

1. 課題名 モモの糖度向上及び核割れ防止の検討

2. 目的

モモにおける、袋の種類の違いや光反射マルチの有無が果実に及ぼす影響を調べ、品質の向上を図り、単価の向上につなげる。また、摘果時期の違いから核割れによる品質低下を防止し、農家の収益向上につなげる。

3. 方法

1) 袋掛けの有無が果実に及ぼす影響

(1) 試験区 ①無袋区②白色袋区③透明袋区

(2) 調査項目 果皮色, 果実肥大, 糖酸度, 硬度, 病害虫発生状況

2) マルチの有無が果実に及ぼす影響

(1) 試験区 ①マルチ有り区(美味シ～ト, 5月30日被覆)②マルチ無し区(慣行区)

(2) 調査項目 果皮色, 果実肥大, 糖酸度, 硬度, 販売

3) 摘果時期の違いによる核割れ防止対策

(1) 試験区 ①後期摘果区(6月17日)②慣行摘果区(5月2日)

(2) 調査項目 果皮色, 果実肥大, 糖酸度, 硬度, 核割れ発生数

4. 結果の概要

1) 透明袋区, 無袋区, 白色袋区の順に糖度が高くなった。

病害虫発生状況より透明袋区, 白色袋区が無袋区より15~20%優れることが分かった。

2) マルチ有り区で糖度が高くなり, 果実肥大が促進され, 硬度は低くなった。

落果数はマルチ有り区で197個, 慣行区で99個であった。

マルチの有無で差別化販売を行い, いずれも完売した。

3) 後期摘果区, 慣行摘果区とも果実肥大で同等の結果が得られた。

慣行摘果区のほうが核割れ発生数が少なくなった。

5. 考察

1) 透明袋区, 無袋区が白色袋区より糖度が高かったことから, 袋によって果実に当たる光が遮られないことで果実にあたる光が増加し, 糖度向上に繋がったと考えられる。また, 病害虫試験より防除において袋の種類が及ぼす影響はない。

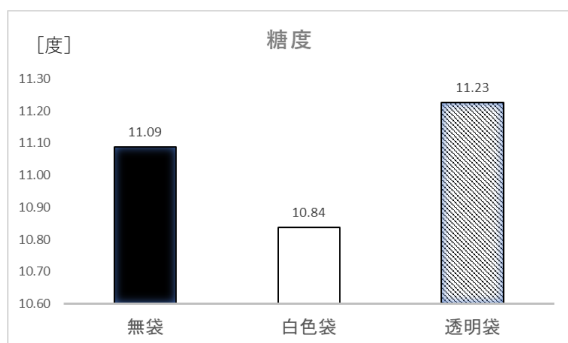
2) 糖度調査より, マルチ有り区が優れていたのはマルチによる光の反射で散光量が増加したことで葉と果実の光合成量が増加したためである。マルチ有り区で果実肥大が促進され, 落果数が顕著に増加したことからマルチを被覆することで光環境が改善され, 熟期が早まった。また, 差別化販売を行い, いずれも完売したことから高単価販売の可能性が示唆された。

3) 果実肥大で6月摘果区が優れた傾向にあり核割れ発生率は6月摘果区が高くなっており, 5月摘

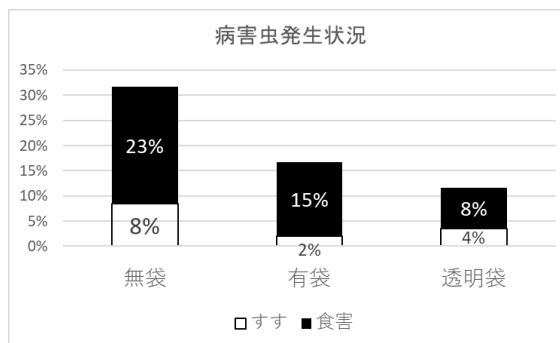
果区より劣っていた。これは1本の試験樹で同時に複数試験を行ったことで、他の試験の影響がでたことが考えられる。

