

1

Cria e Recria de Bezerras e Novilhas

Oriel Fajardo de Campos

Rosane Scatamburlo Lizieire

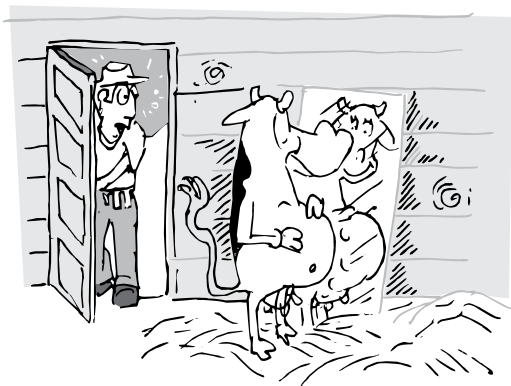
Fermino Deresz

José Henrique Bruschi

Milton de Souza Dayrell

João Eustáquio Cabral de Miranda

1 Quando iniciar os cuidados com os bezerros?



Os cuidados com o bezerro devem começar ainda na fase de gestação. A fase de maior crescimento do feto se dá nos últimos 3 meses de gestação. Assim, a vaca gestante e em lactação deve ser seca 60 dias antes da data prevista para o parto, para a recuperação da glândula

mamária e a produção de colostro. A influência da alimentação pré-natal é crítica, tanto para o crescimento normal do feto quanto para a sobrevivência do bezerro durante as primeiras semanas de vida. No que se refere ao aspecto nutricional, as deficiências de energia, minerais e vitaminas são consideradas as mais importantes.

O teor de proteína da dieta (volumoso mais concentrado) da vaca nesse período não deve ser inferior a 14% na base da matéria seca (MS). Mas deve-se evitar que a vaca esteja muito gorda pois há riscos de problemas no parto.

Assim, de 20 a 30 dias antes do parto, as vacas devem ser conduzidas ao pasto ou ao piquete maternidade, que deve estar seco, limpo e localizado próximo às instalações principais, para permitir alimentação diferenciada, observações frequentes e assistência, caso ocorra algum problema por ocasião do parto. A recomendação geral é:

- Durante os primeiros 6 meses de gestação, vacas gordas podem perder peso, vacas em bom estado corporal devem manter o peso e vacas magras devem ganhar peso.
- Durante o último terço da gestação, todas as vacas devem ganhar em torno de 600 g a 800 g por dia, mesmo que seja necessário fornecer-lhes alimentação suplementar ao volumoso.

Caso não se tenha uma balança para aferir o ganho de peso, pode-se fazer uma avaliação visual das condições corporais das vacas.

2

Quais os principais cuidados que se deve tomar com os bezerros recém-nascidos?

Logo após o nascimento, inspeciona-se o bezerro e, se necessário, removem-se as membranas fetais e os mucos do nariz e da boca. A vaca costuma lambe o bezerro, ajudando a secar o pelo e estimulando a circulação e a respiração. Em dias chuvosos, recolhe-se o bezerro para local coberto e limpo, secando-o com um pano.

Deve-se induzir o bezerro a mamar o colostro o mais rápido possível após o nascimento, ou, então, fornecer-lhe um mínimo de 2 kg de colostro da primeira ordenha após o parto, durante as primeiras 6 horas de vida. A absorção das imunoglobulinas do colostro pelo intestino do bezerro é mais eficiente nas primeiras 24 horas, caindo acentuadamente a partir das 36 horas. Assim, quanto mais colostro o bezerro ingerir nesse período, melhor.

Ainda nas primeiras horas após o parto, deve-se cortar o umbigo a mais ou menos dois dedos da inserção. Normalmente, não é necessário amarrar o cordão umbilical, exceto em casos de hemorragia mais intensa. A desinfecção é feita mergulhando o cordão umbilical em um vidro de boca larga com tintura de iodo. Esse tratamento deve ser repetido por 3 ou 4 dias.

A identificação do bezerro, com brincos e/ou tatuagem, deve ser feita no dia do nascimento. Outros cuidados como descorna, marcação e remoção de tetos extras, devem ser providenciados durante o primeiro mês de vida dos animais.

3

Como se explica o nascimento de bezerros fracos e pequenos?

As causas do nascimento de bezerros fracos e pequenos são várias, a principal é a subnutrição da vaca gestante. Vacas prenhes,

principalmente nos 3 últimos meses de gestação, devem receber alimentação suficiente para assegurar o desenvolvimento normal do feto.

