

آبررسی اثر آنتی‌بیوتیک، پروبیوتیک و نانو ذرات نقره بر فراسنجه‌های خونی جوجه‌های گوشتی

معصومه گرگین^۱ وحید رضایی‌پور^۲، شهاب‌الدین قره‌ویسی^۳

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد علوم دامی و ^۲ استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائم‌شهر، قائم‌شهر، ایران

*نویسنده‌ی مسئول مکاتبات Email:mejahadi@gmail.com

چکیده

مطالعه‌ای به منظور بررسی اثر لینکومایسین، پروبیوتیک و سطوح مختلف نانوذرات نقره به عنوان افزودنی خوراکی در تغذیه‌ی جوجه‌های گوشتی انجام شد. ۳۶۰ قطعه جوجه گوشتی یک روزه از سویه تجاری راس ۳۰۸ در قالب طرح کاملاً تصادفی به شش تیمار و چهار تیمار تخصیص داده شدند. در روز ۳۵ دوره آزمایش از هر واحد آزمایشی دو جوجه انتخاب و پس از خونگیری، فراسنجه‌های بیوشیمیایی خون ارزیابی شدند. اختلاف بین میانگین تیمارهای آزمایشی از لحاظ سطح گلوکز و تری گلیسرید خون معنی‌دار نشد ($P > 0/05$). تکمیل جیره با سطوح بالای نانوذرات نقره (۵۰۰ و ۷۵۰ ppm) سبب افزایش معنی‌دار HDL، کلسترول شد ($P < 0/05$).

واژه‌های کلیدی: جوجه‌های گوشتی - آنتی‌بیوتیک - پروبیوتیک - نانوذرات نقره - فراسنجه‌های خونی

مقدمه

نقره عنصر فلزی رسانائی است که دارای شماره اتمی ۴۷ و حجم اتمی ۱۰۷/۸۷ می‌باشد. از قرن‌ها پیش، کاربردهای پزشکی نقره به ثبت رسیده است. در طب سنتی چینی و هندی از نقره بعنوان افزودنی سلامتی استفاده شده است. با کشف آنتی‌بیوتیک‌ها و مصرف بی‌رویه آن، گروهی از باکتری‌ها بوجود آمدند که در مقابل آنتی‌بیوتیک‌ها مقاوم بودند در نتیجه محققان اخیراً به استفاده مجدد از نقره بعنوان عامل آنتی‌باکتریایی گرایش پیدا کرده‌اند (۴). هدف از انجام آزمایش، بررسی اثر آنتی‌بیوتیک، پروبیوتیک و نانو ذرات نقره بر فراسنجه‌های خونی جوجه‌های گوشتی است.

مواد و روش‌ها

این تحقیق با ۳۶۰ قطعه جوجه‌ی گوشتی یک روزه از سویه راس ۳۰۸ در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۶ تیمار و ۴ تکرار در ۲۴ قفس انجام شد. جوجه‌ها به صورت گروه‌های ۱۵ قطعه‌ای در هر قفس تقسیم شدند. آزمایش از یک روزگی آغاز و تا ۴۲ روزگی ادامه داشت اما خون‌گیری در روز ۳۵ آزمایش انجام شد. مدل آماری طرح به صورت زیر می‌باشد:

$$y_{ij} = \mu + T_i + e_{ij}$$

y_{ij} مقدار هر مشاهده

μ میانگین تیمارها

T_i اثر تیمار

e_{ij} اثر خطای آزمایشی