

عنوان مقاله:

تأثیر رژیم غذایی پودر زردچوبه در کاهش تنش اکسیداتیو ناشی از تنش حرارتی در مدل جوجه

محل انتشار:

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، دوره 19، شماره 2 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سیدجواد حسینی واشان - *Department of Animal Science, Faculty of Agriculture, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran*

اکبر یعقوبفر - *Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran*

ابوالقاسم گلیان - *Animal Science Research Institute, Mashhad, Iran*

احمدرضا راجی - *Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran*

محمدرضا نصیری - *Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran*

پیمان اسماعیلی نسب - *Jahad Keshavarzi Organization*

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: در شرایط تنش اکسیداتیو میزان تولید گونه های اکسیژن واکنش پذیر افزایش می یابد که بر تشدید بسیاری از بیماری ها مانند دیابت، التهاب مفاصل رماتیسمی و کم خونی موضعی تأثیر می گذارد. یافته های پژوهش های پیشین بیانگر نقش آنتی اکسیدانی پودر زردچوبه می باشد. این تحقیق جهت بررسی تأثیر پودر زردچوبه در جهت کاهش تنش اکسیداتیو ناشی از تنش حرارتی در جوجه های گوشتی انجام شد. روش تحقیق: در این مطالعه تجربی، ۲۶۴ قطعه جوجه یک روزه به ۳ گروه شامل گروه های تغذیه شده با جیره بدون پودر زردچوبه، سطح ۴/۰ درصد و ۸/۰ درصد پودر زردچوبه تقسیم شد. برای ایجاد تنش اکسیداتیو از روز ۲۸ دوره پرورش تا روز چهل و دوم، درجه حرارت محیط پرورش روزانه ۵ ساعت (در ساعت ۱۱ صبح تا ۴ بعدازظهر) به ۳۳ درجه افزایش یافت. در پایان آزمایش، میزان لیپیدهای خونی و فراسنجه های آنتی اکسیدانی خون شامل فعالیت آنزیم های SOD (Superoxide dismutase)، GPx (Glutathione peroxidase) و TBARS (Tiobarbituric acid reaction score) سرم خون ارزیابی گردید. یافته ها: نتایج بیانگر عدم تغییر تری گلیسرید و کلسترول تام تحت تأثیر جیره های آزمایشی می باشد، ولی غلظت LDL سرم در گروه تغذیه شده با ۴/۰ درصد زردچوبه ($7/46 \pm 0/13$) در مقایسه با گروه پایه ($0/52 \pm 17/2$) کاهش یافت. HDL تحت تأثیر پودر زردچوبه ($87/3 \pm 0/74$) در مقایسه با پایه ($98/2 \pm 7/63$) افزایش یافت. میزان فعالیت آنزیم گلوکوتاتیون پراکسیداز (GPx) در جوجه های تغذیه شده با پودر زردچوبه ($9/225 \pm 52/11$) در مقایسه با پایه ($1/183 \pm 52/8$) بهبود یافت، ولی بر فعالیت سوپراکسید دسموتاز (SOD) تأثیر معنی داری نداشت ($P > 0/05$). پودر زردچوبه، شاخص میزان پراکسیدهای لیپیدی یا میزان مالون دی آلدئید پلاسما (TBARS) را در گروه پایه ($76/0 \pm 0052/0$) نسبت به گروه ۸/۰ درصد زردچوبه ($49/0 \pm 0032/0$) کاهش داد. نتیجه گیری: پودر زردچوبه به دلیل دارا بودن کورکومین، گیاه دارویی مناسبی جهت بهبود سیستم آنتی اکسیدانی بدن در شرایط تنش اکسیداتیو و درجه حرارت های بالای محیطی می باشد.

کلمات کلیدی:

Turmeric Rhizome Powder, Heat stress, Antioxidant parameters, Broiler, Oxidative stress
پودر زردچوبه، تنش حرارتی، فراسنجه های آنتی اکسیدانی، جوجه و تنش اکسیداتیو

