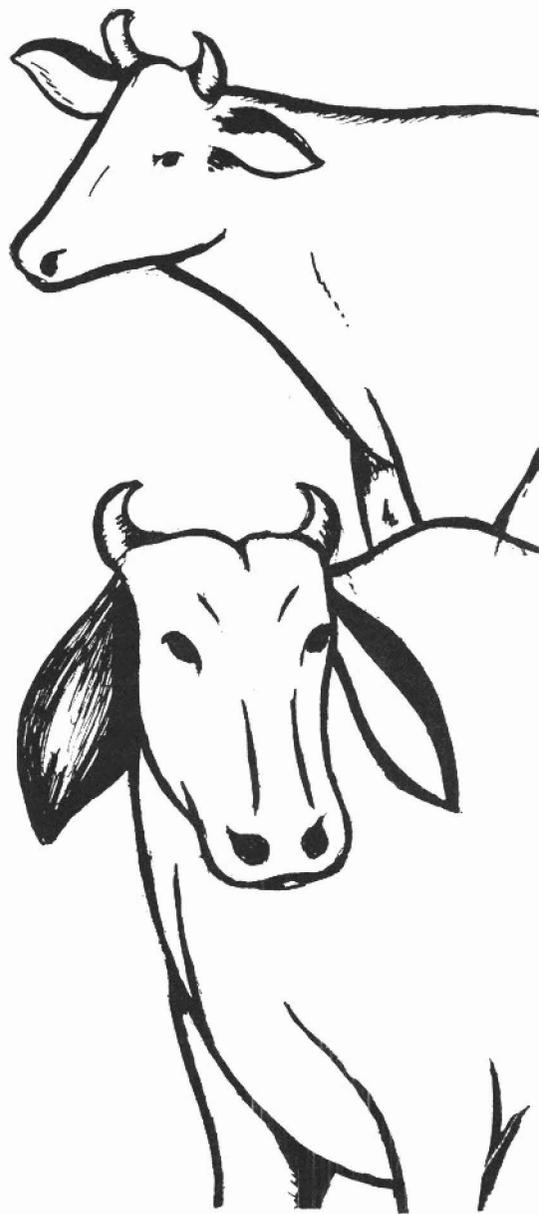
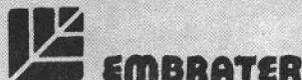


sistemas
de
produção
para:

**gado de
corte e
gado
de leite**



MICROREGIÃO ALTO PURUS



*Empresa Brasileira de Assistência
Técnica e Extensão Rural*

Vinculadas ao Ministério da Agricultura



EMBRAPA
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA
AGROPECUÁRIA

EMBRATER/EMATER-ACRE

Empresa Brasileira de Assistência
Técnica e Extensão Rural/Empresa de
Assistência Técnica e Extensão Rural
do Estado do Acre.

EMBRAPA/UEPAE - Rio Branco

Empresa Brasileira de Pesquisa
Agropecuária/Unidade de Execução de
Pesquisa de Âmbito Estadual.

VINCULADAS AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA GADO DE CORTE E GADO DE LEITE
MICROREGIÃO DO ALTO PURUS

Rio Branco - Acre
junho/1980

EMBRATER/EMATER-ACRE & EMBRAPA/
UEPAE - Rio Branco, Rio Branco-
AC.

Sistema de Produção para Gado
de Corte e Gado de Leite, Microre-
gião do Alto Purus, Rio Branco, 1980
p. (Sistema de Produção, Boletim,)

CDU: 636.2 (811.2)

CDD: 262 20098112

PARTICIPANTES DO ENCONTRO

EMBRATER/EMATER-ACRE

- . Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural/Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Acre

EMBRAPA/UEPAE - RIO BRANCO

- . Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária/Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual

S.F.E.

- . Secretaria do Fomento Econômico

SEPAR

- . Serviços de Planejamento e Assistência Rural Ltda.

S U M Á R I O

Apresentação	5
Caracterização do Produto e da Região	7
Mapa de Abrangência dos Sistemas de Produção	9
Sistema de Produção nº 01 - Caracterização do Produtor	11
Operações que Compoem o Sistema	12
Recomendações Técnicas	13
Coefficientes Técnicos do Sistema de Produção nº 01	18
Sistema de Produção nº 02 - Caracterização do Produtor	19
Operações que Formam o Sistema	19
Recomendações Técnicas	21
Coefficientes Técnicos do Sistema de Produção nº 02	27
Participantes do Encontro	28
Sistema de Produção para Gado de Leite	29
Apresentação	33
Caracterização do Produto e da Região	35
Mapa de Abrangência dos Sistemas de Produção	37
Sistema de Produção nº 01 - Caracterização do Produtor	39
Operações que Compoem o Sistema	39
Recomendações Técnicas	40
Coefficientes Técnicos do Sistema de Produção nº 01	47
Sistema de Produção nº 02 - Caracterização do Produtor	48
Operações que Compoem o Sistema	48
Recomendações Técnicas	49
Coefficientes Técnicos do Sistema de Produção nº 02	56
Participantes do Encontro	57

APRESENTAÇÃO

Com o objetivo de dinamizar o processo produtivo do setor agropecuário, a EMBRAPA, através da Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual, UEPAE/Rio Branco-AC, juntamente com a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Acre - EMATER-ACRE, contando com a colaboração da Secretaria do Fomento Econômico - S.F.E.-ACRE, e o Serviço de Planejamento e Assistência Rural Ltda - SEPAR, realizaram um encontro para revisar os sistemas de produção para Gado de Corte, na Microregião do Alto Purus.

Do referido encontro participaram pecuaristas, agentes da assistência técnica pública e privada e pesquisadores, que em conjunto identificaram os níveis e propuseram os sistemas de produção alternativos, compatíveis com a capacidade de absorção de tecnologia dos produtores e condizentes com a infraestrutura existente para a produção e comercialização.

Considerando-se que a tecnificação agrícola é um processo dinâmico os sistemas ora propostos serão revisados sempre que novos conhecimentos forem gerados pelas Unidades de Pesquisa e se ajustarem à realidade dos pecuaristas.

Este boletim apresenta o resultado do encontro realizado em Rio Branco-AC, no período de 11 a 13 de junho de 1980, abrangendo os municípios de Rio Branco, Senador Guionard, Plácido de Castro, Xapuri, Brasiléia, Assis Brasil, Sena Madureira e Manoel Urbano. As recomendações contidas neste documento, objetivam facilitar o trabalho dos agentes de assistência técnica, em suas atividades funcionais junto aos pecuaristas cabendo-lhes estabelecer as estratégias específicas de transferência de tecnologia.

1- CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTO E DA REGIÃO

1.1- INTRODUÇÃO

O Estado do Acre divide-se em duas microregiões: Alto Juruã e Alto Purus.

A microregião motivo do presente trabalho é a do Alto Purus, que abrange os municípios de Rio Branco, Senador Guimard, Plácido de Castro, Xapurí, Brasiléia, Assis Brasil, Sena Madureira e Manoel Urbano.

Aproximadamente 86,98% da população bovina está concentrada nestes municípios, predominando em Rio Branco (44,24%) seguido de Xapurí (19,82%), Senador Guimard (12,44%), Brasiléia (9,68%) e Sena Madureira (8,92%), segundo dados do Anuário Estatístico do Acre - 1979.

Espera-se aumentar a produção e produtividade da Bovinocultura de Corte, em decorrência da preocupação dos pecuaristas em introduzir novas espécies forrageiras, aumentar as áreas de pastagens e adoção de tecnologias racionais. A maioria dos produtores utilizam recursos oriundos de financiamentos. Atualmente por falta de recursos destinados a pecuária, o crédito rural encontra-se restringido.

Os rebanhos em geral são azebuados embora se preconize a exploração da raça Nelore no presente sistema, em função do consenso geral dos criadores participantes do encontro.

1.2. SOLO

Os solos predominantes na microregião dos sistemas de produção pertencem aos grupos Latossolo (Vermelho e Amarelo) e Podzólico (Vermelho e Amarelo), com texturas de média a pesada e fertilidade de baixa a média (áreas recém-desmatadas).

1.3- RELEVO

O relevo varia de plano a levemente ondulado, apresentando uma vegetação predominantemente constituída de floresta tropical úmida.

1.4- UMIDADE RELATIVA

A umidade relativa do ar apresenta um índice anual de 84% variando entre os meses, de 77% a 88%.

1.5- PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA

O índice pluviométrico anual é 1791 mm, sendo que a época de maior pluviosidade tem início em outubro, prolongando-se até abril. O período seco se estende de maio a setembro, assinalando os menores índices pluviométricos no período de junho a agosto.

1.6- BALANÇO HÍDRICO

Com base no "balanço hídrico segundo Thornthwaite" do município de Rio Branco, apresenta-se com uma precipitação de 1791 mm; evapotranspiração potencial de 1344 mm; evatranspiração real de 1937 mm; excedente de 554 mm, no período mais chuvoso e deficit de 107 mm no período menos chuvoso.

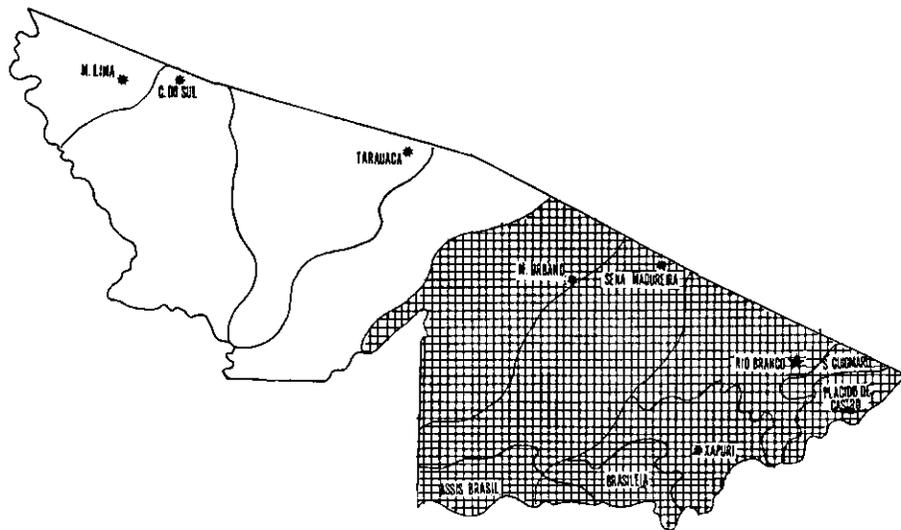
1.7- IMPORTÂNCIA ECONÔMICA

A Bovinocultura de Corte no Acre, destaca-se entre as atividades agropecuárias, embora não supra a contento o mercado. Até 1979 o abastecimento de carne no Estado efetuava-se principalmente através da importação de bovinos da Bolívia. Atualmente este fato ocorre como complementação da oferta de carne no mercado Estadual. A microregião conta com amplo mercado interno. O mercado externo poderá ser alcançado através do escoamento da produção para as cidades de Manaus e Porto Velho.

A pecuária vem apresentando um acentuado crescimento contribuindo sobremaneira para o desenvolvimento do Estado, devendo a curto e a médio prazo, vir a constituir fator preponderante para a elevação do produto interno bruto da região.

ÁREA DE ABRANGÊNCIA DOS SISTEMAS
DE PRODUÇÃO DE GADO DE CORTE

MICROREGIÃO ALTO-PURUS



3.1- CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR

O presente sistema destina-se àqueles produtores com bom nível de conhecimento sobre a criação de bovinos de corte e que aceitam a introdução de inovações tecnológicas.

São adotados de potencial econômico o que lhes proporcionará maiores condições de elevação da renda da propriedade, cuja exploração é dirigida para cria, recria e engorda ou cria e engorda.

As pastagens são constituídas predominantemente por colônia (Panicum maximum), Brachiaria decumbens, Brachiaria ruzizlensis, Jaraguá (Hyparrhenia rufa) e Brachiaria humidicola.

O rebanho é caracterizado por animais nelorados, destacando-se porém, rebanhos nelore de alta mestiçagem. Os reprodutores utilizados, enquadram-se fenotipicamente na raça nelore. Os produtores têm relativo acesso ao crédito rural embora utilizem consideráveis parcelas de recursos próprios.

Dentre estes produtores, alguns fazem uso da mecanização na propriedade, com equipamentos próprios ou alugados. A maioria das propriedades contam com divisões, curral com brete, cochos cobertos para minerais.

