

マルチ被服時期と裾上げの有無が「とちあいか」の収量・品質に及ぼす影響

1. 成果の要約

マルチ被覆時期を遅らせることで、10月上中旬の地温上昇が抑制され、一次腋花房の開花のばらつきが抑えられた。

2. キーワード

いちご、とちあいか、マルチ、一次腋花房、花芽分化

3. 試験のねらい

とちあいかは、定植後の高温により一次腋花房の花芽分化が遅れる傾向がある。そのため、マルチの被覆時期を遅らせたり、被服後に裾上げすることで地温を下げ、一次腋花房の収穫始期を早め、出荷量の安定化を図る。

4. 試験方法

(1) 栽培様式 土耕栽培 夜冷作型（花芽分化期定植）

(2) 試験規模 10株2区制

(3) 処理内容

処理区	黒マルチ日時	裾上げ
早マルチ	10月3日	無
早マルチ裾上げ	10月3日	有
合わせ（遅）マルチ	10月19日	無

※裾上げは、合わせマルチを設置した10/19まで実施。

(4) 栽培概要

2023年6月26日に採苗仮植し、育苗中の窒素施肥量は120mg/株とした。8月4日から短日夜冷処理（8時間日長、10℃）を開始し、花芽分化を確認後、9月7日に畝幅105cm、株間24cmの2条高畝へ定植した。本ぼへの基肥施肥量は、a当たり成分でN1.5kg、P₂O₅2.0kg、K₂O1.2kgとした。11月13日に保温を開始し、ハウスの温度管理は以下の通りとした。

- ・11月13日から12月18日：午前25℃、午後23℃
- ・12月19日から2月12日：午前27℃、午後23℃
- ・2月13日以降は、午前25℃、午後23℃

5. 試験結果および考察

(1) 早マルチの裾上げは、写真のとおり実施した。裾上げ期間中、マルチ接触による葉焼けや裾が落ちる等の問題は見られなかった。

(2) 10月16~19日の地温は、早マルチ区が合わせマルチ区（マルチ設置前）より最大2~3℃高かった。また、マルチの裾を上げることで、地温の上昇を約1℃抑えられた（図-1）。

(3) 頂花房の開花は処理区間の差は認められなかった。一次腋花房の開花始期および収穫始期も差は見られなかったが、早マルチ区では開花平均の標準偏差が大きく、開花および収穫始期にばらつきが見られた（表-1）。

(4) 不受精果や先つまり果等の障害果発生率に処理区間の差はなく、空洞果は全ての処理区で発生しなかった（表-2）。

(5) 可販果収量や糖度は、処理区間の差は認められなかった（表-3）。

以上の結果から、マルチの被服時期を遅らせることで地温上昇が抑制され、一次腋花房の開花のばらつきが抑えられることが明らかとなった。なお、収量や果実形質への影響は認められなかった。

（担当者 いちご研究所 開発研究室 小林泰弘、松島雄大*）
* 現安足農業振興事務所



写真 早マルチ裾上げ区の裾上げの様子

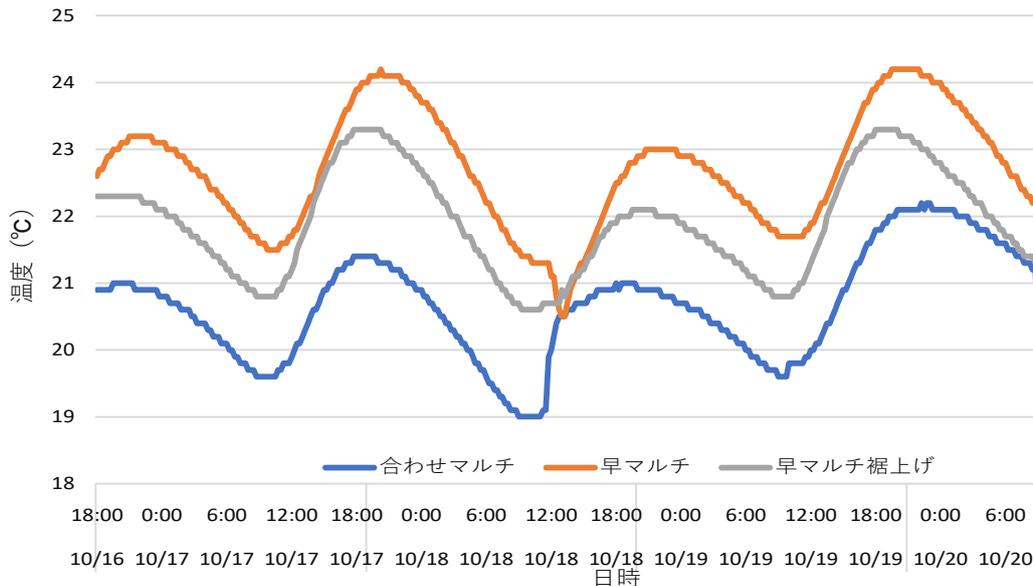


図-1 マルチ処理の違いによる地温への影響 (畝中央)

表-1 マルチ処理の違いによる開花、収穫始期への影響 (月/日)

処理	頂花房			一次腋花房			
	開花始期	開花平均	収穫始期	開花始期	開花平均	収穫始期	
早マルチ	9/28	10/2 ±5.8	10/26	11/26	11/29 ±7.5	1/4	
早マルチ裾上げ	9/28	10/3 ±7.5	10/27	11/26	11/28 ±4.0	1/4	
合わせ(遅)マルチ	10/2	10/9 ±8.2	10/27	11/26	11/28 ±2.3	1/4	

表-2 マルチ処理の違いによる障害果発生率への影響

処理	乱形果	不受精果	先つまり果				先白果	合計	先端障害果計
			重	中	軽	合計			
早マルチ	10.3	6.7	1.4	1.9	2.6	5.9	3.2	3.2	9.1
早マルチ裾上げ	8.9	4.3	0.6	2.3	1.5	4.4	3.5	3.5	7.9
合わせ(遅)マルチ	9.5	3.3	2.3	1.5	1.3	5.1	3.9	3.9	9.0

表-3 マルチ処理の違いによる収量及び糖度への影響

処理	可販果収量 (g/株)											糖度
	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	年内	比	合計	比	
早マルチ	42	80	53	239	289	285	202	175	100	1190	100	9.7
早マルチ裾上げ	21	100	70	250	248	248	211	191	109	1141	96	10.0
合わせ(遅)マルチ	15	115	103	240	275	262	204	233	133	1214	102	9.9