

露地点滴灌水資材の効果確認試験

JAなんぽろ

有限会社NOAH



5月8日 設置時①



5月8日 設置時②



5月8日 点滴の様子



6月2日 右試験区 左慣行区



7月25日 右試験区 左慣行区

試験目的

露地点滴灌水資材の効果確認試験

試験作物及び品種

長ねぎ

試験資材及び数量(規格)

露地点滴灌水キット 1セット

慣行資材

無灌水区・スプリンクラー区

栽培方法

播種日	収穫日	【栽植密度】 畝幅：95cm 株間：5cm
慣行区：2月中旬 試験区：2月中旬	慣行区：5月上旬 試験区：5月上旬	

資材使用期間

5月～7月

試験区面積

1,000㎡

試験結果

(1)作業性について(慣行品との比較)

設置後は、スプリンクラーよりも準備が楽だった。
気温によりチューブの伸び縮みが起こり、蛇行や止めているピンをはじくことがあった。
中盤以降は土中に埋設されたためそのようなことは起こらなかった。

(2)作物の生育状況または、収穫への影響

試験期間中は慣行区よりも生育が良かった時期もあったが、今年は途中で雨も多く、点滴灌水が必要になる場面が少なかったため、最終的な差については判然としなかった。

(3)栽培管理上の優位点あるいは問題点について

【優位点】：水が欲しい時に効果的に与えられる点。
スプリンクラーよりも作業性がよい点。
【問題点】：水圧の関係等から長さ100m程度までしか灌水ができない点。気温によるチューブの伸び縮みが発生する点。

(4)資材の強度・耐久性・崩壊性について

単年度では問題は見られなかった。

(5)促成・抑制効果について

多少あるように思われたが、今年の天気では差が出にくく判然としなかった。

(6)雑草・病害虫の発生について

スプリンクラー区よりも雑草は少ない傾向がみられた。

モニター感想

試験期間中は慣行区よりも生育が良かった時期もあったが、今年は雨も多く、点滴灌水が必要になる場面が少なかったため、最終的な差については判然としなかった。

しかし、面白い技術であり、干ばつ気味の年には大きな効果を発揮するのではないかと考えている。

北海道での試験は初めてだということであったが、本格的な導入にあたってはクリアしていかなければいけない課題も多くあると考えている。

来年度は集中管理孔への通水時期を待たずにタンク・ポンプを使用することで点滴灌水を早いタイミングから行い、生育差を比較検討してみたい。

JA担当者の感想(資材課 丸山 氏)

今年度の試験については、北海道では新しい技術ということもあり、非常に期待していたが、生産者の方からも作業性等含めて高い評価を頂いた。

ただ、今年度の気候から差が出にくい状況であったこと、一番灌水をしたかった時期に稼働させられなかったことから、来年度も若干手法を変えながら継続して経過を観察していきたい。

今後の使用について

改良して欲しい。
今年度は天候的に差が出にくかったため継続して検証を行いたい。
100m以上の長さでも灌水ができるようチューブの改良を行ってほしい。