

تأثیر سطوح مختلف گیاه چویر (*Ferulago angulata*) بر پایداری اکسیداتیو، میزان چربی خام و اسیدیته گوشت جوجه‌های گوشتی

محمود دانایی^۱، یوسف جعفری آهنگری^۲، سید رضا هاشمی^۳، سعید حسینی^۲

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی دام و طیور، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ^۲ عضو هیئت علمی دانشکده

علوم دامی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ^۳ دکترای فیزیولوژی طیور، دانشکده علوم دامی، دانشگاه علوم

کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

*نویسنده مسئول: محمود دانایی، mahmooddanayi@yahoo.com

چکیده

در این مطالعه تأثیر افزودن پودر گیاه چویر (*Ferulago angulata*) در جیره جوجه‌های گوشتی به عنوان یک منبع آنتی‌اکسیدان طبیعی بر کیفیت گوشت سینه و ران بررسی شده است. تعداد ۳۲۰ قطعه جوجه یک روزه سویه راس به صورت تصادفی به ۴ گروه با ۵ تکرار تقسیم شدند. طی این آزمایش جوجه‌ها سطوح مختلفی از پودر گیاه چویر شامل صفر، ۱/۵ و ۳ درصد را دریافت کردند و همچنین یک تیمار ویتامین E در سطح ۳۰۰ میلی گرم در کیلوگرم خوراک به مدت ۶ هفته اعمال گردید. در روز ۴۲، بعد از کشتار نمونه‌های گوشت ران و سینه برای انجام آزمایشات منجمد گردید. یک ماه پس از ذخیره‌سازی میزان مالون‌دی‌آلدهاید^{۱۵} نمونه‌ها با استفاده از آزمون اسید تیوباربیتوریک^{۱۶} و روش اسپکتروفتومتری انجام شد. همچنین چربی خام با استفاده از دستگاه سوکسله و اسیدیته نمونه‌های ران و سینه اندازه‌گیری شد. نتایج آزمایشات نشان داد که اختلاف معنی‌داری در میزان مالون‌دی‌آلدهاید و اسیدیته بین تیمارهای آزمایشی وجود ندارد ($p > 0.05$). همچنین جوجه‌های تغذیه شده با ۳ درصد گیاه چویر از میزان چربی خام بالاتری در عضله سینه برخوردار بودند ($p < 0.05$) و چربی خام نمونه‌های ران تفاوت معنی‌داری را نشان نداد ($p > 0.05$). به طور کلی بین تیمارهای آزمایشی از نظر فراسنجه‌های اندازه‌گیری شده اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد.

واژه‌های کلیدی: جوجه گوشتی - کیفیت گوشت - *Ferulago angulata* - آزمون مالون دی آلدهاید - آنتی اکسیدان طبیعی.

مقدمه

خرد کردن گوشت و دیگر روش‌های فرآوری گوشت قبل از منجمد سازی باعث آسیب به غشای سلول‌های گوشت شده و زمینه را برای واکنش اسیدهای چرب غیر اشباع گوشت با مواد پراکسیدان فراهم می‌کند که منجر به پایین آمدن سریع کیفیت و گسترش فساد در آن می‌شود. گوشت مرغ بدلیل داشتن میزان اسید چرب غیراشباع بالاتر نسبت به سایر حیوانات به آسیب اکسیداتیو حساس‌تر است (۱). اکسیدشدن چربی‌ها و پروتئین علت عمده کاهش کیفیت گوشت است. بروز واکنش‌های اکسیداتیو در عضله هنگام ذخیره سازی باعث تغییرات نامطلوب در گوشت می‌شود (۳). با توجه به اینکه آنتی اکسیدان‌های مصنوعی به دلیل نگرانی‌های مربوط به سلامتی با عدم استقبال مصرف‌کننده مواجه هستند استفاده از آنتی اکسیدان‌های طبیعی مانند گیاهان دارویی و متابولیت‌های ثانویه آن‌ها در جهت افزایش خصوصیات کیفی گوشت و فرآورده‌های گوشتی مورد مطالعه قرار گرفته است (۸). گیاه چویر با نام علمی *Ferulago angulata* از خانواده *Apeacea* و از چتریان نسبتاً فراوان در مراتع

¹⁵ malondialdehyde

¹⁶ thiobarbituric acid test