

# トンネル資材の保温効果確認



サンパワー(10歩)



保温強化(10歩)



農ポリ(10歩)

## 試験目的

トンネル資材の保温効果の検証

## 試験作物 及び品種

大根(品種:YR海洋)

## 試験資材 及び数量(規格)

露地:サンパワーホットマルチ 透明(0.03mm×210cm×200m) 1本+銀ネズ(マルチ 3327 チドリ)  
露地:保温タイプ農ポリ 透明(0.03mm×210cm×400m) 1本+銀ネズ(マルチ 3327 チドリ)

## 慣行資材

露地:セキスイ農ポリ 透明(0.03mm×210cm×200m) 1本+銀ネズ(マルチ 3327 チドリ)

## 栽培方法

播種日	収穫日
4月20日	6月22日
【栽植密度】 株間:27cm	

## 資材使用期間

4月20日~6月3日

## 試験区面積

1,260㎡



左:慣行品 右:サンパワーホットマルチ



左:慣行品 右:保温強化

## 試験結果

### (1)作業性について(慣行品との比較)

展張時:慣行品と比較しても強度や伸縮性に差はなかった。

穴あけ時:問題なく作業することができた。

### (2)作物の生育状況または、収穫への影響

試験品の保温力が高く、首の立ち上がりは早かったが、降水量が少なかったため、全体的に太くなりすぎた。また、雪解けが遅れにより播種も遅れたため、トンネル使用時に若干葉焼けが発生した。

### (3)栽培管理上の優位点あるいは問題点について

【優位点】保温タイプ農ポリ:保温性が高いため、首の立ち上がりが早かった。

サンパワーホットマルチ:保温性が高く、夜温の下がり方が一番少なかった。また、首の立ち上がりが一番早かった。早出し大根には効果が高い。

【問題点】慣行品と比べて保温タイプ農ポリやサンパワーホットマルチは保温性が高いため、葉焼けが出やすい傾向があった。温度管理が必要。

### (4)資材の強度・耐久性・崩壊性について

最後の除去時期まで問題なく使用できた。

### (5)保温効果について

サンパワーホットマルチ>保温タイプ農ポリ>農ポリの順に保温力が高く、大根の首の立ち上がりが早かった。本試験では、雪解けが遅くなり霜の降りる時期

ではなかったため、トンネルでの密閉期間が短くなった。また、葉焼け防止のためトンネル内温度を一定にするため、サンパワーホットマルチ>保温タイプ農ポリ>農ポリの順で穴を多くあけた。

## モニター感想

温度計を確認しながら作業していたが、基本的にサンパワーホットマルチ>保温タイプ農ポリ>農ポリの順に温度が高く、首の立ち上がりや葉の生育も違った。露地以外でハウス大根(厚さ0.04の農ポリ・厚さ0.03のサンパワーホットマルチ)でも使用比較したが、サンパワーホットマルチの生育が良好であった。また、露地人参でも葉の大きさが異なり生育が早いように感じた。

## JA担当者の感想(営農相談課 小堀係長)

保温力が確保されることは理解したが、稀に見る気象条件であったため来年についても引き続き簡易的な試験をして欲しい。

価格面で農ポリよりも高いが、収量の確保、商品の規格のばらつき改善などが期待できるため、効果があると感じている。今後、早出し大根と人参で紹介していきたい。

## 今後の使用について

継続して使用したい。

1 クリント

2 高温対策

3 害虫忌避効果

4 滑雪効果

5 生分解性マルチ

6 その他

7 酪農資材