Vacas gestantes e magras devem iniciar um reforço na dieta 90 dias antes do parto, na base de 2 kg a 3 kg de ração concentrada com 20% de proteína bruta (PB) e acima de 70% de nutrientes digestíveis totais (NDT), além de um bom volumoso à vontade, de modo a garantir uma dieta com pelo menos 14% de PB. Deve-se fornecer também mistura mineral de boa qualidade.

4

Qual o melhor manejo de bezerros recém-nascidos a fim de evitar a proliferação de doenças?

O mais indicado é criar os bezerros em abrigos individuais nos primeiros 2 meses após o parto, pois essa é a fase mais crítica de sua vida. Deve-se ainda separar o bezerro da vaca nas primeiras 12 horas; fornecer colostro nos primeiros dias de vida; e fornecer 2 L de leite pela manhã e 2 L à tarde, por 15 a 20 dias. Depois, pode-se fornecer apenas 4 L de leite pela manhã, para forçar o bezerro a comer ração concentrada.

A partir da segunda semana, fornecer ração concentrada peletizada, adocicada, própria para bezerros. Aos 60 dias, trocar a ração peletizada por ração farelada. Quando os bezerros estiverem consumindo cerca de 800 g de concentrado/dia, eles já poderão ser desmamados.

Se se adotar bezerreiros, deve-se evitar a convivência de bezerros de idades diferentes, no mesmo lote. Com isso, previne-se a transmissão de agentes de doenças e evita-se a competição entre os animais no momento da alimentação, o que prejudica os bezerros mais jovens. O bezerreiro deve ser mantido limpo e os utensílios (baldes ou mamadeiras), lavados diariamente, após o fornecimento. A instalação tem que proteger os bezerros contra os ventos fortes e a alta umidade. O uso de cama pode trazer mais conforto aos animais, mas as partes sujas devem ser trocadas diariamente.

5

Qual a melhor maneira de criar o bezerro: ao pé da mãe ou apartado dela?

A escolha de um ou outro sistema depende do produtor. Se houver estrutura (instalações, utensílios, pessoal, etc.) para garantir boas condições de alimentação, manejo e higiene, o sistema de apartar o bezerro ao nascimento pode ser adotado com sucesso. Para isso, é fundamental que as vacas “desçam o leite” sem a presença da cria. Caso contrário, é preferível adotar o aleitamento natural controlado, que consiste em deixar um teto para o bezerro durante os primeiros 56 dias.

6

É correto deixar para o bezerro apenas a “rapa de leite dos quatro tetos” (leite residual após a ordenha)?

Esse manejo pode ser adotado, mas é importante verificar se o bezerro está mamando a quantidade de leite suficiente para seu desenvolvimento normal, principalmente nas 2 primeiras semanas de idade. Outro manejo possível é deixar para o bezerro, após a fase de colostro, um teto em rodízio e, a partir de 56 dias, deixá-lo “rapar” o leite residual dos quatro tetos.

Em vacas mestiças Holandês x Zebu, com produção média de 3 mil litros, em 305 dias de lactação, há dados mostrando que os bezerros conseguem mamar, em média, 4 kg de leite/dia no primeiro mês, e 2 kg de leite/dia no segundo mês de vida, quando submetidos a esse manejo.

7

Quais as vantagens do aleitamento natural? Quais as vantagens do aleitamento artificial?

No aleitamento natural, a ocorrência de distúrbios gastro-intestinais diminui porque os bezerros obtêm o leite diretamente do teto (leite mais limpo). Reduz-se a mão de obra e os equipamentos necessários (baldes, biberões ou mamadeiras).

É importante ressaltar que algumas vacas mestiças e de raças zebuínas, principalmente, exigem a presença do bezerro para a “descida do leite”. Assim, nesses rebanhos, a ausência do bezerro no momento da ordenha pode resultar na “secagem” antecipada da vaca, no encurtamento da lactação, ou mesmo, em menor produção de leite.

Há evidências de que vacas mestiças, com potencial de 3.500 kg de leite/lactação, produzem 10% a mais de leite comercializável com o bezerro ao pé, que aquelas cujos bezerros foram apartados ao nascer. Atualmente, já existem sistemas de ordenha mecânica adaptados para a presença do bezerro.

As vantagens do aleitamento artificial são o controle da quantidade de leite fornecida, bem como ordenhas mais higiênicas e mais rápidas.

8

Por que alguns produtores fracassam ao mudar do sistema de aleitamento natural para o artificial?

Muitos produtores não estão informados sobre os problemas que podem surgir com a mudança do aleitamento natural para o artificial.

Em relação aos bezerros, por exemplo, é indispensável que o tratador seja treinado para lidar com bezerros, evitando o estresse do animal durante a mudança, além de realizar a higienização dos utensílios usados para alimentá-los (baldes, principalmente).

