

MANEJO REPRODUTIVO DE CAPRINOS E OVINOS EM REGIÕES TROPICAIS SEMI-ÁRIDAS

Aurino Alves Simplício¹

¹ Méd. Vet., MS, PhD, *Embrapa Caprinos* - Caixa Postal D10, 62011-970, Sobral, CE;
E-mail: - asimplic@cnpq.embrapa.br

Introdução

Os caprinos e ovinos em regiões tropicais semi-áridas têm potencialidades para contribuir, significativamente, para o aumento da disponibilidade de produtos alimentícios, bem como, para gerarem riqueza e renda, desde que explorados racionalmente para produção de carne, leite, pele, esterco e/ou pêlo e quando estes produtos são racionalmente manipulados. Contudo, na maioria das explorações, em regiões semi-áridas, a produtividade ainda é baixa. Entende-se que afora o impacto, em geral, negativo das condições adversas do ambiente ao longo do ano, existe pouca clareza por parte da maioria dos produtores quanto aos objetivos, às metas e às estratégias a serem estabelecidas; bem como, a ausência de investimentos na melhorias no regime de manejo, em geral, e de sistemas de produção compatíveis com a especialidade e os potenciais produtivos desses animais. Evidencia-se, também, muitas vezes, a pequena aptidão dos rebanhos predominantes nessas regiões para produzir carne, leite e pele, tornando-se visível a necessidade da introdução de genes de raças, geneticamente superiores ou especializadas, que pode ser feita pela aquisição de indivíduos, macho e/ou fêmea e pelo uso de biotecnologias como a inseminação artificial (IA) e/ou a transferência de embriões (TE). Ressalta-se que, em geral, essas práticas somente darão resultados positivos quando elas são antecedidas pela implementação de medidas voltadas para a melhoria do meio ambiente, da alimentação-nutrição, da sanidade e da disponibilidade e qualidade da água, o que deve ser feito conjuntamente com a implementação do descarte orientado e das escriturações, zootécnica e contábil.

Aumentar a produtividade com rentabilidade econômico-financeira deve ser um dos macros objetivos do produtor de caprinos e ovinos. Ressalte-se, ainda, a importância do manejo reprodutivo que deve guardar estreita relação com os objetivos e o regime de manejo geral dos rebanhos. Entretanto, é fundamental que o produtor de caprinos e ovinos adote uma postura empresarial, definindo com clareza os objetivos, as metas e as estratégias a serem seguidas, além de identificar e interagir com os parceiros, com os agentes financeiros, com os fornecedores de insumos etc. e buscar a inserção nos mercados, interno e externo, visando comercializar os produtos e seus derivados com profissionalismo.

Descarte Orientado

O descarte orientado, além de ser de execução fácil, justifica-se pelo baixo custo de adoção e pelo incremento que confere à produtividade. Ele baseia-se na remoção dos indivíduos ou grupos de indivíduos portadores de taras ou defeitos e, também, daqueles improdutivos ou menos produtivos dos rebanhos. Ressalte-se que, o descarte afora seguir critérios técnico-econômicos deve guardar estreita consonância com os objetivos e metas estabelecidos para a exploração.

Escrituração Zootécnica e Contábil

O sucesso com a exploração dos caprinos e ovinos está fortemente vinculado a implementação de um eficiente sistema de controle zootécnico e contábil, que deve ser simples, prático e de fácil uso e conter informações úteis que sejam inerentes ao rebanho e ao sistema de

produção. Essas escriturações devem contemplar o objetivo e o tipo de exploração; o manejo da nutrição, da saúde e da reprodução, com foco na identificação, na filiação, no registro do nascimento, na sobrevivência e peso das crias ao desmame, na causa de morte, no desenvolvimento ponderal, na comercialização etc. Também, devem favorecer as avaliações de rentabilidade do sistema de produção, do rebanho e/ou do indivíduo, objetivando evidenciar os pontos fracos e fortes, tais como, os animais de alta produção e aqueles que são problemas, favorecendo assim, a manutenção e multiplicação dos superiores e o descarte dos inferiores.

