

اثر سطح پروتئین و لیزین جیره بر صفات کیفی تخم مرغ در جیره مرغهای تخم گذار تجاری
آشتیانی، فروغ^{۱*}، شهیر، محمد حسین^۲، شیوازد، محمود^۳، پیکانی، غلامرضا^۴،

دانش آموخته کارشناسی ارشد دانشگاه زنجان^۱ استادیار گروه علوم دامی دانشگاه زنجان^۲ استادگروه علوم دامی پردیس
کشاورزی دانشگاه تهران^۳ دانشیار گروه اقتصاد پردیس کشاورزی دانشگاه تهران^۴

*فروغ آشتیانی frg_viva@yahoo.com

چکیده

این آزمایش با ۲۵۰ تخم گذارهای لاین w-36 به منظور بررسی اثرات سطوح پروتئین (۱۷، ۱۵، ۱۴، ۱۳ و ۱۲ درصد) و لیزین جیره (۰/۸ و ۵/۸ درصد پروتئین جیره) برای تعیین فاکتورهای مربوط به صفات کیفی تخم مرغ مانند وزن تخم مرغ، درصد زرده، درصد سفیده، نسبت زرده به سفیده تخم مرغ، درصد پوسته، ضخامت پوسته، مقاومت پوسته تخم مرغ، عدد هاوو، اختلاف ارتفاع سفیده غلیظ و رقیق، رنگ زرده، کیفیت تخم مرغ، وزن مخصوص اندازه گیری شدند. نتایج نشان دادند که وزن تخم مرغ به طور معنی داری با افزایش پروتئین و لیزین جیره افزایش می یابد و اثرات متقابل لیزین و پروتئین نیز برای وزن تخم مرغ معنی دار ($p < 0/05$) گردید. درصد زرده، ضخامت، مقاومت پوسته و وزن مخصوص از پروتئین تاثیر نمی پذیرند. اما اثر متقابل لیزین و پروتئین بر درصد زرده معنی دار است ($p < 0/01$). مقاومت ($p < 0/05$) و ضخامت ($p < 0/01$) و وزن مخصوص ($p < 0/01$) با افزایش لیزین جیره به طور معنی داری کاهش می یابد. با افزایش پروتئین سفیده تخم مرغ افزایش و درصد پوسته کاهش می یابد اما این افزایش معنی دار نیست. درصد پوسته به طور معنی داری با افزایش لیزین، کاهش یافت ($p < 0/05$). رنگ زرده با افزایش پروتئین جیره به طور معنی داری افزایش یافت ($p < 0/05$). اما تحت تاثیر لیزین جیره قرار نگرفت. اثر پروتئین، اثر لیزین و اثر متقابل پروتئین و لیزین روی ارتفاع سفیده غلیظ و رقیق معنی دار نگردید. اثر پروتئین و لیزین بر روی عدد هاو معنی دار نبود اما اثر متقابل پروتئین و لیزین بر روی عدد هاو معنی دار شد ($p < 0/05$).

لغات کلیدی: پروتئین - لیزین - تخم گذار - صفات کیفی

مقدمه

یکی از خصوصیات که تولید کنندگان تخم مرغ و دارندگان مرغ مادر به آن توجه دارند اندازه تخم مرغ است، زیرا تخم مرغهای کوچک یا بسیار بزرگ اولاً بازار پسند نیستند ثانیاً برای جوجه کشی مناسب نمی باشند. بین وزن و اندازه تخم مرغ هم رابطه مستقیم وجود دارد و وزن تخم مرغ نیز با میزان پروتئین جیره و اسیدهای آمینه در ارتباط است. اگر بتوان وزن تخم مرغ های کوچک و متوسط را در مرغهای تخم گذار جوان که در پیک تولید قرار دارند را بهبود داد می توان گامی در جهت سود آوری بیشتر برداشت. افزایش انرژی و چربی جیره سبب افزایش وزن زرده تخم مرغ می شود (۷) اما این افزایش بیش از حد انرژی جیره منجر به افزایش وزن تخم مرغ نمی گردد (۶). تحقیقات نشان داده است که کاهش در دریافت آمینو اسیدهای چون لیزین و میتیونین به طور معنی داری وزن سفیده تخم مرغ را کاهش می دهد (۳). بررسی صفات کیفی تخم مرغ نیز می تواند برای مرغداران و به خصوص کسانی که در صنایع غذایی مربوط به تخم مرغ فعالیت می کنند، مفید است. یکی از صفات کیفی مورد بررسی عدد هاو است که هر چه بیشتر باشد کیفیت سفیده بهتر است. همچنین رنگ زرده، ضخامت و مقاومت پوسته، وزن مخصوص و غیره تحت تاثیر سطوح پروتئین و اسیدهای آمینه هستند. وقتی سطح پروتئین افزایش پیدا می کند در صد سفیده نیز به طور خطی افزایش مییابد (۴). تغییرات مشاهده شده ممکن است به این دلیل باشد