

عنوان مقاله:

تاثیر کاربرد اسید سالیسیلیک بر جوانه زنی گندم بهاره (*Triticum aestivum* L.) تحت تنش خشکی

محل انتشار:

مجله تحقیقات بذر، دوره 7، شماره 22 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

اصغر گنجه - دانشجو کارشناس ارشد شناسایی و مبارزه با علف های هرز، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیلی، ایران

علی عبادی - استاد، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیلی، ایران

سدابه جهانبخش - دانشیار، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیلی،

قاسم پرمون - دانشجو دکتری فیزیولوژی گیاهان زراعی، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیلی، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور ارزیابی پرایمینگ با اسید سالیسیلیک بر جوانه زنی گندم بهاره تحت تنش خشکی، آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با سه تکرار در سال ۱۳۹۵ در دانشگاه محقق اردبیلی انجام گردید. تیمارهای آزمایشی شامل تنش خشکی (صفر، ۳-، ۶- و ۹- بار) و پیش تیمار در با اسید سالیسیلیک (صفر، ۵/۰، ۱، ۵/۱ و ۲ میلی مولار) بود. بر اساس نتایج مشخص گردید که اثرات متقابل تنش خشکی و اسید سالیسیلیک بر صفات وزن خشک ریشه چه، سرعت جوانه زنی و متوسط زمان لازم برای ۵۰ درصد جوانه زنی تاثیر معنی داری داشتند و بقیه صفات مورد آزمایش تحت تاثیر اثرات اصلی تنش و محلول پرایمینگ در سطح احتمال یک درصد قرار گرفتند. تنش خشکی موجب کاهش درصد جوانه زنی و یکنواختی جوانه زنی، طول ریشه چه و ساقه چه، وزن خشک ساقه چه و شاخص های وزنی قدرت بذر شد به طوری که تغییرات آن ها با افزایش شدت تنش به صورت خطی تغییر یافت. با توجه به معادلات رگرسیونی مشاهده شد به ازای افزایش یک بار در تنش خشکی درصد جوانه زنی ۶۴/۰ درصد و یکنواختی جوانه زنی ۹۷/۰ واحد کاهش یافت. همچنین مقایسه میانگین سرعت، متوسط زمان رسیدن به ۵۰ درصد جوانه زنی و وزن خشک ریشه چه نیز نشان داد، کاربرد اسید سالیسیلیک موجب کاهش تاثیرات منفی تنش خشکی بر این صفات شد. کاربرد اسید سالیسیلیک ۲ میلی مولار بالاترین سرعت جوانه زنی و کمترین متوسط زمان لازم برای رسیدن به ۵۰ درصد جوانه زنی را به خود اختصاص داد. به طور کلی بیشترین شاخص های جوانه زنی بذر گندم در غلظت ۲ میلی مولار اسید سالیسیلیک به دست آمد.

کلمات کلیدی:

پرایمینگ، درصد جوانه زنی، شاخص قدرت بذر، کم آبی، گندم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1294304>