A escrituração zootécnica, em particular, deve conter registro da data à primeira cobrição ou IA; época e duração da estação de monta; tipo de monta, isto é, a campo ou a curral; da IA, com data, fornecedor do sêmen e número da partida; época e duração da estação de partos; data e tipo de nascimento; peso vivo; morte, com data e causa; ordem de parto; regime de exploração etc. Evidencia-se que poderão existir várias fichas desde que o objetivo e o sistema de produção as justifiquem. O controle individual dos animais e de sua produção podem ser feitos em base semanal, quinzenal, mensal etc., dependendo do objetivo e do sistema de produção. Ressalta-se a importância do produtor em quantificar, em cada ciclo de produção, o número de animais comercializados e a porcentagem de incorporação de animais jovens, fêmeas e machos, no rebanho em produção.

Eficiência Reprodutiva

A eficiência reprodutiva (ER) é o parâmetro que, isoladamente, mais contribui para o aumento da produtividade e, desde que, as condições de ambiente para a exploração, os custos de produção e os mercados sejam favoráveis, deve-se buscar maximizá-la. Tratando-se de uma exploração para produção de carne e peles a ER, preferencialmente, deve ser avaliada pela taxa de reprodução (TR). Esta aqui conceituada como o número de crias desmamadas por matriz exposta a reprodução, por ciclo de produção ($TR = \text{número de crias desmamadas} / \text{número de fêmeas expostas} \times 100$). Por outro lado, o ciclo de produção é definido como o intervalo entre dois partos ou entre duas épocas de desmame.

Evidencie-se que, a TR está na dependência direta da fertilidade ao parto (FP), aqui conceituada como o número de fêmeas paridas sobre o número de fêmeas expostas ($FP = \text{número de matrizes paridas} / \text{número de fêmeas expostas} \times 100$); da prolificidade (P), que é o número de crias nascidas sobre o número de fêmeas paridas ($P = \text{número de crias nascidas} / \text{número de matrizes paridas} \times 100$) e é influenciada pela raça, pela ordem de parto e por fatores ambientais; e também, da sobrevivência das crias à idade do desmame, Tabelas 01 e 02. Ainda, a TR é influenciada por fatores intrínsecos e extrínsecos ao animal. Dentre estes, destaca-se: a nutrição; a saúde; o regime de exploração; as instalações; a umidade relativa do ar; a temperatura ambiente e dentre aqueles, ressalte-se: a capacidade biológica do macho e da fêmea, para se reproduzirem; a taxa de ovulação; a produção e liberação de sêmen; a porcentagem de fecundação; a sobrevivência embrionária; a habilidade materna e a capacidade de adaptação ao meio ambiente. No entanto, para se maximizar a eficiência reprodutiva dos pequenos ruminantes domésticos é necessário o conhecimento da fisiologia e do comportamento reprodutivos desses animais.

Puberdade e Maturidade Sexual

Quando os animais iniciam a expressar as características sexuais secundárias diz-se que eles estão entrando na puberdade e varia com a raça, a época do nascimento, o desenvolvimento corporal, o manejo da nutrição e da saúde etc. Na fêmea, a puberdade culmina com o aparecimento do estro acompanhado de ovulação. Ressalte-se que uma grande maioria das fêmeas dos pequenos ruminantes domésticos, especialmente as ovinas, ovula antes de apresentar o primeiro estro, Tabelas 03 e 04. No macho, a puberdade é antecedida pela liberação do pênis do prepúcio (desbridamento), o que propicia a condição de poder expor o pênis e, dessa forma,

tornar possível a cópula e a colheita de sêmen, particularmente, em vagina artificial, Tabela 05. Ao alcançar a puberdade, biologicamente os animais estão aptos à reprodução porém, em geral, ainda não apresentam desenvolvimento corporal compatível para assumir e exercer a vida reprodutiva em sua plenitude. Daí, não ser recomendável que, fêmeas e machos sejam usados para reprodução ao atingirem a puberdade, isto é, sem atingirem a capacidade reprodutiva e produtiva plena.

