

عنوان مقاله:

ارزیابی تحمل به خشکی به منظور افزایش بهره وری مصرف آب در بزرک

محل انتشار:

فصلنامه مدیریت آب و آبیاری، دوره 4، شماره 1 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 25

نویسندگان:

پروانه عسگری نیا - دانشجوی دکتری گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان، ایران

آقا فخر میرلوحی - استاد گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان، ایران

قدرت الله سعیدی - استاد گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان، ایران

مهدی قیصری - استادیار گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان، ایران

علی اکبر محمدی میریک - استادیار گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ولیعصر رفسنجان، رفسنجان، ایران

وحیده سادات رضوی - کارشناس ارشد گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

انتخاب رقم پرمحصول و مقاوم به تنش با بیشترین کارایی و بهره وری مصرف آب، از مهم ترین ابزارهای مدیریت آب در مزرعه در مناطق خشک و نیمه خشک است. این پژوهش به منظور شناسایی فامیل های مقاوم و متحمل به تنش خشکی با بیشترین بهره وری مصرف آب در بین ۱۱۹ فامیل ۴۲:۳ حاصل تلاقی یک لاین داخلی (K0۳۷) با یک لاین کانادایی (SP۱۰۶۶) در دو محیط تنش و عدم تنش رطوبتی انجام گرفت. نتایج مقایسه میانگین صفات نشان داد که جمعیت تفرق یافته حاصل، دارای تنوع کافی از نظر تحمل به تنش خشکی و عملکرد دانه بود. براساس صفت بهره وری مصرف آب، فامیل های ۳۸، ۳۹، ۷۲، ۷۴ و ۱۱۹ که بهره وری مصرف آب زیادی در هر دو وضعیت تنش (به طور میانگین ۴۷/۰ کیلوگرم بر متر مکعب) و عدم تنش رطوبتی (به طور میانگین ۶۳/۰ کیلوگرم بر متر مکعب) داشتند، به عنوان متحمل ترین فامیل ها به خشکی معرفی شدند. براساس ترسیم تری پلات حاصل از شاخص STI و بهره وری مصرف آب در هر دو وضعیت تنش و عدم تنش رطوبتی، فامیل های مذکور به عنوان مطلوب ترین فامیل ها معرفی شدند. نسل های پیشرفته حاصل از این فامیل ها می توانند در برنامه های اصلاحی آینده شامل بهبود و تولید اینبرد لاین های با عملکرد زیاد و مقاوم به خشکی در بزرک به منظور افزایش بهره وری مصرف آب، صرفه جویی در منابع آب و مدیریت آب در مزرعه استفاده شوند.

کلمات کلیدی:

آبیاری قطره ای، تنش رطوبتی، جمعیت F۳، شاخص STI، گیاه دانه روغنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1436588>

