

# キュウリホモプシス根腐病に対する 現地栽培法「踏み床処理」の検証

福島県農業総合センター 生産環境部作物保護科

## 1 部門名

野菜－キュウリー病害虫防除

## 2 担当者

矢戸邦明・鈴木洋平

## 3 要旨

現地の一部キュウリ生産者では、キュウリホモプシス根腐病の発病抑制効果を目的に、作付け前のほ場に溝を掘り、稲わらや発酵資材等を埋め込み地温を上げる栽培方法を行っているが、その効果については不明な点が多い。

そこで、今回は現地栽培法(以下、「踏み床処理」という。)の根部への直接的な防除効果を検討した。その結果、根部の本病に対する発病抑制効果を確認することができなかった。

- (1) 踏み床処理区は、畝立て前に、深さ30cmの溝を掘り、切わらを敷いた後、散水した。切わらの上にカルスNC-R、アーゼロンC、ヒューマス、硫安、米ぬかを均一に散布し、埋め戻した後、畦立て、マルチ被覆を行った。また、クロルピクリン錠剤区はマルチ畦内処理を行い、無処理区は定植時までマルチ被覆を行わなかった。
- (2) 踏み床処理区の根部の発病については防除価が0となり、防除効果が認められなかった(表1)。
- (3) 10cm平均地温、20cm平均地温ともに踏み床処理区がクロルピクリン錠剤区よりもわずかに高かった(図1)。また、10cm最高地温は踏み床処理区、クロルピクリン錠剤区ともに一時的に38℃(目標地温)を超えたが、これによる防除効果は認められなかった。
- (4) 酸化還元電位は、踏み床処理区が無処理区よりも低いものの、防除効果が期待できる還元状態にはならなかった(表2)。

表1 踏み床処理による根の発病度

|           | 発病株割合 (%) | 発病度  | 防除価 |
|-----------|-----------|------|-----|
| 踏み床処理     | 100       | 67.9 | 0   |
| クロルピクリン錠剤 | 86        | 21.5 | 60  |
| 無処理       | 100       | 53.6 |     |

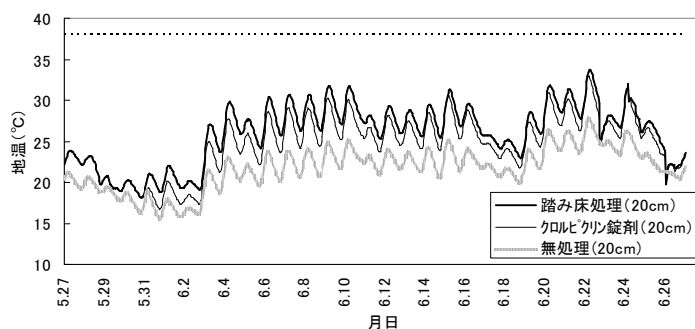


図1 各区の地温推移(深さ20cm)



写真 踏み床処理状況

表2 踏み床処理区、無処理区の酸化還元電位

|       | 平均値(mV) | 最高値(mV) | 最低値(mV) |
|-------|---------|---------|---------|
| 踏み床処理 | 335     | 389     | 309     |
| 無処理   | 515     | 533     | 475     |

## 4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 平成23年度～26年度
- (2) 研究課題名 新奇・難防除病害虫の効率的防除技術の開発
- (3) 参考となる成果の区分 (指導参考)

## 5 主な参考文献・資料

- (1) 平成23年度センター試験成績概要