

农学—研究报告

野罌粟丸化种芽萌发特性研究

谢忠清¹,何庆祥²,王军强¹

1. 甘肃省农垦农业研究院

2. 甘肃农垦农业研究院

摘要:

利用光照培养箱,参考种子萌发试验法,利用现代技术来研究野罌粟种子在不同温度和光照条件下萌发力的变化,为野罌粟引种驯化栽培提供新的技术指标。当温度为3~5℃时,无光照有利于野罌粟丸化种芽的萌发,当温度为15~20℃时,野罌粟丸化种芽萌发均不受光照的影响,低于5℃,光照条件下野罌粟丸化种芽基本不萌发。发芽指数的变化趋势与发芽率相似,3~5℃时,无光照条件下野罌粟丸化种芽的发芽指数显著高于光照环境下的发芽指数。发芽势的变化趋势差异不显著,随着温度的升高,都呈现出“S”型曲线。温度是影响野罌粟丸化种芽萌发的环境因素中的重要限制因子,光照对其萌发力的影响随着温度的变化而不同。

关键词: 发芽指数

Studies on the germinating rule of coat- pelleted papaver nudicaule seed - bud

Abstract:

To solve the problem of the technology of Papaver nudicaule in introduction and cultivation. we had studied the effects of temperature on the germination of coat-pelleted Papaver nudicaule seed - bud. Using the temperature controller and consulting the examination methods of germination test. Between 3-5℃, the darkness was benefit to bud germination, between 15-20℃, the germination wasn't affected by light, below 5℃, the germination rate decreased obviously under light. The changes trend of germination index was similar to germination rate. Between 3-5℃, the germination energy under dark condition was significantly higher than light condition. The tread of germination energy had little difference between light and without light, all presented "S" profile. Temperature was a main limiting factor affecting the seed germination of coat-pelleted Papaver nudicaule seed - bud and light changed with temperature.

Keywords: germination index

收稿日期 2010-09-06 修回日期 2010-10-08 网络版发布日期 2011-04-25

DOI:

基金项目:

国家“十一五”科技支撑计划项目”

通讯作者: 谢忠清

作者简介:

作者Email: teyaosuowang@163.com

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 张锦芳, 蒲晓斌, 李浩杰, 张启行, 蒋梁材.四川甘蓝型油菜地方种和推广品种休眠特性的比较研究[J]. 中国农学通报, 2005,21(12): 135-135
2. 李亚, 张莹花, 王继和, 马全林, 张晓琴.不同盐分胁迫对梭梭种子发芽的影响[J]. 中国农学通报, 2007,23(9): 93-93

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(661KB)

[HTML全文]

参考文献[PDF]

参考文献

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

发芽指数

本文作者相关文章

谢忠清

何庆祥

王军强

PubMed

Article by Xie,Z.Q

Article by He,Q.X

Article by Yu,J.J

3. 汪季涛, 朱世东, 胡克玲, 王 健, 单国雷, 张村侠, 赵冠艳. 油菜秸秆适宜发酵条件研究[J]. 中国农学通报, 2006,22(12): 373-373
 4. 张骅 孙向阳 于鑫 魏莎 张强 郝利峰 郭诚. 园林绿化废弃物花木基质对矮牵牛生长效果的影响[J]. 中国农学通报, 2010,26(19): 312-315
-

Copyright by 中国农学通报