

عنوان مقاله:

تاثیر استفاده از افزودنی اسید استیک و عصاره الکلی بره موم بر ترکیب شیمیایی، پایداری هوازی، جمعیت میکروبی و فراسنجه های تولید گاز سیلاژ قصیل جو در تغذیه نشخوارکنندگان

محل انتشار:

فصلنامه محیط زیست جانوری، دوره 12، شماره 4 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

زهره کشاورز گلپر - گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه گنبد کاووس، گنبد کاووس، ایران

جواد بیات کوهسار - گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه گنبد کاووس، گنبد کاووس، ایران

فرزاد قنبری - گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه گنبد کاووس، گنبد کاووس، ایران

فاختک طلیعی - گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه گنبد کاووس، گنبد کاووس، ایران

خلاصه مقاله:

مطالعه حاضر به منظور بررسی تاثیر استفاده از عصاره الکلی بره موم و اسیدآلی (اسید استیک) بر ترکیب شیمیایی، خصوصیات تخمیری و فراسنجه های تولیدگاز علوفه سیلو شده قصیل جو در قالب طرح کاملا تصادفی انجام شده است. علوفه برداشت شده جو در مرحله خمیری توسط چابر به قطعات حدود ۲-۳ سانتی متر خرد شد. علوفه های برداشت شده در سه تکرار برای هر زمان در کیسه های نایلونی به وزن ۳ کیلوگرم به صورت دستی فشرده و برای مدت ۱، ۳، ۷، ۲۱ و ۴۵ روز سیلو شدند. تیمارهای آزمایشی عبارت بودند از: ۱) علوفه سیلو شده جو بدون افزودنی (شاهد)، ۲) علوفه سیلو شده جو+عصاره الکلی بره موم (۵۰۰ میکرولیتر به ازای هر کیلوگرم علوفه تازه) و ۳) علوفه سیلو شده جو + اسیداستیک (۱ درصد ماده خشک). نتایج نشان داد که بین تیمارهای آزمایشی از نظر ماده خشک و pH اختلاف معنی داری وجود داشت ($p < 0.05$). پایین ترین و بالاترین مقدار pH به ترتیب در تیمار دارای اسید استیک و تیمار شاهد مشاهده شد ($p < 0.05$). در مقایسه با تیمار شاهد تیمارهای دارای اسید استیک و عصاره بره موم به طور معنی داری پایداری هوازی را بهبود بخشیدند (به ترتیب ۴۰ و ۱۸ ساعت). تیمار دارای اسید استیک در روزهای ۳ و ۷ پس از سیلو کردن، پایین ترین جمعیت قارچ را داشت ($p < 0.05$). با این حال، در روزهای ۲۱ و ۴۵ هیچ جمعیت قارچی در تمامی تیمارها مشاهده نشد. در روزهای ۲۱ و ۱۴۵ پس از سیلو کردن، سیلاژ عمل آوری شده با اسید استیک بالاترین پتانسیل تولید گاز (به ترتیب ۳۳۷/۲ و ۳۴۷/۲ میلی لیتر) را داشت، در مقابل استفاده از عصاره الکلی بره موم منجر به افزایش معنی دار در غلظت اسیدهای چرب کوتاه زنجیر، قابلیت هضم ماده آلی و انرژی قابل متابولیسم شد. به طور کلی، نتایج نشان داد که با این که افزودن اسید استیک و عصاره الکلی بره موم تاثیر قابل ملاحظه ای بر ارزش تغذیه ای سیلاژ جو نداشتند، اما به طور معنی داری پایداری هوازی را بهبود بخشیدند.

کلمات کلیدی:

سیلاژ قصیل جو، عصاره الکلی بره موم، تولید گاز، ترکیب شیمیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1302708>