以上のことから本試験において糖度向上、熟期促進、病虫害抑制の観点から最も優れた栽培方法は、**光反射マルチ×透明袋**である。

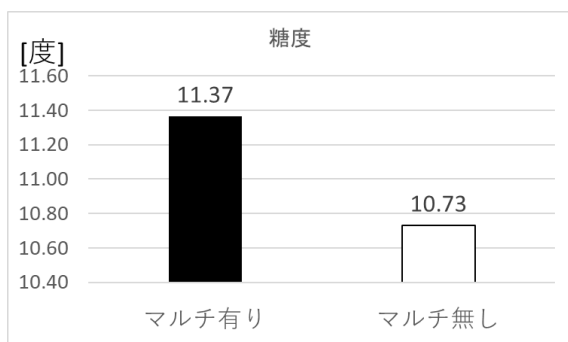
6. 主要な試験データ



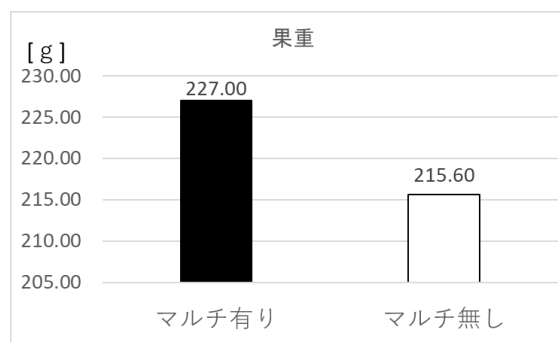
第1図 糖度（袋掛け）



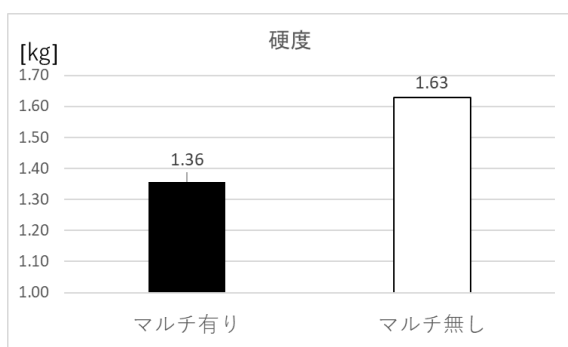
第2図 病虫害発生状況



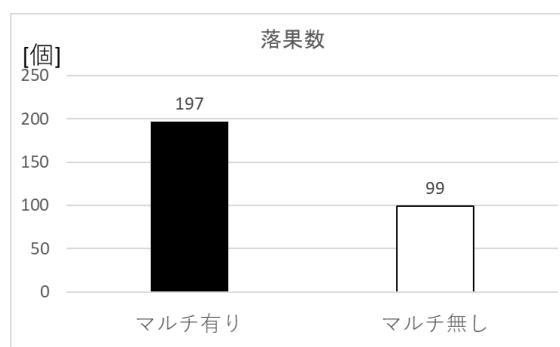
第3図 糖度（マルチ被覆）



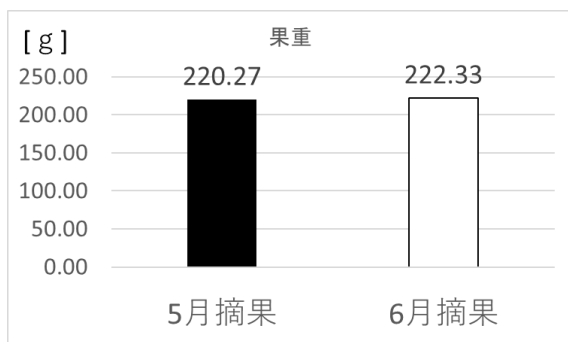
第4図 果重（マルチ被覆）



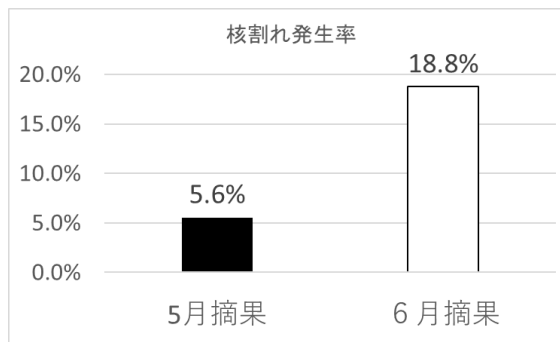
第5図 硬度



第6図 落果数



第7図 果重（摘果）



第8図 核割れ発生率