

عنوان مقاله:

تاثیر اسید سالیسیلیک و کادمیوم بر برخی از شاخصهای جوانه زنی در گیاه لوبیا قرمز

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی و هفتمین کنفرانس ملی کشاورزی ارگانیک و مرسوم (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مریم هاشموند - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته فیزیولوژی گیاهان زراعی، گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی

محمد صدقی - استاد، فیزیولوژی گیاهان زراعی، گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی

رئوف سیدشیری - استاد، فیزیولوژی گیاهان زراعی، گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر اسید سالیسیلیک و کادمیوم بر روی صفات سرعت جوانه زنی و حداکثر جوانه زنی لوبیا قرمز، دو آزمایش جداگانه به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاما تصادفی با سه تکرار در آزمایشگاه دانشگاه محقق اردبیلی انجام شد. تیمارها شامل غلظتهای مختلف اسید سالیسیلیک به صورت (صفر، ۵۰ و ۱۰۰ میلیمور) و کادمیوم با غلظتهای (صفر، ۲۵، ۵۰ و ۷۵ ppm) مورد استفاده قرار گرفت. در آزمایش اول اسید سالیسیلیک به صورت پرایمینگ مورد استفاده قرار گرفت بذرها به مدت هشت ساعت در محلولهای اسید سالیسیلیک پرایم شده و سپس در فضای آزمایشگاه خشکانده شد. در ادامه آزمون جوانه زنی استاندارد با بذرهایی پرایم شده در غلظتهای مختلف کادمیوم انجام شد. درصد جوانه زنی و شاخصهای جوانه زنی مورد ارزیابی قرار گرفت. در آزمایش دوم، اسید سالیسیلیک بدون پرایمینگ و به طور مستقیم در بستر کشت بذر اضافه شد و مشابه آزمون اول آزمون جوانه زنی انجام و صفات مورد اشاره اندازه گیری شد. تحلیلهای آماری نشان داد که افزایش غلظت کادمیوم باعث کاهش G_{max} و R_{50} میگردد ولی اسید سالیسیلیک نقش تعدیل کننده و کاهنده اثر منفی کادمیوم بر این خصوصیات دارا بود. نتایج تجزیه واریانس نشان داد (جدول ۱) که تاثیر تیمارهای کادمیوم و سالیسیلیک اسید و تاثیر برهمکنش توأم این دو عامل بر G_{max} و R_{50} در هر دو شرایط بدون پرایمینگ و با پرایمینگ در سطح احتمال یک و پنج درصد معنیدار بود.

کلمات کلیدی:

اسید سالیسیلیک، پرایمینگ، کادمیوم، لوبیا.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1775900>

