

Maneio alimentar

É possível adiantar o parto de novilhas de raças cárnicas para os 2 anos?

Para adiantar o parto das novilhas para os 2 anos é necessário desenvolver programas específicos de manejo durante a recria que assegurem determinados pesos e desenvolvimentos corporais mínimos, para evitar prejuízos a nível produtivo e reprodutivo, tanto no primeiro parto, como nos seguintes.

José Antonio Rodríguez-Sánchez,

Albina Sanz, Javier Ferrer e Isabel Casasús*

Centro de Investigación e Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA)

* icasasus@aragon.es

Espanha tem cerca de 2 milhões de vacas em aleitamento. Nos últimos anos, este censo teve um ligeiro aumento (cerca de 4% em 2-3 anos), e de acordo com o Magrama (2014), está a verificar-se um rejuvenescimento do rebanho (idade média: 6,63 anos). Esta redução na idade média dos rebanhos permite por um lado um progresso genético mais rápido, e por outro, um aumento da rentabilidade das explorações. Isto deve-se ao facto de a produtividade das vacas começar a decair a partir dos 9-11 anos, pois verifica-se uma redução da fertilidade e um aumento da morte perinatal (Jimeno e Castro, 2010). Tendo em conta estes dados, a taxa de reposição situa-se entre 15-20%.

As novilhas de reposição implicam um elevado custo dentro das explorações, sendo o segundo custo o da alimentação do rebanho (Rodríguez-Sánchez, 2016).

Em Espanha este custo é aumentado pelo atraso do primeiro parto, dado que metade das novilhas espanholas parem com mais de 3 anos e 20% delas com mais de 4 anos. Esta demora em alcançar o pri-

meiro parto faz com que numa exploração se sobreponha a reposição de vários anos, ou seja, que um produtor tenha de manter uma grande quantidade de animais “improdutivos”.

Para aumentar a rentabilidade de uma exploração de vacas em aleitamento, onde a principal produção é o vitelo, é necessário reduzir os tempos improdutivo das vacas, que é a recria (desde o nascimento até ao primeiro parto) o período mais longo em que uma vaca está sem produzir.

Nos países como os Estados Unidos, com um grande censo de gado bovino, o normal é que as novilhas param pela primeira vez aos 2 anos. Este adiantamento do primeiro parto de 3 para 2 anos, para além de reduzir a quantidade de matérias-primas necessárias para a manutenção da novilha, aumenta a produção da vaca em 0,7 vitelos em 6,5 anos (Day e Nogueira, 2013), melhorando assim a rentabilidade da exploração.

Apesar de muitas vezes se considerar as novilhas animais improdutivo, e não se lhes preste a atenção necessária, as novilhas são o futuro de uma exploração. Esta fase é crucial na vida de uma vaca, dado que o manejo que recebe até à sua entrada na produção ver-se-á refletido nos rendimentos produtivos ao longo de toda a sua vida.

Para adiantar o parto das novilhas aos 2 anos é necessário desenvolver programas específicos de manejo durante a recria que assegurem determinados pesos e desenvolvimentos corporais mínimos para evitar prejuízos a nível produtivo e reprodutivo, tanto no primeiro parto, como nos seguintes. Estes programas de manejo devem-se adaptar às circunstâncias de cada exploração para aproveitar ao máximo os seus recursos próprios e reduzir ao mínimo os custos que a recria de uma novilha implica (Rodríguez-Sánchez, 2016).

Os programas de recria devem ter uma particular atenção a dois momentos críticos: a cobrição e o parto.

Primeira cobrição

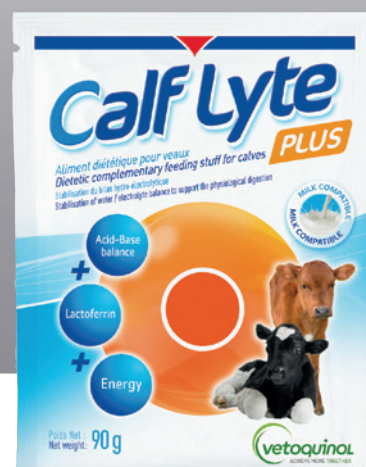
A primeira cobrição deve chegar quando a novilha esteja por volta dos 15 meses. Para conseguir que a



José Antonio Rodríguez-Sánchez

REHIDRATAÇÃO DE VITELOS NÃO SE TRATA APENAS DE UMA INGESTÃO DE FLUIDOS

NOVO



Calf Lyte PLUS

A nova solução para diarreias em vitelos

- Compatível com o leite
- Boa palatibilidade
- Correção da acidose, desidratação e hipoglicemia
- Fácil de preparar
- Rápida ação

vetoquinol
ACHIEVE MORE TOGETHER



José Antonio Rodríguez-Sánchez

novilha tenha uma cobrição e posterior vida produtiva adequadas, é necessário assegurar-se que contro-la alguns parâmetros antes de começar a época de cobrição:

Puberdade

A entrada na puberdade de uma vitela é um momento crítico dado que representa a sua ativação sexual, sendo o primeiro passo necessário para que comece a sua vida produtiva. A puberdade depende de múltiplos fatores, mas de acordo com Freetly *et al.*, (2011), este estado é alcançado mais ou menos a 55% do peso adulto, independentemente do maneio anterior que as vitelas recebam, bem como da raça. As novilhas deveriam chegar púberes à primeira cobrição, sendo aconselhável que estejam púberes 30-45 dias antes (13,5-14 meses) para aumentar a fertilidade (Gasser, 2013). Isto aumentaria o número de cobrições no início da época de cobrição e quanto mais precoce for a cobrição da novilha, mais precoce será o seu parto na maternidade, e portanto, disporá de mais tempo para se recuperar antes da cobrição seguinte.

