

کتوز: کشف زودهنگام و معالجه



راه حل کاربردی برای بهینه سازی
وضعیت تعادل انرژی گله

چربی شیر



هر مورد کتوز حداقل هزینه ی ۱۴۵ \$ دارد. در نتیجه، یک مزرعه با ۱۰۰ راس گله برای تشخیص زودرس و درمان پیشگیرانه ممکن است انتظار صرفه جویی بین ۳،۶۰۰ \$ تا ۷،۲۰۰ \$ در سال را داشته باشد. محاسبه این هزینه ها شامل موارد حاد مانند جابجایی شیردان (۳۴۰ \$ / هر مورد) و بیماری های عفونی مانند متريت (۳۵۰ \$ / هر مورد)، که با این بیماری می توانند هوراه باشند، نمی شود.

از دست دادن درآمد ناشی از کتوز اغلب به کاهش تداوم شیردهی، باروری ضعیف و حذف بالا مربوط شده که باعث اختلال در توانایی دامداران برای رسیدن به پتانسیل کامل گله می شود.

با استفاده از دانش به دست آمده از تحقیقات و به همراه مدل های ساخته شده در نرم افزار مربوطه، مدیران گله / کارشناسان را با مجموعه ای خاص از ابزار برای بهبود تصمیم گیری برای پیشگیری و درمان تجهیز می کند. این ابزار برای به حداقل رساندن تلفات ناشی از تعادل منفی انرژی و کتوز استفاده می شوند. عدم توازن انرژی در گله

چالش

در آغاز شیردهی، گاوهای شیری نمی توانند به اندازه ای که لازم است انرژی مصرف کنند. به همین دلیل آنها باید با جا به جایی بیش از حد چربی بدن آن را جبران کنند. این جا به جایی چربی نشان دهنده تعادل منفی انرژی است که در صورت نبود درمان مناسب، اغلب به کتوز تبدیل می شود.

تعدادی از عوامل باعث اختلال تشخیص دقیق تعادل منفی انرژی و کتوز می شوند:

- ۱) میزان سطح کتون در ترشحات مختلف بدن در زمان های مختلف افزایش می یابد، اغلب تا دو روز قبل یا بعد از افزایش در نسبت چربی به پروتئین شیر است.
- ۲) هیچ زمان مشخصی در طول روز برای اندازه گیری موثر کتون وجود ندارد. هر گاو / گله الگوهای مختلف سوخت و ساز بدنی دارد که تحت تاثیر تغذیه و مدیریت مزرعه است.
- ۳) تست کتون مستقیم بر هزینه است، نیاز به نیروی کار بالا داشته و باعث ایجاد استرس اضافی برای حیوانات پس از زایمان می شود.

مدیران دامداری‌ها معمولاً استاندارد فرآیند درمانی گله را بر اساس مشاهدات بصری از حیوانات پس از زایمان، بررسی نمودار پارامتر رفتاری یا نظارت روزانه از درجه حرارت مقعدی برای یک دوره پس از زایمان تبیین می‌کنند. این اقدامات، درحالی‌که با ارزش هستند، ولی یک دیدگاه بسیار محدودی از یک حیوان و یا وضعیت متابولیکی یک گله را نشان می‌دهند، به طوریکه اغلب به تشخیص ناکافی و درمان کتوز منجر می‌شوند.

راه حل فعلی

مزیت این سیستم این است که پارامترهای بسیار خاص و حساس (نسبت چربی شیر به پروتئین) مربوط به کتوز را ترکیب می‌کند و به همراه قابلیت خودکار، نظارت مستمر برای فعال کردن به روزرسانی، کنترل در حال اجرای بعد از زایمان برای تشخیص زود هنگام و درمان سریع گاو کتوزی می‌باشد.

برتری این سیستم برخلاف روش‌های اندازه‌گیری تشخیص غیر اختصاصی مانند تولید شیر، درجه حرارت بدن، عادات غذا خوردن، فعالیت و رفتار، که اغلب حساسیت بالا اما دقت بسیار کمی دارند مشهود است.

این سیستم از یک سنسور فتوالکتریک که اجزای تشکیل دهنده شیر (چربی، پروتئین، لاکتوز و خون) در هر پالس از شیر، برای هر گاو، در طول هر شیردوشی اندازه‌گیری می‌کند، تشکیل شده است.

تشخیص کتوز بر اساس تحلیل‌های روزانه از میزان نسبت چربی به پروتئین در هر اندازه‌گیری است.

نتایج: اعلام لیست روزانه گاو (۵ تا ۶۰ روز در شیر) برای درمان کتوز بر اساس پروتوکل تعیین شده توسط دامپروور

دوره طولانی شده پس از زایمان که نسبت چربی به پروتئین بالاتر از حد نرمال است نشانگر جا به جایی چربی ذخیره شده بیش از حد و تعادل منفی انرژی شدید در گاو و یا گله می‌باشد. عبور گاوها از مراحل مختلف تولید بر میزان تولید، باروری و تداوم شیردهی در دوره بعدی تاثیر گذار است.

به دلیل نیاز به انرژی بالا برای فرآیند تولید شیر بسیاری از گاوها (۲۵٪ تا ۵۰٪ از گله) دچار کتوز در زمان‌ها و طول مدت متفاوت پس از زایمان می‌شود.

استفاده از سیستم **Dairy Lab** برای اندازه‌گیری نسبت چربی به پروتئین اولین و قابل اطمینان ترین سیستم موجود برای بهبود سلامت گله، رفاه دام و هم چنین درآمدزایی می‌باشد.

راه حل تشخیص کتوز به صورت خودکار

چگونه کار می‌کند؟

چکیده

