

عنوان مقاله:

بررسی ارتباط بین فاکتورهای مهم عملکرد چغندر قند در شرایط تنش شوری و بدون تنش

محل انتشار:

همایش ملی علوم آب، خاک، گیاه و مکانیزاسیون کشاورزی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

عبدالمجید خورشید - عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان غربی

کیوان فتوحی - عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان غربی

عادل پدرام - عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان غربی

کیوان خورشید - کارشناس اداره کشاورزی شهرستان اندیمشک

خلاصه مقاله:

کمیت و کیفیت محصول چغندر قند تحت تاثیر عوامل متعددی قرار دارد که براینده این عوامل می تواند در کاهش یا افزایش محصول شکر نقش بسزائی داشته باشد. هدف از این تحقیق شناسائی عواملی (صفات) است که بیشترین سهم را در ارتباط با عملکرد چغندر قند به عهده دارند. بدین منظور تعداد 12 توده ژنوتیپ چغندر قند که همگی دیپلوئید، مولتی ژرم و بارور بودند، در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در شرایط بدون تنش و تنش شوری با $EC=17/32$ مورد ارزیابی قرار گرفتند. در این تحقیق صفاتی همچون طول و عرض برگ، طول دمبرگ، طول و عملکرد ریشه، عملکرد شکر سفید، ازت، سدیم، پتاسیم، شاخص Na/K ، وزن خشک ریشه، وزن تر و خشک اندام هوائی در هر دو محیط اندازه گیری شدند و ضرایب همبستگی آنها به روش پیرسون تعیین گردید. نتایج نشان داد که در شرایط بدون تنش همبستگی های ساده عملکرد ریشه و عملکرد شکر سفید، پتاسیم، شاخص Na/K ، درصد قند ملاس و وزن خشک ریشه مثبت و با خلوص شربت منفی و معنی دار بود. در شرایط خشکی ضرایب همبستگی عملکرد ریشه با صفات عملکرد شکر سفید، وزن خشک ریشه و عرض برگ مثبت و معنی دار بود. در شرایط تنش شوری نیز همبستگی بین عملکرد ریشه با صفات عملکرد شکر سفید، وزن خشک ریشه و اندام هوایی مثبت و معنی دار بود. در نهایت با استفاده از رگرسیون گام به گام سهم هر کدام از صفات که بیشترین تاثیر را در عملکرد شکر داشت شناسائی و تعیین گردیدند. بدین ترتیب که در شرایط بدون تنش 99/98 درصد از تغییرات عملکرد شکر سفید در شرایط بدون تنش توسط صفات عملکرد شکر، خلوص شربت، طول دمبرگ، عیار قند و طول برگ توجیه گردید. برای حالت تنش نیز ضریب تشخیص (R^2) برابر 0/9987 بود که نشان می دهد 99/87 درصد تغییرات عملکرد ریشه در شرایط تنش شوری توسط دو صفت عملکرد شکر و عیار قند توجیه می شود.

کلمات کلیدی:

ضریب همبستگی، رگرسیون گام به گام عیار قند، ناخالصیهای N, Na, K ، خلوص شربت، تنش شوری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/140210>

