

# بررسی اثر نسبت‌های مختلف کودهای دامی و شیمیایی بر عملکرد جو تحت تأثیر تنش خشکی

مهدی بابائیان<sup>۱</sup>، احمد احمدیان<sup>۱</sup>، یاسر اسماعیلیان<sup>۱</sup>، احمد قنبری<sup>۲</sup>، فاطمه مصری<sup>۳</sup>

۱- دانشجویان دکتری زراعت، ۲- دانشیار دانشگاه زابل ۳- کارشناس آزمایشگاه دانشگاه زابل

## چکیده

به منظور بررسی اثر تنش خشکی و نسبت‌های مختلف کودهای دامی و شیمیایی بر خصوصیات کمی و کیفی جو، آزمایشی به صورت کرت‌های خرد شده و در قالب طرح بلوک کامل تصادفی با سه تکرار در سال زراعی ۸۷-۱۳۸۶ در مزرعه تحقیقاتی دانشگاه زابل انجام گرفت. تیمار تنش خشکی به صورت: اعمال تنش خشکی در مرحله پر شدن دانه (S1) و شاهد (S2) به عنوان فاکتور اصلی و تیمار نسبت‌های مختلف کودهای دامی و شیمیایی به صورت: ۱۰۰ درصد کود دامی (N1)، ۱۰۰ درصد کود شیمیایی (N2)، ۵۰ درصد کود دامی + ۵۰ درصد کود شیمیایی (N3)، ۷۵ درصد کود دامی + ۲۵ درصد کود شیمیایی (N4) و شاهد (N5) به عنوان فاکتور فرعی در نظر گرفته شدند. نتایج این تحقیق نشان داد اعمال تنش در مرحله پر شدن دانه بجزء صفت وزن سنبله بر کلیه صفات عملکرد و اجزای عملکرد دانه اثر معنی‌داری داشت و هیچ یک از خصوصیات شیمیایی خاک تحت تاثیر تنش خشکی قرار نگرفت. اعمال تنش در مرحله پر شدن دانه به شدت عملکرد دانه را کاهش داد ولی اثر آن بر سایر صفات خیلی شدید نبود. بجزء تعداد دانه در سنبله و وزن سنبله تیمارهای کودی اثر معنی‌داری بر صفات عملکرد و اجزای عملکرد دانه داشتند همچنین تمام خصوصیات شیمیایی خاک نیز تحت تاثیر تیمارهای کودی قرار گرفت. بر اساس نتایج بدست آمده استفاده از تیمارهای تلفیقی کودهای آلی و معدنی اثر بیشتری نسبت به کاربرد هر یک از این کودها به تنهایی داشت و در این بین تیمار N4 (۷۵ درصد کود دامی + ۲۵ درصد کود شیمیایی) بیشترین اثر مثبت را بر اجزای عملکرد دانه داشت. در بین خصوصیات شیمیایی بیشترین میزان غلظت عناصر ریزمغذی خاک در تیمار N1 (۱۰۰ درصد کود دامی) ملاحظه شد. استفاده از کودهای شیمیایی باعث افزایش مقدار شوری خاک گردید و با کاهش میزان سهم کودهای شیمیایی در تیمارهای تلفیقی از مقدار شوری خاک نیز کاسته شد. تمام تیمارهای نسبت‌های کودی مقدار pH خاک را در مقایسه با تیمار شاهد کاهش دادند.

واژه‌های کلیدی: تنش خشکی، کود دامی، تلفیق کودهای دامی و شیمیایی، عملکرد، جو