Os índices de produtividade atuais e os rendimentos a serem alcançados se encontram resumidos no quadro 1, a seguir:

QUADRO 1 - Índices Zootécnicos

DISCRIMINAÇÃO	VALORES	
	ATUAIS	PRECONIZADOS
. Capacidade de suporte	1,2 U.A./ha/ano	1,7 U.A./ha/ano
. Natalidade	80%	90%
. Mortalidade		
até 1 ano	8%	5%
de 1 a 2 anos	4%	3%
adultos	3%	2%
. Descarte	10%	15%
. Idade de abate	3,0 anos	3,0 anos
. Peso de abate	420 Kg	500 Kg
. Relação touro/vaca	1:25	1:25

Para cálculo da Unidade Animal (U.A.), a fim de compor o rebanho, serão considerados os seguintes índices:

. Animais até 1 ano	0,3 U.A.
. Animais de 1 a 2 anos	0,5 U.A.
. Animais de 2 a 3 anos	0,8 U.A.
. Matriz	1,0 U.A.
. Reprodutor	1,2 U.A.

O rebanho estabilizado deverá apresentar a composição conforme o quadro 2, a seguir:

QUADRO 2 - Composição do rebanho estabilizado

CATEGORIAS	QUANTIDADE	UNIDADE ANIMAL U.A.
. Reprodutores	14	16,8
. Matrizes	350	350,0
. Bezerros até 1 ano	315	94,5
. Machos de 1 a 2 anos	150	75,0
. Fêmeas de 1 a 2 anos	149	74,5
. Machos de 2 a 3 anos	146	116,8
. Fêmeas de 2 a 3 anos	145	116,0
T O T A L	1.219	843,6

Mantendo-se o rebanho estabilizado em 350 matrizes, a venda anual serão de:
para abate:

. Bois	143
. Vacas descartadas	53
T O T A L	196

Para produção:

. Novilhas excedentes	89
T O T A L	285

Mantendo-se o rebanho estabilizado em 843,6 U.A., a área de pastagem necessária será de 496,23 ha/ano.

3.2- OPERAÇÕES QUE COMPÕEM O SISTEMA

3.2.1- Melhoramento e Manejo

- . Introdução de reprodutores com capacidade de melhorar o rebanho;
- . Eliminação de matrizes e reprodutores, com defeitos, problemas sanitários e improdutividade;
- . Manter o reprodutor com as matrizes utilizando-se a estação de monta, observando a relação 1:25;
- . Dividir o rebanho em categorias zootécnicas;
- . Proceder o desmame dos bezerros com aproximadamente 8 meses de idade;
- . Efetuar a castração dos garrotes em época apropriada;
- . Considerar o peso e idade das fêmeas, quando da primeira cobertura;
- . Cuidados especiais com as vacas parideiras;

3.2.2- Alimentação e nutrição

- . Os animais deverão dispor de pastagem cultivada e aguadas suficientes;
- . Fornecer suplementação mineral aos animais;
- . Dimensionar os pastos de acordo com o tamanho de cada categoria animal e orientar o manejo em sistema de pastejo rotativo;

- . Manter os pastos livres de invasoras (Quiçaga), através de roçagens manuais;
- . Orientar a erradicação e queima das plantas tóxicas nas pastagens;
- . Introduzir leguminosas nas pastagens formadas e em formação, inicialmente, em pequenas áreas;
- . Utilizar o Quiçuco da Amazônia (Brachiaria humidicola) na recuperação de pastagens ou em degradação e na formação de novas áreas de pastagens.

3.2.3- Aspectos sanitários

- . Proceder a vacinação sistemática contra as principais doenças que ocorrem na região;
- . Combate aos ectos e endo-parasitas;
- . Controle das doenças carenciais;
- . Recomendar cuidados com os bezerros recém-nascidos.

3.2.4- Instalações

Consistirão dos seguintes aspectos:

- . Cercas;
- . Curral, brete e embarcadouro;
- . Cochos cobertos;
- . Depósitos;
- . Açudes.

3.2.5- Comercialização

A comercialização será feita com bois, novilhas excedentes vacas descartadas e bezerros desmamados, quando for o caso.

3.3- RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

3.3.1- Melhoramento e manejo do rebanho

a) Seleção de fêmeas e reprodutores:

Efetuar a seleção do rebanho, eliminar as fêmeas e os reprodutores inservíveis à reprodução, devido à baixa fertilidade, idade e defeitos hereditários ou adquiridos.

As fêmeas deverão ser eliminadas quando ultrapassarem a idade de 12 anos e os reprodutores 8 anos, evitando-se sempre a consaguinidade, caráter indesejável na exploração comercial de um rebanho.

Sendo a carne a principal fonte de renda da propriedade, recomenda-se a utilização de reprodutores das raças zebuínas de corte, controlados e de boa procedência, preferentemente o nelore.

b) Sistema de monta e estação de reprodução

Sugere-se utilizar a monta livre controlada com implantação de estação de monta gradativamente reduzindo-se em dois meses por ano de implantação, preferentemente, para o período de agosto a dezembro. Este sistema permite controlar o nascimento de bezerros em épocas mais oportunas, possibilitando um melhor controle da taxa de mortalidade.

As novilhas deverão ser cobertas quando atingirem um peso nunca inferior a 270 Kg, o que normalmente ocorre dos 24 aos 30 meses de idade. A relação touro/vaca recomendada será de 1 reprodutor para 25 fêmeas (1:25).

c) Cuidados com a vaca parídeira e o bezerro

Separar pelo "Amojo" as matrizes do rebanho, em torno do 8º ao 9º mês de gestação para o piquete "maternidade", onde poderão receber melhor assistência por ocasião do parto, bem como, dispensar maiores cuidados aos recém-nascidos.

d) Idade e época da desmama

Os bezerros deverão ser desmamados com a idade de 8 meses e a época de desmama poderá variar em função da estação de monta estabelecida.

e) Organização do rebanho em categorias

A separação do rebanho em lotes de animais da mesma categoria facilita o manejo e o controle do gado bovino, bem como a administração da fazenda. Esta organização do rebanho em lotes de animais depende naturalmente, do número e da extensão de pastos existentes no próprio sistema de manejo adotado para as pastagens (pastejo contínuo, alternado ou relacionado). Geralmente, reserva-se maior número dos piquetes em rotação para as categorias de maiores exigências nutricionais, tais como: rebanho de vacas com bezerros e o de vacas secas e novilhas de mais de 2 anos anlotados. Devem existir no mínimo 3 divisões de pastagens para cada categoria animal, proporcionando períodos de pastejo de 21 a 28 dias e períodos de descanso de 42 a 56 dias no período chuvoso e seco respectivamente.

