

وزارت جهاد کشاورزی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان مرکزی

- عنوان پروژه: اثرات فراوری کاه با آمونیاک بدون آب (گاز آمونیاک) بر عملکرد گوساله های پرواری در استان مرکزی
- شماره مصوب پروژه: ۰۵-۹۸۰۱۴۰-۰۰۵-۱۳۵۳-۶۱-۳
- نام و نام خانوادگی مجری مسئول (اختصاص به پروژه ها و طرح های ملی و مشترک دارد): علیرضا طالبیان مسعودی
- نام و نام خانوادگی مجری/مجریان: راشین پورمتین
- نام و نام خانوادگی ناظران:
- نام و نام خانوادگی مشاور(ان):
- نام و نام خانوادگی همکاران: آزاده میرشمس الهی، ابوالفضل میر عبدالحق
- محل اجرا: استان مرکزی شهرستان اراک
- تاریخ شروع: ۱۳۹۸
- مدت اجرا: ۲/۵ سال
- ناشر: مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان مرکزی
- شمارگان (تیراژ):
- تاریخ انتشار:
- این اثر در مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۴ با شماره ۶۱۱۸۲ در مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی به ثبت رسیده است.
- حق چاپ محفوظ است. نقل مطالب، تصاویر، جداول، منحنی ها و نمودارها با ذکر مأخذ بلامانع است.

## چکیده:

این آزمایش به منظور تعیین روش بهینه آمونیاکی کردن کاه گندم با آمونیاک بدون آب (گاز آمونیاک) شامل اثر افزایش میزان رطوبت و مقدار گاز مورد استفاده برای آمونیاکی کردن و بررسی اثرات جایگزینی کاه آمونیاکی با کاه معمولی در جیره گوساله های پرواری طی دو مرحله انجام شد. در مرحله اول، آمونیاکی کردن کاه با استفاده از چهار سطح افزایش رطوبت ( صفر، ۲۰، ۲۵ و ۳۰ درصد) و چهار سطح میزان گاز آمونیاک ( صفر، ۲، ۲/۵ و ۳ درصد) در قالب یک آزمایش فاکتوریل انجام و ترکیب شیمیایی و گوارش پذیری نمونه ها تعیین و مورد مقایسه قرار گرفت. در مرحله دوم، به منظور بررسی اثرات استفاده از کاه آمونیاکی در جیره گوساله های پرواری، تعداد ۲۴ راس گوساله پرواری از توده نژاد سیمنتال با وزن اولیه  $356 \pm 15$  به دو گروه شاهد و آزمایشی تقسیم شدند. در گروه شاهد از کاه معمولی استفاده شد و در گروه آزمایشی کاه آمونیاکی جایگزین کاه معمولی شد و مصرف ماده خشک و افزایش وزن روزانه، ضریب تبدیل خوراک و هزینه افزایش وزن گوساله ها طی مدت پنج ماه بررسی و بین دو گروه مورد مقایسه قرار گرفت. آمونیاکی کردن کاه باعث تغییر معنی داری در مقدار ماده آلی و خاکستر آن نگردید. درصد پروتئین خام کاه در نتیجه آمونیاکی کردن تا ۲/۷ برابر افزایش یافت و با بیشتر شدن سطح گاز و مقدار رطوبت، مقدار پروتئین خام کاه تمایل به افزایش نشان داد. آمونیاکی کردن باعث ایجاد تفاوت معنی دار در مقدار الیاف محلول در شوینده خنثی، و الیاف محلول در شوینده اسیدی، همی سلولز و لیگنین نامحلول در اسید کاه گردید شد همچنین گوارش پذیری ماده خشک و ماده آلی کاه بواسطه آمونیاکی کردن بهبود یافت. مصرف ماده خشک روزانه در کل دوره در گروه آزمایشی افزایش یافت ( $P < 0/01$ ) و افزایش وزن روزانه و میانگین وزن پایان دوره دامها، در گروه آزمایشی در کل دوره به شکل معنی داری بیشتر از گروه شاهد بود ( $P < 0/01$ ). ضریب تبدیل غذایی در کل دوره به شکل معنی داری در گروه آزمایشی بهبود نشان داد ( $P < 0/01$ ) و استفاده از کاه آمونیاکی باعث کاهش قیمت جیره و هزینه خوراک برای هر کیلوگرم افزایش وزن دام گردید.

**کلید واژه ها:** کاه گندم، آمونیاک بدون آب، گوساله پرواری، تغذیه