

مقایسه اثر سطوح مختلف عصاره پوست پرتقال بر سیستم ایمنی همورال جوجه‌های گوشتی

زهره پورحسین عربانی مقدم^{۱*}، علی احمد علو قطبی^۲، علیرضا صیداوی^۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد تغذیه دام گروه علوم دامی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت

۲- استادیار گروه علوم دامی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت

* نویسنده مسئول: زهره پورحسین عربانی، pourhossein_z@yahoo.com

چکیده

این مطالعه به منظور مقایسه اثر سطوح مختلف عصاره پوست پرتقال بر سیستم ایمنی همورال در جوجه‌های گوشتی با ۴۰۰، قطعه جوجه یک روزه از سویه راس ۳۰۸ در قالب یک طرح کاملاً تصادفی شامل ۵ تیمار، ۴ تکرار و ۲۰ پرنده در هر تکرار انجام شد. هر تیمار از یکی از جیره‌های تنظیمی شامل عصاره پوست پرتقال در غلظت‌های ۱۰۰۰ (قسمت در میلیون) و ۱۲۵۰ (قسمت در میلیون) در آب آشامیدنی و در دو دوره یک تا ۲۱ روزگی و یک تا ۴۲ روزگی و جیره پایه بدون هر گونه افزودنی به مدت شش هفته استفاده نمودند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SAS و مقایسه میانگین‌ها با روش دانکن انجام شد. با توجه به نتایج بدست آمده مشخص گردید که میانگین تیتیر ضد SRBC کل در روزهای ۲۸ و ۴۲ روزگی با تیمار شاهد دارای اختلاف معنی‌داری بود ($P < 0/05$). میانگین تیتیر ایمنوگلوبولین G در روزهای ۲۸ و ۴۲ روزگی با تیمار شاهد دارای اختلاف معنی‌داری بود ($P < 0/05$). میانگین تیتیر ایمنوگلوبولین M در ۲۸ روزگی فقط در تیمارهای ۱۰۰۰ (قسمت در میلیون) و ۱۲۵۰ (قسمت در میلیون) تا انتهای دوره پرورش با تیمار شاهد معنی‌دار گردید ($P < 0/05$) اما میانگین تیتیر ایمنوگلوبولین M در ۴۲ روزگی فقط در تیمار ۱۲۵۰ (قسمت در میلیون) تا انتهای دوره پرورش با تیمار شاهد معنی‌دار گردید ($P < 0/05$). میانگین نیوکاسل در ۷ و ۱۴ روزگی دارای اختلاف معنی‌داری نمی باشد. این در حالیست که میانگین تیتیر نیوکاسل در روزهای ۲۸، ۳۵، ۴۲ دارای اختلاف معنی‌داری بود ($P < 0/05$). میانگین تیتیر برونشیت در روزهای ۱۴، ۲۱ و ۴۲ روزگی با تیمار شاهد دارای اختلاف معنی‌داری بود ($P < 0/05$). در نهایت، براساس نتیجه این پژوهش عصاره پوست پرتقال را می‌توان به عنوان افزودنی که موجب تقویت سیستم ایمنی در جوجه‌های گوشتی می‌گردد، استفاده نمود. کلمات کلیدی: عصاره پوست پرتقال - ایمنی همورال - نیوکاسل - ایمنوگلوبولین - جوجه‌های گوشتی.

مقدمه

هدف اصلی استفاده از گیاهان و مواد استخراج شده از آنها به عنوان افزودنی در خوراک دام و طیور، بالا بردن ایمنی و مقابله با عوامل بیماری‌زا در دستگاه گوارش می‌باشد (۳). بخش اعظم ظرفیت آنتی‌اکسیدانی گیاهان، فقط به وجود ویتامین‌های C، E و بتاکاروتن نسبت داده نمی‌شود بلکه به وجود اجزای دیگر از قبیل پلی‌فنول‌هایی وابسته است که دارای قدرت آنتی-اکسیدانی قوی هستند (۲). پرتقال به علت دارا بودن ویتامین‌های محلول در آب به خصوص ویتامین C و ترکیبات فنلی نقش مهمی در سلامتی و سیستم ایمنی به عهده دارد. از عمده‌ترین مشکلات در صنعت دام و طیور کشور کمبود خوراک سالم است. در استان‌های شمالی به میزان زیادی پرتقال تولید می‌گردد که میزان زیادی از این محصول در هنگام برداشت، حمل و نقل، نگهداری تبدیل به ضایعات می‌گردد یکی از راه‌های جبران این کمبود استفاده از ضایعات صنایع غذایی در تغذیه دام و طیور می‌باشد.