

گروه تحقیقاتی: شرکت معدن رشد گرگان (خانم دکتر هدایتی - آقای دکتر عبدالوند) تاریخ: ۸۷/۸/۱

سایت: WWW.MadanRoshd.Com

پست الکترونیک: Info@MadanRoshd.Com

جستجو در: WWW.Google.com

تلفن: ۰۱۷۳۵۷۵ - ۳۲۱۴

منابع: Dairy Cow Health and Metabolic Disease Relative to Nutritional Factors

سلامت گاو شیری و ارتباط بیماری‌های متابولیک با فاکتورهای تغذیه ای :

این مقاله علل، عواقب و عوامل اختلالات متابولیکی گاوهای شیری و همچنین توصیه های مدیریتی جهت پیشگیری از این بیماریها را بیان می دارد .

عدم تعادل ، کمبودها و مدیریت نامنظم در جیره غذایی گاوهای شیری می تواند اختلالات بسیاری در سلامتی گاوها بوجود آورد که تحت عنوان بیماریهای متابولیک معرفی می گردند .

مواردی از قبیل تغییر نیازهای تغذیه ای گاو (نیازهای دوره خشک و شیر واری) و تغییرات در کیفیت جیره و توصیه های متخصصان علم تغذیه همگی از موارد مهم در سلامت گاوهای شیری می باشد.

جهت کنترل و سلامتی گله می بایست برنامه هایی توسط دامپزشکان ارائه گردد که شامل راه کارهایی جهت جلوگیری از اختلالات متابولیکی ، پیشگیری و یا کنترل بیماریهای عفونی می باشد .

اساساً متعاقب بیماریهای متابولیک ، بیماریهای عفونی شایع می گردد . استرس ناشی از بیماریهای متابولیک می تواند مقاومت و عملکرد سیستم ایمنی بدن را کاهش دهد .

عدم کنترل و پیشگیری از این بیماریها ، هزینه های گزافی در امر تولید و نیروی انسانی به دنبال خواهد داشت . علاوه بر این متعاقب بیماریهای متابولیک تلفات بالای ۲۵-۲۰٪ در برخی از گله های گاو شیری مشاهده گردیده است .

تغذیه و ارتباط آن با بیماریهای گاو های شیری :

(۱) بیماریهای مرتبط با متابولیسم انرژی :

مانند سندرم گاو چاق ، کتوز ، جفت ماندگی ، ناباروری

(۲) بیماریهای مرتبط با کاهش فیبر جیره :

مانند نفخ شکمبه، لنگش، سوء هاضمه / قطع غذا، آبه های کبدی، جابجایی شیردان، کاهش غلظت چربی شیر

۳) بیماریهای مرتبط با متابولیسم کلسیم و فسفر و عواقب آن :

الف . هیپوکلسمی (تب شیر) : معمولاً در هنگام زایمان یا قبل از زایمان رخ می دهد و علت آن نیاز شدید دام به کلسیم جهت تولید شیر می باشد ، که گاو قادر نیست به این نیاز کلسیم که وابسته به فعالیت غده پاراتیروئید ، اثرات ویتامین D و بالانس جیره است ، پاسخ مناسب بدهد ، که همه این موارد در طول دوره خشکی می بایست تنظیم گردند .

علائم تب شیر شامل ؛ لرزش و تشنج ، عدم توانایی در ایستادن ، ضعف عضلانی ، زمین گیری و کاهش دمای بدن می باشد ، سایر عوارضی که بدنبال تب شیر ممکن است روی دهد عبارتند از :

۱- سخت زایی که به واسطه ضعف عضلانی مانع از انجام مناسب و به موقع زایمان می گردد .

۲- افزایش احتمال بیرون زدگی رحم (پرولاپس رحم) .

۳- احتمال افزایش جفت ماندگی .

۴- احتمال افزایش عفونت رحم .

۵- کاهش راندمان تولید مثل .

۶- احتمال افزایش نفخ به دلیل کاهش تونوسیتة عضلات شکمبه (اتونی شکمبه) .

۷- افزایش موارد جابجایی شیردان .

۸- احتمال ابتلا به کتوز .

۹- افزایش قابل توجه موارد ورم پستان .

۱۰- افزایش ابتلا به سایر بیماریهای عفونی .

۱۱- کاهش تولید شیر .

۱۲- کاهش کل تولیدات در گله .

ضررهای اقتصادی و هزینه های سنگین ناشی از هیپوکلسمی، اهمیت پیشگیری از این بیماری را توجیح می کند .

