

عنوان مقاله:

بررسی بهره وری و میزان آب آبیاری چغندر قند در روش های آبیاری تحت فشار و سطحی در منطقه تربت حیدریه

محل انتشار:

دوفصلنامه چغندر قند، دوره 37، شماره 2 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

محمد کریمی - استادیار پژوهشی بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان خراسان رضوی، سازمان تحقیقات، مشهد، ایران.

محمد جلیلی - دانشیار پژوهشی بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان خراسان رضوی، سازمان تحقیقات، مشهد، ایران.

خلاصه مقاله:

هدف از انجام این تحقیق اندازه گیری حجم آب آبیاری، عملکرد ریشه، بهره وری آب و مقایسه میزان آب آبیاری با نیاز آبی ناخالص چغندر قند در منطقه تربت حیدریه بوده است. مزارع در سال ۱۳۹۷ به کمک کارشناسان مدیریت و مراکز جهاد کشاورزی به گونه ای انتخاب شدند که نماینده کل مزارع چغندر قند منطقه باشند. اطلاعات پایه شامل مشخصات و مختصات جغرافیایی مزارع، بافت خاک، هدایت الکتریکی آب آبیاری و عصاره اشباع خاک تعیین شدند. زمان کاشت، زمان برداشت، طول دوره رشد، رقم چغندر قند، متوسط عمق آب در هر بار آبیاری، تعداد کل نوبت های آبیاری انجام شده، حجم کل آب آبیاری و نیاز آبشویی اندازه گیری، محاسبه و یا از طریق پرسش از کشاورزان برآورد گردید. متوسط میزان آب آبیاری در مزارع چغندر قند در روش های آبیاری سطحی، بارانی و قطره ای به ترتیب برابر با ۱۱۴۶۸، ۱۰۰۵۴ و ۱۰۳۵۳ مترمکعب در هکتار بوده است. کمترین میزان عملکرد ریشه برابر با ۲۹/۵ و بیشترین آن ۷۰ تن در هکتار بود. کمترین مقدار بهره وری آب برابر با ۳/۲۱ و بیشترین آن ۷/۰۱ کیلوگرم بر مترمکعب و هر دو مقدار در روش آبیاری سطحی به دست آمد. میانگین بهره وری آب در مزارع چغندر قند در روش آبیاری سطحی برابر با ۴/۱۹ و در روش های آبیاری بارانی و قطره ای به ترتیب ۶/۳۰ و ۶/۲۳ کیلوگرم بر مترمکعب آب به دست آمد. با تغییر روش آبیاری از سطحی به بارانی و قطره ای، بهره وری آب به ترتیب ۵۰/۳۶ و ۴۸/۶۹ درصد افزایش پیدا کرده است. نتایج این تحقیق نشان داد که استفاده از آبیاری تحت فشار در کشت چغندر قند قابل توصیه است و توصیه می شود کشاورزان بر اساس دفترچه راهنما و طراحی اقدام به بهره برداری از سامانه آبیاری نمایند، همچنین برنامه ریزی آبیاری در مزرعه دقیقاً با آنچه در دفترچه توصیه شده است، مطابقت داشته باشد.

کلمات کلیدی:

آب آبیاری، بهره وری آب، چغندر قند، روش آبیاری، عملکرد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1763846>

