ORÇAMENTO FORRAGEIRO ANUAL

ORIENTAÇÕES PARA O PLANEJAMENTO
DO USO DOS RECURSOS FORRAGEIROS
DISPONÍVEIS NA PROPRIEDADE RURAL

Embrapa

Embrapa
Caprinos e Ovinos

1ª impressão (2015): 2.000 exemplares | Texto: Ana Clara Rodrigues Cavalcante | Arte : Maíra Vergne

Para mais informações, acesse o Serviço de Atendimento ao Cidadão - SAC da Embrapa, disponível em www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Caprinos e Ovinos
Estrada Sobral/Groaíras, km 04
Caixa Postal 145
CEP: 62010-970 | Sobral-CE
Telefone: (88) 3112.7400
www.embrapa.br/caprinos-e-ovinos
/embrapacaprinoseovinos

Ministério da
Agricultura, Pecuária e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA

O que é o orçamento forrageiro?

São cálculos da quantidade de forragem disponível e da necessidade de forragem de sistemas pastoris. Sua missão é garantir um equilíbrio adequado entre produção e demanda de forragem de modo a fornecer subsídio para a realização do planejamento alimentar da propriedade, e assim contribuir para aumentar a eficiência de uso do pasto, a produtividade e o desempenho animal.

Etapas do orçamento forrageiro

- Levantamento da quantidade de forragem disponível
- Levantamento da necessidade de forragem pelos rebanhos
- Planejamento estratégico baseado no saldo (diferença entre a quantidade de forragem e a demanda de forragem)

Levantamento da quantidade de forragem

Propriedade: _____

A primeira coisa é identificar o modelo de produção:
1. ( ) Pasto nativo
2. ( ) Misto (pasto e confinamento)
3. ( ) Intensivo confinado
4. ( ) Outro. Descrever: _____

1. Pasto nativo

Avaliar o grau de degradação do pasto:

1. ( ) degradado: pouca forragem (abaixo de 1,0 t de matéria seca (MS) por ha por ano) mesmo na época chuvosa, muita invasora e solo descoberto.
2. ( ) meio degradado: tem áreas superpastejadas, mas também áreas preservadas com produção de forragem em média de 2,0 t de MS por ha por ano.
3. ( ) não degradado. Alta produção de forragem (acima de 3,5t MS por ha por ano) e boa cobertura de solo.

Estimativas de produção de forragem (kg matéria seca por mês) em pasto nativo

TIPO DE PASTO	ÉPOCA CHUVA	ÉPOCA SECA
Degradado	150	50
Meio degradado	300	100
Não degradado	525	175

Na época chuvosa, o pasto nativo tem em média 20% de matéria seca, e na época seca, 90%.

Quantidade de forragem que será utilizada por mês em pasto nativo

TIPO DE PASTO	KG FORRAGEM SECA POR HA POR MÊS	
	ÉPOCA CHUVA	ÉPOCA SECA
Degradado	65-75	20-25
Meio degradado	120-150	40-50
Não degradado	210-263	70-88

Nem toda forragem produzida deve ser utilizada. O nível de utilização deve ser de 40 a 50% a fim de evitar a degradação do pasto e favorecer o consumo animal.

2. Outros sistemas

Fazer o levantamento de todas as fontes de alimentação. No quadro abaixo está a quantidade de forragem em média por mês (pasto) ou por corte a ser considerada na época das chuvas e na época seca.

FONTE	ÉPOCA CHUVA	ÉPOCA SECA
Pasto nativo	Ver a quantidade de acordo com o grau de degradação	
Pasto cultivado irrigado (kg MS/mês)	1500	2000
Pasto cultivado sequeiro(kg MS por mês)	1500	350
Palmal adensado - kg matéria verde (1 corte/ano)	-	10.000
Palmal sequeiro - kg matéria verde (1 corte a cada 2 anos)	-	3.000
Capineira kg MS por corte (6 cortes/ano)	2.250/corte	2.250/corte
Resíduos agroindustriais	Variável	Variável
Restos culturais	Variável	-
Silagem (kg matéria verde/ha)	8.000	-
Feno de leguminosa	3.500	500

A matéria seca do pasto cultivado irrigado é de 30%, do palmal 10%, capineiras 30%, resíduos é bem variável.

Estabelecer a quantidade de forragem que será utilizada:
- Pasto irrigado pode-se utilizar até 70%.
- Pasto sequeiro pode usar 70% nas águas e 40% na seca
- Palmal sequeiro um corte por ano, irrigado dois cortes.
- Capineira irrigada um corte a cada 60 dias.
- Resíduos são utilizados integralmente de acordo com a disponibilidade.

