

استفاده از گاو ماده جهت بارکشی و اثرات آن بر روی تولید شیر و تولیدمثل

مترجم: حسین رئیس زاده - معاونت امور دام

شده گاوهای ماده دارد، سه ماه پس از زایمان، گاوهای ماده کاری بطور متوسط ۲۶ کیلوگرم وزن کم کردند. در حالیکه گاوهای ماده غیرکاری کمتر از یازده کیلوگرم کم کردند. تغذیه تکمیلی باعث کم شدن این اتلاف وزن گردید لیکن موجب از بین رفتن آن نگردید.

فرانچسکینی گزارش داد «بنظر میرسد کار موجب جلوگیری از فعالیت تولید مثل می‌گردد»، «تنها یکی از گاوهای ماده کاری که غذای تکمیلی دریافت نمی‌کرد و دو رأس از گاوهای ماده کاری که از غذای تکمیلی استفاده می‌نمود به هنگام کارکردن از خود حالت فعلی نشان دادند، در حالیکه اغلب گاوهای ماده غیرکاری در طول همان زمان فعلی نشان دادند. همچنین به نظر می‌رسد تغذیه تکمیلی بر روی فعالیت فعلی اثر داشته باشد، چهاررأس از گاوهای ماده کاری که از خوراک تکمیلی بیشتری استفاده میکردند در طول زمان استراحت به حالت فعلی رسیدند، در حالیکه هیچیک از گاوهای ماده کاری که از جیره غیرتکمیلی استفاده می‌کردند به این حالت نرسیدند.

دکتر زربینی گفت واضح است که این نتایج مراحل اولیه کار است و خیلی زود است که نتایج مستدل و قابل اعتمادی ارائه نمود لیکن در حال حاضر اثرات بسیار قوی از این روش اعمال شده در پیش رو داریم.

ثبت کامپیوتری اطلاعات مربوط به بارکشی حیوان:

در آزمایش دیگری، کل انرژی مصرفی توسط گاوهای دورگ ماده کاری براساس اندازه‌گیری مصرف اکسیژن و پارامترهای قلبی- تنفسی مربوط به بار کار مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

بعنوان بخشی از این آزمایش IAR, ILCA و موسسه تحقیق مهندسی شورای تحقیق کشاورزی و غذای بریتانیا در توسعه و تکمیل سیستمی جهت ثبت اطلاعات فیزیولوژیکی و مکانیکی حیوانات بارکش مزرعه همکاری می‌کنند.

ثبت کننده کامپیوتری از دو بخش تشکیل میشود (نیرو، زاویه کشش، سرعت، مسافت پیموده شده و زمان مصرف شده در حرکت یا حالت ثابت). در حالیکه بخش دیگر، پارامترهای فیزیولوژیکی وارد بر حیوان را به ثبت میرساند (میزان تپش قلب، میزان دم و بازدم، مصرف اکسیژن، درجه حرارت بدن و غیره).

دستگاه ثبت کننده با باتری کار می‌کند و بر روی حیوان سوار می‌شود. اطلاعات ثبت شده با استفاده از یک مایکرو کامپیوتر اصلاح و تجزیه و تحلیل میشود.

دکتر زربینی خاطر نشان ساخت، «گاوهای کاری مجبور خواهند بود انرژی خوراکی خود را بین نگهداری، تولید شیر یا نگهداری حاملگی و کار تقسیم کنند.»

این مطالعه درک بهتری از اینکه چگونه گاو ماده کاری انرژی خوراکی و ذخائر بدنی را به هنگام کار مورد استفاده قرار می‌دهد به ما ارائه می‌کند. □

منبع مورد استفاده:

Zerbini, 1991. Cow traction, what about milk and calves, ILCA Newsletter, vol 10. No.1.

اثر می‌گذارد. دکتر زربینی همکاری نزدیکی با دکتر Alemu Gebre Wold رئیس دپارتمان علوم دام ILCA دارد. مطالعات تولیدمثل توسط یک همکار تحقیقاتی IAR بنام دکتر روبرتو فرانچسکینی صورت می‌گیرد. آزمایش شامل چهل رأس گاو ماده میشود که از بیست رأس آنها کار کشیده میشود. تمام گاوهای ماده از علف سبزی (Grass hay) که از مراتع طبیعی بدست می‌آید بطور آزاد تغذیه می‌کنند. ده رأس از گاوهای در حال کار و ده رأس دیگر گاوهای ماده از خوراک تکمیلی استفاده می‌کنند (کنجاله Noug (Guizotia abyssinica)، آرد زبره گندم، نمک و پودر استخوان).

دکتر زربینی توضیح داد که گاوهای ماده در حال کار دو هفته پس از گوساله زائی هر هفته چهار روز و هر روز چهار ساعت سورت‌های سنگین را می‌کشند. از آنها به مدت نود روز کار کشیده میشود. سپس بمدت نود روز استراحت کرده و مجدداً بمدت نود روز کار می‌کنند. گاوهای ماده می‌بایستی نیروئی برابر چهارصد نیوتن وارد آورند تا سورت‌ها را با سرعتی بین ۰/۵ تا ۰/۸ متر در ثانیه بکشند. آزمایش در دو نوبت شیردهی متوالی با گاوهای ماده پیگیری می‌شود. نتایج اولیه برای چهار ماه اول آزمایش نشان می‌دهد که گاوهای کاری بیش از گاوهای ماده غیر کاری غذا می‌خورند، حتی در طول زمانی که کار نمی‌کنند. گاوهای ماده کاری که از غذای تکمیل شده استفاده می‌کردند از همه گاوها بیشتر غذای می‌خورند. دکتر زربینی یادآوری کرد که کاراثر مهمی بر تولید شیر ندارد، لیکن اثر عمده‌ای بر میزان وزن تلف

استفاده از دام در امر بارکشی به کشاورزان خرده‌پا کمک زیادی کرده و باعث بهتر شدن کشت و زرع و افزایش سطح کشت زمین می‌شود. گاوهای نری که معمولاً به عنوان حیوانات بارکش از آنها استفاده میشود تنها برای بخشی از سال کار می‌کنند و مابقی سال بیشتر اوقات غیرتولیدی بوده و با این وجود در طول سال خوراک با ارزشی را نیز به مصرف میرسانند. استفاده از گاوهای ماده بجای گاوهای نر قابلیت تولید فارم را افزایش داده و علاوه بر بارکشی، شیر و گوساله برای فروش یا مصرف تولید می‌کند. لیکن باید دید کارکردن گاو ماده چه تأثیری بر عملکرد و تولید مثل و تولید گاوهای ماده دارد.

مرکز بین‌المللی تحقیقات دام آفریقا (ILCA) با همکاری مؤسسه تحقیق کشاورزی ایتوپی (IAR) در حال انجام یکسری آزمایشات مختلف بر روی گاوهای دو رگ شیری است که بعنوان حیوانات بارکش مورد استفاده قرار می‌گیرند. این آزمایشات در ایستگاه تحقیقاتی Holetta وابسته به IAR صورت می‌گیرد که در چهل و پنج کیلومتری غرب آدیس آبابا در نواحی کوهستانی ایتوپی واقع گردیده است. دکتر Ercole zerbini کارشناس ILCA که در آزمایشات Holetta شرکت دارد اظهار داشت:

در یک آزمایش ما در پی این هستیم که ببینیم کار چگونه بر تولید شیر، تولیدمثل و استفاده از خوراک در گاوهای دورگ ماده بوران × فریزین و بوران × سی متال