O rebanho deverá ser dividido basicamente em 6 (seis) categorias zootécnicas, obedecendo o seguinte esquema:

1. Touros em descanso e garrotes - reservas
2. Lotes de vacas com cria
3. Lote de vacas secas e novilhas de mais de 2 anos
4. Lote de recria macho (de 1 a 2 anos)
5. Lote de recria fêmea (de 1 a 2 anos)
6. Lote de terminação (engorda)

f) Marcação e castração

A marcação a fogo deverá ser efetuada na fase de aleitamento (antes de apartar o bezerro), na perna esquerda. A perna direita deverá ficar limpa para a marca de registro em rebanho de plantel.

Os machos destinados ao abate poderão ser castrados ainda na fase de aleitamento, com a finalidade principal de facilitar o manejo dos animais no pasto, embora por tradição, na região, seja efetuada a operação muito depois da desmama, aos 18 meses.

3.3.2- Alimentação e nutrição

Pastagem - desbravamento da área

Antes do início das atividades do desbravamento da floresta é

aconselhável verificar o potencial madeireiro da área e tomar medidas para evitar a perda da madeira de lei.

A queima do material da derruba deve ser uniforme e bem feita tendo o cuidado de efetuar os aceiros protetores.

Plantio - o plantio ou semeio do capim colônião, jaraguã, e as *Brachiarias decumbens* e *riziziensis*, deve ser efetuado logo após as primeiras chuvas. A capim Quícuio da Amazônia (*Brachiaria humidicola*) poderá também ser utilizado na formação de pastagens preferencialmente utilizando mudas enraizadas, nas áreas novas (recém-derrubadas) ou em áreas degradadas.

Manejo de formação - após o plantio devem ser efetuadas as operações necessárias à consolidação das pastagens. Estas medidas compreendem um pisoteio pesado e rápido com o gado após a maturação das sementes do capim, com o objetivo de consumir a forragem passada e promover o espalhamento das sementes na área e, a seguir efetuar a limpeza da pastagem. Só utilizar novamente a pastagem após a formação de novas sementes, tomando-se o cuidado de não superpastorear a área, principalmente nos primeiros meses.

Na formação de pastagens de *Brachiaria humidicola* (Quícuio da Amazônia) o manejo consiste em efetuar um pisoteio rápido e pesado, 5 a 6 meses após o plantio, seguido de uma limpeza da pastagem. Só utilizar novamente a pastagem após sua total recuperação, evitando-se o superpastejo, principalmente nos primeiros meses.

Em face a irregularidade do tamanho dos piquetes e a frequente flutuação do rebanho durante o ano sugere-se controlar a pressão de pastejo através de observação visual da altura da pastagem durante o período de ocupação.

Para o colônião a altura mínima da pastagem sob pastejo rotativo é de 25-30 Cm, com uma pressão de pastejo nunca superior 1,7 U.A./ha; do jaraguã, de 20-25 Cm, com uma carga animal de até 1,7 U.A./ha. No caso das *Brachiarias* (*decumbens*, *ruziziensis* e *humidicola*) a altura mínima de pastejo é de 15 a 20 Cm, com uma pressão de pastejo de até 2 U.A./ha. As pastagens ao longo de sua utilização deverão ser submetidas a pressão de pastejo (carga animal) compatível com sua potencialidade, evitando super e sub-pastejo.

A limpeza da pastagem deverá ser efetuada antes da sementeação da maioria das invasoras (quiçaga). Esta limpeza deverá ser feita logo após a retirada dos animais da pastagem. No caso de mais de uma limpeza, as mesmas deverão ser efetuadas no início e no final do período chuvoso.

Recomenda-se a introdução gradativa em pequenas áreas de leguminosas (*Pueraria*) plantando-se, no início das chuvas, sementes desta forrageira após um desbaste do pasto pelo gado.

A quantidade de semente a ser utilizada deverá ser de 1 Kg/ha em linhas ou faixas observando sempre a proporção na consorciação de 80% de gramínea e 20% de leguminosa.

Nas pastagens em avançado estágio de degradação pode-se efetuar um programa de recuperação, através das seguintes operações:

- 1º- roçagem das invasoras (quiçaga) no fim da estação seca;
- 2º- plantio de mudas enraizadas de *Brachiaria humidicola* no espaçamento de 0,5m x 0,5m ou em sulcos com espaçamento de 1m. Este plantio deverá ser efetuado no início das chuvas, nos claros da pastagem existente ou em toda área.

Minerais - a mineralização do rebanho deverá ocorrer durante todo o ano, em cochos cobertos, distribuídos estrategicamente dentro do pasto. A mistura mineral será constituída de sal comum e sal mineral segundo a formulação do fabricante. Se possível sugere-se o fornecimento de farinha de osso autoclavada.

Aguadas - o fornecimento de água ao rebanho será feito a vontade, principalmente através de aguadas naturais bem situadas dentro das pastagens, evitando sempre deslocamentos à distâncias maiores que 1,5 Km em busca d'água. Se necessário efetuar construção de açudes.

3.3.3- Aspectos sanitários

a) Cuidados com o recém nascido

Deve-se proceder o corte do cordão umbilical, cujo tamanho será de aproximadamente 3cm, em seguida, procede-se a desinfecção com o uso de produtos repelentes e cicatrizantes.

b) Vacinação

Observar atentamente as recomendações da bula e da Assistência Técnica, no que diz respeito à aplicação, conservação, prazo e dosagem do medicamento.

1. Vacina contra a Pneumoenterite ou Paratifo de Bezerros.

Aplicar a vacina nas matrizes no oitavo mês de gestação e nos bezerros aos 15 dias de nascidos, com a aplicação de 2cc por via subcutânea.

2. Vacina anti-aftosa

A vacinação dos animais contra a febre aftosa deverá ser feita a partir do 4º mês de idade com repetições a cada 4 meses aplicando 5cc por via subcutânea.

3. Vacina contra a raiva

Onde existe o foco, aplicar a vacina ERA (intramuscular) nos animais a partir de 3 meses de idade e repetir aos 3 anos de idade. A aplicação é de 2cc, obedecendo as recomendações contidas na bula do produto comercial.

4. Brucelose - as fêmeas com idade de 3 a 8 meses serão vacinadas utilizando-se a B-19 (vacina única) e fazer o teste de soro-aglutinação. A vacina anti-brucelose só poderá ser feita supervisionada por médico veterinário. Testar os animais anualmente, supervisionado por médico veterinário, e só introduzir outros animais no rebanho, mediante o mesmo. No caso de animais positivos, eliminá-los do rebanho diretamente para o abate.