ب . بیماریهای ناشی از عدم تعادل کلسیم به فسفر :

مهمترین و بحرانی ترین زمانی که عدم بالانس $\frac{Ca}{P}$ باعث ایجاد مشکلات متابولیکی می شود زمان قبل از زایمان است .

لذا رعایت نکات زیر الزامی است :

۱- کاهش میزان Ca دریافتی قبل از زایمان: افزایش بیش از حد Ca جیره مانع از آزاد شدن Ca استخوانها می شود.

۲- نیاز روزانه Ca یک گاو خشک ۱۲۰۰ پوندی، حدوداً ۴۰gr می باشد بنابراین میزان Ca جیره گاوهای خشک نباید بیشتر از ۰/۴ درصد ماده خشک جیره باشد .

۳- پایین بودن میزان Ca جیره گاوها : به عنوان مثال هرپوند یونجه حدود ۶gr کلسیم دارد ، لذا اگر جیره دریافتی گاو صرفاً یونجه باشد ، مقدار کلسیم جذب شده بسیار زیاد می گردد . اگر احتمال وقوع تب شیر وجود داشته باشد باید میزان Ca به کمتر از ۶۰gr در روز به ازای هر راس گاو محدود شود و در صورت ادامه هیپوکلسمی در گله باید میزان Ca جیره قبل از زایمان به ۲۵-۲۰ گرم در روز کاهش پیدا کند .

۴- جلوگیری از افزایش میزان فسفر جیره : نیاز فسفر گاوها ۲۸-۳۰gr در روز است و باید در همین سطح ثابت نگه داشته شود. لذا سعی می شود که حدود ۰/۲۴ درصد ماده خشک جیره از فسفر تامین شود .

۵- کاهش پتاسیم جیره به حداقل مقدار ممکن قبل از زایمان : چرا که سطح بالای پتاسیم علوفه علی رغم وجود کلسیم کافی، گاو را مستعد به تب شیر می نماید . علوفه ای که از لحاظ پتاسیم فقیر می باشد معمولاً میزان Ca آن نیز پایین است .

(۴) سایر اختلالات مربوط به مدیریت تغذیه :

بیماری های ناشی از بلع اجسام ، سوء هاضمه ، اسید وز ، ادم پستان

به طور خلاصه مدیریت تغذیه ای مناسب باعث کاهش بیماریهای متابولیک می شود که شامل :

- ۱- بالانس جیره غذایی از نظر میزان پروتئین، انرژی، فیبر، ویتامینها و مواد معدنی .
 - ۲- دسته بندی و گروه بندی گاوها براساس تولید و نمره بدنی آنها در طول دوره شیرواری .
 - ۳- نمره بدنی گاوها در طول دوره خشکی و زمان زایمان باید ۳/۵ باشد. ثابت نگه داشتن این شرایط در طول دوره خشکی،
 - از سندرم گاو چاق که مرتبط با اختلالات متابولیکی است، جلوگیری می کند .
 - ۴- جلوگیری از فعالیت بدنی گاوهای خشک .
 - ۵- تنظیم نسبت علوفه به کنستانتره در جیره بعد از زایش برای افزایش جذب بهتر و همچنین جلوگیری از اختلالات گوارشی (کتوز، اسیدوز، جابجایی شیردان) که معمولاً در نزدیکی اوج شیرداری ایجاد می گردند .
 - ۶- تغذیه گاوهای خشک با علوفه و یامرتعی که میزان Ca آنها کم بوده تا از بروز تب شیر جلوگیری گردد .
 - ۷- محدود نمودن سیلوی ذرت به حداقل ۳۰-۴۰ پوند در روز در جیره گاو و تغذیه آنها با ۱۰ پوند علوفه .
 - ۸- کاهش میزان کنستانتره جیره بعد از اوج شیرواری و آبستنی .
 - ۹- فراهم آوردن شرایط تغذیه ای و سلامتی مناسب و استفاده از متخصصان تولید مثل و نگهداری فواصل زمانی ۱۲-۱۳ ماه بین زایشها، جهت جلوگیری از دوره های خشک طولانی مدت .
- با برنامه ریزی و مدیریت صحیح و جلوگیری از بیماریهای تغذیه ای، فراهم آوردن محیط و منابع آبی مناسب برای دام و تنظیم جیره ای که بتواند نیازهای تولید را تامین نماید، میتوان به افزایش تولید دست یافت .