

4 乾田直播栽培圃場から採種した種子の発芽特性

福島県農業試験場相馬支場・平成12年度農業試験場試験成績概要

1 部門名 水稻－水稻－採種・選抜－水稻直播 分類コード 01－01－02750000

2 担当者 木田義信・島宗知行

3 要 旨

「はたじるし」「まなむすめ」「ひとめぼれ」「コシヒカリ」を乾田直播栽培と移植栽培から採種し、発芽状況について比較検討した。

(1) 発芽率や平均発芽日数に見られる種子由来の差は、置床温度30℃では小さいが、15℃では大きくなった。

(2) 20℃での平均発芽日数は、移植由来種子が乾田直播由来種子より短い傾向が見られた。

(3) 15℃での7日後の発芽率は、移植由来種子が乾田直播由来より高い傾向が見られた。

(4) 稀に、99年産「コシヒカリ」のように、夏季異常高温に遭遇して、乾田直播栽培のほうが登熟条件が良くなる場合には、20℃の平均発芽日数や15℃の7日後の発芽率に逆転現象が見られた。

(5) 乾熱処理をすると30℃では種子由来の差が無くなった。また、15℃では平均発芽日数の短縮および発芽率の向上効果が30～20℃区に比べ大きかった。

(6) 以上のことから、平年的な登熟条件では、採種は乾田直播栽培よりも移植栽培で行う方が良いと思われる。また、直播栽培では低温発芽性が要求されることから乾田直播由来種子の使用は避けるべきである。もし、緊急的に乾田直播由来種子を使用する場合は、休眠打破処理が必要であると思われた。

4 主な参考文献・資料

(1)平成11年度春夏作試験成績概要(相馬支場)