Sem esses cuidados, começam a surgir doenças (diarreias e pneumonias), a taxa de mortalidade aumenta, bem como os gastos com medicamentos.

Em relação às vacas, a produção de leite pode diminuir no caso de ordenha sem a presença do bezerro.

9

Quais qualidades deve ter a pessoa que trata dos bezerros?

A pessoa responsável pelos bezerros é de fundamental importância para os resultados. Existem alguns levantamentos mostrando

que a mortalidade é bem menor onde os proprietários manejam os bezerros, principalmente se forem mulheres.

Isso significa que atenção, paciência e carinho são fundamentais. Entretanto, o treinamento e o conhecimento da atividade são essenciais, especialmente nos itens de higiene, alimentação animal e saúde.



10

Quais as causas da mortalidade de bezerros nos 3 primeiros meses de vida?

As diarreias infecciosas e os problemas respiratórios são as doenças que mais causam mortes em animais jovens, no período de até 3 meses de idade. Na maioria dos casos, as mortes decorrem das condições de criação, como instalações e manejo inadequados, e alimentação deficiente.

Os 3 primeiros meses de vida são os mais críticos para o bezerro porque seu sistema imunológico – defesas contra os agentes causadores de doenças – ainda não está completamente desenvolvido. Por isso, é muito importante o bezerro mamar o colostro logo ao nascer.

E para evitar a ocorrência das diarreias, o importante é a higiene do ambiente e dos utensílios usados, lavando-os e desinfetando-os diariamente, além de se manter o local limpo, seco e abrigado de ventos frios.

11

Qual a vantagem de descornar os bezerros ainda jovens?

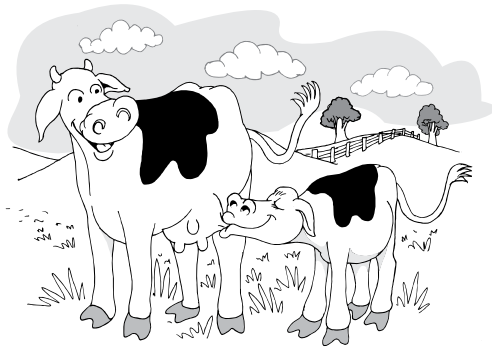
A descorna do animal ainda jovem é mais fácil e segura de ser feita, facilita o manejo do bezerro e dá maior segurança no trato com os animais adultos. É uma prática relativamente fácil de ser realizada, e evita acidentes decorrentes de brigas entre animais na fase adulta.

12 O leite “sujo” é importante para os bezerros?

O leite “sujo”, ou colostro, é o leite produzido durante os 3 a 6 primeiros dias depois do parto. Ele é muito importante para a saúde do bezerro, especialmente quando ingerido nas primeiras 24 horas de vida, uma vez que é a sua principal fonte de imunoglobulinas.

É esse leite que garante a sobrevivência dos animais após o nascimento, pois eles nascem desprovidos de qualquer proteção contra os agentes causadores de doenças presentes no ambiente. São essas imunoglobulinas que dão imunidade e proteção ao bezerro nos primeiros dias de vida. Por isso, é indispensável fornecê-lo o mais rápido possível depois do nascimento.

13 O colostro é diferente do leite normal? Sua composição varia após o parto?



Sim. O primeiro colostro (da primeira ordenha pós-parto ou da primeira mamada) é muito mais rico em gordura, proteínas (de quatro a cinco vezes), minerais e vitaminas que o leite normal. Grande parte da proteína que o colostro contém a mais é composta de

imunoglobulinas, que têm função protetora ou imunológica.

À medida que são feitas as ordenhas ou que o bezerro mama na vaca, a composição do colostro vai se aproximando à do leite, isto é, os teores de proteína, sólidos totais, gordura, minerais e vitaminas vão diminuindo e, em contrapartida, os teores de água e lactose aumentam, até que o leite fique “limpo”, o que ocorre por volta de 5 a 6 dias após o parto. Enquanto estiver disponível, o colostro deve ser o alimento fornecido aos bezerros, mesmo depois da primeira semana de vida.

14 Há diferença na produção de colostro entre vacas?

Sim. Há levantamentos mostrando que as vacas primíparas (de primeira cria) produzem menos colostro que as múltíparas. As vacas mestiças, ordenhadas manualmente, produzem mais colostro que as ordenhadas mecanicamente, e o fato de os bezerros mamarem aumenta a produção de colostro. Também, as vacas com potencial de produção de leite mais alto produzem maior quantidade de colostro.

