



Como controlar a saúde das vacas: é o tempo de ruminación a regra de ouro?

A maioría dos trastornos e enfermidades afectan o comportamento alimentario dos ruminantes e, ata hai ben pouco, o tempo de ruminación individual era o principal método empregado para avaliar os cambios no seu benestar. Como vía alternativa, nos últimos anos comezou a gañar importancia o tempo de alimentación e neste artigo móstranse varios exemplos das súas vantaxes.

Simona May
GEA Farm Technologies
www.gea.com

A competencia internacional e a actitude do cliente, máis orientada cara ao prezo, son o motor que incrementa o rendemento lácteo de vacas leiteiras de todo o mundo. Os efectos secundarios desta evolución son diversos e inclúen un maior risco de padecer diversos trastornos fisiolóxicos, metabólicos e inmunolóxicos.

Deste xeito, é difícil lograr o equilibrio entre o obxectivo de manter o rendemento lácteo da vaca e o de soste-la saúde de todo o rabaño. Moitos dos trastornos e enfermidades, se non todos, afectan o comportamento alimentario individual dos ruminantes e veñen acompañados dunha menor inxestión de materia seca e un menor tempo de alimentación e ruminación. Incluso o estrés social pode estar vinculado cun menor tempo dedicado a comer e a ruminar, xa que é unha resposta di-

recta que dan os ruminantes ante factores de estrés agudos.

Os problemas de saúde teñen un impacto negativo no rendemento lácteo das vacas e poden causar unha redución da produción de leite e da súa calidade, unha maior taxa de mortalidade e un aumento dos custos de tratamento veterinario. Por tanto, é de vital importancia prestar atención aos patróns de alimentación.

Controlar o tempo de alimentación e ruminación diariamente serve como parámetro crucial e de grande

axuda á hora de obter información sobre cada animal e a súa capacidade de responder ás condicións específicas de cada granxa con respecto á dieta e ás instalacións que se lles proporcionan, así como á súa xestión.

Os ruminantes inxiren o alimento, mastíganlo e rúmiano. Existen moitos métodos para avaliar o seu comportamento alimenticio. Ademais, a súa etapa de desenvolvemento e o seu uso práctico son diferentes. A súa fiabilidade, como vemos, é variable.

MÉTODOS PARA AVALIAR A RUMINACIÓN

Durante varias décadas, numerosos científicos traballaron para desenvolver métodos funcionais e fiables para medir e analizar como mastigan e rumian vacas e ovellas.

Ata hai poucos anos, o tempo de ruminación individual era o principal método empregado para avaliar o seu comportamento alimenticio e utilizouse satisfactoriamente para calcular e controlar calquera comportamento que resultase anormal.

A razón era que o desenvolvemento de métodos funcionais, fiables e aplicables para valorar o tempo de ruminación de cada animal era máis sinxelo que obter un patrón alimenticio integral.

Dado que a ruminación é un patrón de comportamento moi uniforme e fácil de recoñecer nun ruminante (figura 1), a investigación centrouse desde un primeiro momento neste parámetro. Ademais, o desenvolvemento de algoritmos fiables e válidos foi máis sinxelo que detectar hábitos alimenticios irregulares e complexos, que varían en maior medida en función do animal (figura 2). Todo se ve máis claro cando se comparan ambos os patróns alimenticios.

Por tanto, escribiuse moito e realizáronse moitos estudos con resultados congruentes respecto diso. Debido a isto, hai recomendacións sobre como actuar tomando a ruminación como un indicador de posibles problemas de saúde ou comportamentos modificados. Naceu así a regra de ouro para detectar o celo e para xestionar a saúde. ►►

► É DE VITAL IMPORTANCIA PRESTARLLES ATENCIÓN AOS PATRÓNS DE ALIMENTACIÓN



¡SIMPLEMENTE EL MANIPULADOR TELESCÓPICO MÁS AVANZADO!

www.cardelle.com



Consulta Recambios Originales MANITOU:
981 780 001 - recambios@cardellehidraulica.es