Levantamento da necessidade de forragem

1. Caprinos e Ovinos

Consumo diário de matéria seca total baseado em percentual do peso vivo

CATEGORIA	% PESO VIVO
Reprodutor	3,0-3,5
Matriz prenhe (início e meio prenhez)	3,5-4,0
Matriz prenhe (fim prenhez)	3,0-3,5
Matriz lactação	4,0-5,0
Matriz seca	2,5-3,5
Cordeiro	3,5-4,5

Se a propriedade tiver outros rebanhos de ruminantes, é fundamental fazer o levantamento das demandas de forragem desses animais também. Ao lado, uma sugestão de quantidade de forragem em % PV para bovinos.

2. Bovinos

Consumo total de matéria seca de bovinos de corte/leite baseado em % do peso vivo

CATEGORIA	% PESO VIVO*
Touro	1,5-3,0
Matriz	1,5-3,5
Matriz leiteira mestiça	2,3-2,8
Novilhas	2,5-2,9
Novilhos	2,5-2,9
Garrotes	1,5-3,0
Bezerro(a)	0,5-1,5%

*Valores médios para animais a pasto. No entanto, estes valores variam muito de acordo com o modelo de produção.

Planejamento

Ao preencher a tabela do orçamento forrageiro, atentar para:

Saldo positivo: Significa que há sobra de forragem. Nesse caso, o produtor pode:

1. Conservar a forragem na forma de feno ou silagem.
2. Diferir ou vedar o pasto.
3. Vender o excedente para vizinhos.

Saldo negativo: Se faltar forragem, o saldo será negativo. Nesse caso, o produtor tem algumas opções:

1. Conseguir forragem de outras fontes.
2. O uso de concentrado pode ser uma alternativa para reduzir a quantidade de forragem necessária. Descontar do %PV a quantidade que entra de concentrado.
3. Reduzir o tamanho do rebanho.

Importante:

O produtor deve elaborar seu orçamento no começo de cada ano e ir adequando ao longo do período.

A assessoria de um técnico é fundamental, especialmente na primeira vez em que o produtor fizer o planejamento.

ORÇAMENTO FORRAGEIRO ANUAL

A - LEVANTAMENTO DA QUANTIDADE DE FORRAGEM DISPONÍVEL

FONTES DE ALIMENTAÇÃO (pasto, palma e capineira = nº de ha x prod. mes/ha)	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
PASTAGEM NATIVA												
PASTAGEM CULTIVADA												
CAPINEIRA												
PALMA FORRAGEIRA												
RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS / RESTOLHOS												
OUTROS:												
(1)SOMA DA FORRAGEM DISPONÍVEL (soma de todas fontes)												

B - LEVANTAMENTO DA NECESSIDADE DE ALIMENTO – CAPRINOS E OVINOS

NÚMERO E PESO DE CAPRINOS E OVINOS	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ	
REPRODUTOR																								
MATRIZ PRENHE (INÍCIO E MEIO DA GESTAÇÃO)																								
MATRIZ PRENHE (FINAL DA GESTAÇÃO)																								
MATRIZ EM LACTAÇÃO																								
CORDEIRO																								
FÊMEA EM RECRIA																								

KG DE FORRAGEM NECESSÁRIO POR MÊS (=nº animais X % PV X peso X nº dias do mês)	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
REPRODUTOR												
MATRIZ PRENHE (INÍCIO E MEIO DA GESTAÇÃO)												
MATRIZ PRENHE (FINAL DA GESTAÇÃO)												
MATRIZ EM LACTAÇÃO												
CORDEIRO												
FÊMEA EM RECRIA												
(2) SOMA DA FORRAGEM NECESSÁRIA (soma da necessidade de todas as categorias)												

C - LEVANTAMENTO DA NECESSIDADE DE ALIMENTO DE REBANHOS BOVINOS

NÚMERO E PESO	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ	
TOURO																								
MATRIZ																								
MATRIZ LEITEIRA EM LACTAÇÃO																								
NOVILHAS																								
NOVILHOS																								
GARROTE																								
BEZERROS(AS)																								

KG DE FORRAGEM NECESSÁRIOS POR MÊS (=nº animais X % PV X PESO X nº dias do mês)	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
TOURO												
MATRIZ												
MATRIZ LEITEIRA EM LACTAÇÃO												
NOVILHAS												
NOVILHOS												
GARROTE												
BEZERROS(AS)												
(3) SOMA DA FORRAGEM NECESSÁRIA (soma da necessidade de todas as categorias)												
SALDO = 1- (2 + 3)												