15 É aconselhável ordenhar as vacas antes do parto?

Não. Porque o bezerro precisa mamar a maior quantidade possível de colostro, logo depois de nascer, a fim de garantir a ingestão de quantidade suficiente de imunoglobulinas. Se as vacas forem ordenhadas antes do parto, o bezerro irá mamar ou receber colostro mais pobre, o que pode conferir-lhe menor resistência – imunidade. Vacas que “pingam” leite vários dias antes do parto, mesmo que não ordenhadas, podem produzir colostro com baixa concentração de imunoglobulinas.

Uma prática indicada para produtores que dispõem de freezer é guardar uma quantidade razoável de colostro, excedente da primeira ordenha pós-parto de uma vaca múltípara. Esse colostro congelado pode ser usado na alimentação de bezerros recém-nascidos, apenas tendo o cuidado de descongelar em banho-maria, em temperatura inferior a 50 °C, antes do seu fornecimento aos bezerros.

16 Há algum substituto para o colostro?

Sim. Se não houver disponibilidade de colostro armazenado em freezer, a seguinte mistura deve ser fornecida três vezes ao dia,



durante os primeiros 3 ou 4 dias de vida do bezerro: um ovo batido em 300 mL de água, aos quais são adicionados 1 colher de chá de óleo vegetal e 600 mL de leite integral. A clara de ovo tem efeito bactericida contra alguns agentes causadores de diarreias, e a albumina do ovo, à semelhança das globulinas do colostro, pode passar inalterada para a corrente sanguínea.

Além disso, já existe no mercado gamaglobulina bovina para substituir o colostro, mas nem sempre é possível encontrá-la no comércio.

17 Qual o manejo correto para apartar bezerros?

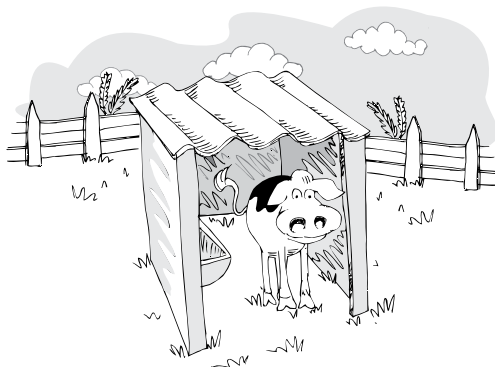
O bezerro deve ficar com a mãe durante as primeiras 12 horas após o nascimento, para garantir a ingestão do colostro. Se o nascimento ocorrer pela manhã, o bezerro deve ser apartado ao final do dia; se ocorrer à tarde, o bezerro é apartado no dia seguinte.

É importante certificar-se de que o bezerro mamou o colostro. Na dúvida, deve-se ordenhar a vaca e fornecer, via sonda, 2 L de colostro. Esse é o procedimento mais recomendado e adotado.

Em rebanhos com raças especializadas (Holandês, Jersey, etc.), alguns técnicos recomendam a separação do bezerro logo após o nascimento, ordenhando a vaca e fornecendo os 2 L de colostro via sonda. Mas, também é possível deixar o bezerro com a mãe por períodos mais prolongados, como a fase de colostro, por exemplo.

18 Como fazer o desaleitamento precoce?

Uma das formas de desaleitar o bezerro precocemente é apartá-lo da mãe entre 12 a 24 horas após o nascimento, desde que tenha mamado o colostro. O bezerro deve ser levado,



de preferência, para uma baía (abrigo) individual, onde continuará recebendo o colostro no balde, até o terceiro dia de vida.

No quarto dia, passa a receber leite integral (4 L/animal/dia), em duas porções diárias (metade pela manhã e metade à tarde), até o décimo dia de idade.

A partir do décimo dia, o bezerro pode receber o leite de uma só vez e, simultaneamente, um concentrado peletizado, que tenha ingredientes de boa qualidade e boa digestibilidade (18% de proteína bruta e, no mínimo, 75% de digestibilidade in vitro de matéria seca – DIVMS).

Para estimular o consumo de concentrado, recomenda-se colocar uma pequena quantidade no fundo do balde, logo após o bezerro ter terminado de tomar o leite. Ao mesmo tempo, o concentrado deve ser colocado no cocho, aumentando sua quantidade gradativamente, à medida que o bezerro aumenta o consumo. Um bom consumo de concentrado é quando o bezerroingere 1 kg/animal/dia, nessa fase, ou seja, até a desmama. Depois do desaleitamento (desmama precoce), o bezerro deverá ingerir cerca de 2 kg de concentrado/dia.

19

Com que idade pode-se fazer o desaleitamento precoce dos bezerros?

