

بررسی اثر سطوح پروتئین و ترئونین قابل هضم در جیره آغازین بر عملکرد جوجه های گوشتی

سجادمرادی^{۱*}، ابوالقاسم گلیان^۲، حسن کرمانشاهی^۲ و احمدرضا راجی^۳

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد تغذیه طیور دانشگاه فردوسی مشهد، ۲- اساتید تغذیه طیور گروه علوم دامی دانشگاه فردوسی مشهد

۳- دانشیار بافت شناسی دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد

* نویسنده مسئول: سجادمرادی، Email: sajadmoradi9096@gmail.com

چکیده

ترئونین سومین اسید آمینه محدودکننده در جیره های بر پایه ذرت-سویا برای جوجه های گوشتی می باشد. هدف از انجام این آزمایش بررسی اثرات سطوح پروتئین قابل هضم و ترئونین قابل هضم در جیره آغازین بر عملکرد جوجه های گوشتی می باشد. این آزمایش با استفاده از تعداد ۳۰۰ قطعه جوجه نر گوشتی سویه راس ۳۰۸ و به صورت فاکتوریل 2×3 با دو سطح پروتئین قابل هضم (۱۸/۵ و ۲۱/۵ درصد) و سه سطح ترئونین قابل هضم (۸۳/، ۹۱/ و ۹۹/ درصد) انجام شد. نتایج حاصل از این آزمایش نشان داد که سطوح پروتئین و ترئونین قابل هضم از تاثیر معنی داری ($P < 0.05$) بر روی مصرف خوراک نداشتند. سطوح متفاوت ترئونین قابل هضم از لحاظ آماری تاثیر معنی ($P < 0.05$) داری بر افزایش وزن روزانه و ضریب تبدیل غذایی نداشتند اما سطح ۲۱/۵ درصد پروتئین قابل هضم به طور معنی داری ($P < 0.05$) سبب افزایش وزن گیری روزانه جوجه ها و کاهش ضریب تبدیل غذایی در دوره آغازین گردید.

کلمات کلیدی: پروتئین قابل هضم- ترئونین قابل هضم- عملکرد- جوجه گوشتی

مقدمه

انرژی و پروتئین از مهم ترین اجزای خوراک در تعیین قیمت جیره غذایی می باشند. بنابراین افزایش دانش ما نسبت به این دو بسیار مهم می باشد (۲). پروتئینها دارای وظایف متعددی همچون ساخت بافتها و تولیدات حیوان هستند. پروتئین ها از اجزای اصلی جیره های غذایی طیور می باشند. حدود ۲۰-۱۵ درصد از خوراک طیور را اسیدهای آمینه تشکیل می دهند و حدود ۴۵-۴۰ درصد از هزینه خوراک طیور مربوط به تامین اسیدهای آمینه مورد نیاز آنها می باشد. اسیدهای آمینه موجود در مواد خوراکی به میزان صد در صد برای پرند قابل استفاده نیستند. با توجه به اینکه زیست فراهمی اسیدهای آمینه در اکثر مواد خوراکی کمتر از صد می باشد و نیز زیست فراهمی آنها بین منابع خوراکی مختلف متفاوت است، مقایسه مواد خوراکی بر اساس زیست فراهمی اسیدهای آمینه معیار دقیق تری از ارزش نسبی تغذیه ای آنها نسبت به اسیدهای آمینه کل ارائه می دهد (۴). فرموله کردن بر اساس اسیدهای آمینه قابل هضم و استفاده از کریستال های اسید آمینه اجازه می دهد تا متخصصین تغذیه اسیدهای آمینه قابل استفاده را با اجزای خوراک در دسترس متعادل نمایند، و هزینه خوراک را به وسیله کاهش در کنجاله سویا، غلات تقطیر شده و خشک شده و محصولات فرعی حیوانات، به حداقل برسانند. جیره های جوجه های گوشتی حاوی مقادیر قابل توجهی ذرت و کنجاله سویا می باشند. اسیدهای آمینه محدود کننده ذرت و کنجاله سویا به ترتیب متیونین، لیزین، ترئونین، والین، آرژنین و تریپتوفان هستند (۱). تحقیقات زیادی درباره ترئونین و اثر متقابل پروتئین و ترئونین انجام شده است (۷ و ۱). NRC ۱۹۹۴ سطح مورد نیاز ترئونین برای ۳-۵ هفتهگی را ۸ گرم در هر کیلوگرم جیره غذایی گزارش کرده است (۱۰). محققان گزارش کردند که مقدار پروتئین جیره تاثیر معنی داری بر مقدار نیاز ترئونین ندارد (۵). در طول دوره آغازین تغذیه و خصوصا سطوح مناسب آمینواسیدها تاثیر زیادی بر تولید کلی پرندگان دارد. این آزمایش به منظور بررسی اثر سطوح پروتئین و ترئونین قابل هضم در جیره آغازین بر عملکرد جوجه های گوشتی انجام شد.