



تأثیر ایزوفلاونوئید جنیستئین سویا بر عملکرد و خصوصیات کیفی تخم مرغ در مرغان تخمگذار لگهورن

سمانه صیافزاده و رحمان جهانیان*

گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان، ایران، کد پستی ۸۴۱۵۶-۸۳۱۱۱

*نویسنده مسئول: r.jahanian@cc.iut.ac.ir

چکیده

مطالعه حاضر با هدف بررسی تاثیر ایزوفلاونوئید جنیستئین سویا بر عملکرد و کیفیت تخم مرغ در مرغان تخمگذار طراحی گردید. برای این منظور، از تعداد ۱۵۰ قطعه مرغ تخمگذار سویه هایلاین W36 در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۵ تکرار و ۵ قطعه مرغ به ازاء هر تکرار استفاده شد. تیمارهای غذایی شامل گروه شاهد (سطح صفر جنیستئین) و سطوح ۱۰، ۲۰، ۴۰، ۸۰ و ۱۶۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم ایزوفلاونوئید جنیستئین بود که طی یک دوره ۷۷ روزه (شامل ۷ روز عادت پذیری و ۷۰ روز دوره رکورد برداری اصلی) به پرندگان تغذیه شد. نتایج نشان داد که در طی ۳۵ روز اول دوره آزمایش، از لحاظ درصد تخمگذاری، بازده تولید تخم مرغ، خوراک مصرفی و ضریب تبدیل غذا، بین تیمارهای آزمایشی اختلاف معنی داری ($P < 0.01$) وجود داشت. مصرف دو سطح پایین جنیستئین در مقایسه با گروه شاهد، درصد تخمگذاری ($P < 0.01$)، بازده تولید تخم مرغ و خوراک مصرفی ($P < 0.05$) را افزایش داد. در مرحله دوم آزمایش نیز از نظر درصد تخمگذاری، بازده تولید ($P < 0.05$) و ضریب تبدیل غذا ($P < 0.01$)، اختلاف چشمگیری بین تیمارهای آزمایشی مشاهده گردید. در طی نیمه اول آزمایش، تیمارهای ایزوفلاونوئیدی، استحکام پوسته را بشدت ($P < 0.01$) کاهش دادند، اما مقایسه تیمارهای آزمایشی ($P < 0.01$) و همچنین گروه شاهد با دو سطح پایین جنیستئین ($P < 0.05$) نشان داد که مصرف ایزوفلاونوئید سویا، شاخص هاو را بهبود داد. در بازه دوم آزمایش، جنیستئین شاخص رنگ زرده را افزایش داد. نتایج حاضر حاکی از آن است که استفاده از جنیستئین در سطوح کم تا متوسط می‌تواند تأثیر سودمندی بر عملکرد و کیفیت تخم مرغ در مرغان تخم‌گذار داشته باشد.

واژگان کلیدی: مرغ تخمگذار - ایزوفلاونوئید جنیستئین سویا - عملکرد - کیفیت تخم مرغ - استحکام پوسته

مقدمه

صنعت پرورش طیور یکی از مهمترین صنایع تولیدی در ایران و جهان بوده که طی سال‌های اخیر، به خاطر افزایش تقاضا برای گوشت سفید و تخم مرغ، با رشد بسیار چشمگیری همراه بوده است. این رشد بی‌رویه باعث گردیده که طیور به عنوان یک رقیب جدی برای محصولات و مواد غذایی عمل نمایند که به نوعی در تغذیه انسانی نیز جای دارند. از این رو توجه به بحث بهبود راندمان هضم و جذب مواد غذایی با هدف کاهش سطح مصرف مواد غذایی انسانی در رژیم غذایی طیور، یکی از مهمترین مسائل صنعت طیور به شمار می‌آید. جهت دستیابی به راندمان مطلوب مصرف خوراک، بایستی سلامت دستگاه گوارش به شکل همه جانبه‌ای تأمین و حفظ گردد. مشخص شده است که جمعیت‌های میکروبی دستگاه گوارش تاثیرات زیادی بر سلول‌های مخاطی روده بر جا می‌گذارند که به موجب آن، می‌توانند حیوان میزبان را تحت تاثیر قرار دهند. به همین خاطر، توجه به وضعیت سلامت دستگاه گوارش به ویژه از لحاظ جمعیت میکروبی، حائز اهمیت زیادی می‌باشد. از این رو،