A idade para o desaleitamento precoce varia de 42 a 56 dias, dependendo da quantidade de leite fornecido. O mais importante é que, ao ser desaleitado, o bezerro esteja consumindo no mínimo 800 g de concentrado/dia. A interrupção do fornecimento do leite pode ser feita de forma abrupta. Vale ressaltar que, quanto mais cedo ocorrer o desaleitamento, maiores cuidados devem ser dispensados ao bezerro. Após essa etapa, forneça 2 kg de concentrado/animal/dia. Daí em diante, não há necessidade de concentrado peletizado. Entretanto, o concentrado deve ser balanceado para 16% a 18% de PB e 80% de NDT, na base de matéria seca.

20

É mais fácil fazer o desaleitamento precoce em bezerros aleitados artificialmente?

Sim. Pois no sistema de aleitamento artificial, o bezerro tem um desenvolvimento melhor e muito mais rápido.

Quanto à desmama precoce em sistemas de aleitamento natural (bezerro mamando na vaca), pode-se realizá-la de duas maneiras: depois de 8 semanas de idade, o bezerro é apartado da vaca, não sendo mais conduzido à sala de ordenha para mamar; ou continua a ser levado à sala de ordenha com o objetivo apenas de estimular a “descida do leite” da mãe – no caso de vacas das raças zebuínas e mestiças Holandês x Zebu, as quais, geralmente, não descem o leite sem a presença do bezerro.

Ressalta-se que a primeira alternativa só é possível em rebanhos cujas vacas produzam leite sem a presença do bezerro.

No caso da desmama precoce, assim como no desaleitamento precoce, concentrado de boa qualidade (18% de PB e 80% de NDT) deve estar à disposição dos bezerros desde a segunda semana de idade.

21

Depois de quantos dias de vida deve-se dar alimento volumoso (pasto, silagem, feno) aos bezerros?

Nos 2 primeiros meses de vida, leite e concentrado, em quantidades adequadas, são os alimentos mais importantes para a nutrição dos bezerros. Nessa fase, o fornecimento de alimento volumoso contribui muito pouco para o desenvolvimento dos animais. A partir do segundo mês de idade, com a redução da quantidade de leite, recomenda-se fornecer 2 kg de concentrado/animal/dia. A partir da desmama, o consumo de volumoso aumenta gradativamente, passando aos poucos a ser o principal alimento dos bezerros.

É importante salientar que a qualidade (teor de proteína, NDT, FDN e DIVMS) do alimento volumoso é fundamental, pois o ganho de peso médio diário do bezerro depende da composição química do volumoso. A dieta (volumoso + concentrado) deve

conter 12% a 14% de PB, no mínimo 70% de NDT e DIVMS de 65%.

22 Quantos litros de leite devem ser fornecidos aos bezerros?

A quantidade de leite a ser fornecida ao bezerro depende do ganho de peso desejado. Em sistemas convencionais, nos quais a produção de leite é a atividade principal, podem-se criar bezerros com 4 L/leite/dia, até os 56 dias de vida, o que totaliza 224 L de leite por bezerro.

Nesse caso, o fornecimento de concentrado de boa qualidade, peletizado de preferência, a partir de 10 a 14 dias de idade, é essencial para o desenvolvimento do bezerro, que deve ter um ganho médio diário de 500 g/dia, obtendo peso vivo de 60 kg a 70 kg, aos 56 dias.

Alguns técnicos preconizam o fornecimento de 6 L, ou mais, de leite/dia aos bezerros, com o argumento de que assim eles têm melhor desenvolvimento. Isso é verdade. Porém, na tecnologia do desmame precoce, é fundamental fornecer apenas os 4 L/leite/dia, pois isso força o bezerro a ingerir o concentrado, possibilitando assim o desenvolvimento do rúmen e o desmame precoce.

23 Qual a temperatura ideal do leite a ser fornecido aos bezerros?

A temperatura ideal do leite a ser fornecido aos bezerros é de 37 °C. O mais importante, porém, é fornecê-lo sempre no mesmo horário e na mesma temperatura. Como há possibilidade de armazenar o leite sob resfriamento, recomenda-se fornecer o leite da ordenha da tarde do dia anterior para os bezerros.



24

O que são sucedâneos do leite? Podem ser utilizados na alimentação de bezerros?

São chamadas de sucedâneos do leite as misturas comerciais de produtos de origem vegetal e animal, destinadas a substituir, total ou parcialmente, os constituintes naturais do leite (proteínas, aminoácidos). Entretanto, os ingredientes dos sucedâneos devem apresentar alta qualidade (teores de gordura e fibra adequados).

