

[成果情報名]モモの果実に文字や図柄を入れる方法

[要約] モモの着色良好な大玉品種において、果実を収穫前の約2週間、伸縮性・光透過性・通気性のある筒状のメッシュ生地に遮光シートを接着した資材で被覆すると、果実表面に文字や図柄を入れることができる。被覆することによる果実重、糖度、着色等への影響はみられない。

[担当]山梨県果樹試験場・栽培部・落葉果樹栽培科・萩原栄揮

[分類]技術・参考

[背景・ねらい]

県産モモのブランド力の維持や強化を図るため、新たな商材の開発が求められている。このため、差別化を図る手法の一つとして、果実に文字や図柄を入れる方法を確立する。リンゴでは果実に直接シールを貼り付けて遮光し文字等を再現するが、モモ果実は表面に毛じがあるととも、着色期における肥大率が大きいいため、シール貼付は困難である。そこで、新たな手法を開発する。

[成果の内容・特徴]

1. 文字や図柄に切り抜いた伸縮性のある遮光シートを、伸縮性・光透過性・通気性のある筒状のメッシュ生地に接着した資材（以下、メッシュ資材）を用いる（図1）。
2. 収穫の約2週間前を目安に、果実袋を除袋して薬剤防除を実施した後、直ちに果実全体をメッシュ資材で被覆する（図1、図2）。果実に触れる葉は被覆時に除葉する。収穫まで被覆することで遮光部分に文字や図柄を入れることができる（図3）。
3. 文字や図柄を入れる部分は曲面が緩やかで凹凸が少ない果実側面とし、大きさは直径45mm以下、線の太さが2mm以上ある図案を推奨する。また、着色良好な大玉品種を選択し、日当たりの良い樹冠外縁部で実施する。
4. メッシュ資材で被覆することによる果実重、糖度、着色等への影響はみられない（表1）。
5. 品種によって異なるが、製品率はおよそ70～85%である。1果あたりの被覆と除葉に要する時間は55～70秒が目安となる（表1）。

[成果の活用上の留意点]

1. 高温時には被覆により果面障害（日焼け症状）の発生が助長される場合がある。
2. 本手法については特許出願申請中（特願2017-055305）であり、特許許諾については今後検討する必要がある。
3. 被覆に用いるメッシュ資材の製造・販売については、現在検討中である。
4. 今後、現地における実証試験を予定している。

[期待される効果]

1. 山梨県産モモの差別化が可能となり、販売促進や有利販売が期待される。

[具体的データ]

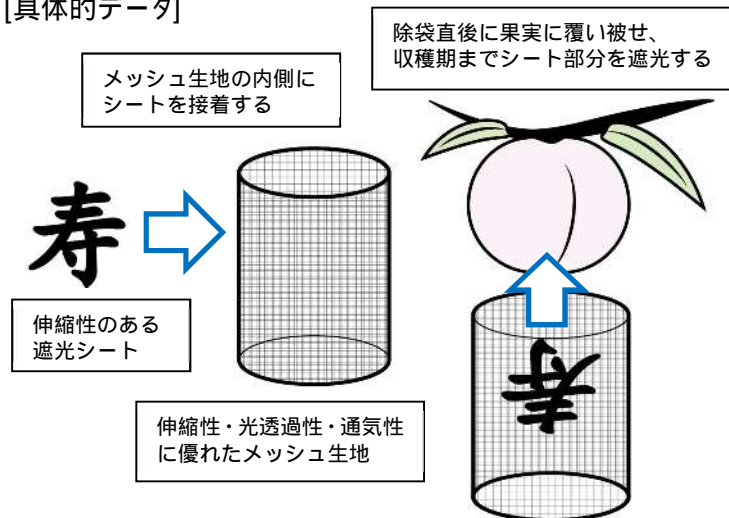


図1 文字や図柄を入れる方法（模式図）



図2 メッシュ資材で被覆した果実



図3 図柄等を入れたモモ果実（「なつっこ」, 2017）

表1 被覆処理が果実品質へ及ぼす影響と作業時間（2016～2017）

品種名	試験区	果実重 (g)	糖度 (°Brix)	酸度 (pH)	着色 ^z (指数)	製品率 ^y (%)	作業時間 ^y (秒/果)
夢みずき	被覆処理	359.2	14.9	4.8	4.4	86	69
	対照	379.0	15.0	4.8	4.2	-	-
なつっこ	被覆処理	441.4	14.7	5.1	4.9	81	71
	対照	401.0	13.8	5.0	4.7	-	-
幸茜	被覆処理	547.3	15.9	4.6	4.5	71	56
	対照	522.1	15.0	4.5	4.4	-	-

z 1(微)～5(多)、y 2017年の値、作業時間は除葉と被覆の時間

[その他]

研究課題名：モモ・ブドウの肥大促進技術の確立とブランディングに関する研究

予算区分：県単（総理研）

研究期間：2016～2018年度

研究担当者：萩原栄揮、池田博彦、佐藤博紀（産技センター）