

مقایسه اثرات جایگزین‌های مختلف آنتی‌بیوتیک (پروبیوتیک گالیپرو، پری‌بیوتیک اکتیوموس و بنزوات سدیم) بر عملکرد جوجه‌های گوشتی

محمد حسین شهیر^۱، سعید قاسمی^۱، عباس برین^۲، مهدی قهرمانی^۳، امید افسریان^۱، وحید غلامی^{۱*}
۱- گروه علوم دامی دانشگاه زنجان، ۲- استادیار دانشگاه تهران، ۳- دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم دامی
* نویسنده مسئول: وحید غلامی، زنجان-بلوار دانشگاه-دانشگاه زنجان- گروه علوم دامی
آدرس الکترونیکی: vahid49455@yahoo.com

چکیده:

هدف از این آزمایش مقایسه اثرات جایگزین‌های مختلف آنتی‌بیوتیک (پروبیوتیک گالیپرو، پری‌بیوتیک اکتیوموس، بنزوات سدیم) بر عملکرد جوجه‌های گوشتی بود. ۲۶۰ قطعه جوجه گوشتی نر راس ۳۰۸ به ۵ تیمار آزمایش اختصاص داده شدند و هر تیمار شامل ۴ تکرار بود و در هر تکرار ۱۳ قطعه جوجه قرار داده شد. این آزمایش در قالب طرح کاملاً تصادفی اجرا گردید و جیره‌های آزمایشی عبارت بودند از: (۱) جیره پایه بدون هیچ ماده افزودنی، (۲) جیره پایه+آنتی‌بیوتیک محرک رشد فلاپل، (۳) جیره پایه+پروبیوتیک گالیپرو، (۴) جیره پایه+پری‌بیوتیک اکتیوموس و (۵) جیره پایه+بنزوات سدیم. نتایج نشان داد که افزودن آنتی‌بیوتیک، پروبیوتیک پری‌بیوتیک به جیره غذایی، وزن بدن جوجه‌های گوشتی را نسبت به گروه شاهد به طور معنی‌داری ($P<0/05$) افزایش می‌دهد. خوراک مصرفی نیز با کاربرد پروبیوتیک و پری‌بیوتیک نسبت به گروه شاهد به طور معنی‌داری ($P<0/05$) افزایش یافت. همچنین نتایج این آزمایش نشان داد که ضریب تبدیل غذایی با استفاده از آنتی‌بیوتیک و پری‌بیوتیک و بنزوات سدیم در جیره غذایی بهبود یافت ($P<0/05$)، سایر افزودنی‌ها نیز ضریب تبدیل غذایی را بهبود دادند اما این اثر به لحاظ آماری معنی‌دار نبود. در نهایت نتایج این مطالعه نشان داد که در جهت بهبود عملکرد پرند، می‌توان از پروبیوتیک گالیپرو، پری‌بیوتیک اکتیوموس در جیره غذایی به جای آنتی‌بیوتیک‌های محرک رشد استفاده نمود.

واژگان کلیدی: عملکرد، پروبیوتیک، پری‌بیوتیک و بنزوات سدیم

مقدمه:

سالهای متعددی از آنتی‌بیوتیک‌های محرک رشد برای بهبود رشد و کاهش میکروفلور مضر در دستگاه گوارش طیور استفاده می‌گردید. استفاده از آنتی‌بیوتیک‌های محرک رشد سبب ایجاد پاتوژن‌های مقاوم به آنتی‌بیوتیک و همچنین پدید آمدن مقاومت به آنتی‌بیوتیک در انسان می‌گردد (۳). در نتیجه در سال ۲۰۰۶ اتحادیه اروپا استفاده از آنتی‌بیوتیک‌های محرک رشد را در جیره غذایی جوجه‌های گوشتی ممنوع اعلام نمود. تلاش‌های گسترده‌ای در رابطه با معرفی جایگزین‌های آنتی‌بیوتیک، که اثرات تحریک‌کنندگی رشدشان مشابه آنتی‌بیوتیک‌ها باشند، صورت گرفت. از جایگزین‌های آنتی‌بیوتیک می‌توان به پروبیوتیک، پری‌بیوتیک و بنزوات سدیم اشاره نمود.

پروبیوتیک‌ها میکروارگانیسم‌های زنده‌ای هستند که می‌توان آنها را به خوراک، برای بهبود تعادل میکروبی روده اضافه نمود. میکروارگانیسم‌های موجود در پروبیوتیک از طریق روش حذف رقابتی سبب کاهش باکتری‌های مضر در دستگاه گوارش می‌شوند (۵). محققین متعددی اثرات سودمند استفاده از پروبیوتیک در جیره غذایی را بر عملکرد جوجه‌های گوشتی ارزیابی کرده‌اند (۱ و ۴).