

[果樹部門]

1. 長期間の部分的マルチは「清水白桃」の生理的落果を抑制する

[要約]

硬核期前の5月中旬から収穫終了後の8月上旬まで、樹冠下4 m四方（16 m²）に透湿性の多孔質防水マルチを敷設すると、生理的落果の発生が抑制される。

[担当] 果樹研究室

[連絡先] 電話 086-955-0276

[分類] 技術

[背景・ねらい]

「清水白桃」は、硬核期頃の大雨によって核割れや生理的落果の発生が助長され、生産が不安定である。そこで、透湿性の多孔質防水マルチによって降雨の影響を緩和するとともに、長期間の敷設が可能な部分的マルチを検証する。

[成果の内容・特徴]

1. 硬核期前の5月中旬から収穫終了後の8月上旬まで、株元を中心とした樹冠下4 m四方（16 m²）に表面が白色、裏面が黒色の透湿性の多孔質防水マルチ（白黒マルチ名人、東洋紡製）を敷設する（図1）。
2. マルチは、幅2 m×長さ4 mの原反2枚を樹列に沿って端を併せるように敷設する。
3. 部分的マルチを敷設すると核割れが少ない傾向で、生理的落果の発生を軽減できる（図2、図3）。
4. 果実品質は、部分的マルチを5月中旬から収穫終了後までの長期間敷設しても、無処理区と大差はない（表1）。

[成果の活用面・留意点]

1. マルチの敷設は降雨直後を避ける。
2. マルチは、できるだけ主幹との隙間がないように敷設し、収穫後は必ず除去する。
3. 降雨がない場合は、マルチの上から通常の灌水を行う。
4. 脚立での作業時に転落事故やマルチが破損しないように、脚立の脚部に滑り止め付きの保護カバーを取り付けるなどの対策を行う。
5. 平坦地あるいは緩傾斜地園の「清水白桃」に適用する。
6. 若木等で樹冠面積が狭い場合は、マルチの敷設面積を適宜調節する。

[具体的データ]



図1 部分的マルチ（4 m 四方）の敷設状況

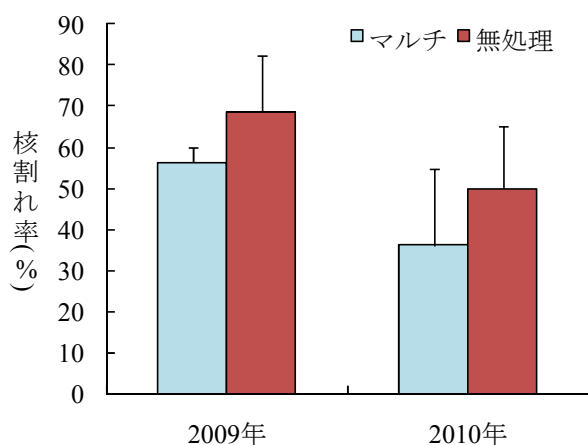


図2 部分的マルチ処理が「清水白桃」の核割れの発生に及ぼす影響(倉敷市)
注) 2009年、2010年とも2園で実施
図中の縦線は標準誤差を示す

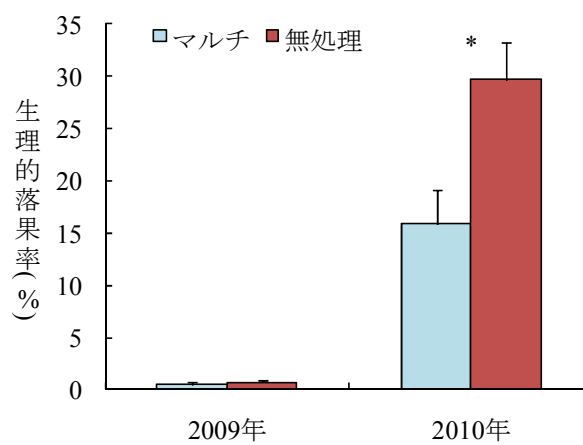


図3 部分的マルチ処理が「清水白桃」の生理的落果の発生に及ぼす影響(倉敷市)
注) 2009年は2園、2010年は3園で実施
図中の縦線は標準誤差を示す
* は5%水準で有意差あり(n=3)

表1 部分的マルチ処理が「清水白桃」の果実品質に及ぼす影響(倉敷市)

年次 ^z	区	マルチ樹冠下占有率(%)	果実重(g)	糖度(Brix)
2009年	マルチ	35.0	358	11.3
	無処理	—	335	11.1
2010年	マルチ	35.6	364	13.5
	無処理	—	374	13.5
有意差 ^y		—	ns	ns

^z 2009年は2園、2010年は3園で実施

^y t検定により、nsは5%水準で有意差なし(n=3)

[その他]

研究課題名：長期間の部分的マルチが核割れ、生理的落果及び果実品質に及ぼす影響

予算区分：県単

研究期間：2009～2010年度

研究担当者：安井淑彦、樋野友之、藤井雄一郎、大浦明子

関連情報等：平成20年度試験研究主要成果、27-28