

大豆生育初期の湿害を回避する耕うん播種法

福島県農業総合センター 作物園芸部
平成19年度農業総合センター試験成績概要

1 部門名

普通畑作物 - 大豆 - 作型・栽培型、作業機械、作業技術
分類コード 02-05-182829

2 担当者

二瓶直登・吉田辰雄・遠藤あかり

3 要旨

大豆の初期湿害を回避する目的で開発された各種耕うん播種法を比較検討した。種子付近の土壤水分抑制程度は畦立同時播種 > 有芯部分耕播種 > 小畝立播種であった。5～7葉期までの生育も土壤水分抑制程度の順によかった。また、生育収量への効果は転換畑で大きく、普通畑で小さかった。

- (1) 耕うん畦立同時播種法は、逆転ロータリーの爪の向きを変えることにより、10～15cm程度の畦を立て播種する作業法である。この場合、60～80馬力のトラクタと逆転ロータリが必要である。
- (2) 小畝立播種法は、事前に耕起後、爪の向きを変えた水田用代かきロータリを使用して、7～10cm程度の小畦立てと播種を同時に行う播種法である。
- (3) 有芯部分耕播種は、ロータリの爪を一部外し不耕起部分を残し、その上に播種する方法である。
- (4) 種子付近の土壤水分の抑制程度は、畝立同時播種 > 有芯部分耕 > 小畦立播種である。
- (5) 7月中旬(5～7葉期)までの地上部の生育及び根粒菌の着生数は慣行栽培より各種耕うん法が高く、湿害回避の効果がみられる。
- (6) 湿害回避耕うん法の収量への効果は、普通畑より転換畑の方が大きい。

4 その他の資料等

- (1) 細川寿 2005 湿害回避のための大豆耕うん同時畦立て作業技術 農業技術60:254-257
- (2) 吉永悟志 2006 大豆の有芯部分耕栽培 農業および園芸81:606-611
- (3) 及川一也ら 2005 代かきローターを用いた水田大豆の小畝立て栽培 平成17年度東北農業研究成果情報
- (4) 耕うん畦立同時播種法は北陸農業研究センター、小畦立播種法は岩手県農業研究センター、有芯部分耕播種は