



اثرات سطوح مختلف پودر خشک میوه سماق بر عملکرد و ظرفیت آنتیاکسیدانی جوجه‌های گوشتی در شرایط تنفس حرارتی

شلیر فیضی<sup>\*</sup> <sup>۱</sup>، احمد کریمی<sup>۱</sup>، قربانعلی صادقی<sup>۱</sup>، اسعد وزیری<sup>۱</sup> و تیمور جوادی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>- گروه علوم دامی دانشکده کشاورزی دانشگاه کردستان، <sup>۲</sup>- گروه باگبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه کردستان

[shler.feizi@uok.ac.ir](mailto:shler.feizi@uok.ac.ir) <sup>\*</sup>

### چکیده

آزمایش به منظور مقایسه اثرات سطوح مختلف پودر خشک میوه سماق از دو منطقه جغرافیایی استان کردستان (بانه و ژاورد) و ویتامین E بر روی عملکرد رشد و وضعیت آنتیاکسیدانی جوجه‌های گوشتی تحت استرس گرمایی ( $32\pm2^{\circ}\text{C}$ ) به مدت ۸ ساعت) اجرا شد. به این منظور تعداد ۳۳۶ قطعه جوجه خروس گوشتی سویه کاب ۵۰۰، در قالب طرح کاملاً تصادفی با شش تیمار و چهار تکرار (۱۴ پرنده در هر تکرار) مورد استفاده قرار گرفت. جیره‌های آزمایشی عبارت بودند از: جیره پایه بدون مکمل (شاهد)، جیره‌های حاوی ۱۰۰ میلی‌گرم در کیلوگرم ویتامین E و جیره‌های حاوی یک و دو درصد پودر میوه خشک سماق مناطق (شاهد)، جیره‌های حاوی ۱۰۰ میلی‌گرم در کیلوگرم ویتامین E و جیره‌های حاوی ۲ درصد سماق بانه ضریب تبدیل خوراک بالاتری در سن ۲۳ تا ۴۲ روزگی داشتند ( $P<0.05$ ). در کل دوره آزمایش، گروه‌های آزمایشی مختلف اثر معنی‌داری بر متوسط وزن بدن، افزایش وزن بدن و مصرف خوراک نداشتند ( $P>0.05$ ). اثرات گروه‌های آزمایشی مختلف روی ظرفیت کل آنتیاکسیدانی و غلظت مالون دی‌آلدئید سرم در مقایسه با شاهد معنی‌دار نبود ( $P>0.05$ ).

واژه‌های کلیدی: سماق- عملکرد - جوجه‌های گوشتی- ظرفیت آنتیاکسیدانی

### مقدمه

تنفس حرارتی از جمله عوامل محدود کننده پرورش جوجه‌های گوشتی در فصل تابستان محسوب می‌گردد که خسارات زیادی به مرغداران وارد می‌نماید. از جمله اثرات مضر تنفس حرارتی می‌توان به کاهش مصرف خوراک، کاهش وزن زنده، کاهش راندمان خوراک و افزایش مرگ و میر اشاره نمود (۴). شرایط تنفس زا می‌تواند منجر به تولید رادیکال‌های آزاد در بدن پرنده گردد که رادیکال‌های واکنش‌پذیر با شروع پراکسیداسیون لیپید در غشاء‌های سلولی منجر به تخرب سلول می‌گردد (۴). در طی سالیان گذشته استفاده از ترکیبات آنتیاکسیدان همانند بوتیل‌هیدروکسی‌آنیسول (BHA<sup>۱۸۱</sup>) و بوتیل‌هیدروکسی‌تولوئن (BHT<sup>۱۸۲</sup>) و ترکیبات مشابه بعنوان راهکارهای مؤثر در صنعت خوراک دام و مخصوصاً طیور متداول می‌باشد، اگر چه اخیراً استفاده از ترکیبات آنتیاکسیدان سنتیک با توجه به ترس عمومی از فرآورده‌های غیرطبیعی و افزایش تمایل به استفاده از ترکیبات طبیعی جایگزین در حال کاهش می‌باشد (۳). ادویه‌ها و چاشنی‌ها بدلیل داشتن خاصیت آنتیاکسیدانی ناشی از تولید متابولیت‌های ثانویه از توان بالقوه بالایی جهت جایگزینی ترکیبات آنتیاکسیدان مصنوعی برخوردار می‌باشند (۵). گیاه سماق با نام علمی Rhus coriaria<sup>۱۸۳</sup> از

<sup>181</sup>- Butylated hydroxyanisole

<sup>182</sup>- Butylated hydroxyanisole

<sup>183</sup>- *Rhus coriaria*