

## عنوان مقاله:

اثر تنش خشکی پس از گرده افشانی بر محتوای پلی آمین های دانه دو رقم گندم نان

## محل انتشار:

فصلنامه علوم زراعی ایران، دوره 13، شماره 3 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

محسن سعیدی - دانشکده کشاورزی دانشگاه رازی کرمانشاه

علی احمدی - پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

فواد مرادی - پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی کرج

افشین توکلی - کشاورزی دانشگاه زنجان

## خلاصه مقاله:

به منظور مطالعه اثر تنش خشکی در مرحله تقسیم سلولی (از زمان گرده افشانی تا ۱۴ روز بعد) و پر شدن دانه (۱۴ روز بعد از گرده افشانی تا مرحله رسیدگی فیزیولوژیک) بر محتوای پلی آمین های دانه و ارتباط آن با رشد دانه در دو رقم متحمل (زاگرس) و حساس (مرودشت) به تنش خشکی و آزمایشی در آذر ماه سال ۱۳۸۶ به صورت فاکتوریل در گلخانه دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران، در قالب طرح پایه بلوک های کامل تصادفی در سه تکرار اجرا شد. میزان رطوبت خاک در تیمار شاهد در محدوده ظرفیت مزرعه و در تیمارهای تنش خشکی در محدوده ۵۰ درصد ظرفیت مزرعه نگهداری شد. نتایج نشان داد که در تیمار شاهد، غلظت پوترسین در دانه های در حال رشد رقم زاگرس به طور معنی داری بیشتر از رقم مرودشت بود. هر دو نوع تیمار تنش خشکی باعث افزایش معنی-دار میزان پوترسین دانه های رقم مرودشت و کاهش معنی دار آن در دانه های رقم زاگرس شد. بیشترین غلظت اسپرمین و اسپرمیدین در دانه ها در مرحله تقسیم سلولی مشاهده شد. اعمال تنش خشکی به ویژه در مرحله تقسیم سلولی، باعث افزایش معنی دار اسپرمین و اسپرمیدین در دانه های در حال رشد هر دو رقم، به خصوص رقم متحمل به خشکی به ویژه در مرحله تقسیم سلولی، با توجه به نتایج به دست آمده، به نظر می رسد که اسپرمین و اسپرمیدین نیز همانند هورمون های گیاهی اکسین و سیتوکینین یا در مشارکت با آنها در تنظیم تقسیم سلولی دانه های در حال رشد گندم و شکل گیری قدرت مخزن نقش موثری داشته و باعث پایا نگه داشتن تقسیم سلولی دانه های در حال رشد در شرایط تنش خشکی می شوند.

## کلمات کلیدی:

،.Polyamines, Putrescine, Spermidine, Spermine, Water stress and Bread wheat  
اسپرمیدین، اسپرمین، پلی آمین ها، پوترسین، تنش خشکی و گندم.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1482814>

