

اثر اسید سالیسیلیک بر مقاومت گل جعفری

مؤلف : شادی فاتح پور



سرشناسه	: فاتح پور، شادی، ۱۳۵۵ -
عنوان و نام پدیدآور	: اثر اسید سالیسیلیک بر مقاومت گل جعفری / مؤلف شادی فاتح پور.
مشخصات نشر	: تهران: انتشارات راه دکتری: سنجش و دانش، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	: ۹۰ ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۸۶۴۱-۸۸-۹
تیراژ	: ۵۰۰ خه
قیمت	: ۲۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
موضوع	: گل جعفری
موضوع	: Salicylic acid
موضوع	: اسید سالیسیلیک - فیزیولوژیکی
موضوع	: Salicylic acid -- Physiological effect
رده بندی کنگره	: QK۴۹۵ ۱۳۹۶ ۲ف۲ک /
رده بندی دیویی	: ۹۹/۵۸۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۶۸۳۲۴۳



www.sanjesh.ir

کلیه حقوق این اثر برای مؤلف محفوظ می باشد

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
چکیده	۱
فصل اول	۱۲
مقدمه و کلیات	۱۲
۱-۱- مقدمه	۱۳
۱-۲- بیان مسأله	۱۶
۱-۳- فرضیات آزمایشی	۱۷
۱-۴- هدف از اجرای آزمایش	۱۷
۱-۵- کشت گیاهان دارویی	۱۸
۱-۶- تعریف گیاهان دارویی	۲۰
۱-۷- استفاده از گیاهان دارویی	۲۱
۱-۸- گل جعفری	۲۲
۱-۸-۱- گیاهشناسی	۲۲
۱-۸-۲- محل رشد	۲۳
۱-۸-۳- موارد استفاده	۲۳
۱-۸-۴- روش تکثیر	۲۳
۱-۸-۵- گل‌دهی	۲۴
۱-۸-۶- اکولوژی	۲۴
۱-۸-۷- گونه‌های مهم	۲۵
۱-۸-۸- بیماری‌ها و آفات	۲۵
فصل دوم	۲۶
مرورری بر تحقیقات انجام شده	۲۶
۲-۱- تنش خشکی	۲۷
۲-۲- اهمیت مطالعه تنش‌های گیاهی از نظر جغرافیایی و زیست محیطی	۲۷
۲-۳- خشکی و وضعیت جهانی آن	۲۸
۲-۴- انواع خشکی	۳۰
۲-۵- اثر تنش کمبود آب در مراحل مختلف رشد	۳۰
۲-۶- اثر تنش خشکی بر جوانه‌زنی و رشد گیاهچه	۳۱
۲-۷- اثر تنش خشکی بر فرایند فتوسنتز، تنفس و انتقال مواد	۳۱

۳۲	۲-۸- اثر تنش خشکی بر عملکرد و اجزای آن
۳۲	۲-۹- اثر تنش خشکی بر توسعه ریشه‌ها
۳۳	۲-۱۰- مکانسیمهای سازگاری گیاهان به خشکی
۳۳	۲-۱۰-۱- مقاومت به خشکی
۳۳	۲-۱۰-۲- گریز از خشکی
۳۴	۲-۱۰-۳- تحمل خشکی
۳۴	۲-۱۰-۴- اجتناب از خشکی
۳۴	۲-۱۰-۵- بهبود از خشکی
۳۵	۲-۱۱- چگونگی مقابله گیاهان با کمبود رطوبت
۳۶	۲-۱۱-۱- شدن روزنه، ذخیره اقتصادی آب برای احیای کربن
۳۷	۲-۱۲- نانپ‌های اجتناب
۳۷	۲-۱۲-۱- سیستم ریشه‌ها توسعه یافته
۳۷	۲-۱۲-۲- هدایت رزنه‌های
۳۸	۲-۱۲-۳- اندازه و فراوانی ریشه‌ها
۳۸	۲-۱۲-۴- تجمع آبسیسک اسید
۳۹	۲-۱۲-۵- ضخامت کوتیکول و قطر موم روز برگ
۳۹	۲-۱۳- مکانسیم‌های تحمل به خشکی
۳۹	۲-۱۳-۱- تنظیم فشار اسمزی
۴۰	۲-۱۳-۲- اثر تنش خشکی بر پرولین
۴۱	۲-۱۳-۳- جایجایی مواد پرورده
۴۱	۲-۱۳-۴- انتخاب برای مقاومت به خشکی
۴۳	۲-۱۴- تحقیقات انجام شده بر روی سالیسیلیک اسید
۴۶	فصل سوم
۴۶	مواد و روش‌ها
۴۷	۳-۱- مشخصات جغرافیائی محل اجرای آزمایش
۴۷	۳-۲- شرایط اقلیمی محل اجرای آزمایش
۴۷	۳-۳- مشخصات خاک محل اجرای آزمایش
۴۸	۳-۴- محاسبات آماری طرح
۴۸	۳-۵- تیمارهای آزمایش
۴۹	۳-۶- روش اجرای آزمایش
۵۰	۳-۷- روش اندازه‌گیری صفات مورد مطالعه
۵۰	۳-۷-۱- ارتفاع گیاه
۵۰	۳-۷-۲- وزن تر

