

وزارت جهاد کشاورزی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

موسسه تحقیقات علوم دامی کشور

مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس

- 
- عنوان پروژه: بررسی اثر سطوح مختلف علوفه هیدروپونیک جو بر شاخص‌های کمی، کیفی و اقتصادی تولید شیر در گاوهای شیری
  - شماره مصوب پروژه: ۹۵۰۲۸۱-۹۵۰۲۶-۱۳-۵۰-۴
  - نام و نام خانوادگی مجری مسئول (اختصاص به پروژه‌ها و طرح‌های ملی و مشترک دارد):
  - نام و نام خانوادگی مجری/مجریان: سید محمدرضا هاشمی - دادگر محمدی
  - نام و نام خانوادگی ناظران:
  - نام و نام خانوادگی مشاور(ان): مهرداد معمار
  - نام و نام خانوادگی همکاران: مجید هاشمی، حسین نورالهی، مظاهر صفدریان، عبدالحمید کریمی، محمد جواد آگاه، سجاد موثقی
  - محل اجرا: شهرستان نیریز
  - تاریخ شروع: ۱۳۹۵/۱۰/۱
  - مدت اجرا: ۲ سال
  - ناشر:
  - شمارگان (تیراژ):
  - تاریخ انتشار:
  - این اثر در مورخ ۱۴۰۰/۷/۴ با شماره ۶۰۳۰۱ در مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی به ثبت رسیده است.
  - حق چاپ محفوظ است. نقل مطالب، تصاویر، جداول، منحنی‌ها و نمودارها با ذکر مأخذ بلامانع است.

## چکیده

هدف از انجام این آزمایش، بررسی اثر استفاده از سطوح مختلف علوفه هیدروپونیک جو بر کمیت، کیفیت و شاخص‌های اقتصادی تولید شیر، در گاوهای شیری بود. چهار جیره غذایی تنظیم شد که جیره شاهد حاوی ۳۰ درصد سیلاژ ذرت (بر اساس ماده خشک) بود. در جیره‌های دوم تا چهارم سیلاژ ذرت به ترتیب با ۲۰، ۴۰ و ۶۰ درصد علوفه هیدروپونیک جو جایگزین شد. در قالب یک طرح کاملاً تصادفی تعداد ۳۲ رأس گاو شیرده (با تولید  $20 \pm 2$  کیلوگرم، شکم زایش سوم، وزن  $550 \pm 40$  کیلوگرم و روزهای شیردهی  $145 \pm 42$ ) استفاده و به هر تیمار آزمایشی ۸ گاو شیرده اختصاص داده شد. ۲۰ روز برای دوره عادت‌پذیری و ۶۰ روز برای دوره اصلی آزمایش، در نظر گرفته شد. تیمارهای آزمایشی با جیره‌های غذایی دارای سطوح مختلف علوفه هیدروپونیک جو تغذیه شدند. گاوهای شیری تغذیه شده با سطوح مختلف علوفه هیدروپونیک جو، به‌طور معنی‌داری دارای درصد پروتئین شیر بالاتری نسبت به گروه شاهد بودند ( $p < 0/05$ ). بین تیمارهای آزمایشی، بیشترین و کمترین درصد پروتئین شیر به ترتیب ۳/۲۶ و ۲/۹۸ مربوط به گاوهای تغذیه شده با جیره دارای ۲۰ درصد علوفه هیدروپونیک و تیمار شاهد بود. بین تیمارهای آزمایشی و تیمار شاهد، تفاوت معنی‌داری از نظر تعداد سلول‌های سوماتیک و درصد چربی شیر مشاهده نشد. بین گروه‌های آزمایشی، گاوهای تغذیه شده با ۶۰ درصد علوفه هیدروپونیک جو دارای بیشترین تولید شیر در ماه اول آزمایش بودند اما در کل دوره آزمایش، تولید شیر تحت تأثیر تیمارهای آزمایشی قرار نگرفت. تفاوت معنی‌داری از نظر شیر تولیدی تصحیح شده، بین تیمار شاهد و تیمارهای آزمایشی در کل دوره آزمایش وجود نداشت. شاخص اقتصادی نسبت منفعت به هزینه، با مصرف علوفه هیدروپونیک در جیره‌ها کاهش معنی‌داری نشان داد ( $p < 0/05$ ). **با توجه به نتایج،**

**می‌توان سیلاژ ذرت را تا ۶۰ درصد با علوفه هیدروپونیک جو در جیره گاوهای شیری جایگزین نمود.**

**واژه‌های کلیدی:** علوفه هیدروپونیک جو، گاو شیری، تولید شیر، کیفیت شیر، شاخص‌های اقتصادی.