

تاثیر جایگزینی مالت جو به جای ذرت بر ویژگیهای هیستوپاتولوژی بافت مخاطی ایلئوم روده باریک در جوجه های گوشتی
صادق خواجه*^۱، جواد پوررضا^۲، امیر سلطانی^۱

۱-دانشجوی کارشناسی ارشد تغذیه دام و طیور، ۲-عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد

* نویسنده مسئول: صادق خواجه، khajeh.s@gmail.com

چکیده

به منظور تعیین سطوح قابل استفاده مالت جو در جیره غذایی جوجه های گوشتی بر ویژگی های بافت مخاطی (پرز) ایلئوم روده باریک از ۱۹۲ قطعه جوجه گوشتی یک روزه سویه راس، در قالب یک طرح کاملاً تصادفی به مدت ۴۲ روز استفاده شد. شش تیمار این آزمایش شامل جیره های حاوی ۱. شاهد (بدون مالت جو)، ۲. جیره شاهد + ۵٪ مالت جو؛ ۳. جیره شاهد + ۱۰٪ مالت جو؛ ۴. جیره شاهد + ۱۵٪ مالت جو؛ ۵. جیره شاهد + ۲۰٪ مالت جو؛ ۶. جیره شاهد + ۲۵٪ مالت جو می باشد. هر تیمار شامل ۴ تکرار و هر تکرار ۸ قطعه جوجه اختصاص داده شد. نتایج نشان دهنده افزایش طول بافت مخاطی ایلئوم در تیمارهای شاهد، ۵٪ و ۱۰٪ نسبت به تیمار ۲۰٪ و ۲۵٪ معنی دار بود ($p < 0,05$) و عرض پرز در تیمار شاهد، ۵٪ و ۱۰٪ مالت جو در سطح اختلاف معنی داری داشت ($p < 0,05$) و کاهش یافت نسبت به تیمارهای ۱۵٪، ۲۰٪ و ۲۵٪ در سطح مصرف خوراک روزانه در سطح ۲۵ درصد نسبت به تیمار شاهد افزایش یافت ($p < 0,05$)، اضاف وزن تیمار شاهد و حاوی ۵٪ مالت جو معنی دار نبود اما با افزایش سطح مالت جو اضافه وزن روزانه به طور معنی داری کاهش نشان داد. ضریب تبدیل غذایی با افزایش سطح مالت جو با تیمار شاهد اختلاف معنی دار ($p < 0,05$) داشت و افزایش نشان داد. واژگان کلیدی: مالت جو، جوجه های گوشتی، بافت ایلئوم روده باریک

مقدمه

جو و یولاف از لحاظ انرژی بعد از ذرت و گندم قرار دارند و به همین دلیل و نیز داشتن فیبر بالا بیشتر، در جیره طیور کمتر مورد استفاده قرار می گیرند. جو از لحاظ مقدار پروتئین خام، اسیدهای آمینه، ویتامین ها و مواد معدنی مختلف و آلودگی به قارچها و کپک ها نسبت به ذرت برتری دارد. اما به علت داشتن پلی ساکارید های بتا - گلوکان مصرف آن در جیره جوجه های گوشتی محدودیت دارد. رشد و عملکرد مناسب طیور به سلامت دستگاه گوارش مخصوصاً روده بستگی دارد. میزان نوسازی لایه پوششی تحت تاثیر عواملی مثل سن، منطقه روده، نوع رژیم غذایی و سایر عوامل می باشد. یکی از عوامل مهم موثر بر تکامل و توسعه دیواره روده، افزودنی های غذایی است. بدفورد (۲۰۰۰) به این نتیجه رسید که افزودن آنزیم های تجاری به جیره پایه ذرت باعث تغییراتی در مورفولوژی دیواره روده می شود. با توجه به نتایج تحقیقات وی تغییر در دیواره روده به خاطر تغییر در فلور روده ای می باشد (ثابت مقدم ۱۳۸۹). انگل (۱۹۹۰) به این نتیجه رسید که حضور میکروفلورای غیر آسیب زا سبب افزایش طول پرز و تکثیر سلول می گردد. این تاثیر پذیری در مناطق بالاتر روده نسبت به بخشهای پایینی بیشتر می باشد. در مقابل میکروفلورای پاتوژن با حمله به انترسیتها و با ایجاد توکسین سبب کاهش راندمان جذبی سلولهای پرز می گردد (klasing 1998).

مواد و روشها