

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم دامی کشور

عنوان پروژه: اثر توکسین بایندر توکسیت (Toxeat) بر فراسنجه های خونی، دستگاه گوارش و بیان ژنهای مرتبط با فعالیت کبد در جوجه های گوشتی تغذیه شده با جیره آلوده با آفلاتوکسین

شماره مصوب پروژه: ۹۷۱۰۷۱-۰۶۱-۱۳-۱۳-۲۴

- نام و نام خانوادگی مجری مسئول (اختصاص به پروژه ها و طرح های ملی و مشترک دارد):
- نام و نام خانوادگی مجری: سید عبدالله حسینی
- نام و نام خانوادگی ناظران:
- نام و نام خانوادگی مشاوران:
- نام و نام خانوادگی همکاران: محمدحسین بنابازی، امیرحسین علیزاده قمصری، امیر رضا صفایی، حمید سید آبادی، کاظم یوسفی کلاریکلای، علی غلامی کرکان، عباس سرمدی، مجید توکلی، اشرف کریمی و علیرضا گلبخت
- محل اجرا: موسسه تحقیقات علوم دامی کشور
- تاریخ شروع ۱۳۹۷/۱۲/۱
- مدت اجرا: یک سال
- ناشر:
- شمارگان (تیراژ):
- تاریخ انتشار:
- این اثر در مورخ ۹۹/۶/۵ با شماره ۵۸۱۱۶ در مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی به ثبت رسیده است.
- حق چاپ محفوظ است. نقل مطالب، تصاویر، جداول، منحنی ها و نمودارها با ذکر مأخذ بلامانع است.

چکیده:

به منظور ارزیابی توکسین بایندر توکسیت در جوجه‌های گوشتی، آزمایشی در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۶ تیمار و ۵ تکرار و ۱۲ قطعه جوجه گوشتی در هر تکرار انجام گردید. تیمارهای آزمایشی شامل، ۱- جیره شاهد بدون آفلاتوکسین (شاهد منفی)، ۲- جیره شاهد + آفلاتوکسین (شاهد مثبت)، ۳- جیره شاهد + آفلاتوکسین + ۱ گرم توکسیت در کیلوگرم جیره، ۴- جیره شاهد + آفلاتوکسین + ۲ گرم توکسیت در کیلوگرم جیره، ۵- جیره شاهد + آفلاتوکسین + ۳ گرم توکسیت در کیلوگرم جیره و ۶- جیره شاهد + آفلاتوکسین + توکسیت بدون حامل آلومینیوم سلیکات بود. سطح آفلاتوکسین در دوره ۰ تا ۲۱ روزگی ۱۵۰۰ میلی گرم در کیلوگرم و در دوره ۲۲-۴۲ روزگی ۵۰۰ میلی گرم در کیلوگرم ی بود. در طول دوره صفات عملکردی، فراسنجه های خونی، آنزیمهای کبدی، مورفولوژی روده و بیان ژن مورد بررسی قرار گرفت.

بر اساس نتایج در مورد وزن بدون، خوراک مصرفی و ضریب تبدیل غذایی در سنین ۲۱، ۲۸، ۳۵ و ۴۲ تفاوت معنی داری از نظر آماری مشاهده گردید ($p < 0.05$). کمترین مقدار شاخص تولید مربوط به شاهد مثبت و بیشترین مقدار مربوط به تیمارهای شاهد منفی، شاهد + آفلاتوکسین + ۱ گرم در کیلوگرم توکسین بایندر و شاهد + آفلاتوکسین + ۲ گرم در کیلوگرم توکسین بایندر بود. اثر تیمارهای مختلف بر بازده لاشه، وزن نسبی ران، سینه، قلب، سنگدان، صفرا، طحال، بورس و چربی معنی دار نبود. ولی درصد نسبی کبد تحت تاثیر تیمارهای مختلف قرار گرفت ($p < 0.05$).

اثر تیمارهای مختلف بر فراسنجه های خونی آلبومین، کلسترول، پروتئین کل، اسید اوریک، HDL، فسفر و کلسیم سرم خون معنی دار نبود. اما گلوکز، تری گلیسرید و LDL تحت تاثیر تیمارها قرار گرفتند ($p < 0.05$). نتایج بدست آمده تفاوت معنی داری را در فعالیت آنزیمهای لاکتات دهیدروژناز، AST و ALT، آلکالین فسفاتاز و گاما گلوتامیل ترانسفراز در بین تیمارهای مختلف نشان داد ($p < 0.05$).

طول پرز، پهنای پرز، عمق کریپت و نسبت طول پرز به عمق کریپت در دو قسمت ژژنوم و ایلئوم تفاوتی را از نظر آماری در بین تیمارهای مختلف نشان نداد. میزان بیان ژنهای ALT، AST و Cyp450 در تیمارهای مختلف تفاوت معنی داری را از نظر آماری نشان داد. ($p < 0.05$). با توجه به نتایج، توکسین بایندر توکسیت توانست اثرات سوء آفلاتوکسین روی جوجه‌های گوشتی را کاهش کند.

کلمات کلیدی: توکسیت، عملکرد، بیان ژن، مورفولوژی روده، آفلاتوکسین، جوجه‌های گوشتی