

水管理、除草機による有機水田の雑草防除

福島県農業試験場 相馬支場
平成16年度福島県農業試験場試験成績概要

1 部門名

水稲－水稲－雑草防除－有機栽培
分類コード 01-01-14192077

2 担当者

大谷裕行・島宗知行

3 要旨

有機栽培初年目の埴壤土水田において、水管理と除草機(畦間、株間同時)の組み合わせによる抑草効果を検討した。試験ほ場は、前年まで除草剤を使用し、残草量は少なかった。水田管理は5月9日に入水、11日に代かき、20日に移植し、26日から浅水区は4cm、深水区は8cmの水深とした。機械除草を5月28日、6月8日、21日の3回実施し、7月2日に手取り除草を行った。

- (1) 機械除草終了時における、除草機区の残草数は無除草区対比24%であり、深水との組み合わせで残草数はより減少した。また、機械除草の残草数は株間が畦間の2倍以上であった。
- (2) 機械除草終了時における、深水区の残草数は浅水区対比21%であった。
- (3) 10aの手取り除草に要した時間は、浅水区が1人で7時間51分に対し、深水区は44%であり、また、残草の乾物重も深水区は浅水区対比33%と少なかった。
- (4) 粘土質土壌のため、除草後1週間以上水が澄まず、光遮断による抑草効果は大きいと考えられた。しかし、除草機の車輪による土の持ち返しが大きく、除草の度に欠株や苗の埋没が発生し、活着にも影響が見られた。
- (5) 富岡町の実証ほ場は、埋没種子量が多く、砂質土壌のため、機械除草後の濁りによる光遮断効果も小さく、水管理と除草機では抑草が不十分で雑草害が発生した。
- (6) 有機栽培の実施にあたっては、発生草種と発生量、難防除雑草の有無を事前に推定するため、栽培予定ほ場のシードバンクを調査すると対策が立てやすい。

4 その他の資料等

なし