

傘かけによる「不知火」の水腐れ軽減技術
「不知火」の露地栽培においては、果実が隠れる程度の大きさのタイベック資材による傘かけで、省力的に水腐れの発生を軽減できる。
農業研究センター天草農業研究所(担当者:神山光子)

研究のねらい

熊本県の果樹主要品目である「不知火」は、果実が成熟する前に果皮の老化が始まり、夜露や雨により長時間果皮表面が濡れた状態に遭遇すると、収穫前後に水腐れが発生する。

この対策として、果実に袋かけをし、袋の口(果梗部)をパラフィルムで密封すれば発生を大幅に抑制できるが、作業労力がかかる。

そこで、傘かけを利用した、より省力的な水腐れ軽減技術を確立する。

研究成果

1. 被覆資材の違いによる水腐れの発生率は、通気性があり不透水性のタイベック傘(大)が最も低い(図1)。
2. 傘かけに要する時間については、資材による差はそれほどない(図2)。
参考として、パラフィン処理による袋かけと比較すると、傘かけの労力は3分の1になることが分かる。
3. 傘の大きさについては、果実凸部(カラー)が隠れる程の小さな傘(タイベック傘(小):直径5cmの円形)では、作業時間は比較的短いですが、水腐れ軽減の効果はほとんどないため、果実全体が隠れる程度の大きさ(タイベック傘(大):20cm×22cmの長方形)が必要である(写真1、図1)。
4. 果実品質(Brix、クエン酸)については、各被覆資材とも無袋と同程度の品質である(データ省略)。

普及上の留意点

1. 傘かけを行う際は、果実果梗部から水が入らないように、しっかり口を閉める。
2. 労力が軽減できるとはいえ、傘かけには労力を要するため、2月あるいは3月まで完熟栽培を行う地域について有効である。
3. 3月まで樹上に成らせる完熟栽培は樹体への影響が大きいため、残す果実は全果実の3割程度が望ましい。

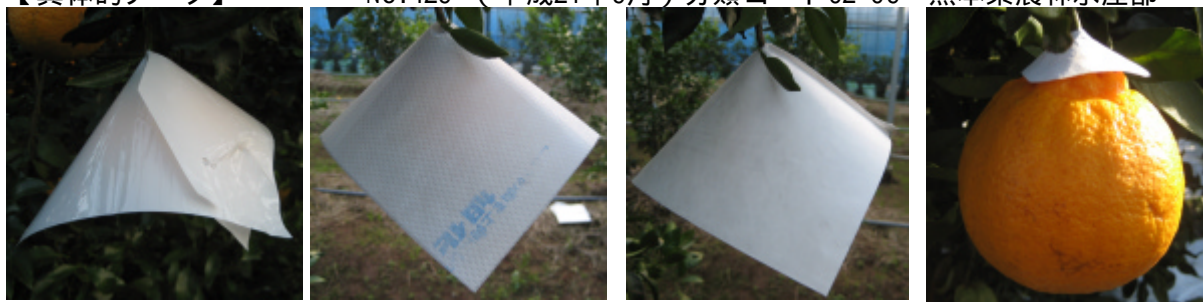


写真1 傘かけの様子
(左からポリ傘、マリエース傘、タイベック傘(大)、タイベック傘(小))

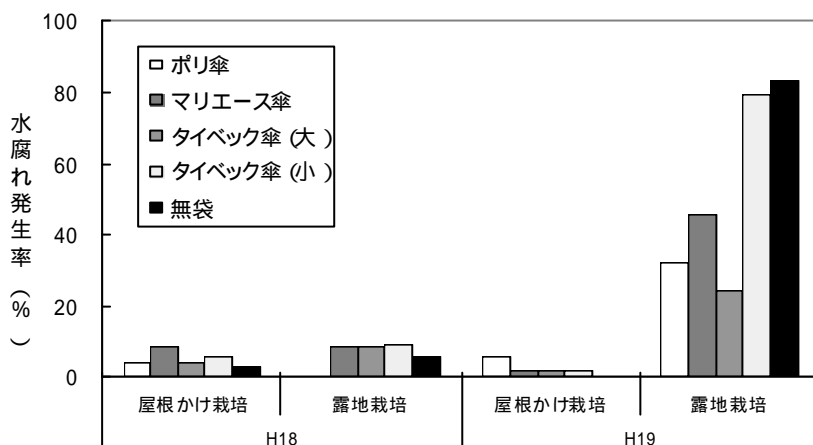


図1 水腐れ発生率

注1: 調査果数 1区100果、ただしH18の無袋に関しては、ランダムに選んだ5樹の総果数から水腐れの割合を算出
 注2: 袋掛け実施日 H18.12.5~6、H19.12.6 注3: 収穫日 H19.2.3、H20.2.18
 注4: 年次間の発生率の差は収穫前の降雨量の差による

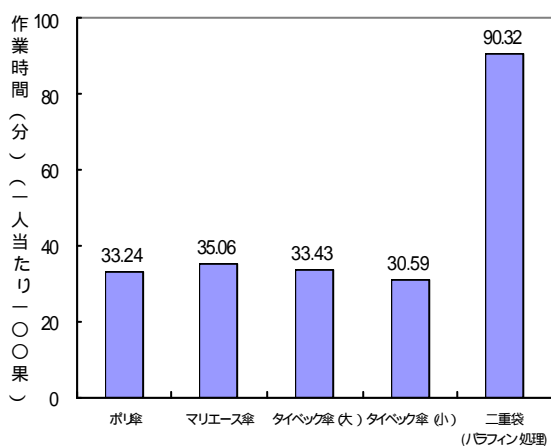


図2 袋及び傘かけに要した時間 (H19)

注1: 表示の見方 33.24 33分24秒
 注2: 二重袋(パラフィン処理)の作業時間は実測値ではなく、
 H16「農業の新しい技術」のデータを基にした換算値

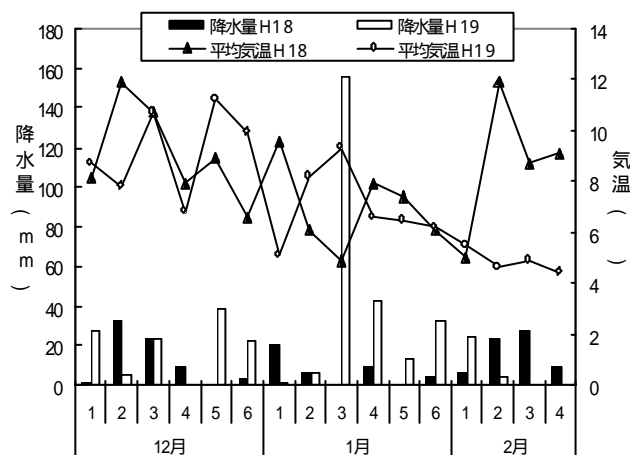


図3 収穫前の気象状況(H18、19)