Alberto Cardelle - 639 632 632
albertocardelle@cardelle.com



► A MEDICIÓN DO TEMPO DE ALIMENTACIÓN INDIVIDUAL [...] PODE UTILIZARSE COMO SISTEMA DE ALERTA PRECOZ



Nos últimos anos avanzouse mediante algoritmos para medir e avaliar patróns alimenticios anormais en ruminantes. Por tanto, conseguíronse novos métodos de medida funcionais, fiables e aplicables para avaliar o comportamento alimenticio en sistemas comerciais de gandería de precisión de vacún leiteiro. Dado

que estes métodos son de recente creación, realizouse unha grande investigación para desenvolver sistemas que midan unicamente o tempo de ruminación. Aínda así, non se coñece demasiado todo o que se escribiu sobre a importancia do tempo de alimentación como un sistema para detectar de forma precoz calquera

comportamento que se desvíe da norma. Por este motivo, o tempo de alimentación aínda non se toma en consideración como indicador útil á hora de detectar unha alimentación insuficiente ou como parámetro de control para a xestión sanitaria en xeral, en comparación co tempo de ruminación. ►

Figura 1. Fase de ruminación

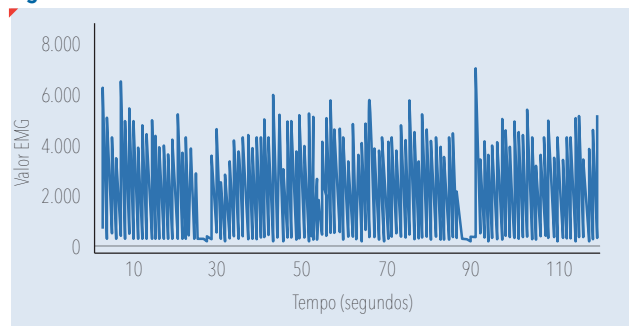


Figura 2. Inxestión de comida

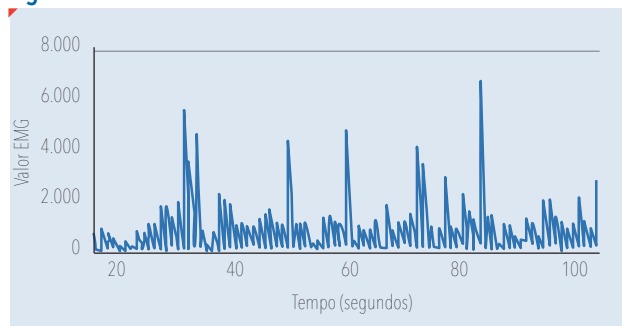


Figura 3. Variación no tempo de ruminación das vacas leiteiras (min/6 horas) durante as últimas 72 horas antes do comezo do parto (media e desviación estándar; n=17)

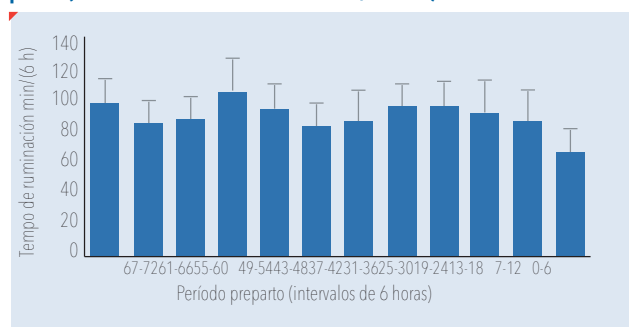
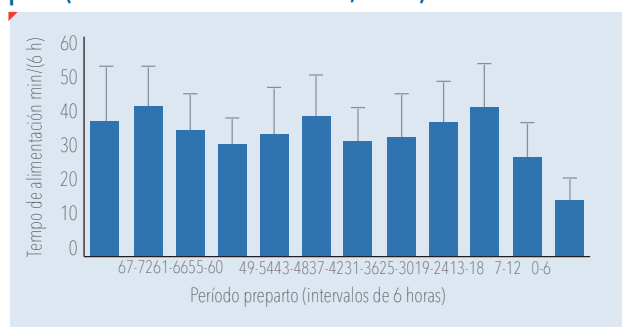


Figura 4. Variación no tempo de alimentación das vacas leiteiras (min/6 horas) durante as últimas 72 horas antes do comezo do parto (media e desviación estándar; n=17)



De todos os xeitos, aínda é xustificable este punto de vista?, non se quedou desfasado o tempo de ruminación como regra de ouro á hora de controlar a alimentación e o celo?

