

عنوان مقاله:

اثر سطوح مختلف شوری آب بر ویژگی های جوانه زنی دو رقم کینوا (*Chenopodium quinoa Willd*)

محل انتشار:

پژوهش آب در کشاورزی، دوره 35، شماره 3 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسنده:

محسن سیلسیپور - عضو هیئت علمی بخش تحقیقات کشت گلخانه ای، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان تهران، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی تنش شوری آب بر ویژگی های جوانه زنی بذر کینوا، یک آزمایش فاکتوریل در قالب طرح آماری کامل تصادفی با ۱۰ تیمار و سه تکرار در سال ۱۳۹۷ در مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان تهران اجرا شد. عامل شوری آب در پنج سطح (آب-مقطر، ۵، ۱۰، ۱۵ و ۲۰ دسی زیمنس بر متر) و عامل رقم در دو سطح (تیتیکاکا و ردکاردینا) در نظر گرفته شد. اثر شوری آب و رقم و اثر متقابل آنها بر صفات درصد و سرعت جوانه زنی، طول ساقه چه، ریشه چه و گیاهچه، شاخص بنیه و شاخص تحمل ساقه چه و ریشه چه معنی دار بود. تنش شوری کلیه صفات اندازه گیری شده را به طور معنی داری کاهش داد که این کاهش در رقم ردکاردینا بیشتر از رقم تیتیکاکا بود. تنش شوری آب تا سطح پنج دسی زیمنس بر متر تاثیر معنی داری بر درصد جوانه زنی بذر رقم تیتیکاکا نداشت، در حالی که در مورد رقم ردکاردینا تفاوت درصد جوانه زنی بین سطوح شاهد آب مقطر و شوری پنج دسی زیمنس بر متر معنی دار بود. بیشترین درصد جوانه زنی به میزان ۱۰۰٪ از تیمار بدون تنش شوری (تیمار شاهد) در هر دو رقم تیتیکاکا و ردکاردینا به دست آمد، در حالی که درصد جوانه زنی در تنش شوری آب ۵، ۱۰، ۱۵ و ۲۰ دسی زیمنس بر متر در رقم تیتیکاکا ۱/۴٪، ۴/۹٪، ۱۴/۳٪ و ۲۱٪ و در رقم ردکاردینا به ترتیب ۶/۶٪، ۱۸/۳٪ و ۲۹/۷٪ نسبت به شاهد کاهش یافت. طول ساقه چه ارقام در سطح شوری ۵، ۱۰، ۱۵ و ۲۰ دسی زیمنس بر متر نسبت به تیمار شاهد به ترتیب ۶/۸٪، ۱۴/۰٪، ۲۷/۶٪ و ۳۹/۶٪ برای رقم تیتیکاکا و ۷/۳٪، ۱۹/۹٪، ۴۳/۷٪ و ۵۳/۸٪ برای ردکاردینا نسبت به شاهد کاهش نشان داد که این درصد کاهش برای طول ریشه چه رقم تیتیکاکا، ۲/۱٪، ۱۲/۶٪، ۳۲/۶٪ و ۴۴/۲٪ و در رقم ردکاردینا ۶/۴٪، ۲۱/۲٪، ۳۸/۲٪ و ۵۷/۹٪ بود. تنش شوری آب ۵، ۱۰، ۱۵ و ۲۰ دسی زیمنس بر متر موجب شد تا وزن خشک گیاهچه رقم تیتیکاکا ۱۲/۷٪، ۲۷/۱٪، ۳۶/۸٪ و ۴۶/۶٪ و در رقم ردکاردینا ۱۱/۴٪، ۲۷/۸٪، ۴۵/۰٪ و ۵۷/۱٪ کاهش یابد. نتایج به دست آمده حاکی از حساسیت بیشتر رقم ردکاردینا به تنش شوری آب در مرحله جوانه زنی در مقایسه با رقم تیتیکاکا بود.

کلمات کلیدی:

درصد جوانه زنی، کینوا رقم تیتیکاکا، کینوا رقم ردکاردینا، وزن خشک گیاهچه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1377012>

