

ارزیابی تاثیر مکمل سازی سطوح مختلف سیر و یا پیاز تازه در دوره آغازین پرورش بر عملکرد و متابولیت های خونی جوجه های گوشتی

فرهاد اکبرنژاد نشلی*^۱، رامین نجفی^۲

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد گروه علوم دامی دانشگاه ارومیه، ^۲ استادیار گروه علوم دامی دانشگاه ارومیه

farhadakbarnezhad@yahoo.com

چکیده

با هدف مطالعه اثرات سطوح مختلف سیر (صفر، ۰/۵ و ۱ درصد) و پیاز (صفر، ۱ و ۲ درصد) تازه بر عملکرد و متابولیت های خونی جوجه های گوشتی، تعداد ۴۳۲ قطعه جوجه یک روزه نر راس ۳۰۸ به ۹ گروه با ۴ تکرار و ۱۲ قطعه پرند در هر تکرار تقسیم گردید. آزمایش در قالب طرح فاکتوریل ۳×۳ به طور کاملاً تصادفی مورد بررسی قرار گرفت. همه پرندگان جیره آغازین (از ۰ تا ۲۱ روزگی) مشابه ولی دارای سطوح متفاوت سیر و پیاز را دریافت کردند. نتایج حاصله از آزمایش اخیر نشان داد که استفاده از سطوح مختلف سیر و پیاز تازه در جیره تاثیر معنی داری بر افزایش وزن، مصرف خوراک و ضریب تبدیل در دوره آغازین نداشت ($P > 0/05$). همچنین سطح بالای سیر و پیاز تازه به طور معنی داری باعث افزایش HDL خون شد ($P < 0/05$). در حالی که بر روی سایر فراسنجه های خونی از قبیل (کلسترول، تری گلیسرید، LDL، VLDL) تاثیر معنی داری نداشت ($P > 0/05$). به طور کلی هرچند که استفاده از سطوح مختلف سیر و پیاز بر فراسنجه های عملکردی در دوره آغازین تاثیر معنی داری نداشت ولی اثر متقابل سیر و پیاز تازه به طور معنی داری منجر به بهبود HDL خون در دوره آغازین شد.

واژگان کلیدی: جوجه های گوشتی - سیر - پیاز - عملکرد - متابولیت های خونی

مقدمه

امروزه در صنعت مرغداری دو فاکتور بهبود سیستم ایمنی جوجه های گوشتی و کیفیت گوشت تولیدی آنها از اهمیت فوق العاده ای برخوردار هستند. در مبانی تغذیه نوین، مهمترین عامل برای رسیدن به حداکثر توان تولیدی در حیوانات تک معده ای، مدیریت دستگاه گوارش از نظر رشد زمان بندی شده و همچنین تعدیل جمعیت میکروبی آن می باشد و در این راستا، برخی از افزودنی های خوراکی به صنعت تغذیه طیور معرفی شده است. از جمله این ترکیبات می توان به پری بیوتیک ها، پروبیوتیک ها و برخی گیاهان داروئی مثل سیر و پیاز در جیره طیور، برای بهبود عملکرد و برخی فراسنجه های خونی استفاده کرد (۱۰). در میان گیاهان داروئی سیر یکی از قدیمی ترین گیاهان شناخته شده است که خاصیت ضد باکتریایی آن در سال ۱۸۵۸ توسط پاستور گزارش شد. همچنین اثرات سیر بر سیستم خونی، دستگاه تنفس (۵) گوارش و کلیه ها و اثرات ضد التهابی آنتی اکسیدانی و مهار کننده رشد سلول های سرطانی گزارش شده است (۱). امروزه تاثیر سیر بر متابولیت های خون و خواص آنتی بیوتیکی و ضد قارچی آن مورد توجه پرورش دهندگان صنعت طیور قرار گرفته است. بیشتر خواص ضد میکروبی سیر مربوط به آلیسین است. که توسط آنزیم فسفو پیرو و کسال آلیناز تولید می گردد. اجونی ترکیب دیگری است که اثرات ضد قارچی مثل قارچ های آسپرژیلوس نایجر و کاندیدا آلبیکنز را دارد (۱۴). یکی دیگر از گیاهانی که در بهبود عملکرد و سیستم ایمنی بدن طیور موثر است پیاز است. پیاز با نام علمی آلیوم سپا، از تیره سوسنیان که با سیر هم خانواده است. پیاز دارای ترکیبات مختلف از جمله پروستاگلاندین ها، پکتین، آدنوزین، کوئرستین و ویتامین های گروه E، C، B و اسید آمینه های ضروری است (۸، ۲). از مهم ترین و فراوان ترین ترکیب موجود در پیاز، ترکیبات پلی فنولی هستند که دارای خاصیت آنتی اکسیدانی می باشند (۹). پیاز نقش مهمی در کاهش کلسترول خون، بهبود آنتی اکسیدان خون، ضد سرطان، ضد میکروب، ضد هیپاتیت و خنثی سازی فلزات سنگین و سمی ایفا می کند (۸). همچنین فلاونوئید های موجود در پیاز از قبیل،