

耐倒伏性品種の根出し種子を用いた 水稲無コーティング種子浅層土中播種栽培

水稲無コーティング種子代かき同時浅層土中播種栽培は、無コーティングでも苗立ちを確保できる技術ですが、環境条件により苗立率が低下する場合があります。そこで、根だけを伸ばす「根出し種子」を利用することにより苗立率を向上させました。耐倒伏性多収品種を使用することで一般的な良食味品種の移植栽培より生産費を抑えて利益を向上できました。

☆ 技術の概要

1. 種子コーティングをしない場合、根出し種子（図1）は一般的な鳩胸状態の催芽種子より苗立率が11ポイント高くなりました（図2）。根出し種子は、育苗器や催芽器を利用して作成できます。育苗器を使う場合は、30℃の育苗器で35～45時間加温します。催芽器を使う場合は浸種して、ほと胸状態前まで催芽した種子を脱水後、室内でパレットの上に置いて透明ポリマルチ等で覆い1～2日置いて作成します。
2. 無コーティングの根出し種子を、荒代かきした圃場に仕上げ代かきをしながら専用播種機で浅い土中に播種します（図3）。
3. 耐倒伏性多収品種「ゆみあずさ」の無コーティング直播栽培は、慣行の「あきたこまち」の移植栽培より全算入生産費が少なく、収量が多いため粗収益が多く、その結果利益が15,867円/10a多くなりました。



図1 根出し種子

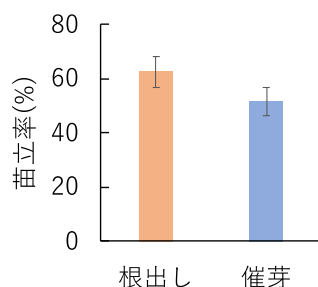


図2 現地における根出し種子の苗立率向上効果



図3 代かき同時浅層土中播種作業

☆ 活用面での留意点

1. 根出し種子の根を平均5mmより伸ばすと播種機内で詰まる恐れがあります。根が伸びると設定した播種量より繰出しが減るので播種量の調整を行うことが望ましいです。
2. 代掻きハローに取り付ける専用播種機は農機メーカー1社から販売されています。
3. 詳細は、農研機構東北農業研究センター研究推進室広報チーム（電話 019-643-3414）へお問い合わせください。

（農研機構 東北農業研究センター 水田輪作研究領域 白土 宏之）