

水稻種子を扱うときの留意点

令和6年2月6日
鳥取県産米改良協会
臨時稲作技術情報

【ポイント】

- ☆ **浸種期間は種子に合わせて適切に！**（下記項目2参照）
休眠の浅い品種及び年産の古い種子は、浸種期間を4日間程度とすること
 - ・ヒメノモチは休眠が特に浅いため注意！
 - ・日本晴は休眠が深いですが、大粒で呼吸量が大きいため、酸欠に注意！
→ 水の交換ができない場合は、エアポンプの活用も有効

- ☆ **温湯消毒の適用は適切に！**（下記項目3参照）
休眠の浅い品種及び年産の古い種子は、温湯消毒の可否及び温度等処理条件を慎重に確認すること

- ※ **年産の古い種子とは？**：n年度播種に使用する種子がn-2年産の場合
n-3年産以前の種子は供給しないことに決定

- ☆ **種子伝染性病害の拡大に注意！**（下記項目4・5参照）
ばか苗病や苗いもちを予防するため、県内産消毒済種子と自家採種や県外産等の由来が異なる種子を一緒に浸種しないこと

1 種子休眠の深い品種は浸種期間を確保して催芽！

一般に、水稻種子は収穫から翌年春まで休眠しており、発芽しにくい態勢になっています。本県の奨励品種のうち、「コシヒカリ」「ひとめぼれ」はいずれも種子休眠が深い品種です。

したがって、極早生及び早生品種で3月、4月の比較的早い育苗を行う場合は、休眠覚醒のために十分な浸種期間を確保し、播種直前に水温を高めて催芽することにより、種子を鳩胸状態で揃え、斉一な発芽に努めましょう。

2 種子休眠の浅い品種及び保管期間が経過した種子では浸種期間と水温に注意！

本県において栽培される品種の内、「ヒメノモチ」「ハクトモチ」及び本県で扱う酒造用品種は、種子休眠の浅い品種に該当します。

種子休眠の浅い品種の種子と併せて、年産の古い種子を使用する場合は、以下の点に注意する必要があります。

(1) 浸種期間が長いと発芽率が低下する

浸種の大きな目的は種子休眠の覚醒ですが、休眠の浅い品種や、年産の古い種子は、既に休眠覚醒しているため、浸種後直ちに種子呼吸が始まることで、浸種液が低酸素条件となる影響で発芽率が低下する場合があります。過去の試験では、4日程度の浸種で十分催芽できることが確認されている。

(2) 浸種開始の水温が低いと発芽率が低下する

浸種水温が10℃を下回る場合、浸種開始時に種子がストレスを受け、発芽率が低下することが確認されている（2010年三重県、2012年鳥取県）。

3 温湯消毒の適用に要注意！

品種や種子の保管期間によって温湯の耐性に差があり、一般に種子休眠の浅い品種・種子や年産の古い種子では、温湯処理によって発芽率が低下しやすいことから、温湯消毒の処理条件は、下表の基準及び注1～3の内容を徹底しましょう。

【温湯消毒適用品種の基準】

★ 各JAにおける過去の処理実績により、年産の古い種子も同様の適用とする。

60℃10分程度の温湯消毒が行える品種	ひとめぼれ、コシヒカリ、星空舞、きぬむすめ、プリンセスかおり、ミルキークイーン、あきたこまち
60℃6分程度まで浸漬時間を削減する品種	ヒメノモチ、ハクトモチ、日本晴、五百万石、玉栄、山田錦、強力、たちすずか
温湯消毒が適さない品種	コガネヒカリ

注1※ 温湯の耐性に不安がある種子は、可能な限り予備的な温湯処理後の発芽試験を行って種子の発芽率を確認し、発芽率が著しく低下する場合には薬剤消毒に変更すること。

注2※ 温湯消毒の実施例がない品種の他、もち品種や酒造用品種及び飼料米品種については、上記表の温湯消毒適用品種でも、各JAの判断によって薬剤消毒を適用すること。

注3※ 薬剤消毒の際は、必ず「テクリードCフロアブル」等を使用すること。

4 イネばか苗病の発生に注意！種子消毒徹底！

基本的な消毒方法が、薬剤消毒から温湯消毒に切り替わって何年か経過し、業務用米等を中心に県外産種子も導入されていることから、現地ほ場でばか苗病の発生事例が増えています。

この病気は、種子保管中や浸種中にも感染する可能性があるので、下記のとおり注意が必要です。

(1) 消毒後～保管中の注意

- 温湯消毒済の種子は、稲わらや籾殻のない清潔な場所で保管し、直置きではなく網袋等による懸架を基本とする。
- 薬剤消毒を行った場合は、処理後なるべく速やかに、適正な浸種を開始する。

(2) 浸種の際の注意

- JAからの温湯消毒済購入種子と、自家採種や県外産等の由来が異なる種子を同じ容器で浸種しない。また、播種等その後の管理もなるべく別に行う。

※ 万が一、育苗箱や本田で発生が見つかった場合は、JA・普及所へ早急に連絡を！

5 もみ枯細菌病による苗腐敗症・株腐敗症に注意！

近年の温暖化傾向により、もみ枯細菌病の発生が増加傾向にあります。

本病については、どの品種でも発生する危険性がありますが、中生品種で発生がやや多い傾向にあります。

【症状】

- 苗で発病すると、部分的に褐変して枯死する。
- 発病した苗を移植すると、特定の条で、連続した株が部分的に生育を停止し、その後に腐敗・枯死する。

【発病しやすい条件】

育苗の際の、加温育苗器による出芽や緑化までのトンネル・ハウス等の高温多湿条件で比較的発病しやすい。

【対策】

- 加温育苗器を使用する場合は、適正温度に設定し、最低限の期間で出芽する。
- トンネルやハウスは、適度に通気を促す。
- 播種時にカスミン粒剤またはカスミン液剤を施用する。