

اثرات گیاه سرخارگل بر عملکرد رشد و متابولیت‌های خونی در جوجه‌های گوشتی

ندا نصیرزاده^۱، جواد آرشامی^{۱*}، حسن نصیری مقدم^۱ و محمدرضا باسامی^۲

۶ - ۱- گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد، ۲- گروه آموزشی علوم درمانگاهی - بهداشت و

پیشگیری بیماری‌های دامی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه فردوسی مشهد

* نویسنده مسئول: جواد آرشامی، دانشیار گروه علوم دامی.

مشهد، پردیس دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده کشاورزی، کدپستی ۹۱۷۷۹-۴۸۹۷۸

arshjavad@um.ac.ir - ۷

چکیده

این مطالعه در قالب طرح کاملاً تصادفی، با استفاده از ۲۸۰ قطعه جوجه‌ی یک روزه (نژاد راس) اثرات پودر بخش‌های هوایی گیاه سرخارگل به شکل افزودنی خوراکی با سطوح ۰/۰، ۰/۴، ۰/۸، ۱/۲، ۱/۶، ۲/۰ و ۲/۴ درصد بر صفات عملکردی جوجه‌های گوشتی شامل خوراک مصرفی، افزایش وزن، ضریب تبدیل غذایی، وزن اندام‌های داخلی (چینه دان، پیش معده، سنگدان، پانکراس، کبد، طحال، روده کوچک) و غلظت متابولیت‌های خون (گلوکز، کلسترول، تری‌گلیسیرید، کلسیم، پروتئین تام) و آنزیم‌های کبدی (آلکالین فسفاتاز، آلانین ترنسفراز، آسپاراتات ترنسفراز) مورد بررسی قرار گرفت. به منظور بررسی متابولیت‌های خون، در سن ۴۲ روزگی، یک پرنده از هر تیمار خون‌گیری شده و سپس جهت تعیین وزن اندام‌های داخلی و بازده لاشه کشتار گردیدند. میانگین وزن بدن، افزایش وزن بدن، ضریب تبدیل غذایی بین تیمارها تفاوت معنی داری نشان ندادند؛ در حالی که مصرف خوراک در طی دوره‌ی رشد و کل دوره پرورش به طور معنی‌داری تحت تاثیر قرار گرفته و افزایش نشان داد ($P < 0/05$). در ارتباط با متابولیت‌های خون نیز به استثناء کلسیم که به طور معنی‌داری ($0/05 < P$) کاهش یافت، سایر متابولیت‌ها در بین گروه‌های آزمایشی هیچ گونه تفاوت معنی‌داری را از خود نشان ندادند. بطور کلی، استفاده از این گیاه در جیره به منظور ارتقاء عملکرد جوجه‌های گوشتی مطلوب ارزیابی گردید.

واژگان کلیدی: سرخارگل - افزودنی خوراکی - جوجه‌های گوشتی - متابولیت‌های خون - عملکرد - ضریب تبدیل خوراکی.

مقدمه

امروزه از ترکیبات گیاهی متعددی به عنوان محرک‌های سیستم ایمنی استفاده می‌شود. سرخارگل (coneflower) با نام علمی *Echinacea purpurea* گیاهی چند ساله، مقاوم و بومی آمریکای شمالی است که متعلق به خانواده گل ستاره‌ای‌ها (*Asterracea*) می‌باشد که شامل ۹ گونه است (۴). از میان این گونه‌ها *Echinacea purpurea*، *Echinacea angustifolia* و *Echinacea pallidea* برای پیشگیری و درمان عفونت‌های باکتریایی، ویروسی، پروتوزوایی و قارچی به کار می‌روند و دارای ویژگی‌های تنظیم‌کنندگی سیستم ایمنی (از جمله فعال سازی ماکروفاژها)، ضد ویروسی و ضد التهابی هستند (۶). کل پیکر گیاه شامل ریشه و اندام رویشی حاوی مواد ارزشمندی از قبیل ترکیبات آلکامیدی، ایزوبوتیل آمید و شیکوریک اسید است. پروفایل فیتوشیمیایی عصاره‌ی گیاه سرخارگل، شامل کافتریک اسید، کلرژنیک اسید، کافئیک اسید و شیرکوریک اسید به همراه سینارین و اکیناکوزید می‌باشد. سرخارگل همچنین حاوی ترکیبات اسانسی از جمله هومولن، کاریوفلن و اکسید کاریوفلن است. این گیاه حاوی مقادیر زیادی پلی‌ساکاریدها و گلیکوپروتئین‌ها می‌باشد که در آنها آرابینوز و گالاتوز یافت می‌شوند (۷). اسید شیرکوریک خاصیت تحریک کنندگی سیستم ایمنی را داراست و