5. Carbúnculo - sintomático

No caso de incidência vacinar os animais entre 3 a 5 meses de idade, aplicando uma dose de reforço aos 12 meses, com a aplicação de 2cc por via subcutânea.

c) Vermifugação

Os animais até um ano de idade deverão ser vermifugados semestralmente com vermífugos de largo espectro, com aplicação de uma dose de reforço após 14 dias, com vermífugo oral. Nos animais adultos efetuar a desvermifugação quando os sintomas forem evidentes.

d) Ecto-parasito

Combater por meio de pulverização com carrapaticidas, nas quantidades recomendadas pelo fabricante.

e) Doenças carenciais

O uso inadequado ou insuficiente de sais minerais na alimentação do rebanho, determina o aparecimento das chamadas doenças carenciais, que poderão ser evitadas apenas com a administração de uma mistura mineral adequada às exigências nutricionais.

3.3.4- Instalações

Curral - terá uma área útil de $2m^2/U.A.$, com brete e embarcadouro.

Cercas - poderão ser de arame farpado ou liso com 4 fios, estacas distanciadas de 2 em 2 metros e mourões de 15 em 15 metros. Nas cercas divisórias o arame deverá ser colocado pelo lado de dentro do "piquete" e nas cercas internas, as estacas deverão ser colocadas simetricamente de um lado e do outro do aramado. Para melhor conservação da cerca, recomenda-se fazer um tratamento das estacas e mourões com óleo queimado ou creozoto.

Cochos - com o objetivo de fornecer suplementação mineral contínua aos animais, recomenda-se a construção de cochos cobertos, em cada piquete, localizados estrategicamente, devendo ficar a distâncias nunca superiores a 1.500m das aguadas. O cocho de sal poderá ser comum aos dois piquetes, visando economia de material. Cada cocho deverá ter um comprimento de 2,5m a 3m e colocado a 0,40m do nível do solo.

3.3.5- Comercialização

Os animais para abate deverão ser comercializados com os matadouros que ofereçam as melhores condições. As novilhas excedentes serão vendidas para outros criadores da região.

3.4- COEFICIENTES TÉCNICOS DO SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 01

3.4.1- Rebanho de cria, recria e engorda

Rebanho total - 1219
 Nº de matrizes - 350
 TOTAL DE U.A. - 843,6

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1. Alimentação		
1.1 Pasto (aluguel) (*)	ha/ano	496,2
1.2 Mistura mineral	t	12,4
2. Sanidade		
2.1 Vacinas		
contra aftosa	dose	3.657
contra brucelose	dose	158
pneumoenterite	dose	665
2.2 Medicamentos		
antibióticos	frascos	60
vermífugos	dose	1.600
repelente/cicatrizante	tubo	50
outros	-	10% do total
3. Mão de obra		
mensalista	homem	2
eventual	% mensalista	1
4. Vendas		
bois	cabeça	143
novilhas excedentes	cabeça	89
vacas descartadas	cabeça	53

(*) Pasto (aluguel) refere-se a pasto + benfeitorias.

4- SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 02

4.1- CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR

Esse sistema destina-se a produtores com razoável nível de conhecimento, com limitações pelo tamanho da área e disponibilidades de recursos, capazes de introduzir as práticas tecnológicas recomendadas, visando um aumento de produção e produtividade.

Nesse sistema a atividade predominante é a cria com a venda dos machos desmamados, retendo-se no máximo até o ponto de recria, com retenção das fêmeas.

As pastagens são constituídas principalmente de colônias (*Panicum maximum*), *Brachiaria decumbens* e Jaraguá (*Hyparrhenia rufa*), sendo utilizadas no sistema de pastejo contínuo com pequenos períodos de descanso.

As instalações existentes na maioria das propriedades, são rudimentares e constituem-se de currais construídos com madeira serrada ou roliça. Alguns currais possuem tronco e área cobertas, outros apenas uma área coberta para proteção aos bezerros. Os depósitos, quando existentes, são muito precários.

As propriedades, de uma maneira geral, possuem cochos para mineralização, embora os mesmos não sejam bem distribuídos.

O rebanho é constituído principalmente por mestiços e zebu, com predominância da raça nelore.

Os índices de produtividade atuais e os rendimentos a serem alcançados se encontram resumidos no quadro a seguir:

QUADRO 3 - Índices zootécnicos

DISCRIMINAÇÃO	VALORES	
	ATUAIS	PRECONIZADOS
. Capacidade de suporte	1,0 U.A./ano/ha	1,5 U.A./ano/ha
. Natalidade	80%	90%
. Mortalidade		
atê 1 ano	5%	3%
de 1 a 2 anos	3%	2%
adultos	2%	2%
. Descarte	10%	15%
. Idade de abate	3 anos	3 anos
. Peso de abate	390 Kg	450 Kg

U.A. = 1 matriz pesando 400 Kg de peso vivo.

4.2- OPERAÇÕES QUE FORMAM O SISTEMA

4.2.1- Melhoramento e manejo

- . Introdução de reprodutores com capacidade de melhorar o rebanho;
- . Eliminação de matrizes e reprodutores, com defeitos, problemas sanitários e improdutividade;
- . Manter o reprodutor com as matrizes utilizando-se a estação de monta, observando a relação 1:25;

- . Dividir o rebanho em categorias zootécnicas;
- . Proceder o desmame dos bezerros com aproximadamente 8 meses de idade;
- . Efetuar a castração dos garrotes em época apropriada;
- . Considerar o peso e idade das fêmeas, quando da primeira cobertura;
- . Cuidados especiais com as vacas parideiras;

4.2.2- Alimentação e nutrição

- . Os animais deverão dispor de pastagem cultivada e aguadas suficientes;
- . Fornecer suplementação mineral aos animais;
- . Dimensionar os pastos de acordo com o tamanho de cada categoria animal e orientar o manejo em sistema de pastejo rotativo;
- . Manter os pastos livres de invasoras (Quiçaga), através de roçagens manuais;
- . Orientar a erradicação e queima das plantas tóxicas nas pastagens;
- . Introduzir leguminosas nas pastagens formadas e em formação, inicialmente, em pequenas áreas;
- . Utilizar o Quicuiu da Amazônia (Brachiaria humidicola) na recuperação de pastagens ou em degradação e na formação de novas áreas de pastagens.

