

بررسی اثر اسید سالیسیلیک و قارچ مایکوریزا در
خصوصیات رشدی گیاه خیار گلخانه‌ای در تنش خشکی

نویسنده

سجاد علی‌ار



انتشارات قلم اعظم

۱۴۰۰

سرشناسه	: علیر، سجاده، ۱۳۷۲-
عنوان و نام پدیدآور	: بررسی اثر اسید سالیسیلیک و قارچ مایکوریزا در خصوصیات رشدی گیاه خیار گلخانه ای در تنش خشکی / نویسنده: سجاده علیر
مشخصات نشر	: خرم آباد: انتشارات قلم اعظم، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۶۵ ص، جدول، نمودار
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۷۵۰۸-۲۱-۵
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
یادداشت	: کتاب نامه ۶۰-۶۵
موضوع	: خیار -- کشت
	Cucumbers -- Planting
	اسید سالیسیلیک -- اثر فیزیولوژیکی
	Salicylic acid -- Physiological effect
	گیاهان زارعی -- اثر تنش فیزیولوژیکی
	Field crops -- Effect of stress on
رده بندی کنگره	: SB 337
رده بندی دیویی	: 635/63
شماره کتابخانه ملی	: 8707415

انتشارات قلم اعظم

بررسی اثر اسید سالیسیلیک و قارچ مایکوریزا در خصوصیات رشدی

گیاه خیار گلخانه ای در تنش خشکی

نویسنده: سجاده علیر

انتشارات قلم اعظم، همراه: ۰۹۱۶۹۸۰۴۲۷۵

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه، چاپ اول ۱۴۰۰

صفحه آرایی: لیتونت www.Litonet.ir

ویراستار: اعظم حسنوند

طراح جلد: هادی ندری

چاپ و صحافی: عبدالهی

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۵۰۸-۲۱-۵

بهاء: ۴۰۰۰۰ تومان

مرکز فروش و پخش:

خرم آباد، خیابان انقلاب، نرسیده به خیابان رازی (جرام سابق) جنب بیمه ما

همراه: ۰۹۱۶۹۸۰۴۲۷۵

فهرست

فصل اول: کلیات و مقدمات

مقدمه ۱۰

فصل دوم: مروری بر پژوهش‌های پیشین

۱-۲- گیاه‌شناسی خیار ۱۶

۲-۲- سالیسیلیک اسید ۱۸

۳-۲- قارچ مایکوپیتزا آریوسکولار ۱۹

۴-۲- قارچ مایکودین آریوسکولار ۲۰

فصل سوم: مواد و روش تحقیق

۱-۳- رقم خیار و کشت آن ۲۶

۲-۳- جامعه آماری ۲۶

۳-۳- تهیه محلول سالیسیلیک اسید ۲۶

۴-۳- تهیه بستر خاک ۲۷

۵-۳- روش کار ۸۲

۶-۳- ابزار گردآوری داده‌ها ۳۰

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده‌ها (نتایج)

۱-۴- تجزیه و تحلیل داده‌ها و نتایج محلول پاشی با سالیسیلیک

اسید و آب مقطر در گروه‌های مختلف ۳۲

مقدمه

خیار با نام علمی *Cucumis sativus* L، گیاهی از خانواده کدوئیان است. خیار یک گیاه مهم از گروه سبزیجات می باشد و حداقل به مدت ۳۰۰۰ سال در سراسر جهان جهت استفاده غذایی کشت می گردد. تنش خشکی یکی از مهم ترین عوامل محدودکننده رشد و تولید محصول در سراسر دنیا به شمار می آید. این تنش از طریق ایجاد تغییرات آناتومیک، مورفولوژیک، فیزیولوژیک و بیوشیمیایی بر جنبه های مختلف رشد و نمو گیاه تأثیر می گذارد که شدت خسارت خشکی بستگی به طول مدت تنش و مرحله رشد گیاه متفاوت است. اولین بخش از سلول که در برابر تنش خشکی آسیب می بیند، غشاء سلول است که از بین رفتن یکپارچگی آن منجر به افزایش نشت الکترولیت می شود. سالیسیلیک اسید (SA) یک ترکیب فنولی است که همراه با مشتقات مختلف آن از جمله استیل سالیسیلیک اسید (ASA) در داروسازی و درمان بیماری ها کاربرد فراوانی دارد. همچنین سالیسیلیک اسید یک هورمون گیاهی قوی است که در شاخه های مختلف گیاهان بخاطر نقش تنظیم کنندگی در متابولیسم گیاهی بسیار مورد توجه است.

روش

روش کار به این صورت است که در ابتدا بستر مورد استفاده برای این آزمایش شامل ۳ قسمت کوکوبیت و ۱ قسمت پرلایت بود. مرحله اول محلول پاشی گیاهان با سالیسیلیک اسید در مرحله پنچ برگی (۵ روز قبل از شروع تیمارها) آبیاری انجام

شد و تمامی گیاهان به‌صورتی که تمام سطوح فوقانی و زیرین اندام‌های هوایی کاملاً خیس شوند محلول پاشی شدند. همچنین گیاهان شاهد به همین روش و تنها با آب مقطر تیمار شدند.

نتیجه

اثر متقابل سالیسیلیک اسید و خشکی در وزن خشک شاخساره، معنی‌دار شد. گزارش شده است که میزان جذب عناصری مانند Mg, Ca, K, P در گیاهان تحت تنش خشکی تیمار شده توسط سالیسیلیک اسید افزایش می‌یابد (۲۷). از طرفی مشخص شده سالیسیلیک اسید می‌تواند از جذب بیش از حد آنیون‌های سمی مانند Br, Cl, Na در شرایط خشکی و شوری جلوگیری نماید (۲). این افزایش در جذب عناصر غذایی و کاهش در جذب عناصر سمی می‌تواند عامل افزایش در رشد و در نتیجه وزن شاخساره باشد.

کلیدواژگان: اسید سالیسیلیک، قارچ مایکوریزا، خیار گلخانه‌ای، تنش خشکی