



تاثیر سیلاژ زیتون فرآیند شده با اور، ملاس و پلی اتیلن گلیکول بر روی قابلیت هضم بره‌های نژاد زل

مصطفی مشکور^{۱*}، سید محسن حسینی سعدآباد^۲، محمد علی جعفری^۳، کاوه جعفری خورشیدی^۴

– دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم دامی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائم شهر.

mostafa.mashkoor64@yahoo.com

– دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم دامی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائم شهر.

– استادیار گروه علوم دامی، دانشکده علوم کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائم شهر.

– استادیار گروه علوم دامی، دانشکده علوم کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائم شهر

چکیده

مطالعه حاضر به منظور بررسی تاثیر سیلاژ زیتون فرآیند شده با اور، ملاس و پلی اتیلن گلیکول بر روی قابلیت هضم و عملکرد بره‌های نژاد زل انجام گرفت. بدین منظور از ۱۶ راس بره چهار ماهه با میانگین وزن 20 ± 1 کیلوگرم در قالب طرح آماری کاملاً تصادفی استفاده شد. جیره‌های غذایی شامل: تفاله زیتون فرآیند شده با اور، تفاله زیتون فرآیند شده با ملاس، تفاله زیتون فرآیند شده با پلی اتیلن گلیکول و تفاله زیتون معمولی (تیمار شاهد) بودند. دوره آزمایش شامل ۱۰ روز عادت پذیری و ۷۰ روز دوره اصلی آزمایش (نمونه گیری) بود. برای تخمین قابلیت هضم از معرف اکسید کروم Cr_2O_3 استفاده گردید. داده‌های حاصل از آزمایش با استفاده از نرم افزار آماری SAS آنالیز شدند و مقایسه میانگین‌ها با استفاده از آزمون چند دامنه‌ای دانکن در سطح احتمال ($P < 0.05$) انجام گرفت. نتایج مربوط به قابلیت هضم نشان داد که فرآوری تفاله زیتون با افزودنی‌ها نسبت به تفاله فرآوری نشده بر روی درصد ماده آلی، پروتئین خام و ADF اثر معنی داری ($P < 0.05$) داشتند.

واژه های کلیدی: تفاله زیتون، اور، ملاس، پلی اتیلن گلیکول، قابلیت هضم مواد مغذی

مقدمه

امروزه به علت محدودیت‌های آب، خاک، عدم توجه به روش‌های به نژادی، تغذیه و بهداشت میزان تولید دام‌ها در کشورهای جهان سوم کمتر از ظرفیت تولید واقعی آن‌ها می‌باشد و عمده‌ترین عامل کاهش بازده تولید دام‌های کشور کمبود مواد خوراکی مورد نیاز آن‌ها می‌باشد. (بصیری، ۱۳۸۰) بنابراین به منظور رفع مشکلات مربوطه، شناسایی منابع خوراکی جدید و ارزان قیمت از اولویت‌های مهم این صنعت تلقی می‌شود. تفاله زیتون به عنوان یکی از این فرآورده‌ها می‌تواند در تغذیه دام مورد استفاده قرار گیرد. مشکل اصلی نگهداری تفاله زتون رطوبت نسبتاً بالا (۶۰ تا ۶۵٪) و روغن باغی مانده در آن می‌باشد (فائو، ۱۹۹۵) مشکل دیگر تفاله زیتون مقادیر بالای فیبر و لیگنین و ترکیبات ضد تغذیه‌ای فنلی نظیر تانن‌ها می‌باشد (جاسیم و همکاران، ۱۹۹۷) بنابراین اگر بتوان این فرآورده را با افزودنی‌هایی نظیر اور، ملاس و... فرآوری نمود، به صورتی که ارزش غذایی و مدت ماندگاری آن افزایش پیدا کند از این فرآورده می‌توان به عنوان خوراکی مناسب در تغذیه نشخوارکنندگان استفاده نمود. هدف از انجام این آزمایش بررسی تاثیر کاربرد تفاله زیتون فرآوری شده با اور، ملاس و پلی اتیلن گلیکول در بر روی عملکرد و قابلیت هضم بره‌های پرواری نژاد زل بود.



مواد و روش ها

تمام عملیات پژوهشی این آزمایش در ایستگاه پرورش گوسفند نژاد زل-دالاق متعلق به سازمان جهاد کشاورزی استان گلستان واقع در روستای شیرنگ انجام شد. برای انجام این آزمایش از ۱۶ راس بره چهار ماهه با میانگین وزن 1 ± 20 کیلوگرم در قالب طرح آماری کاملا تصادفی استفاده شد. جیره های غذایی شامل: تفاله زیتون فرآیند شده با اوره، تفاله زیتون فرآیند شده با ملاس، تفاله زیتون فرآیند شده با پلی اتیلن گلیکول و تفاله زیتون معمولی (تیمار شاهد) بودند. دوره آزمایش شامل ۱۰ روز عادت پذیری و ۷۰ روز دوره اصلی آزمایش (نمونه گیری) بود. برای تخمین قابلیت هضم از معرف اکسید کروم Cr_2O_3 استفاده گردید. داده های حاصل از آزمایش با استفاده از نرم افزار آماری SAS آنالیز شدند و مقایسه میانگین ها با استفاده از آزمون چند دامنه ای دانکن در سطح احتمال ($P < 0.05$) انجام گرفت.

