

عنوان مقاله:

تاثیر فرآوری فیزیکی سیلاژ و سطوح الیاف غیر علوفه ای بر مصرف خوراک، قابلیت هضم مواد مغذی، فراسنجه های شکمبه ای و رفتار مصرف خوراک گوسفند

محل انتشار:

مجله پژوهش در نشخوارکنندگان، دوره 11، شماره 1 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

هانیه خالویی - دانشجوی کارشناسی ارشد تغذیه دام، بخش علوم دامی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان ایران.

محمد مهدی شریفی حسینی - استادیار، بخش علوم دامی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان ایران.

امید دیانی - عضو هیات علمی بخش مهندسی علوم دامی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان ایران.

کاظم جعفری نعیمی - دانشیار، بخش مهندسی مکانیک بیوسیستم، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان ایران.

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: در ایران سیلاژ ذرت بخش مهم علوفه نشخوارکنندگان را تشکیل می دهد. فرآوری مکانیکی علوفه ذرت می تواند ویژگی های سیلاژ ذرت را بهبود بخشد. در این فرآیند، با استفاده از غلطک های دنداندار علوفه های خرد و عمل آوری شده و به بدین ترتیب قابلیت هضم نشاسته و دیواره سلولی افزایش می یابد. نرخ تخمیر نشاسته دانه جو در شکمبه سریع بوده و ضمن افزایش تولید پروتئین میکروبی می تواند سبب افزایش بروز ناهنجاری های گوارشی در نشخوارکنندگان شود. الیاف نامحلول در شوینده ی خنثی تفاله چغندر قند بسیار قابل هضم است. این پژوهش به منظور بررسی تاثیر دو سطح عمل آوری سیلاژ ذرت و تاثیر دانه جو و تفاله چغندر قند بر کیفیت سیلاژ، مصرف خوراک، قابلیت هضم مواد مغذی، فراسنجه های شکمبه ای و رفتار مصرف خوراک در گوسفند کرمانی انجام شد. مواد و روش ها: در این پژوهش از ۸ راس بره ۲ ساله کرمانی با میانگین وزن $42 \pm 8/2$ کیلوگرم در یک آزمایش فاکتوریل 2×2 در قالب طرح مربع لاتین در چهار دوره ۲۱ روزه استفاده شد. جیره های آزمایشی شامل ۱) سیلاژ ذرت فرآوری شده + کنسانتره دارای دانه جو، ۲) سیلاژ ذرت فرآوری شده + کنسانتره دارای تفاله چغندر قند، ۳) سیلاژ ذرت فرآوری نشده + کنسانتره دارای دانه جو، ۴) سیلاژ ذرت فرآوری نشده + کنسانتره دارای تفاله چغندر قند بودند. خوراک روزانه در دو وعده $8/0$ و $18/0$ توزیع شد. داده های پژوهش در نرم افزار Excel ذخیره و با نرم افزار SAS تجزیه و تحلیل آماری شدند. یافته ها: فرآوری سیلاژ سبب کاهش درصد ماده خشک و الیاف نامحلول در شوینده ی خنثی، افزایش نیتروژن آمونیاکی، $42/4$ pH و $4/4$ ، به ترتیب در سیلاژ فرآوری شده و نشده، $0/0 = P$ و نمره ارزیابی حسی سیلاژ شد (۱۵ و ۱۸، به ترتیب در سیلاژ فرآوری شد و در سیلاژ فرآوری نشده، $0/0 = P$). مصرف خوراک در جیره دارای سیلاژ فرآوری شده و جیره دارای دانه جو بیشتر بود. قابلیت هضم ماده آلی و الیاف نامحلول در شوینده خنثی در جیره دارای تفاله چغندر قند بیشتر بود. نیتروژن آمونیاکی مایع شکمبه در ساعت های دو و هشت بعد از تغذیه در جیره های دارای سیلاژ فرآوری نشده (میلی گرم در دسی لیتر) بیشتر بود (به ترتیب $17/21$ و $81/22$ ، $0/0 = P$) و در ساعت ۶ بعد از تغذیه نیز در جیره دارای تفاله چغندر قند کمتر بود. هشت ساعت بعد از تغذیه، pH مایع شکمبه در جیره دارای تفاله چغندر قند همراه با سیلاژ فرآوری نشده به صورت معنی داری بیشتر از دیگر جیره های آزمایشی بود ($92/6$ ، $0/0 = P$). جمعیت پروتوزوآء شکمبه در جیره دارای سیلاژ فرآوری نشده و دانه جو بیشتر بود. زمان مصرف خوراک در جیره های دارای سیلاژ فرآوری نشده بیشتر بود. بیشترین زمان نشخوار مربوط به گوسفندان تغذیه شده با جیره دارای سیلاژ فرآوری شده بود. بالاترین زمان جویدن در جیره های دارای دانه جو بود. نتیجه گیری: گرچه فرآوری علوفه ذرت سبب شد نمره ارزیابی حسی در سیلاژهای فرآوری شده کاهش یابد، اما فرآوری سبب افزایش مصرف ماده خشک و مصرف ماده آلی در جیره های دارای این نوع سیلاژ گردید. تاثیر فرآوری بر پاسخ های حیوانی بیشتر از تاثیر دانه جو و یا تفاله چغن ...

کلمات کلیدی:

پروتوزوآء، تفاله چغندر قند، زمان فعالیت مصرف خوراک، فراسنجه های شکمبه، نشخوار