4.2.3- Aspectos sanitários

- . Proceder a vacinação sistemática contra as principais doenças que ocorrem na região;
- . Combate aos ecto e endo-parasitas;
- . Controle das doenças carenciais;
- . Recomendar cuidados com os bezerros recém-nascidos.

4.2.4- Instalações

Consistirão dos seguintes aspectos:

- . Cercas
- . Curral, brete e embarcadouro
- . Depósito
- . Açudes

4.2.5- Comercialização

Realizar a comercialização de bezerros, garrotes e novilhas excedentes para outros criadores. As vacas descartadas serão destinadas ao abate.

das serão destinadas ao abate.

4.3- RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

4.3.1- Melhoramento e manejo do rebanho

a) Seleção de fêmeas e reprodutores

Efetuar a seleção do rebanho, eliminar as fêmeas e os reprodutores inservíveis à reprodução, devido à baixa fertilidade, idade e defeitos hereditários ou adquiridos.

As fêmeas deverão ser eliminadas quando ultrapassarem a idade de 12 anos e os reprodutores 8 anos, evitando-se sempre a consanguinidade, caráter indesejável na exploração comercial de um rebanho.

Sendo a carne a principal fonte de renda da propriedade, recomenda-se a utilização de reprodutores das raças zebuínas de corte, controlados e de boa procedência, preferentemente o nelore.

b) Sistema de monta e estação de reprodução

Sugere-se utilizar a monta livre controlada com implantação de estação de monta gradativamente reduzindo-se em dois meses por ano de implantação, preferentemente, para o período de agosto a dezembro. Este sistema permite controlar o nascimento de bezerros em épocas mais oportunas, possibilitando um melhor controle da taxa de mortalidade.

As novilhas deverão ser cobertas quando atingirem um peso nunca inferior a 270 Kg, o que normalmente ocorre dos 24 aos 30 meses de idade. A relação touro/vaca recomendada será de 1 reprodutor para 30 fêmeas (1:30).

c) Cuidados com a vaca parideira e o bezerro

Separar pelo "Amojo" as matrizes do rebanho, em torno de 8º ao 9º mês de gestação para o piquete "maternidade", onde poderão receber melhor assistência por ocasião do parto, bem como, dispensar maiores cuidados aos recém-nascidos.

d) Idade e época da desmama

Os bezerros deverão ser desmamados com a idade de 8 meses, e a época de desmama poderá variar em função da estação de monta estabelecida.

e) Organização do rebanho em categorias

A separação do rebanho em lotes de animais da mesma categoria facilita o manejo e o controle do gado bovino, bem como a administração da fazenda. Esta organização do rebanho em lotes de animais depende naturalmente, no número e da ex-

tensão de pastos existentes no próprio sistema de manejo adotado para as pastagens (pastejo contínuo, alternado ou rotacionado) geralmente, reserva-se maior número dos piquetes em rotação para as categorias de maiores exigências nutricionais tais como: rebanho de vacas com bezerros e o de vacas secas e novilhas de mais de 2 anos enlotados. Devem existir no mínimo 3 divisões de pastagens para cada categoria animal, proporcionando períodos de pastejo de 21 a 28 dias e períodos de descanso de 42 a 56 dias no período chuvoso e seco respectivamente.

O rebanho deverá ser dividido basicamente em 5 (cinco) categorias zootécnicas, obedecendo o seguinte esquema:

1. Vacas com cria
2. Vacas secas e novilhas de mais de 2 anos
3. Recria macho (de 1 a 2 anos)
4. Recria fêmea (de 1 a 2 anos)
5. Touros em descanso e garrotes reservas

f) Marcação e castração

A marcação a fogo deverá ser efetuada na fase de aleitamento (antes de apartar o bezerro), na perna esquerda. A perna direita deverá ficar limpa para a marca de registro em rebanho de plantel.

Os machos destinados ao abate poderão ser castrados ainda na fase de aleitamento, com a finalidade principal de facilitar o manejo dos animais no pasto, embora por tradição, na região, seja efetuada a operação muito depois da semana, aos 18 meses.

Para cálculo da Unidade Animal (U.A.) afim de compor o rebanho, serão considerados os seguintes índices:

. Animais até 1 ano	0,3 U.A.
. Animais de 1 a 2 anos	0,5 U.A.
. Animais de 2 a 3 anos	0,8 U.A.
. Vaca	1,0 U.A.
. Reprodutor	1,2 U.A.

O rebanho estabilizado deverá apresentar a seguinte composição:

QUADRO 4 - Composição do rebanho estabilizado

CATEGORIAS	QUANTIDADE	UNIDADE ANIMAL (U.A.)
. Reprodutores	4	4,8
. Matrizes	100	100
. Fêmeas (de 2 a 3 anos)	44	35,2
. Machos (de 1 a 2 anos)	45	22,5
. Fêmeas (de 1 a 2 anos)	45	22,5
TOTAL	238	185

Obs.: os machos de 2 a 3 anos não aparecem, uma vez que foi considerada a venda dos mesmos, na classe de 1 a 2 anos.

Mantendo-se o rebanho estabilizado em 100 matrizes, a venda anual será de:

Para engorda (Invernistas):

. animais de sobreano	44
. vacas descartadas	15

Para reprodução:

. novilhas excedentes	29
-----------------------	----

TOTAL	88
-------	----

A área de pastagem necessária para manter o rebanho estabilizado com 185 unidades é de 123,3 ha/ano.

4.3.2- Alimentação e nutrição

Pastagem - desbravamento da área

Antes do início das atividades do desbravamento da floresta é aconselhável verificar o potencial madeireiro da área e tomar medidas para evitar a perda da madeira de lei.

A queima do material da derruba deve ser uniforme e bem feita tendo o cuidado de efetuar os aceiros protetores.

Plantio - o plantio ou semeio do capim coloniãõ, Jaraguã, e as Brachiarias decumbens e ruziziensis, deve ser efetuado logo após as primeiras chuvas. O capim Quicuío da Amazônia (Brachiaria humidicola) poderá também ser utilizado na formação de pastagens preferencialmente utilizando mudas enraizadas, nas áreas novas (recém derrubadas) ou em áreas degradadas.

Manejo de formação - após o plantio devem ser efetuadas as operações necessárias à consolidação das pastagens. Estas medidas compreendem um pisoteio pesado e rápido com o gado após a maturação das sementes do capim, com o objetivo de consumir a forragem passada e promover o espalha-

mento das sementes na área e, a seguir efetuar a limpeza da pastagem. São utilizar novamente a pastagem após a formação de novas sementes, tomando-se o cuidado de não superpastorear a área, principalmente nos primeiros meses.