۵۰	۳-۷-۳- سطح برگ
۵۰	۳-۷-۴- ریشه
۵۰	۳-۷-۵- اندازه گیری محتوای نسبی آب برگ
۵۱	۳-۷-۶- نحوه اندازه گیری میزان کلروفیل
۵۱	۳-۷-۷- نحوه اندازه گیری میزان شاخص ثبات غشاء سلولی (نشت یونی)
۵۲	۳-۷-۱۰- آنزیم کاتالاز
۵۳	فصل چهارم
۵۳	نتایج و بحث
۵۷	۴-۱- ارتفاع ساقه
۶۰	۴-۲- تعداد برگ
۶۳	۴-۳- سطح برگ
۶۵	۴-۴- تعداد شاخه فعی
۶۸	۴-۵- محتوای نسبی آب
۷۱	۴-۶- وزن تر ریشه
۷۴	۴-۷- میزان کلروفیل
۷۷	۴-۸- شاخص ثبات غشای سلولی
۸۰	۴-۹- کاتالاز
۸۳	منابع

چکیده

به منظور بررسی اثر سطوح مختلف سالیسیلیک اسید بر برخی ویژگی‌های مورفولوژیک و فیزیولوژیک گل جعفری آفریقایی تحت تنش خشکی، آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح بلوک‌های کاملاً تصادفی در ۳ تکرار انجام شد. سالیسیلیک اسید در ۴ سطح شامل غلظت‌های صفر، ۰/۵، ۱ و ۱/۵ میلی‌مولار به صورت محلول‌پاشی و تنش خشکی در سه سطح شامل ۱۰۰ درصد ظرفیت زراعی به عنوان شاهد، ۷۵ درصد ظرفیت زراعی و ۵۰ درصد ظرفیت زراعی منظور شد. پس از تهیه بستر کاشت گلدانی کاشت بذر انجام و پس از سبز شدن و استقرار گیاهان، ابتدا تیمارهای مربوط به اسید سالیسیلیک اعمال و یک هفته بعد، تیمارهای مربوط به تنش خشکی اعمال شد. تیمار خشکی بر اساس درصد رطوبت وزنی و از طریق توزین روزانه گلدان‌ها و تامل کردن رطوبت مورد نظر و میزان رطوبت گلدان‌ها در طول دوره رشد به طور ثابت حفظ شد. پس از اجرای آزمایش، صفات زیر اندازه‌گیری شدند: باع گیاه، تعداد و سطح برگ، تعداد شاخه‌های فرعی، محتوای نسبی آب برگ (RWC)، وزن تر و خشک ریشه، وزن تر و خشک اندام هوایی، میزان کلروفیل برگ، میزان شاخص ثبات غشاء سلولی، محتوای آنتوسیانین و مقدار آنزیم‌ها، پراکسیداز، کاتالاز. نتایج حاصل از تجزیه واریانس و مقایسه میانگین‌ها نشان داد که اثرات اصلی و متقابل تنش خشکی و سالیسیلیک اسید بر کلیه صفات مورد مطالعه معنی‌دار بود. حداکثر ارتفاع ساقه معادل ۵۲/۹۷ سانتی‌متر، تعداد برگ معادل ۴۲ عدد، سطح برگ معادل ۱/۲۶، تعداد شاخه فرعی معادل ۷/۲۱ عدد، محتوای نسبی آب معادل ۶۰/۷۸ درصد، وزن تر ریشه معادل ۲۷/۱ گرم در متر مربع، مقدار کلروفیل معادل ۰/۷۴۷ میلی‌گرم بر گرم وزن تر، شاخص ثبات غشاء معادل ۷۵/۳ و آنزیم کاتالاز معادل ۳/۵۴ میلی‌گرم بر گرم وزن تر در تیمار (D_2S_2) (FC) ۷۵٪ و میلی‌مولار سالیسیلیک اسید ۰/۵ میلی‌مولار) حاصل شد و این تیمار به عنوان تیمار مناسب شناخته شد.

کلمات کلیدی: سالیسیلیک اسید، گل جعفری، کلروفیل، آنتوسیانین، پراکسیداز، کاتالاز.