

مقایسه عملکرد و خصوصیات زراعی ارقام جدید آفتابگردان در شرایط شوری آب آبیاری

غلامحسین شیراسماعیلی، منصور شهریاری، کیوان بنی اسدی



مهندس منصور شهریاری
رئیس نمایندگی استان اصفهان
شرکت توسعه کشت دانه های روغنی



مهندس غلامحسین شیر اسماعیلی
عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات
کشاورزی و منابع طبیعی استان اصفهان



اصلاح و یا معرفی گیاهان و یا ارقامی از گیاهان که نسبت به شوری متحمل می باشند، جهت کشت در مناطقی مانند استان اصفهان که به دلیل خشکسالی های طولانی مدت با مشکل شوری آب و خاک مواجه می باشند از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در این راستا هفده رقم و هیبرید تجاری و امید بخش آفتابگردان به نام های آذرگل، هیبرید فرخ هایسان ۳۳، Sirena، SHF81-90، Arm-MOK 13-85، سانبرا، CMS19*R-1031، CMS1221/1*R-14، CMS522/2*R-1031، CMS1052/1*R-14، SI-Re-Es-85-19، رکورد، مستر، CMS51*R-864، جامعه شماره- ۱ و فوریت، درسال ۱۳۹۰، در ایستگاه تحقیقات کشاورزی کبوتر آباد اصفهان، در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی کشت و مورد مقایسه قرار گرفتند. خصوصیات آب آبیاری مورد استفاده در طول دوره رشد به شرح جدول شماره یک بود. نتایج نشان داد که این ارقام در شرایط مذکور از نظر طول مراحل نمو گلدهی و رسیدگی، ارتفاع بوته،

قطر ساقه و طبق، وزن خشک قسمت های مختلف اندام هوایی، وزن هزار دانه و عملکرد دانه با یکدیگر اختلاف معنی دار آماری دارند. اما وزن خشک ریشه و شاخص برداشت آنها با یکدیگر اختلاف معنی داری نداشتند. هیبریدهای سانبرا و فرخ به ترتیب با ۸۴ و ۸۵ روز و رقم رکورد با ۱۰۹ روز به ترتیب زودرس ترین و دیررس ترین ژنوتیپ های مورد مطالعه بودند. کمترین و بیشترین عملکرد دانه را در شرایط آبیاری با آب شور، به ترتیب جامعه شماره یک با تولید ۲۳۴۵/۸ کیلوگرم در هکتار و CMS1221/1*R-14 با تولید ۳۳۴۴/۹ کیلوگرم در هکتار داشتند. هایسان ۳۳، SHF81-90، سیرنا، Arm-MOK 13-85، CMS522/2*R-1031، رکورد، مستر، SI-Re-Es-85-19 و فوریت از نظر عملکرد دانه با CMS1221/1*R-14 تفاوت معنی دار آماری نداشتند. با توجه به نتایج حاصل شده می توان نتیجه گیری نمود که بسیاری از ژنوتیپ های مورد بررسی، قابلیت کشت در شرایط آبیاری با آب شور با هدایت الکتریکی،

حدود ۷ دسی زیمنس بر متر را دارند و جهت به دست آوردن عملکرد بالاتر در این شرایط می توان از ژنوتیپ های برتر ذکر شده استفاده نمود.

جدول ۱- خصوصیات آب آبیاری مورد استفاده در طول دوره رشد

۶۴۰۰	μS/cm	هدایت الکتریکی $EC * 10^6$
۷		اسیدیته pH
۰	meq/l	کربنات CO_3^{2-}
۸		بیکربنات HCO_3^-
۳۲/۶		کلرید Cl^-
۲۵/۳		سولفات SO_4^{2-}
۶۶		مجموع آنیون ها S.Anions
۳۴/۸۵	meq/l	کلسیم Ca
		منیزیم Mg
۳۲		سدیم Na^+
۶۶/۸		مجموع کاتیون ها S.Cations