Já existem no mercado bons sucedâneos que promovem o desenvolvimento normal dos bezerros. Como a composição desses produtos varia muito de um fornecedor a outro, e até no mesmo produto, ao longo do tempo, sugere-se consultar um nutricionista e sempre fazer um teste com alguns animais antes de adotá-los definitivamente. Além disso, o custo do sucedâneo deverá ser competitivo com o valor do leite.

25

Pode-se utilizar o leite de soja na alimentação dos bezerros?

O leite de soja não deve substituir o leite integral durante os 2 primeiros meses de vida dos bezerros, porque eles não sintetizam as enzimas para digerir as proteínas contidas na soja. É por essa razão que os sucedâneos do leite a base de soja provocam diarreias nos bezerros.

26

Quais as características de um bom concentrado para bezerros?

Um bom concentrado deve ser palatável e conter os nutrientes necessários ao desenvolvimento do bezerro.

Seu preparo deve levar em conta os seguintes pontos:

- Textura grosseira (ingredientes muito finos reduzem o consumo).
- Sabor adocicado (as misturas comerciais normalmente contêm de 5% a 7% de melaço).
- A variedade de ingredientes pode melhorar a aceitabilidade.

- Nível baixo de fibra.
- Nível alto em energia (80% de NDT).
- Conter 16% a 18% de proteína bruta, ou mais, caso o volumoso contenha baixo teor (menor que 8% de PB) de proteína.
- Possuir minerais (Ca, P, Mg, Zn, Cu, Co, Se, I, Na, Cl e Mo) e vitaminas (A, D e E) para suprir as exigências diárias dos animais.

27

Como saber se é vantagem fornecer leite ou concentrado para as bezerras?

O leite tem de 3,0% a 3,3% de PB e 15,6% de NDT.

Ao ingerir 1 L de leite, a bezerra estará ingerindo de 30 g a 33 g de PB, e 156 g de NDT. A ração normalmente usada para bezerras tem 16% de PB e 70% de NDT.

Ao ingerir 1 kg de concentrado, a bezerra estará ingerindo 160 g de PB e 700 g de NDT.

Dividindo-se a PB do concentrado / PB do leite = $160/30 = 5,3$ ou $160/33 = 4,8$.

Dividindo-se o NDT do concentrado / NDT do leite = $700/156 = 4,5$.

Portanto, a ração concentrada tem 4,5 vezes mais NDT e de 4,8 a 5,3 vezes mais PB que o leite. Entretanto, os nutrientes do leite são duas vezes mais bem absorvidos pelo animal que os nutrientes da ração. Então, a vantagem da ração deve ser dividida por dois.

Daí: $4,5/2 = 2,25$. Então, a vantagem da ração concentrada é de 2,25 vezes mais que o leite. Assim, deve-se comparar o valor da venda de 2,25 L de leite com o preço de compra de 1 kg de ração concentrada usada para as bezerras.

Por exemplo, considere os preços válidos no início de 2011 e que as bezerras a serem alimentadas atendam às condições para serem desmamadas. O leite é vendido a R\$ 0,70, o litro, e a ração concentrada, comprada a R\$ 0,80, o quilo.

A comparação seria: R\$ 0,80 do preço da ração comparado com $(2,25 \times R\$ 0,70) = R\$ 1,575$ do leite.

Nessa situação hipotética, o produtor vende 2,25 L de leite por R\$ 1,575 e compra 1 kg de ração concentrada por R\$ 0,80, economizando R\$ 0,78. Ou seja, ao fornecer ração concentrada, o produtor gastará menos com a alimentação das bezerras.

28 Qual a melhor pastagem para bezerros?

As pastagens para bezerros devem ser constituídas de forrageiras de boa qualidade (composição química e palatabilidade) e de porte baixo. São recomendados os capins Estrela-africana, Tifton 85, Coast-cross e *Brachiaria brizantha* cv. Marandu.

É bom salientar que a qualidade das forrageiras depende do período de descanso da pastagem (intervalo de desfolha). Em condições de pastejo com 24 a 30 dias de rebrota, essas gramíneas apresentam de 14% a 16% de PB, 60% a 65% de FDN e 65% a 70% de NDT.

29 A cana-de-açúcar e a ureia podem ser utilizadas na alimentação dos bezerros jovens?

Bezerros que já ruminam (aproximadamente, 30 dias de vida) podem receber cana-de-açúcar corrigida com 1% da mistura de 900 g de ureia e 100 g de sulfato de amônio, para cada 100 kg de cana-de-açúcar in natura.

