

اثرات استفاده از پروبیوتیک، پروبیوتیک و سینبیوتیک در جیره غذایی مرغان تخم‌گذار
بر عملکرد و فراسنجه‌های کیفی تخم مرغ

میثم افسری اکبرآبادی^{۱*}، محمد احسانی^۱، محمد زارعی^۲، و مهران ترکی^۲

۱- به ترتیب دانش‌آموختگان کارشناسی ارشد علوم دامی و دانشیار تغذیه طیور دانشگاه رازی کرمانشاه

۳- عضو باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی واحد الیگودرز

* نویسنده مسئول: میثم افسری اکبرآبادی، آدرس الکترونیکی: Meisam.afsari@yahoo.com

چکیده

به منظور مطالعه اثرات استفاده از دو نوع پروبیوتیک (تپاکس و یسچر)، دو نوع پروبیوتیک (فرمکتو و ای ماکس) و یک نوع سینبیوتیک (بیومین) در جیره غذایی (انرژی قابل متابولیسم ۲۷۲۰ Kcal/Kg و پروتئین خام ۱۴۵ gr/Kg) بر عملکرد مرغان تخم‌گذار و فراسنجه‌های کیفی تخم مرغ، تعداد ۲۱۶ قطعه مرغ تخم‌گذار سویه تجاری لوهمن در سن ۷۶ هفتگی بین ۳۶ قفس توزیع شده و به مدت شش هفته صفات عملکردی اندازه‌گیری شد و فراسنجه‌های کیفی تخم مرغ در یک نوبت و در هفته ششم مورد ارزیابی قرار گرفت. اعداد بدست آمده در قالب طرح کاملاً تصادفی و با استفاده از نرم افزار آماری SAS با رویه GLM تجزیه و تحلیل آماری شدند و مقایسه میانگین‌ها با استفاده از آزمون چند دامنه‌ای دانکن انجام شد. استفاده از پروبیوتیک، پروبیوتیک و سینبیوتیک تأثیر آماری معنی‌داری بر تولید تخم مرغ، مصرف خوراک، ضریب تبدیل خوراک و توده تخم مرغ نداشت ($P < 0/05$)، ولی وزن تخم مرغ به طور معنی‌داری تحت تأثیر قرار گرفت به طوریکه در گروه‌های دریافت کننده افزودنی بیشتر بود ($P < 0/05$). از صفات کیفی تخم مرغ فقط ضخامت و وزن پوسته تحت تأثیر قرار گرفت ($P < 0/05$)، به گونه‌ای که در گروه‌های آزمایشی حاوی افزودنی به طور معنی‌داری در مقایسه با گروه شاهد بیشتر بود ($P < 0/05$). نتایج حاصل از این آزمایش نشان داد که استفاده از افزودنی‌های تپاکس، یسچر، ای ماکس و بیومین باعث بهبود وزن، ضخامت و وزن پوسته تخم مرغ شد ولی اثرات مثبتی بر عملکرد تولیدی مرغان تخم‌گذار نداشت. کلمات کلیدی: پروبیوتیک - پروبیوتیک - سینبیوتیک - فراسنجه‌های کیفی تخم مرغ - فراسنجه‌های عملکردی

مقدمه

به منظور تأمین مواد خوراکی مورد نیاز جمعیت رو به رشد جهان به نظر نمی‌رسد که افزایش سطح زیر کشت اقلام خوراک دام و طیور و افزایش تعداد واحدهای دامداری و مرغداری به علت محدودیت‌های موجود راه حل مناسبی باشد، بنابراین استفاده بهینه از منابع خوراکی موجود، راه حل مناسبتری به نظر می‌رسد. در این راستا استفاده از آنتی‌بیوتیک‌ها از قدمت بیشتری برخوردار است که منجر به افزایش رشد و بهبود ضریب تبدیل غذایی شده و باعث می‌گردند که در مورد برخی اجزاء غذایی مانند ویتامین‌ها و تعدادی از مواد معدنی صرفه جویی صورت گیرد (۴). اما استفاده از آنتی‌بیوتیک‌ها در جیره غذایی طیور به علت نگرانی در ایجاد مقاومت در مقابل عوامل بیماری‌زا، باعث حذف آنها از جیره طیور و دیگر حیوانات مزرعه‌ای شده است (۳). از اینرو محققین بدنبال جایگزین‌های مناسب برای آنتی‌بیوتیک‌ها بوده‌اند که بتوانند عملکردی مشابه و یا حتی بهتر از آنتی‌بیوتیک‌ها ایجاد کنند. آنزیم‌ها، پروبیوتیک‌ها، پرپیوتیک‌ها، سینبیوتیک‌ها، عصاره‌های گیاهی و اسیدهای آلی جایگزین‌هایی بودند که به تدریج توسط محققین توصیه شده‌اند (۵). نتایج متناقضی در مورد تأثیر افزودنی‌های مذکور بر صفات کیفی تخم مرغ و عملکرد تولیدی مرغ‌های تخم‌گذار گزارش شده است. در آزمایشی که از پرپیوتیک اینولین و فروکتوالیگوساکارید در جیره مرغ‌های تخم‌گذار استفاده شد، میزان افزایش وزن و تولید تخم مرغ بهبود و