

۱۱۵



اتحادیه
شرکت دام تعاونی کشاورز
گاوداران و دامداران صنعتی خراسان رضوی
Khorasan R. Industrial Dairy & Livestock Farmers Union

اهمیت تغذیه ای مواد معدنی در گاوهای شیری

جناب آقای دکتر علی محری

استاد گروه علوم دامی دانشگاه شهرکرد

تاریخ برگزاری: ۹۵/۰۵/۱۸



برگزارکننده: اتحادیه گاوداران و دامداران صنعتی خراسان رضوی

اهمیت تغذیه ای مواد معدنی در گاوهای شیری

دکتر علی محرری . استاد گروه علوم دامی . دانشگاه شهر کرد

بطور کلی مواد معدنی برای رشد ماهیچه ها، فعالیت های عصبی، مخصوصا در قسمت هایی از آنزیم های بدن، هورمون ها و سلول ها مورد نیازند. اگرچه مواد معدنی قسمت کمی از جیره گاوهای شیری را تشکیل میدهند، اما تاثیرات آنها در هنگام کمبود، عدم تنظیم و یا بیش بود آنها در خوراک غیر قابل چشم پوشی است. مواد معدنی به دو دسته: ماکرو (کلسیم، فسفر، سدیم، کلر، منیزیم و پتاسیم و گوگرد) و میکرو (روی، آهن، مس، منگنز، سلنیوم) تقسیم میگردد. امروزه مواد معدنی یکی از محصولات رقابتی محسوب می شوند. میزان نیاز بدن به این عناصر وابسته به سن، سایز، پایه فیزیولوژیکی (آبستنی، تولید شیر، و رشد) متغیر است. از جمله اثرات دریافت ناکافی روی شامل کاهش سلول های ایمنی، کاهش پاسخ آنتی بادی ها و قطع رشد بافت لنفی است. پوست اولین خط دفاعی سیستم ایمنی بدن است. روی و منگنز از عناصر کلیدی جهت ساخت بافت مخاطی هستند. یکی از نقش های اصلی بافت مخاطی انتقال اسپرم، رشد رویان و متعلقات جنین است. سطوح بالای کلسیم و فسفر موجب کاهش جذب روی از خوراک می شود. سلنیوم خاک قسمت های عمده ای از مراتع کشاورزی از نظر میزان سلنیوم فقیرند. در نتیجه گیاهان رشد یافته در این مناطق با کمبود سلنیوم مواجهه اند. کمبود سلنیوم در گاو های خشک موجب جفت ماندگی میشود. در آزمایشات انجام گرفته هنگامی که گاو ها مکمل سلنیوم و ویتامین E دریافت کردند، این عارضه برطرف شد. کمبود سلنیوم همچنین موجب متريت و تولد گوساله های ضعیف و یا مرده می گردد. ید با تاثیر بر غدد تیروئید موجب تولید تیروکسین و تیری دوترودونین میشود. میزان ناکافی تیروئید تاثیر منفی بر نرخ متابولیسم بدن دارد. اثرات ید بر تولید مثل با تاخیر در بلوغ و غالبا اثر بر فعالیت چرخه های تخمدانی است. سایر اثرات شامل کاهش نرخ گیرایی و دوران آبستنی طولانی تر و تولید گوساله های ضعیف، بی مو و مرده است. بنابراین مکمل ید با توجه به میزان نیاز باید در نظر گرفته شود و روزانه هر گاو باید ۱۵-۲۰ میلی گرم ید مصرف کند. مصرف بیش از حد ید نیز موجب سقط جنین و کاهش مقاومت نسبت به بیماری ها میشود. منگنز و کبالت منگنز نقش مهمی در متابولیسم انرژی و فعالیت های آنزیمی دارد. دسته ای از گزارشات اثرات منفی غلظت بالای سطوح منگنز و گوگرد در جذب کلسیم را خبر داده اند و نیز اثرات تداخلی سطح بالای آهن برای جذب روی کلسیم و منگنز و نیز کاهش جذب روی در هنگام وجود کلسیم بالا در جیره دیده شده است. تغذیه سطوح بالای کلسیم موجب کاهش جذب آن در کبد گشته و یکی از خطرات کاهش کلسیم در کبد، ضعف سیستم دفاعی در هنگام استرس و بیماری های باکتریایی است. میزان بالای کلسیم در خون نتیجه همولیتیک چربی در حیوانات است. نتیجه برخی مطالعات حاکی از آن است که استرس به طور موثری سطوح مقاومت در برابر آلودگی ها را و توانایی حیوانات برای بازگشت به وضعیت عادی را کاهش میدهد. در هنگام وجود سطوح کافی روی، کلسیم و منگنز انجام تولید مثل بدون مشکل ممکن میگردد. از نشانه های رایج کمبود کلسیم در گاو شیری، تاخیر و یا عدم فحلی، تاخیر در بلوغ، عدم آبستنی، سقط جنین و تخمک نابالغ میشود.