Não se pode esquecer que bezerros jovens precisam de proteína de alta qualidade (boa composição em aminoácidos, especialmente, metionina e lisina), como a do farelo de soja. A cana-de-açúcar possui em sua composição química aproximadamente 3% de PB, chegando a 10%, quando corrigida com 1% de ureia (mistura citada acima).

A cana é rica em açúcares (50% na base de matéria seca) e possui 50% de fibra detergente neutro (FDN), mas apenas 25% a 30% dessa fibra são digeridos no rúmen pela população microbiana.

É importante salientar que a cana corrigida com ureia (10% de PB) ainda é insuficiente para atender a necessidade de PB dos bezerros. Outra opção seria a utilização de silagem de milho (8% de PB, 50% de FDN e 70% de NDT), que apresenta melhor qualidade e maior consumo que a cana. Contudo, há necessidade de suplementação proteica para balancear a dieta dos bezerros.

30

A adição de ureia no concentrado para bezerros jovens pode provocar intoxicação, prejudicando o desenvolvimento do rúmen?

Não. Mas faz-se necessária a adaptação dos animais, de maneira gradativa, à nova dieta com ureia. Bezerros tratados à base de concentrado com 2% de ureia desde as primeiras semanas de idade, com aumento gradativo da dosagem de ureia e do consumo de concentrado, adaptam-se a essa dieta sem maiores problemas.

Entretanto, é preciso lembrar que bezerros jovens têm alta exigência de proteína de boa qualidade.

31

Quais as características de uma boa instalação para bezerros?

Deve ser de baixo custo, oferecer conforto para os animais e facilitar o manejo. Acredita-se que um dos principais fatores relacionados à alta taxa de mortalidade de bezerros jovens seja o uso de instalações inadequadas. E certos tipos de instalação exigem muita mão de obra, dificultando a execução das tarefas de rotina.

É importante salientar que há a opção de utilização de abrigos individuais, que estão substituindo o bezerreiro, principalmente, pela facilidade de manutenção de ambiente sombreado, seco e limpo, e pela possibilidade de ser mudado de local. Além disso, permite o fornecimento individual de leite, volumoso, concentrado e água.

32**O bezerreiro de alvenaria ou de madeira é a instalação mais indicada?**

Não. Pois o abrigo individual é a instalação mais indicada para o manejo de bezerros. Entretanto, se a propriedade já possui um bezerreiro convencional de alvenaria ou de madeira, deve-se verificar se é bem ventilado (sem, contudo, permitir vento direto sobre os animais) e ensolarado. E deve-se evitar umidade no local, pois a umidade causa desconforto e favorece o aparecimento de doenças.

Esse tipo de bezerreiro pode funcionar satisfatoriamente se apresentar boas condições de higiene. É importante lembrar que, mesmo em ambiente sombreado, há necessidade de que o posicionamento da instalação favoreça a entrada de luz solar e ventilação para manter o ambiente em condições confortáveis para o animal.

33**Os bezerros podem ser criados a pasto desde o nascimento?**

Sim. Os piquetes para bezerros devem ter alguma declividade para evitar encharcamento, dispor de bebedouro com água limpa, cocho para concentrado e área de sombra. Porém, até 20 a 30 dias de idade, os bezerros não utilizarão a pastagem para alimentação, pois são considerados não ruminantes.

34**Qual a vantagem em se utilizar abrigos individuais (casinhas/gaiolas) na criação de bezerros?**

As vantagens dos abrigos individuais são o custo da instalação, a mobilidade, a saúde e a alimentação individual.

A mudança de local do abrigo, ao substituir um bezerro mais velho por um recém-nascido, permite quebrar o ciclo de vida dos

organismos causadores de doenças. Os abrigos devem ficar em terreno seco e bem drenado, com a parte aberta voltada para o sol nascente e as partes lateral e traseira voltadas para os ventos dominantes e a chuva. Recomenda-se dimensionar a gaiola/casinha de acordo com o tamanho do bezerro durante a fase de aleitamento.

35

Pode-se utilizar casca de arroz, serragem e palha de café como cama em abrigos individuais?

Sim. Como os abrigos são instalados em áreas de pastagem, mas isoladas das outras categorias de animais, para tornar o ambiente confortável para o bezerro, aconselha-se colocar cama de capim seco, podendo-se utilizar, também, a casca de arroz. Não há necessidade de se trocar diariamente toda a cama, a não ser que esteja encharcada. O mais indicado é substituir, diariamente, apenas as partes molhadas da cama.

36

Quanto de concentrado a novilha deve comer após a fase de aleitamento?