As vantaxes do tempo de alimentación son bastante obvias tal e como se mostra nos seguintes exemplos.

EXEMPLO 1. GRAVIDADE DAS COXEIRAS

A identificación destes cambios menores depende das posibilidades de análise do método de medición utilizado. Posteriormente, en base á gravidade da coxeira, non só se reducen os paseos ata o comedero, senón que se reduce toda a inxestión diaria.

Con este cambio, o sistema de medida utilizado pode facer saltar as alarmas con facilidade. Só no terceiro paso, tendo en conta o curso temporal, se reduce o tempo de ruminación debido a que o animal inxeriu menos comida e a súa saúde xeral non se atopa en bo estado. Por tanto, neste caso, o indicador preferente será o tempo de alimentación.

EXEMPLO 2. IDENTIFICACIÓN DO PARTO

Outro exemplo demostra a importancia de medir o tempo de alimentación como un indicador máis forte e máis sensible á hora de detectar cambios de comportamento. A identificación do inicio do parto é un parámetro crucial á hora de prever a distocia.

Polo xeral, o inicio do parto détéctase controlando os cambios de comportamento ou os cambios externos que poida padecer a nai. O parto tamén se pode controlar medindo os seus patróns de comportamento no que á alimentación se refire, como os tempos de alimentación e de ruminación, pero a sensibilidade de ambos os indicadores é distinta.

Segundo Büchely Sundrum (2014), os tempos de alimentación e de ruminación redúcense de forma evidente antes do parto. Este estudo comparou as seis horas previas ao parto cun período que vai das 72 ás 7 horas anteriores. Durante as últimas seis horas antes de iniciarse o parto, o tempo de alimentación reduciuse nun 57 % de media (10,8 min/6 h).

Neste mesmo período, o tempo de ruminación reduciuse nun 27 % de

media (25,6 min/6 h). Dado que se reduciu en máis do dobre, o tempo de alimentación é un indicador de maior valor á hora de predicir o inicio do parto se o comparamos co tempo de ruminación.

EXEMPLO 3. CONDICIÓN DE CRÍA

A medición do tempo dedicado á alimentación tamén ten vantaxes decisivas con respecto ao control das condicións de cría do gando bovino. Un cociente animal/comedeiro ineficiente e modificado pode identificarse facilmente se se reduce o tempo de alimentación, que se pode dar especialmente entre as cabezas de menor relevancia dentro do rabaño. O tempo de alimentación redúcese de forma inmediata; no entanto, o tempo de ruminación compénsase durante un período determinado antes de que se detecte unha diminución.

CONCLUSIÓN

É evidente que o tempo de ruminación xa non é a regra de ouro dentro dos métodos fiables para detectar de forma precoz posibles trastornos de saúde, enfermidades ou como indicador dunha maior actividade debida ao celo. Ademais, a medición do tempo de alimentación individual proporciona información valiosa sobre o ruminante e pode utilizarse como un parámetro moi útil e como sistema de alerta precoz que indique cambios comportamentais con aínda máis precisión.

Ao final, é o gandeiro quen decide que método utilizar, que sistema de medición é o máis útil e que parámetros poden presentar máis vantaxes para a xestión da súa explotación.

Nos últimos anos conseguíronse tremendos avances no campo dos sistemas de control sanitario dentro da gandería de precisión de vacún leiteiro, pero non todos os beneficios e características dos distintos parámetros de medición son útiles para calquera produtor.

A relación custo-beneficio debería ser sempre unha prioridade para calquera produtor de éxito.

A explotación debería traballar de xeito conxunto cos seus provedores para saber máis sobre as posibilidades de xestión dos distintos sis-

temas de control do gando e sobre como poden utilizarse na súa explotación para mellorar o rendemento e a saúde dos seus animais. ■