

استفاده از سطوح مختلف سبوس برنج و آنزیم بر عملکرد جوجه‌های گوشتی

مازیار مقدم تبریزی<sup>۱</sup>، محمد سالارمعینی<sup>۲</sup>، محمدعلی ارجمندی<sup>۳\*</sup>

۱، ۲ و ۳- به ترتیب دانش آموخته کارشناسی ارشد، دانشیار بخش علوم دامی و دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه شهید باهنر کرمان

ma\_arjomandi@yahoo.com\* نویسنده مسئول: محمدعلی ارجمندی دانشگاه شهید باهنر کرمان بخش علوم دامی

#### چکیده

در این آزمایش اثرات سطوح مختلف سبوس برنج (صفر، ۶، ۱۲ و ۱۸ درصد) و مکمل آنزیمی (صفر و ۰/۱ درصد) بر عملکرد جوجه‌های گوشتی مورد بررسی قرار گرفت. به طوریکه ۳۸۴ قطعه جوجه خروس یکروزه گوشتی به ۸ تیمار آزمایش اختصاص داده شده‌اند و هر تیمار شامل ۴ تکرار و در هر تکرار ۱۲ قطعه جوجه گوشتی قرار داده شد. این آزمایش در قالب طرح پایه‌ی کاملاً تصادفی به روش آزمایش فاکتوریل (۲×۴) اجرا گردید. نتایج آزمایش نشان داد که با افزایش سطح سبوس برنج در جیره، وزن بدن و افزایش وزن در تیمارها به طور معنی‌داری کاهش اما ضریب تبدیل افزایش یافت. همچنین مصرف خوراک در تیمارهای مختلف از نظر آماری معنی‌دار نشد. مکمل آنزیمی بر عملکرد جوجه‌های گوشتی تاثیر معنی‌داری نداشت. اثرات متقابل بین سطوح مختلف سبوس برنج و آنزیم روی هیچ کدام از پارامترها معنی‌دار نشد. کلید واژه: سبوس برنج، آنزیم‌های چندگانه، جوجه‌ی گوشتی.

#### مقدمه

یکی از فرآورده‌های فرعی که در کشورهای تحت کشت برنج فراوان یافت می‌شود، سبوس برنج است. بر اساس گزارشات مختلف سبوس برنج حاوی ۱۳/۲ تا ۱۷/۱۳ درصد پروتئین و ۱۴ تا ۲۲/۹ درصد چربی است (وارگاسگونزالز، ۱۹۹۵؛ ال جاسر و مصطفی، ۱۹۹۶؛ امباشانکار و چاندراسکاران، ۱۹۹۸؛). اسید فایتیک (لو و همکاران، ۱۹۹۱)، آنتی تریپسین (بندیتو و باربر، ۱۹۷۸؛ تاشیرو و ایکگامی، ۱۹۹۶)، لکتین (بندیتو و باربر، ۱۹۷۸)، انواع پلی‌ساکاریدهای غیر نشاسته‌ای مانند سلولز، همی-سلولز، پنتوزان‌ها (آرابینان‌ها، زایلان‌ها) (احمد و همکاران، ۲۰۰۷؛ ابرینگرووا و همکاران، ۱۹۹۴؛ اودیطلاح و همکاران، ۲۰۰۲)، آنتی تیامین (لو و همکاران، ۱۹۹۱)، فساد چربی (رانادال و همکاران، ۱۹۸۵؛ رمضان زاده، ۱۹۹۹ a,b) و محتوای فیبر نسبتاً زیاد (دنیز و همکاران، ۲۰۰۷) در مقایسه با ذرت، از مشکلات تغذیه‌ای سبوس برنج می‌باشد.

#### مواد و روش‌ها

در این آزمایش اثرات سطوح مختلف سبوس برنج (صفر، ۶، ۱۲، ۱۸ درصد) و مکمل آنزیمی (صفر، ۰/۱ درصد) بر عملکرد جوجه‌های گوشتی مورد بررسی قرار گرفت. ۳۸۴ قطعه جوجه خروس یکروزه گوشتی به ۸ تیمار آزمایشی فوق اختصاص داده شدند و هر تیمار شامل ۴ تکرار و در هر تکرار ۱۲ قطعه جوجه گوشتی قرار داده شد. برای تمامی گروه‌های آزمایشی تا ۱۰ روزگی از دان آغازین، از ۱۰ تا ۲۴ روزگی دان رشد و از ۲۴ تا ۴۵ روزگی نیز دان پایانی، مطابق با توصیه دفترچه راهنمای سویه تجاری راس ۳۰۸ استفاده شد. وزن جوجه‌ها، خوراک مصرفی، ضریب تبدیل غذایی جوجه‌ها در پایان هر هفته اندازه‌گیری شد. داده‌های به‌دست آمده حاصل از این آزمایش در قالب طرح کاملاً تصادفی به روش فاکتوریل با استفاده از نرم‌افزار SAS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای مقایسه میانگین‌های تیمارهای آزمایشی از آزمون چنددامنه‌ای دانکن استفاده گردید.

#### نتیجه و بحث

نتایج عملکرد رشد در جداول ۱ و ۲ آمده است. در تمامی بازه‌های زمانی تیمار حاوی ۱۸ درصد سبوس به طور معنی‌داری وزن کمتری نسبت به جیره شاهد و سایر سطوح سبوس برنج داشت ( $P < 0.01$ ). در پایان دوره پرورش وزن گروه شاهد به