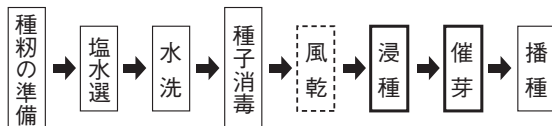


平坦部水稻「ヒノヒカリ」の良質苗生産のための浸種および催芽方法

1. はじめに

水稻の育苗作業のうち、播種作業は以下の順で行います。



この中で、浸種は、種籾を水に漬け十分吸水させることをいい、催芽は、適当な温度と酸素のもと、揃って発芽させることをいいます。いずれも、生育の揃った良質苗生産のためには重要な作業ですが、本県平坦部の播種盛期である5月初旬は気温や水温が高く、浸種や催芽が省略されることがあります。そのため、出芽揃いの悪い苗が発生します。そこで、平坦部ヒノヒカリに対応した浸種と催芽方法について検討しました。

2. 試験方法および結果

浸種として、温度を15、20、25℃、期間を0～7日とし、その後30℃ 1日の催芽処理の有無を組み合わせ発芽の程度を調査しました。その結果、浸種を水温15℃で4日間おこない、その後催芽を行うと、播種に適したハト胸状態の籾が約70%となり揃いが良くなりました(図1)。しかし、平坦部の育苗では催芽機の利用が少なく、また、水槽の水温は概ね室温と同様に推移し、15～21℃とやや高くなります(図2)。そこで、浸種温度20℃、催芽を行わない浸種のみをみると、浸種4日後から播種に不適である芽が伸びすぎた籾の割合が増加しました。さらに水温が高まると、浸種期間を

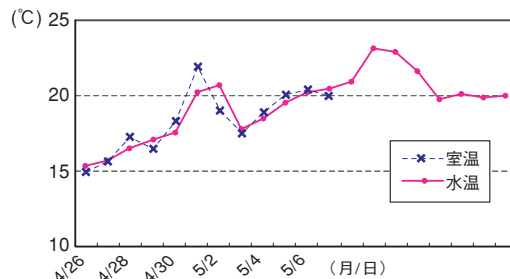


図2 日平均室温と水温の推移 (2006/4/26～5/7)

注1) 室温は、室内の直射日光が当たらない場所で測定。
注2) 水温は、容量約40リットルのポリバケツに水約30リットルを入れその水深5cm部分を測定。

より短くする必要があるため、吸水にバラツキが生じ十分な浸種効果が得られなくなります(図1左)。

3. まとめ

以上のことから、平坦部ヒノヒカリの浸種催芽方法をまとめると以下のようになります。

- 1) 恒温水槽等水温管理ができる場合
 - ・浸種15℃ 4日、催芽30℃ 約1日
- 2) 常温管理で催芽を行わない場合
 - ・直射日光の当たらない涼しい場所で浸種をおこなう
 - ・浸種日数は3日程度

を目安として、芽の伸びすぎに注意しながらおこなう。

出芽揃いが良いと、病害等の発生も少なく、健苗づくりにつながります。適切な浸種、催芽は、安定生産のための基本作業といえます。

(作物栽培チーム 杉山高世)

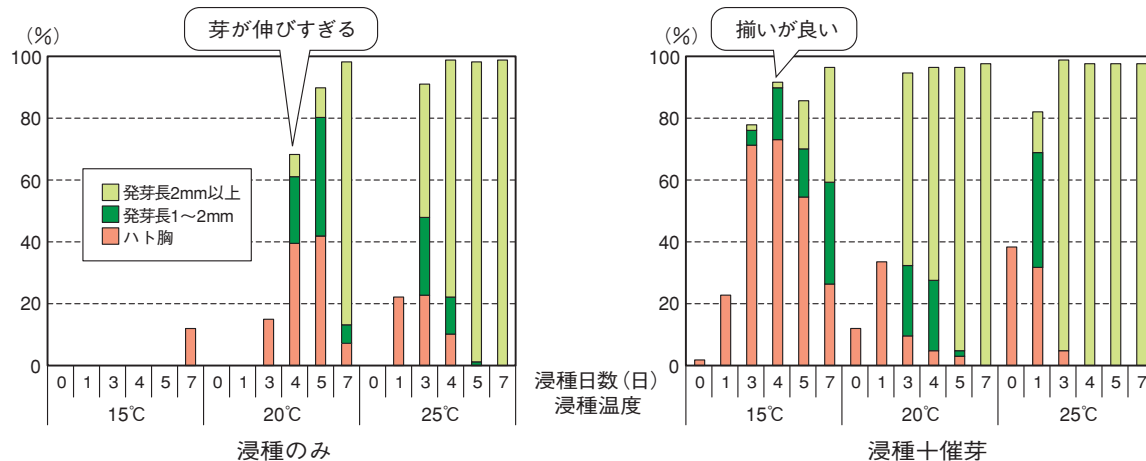


図1 薬剤消毒後、浸種温度と日数および催芽の有無と発芽状況

- 注1) 種子は県内採種圃の平成17年産種子を使用。発芽率98.5%。
注2) 比重1.13で塩水選を行い、水洗後、直ちに種子消毒を開始した。種子消毒薬剤はテクリードCフロアブル(200倍)とバイジット乳剤(1000倍)で、薬液に24時間浸漬。薬液の水温は浸種温度と同じ。
注3) 種子消毒終了後、2、3時間後に浸種開始。浸種期間中、水交換はなし。
注4) 催芽は30℃24時間処理とした。