

عنوان مقاله:

اثر سیلیکون برمحتوای نسبی آب، میزان کلر فیل، تنظیم کننده گلايسين بتائين و پرولين در دو ژنوتیپ تربیتکاله تحت تنش خشکی

محل انتشار:

هفتمین همایش بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

الهام سلمانی - دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته بیوتکنولوژی کشاورزی دانشگاه بین المللی امام خمینی

رحیم حداد - استادیار گروه بیوتکنولوژی کشاورزی - قزوین-انتهای خیابان نوروزیان- دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره) -گروه بیوتکنولوژی

قاسمعلی گروسی - استادیار گروه بیوتکنولوژی کشاورزی -قزوین-انتهای خیابان نوروزیان-دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره) -گروه بیوتکنولوژی

رامین حسینی - استادیار گروه بیوتکنولوژی کشاورزی -قزوین-انتهای خیابان نوروزیان-دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره) -گروه بیوتکنولوژی

خلاصه مقاله:

تربیتکاله یک گونه غله می باشد که به وسیله انسان و از ترکیب ژنوم های گندم وچاودار به وجود آمده است که به صورت دانه یا علوفه کشت و به عنوان رژیم غذایی جایگزین به جای سویا و ذرت در تغذیه دام و طیور استفاده می شود. سیلیکون دومین عنصر رایج موجود در خاک است که دارای اثرات مفیدی در افزایش تحمل به تنش های زنده و غیر زنده در گیاهان است. با توجه به فراوانی سیلیکون و اهمیت آن در رشد و نمو گیاه و به منظور مطالعه اثرات این عنصر بر روی محتوای نسبی آب، کلروفیل، گلايسين et- و مقاوم - 79 JUANILO بتائين و پرولين طرحی به صورت بلوک های کاملاً تصادفی در قالب فاکتوریل در دو رقم حساس 17 92 تربیتکاله و سه تکرار و با یک نوع کود سیلیکات سدیم و نیز سه تیمار در سه سطح شاهد، خشکی و سیلیکون- خشکی و در شرایط گلدانی انجام شد. نتایج این تحقیق نشان داد که محتوای نسبی آب، تنظیم کننده پرولين و گلايسين بتائين همچنین محتوای کلروفیل کل با کاربرد سیلیکون در مقایسه با تیمارهای شاهد و خشکی افزایش می یابند. چنین ترکیبات بيو شیمیایی رامی توان به عنوان بیومارکرهای فیزیولوژیکی قلمداد کرد که در مواقع تنش سبب حفاظت بافت های گیاه، در مقابل آسیب های اکسیداتیو می شوند. نتایج این آزمایش نشان می دهد که سیلیکون سبب تغییرات فیزیولوژیکی م یگردد که در افزایش تحمل غلات در تنش خشکی موثر است. این عنصر را م ی توان به عنوان جایگزین مناسبی، در خاکهایی که با بحران آب مواجه هستند به کار برد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/375762>

