سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
ارزیابی پرایمینگ بذر با محلول های مختلف غذایی در سطوح مختلف تنش آبی بر خصوصیات فیزیولوژیک و عملکرد چغندر قند رقم بذر تک جوانه ژنتیکی

محل انتشار:
فصلنامه تنش های محیطی در علوم زراعی, دوره 11, شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:
علی قطبی - *گروه زراعت، واحد ملکان، دانشگاه آزاد اسلامی، ملکان، ایران.*

الناز فرج زاده معماری تبریزی - *گروه زراعت، واحد ملکان، دانشگاه آزاد اسلامی، ملکان، ایران.*

خلاصه مقاله:
این مطالعه با هدف بررسی تاثیر سطوح مختلف آبیاری (آبیاری پس از 70، 110 و 150 میلی متر تبخیر از تشتک) و تیمارهای مختلف پرایمینگ (شاهد، هیدروپرایمینگ، پرایمینگ با آهن، روی و منگنز) بر جوانه زنی، رشد و عملکرد چغندرقند در سه تکرار اجرا شد. آزمایش در شرایط آزمایشگاهی به صورت طرح کاملا تصادفی و در مزرعه به صورت اسپیلت‌پلات بر پایه طرح بلوک های کامل تصادفی اجرا گردید. کم آبی کاهش معنی داری را در عملکرد ریشه و قند چغندرقند باعث شد، با تشدید کم آبی، میزان کاهش در این دو صفت بیشتر بود. عملکرد ریشه و قند با افزایش دور آبیاری از آبیاری پس از 70 میلی متر تبخیر از تشتک به آبیاری پس از 110 و 150 میلی متر تبخیر از تشتک به ترتیب 38 و 41.8 درصد کاهش یافت؛ اما پرایمینگ بذرهای چغندرقند با آهن افزایشی 25.5 و 35.4 درصدی و پرایمینگ بذرهای چغندرقند با روی افزایشی 25.5 و 34.4 درصدی به ترتیب در عملکرد ریشه و عملکرد قند باعث شد. بیشترین درصد قند نیز در پرایمینگ بذور با آهن و روی به دست آمد. با توجه به همبستگی مشاهده شده، از دلایل مهم کاهش عملکرد ریشه و قند چغندرقند در اثر کم آبی، کاهش سطح برگ است. بااین وجود همچون عملکرد، پرایمینگ تاثیر مثبتی بر این صفت داشت. بیشترین افزایش در سطح برگ مربوط به پرایمینگ روی بود. با توجه به همبستگی های مشاهده شده، بهبود در سرعت جوانه زنی و درصد جوانه زنی ناشی از افزایش مقدار جیبرلین و درنتیجه بهبود فعالیت آلفا آمیلاز از مهم ترین دلایل افزایش رشد و عملکرد چغندرقند می تواند باشد. در کل مشاهده شد که پیش تیمارهای آهن و روی بهترین پیش تیمارهای بذری جهت افزایش رشد و عملکرد چغندرقند در شرایط آبیاری کامل و کم آبی است.

کلمات کلیدی:
چغندرقند, پرایمینگ, کم آبی, عملکرد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/1025146