Dado que o peso à puberdade se pode considerar fixo, a idade com que esta alcança dependerá do tempo que demore a obter esse peso, ou seja, do ritmo de crescimento desde o nascimento. De acordo com vários autores (Gasses *et al.*, 2006; Cardoso *et al.*, 2014), o início da puberdade depende dos ganhos registados durante a lactação e não tanto dos obtidos após o desmame.

Peso

As novilhas devem chegar à cobrição com um peso mínimo de 65% do peso adulto para não prejudicar a sua vida produtiva (Patterson *et al.*, 1992). Também não é conveniente que cheguem a este momento com um peso excessivo, dado que as novilhas com um maior ritmo de crescimento podem necessitar de um maior número de cobrições para ficarem gestantes (Rodríguez-Sánchez *et al.*, 2015), o que reduz a fertilidade à primeira cobrição.

Desenvolvimento esquelético

As dificuldades no parto das novilhas dependem em grande medida do desenvolvimento corporal do animal. Assume especial relevo o estudo do tamanho da pélvis, dado que a maior parte das distocias em novilhas são devidas à desproporção entre o tamanho do vitelo e o canal do parto (Hickson *et al.*, 2006). A medida da pélvis na cobrição está altamente correlacionada com a do parto e portanto é um bom momento para identificar as novilhas que apresentem uma área pélvica extremamente reduzida, que possa derivar em dificuldades no parto. Dependendo da estratégia e das circunstâncias de cada exploração, estas novilhas podem ser reservadas para cobrir mais tarde, em posteriores épocas de cobrição ou descartar-se definitivamente.

Semental

É imprescindível selecionar adequadamente os touros, e é necessário que estes tenham uma facilidade de parto provada ou inclusive devem ser usados touros de raças com baixo peso ao nascimento.

Primeiro parto

Os fatores a ter em conta no primeiro parto, são:

Peso da vaca

De acordo com Hickson *et al.* (2010), a incidência de dificuldades no parto em primíparas com 2 anos é maior do que quando este se dá aos 3 anos, normalmente devido a um insuficiente desenvolvimento corporal. As vacas continuam a crescer até aos 4-5 anos, e, portanto, não é necessário que cheguem ao primeiro parto com o tamanho adulto. Mas de acordo com o NRC (2000), para reduzir as distocias, as primíparas devem alcançar um peso mínimo de 80% do peso adulto no momento do parto.

Condição corporal

As novilhas devem chegar ao parto com uma condição corporal entre 2,5 e 3 (numa escala de 1-5). Tanto um excesso, como um défice na condição corporal podem aumentar as dificuldades no parto. A condição corporal depende da alimentação que as

novilhas recebam durante os últimos meses de gestação, não influenciando tanto o manejo prévio à cobrição.

Facilidade do parto e peso do vitelo

Como referimos anteriormente, é necessário fazer uma adequada escolha do touro para que se produzam vitelos de tamanho pequeno ao nascimento, a fim de facilitar o parto. Neste sentido, também é importante ter em conta a facilidade de parto da novilha. Quando se seleciona a reposição, dever-se-iam escolher as vitelas que provenham de vacas sem problemas ao parto, o que aumentará a sua capacidade de parir sem ajuda (Teichert, 2016).

Segundo parto

Tão importante como uma adequada recria, será proporcionar um manejo adequado às vacas primíparas, independentemente do primeiro parto ser aos 2 anos ou mais tarde. Este segundo parto é crítico dado que, ainda que se considere estes animais como vacas adultas, continuam a ser animais em crescimento, e portanto continuam a apresentar necessidades especiais.

O segundo parto começa com a cobrição após o primeiro, devendo-se proporcionar um manejo que permita uma duração do anestro pós-parto o menor possível para adiantar a cobrição.

Consequências dos níveis alimentares

Tendo em conta estas premissas, no CITA de Aragão analisou-se a viabilidade de adiantar o parto de novilhas de raças autóctones (Parda de Montanha e Pirenaica) para os 2 anos. Foram estudadas as consequências que têm os níveis alimentares que as novilhas recebem desde o nascimento até à primeira cobrição sobre o seu crescimento e entrada na puberdade, e sobre os rendimentos ao primeiro parto.