A quantidade de concentrado a ser fornecida depende do ganho de peso desejado e da qualidade do alimento volumoso disponível. Na maioria das vezes, as novilhas recebem 2 kg de concentrado (com 16% a 18% de PB e 75% ou mais de NDT), por dia, mais o pasto, na época chuvosa, após o desmame. Se o volumoso for de boa qualidade, o concentrado pode ser reduzido para 1 kg/dia, mas a proteína bruta da dieta não deve ser menor que 12% na base de matéria seca.

37

Qual o ganho de peso ideal de uma fêmea leiteira, até a cobertura?

Para a raça Holandês, recomenda-se a cobertura a partir dos 340 kg; para a Jersey, a partir de 230 kg; e para as mestiças Holandês x Zebu, a partir de 330 kg, de peso vivo.

O produtor deve estabelecer sua meta, ou seja, com que idade suas novilhas devem atingir esses pesos. A partir dessa definição, estima-se o ganho diário de peso durante a fase de recria, bem como a alimentação a ser fornecida para se atingir essa meta.

Se não conseguir o peso ideal das novilhas, o melhor é atrasar a data do acasalamento, pois vacas pequenas ao parto sempre serão animais pequenos, especialmente, as boas de leite. Vacas de primeira lactação sempre têm o pior desempenho reprodutivo dentro do rebanho. A redução da idade ao parto permite reduzir o custo e/ou aumentar o ganho genético do rebanho.

Na época das chuvas, novilhas manejadas em boas pastagens (pastejo rotativo) atingem ganhos ótimos de 700 g/dia. Na época seca do ano, deve-se buscar ganhos de 500 g/dia em novilhas suplementadas com volumoso e concentrado.

A idade da novilha, ao primeiro parto, deve ser de 24 meses, independentemente da raça. E o fator mais importante do que o peso à cobertura é o peso da novilha na época do parto. Por exemplo: se o peso ao nascer estiver entre 30 kg a 40 kg; o peso aos 60 dias (desaleitamento), entre 60 kg e 70 kg (ganho médio diário de 500 g); aos 6 meses, 150 kg a 160 kg; aos 12 meses, 240 kg a 250 kg; aos 15 meses, entre 300 kg e 320 kg (ganho médio diário de 550 g); aos 24 meses, estará entre 460 kg e 480 kg (ganho médio diário de 600 g).

Essa simulação mostra que as novilhas da raça Holandês, para obter 550 kg ao parto, e as mestiças Holandês x Zebu, 500 kg, necessitam que o ganho médio diário, em certas fases, seja superior a 700 g. Salienta-se que na época seca, devido à disponibilidade e ao custo maior com a alimentação, o ganho de peso é menor que o da época chuvosa.

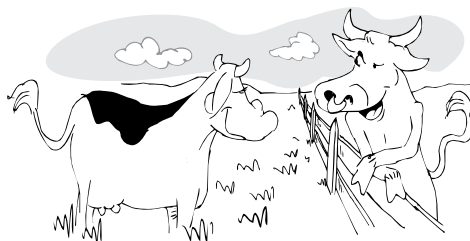
38

Com quantos meses uma novilha bem alimentada está pronta para o acasalamento? Qual a vantagem de as novilhas parirem novas?

Nos países de pecuária leiteira desenvolvida e em alguns rebanhos no Brasil, a primeira cobertura ocorre aos 15 meses de

idade, e o primeiro parto em torno dos 24 meses, com os pesos adequados. Essa deve ser a meta de todo criador.

Novilhas que parem ainda novas dão mais leite e mais crias durante a vida útil, acelerando o progresso genético do rebanho, desde que o sêmen utilizado seja escolhido criteriosamente. Além disso, permitem a venda dos animais mais velhos como vacas ainda em lactação e não como vacas de descarte, o que aumenta a receita da propriedade e o lucro, especialmente se as vacas forem vendidas após a 3ª ou 4ª crias.



39

Por que, em alguns rebanhos, as novilhas chegam aos 2 anos sem ter peso nem tamanho para cobertura, e não apresentam cio?

Provavelmente, porque não receberam alimentação adequada, capaz de lhes proporcionar o ganho médio diário (700 a 800 g/dia), necessário para atingirem o peso ideal de cobertura.

40

Qual o melhor procedimento quando se constata que uma novilha, sem o peso ideal de acasalamento, foi coberta acidentalmente?

O procedimento indicado é fornecer alimentação suficiente para atender às necessidades de crescimento, manutenção e gestação, de modo a não prejudicar seu desempenho futuro (produção de leite e reprodução). Se for muito jovem, pode-se também provocar o aborto. Isso demonstra que as novilhas estão ciclando com pesos menores.