

عنوان مقاله:

ارزیابی شاخص های تحمل به تنش خشکی در ژنوتیپ های فسکیوی بلند

محل انتشار:

مجله علمی تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران، دوره 19، شماره 1 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

maryam ebrahimiyan

mohammad-mahdi majidi

aghafakhr mirluhi

mahdi gheysari

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی شاخص های تحمل به تنش خشکی و شناسایی ژنوتیپ های متحمل به آن، ۷۵ ژنوتیپ فسکیوی بلند (*Festuca arundinacea*) (شامل ۲۵ ژنوتیپ گروه والدین، ۵۰ ژنوتیپ حاصل از نتاج پلی کراس در دو گروه ۲۵ نایی زودرس و دیررس) در دو آزمایش با دو سطح آب کاربردی شامل ۵۰ و ۱۰۰ درصد تخلیه رطوبت قابل استفاده خاک از عمق توسعه ریشه به صورت اسپلیت پلات در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار مورد ارزیابی قرار گرفتند. شاخص های کمی تحمل، شامل میانگین عملکرد، میانگین هندسی عملکرد، شاخص تحمل به تنش، شاخص حساسیت به تنش و شاخص تحمل محاسبه شدند. نتایج تجزیه واریانس حاکی از وجود تنوع ژنتیکی قابل ملاحظه بین ژنوتیپ های مورد بررسی در هر گروه آزمایشی بودند. تحلیل همبستگی بین عملکرد در شرایط تنش و عدم تنش با شاخص های مذکور نشان داد که شاخص های میانگین عملکرد، میانگین هندسی عملکرد و شاخص تحمل به تنش به علت دارا بودن بیشترین ضریب همبستگی با عملکرد، مناسبترین شاخص ها برای تعیین ژنوتیپ های متحمل به شرایط کم آبیاری می باشند. نمودار چند متغیره بای پلات روی تمام شاخص ها و نمودار سه بعدی روی مهمترین شاخص ها (میانگین هندسی عملکرد و شاخص تحمل به تنش)، ژنوتیپ های یکسانی را به عنوان متحمل ترین ژنوتیپ ها در شرایط کم آبیاری معرفی نمود. در مجموع ژنوتیپ های شماره ۱۵ و ۲۱ در گروه والدین، ژنوتیپ های ۱۰ و ۲۳ در گروه زودرس و ژنوتیپ های ۳، ۵ و ۱۳ در گروه دیررس برای محیط های دارای تنش خشکی معرفی شدند. برای گروه بندی ژنوتیپ ها براساس سه شاخص میانگین عملکرد، میانگین هندسی عملکرد و شاخص تحمل به تنش از تجزیه خوشه ای استفاده شد که تاییدی بر نتایج حاصل از نمودار بای پلات و نمودار سه بعدی در شناسایی ژنوتیپ های متحمل بود.

کلمات کلیدی:

فسکیوی بلند، تنش خشکی، شاخص تحمل، عملکرد علوفه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2076553>