Durante os 6 meses de lactação (0-6) foram avaliados dois ritmos de crescimento: 0,7 e 1 kg/d. Estes ganhos foram conseguidos através do leite materno e suplementado com concentrado *starter ad libitum* no segundo caso. As vitelas consumiram em média 1,4 Kg/d, ainda que o maior consumo se tenha centrado nos dois últimos meses com até 3 kg/d.

Por sua vez, após o desmame (6 meses) e até aos 15 meses em que começou a época de cobrição, foram avaliados quatro ritmos de crescimento (0,6; 0,7; 0,8 e 1 kg/d), conseguidos através do consumo de feno de alfalfa *ad libitum* (de 5 a 8 kg/d) e diferentes quantidades de concentrado (de 4 a 12 g de concentrado/kg de peso). Desde os 15 meses até ao desmame do primeiro vitelo, todas as novilhas tiveram o mesmo manejo.

Nas condições de trabalho descritas, observou-se que a entrada na puberdade não foi um fator limitan-



Isabel Casabús

te para adiantar o parto para os 2 anos, em nenhuma das raças. O peso médio alcançado na puberdade foi de 323 kg, isto é, 55,7% do peso adulto (580 kg no rebanho experimental da Garcipollera).

As diferentes combinações de maneios antes e depois do desmame deram lugar a uma grande variabilidade na idade de início da puberdade, desde os 8,4 até aos 13,5 meses. Em todos os casos, inclusive no mais restritivo (ganhos contínuos de 0,7 kg/d até aos 15 meses), as novilhas estavam púberes pelo menos um mês e meio antes da primeira cobrição. As vitelas pirenaicas podem ser menos precoces do que as Pardas (Revilla *et al.*, 1992), mas com um crescimento próximo de 1 kg/d durante a lactação, alcançaram a puberdade próximo dos 10-11 meses de idade, inclusive com ganhos pós-desmame de 0,6 kg/d.

Confirmando o descrito por vários autores, a idade de início da puberdade foi mais influenciada pelo crescimento registado durante a lactação do que após o desmame, ainda que também se tenha observado uma influência do ritmo de crescimento após o desmame (Rodríguez-Sánchez *et al.*, 2015) quando as vitelas foram desmamadas com baixos pesos (crescimentos de 0,7 kg/d).

De igual modo, todas as novilhas chegaram à primeira cobrição acima de 65% do peso adulto (>377 kg) recomendado para evitar problemas, o que se viu refletido na cobrição. Em todos os lotes

Conclusão

Com estes resultados podemos concluir que é viável adiantar o parto de novilhas de raça Parda de Montanha e Pirenaica para os dois anos de idade, se se assegurar um crescimento mínimo de 1 kg/d antes ou depois do desmame. Se se conseguem estes ganhos na lactação, após o desmame seria suficiente um crescimento de 0,6 kg/d para não prejudicar os rendimentos das novilhas ao primeiro parto.

A partir daqui, visto que é factível o adiamento do primeiro parto em ambas as raças, deve-se fazer uma avaliação económica destes maneios para certificar a sua viabilidade, assim como testar outros maneios para otimizar este adiamento.

conseguiram-se similares fertilidades no final da cobrição. Contudo, as vitelas que tiveram maiores crescimentos após o desmame (1 kg/d) necessitaram uma média de 0,7 inseminações mais do que as restantes, possivelmente por um peso e condição corporal excessivos.

Relativamente ao desenvolvimento esquelético, as novilhas com crescimentos contínuos de 0,7 kg apresentaram uma menor área pélvica do que as restantes novilhas, tanto na cobrição, como no parto. Este facto, juntamente a que chegaram ao parto com um peso menor de 80% do peso adulto recomendado (436 < 464 kg), e também ao facto de que o peso dos

vitelos ao nascimento foi similar em todos os lotes, deu lugar a uma maior necessidade de ajuda ao parto nestas primíparas. Esta ajuda não chegou em nenhum caso a necessitar de cesariana, mas sim simplesmente de tirar à mão com o extrator.

As primíparas pirenaicas tiveram uma menor necessidade de assistência no parto devido ao menor tamanho com que normalmente nascem os seus vitelos (Casasús *et al.*, 2002).

Tanto o peso dos vitelos ao nascimento, como o seu ritmo de crescimento até ao desmame foram independentes do maneio recebido pelas suas mães até à cobrição. Ambos os parâmetros foram similares aos descritos por Casasús *et al.* (2002), para vitelos nascidos de novilhas do mesmo rebanho com partos mais tardios (2,5-3 anos).

Após o parto, as novilhas demoraram entre 50 e 100 dias a voltar a estar cíclicas, sem encontrar influência do maneio prévio à cobrição. Observou-se uma grande variabilidade dentro de cada lote e, como descreveram Sanz *et al.* (2004), a duração do anestro foi mais longa do que deve ser nas vacas adultas. Não foram encontradas diferenças significativas entre os diferentes lotes, mas foi algo menor nas vacas com maior condição corporal ao parto. ●

Bibliografia disponível em www.albeitar.grupoasis.com/bibliografias/adelantodparto203.doc

