

عنوان مقاله:

تاثیر سیلاژ مخلوط کاکتوس علوفه ای-یونجه بر مصرف خوراک، قابلیت هضم مواد مغذی، سنتز پروتئین میکروبی، فراسنجه های خونی و شکمبه ای گوسفند کرمانی

محل انتشار:

مجله پژوهش در نشخوارکنندگان، دوره 11، شماره 4 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

احمد کریمی - *Department of Animal Science, College of Agriculture, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran*

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

محمد مهدی شریفی حسینی - استادیار بخش علوم دامی دانشگاه شهید باهنر کرمان

زهره حاج علیزاده - بخش مهندسی علوم دامی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

خلاصه مقاله:

چکیده سابقه و هدف: پدیده خشکسالی اثرات نامطلوبی بر صنعت دامپروری گذاشته و سبب کاهش جمعیت و عملکرد دام ها شده است. از این رو جایگزینی گونه های مقاوم به کم آبی مانند کاکتوس علوفه ای که نسبت به وضعیت نامساعد محیطی مقاومت بالایی دارند، می-تواند راهکار مناسبی برای جبران خسارت های به عمل آمده باشد. اما به دلیل پایین بودن ماده خشک و پروتئین خام، نشخوارکنندگانی که تنها از این گیاه تغذیه می کنند ممکن است دچار اختلالات هضم مانند اسهال و کاهش وزن شوند. بنابراین ترکیب کاکتوس علوفه ای که دارای کربوهیدرات بالاست با مواد خوراکی دارای الیاف و پروتئین بالا، می تواند یک ترکیب متعادل را به وجود آورد. هدف از این پژوهش، بررسی تاثیر تغذیه سطوح مختلف سیلاژ کاکتوس علوفه ای با یونجه خشک بر مصرف خوراک، فراسنجه های شکمبه و تولید پروتئین میکروبی بود. مواد و روش ها: برای تهیه سیلاژ، کاکتوس علوفه ای به میزان ۶۶ کیلوگرم و یونجه خشک به میزان ۳۴ کیلوگرم به صورت همگن مخلوط و در بشکه های پلاستیکی ۲۲۰ لیتری فشرده شد. نمونه برداری از سیلاژ پس از سیلو کردن در روز ۴۵، برای تعیین ترکیب شیمیایی سیلاژ ها انجام شد. در این آزمایش از چهار راس گوسفند نر نژاد کرمانی با میانگین وزنی 43 ± 2 کیلوگرم و سن ۵/۲ سال در قالب طرح چرخشی در چهار دوره ۲۱ روزه (۱۶ روز عادت پذیری) استفاده شد. جیره های آزمایشی شامل جیره شاهد (سطح صفر) و جیره های دارای سطوح ۱۰، ۲۰ و ۳۰ درصد سیلاژ مخلوط کاکتوس علوفه ای-یونجه بودند. ابتدا حجم گاز تولیدی از جیره-های آزمایشی تعیین شد. به منظور تعیین مصرف خوراک و قابلیت هضم مواد مغذی، در هفته نمونه گیری، نمونه خوراک و باقیمانده خوراک روزانه جمع آوری، توزین و آنالیز شیمیایی شد. در روز آخر هر دوره نمونه گیری از مایع شکمبه هر گوسفند در ساعات صفر، دو، چهار، شش و هشت ساعت پس از مصرف خوراک توسط لوله مری متصل به دستگاه ساکشن، جهت تعیین pH، نیتروژن آمونیاکی، جمعیت پروتوزوآ و اسیدهای چرب فرار نمونه گیری به عمل آمد. در روز چهارم هر دوره، سه ساعت پس از مصرف خوراک، خون گیری از دام ها از طریق ورید و داج جهت تعیین فراسنجه های بیوشیمیایی خون انجام گرفت. به منظور تعیین میزان آلانتوئین و پروتئین میکروبی، ادرار تولیدی در روزهای نمونه گیری در طول ۲۴ ساعت با ظرف هایی که در زیر قفس های متابولیکی قرار داشت جمع آوری شد. یافته ها: حجم گاز تولیدی از جیره های آزمایشی به طور معنی داری متفاوت بود ($p < 0.05$). قابلیت هضم چربی خام و الیاف نامحلول در شوینده اسیدی با جیره دارای ۳۰ درصد سیلاژ از گروه شاهد و جیره های دارای ۱۰ و ۲۰ درصد سیلاژ بیشتر بود ($p < 0.01$). هم-چنین قابلیت هضم ماده خشک، ماده آلی و الیاف نامحلول در شوینده خنثی با افزودن سیلاژ مخلوط کاکتوس-یونجه به جیره، به-صورت درجه دو افزایش یافت ($p = 0.026$). بیشترین غلظت نیتروژن آمونیاکی مایع شکمبه در تمامی ساعات نمونه گیری با تغذیه جیره دارای ۳۰ درصد سیلاژ (با میانگین ۵/۱۹ گرم در دسی لیتر) مشاهده شد ($p < 0.01$). هم چنین درصد مولاری اسید پروپیونیک با استفاده از ۲۰ و ۳۰ درصد

...

کلمات کلیدی:

تولید گاز، قابلیت هضم، کاکتوس علوفه ای، ماده خشک مصرفی، مناطق نیمه خشک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1900372>

