

عنوان مقاله:

اثر محلول پاشی غلظت های مختلف آهن و روی در دوره رشد گیاه مادری بر کیفیت جوانه زنی بذرهای کتان در شرایط تنش شوری

محل انتشار:

اولین همایش بین المللی و پنجمین همایش ملی علوم و تکنولوژی بذر ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

ماندانا آژند - دانشجوی دکتری گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی دانشگاه رازی، کرمانشاه

محسن سعیدی - دانشیار گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی دانشگاه رازی، کرمانشاه

فریبا حیدری - دانشجوی سابق کارشناسی گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی دانشگاه رازی، کرمانشاه.

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثرات محلول پاشی سولفات آهن و روی در دوره رشد گیاه مادری بر کیفیت جوانه زنی بذر کتان آزمایشی دو مرحله ای در بخش مزرعه و آزمایشگاه در پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه رازی طی سال زراعی ۹۸-۱۳۹۷ اجرا شد. در این آزمایش برخی از صفات کیفی دانه گیاه مادری و شاخص های جوانه زنی و رشد گیاهچه های بذر کتان در شرایط تنش شوری اندازه گیری شدند. تیمارهای آزمایش شامل پنج سطح محلول پاشی در مرحله گل دهی (عدم محلول پاشی، غلظت های ۴ و ۸ در هزار سولفات آهن و روی) و پنج سطح تنش شوری با کلرید سدیم (غلظت های ۰، ۴۰، ۶۰، ۱۲۰ و ۱۶۰ میلی مولار) بودند. نتایج نشان دادند که محلول پاشی سولفات آهن و روی سبب افزایش معنی دار عملکرد دانه، محتوای روغن، محتوای پروتئین دانه و غلظت روی و آهن دانه شدند. بیش ترین مقدار عملکرد دانه، محتوای روغن دانه و غلظت روی دانه تحت تاثیر تیمارهای محلول پاشی روی و بالاترین محتوای پروتئین و غلظت آهن دانه نیز مربوط به تیمارهای محلول پاشی آهن بودند. نتایج همچنین نشان دادند که تمام شاخص های جوانه زنی بذر و رشد گیاهچه تحت تیمارهای شوری قرار گرفتند. با افزایش سطح تنش شوری، درصد و سرعت جوانه زنی بذر کتان کاهش یافت. بذرهای کتان در شوری ۱۶۰ میلی مولار کم ترین درصد و سرعت جوانه زنی و شاخص های رشدی گیاهچه را نشان دادند. تمام شاخص های جوانه زنی بذر و رشد گیاهچه به جز طول ریشه چه و وزن خشک ساقه چه تحت تاثیر تیمارهای محلول پاشی قرار گرفتند. بیش ترین سرعت جوانه زنی و شاخص بنیه بذر تحت تاثیر تیمارهای محلول پاشی غلظت های ۴ و ۸ در هزار روی به دست آمد. بنابراین محلول پاشی سولفات آهن و روی گیاه مادری کتان در مرحله گل دهی علاوه بر بهبود عملکرد کمی و کیفی، اثرات بازدارنده تنش شوری بر شاخص های جوانه زنی و رشد گیاهچه ها را تعدیل نمود.

کلمات کلیدی:

بنیه بذر، جوانه زنی، روغن دانه، شاخص های رشد گیاهچه، عناصر ریز مغذی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1523019>