Na formação de pastagens de *Brachiaria humidicola* (Quicúio da Amazônia) o manejo consiste em efetuar um pisoteio rápido e pesado, 5 a 6 meses após o plantio, seguida de uma limpeza da pastagem. São utilizar novamente a pastagem após sua total recuperação, evitando-se o superpastejo, principalmente nos primeiros meses.

Em face a irregularidade do tamanho dos piquetes e a frequente flutuação do rebanho durante o ano sugere-se controlar a pressão de pastejo através de observação visual da altura da pastagem durante o período de ocupação.

Para o colônio a altura mínima de pastagem sob pastejo rotativo é de 25-30cm, com uma pressão de pastejo nunca superior a 1,7 U.A./ha; do jaraguã, de 20-25cm, com uma carga animal de até 1,7 U.A./ha. No caso das *Brachiarias* (*decumbens*, *ruziziensis* e *humidicola*) a altura mínima de pastejo é de 15 a 20cm, com uma pressão de pastejo de até 2 U.A./ha. As pastagens ao longo de sua utilização deverão ser submetidas a pressão de pastejo (carga animal) compatível com a sua potencialidade, evitando super e sub-pastejo.

A limpeza da pastagem deverá ser efetuada antes da sementeação da maioria das invasoras (Quiçaça). Esta limpeza deverá ser feita logo após a retirada dos animais da pastagem. No caso de mais de uma limpeza, as mesmas deverão ser efetuadas no início e no final do período chuvoso.

Recomenda-se a introdução gradativa em pequenas áreas de leguminosas (*Pueraria*) plantando-se, no início das chuvas, sementes desta forrageira após um desbaste do pasto pelo gado.

A quantidade de semente a ser utilizada deverá ser de 1 Kg/ha em linhas ou faixas observando sempre a proporção na consorciação de 80% de gramínea e 20% de leguminosa.

Nas pastagens em avançado estágio de degradação pode-se efetuar um programa de recuperação, através das seguintes operações:

- 1º roçagem das invasoras (quiçaça) no fim da estação seca;
- 2º Plantio de mudas enraizadas de *Brachiaria humidicola* no espaçamento de 0,5m x 0,5m ou em sulcos com espaçamento de 1m. Este plantio deverá ser efetuado no início das chuvas nos claros da pasta-

gem existente ou em toda área.

Minerais - a mineralização do rebanho deverá ocorrer durante todo o ano, em cochos cobertos, distribuídos estrategicamente dentro do pasto. A mistura mineral será constituída de sal comum e sal mineral segundo a formulação do fabricante. Se possível sugere-se o fornecimento de farinha de ossos autoclavada.

Aguadas - o fornecimento de água ao rebanho será feito a vontade, principalmente através de aguadas naturais bem situadas dentro das pastagens, eviatndo sempre deslocamento à distâncias maiores que 1,5 Km em busca d'agua. Se necessário efetuar construção de açudes.

4.3.3- Aspectos sanitários

a) Cuidados com o recém-nascido

Deve-se proceder o corte do cordão umbilical, cujo tamanho será de aproximadamente 3 cm, em seguida, procede-se a desinfecção com o uso de produtos repelentes e cicatrizantes.

b) Vacinação

Observar atentamente as recomendações da bula e da Assistência Técnica, no que diz respeito à aplicação, conservação, prazo e dosagem do medicamento.

1. Vacina contra a Pneumoenterite ou Paratifo de Bezerros.

Aplicar a vacina nas matrizes no oitavo mês de gestação e nos bezerros aos 15 dias de nascidos, com a aplicação de 2 cc por via subcutânea.

2. Vacina anti-aftosa

A vacinação dos animais contra a febre aftosa deverá ser feita a partir do 4º mês de idade com repetições a cada 4 meses aplicando 5cc por via sub-cutânea.

3. Vacina contra a raiva

Onde existir o foco, aplicar a vacina ERA (intramuscular) nos animais a partir de 3 meses de idade e repetir aos 3 anos de idade. A aplicação é de 2cc, obedecendo as recomendações contidas na bula do produto comercial.

4. Brucelose - as fêmeas com idade de 3 a 8 meses serão vacinadas utilizando-se a B-19 (vacina única) e fazer o teste de soro aglutinação. A vacina anti-brucelose só poderá ser feita supervisionada por médico veterinário. Testar os animais anualmente, supervisionado por médico veterinário, e só introduzir outros animais no rebanho, mediante o mesmo.

No caso de animais positivos, eliminá-los do rebanho diretamente ao abate.

5. Carbúnculo - sintomático

No caso de incidência vacinar os animais entre 3 a 5 meses de idade, aplicando uma dose de reforço aos 12 meses, com a aplicação de 2cc por via subcutânea.

c) Vermifugação

Os animais até um ano de idade deverão ser vermifugados semestralmente com vermífugos de largo espectro, com aplicação de uma dose de reforço após 14 dias, com vermífugo oral. Nos animais adultos efetuar o desverminação quando os sintomas forem evidentes.

d) Ecto-parasito

Combater por meio de pulverização com carrapaticidas, nas quantidades recomendadas pelo fabricante.

e) Doenças carenciais

O uso inadequado ou insuficiente de sais minerais na alimentação do rebanho, determina o aparecimento das chamadas doenças carenciais, que poderão ser evitadas apenas com a administração de uma mistura mineral adequada às exigências nutricionais.

4.3.4- Instalações

Curral - terá uma área útil de $2m^2/U.A.$, com brete e embarcadouro.

Cercas - poderão ser de arame farpado ou liso com 4 fios, estacas distanciadas de 2 em 2 metros e mourões de 15 em 15 metros. Nas cercas divisórias ou arame deverá ser colocado pelo lado de dentro do "piquete" e nas cercas internas, as estacas deverão ser colocadas simetricamente de um lado e do outro do aramado. Para melhor conservação da cerca, recomenda-se fazer o tratamento das estacas e mourões com óleo queimado ou creozoto.

Cochos - com o objetivo de fornecer suplementação mineral contínua aos animais, recomenda-se a construção de cochos cobertos, em cada piquete, localizados estrategicamente, devendo ficar a distâncias nunca superiores a 1.500m das águas. O cocho de sal poderá ser comum aos dois piquetes, visando economia de material. Cada cocho deverá ter um comprimento de 2,5m a 3m e colocado a 0,40m do nível do solo.

