

## عنوان مقاله:

شبیه سازی شکر تولیدی از چغندر قند در سطوح مختلف نیتروژن خاک

## محل انتشار:

سیزدهمین همایش علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

## نویسندگان:

سمر خیامیم - هیات علمی موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند

محمد بنایان اول - دانشیار دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

ملیحه میر هاشمی - دانشجوی دکترا دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

حمید نوشاد - هیات علمی موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند

## خلاصه مقاله:

استفاده از مدل ها به علت امکان پیش بینی عملکرد محصول، پیش بینی نیاز آبی، کودی، برنامه ریزی و مدیریت برای آینده و جلوگیری از بحران های احتمالی جایگاه ویژه ای در تحقیقات یافته است. هدف از این طرح تهیه مدلی برای بررسی تاثیر کود نیتروژن بر توزیع ماده خشک بین اندام هوایی و ریشه بود. برای ساخت مدل از مدل تغییر یافته وب و همکاران ( 1997 ) و از اطلاعات آزمایشات اجرا شده در کرج طی سال های 80-82 استفاده گردید. ورودی های مدل تشعشع خورشیدی، نیتروژن خاک و برخی خصوصیات مورفولوژیکی چغندر قند شامل راندمان مصرف نور، سطح ویژه برگ، ضریب توزیع مواد بین ریشه و اندام هوایی بود. راندمان مصرف نور، سطح ویژه برگ و سرعت پیری یا اضمحلال برگ های چغندر قند در ایران با مقادیر ذکر شده در منابع اروپایی متفاوت بود. با تغییر برخی پارامترها در مدل، مقادیر شبیه سازی شده کل ماده خشک و ماده خشک ریشه و اندام هوایی توسط مدل به مقادیر مشاهده ای به خوبی برآزش یافت و تاثیر کود بر توزیع مواد بین اندام های مختلف مشخص گردید. در این مدل عملکرد شکر نیز بر اساس نیتروژن خاک به خوبی تخمین زده شد. جذر تفاوت میانگین مربعات مقادیر شبیه سازی شده توسط مدل با مقادیر واقعی برای ماده خشک اندام هوایی، ریشه، کل ماده خشک گیاه و عملکرد شکر به ترتیب برابر 13/29، 18/84، 19/78 و 14/59 بدست آمد که نشاندهنده برآزش خوب مدل به اطلاعات موجود بود.

## کلمات کلیدی:

تشعشع خورشیدی، توزیع ماده خشک، شبیه سازی رشد، عملکرد شکر، نیتروژن خاک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/312412>

