

[平成21年度普及に移す技術]

[技術名] コシヒカリ種子の発芽勢向上のための移植時期と加温技術

[要約] 5月10日より前に移植することにより、他の移植時期に比べ発芽勢の高い種子が生産できる。

発芽勢の低い種子を15℃～30℃で一定期間加温することにより、発芽勢を飛躍的に向上させることができる。

[キーワード] 種子、コシヒカリ、発芽勢、移植時期、加温

[担当] 福井農試・作物育種部・作物研究グループ

[連絡先] 電話 0776-54-5100、電子メール s-nozaki-bf@pref.fukui.lg.jp

[背景・ねらい]

本県は水稲種子の県外移出量が約 525 t と全国第2位の産地である。

コシヒカリの主な移出先である四国を中心とする西南暖地の播種時期が早い栽培では、十分な発芽率を持つ種子においても発芽勢が低いために発芽の不揃いが問題になることがある。

そこで、発芽勢の高いコシヒカリ種子生産技術を確立することにより、福井県産種子の評価を高め、県外向け販売量の拡大を図る。

[技術の内容・特徴]

1. 種子生産用圃場は5月10日までに移植を行う(図1)。
2. 1月までに出荷する種子は11月上旬に発芽調査を行い、発芽勢(発芽試験開始5日後の発芽率)が40%以下の場合は加温処理を行う。
この場合、発芽勢が10%程度の種子は、20℃で8週間または30℃で4週間加温する。
30%程度の種子は15℃で8週間または20℃で2週間加温する。
これにより、60%以上の発芽勢を確保する(図2)。
3. 貯蔵施設で加温を行う場合、全ての種子の穀温が所定の温度になるまでに一定の期間が必要と考えられるため、それを考慮して加温の期間を決定する。
※参考 20kgの種子袋の場合、中心部まで所定の温度になるのに15℃では3日、20℃では5日、30℃では6日必要である。

[技術の活用面・留意点]

1. 適応地域は県内の採種地。
2. 登熟期の気温が高い年は、移植時期にかかわらず発芽勢が低くなることもある。

[普及計画]

普及目標：種子生産量

現状 平成20年産(県内向け 847 t 県外向け 525 t 合計 1,372 t)

目標 平成25年産(県内向け 850 t、県外向け 788 t 合計 1,638 t)

普及対象：県内指定採種農家

普及に向けた対応：

県内 種子生産研修会での情報提供、フィールドレポート・HPへの掲載。

水稲種子加温技術の実証、栽培・乾燥・加温技術に関するマニュアルの作成。

県外 実需者(西南暖地)に対する情報の提供および求評。

[具体的データ]

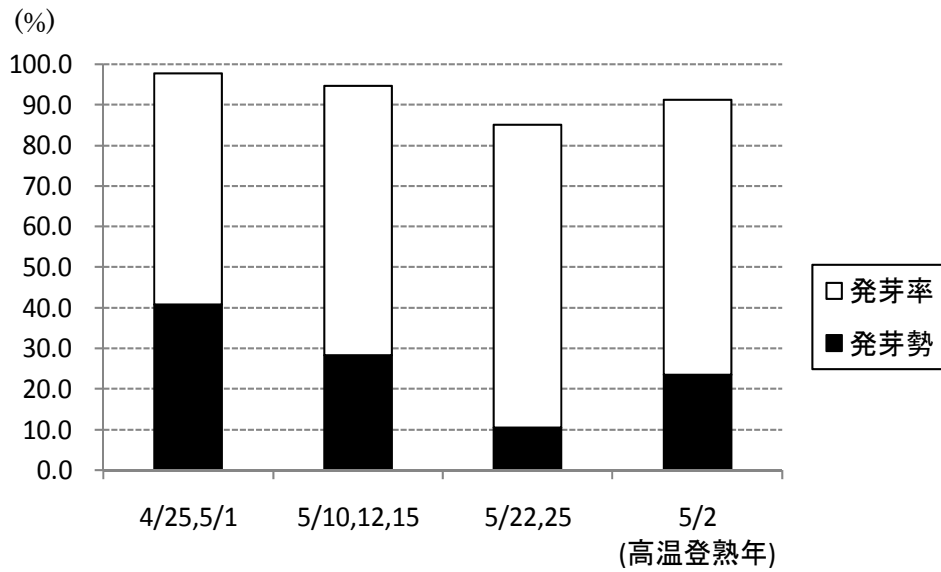


図1 移植時期別発芽特性 (11月上旬調査)

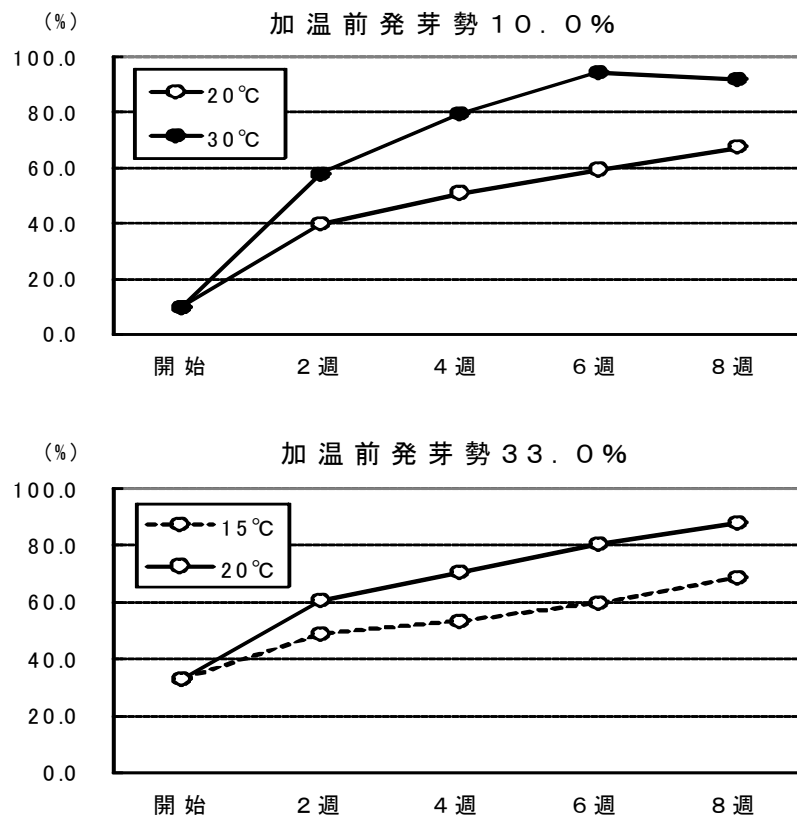


図2 12月上旬加温開始における発芽勢の変化

[その他]

研究課題名：発芽勢の高い水稻種子生産技術の確立

研究期間：2006～2008年度

研究担当者：野崎伸一 松田豊治