

## عنوان مقاله:

بررسی تجمع و انتقال مجدد ماده خشک در ژنوتیپ های سورگوم دانه ای (Sorghum bicolor L. Moench) تحت شرایط نرمال و تنش خشکی در شرایط مزرعه ای

## محل انتشار:

فصلنامه پژوهشهای زراعی ایران، دوره 8، شماره 4 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

سید علیرضا بهشتی  
بهناز بهبودی فر - دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

## خلاصه مقاله:

چکیده تولید، انتقال مجدد و اختصاص مواد فتوسنتزی در گیاهان زراعی بویژه تحت تنش خشکی از مبانی اساسی تعیین و بررسی اختلاف عملکرد در گونه ها و واریته های زراعی است. بدین منظور آزمایشی مزرعه ای، در قالب طرح کرت های خرد شده بر پایه بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در سال زراعی ۱۳۸۶ در مرکز تحقیقات کشاورزی مشهد بر روی ژنوتیپ های سورگوم دانه ای به اجرا در آمد. در کرت های اصلی تیمار وضعیت رطوبتی در دو سطح شامل شرایط معمولی (بدون تنش) و تنش رطوبتی از مرحله گرده افشانی تا مرحله رسیدگی قرار گرفت. در کرت های فرعی فاکتوریل تیمار وضعیت فتوسنتزی شامل اختلال و عدم اختلال در فتوسنتز جاری و سه ژنوتیپ سورگوم دانه ای شامل رقم سپیده و دو لاین خالص امید بخش M۲ و M۵ استحصالی از آزمایشات به نژادی در مشهد قرار داشتند. نتایج تجزیه واریانس نشان داد، اثر تنش رطوبتی بر مقدار ماده خشک انتقال یافته، بازدهی انتقال مجدد، درصد انتقال مجدد ماده خشک در سطح ( $\geq 0.10$ ) و بر عملکرد دانه و عملکرد بیولوژیک در سطح ( $\geq 0.05$ ) معنی دار بود. تنش رطوبتی نسبت به شرایط نرمال موجب افزایش ۰۸/۱۰٪، ۴۵/۲۴٪ و ۴۳/۱۲٪ به ترتیب در صفات ماده خشک انتقال یافته، درصد انتقال مجدد و بازده انتقال مجدد ماده خشک شد. این تیمار همچنین موجب کاهش عملکرد دانه، عملکرد بیولوژیک و شاخص برداشت به ترتیب به میزان ۳۸/۳۶٪، ۴۳/۵٪ و ۶۰/۳۱٪ شد. اثر اختلال در فتوسنتز جاری بر کلیه صفات معنی دار بود و اختلال در فتوسنتز موجب افزایش به میزان ۵۸/۱۵٪، ۵۰/۱۷٪ و ۶۲/۳۶٪ به ترتیب در صفات میزان ماده انتقال یافته، بازدهی انتقال مجدد و درصد انتقال مجدد شد. مقایسه میانگین های اثرات متقابل نشان داد که بیشترین میزان انتقال، درصد انتقال و بازدهی انتقال مجدد مواد به تیمار تنش رطوبتی و اختلال در فتوسنتز تعلق داشت و به ترتیب ۸۲/۱۶٪، ۵۴/۶۲٪ و ۶۰/۲۴٪ بود که تفاوت معنی داری با سایر تیمارها نشان داد. ژنوتیپ ها از نظر درصد انتقال مجدد و بازدهی انتقال مجدد تفاوت نشان دادند و ژنوتیپ M۵ از نظر این دو صفت برتری نشان داد. نتایج همبستگی بین این صفات همبستگی مثبت و معنی داری بین میزان ماده خشک انتقال یافته با صفات درصد انتقال مجدد،  $r = 0.722$ ،  $r = 0.01$ ،  $(p \leq 0.01)$ ، بازدهی انتقال مجدد  $(r = 0.911)$  و عملکرد بیولوژیک  $(r = 0.534)$ ،  $(p \leq 0.01)$

## کلمات کلیدی:

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1803016>

