

## عنوان مقاله:

اثر گاه کنجد عمل آوری شده با بخار با فشار پایین، اسید سولفوریک و آنزیم ناتوزیم بر هضم پذیری و فراسنجه های تولید گاز در شرایط آزمایشگاه

## محل انتشار:

مجله تحقیقات دام و طیور، دوره 3، شماره 4 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

حمید بانسی  
طاهره محمدآبادی  
خلیل میرزاده  
مرتضی چاچی

## خلاصه مقاله:

این آزمایش به منظور بررسی اثر بخار آب تحت فشار پایین، اسید سولفوریک و مخلوط آنزیمی ناتوزیم بر قابلیت هضم و فراسنجه های تولید گاز گاه کنجد در شرایط آزمایشگاه انجام گرفت. تیمارهای آزمایشی شامل عمل آوری گاه کنجد با دو سطح صفر و یک بار بخار آب در دمای 130 درجه به مدت 120 دقیقه، دو سطح صفر و 4/2 درصد اسید سولفوریک تجاری و دو سطح صفر و 3 گرم در کیلوگرم ماده خشک آنزیم اگزوزنوس بودند. ترکیب شیمیایی، هضم پذیری آزمایشگاهی و فراسنجه های تولید گاز نمونه ها تعیین شد. عمل آوری های انجام شده سبب کاهش معنی دار ماده خشک، پروتئین خام، فیبر نامحلول در شوینده خنثی (NDF)، فیبر نامحلول در شوینده اسیدی (ADF) و مقدار لیگنین گاه کنجد شد ( $P < 0.05$ ). عمل آوری با اسید، بخار و آنزیم باعث کاهش 4 درصدی میزان لیگنین شد، عمل آوری با آب مقدار ADF نمونه ها را از 89/46 درصد در تیمار شاهد به 48/26 درصد کاهش داد. تولید گاز، تجزیه پذیری دیواره سلولی و همچنین قابلیت هضم الیاف نامحلول در شوینده خنثی تحت تاثیر عمل آوری های انجام شده قرار گرفت ( $P < 0.05$ ). بیشترین پتانسیل تولید گاز (53/55 میلی لیتر) مربوط به گاه کنجد عمل آوری شده با اسید- بخار- آنزیم و بیشترین نرخ تولید گاز (0283/0 میلی لیتر بر ساعت) متعلق به گاه کنجد عمل آوری شده با بخار- آنزیم بود. گاه کنجد عمل آوری شده با اسید- بخار- آنزیم بیشترین قابلیت هضم (45/55 NDF درصد) و (83/45 ADF درصد) را نشان داد. نتایج این آزمایش نشان داد که عمل آوری گاه کنجد با اسید- بخار- آنزیم بهترین اثر را بر کاهش محتوای لیگنین نمونه ها داشته و از طرفی تجزیه دیواره سلولی، پتانسیل تولید گاز، توده میکروبی و قابلیت هضم ADF و NDF گاه کنجد عمل آوری شده با این تیمار وضعیت مناسب تری نسبت به سایر نمونه ها داشته است.

## کلمات کلیدی:

گاه کنجد، بخار آب تحت فشار، اسید سولفوریک، آنزیم ناتوزیم، تولید گاز

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/896831>