No entanto, a maturidade sexual é a condição em que o indivíduo, independente do sexo, apresenta-se desenvolvido física e sexualmente, com capacidade plena para se reproduzir. Neste contexto, se recomenda cobrir ou inseminar artificialmente as fêmeas jovens, pela primeira vez, quando elas atingirem, no mínimo, o peso vivo corporal equivalente a 60,0 % do peso das matrizes adultas da mesma raça e exploradas em regime de manejo similar. Fêmeas cobertas antes de atingirem o peso mínimo poderão ter o desenvolvimento corporal retardado, resultando em matrizes de menor porte, especialmente, quando o regime de exploração é deficitário, principalmente, no tocante a nutrição e a saúde. Em geral, dependendo da raça e do regime de manejo, os machos caprinos e ovinos, podem ser usados a partir dos seis a oito meses de idade, tanto como doadores de sêmen ou em monta natural. Entretanto, cuidados devem ser tomados quanto ao número de fêmeas por macho, isto é, a relação macho:fêmea; à nutrição do indivíduo, que deve ser de boa qualidade; ao regime de monta, se no capril ou ovil ou a campo. Neste último caso, considerar a topografia das áreas de pastoreio; a taxa de lotação; o porte e a experiência sexual das fêmeas expostas à estação de monta, dentre outros aspectos.

Ciclo Estral e Estro

O ciclo estral (CE) é o período compreendido entre dois estros consecutivos e apresenta duas fases. Uma folicular, quando os hormônios predominantes na corrente sangüínea são os estrógenos e outra progesterônica, quando o hormônio predominante no sangue é a progesterona, originada do corpo lúteo. Caprinos e ovinos explorados em regiões de clima tropical, desde que bem nutridos e portadores de boa saúde, apresentam estro (cio) e ovulam ao longo de todo o ano, Tabelas 06 e 07 e são considerados poliéstricos contínuos. Enquanto que, em regiões de clima temperado, apresentam estro no período que coincide com os dias mais curtos e são poliéstricos estacionais. O fotoperíodo é o principal responsável pela estacionalidade reprodutiva e o período em que a cabra e a ovelha não apresentam estros é denominado de anestro estacional. Independente do clima, anestro ocorre, também, em situações tais como, prenhez; no período pós-parto; na subnutrição; na presença de doença, principalmente de origem crônica debilitante e, na hidrometra, que na cabra, geralmente, é acompanhada de corpo lúteo.

A duração média do CE na cabra é de 21 dias, variando de 17 a 24 dias. Enquanto, nas ovelhas é de 17 dias, sendo a variação de 14 a 19 dias considerada normal. No Nordeste brasileiro, as ovelhas deslanadas apresentam o CE com uma duração média de 18,2 dias, sendo de 17,4 dias na raça Morada Nova; 18,4 dias na Santa Inês e 18,9 dias na Somalis Brasileira. O ano e a época, chuvosa ou seca, na região Nordeste do Brasil não influenciam a duração do CE, Tabela 08. O estro corresponde ao período em que a fêmea está receptiva ao macho, culminando com a ovulação que, geralmente, ocorre no final do período de estro na ovelha, e no final ou logo após o término do estro na cabra. Nesta, a duração do estro varia de 24 horas a 48 horas com média de 36 horas. Enquanto, nas ovelhas deslanadas, no Nordeste brasileiro, a média é de 31,3 horas, sendo de 29,1 horas; 30,2 horas e 31,2 horas para as raças Santa Inês, Morada Nova e Somalis Brasileira, nessa ordem. O ano, a época, chuvosa e seca, e a raça não interferem com a duração do período de estro, Tabela 08.

A fêmea caprina em estro, na maioria das vezes, apresenta inquietação; urina e berra com freqüência; diminui a ingestão de alimentos e de água; agita a cauda com movimentos rápidos e no sentido horizontal; procura se aproximar do macho; apresenta a vulva edemaciada, isto é, levemente inchada e avermelhada. A vagina mostra-se úmida, com presença de muco de aspecto

