

ねぎ栽培における大豆および乾燥おからの植溝処理によるタネバエ被害抑制効果  
○佐藤秀明<sup>1</sup>・松澤清二郎<sup>1</sup>・横山和男<sup>2</sup> (<sup>1</sup>新潟農総研園芸研・<sup>2</sup>新潟県小千谷市)

## 1. 背景

新潟県において、ねぎは全国第8位の収穫量を誇るブランド品目である。県内のねぎ産地の中でも、下越地域の砂丘地畑は特に大きな面積を占めている。本地域においてタネバエによる6~7月の枯死被害が問題となっている。慣行の栽培では定植時に殺虫剤を使用しているものの、被害を十分に抑えられていない。一方、ねぎ定植時に大豆を植溝に処理すると収量が増加するという農家からの情報があり、試験をしたところ、6~7月の枯死が少なくなる傾向が見られた。そこで、大豆や乾燥おからを処理することで、ねぎのタネバエ被害を抑制しているか確認した。

## 2. 試験方法

(1) 2007年~2010年に園芸研究センター砂丘地ほ場の夏ねぎおよび秋冬ねぎで、定植時に大豆または乾燥おからを0g~500g/m<sup>2</sup>植溝処理し、栽培期間中のねぎの生存株数、収穫時の重量を調査した。

(2) 2010年に園芸研究センター砂丘地ほ場の秋冬ねぎで、定植時に大豆を250g/m<sup>2</sup>植溝処理し、処理21日後にねぎを掘り取りタネバエ被害株率と寄生幼虫数、株元土壤中の幼虫・蛹数を無処理区と比較した。

(3) 2010年に胎内市現地ほ場の秋冬ねぎで、定植時に大豆または乾燥おからを250g/m<sup>2</sup>植溝処理し、処理31日後にねぎを掘り取りタネバエ被害株率と寄生幼虫数、株元土壤中の幼虫・蛹数を慣行区と比較した。

## 3. 結果

(1) 2007年~2010年に行ったどの試験年においても大豆または乾燥おからを処理した区は定植から8月上旬までの枯死株が少なかった。ねぎ収量は大豆、乾燥おからを処理した全ての区で無処理区よりも多かった。大豆、乾燥おからとも、0~250g/m<sup>2</sup>の間は処理量が増えるほど収量が多かった。

(2) 2010年の園芸研究センター砂丘地ほ場におけるタネバエ被害株率は大豆処理区2%、無処理区33%であった。寄生幼虫数は処理区1頭/m<sup>2</sup>、無処理区17頭/m<sup>2</sup>となり、タネバエ被害抑制効果が確認された。株元土壤中の幼虫・蛹数合計は大豆処理区410頭/m<sup>2</sup>、無処理区4頭/m<sup>2</sup>であった。

(3) 2010年の胎内市現地ほ場におけるタネバエ被害株率は大豆処理区0%、乾燥おから処理区0%、慣行区14%で、タネバエ被害抑制効果が確認された。寄生幼虫数は全ての区で0頭/m<sup>2</sup>であった。株元土壤中の幼虫・蛹数合計は大豆処理区9頭/m<sup>2</sup>、乾燥おから処理区3頭/m<sup>2</sup>、慣行区1頭/m<sup>2</sup>であった。

## 4. 考察

ねぎの定植時に大豆または乾燥おからを植溝に処理することで、夏ねぎ、秋冬ねぎの8月までの枯死被害を減らし、収量が増加した。大豆や乾燥おからの処理により、ねぎのタネバエ被害が抑制されたことによるものと考えられた。タネバエ幼虫が大豆や乾燥おからに誘引されることで被害が抑えられていると推察された。