

水稲湛水直播の「代かき作溝表面播種法」の開発

福島県農業試験場種芸部・平成10年度春夏作試験成績概要

1 部門名 水稲－水稲－水稲直播 01-01-75000000

2 要 旨

湛水直播栽培で安定した出芽・苗立ちを確保するには、酸素が十分に供給される表面播きが良い。しかし、表面播きは耐倒伏性が劣るため、溝付け後播種して耐倒伏性の強化を図った播種法を開発した。

(1) 代かき、落水、作溝、入水、播種の手順で溝の表面に散播した酸素供給剤粉衣種子の苗立率は85%以上確保できた。

(2) 溝上部の幅が15mm程度以内ならば、鋭角になっていなくとも溝が隠れる程度の水管理により播種された種子が出芽までに溝の底部に落下し、条播状となった。

(3) 作溝板に隙間をとることにより、流動性の高い表土が溝の上部に押し上げられ、これが徐々に崩壊し、収穫期までには溝がほぼ埋まった。このため、株もとの支持が良好となった。

(4) 本播種法は、出芽・苗立ちが安定しており、湛水直播栽培の簡易播種法として有効であるが、①作溝した溝の上部や中間部へ種子が貫入するのを防ぐため、動力散布機の噴頭を上方に向けて散布する。②土壌を固化させるのに代かきから播種までの期間を長くする必要があるため、ノビエの葉齢に注意して早期に除草剤を散布する必要がある。