

高保温力マルチの生育及び収量への影響確認試験



5/31展張直後



8/22生育状況

試験目的

高保温力マルチの生育及び収量への影響調査

試験作物及び品種

長いも

試験資材及び数量(規格)

サンパワーホットマルチ (0.03mm×95cm×350m ライトグリーン スリット・ミシン目入り)

慣行資材

ダークグリーンマルチ (0.02mm×95cm×350m ダークグリーン スリット、ミシン目入り)

栽培方法

播種日

5月下旬

【栽植密度】 株間：24cm 畝幅：120cm

資材使用期間

5月下旬～10月下旬
本来は、10/20頃には剥ぎ取る

試験区面積

240㎡



【10/22 坪掘り調査】 慣行区



試験区



左:試験区、右:慣行区

試験結果

(1)作業性について(慣行品との比較)

高畝用マルチャーで展張した。マルチの性能とは無関係と思われるが、サンパワーのセンターが若干ずれた。

(2)作物の生育状況または、収穫への影響

慣行区と試験区との見た目上の生育差はほとんど感じられなかった。

8/28～10/15の地温測定結果、収量調査、乾物率測定結果は下記の通り。

(3)資材の優位点・測定値等

地温データについては、8/22～10/15の期間において、地表から約15cmの地点で測定した。期間平均温度と最高温度で慣行区が上回り、最低温度で試験区が上回った。

	平均温度	最高温度	最低温度
サンパワーホットマルチ	18.91	25.40	11.00
ダークグリーン	19.24	26.90	10.50

収量調査については、隣り合う10株の坪掘りを行った。慣行区では、2株で突出して大きな芋があったが、試験区の方が平均値に近い規格が多く見られた。

	最長	最短	平均/本	最大重	最軽量	平均/株
サンパワーホットマルチ	85	36	67	1520	130	993.5
ダークグリーン	103	24	59.4	2415	85	986.5

乾物率(%)については、慣行区平均が14.76、試験区が13.39となった。

粘度(Pa/s)については、慣行区が3.76、試験区が4.62となった。

また、とろろの褐変は試験区の方が多く見られた。

JA担当者の感想(井尾主任)

今年度は、9月以降が例年に比べて高温で推移したこともあり、マルチの試験にとっては違いの見え難い年となったため、今年のような高温年でも製品として差が少なかったことについては評価できる。だが、期待していた増収効果については、現行のダークグリーンとの差は出なかったため、数年かけて試験を継続し、低温年などで収量差が出るかどうか等を見ていこうと思う。

今後の使用について

継続して試験・調査しなければ、今年度の試験結果だけではサンパワーホットマルチの優位性等については評価できない。

導入に当たっては、資材コスト増加分を上回る収量が期待できる等の条件をクリアできるかということも重要である。