

[成果情報名] ワサビ種子繁殖性品種における置床前の低温処理が乾燥種子の発芽に及ぼす影響

[要 約] ワサビ乾燥種子を置床前に 100ppm の GA3 水溶液に 5℃で 3 日間浸漬処理後、5℃の湿潤条件下で 15 日間低温処理を行うことで、播種から発芽率のピークまでの期間が短縮し、播種後の発芽揃いが向上するとともに、20℃における発芽率が高まる

[キーワード] ワサビ、低温処理、発芽温度、種子繁殖性

[担 当] 静岡農林技研・伊豆研セ

[連絡先] 電話 0558-85-0047、電子メール agriwasabi@pref.shizuoka.lg.jp

[区 分] 野菜・花き（野菜）

[分 類] 技術・普及

[背景・ねらい]

ワサビ種子の発芽適温は 15℃とされており、20℃以上では発芽が不安定となる。種子の休眠打破には、播種前の GA3 処理や低温処理などが有効とされているが、これらがどのように発芽における温度特性に作用するのかは明らかではない。ここでは、シャーレ置床前の低温処理および置床後の温度が乾燥種子の発芽に及ぼす影響を調査し、種子繁殖性品種の育苗技術確立のための基礎資料とする。

[成果の内容・特徴]

- 1 乾燥種子を置床前に100ppmのGA3水溶液に5℃で3日間浸漬処理し、さらに5℃の湿潤条件下で15日間低温処理を行うことで、播種から発芽率のピークまでの期間が短縮し、播種後の発芽揃いが向上するとともに、20℃における発芽率が高まる（図1）。
- 2 乾燥種子の発芽率は、GA3処理および5℃低温処理により、置床温度10℃で最大になった（図1）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 生産現場で慣行とされる3日間のGA3処理では、休眠覚醒の効果が小さい可能性がある。
- 2 浸漬処理に供するGA3水溶液は、3日おきに交換する。

[具体的データ]

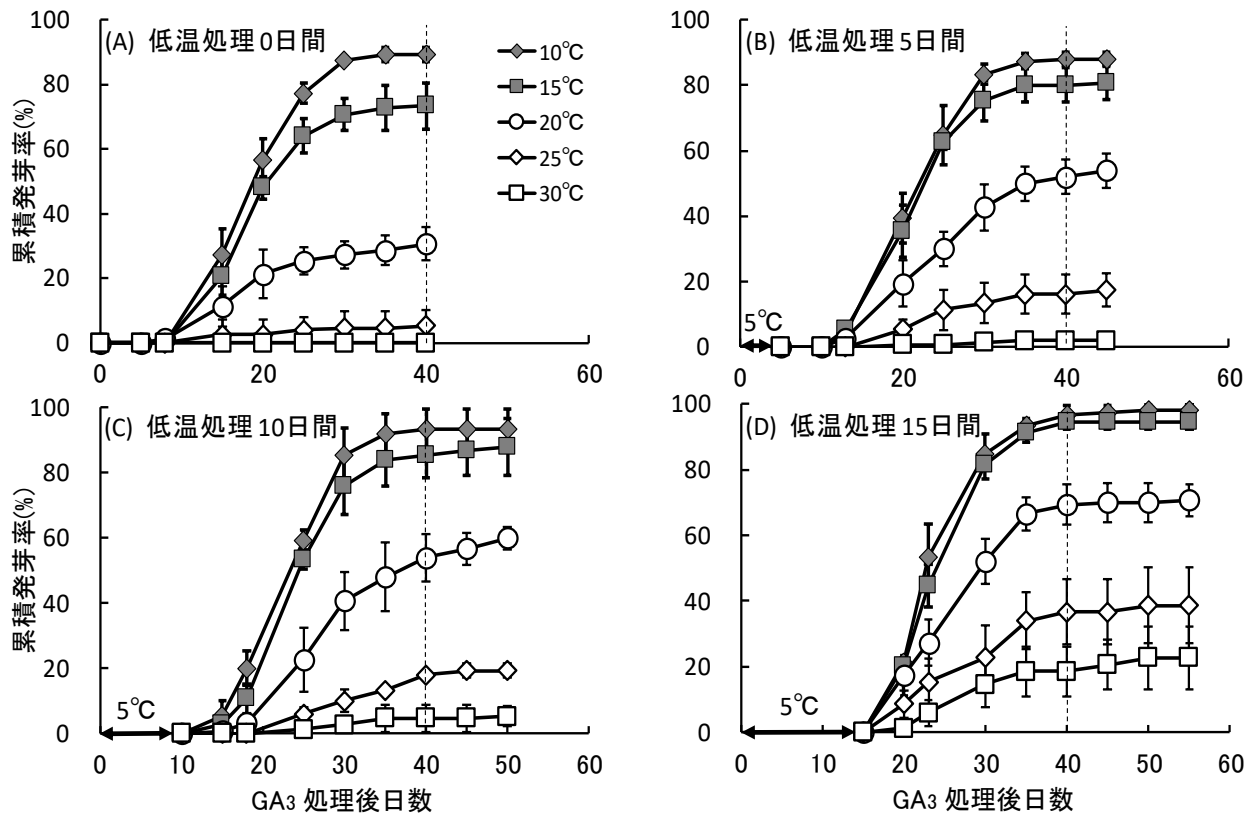


図1 GA3処理後の低温処理期間と置床温度が種子の発芽率に及ぼす影響

[その他]

研究課題名：ワサビ種苗の安定的生産供給体制の確立

予算区分：国庫（農林水産省革新的技術開発・緊急展開事業「和食ブームを支えるワサビの施設化による超促成・安定・高付加価値生産技術の実証」）

研究期間：2016～2018年度

研究担当者：久松 奨、馬場富二夫

発表論文等：久松. 植物環境工学. 30: 231～236. 2018