

عنوان مقاله:

اثر تنش خشکی بر میزان تجمع اسید آبسزیک و هدایت روزنه ای برگ چغندر قند

محل انتشار:

فصلنامه علوم زراعی ایران، دوره 4، شماره 3 (سال: 1381)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سعید وزان

ذبیح اله رنجی

محمدحسن هوشدارتهرانی

امیر قلاوند

محمد صانعی شریعت پناهی

خلاصه مقاله:

خشکی یکی از عوامل اصلی تهدید کنندهمحصولات زراعی است. غلظت اسید آبسزیک همراه با تنش خشکی در چغندر قند و سایر گیاهان افزایش مییابد و قادر است فیزیولوژی گیاه را در مقابل تنش تنظیم نماید. به منظور ارزیابی اثر تنش خشکی بر میزان تجمع اسید آبسزیک در چغندر قند آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی (با سه تکرار) در دو منطقه کرج و مشهد در سال ۱۳۷۸ به اجرا درآمد. در این آزمایش نه ژنوتیپ چغندر قند با اعمال تنش خشکی (قطع آبیاری به مدت ۵۰ روز در اوایل دوره رشد) و بدون تنش خشکی مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که تجمع ABA در شرایط تنش در برگ ها بیشتر شد و با افزایش تنش خشکی میزان آن افزایش یافت. ژنوتیپهای مختلف نیز از نظر میزان تجمع ABA اختلاف معنی دار داشتند و اثرات متقابل ژنوتیپ × نوع تنش نیز از نظر تجمع ABA معنی دار بود. با اعمال تنش خشکی، قند قابل استحصال کاهش یافت ولی در ژنوتیپ ها معنی دار نشد. بین عملکرد ریشه و ABA همبستگی پایینی به دست آمد که علت آن به خاطر بازسازی گیاه و جبران خسارت وارده در اوایل رشد پس از بر طرف شدن تنش خشکی بود. هم چنین هدایت روزنه ای نیز با افزایش ABA کاهش نشان داد که علت آن بسته شدن روزنه ها و کاهش تعرق بود.

کلمات کلیدی:

Sugar yield, Drought stress, Absciscic acid, Stomatal conductivity, Transpiration

چغندر قند، تنش خشکی، اسید آبسزیک و هدایت روزنه ای برگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1481960>

