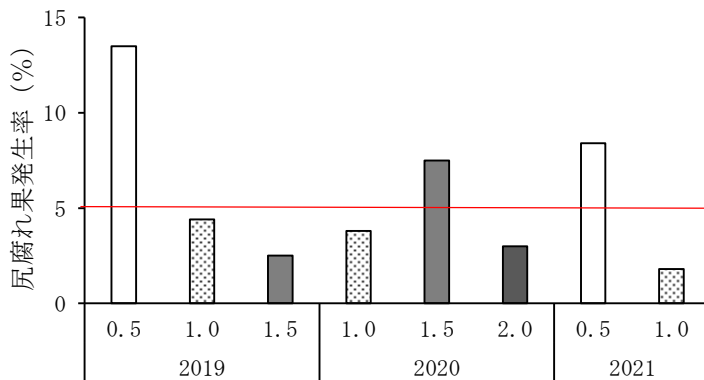


図1 雨よけ栽培における灌水量が尻腐れ果発生率に及ぼす影響

横軸は、定植から収穫までの灌水量を示す(単位:L/株/日)。
供試品種:2019年度‘湘南ポモロン・レッド’、2020年度・2021年度‘湘南ポモロンレッド35R’

表2 雨よけ栽培における低段密植栽培が収量及び品質に及ぼす影響(品種:‘湘南ポモロン35R’)

試験区 ^z	可販果収量		1果重 (g)	リコペン(mg/100mL)		尻腐れ果 (%)	すじ腐れ果 (%)
	(kg/株)	(t/10a)		第1果房	第3果房		
低段密植区	1.2	6.7	72.2	9.8	8.3	0.0	3.8
対照区	1.5	5.4	78.3	8.5	7.4	4.6	2.7

2021年4月7日播種、5月25日定植。^z低段密植区は、株間20cm、畝間180cmの2条植え(5,556株/10a)とし、第4果房の上2葉で摘心した。対照区は、株間30cm、畝間180cmの2条植え(3,704株/10a)とし、第7果房の上2葉で摘心した。

- [資料名] 平成30年度、令和元年度、2年度、3年度試験研究成績書
- [研究課題名] 湘南ポモロンの安定生産技術の確立
- [研究期間] 2018(平成30)年度~2022(令和4)年度
- [研究者担当名] 上西愛子、吉野飛鳥、下菌健志、草野一敬、大友佳奈、澤田幸尚
- [協力・分担関係]