

عنوان مقاله:

اثر پیش فرآوری ضایعات کمپوست قارچ خوراکی (افزودن ملاس و سیلو کردن) بر کینتیک تولید گاز در طول 144 ساعت انکوباسیون با مایع شکمبه گوسفند

محل انتشار:

یازدهمین کنگره ملی مهندسی مکانیک بیوسیستم و مکانیزاسیون ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

خلیل زابلی - استادیار گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا

سارا کلوندی - دانش آموخته کارشناسی ارشد تغذیه دام، گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا

مصطفی ملکی - استادیار گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا

خلاصه مقاله:

این پژوهش به منظور بررسی اثر پیش فرآوری بر کینتیک تولید گاز در ضایعات کمپوست قارچ خوراکی (SMC) انجام شد. پیش فرآوری شامل اضافه کردن مقدار صفر، 5/7 و 15 ملاس به SMC و سپس سیلو کردن آن به مدت 60 روز بود. تیمارهای آزمایشی شامل 1 سیلاژ SMC بدون افزودن ملاس (شاهد)، 2 سیلاژ SMC به همراه 5/7 درصد ملاس و 3 سیلاژ SMC به همراه 15 درصد ملاس بودند. در پایان دوره سیلو کردن، درصد ماده خشک و ترکیب شیمیایی تیمارها با روشهای استاندارد تعیین شد. علاوه بر این، کینتیک تولید گاز در سیلاژها بررسی گردید. برای این منظور، هر یک از تیمارها در داخل سرنگ هایشیشه ای مدرج به همراه مایع شکمبه بافری شده گوسفند انکوباسیون شده و حجم گاز تولید شده در طول 144 ساعت اندازه گیری شد. سپس، فراسنجه های تخمیر شکمبه ای، انرژی قابل متابولیسم (ME)، قابلیت هضم ماده آلی (OMD) و میزان تولید اسیدهای چرب کوتاه زنجیر (SCFA) در هر یک از تیمارها محاسبه گردید. نتایج نشان داد که اضافه کردن سطوح مختلف ملاس، تأثیری بر ترکیب شیمیایی تیمارها نداشت. اما حجم گاز تولید شده (GP(144)، پتانسیل تولید گاز (A) و سرعت تولید گاز (C) در تیمارهای حاوی ملاس به طور معنی داری بالاتر از تیمار شاهد بود ($p < 0/05$). همچنین، استفاده از سطح 15 درصد ملاس در سیلاژ SMC، سبب افزایش مقادیر OMD، ME و SCFA آن در مقایسه با تیمار شاهد شد ($p < 0/05$). به طور کلی، افزودن 15 درصد ملاس به ضایعات کمپوست قارچ، سبب بهبود ارزش غذایی سیلاژ آن شد.

کلمات کلیدی:

کینتیک تولید گاز، پارامترهای تخمیر شکمبه ای، سیلاژ ضایعات کمپوست قارچ و ملاس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/799316>

