

1 課 題 名 **紫外線カット資材によるトマトの高温障害抑制比較試験**

2 実施年度・担当者 平成 24 年度(新規)・櫻井 竜輝

3 目 的 当地の抑制トマト栽培においてハウスの被覆資材として紫外線カット資材を使用することで、高温障害である裂果の軽減効果を検討する。

4 材料及び方法

(1)供試品種 穂木:CF 桃太郎はるか (タキイ種苗)
台木:がんばる根 (愛三種苗)

(2)試験区の構成 1区5株 2区制
・慣行区 クリーンソフトコート 0.13mm(オカモト株式会社)
・紫外線カット資材区 UV ソフトソーラーBD 0.13mm(みかど化工株式会社)

(3)耕種概要

- ①栽培条件 パイプハウス(砂土)
- ②播 種 台木・穂木 6月9日
- ③接 木 6月29日
- ④定 植 7月27日
- ⑤栽植密度 畝幅 110cm、株間 40cm、1条植え(2,200株/10a)
- ⑥施 肥(kg/10a)

肥料名	総量	基肥	追 肥				成分量
			1	2	3	4	
ゆっくりくん1号	60	60					N :18.0 P ₂ O ₅ :18.0 K ₂ O :18.0
苦土有機化成特 A801	60	10	25		25		
IB 化成 S1 号	60			30		30	
有機苦土石灰セルカ	80	80					
粒状ハイボロン	4	4					
施 用 時 期		7/27	8/23	9/10	9/27	10/23	

- ⑦トマトトン処理 8月10日開始
- ⑧収穫期間 9月12日～11月30日

5 結果及び考察

(1) 定植1か月後の生育調査について(表1)

慣行被覆資材区と紫外線カット資材区に気温・地温、光量に差はなかったが、紫外線カット資材区では、草丈、葉数、茎径の全てにおいて慣行遮光資材区と比較し生育が抑えられた。

(2) 総収量及び上物収量について(表2、図1)

総収量は紫外線カット資材区が慣行被覆資材区よりも32.5%向上し、上物収量は65.3%向上した。特に10月上旬から10月中旬にかけての収量に大きな差が見られた。上物率は13.9%向上し、裂果率は8.5%低下した。果実表面のつやがよく、上物率の向上に繋がったと考えられる。

(3) 病害虫について

紫外線カット資材には病害虫被害を抑制する効果があることが見込まれていたものの、本年度の試験においては慣行被覆資材区では数株の灰色かび病の発生に留まったが、紫外線カット資材区ではハウス全体の2割程度に灰色かび病の被害が見られた。

(4) 以上の結果、本年度の試験においては総収量、上物収量ともに紫外線カット資材区が慣行区を上回り、裂果率も低下したことから、高温障害の回避に有効と考えられる。

6 主な成績

表1 定植1か月後の生育調査(調査日:8月29日) 10株平均

被覆資材	草丈(cm)	葉数(枚)	茎径(mm)
慣行被覆資材	119.4	20	14
紫外線カット資材	115.4	18.6	11.5

表2 10a当たりの換算収量等

(秀品・優品を上物とする)

被覆資材	総収量(t)	上物収量(t)	上物率(%)	裂果率(%)	平均1果重(g)
慣行被覆資材	4.3	2.6	60.8	12.2	168.0
紫外線カット資材	5.7	4.3	74.7	3.7	173.7

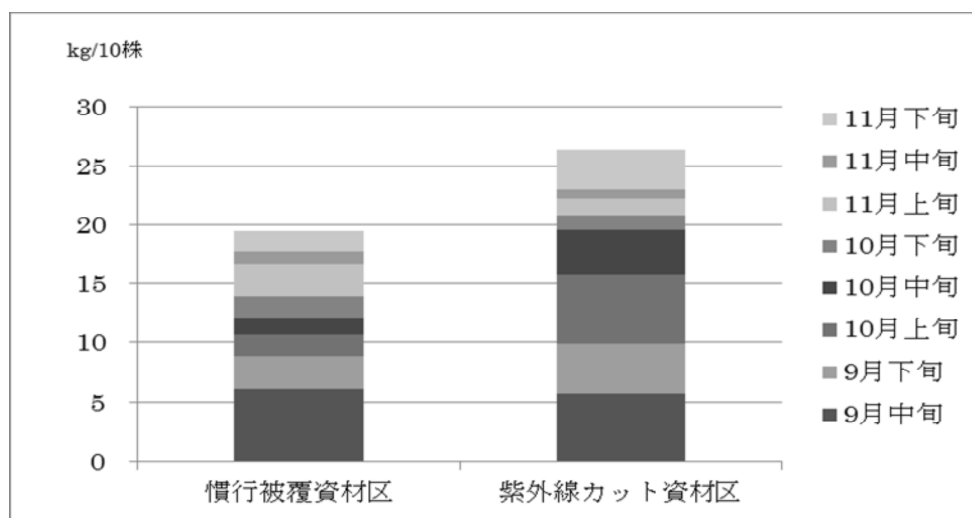


図1 旬別収量調査