

نیم قرن تجربه در تحقیقات چغندر قند

یافته‌های شیرین

(۳۶) حساس‌ترین مرحله رشد چغندر قند نسبت به کم آبیاری

رحیم محمدیان

بیان مسئله و اهمیت موضوع

در ایران - مانند دیگر مناطق خشک و نیمه‌خشک جهان - به دلیل کمبود نزولات جوی، آب کالایی با ارزش است. در این شرایط، انتخاب گیاهان مقاوم به کم آبی و اعمال روش‌های کم آبیاری همواره مورد نظر دست‌اندرکاران امر کشاورزی است. چغندر قند از معدود گیاهان زراعی است که به عنوان گیاه زراعی مقاوم به کم آبی شناخته شده است. با این وجود، عملکرد چغندر قند در شرایط تنش کمبود آب کمتر از شرایط بدون تنش است. جهت جلوگیری از کاهش عملکرد چغندر قند به دلیل کمبود آب در دسترس، نیاز به برنامه‌ریزی دقیق آبیاری وجود دارد. برنامه‌ریزی آبیاری (دور و عمق آبیاری) در زراعت چغندر قند در مناطق و تحت مدیریت‌های مختلف زراعی با یکدیگر متفاوت است و تابع عواملی نظیر مقدار تبخیر روزانه، بافت و عمق خاک، مقدار ماده آلی خاک، نوع رقم و هم چنین مرحله رشد چغندر قند است. تحقیقات نشان داده است که مراحل مختلف رشد چغندر قند به کمبود آب عکس‌العمل‌های متفاوتی نشان می‌دهند. لذا شناخت دقیق مراحل حساس و عدم اعمال کم آبیاری در این مراحل می‌تواند باعث تولید عملکرد قابل قبول در این زراعت شود.

شرح دستورالعمل و توصیه فنی

حساس‌ترین مرحله رشد چغندر قند نسبت به کم آبی، مرحله میانی رشد است. مرحله میانی رشد چغندر قند از زمان پوشش کامل (اوایل تیر) تا شروع رسیدگی (اوایل شهریور) را دربر می‌گیرد. به دلیل بالا بودن سطح برگ و حجیم شدن ریشه در این مرحله از رشد و مصادف شدن آن با بیشترین مقدار تبخیر روزانه طی فصل رشد چغندر قند، در این مرحله، چغندر قند بیشترین نیاز آبی را دارد. قطع آبیاری و یا کاهش آن در این مرحله، بیشترین کاهش عملکرد قند را در بین مراحل مختلف رشد موجب می‌شود. لذا توصیه می‌شود که برنامه آبیاری به گونه‌ای تنظیم شود تا مرحله میانی رشد چغندر قند بدون تنش آبی طی شود.

منابع مورد استفاده

- چگینی، م.ع.، ا. حقایقی، ح. شهبازی، ه. افشار، م.ر. جهاد اکبر، م. عقدایی، ک. فتوحی و ج. احمد آلی. ۱۳۸۷. تعیین حد تخلیه مجاز رطوبتی در مراحل مختلف رشد چغندر قند ریشه‌ای. گزارش نهایی پروژه تحقیقاتی، مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند.

- محرم‌زاده، م. و م.ر. ستاری شیراز. ۱۳۸۸. بررسی و تعیین حساسیت مراحل مختلف رشد چغندر قند به قطع آبیاری. گزارش نهایی پروژه تحقیقاتی، مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند.
- محمدیان، ر. ۱۳۸۰. بررسی تعیین رابطه تنش خشکی با کیفیت چغندر قند. گزارش نهایی پروژه تحقیقاتی، مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند.
- میرزایی، م.ر. و س.م. رضوانی. ۱۳۸۷. تعیین حساسیت به کم‌آبی در مراحل چهارگانه رشد چغندر قند. گزارش نهایی پروژه تحقیقاتی، مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند.