

Calf Notes.com

Calf Note #232 – Ingestão de água em bezerros jovens, revisão

Autor: Jim Quigley

Traduzido por: Evelyn Lopes e Rafael Azevedo

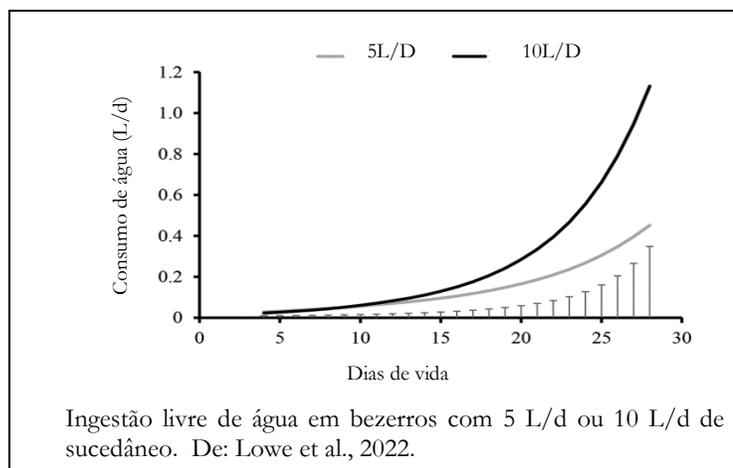
Introdução

Vários novos manuscritos, recentemente publicados no [Journal of Dairy Science](#), abordaram o comportamento dos bezerros e o consumo de concentrado sob várias condições de manejo. Note que o JDS agora é de "acesso aberto", por isso é possível que todos leiam os artigos imediatamente após a publicação. O artigo que vou revisar neste Calf Note vem da Nova Zelândia. Os pesquisadores avaliaram o efeito do fornecimento de água potável no comportamento e crescimento de bezerros jovens. Claro, recomendamos oferecer água aos bezerros jovens logo no primeiro dia de vida, mas em muitas fazendas, os bezerros não recebem água à vontade por muitos dias após o nascimento. Esta pesquisa também foi interessante, já que os pesquisadores ofereceram dois níveis de alimentação de dieta líquida – 5 ou 10 L/dia. Muitas vezes se pensa que se os bezerros são alimentados com altos níveis de leite, eles beberão menos água, porque eles estão "recebendo água suficiente" do leite (ou sucedâneo). Por isso, esta pesquisa abordou uma informação interessante sobre o consumo de água em bezerros jovens.

Neste estudo, os bezerros foram alimentados com 5 ou 10 L de sucedâneo/dia, com ou sem água. Bezerros que tinham acesso à água podiam beber a qualquer momento. Os bezerros iniciaram o estudo com uma média de 5 d de idade e foram alojados em grupos de 4 a 8 bezerros.

A ingestão de água é mostrada na Figura 1. Alguns bezerros começaram a beber quantidades mensuráveis de água aos 4 dias de idade e a quantidade consumida de água aumentou com o avanço da idade, particularmente após 20 d de idade. Bezerros alimentados com 10 L de sucedâneo bebiam consistentemente mais água livre, embora a quantidade de água consumida no sucedâneo fosse marcadamente maior.

Os autores também relataram que a ingestão de água aumentou com o aumento temperatura ambiente. Para cada aumento de 1°C na temperatura, houve um aumento de 8% na ingestão de água.



Bezerros alimentados com 10 L de sucedâneo por dia consumiram mais água neste estudo. Isso é o oposto de outros achados na literatura publicada. Por exemplo, Wenge et al. (2013) relataram que os bezerros alimentados com leite a vontade consumiam menos leite do que os bezerros alimentados com 6 L de leite por dia (ver Figura 2).

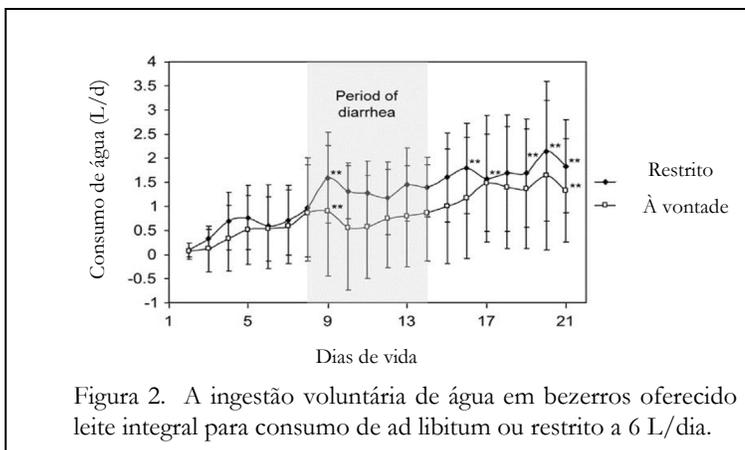


Figura 2. A ingestão voluntária de água em bezerros oferecido leite integral para consumo de ad libitum ou restrito a 6 L/dia.

Não é possível saber ao certo por que tais respostas diferentes foram observadas. No entanto, uma diferença interessante

entre os dois estudos foi o líquido a ser alimentado. No estudo alemão de Wenge et al. (2013), os bezerros eram alimentados com leite. Na Nova Zelândia, os bezerros eram alimentados com sucedâneo reconstituído a 150 gramas por litro (15% de sólidos). Além disso, o sucedâneo utilizado continha 26% de PB, 44% de lactose e apenas 10% de gordura. É possível que as diferenças em osmolaridade entre o sucedâneo e o leite integral resultou em maior necessidade dos bezerros de beber água, principalmente quando mais leite era consumido por bezerros (ou seja, 10 L/d). Além disso, não se sabe se a proteína no sucedâneo estava devidamente equilibrada com aminoácidos e estava na proporção adequada à energia na dieta. Excesso de proteína consumidos por bezerros devem ser excretados através dos rins e os bezerros precisam de água para se livrar do excesso de nitrogênio. Mais pesquisas podem nos ajudar a entender se as diferenças na formulação da ração resultaram em diferentes ingestões de água livre.

Resumo

Mesmo nos primeiros dias de vida, os bezerros beberão água se estiver disponível. Eles beberão mais água em climas mais quente. E, parece que os bezerros alimentados com 10 L/d de sucedâneo com alto teor de sólidos e alto teor de proteína beberá mais água do que os bezerros alimentados com metade dessa quantidade, ao contrário de bezerros com acesso a vontade ao leite integral, que beberam menos água do que os bezerros alimentados com 6 L/d. Todos esses estudos apontam a importância de fornecer água no início da vida para os bezerros jovens.

Referências

- Lowe, G. L., M. A. Sutherland, M. Stewart, J. R. Waas, N. R. Cox, e K. E. Schütz. 2022. Effects of drinking water provision on the behavior and growth rate of group-housed calves with different milk allowances. *J. Dairy Sci.* 105. <https://doi.org/10.3168/jds.2021-21304>.
- Wenge, J., I. Steinhöfel, C. Heinrich, M. Coenen e L. Bachmann. 2014. Water and concentrate intake, weight gain and duration of diarrhea in young suckling calves on different diet. *Livest. Sci.* 159:133-140. <https://doi.org/10.1016/j.livsci.2013.11.004>.

Written by Dr. Jim Quigley (16 April 2022)

© 2022 by Dr. Jim Quigley

Calf Notes.com (<https://www.calfnotes.com/new>)