نتایج و بحث

نتایج مربوط به قابلیت هضم در جدول شماره ۲ نشان دهنده این است که فرآوری تفاله زیتون با افزودنی های اوره، ملاس و پلی اتیلن گلیکول منجر به افزایش معنی داری در قابلیت هضم ماده آلی نسبت به تیمار شاهد شد. همچنین فرآوری تفاله زیتون با پلی اتیلن گلیکول منجر به افزایش معنی داری در قابلیت هضم پروتئین خام و ADF شد. به طور کلی فاکتورهای مختلفی قابلیت هضم تفاله زیتون را تحت شعاع قرار می دهد. توسط عبدلی و نفزوئی (۱۹۷۹) مطالعاتی بر روی اثرات غنی سازی تفاله زیتون با افزودنی های قلیایی صورت گرفت. نتایج حاصله نشان داد که قابلیت هضم ماده آلی و پروتئین خام در تفاله زیتون های فرآوری شده نسبت به تفاله زیتون فرآوری نشده افزایش معنی داری پیدا کرد که با آزمایش ما مطابقت دارد. طی مطالعاتی که توسط دکاندا و همکاران (۲۰۰۴) بر روی اثرات افزودن پلی اتیلن گلیکول به جیره غذایی روی عملکرد بره ها انجام گرفت، به این نتیجه دست یافتند که تیمار فرآوری شده نسبت به تیمار فرآوری نشده باعث افزایش قابلیت هضم پروتئین خام شد. همچنین در طی مطالعات صورت گرفته توسط مشکور و همکاران (۱۳۹۰) بر روی اثرات افزودنی های اوره، ملاس و پلی اتیلن گلیکول بر روی قابلیت هضم تفاله زیتون در گاوهای شیرده به این نتیجه دست یافتند که فرآوری تفاله زیتون با پلی اتیلن گلیکول منجر به افزایش معنی داری بر روی قابلیت هضم پروتئین خام و ماده آلی داشت که با نتایج آزمایش ما برابر بود و از طرفی فرآوری تفاله زیتون با اوره منجر به افزایش معنی داری بر روی قابلیت هضم ADF گشت که با نتایج آزمایش ما برابر نبود.

جدول شماره ۱- میانگین قابلیت هضم جیره های آزمایشی

SEM	تیمار ۴	تیمار ۳	تیمار ۲	تیمار ۱	صفت
0/02	34/68	34/69	35/01	34/81	ماده خشک
0/01	32/69 ^b	29/69 ^a	26/68 ^a	25/63 ^c	ماده آلی
0/01	38/74 ^a	37/69 ^b	36/73 ^{ab}	36/62 ^{ab}	پروتئین خام
0/02	33/48 ^a	31/51 ^b	32/49 ^{ab}	31/47 ^b	ADF
0/01	20/25	20/12	19/95	19/65	NDF



تیمار شماره ۱ تفاله زیتون بدون فرآوری (تیمار شاهد)، تیمار ۲ شامل تفاله زیتون فرآوری شده با ملاس، تیمار ۳ شامل تفاله زیتون فرآوری شده با اوره، تیمار شماره ۴ شامل تفاله زیتون فرآیند شده با پلی اتیلن گلیکول

منابع

- بصیری، ش. ۱۳۸۰. استفاده از کاه غنی شده با آهک در جیره بره های پرواری، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تبریز
- مشکور، م. ۱۳۹۰. تاثیر سیلاژ زیتون فرآیند شده با اوره، ملاس و پلی اتیلن گلیکول بر روی قابلیت هضم، تولید و ترکیبات شیر گاو های شیرده هلشتاین، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائم شهر.
- Decandia, M. Molle, G. Cabiddu, A. Giovanetti, V. Landau and A. Brosh. 2004. Energy expenditure of Dairy goats supplemented with PEG browsing on Mediterranean Bushland. Department of Natural Resources, Institute, of Field and Garden Crops P. O. Box 6, Bet Dagan 50250, Israel a RO, Beef Cattle Unit, Newe Yaar Research Center
- Jassim, R. A. M., Awadeh, F. T. and Abodabos. 1997. Supplementary Feeding value of Urea treated Olive cake when Feed to growing Awassi Lambs. Jordan University of Science and Technology, Po Box 3030, Irbid, Jordan.
- Nefzaoui, A. 1979. Olea pulp d' olive: principaux acquit et, voies de recherche. Not INRAT Tunis, Tunisia. October 1979