



پیامد افزودن جین سنگ قرمز به جیره‌ی دوره‌ی پایانی بر عملکرد و اندوخته‌ی چربی درون شکمی جوجه‌های گوشتی

سعید امیری^۱، دکتر مختار خواجه‌جوی^{۲*}، امیر احمدپور^۱

۱- دانشجویان تغذیه دام دانشگاه یاسوج، ۲- عضو هیئت علمی گروه علوم دامی دانشگاه یاسوج

* نویسنده مسئول: دکتر مختار خواجه‌جوی، استادیار گروه علوم دامی دانشگاه یاسوج، Khajavi@yu.ac.ir

چکیده

امروزه بکارگیری گیاهان دارویی و دیگر افزودنی‌های خوراکی برای کاهش چربی درون شکمی و افزایش راندمان غذایی از راهبردهای پذیرفته شده در زمینه‌ی تغذیه‌ی جوجه‌های گوشتی است. یکی از این گیاهان دارویی جین سنگ (*Panax ginseng*) می‌باشد. در این پژوهش، در یک طرح کاملا تصادفی با دو تیمار و سه تکرار، ۹۰ جوجه گوشتی سویه‌ی کاب ۵۰۰ برای بررسی پیامد افزودن ۰/۵۰ درصد ریشه‌ی جین سنگ قرمز در دوره‌ی ۳۴ تا ۴۷ روزگی بر عملکرد و چربی درون شکمی به کار رفتند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند که جین سنگ قرمز رشد وزنی و ضریب تبدیل غذایی در دوره‌ی پایانی را بهبود بخشید و کاهش معنی‌داری در ضریب تبدیل غذایی و چربی درون شکمی در پایان دوره پدید آورد ($p < 0/05$)، ولی بر میانگین وزن جوجه‌ها در پایان آزمایش پیامد معنی‌داری نداشت ($p > 0/05$).
واژه‌های کلیدی: جین سنگ، جوجه‌های گوشتی، چربی درون شکمی، ضریب تبدیل غذایی، وزن.

مقدمه

اکنون به‌کارگیری گیاهان دارویی و دیگر افزودنی‌های خوراکی مانند پروبیوتیک‌ها، پری‌بیوتیک‌ها و آنزیم‌ها کاربرد گسترده‌ای در پرورش جوجه‌های گوشتی پیدا کرده‌اند. بیشترین کاربرد این افزودنی‌ها برای افزایش بازده غذایی، بهبود عملکرد پرورشی جوجه‌های گوشتی گزارش شده است (۱۸). یکی از این گیاهان دارویی جین سنگ کره‌ای (*Panax ginseng*) است. جین سنگ گیاهی چندساله از خانواده عشقه است که در کشورهایی مانند کره، چین، ژاپن، روسیه، آمریکا و کانادا کشت می‌شود و از چند هزار سال پیش در آسیای خاوری بسان یک داروی نیروبخش و زندگی‌بخش کاربرد داشته است (۶). ویژگی‌های داروشناسی جین سنگ برگرفته از ترکیبات شیمیایی به نام ساپونین‌ها است، که بسته به ساختار شیمیایی در دو گروه استروئیدی و تری-ترپنوئیدی دسته‌بندی می‌شوند. در گیاه جین سنگ به این برگرفتگان ساپونینی که بیشتر در ریشه‌ی آن ساخته می‌شوند جین-سنوزیدها نامیده می‌شوند (۳). با بخار دادن و خشک کردن جین سنگ فرآورده‌ای بدست می‌آید که کاربرد دارویی گسترده‌ای دارد و جین سنگ قرمز نامیده می‌شود. با این شیوه‌ی فرآوری، آمیخته‌های جین سنوزیدی در جین سنگ دگرگون شده و کارایی دارویی و فیزیولوژی بیشتری پیدا می‌کنند (۹). پیامد بکارگیری ساپونین‌ها بر کاهش چاقی و چربی خون انسان گزارش شده است (۱۲). نتایج پژوهش‌های گوناگون گزارش شده نشان می‌دهند که بکارگیری ساپونین فراهم شده از جین سنگ در جانوران آزمایشگاهی مانند موش صحرایی چاقی را کاهش داده است (۸). پژوهش‌های اندکی در پیوند با بکارگیری جین سنگ در ماکیان گزارش شده است. برخی پژوهشگران گزارش کردند که افزودن پودر ریشه‌ی جین سنگ قرمز به جیره‌ی مرغ‌های تخم‌گذار برای ۴ هفته، فعالیت آنزیم «بتا- هیدروکسی بتا- متیل گلووتاریل کوآنزیم آردوکتاز» در جگر را به اندازه ۴۷ درصد، کلسترول خون را به اندازه ۸۳ درصد و لیپوپروتئین‌های کم چگالی (LDL) را به اندازه‌ی ۷۷ درصد کاهش داده است (۱۶). از آنجا که اندازه‌ی اندوخته‌ی چربی درون