4.3.5- Comercialização

Os animais descartados serão destinados ao abate.

Os bezerros desmamados, garrotes e novêlhos exceden-

tes, serão vendidas a outros produtores na época mais oportuna.

4.4- COEFICIENTES TÉCNICOS DO SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 2

4.4.1- Rebanho de cria e recria

. Rebanho total	238
. Nº de matrizes	100
TOTAL DE U.A.	185

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1. Alimentação		
1.1 Pasto (aluguel) (*)	ha/ano	123,3
1.2 Mistura mineral	t	2,4
2. Sanidade		
2.1 Vacinas		
. brucelose	dose	55
. aftosa	dose	714
. pneumoenterite	dose	190
2.2 Medicamentos		
. vermífugos	dose	400
. antibióticos	frasco	12
. repelente/cicatrizante	tubo	10
. outros	-	10% do total.
3. Mão de obra		
3.1 Mensalista	homem	1
3.2 Eventual	% mensalista	1
4. Vendas		
4.1 Animais de sobreano	cabeça	44
4.2 Vacas descartadas	cabeça	15
4.3 Novilhas excedentes	cabeça	29

(*) Pasto (aluguel) refere-se a pasto + benfeitorias

5. PARTICIPANTES DO ENCONTRO

I - PESQUISA

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| . Judson Ferreira Valentim | EMBRAPA/UEPAE/RIO BRANCO-AC |
| . Paulo Moreira | EMBRAPA/UEPAE/RIO BRANCO-AC |
| . Claudemiro de Souza e Silva | EMBRAPA/UEPAE/RIO BRANCO-AC |
| . Jofre Kaouri | EMBRAPA/UEPAE/RIO BRANCO-AC |

II - ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- | | |
|--------------------------------|-------------|
| . Paulo Afonso Martins Pereira | EMATER-ACRE |
| . José Luiz de Souza Giordano | EMATER-ACRE |
| . Antonio Cunha Brozzo | EMATER-ACRE |
| . Hêlio Chaves Cunha | EMATER-ACRE |
| . Gidião Guerin | EMATER-ACRE |
| . Nilberto de Souza Meneses | EMATER-ACRE |

III - OUTRAS INSTITUIÇÕES

- | | |
|------------------------------|--------|
| . Urbano Claudionor Assunção | SEPAR |
| . Manoel Gomes Pereira | S.F.E. |

IV - PRODUTORES

- | | |
|--------------------------------|---------------|
| . Clovis Freitas | RIO BRANCO-AC |
| . Euzébio Alves Ferreira | BRASILÉIA |
| . Antonio Bernardo de Andrade | XAPURI |
| . Amauri Ribeiro | BRASILÉIA |
| . Máximo Damasceno Vasconcelos | RIO BRANCO-AC |
| . Raimundo Laureano | RIO BRANCO-AC |
| . Raimundo Evani | RIO BRANCO-AC |
| . Rubens Marques da Silva | XAPURI |

SISTEMA DE PRODUÇÃO PARA GADO DE LEITE

PARTICIPANTES DO ENCONTRO

EMBRATER/EMATER-ACRE

- . Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Acre

EMBRAPA/UEPAE - RIO BRANCO

- . Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual

S.F.E.

- . Secretaria do Fomento Econômico

SEPAR

- . Serviço de Planejamento e Assistência Rural Ltda.

APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o produto do encontro destinado a revisão dos sistemas de produção para gado de leite - Microregião do Alto Purus, realizado em Rio Branco-AC, de 11 a 13 de junho de 1980.

As conclusões, recomendações e os sistemas elaborados são válidos para os municípios de Rio Branco, Senador Guiomard, Plácido de Castro, Xapuri, Brasiléia, Assis Brasil, Sena Madureira e Manoel Urbano.

Os objetivos propostos para o encontro, tais como viabilizar ao produtor melhor rentabilidade através da preconização de um conjunto de práticas, reorientar os programas de pesquisa e assistência e proporcionar maior integração entre produtores, pesquisadores e extensionistas, foram todos alcançados.

Os trabalhos abrangeram desde a análise da realidade do rebanho e as recomendações da pesquisa até a elaboração dos sistemas propriamente ditos.

Deve-se o êxito do encontro à dedicação dos pecuaristas, agentes da assistência técnica e pesquisadores, que nele tomaram parte, o que possibilitou o alcance satisfatório de seus objetivos.

Entendido o objetivo desta reunião como uma fase do processo, os resultados são oferecidos às instituições participantes, a fim de que estabeleçam as estratégias específicas para transferência das tecnologias recomendadas.

1- CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTO E DA REGIÃO

1.1- INTRODUÇÃO

A bovinocultura de leite é praticada nos municípios de Rio Branco, Senador Guiomard, Plácido de Castro e Xapurí. É desenvolvida principalmente em granjas leiteiras, somando aproximadamente 21.500 cabeças, com uma disponibilidade de 23.000 ha de pastagem, constituídas principalmente de forrageiras para pisoteio. Observa-se a quase inexistência de capineiras para a suplementação de volumoso.

Os animais são predominantemente mestiços Holando Gir, sendo relevante o número de animais de dupla aptidão, como o gir e outros azebuados que têm como finalidade a produção de carne e leite, sendo o leite considerado um sub produto.

1.2- SOLO

Os solos predominantes na microregião dos sistemas de produção pertencem aos grupos latossolo (vermelho e amarelo) e podzólico (vermelho amarelo), com texturas de média a pesada e fertilidade de baixa a média (áreas recém-desmatadas).

1.3- RELEVO

O relevo varia de plano a levemente ondulado, apresentando uma vegetação predominantemente constituída de floresta tropical úmida.

1.4- UMIDADE RELATIVA

A umidade relativa do ar apresenta um índice anual de 84%, variando entre os meses, de 77% a 88%.

1.5- PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA

O índice pluviométrico anual é 1791mm sendo que a época de pluviosidade tem início em outubro, prolongando-se até abril. O período seco se estende de maio a setembro, assinalando os menores índices pluviométricos no período de junho a agosto.

1.6- BALANÇO HÍDRICO

Com base no "balanço hídrico segundo THORTHWAITE" do município de Rio Branco apresenta-se com uma precipitação de 1791mm, evapotranspiração potencial de 1344mm, evapotranspiração real de 1937mm, excedente de 554mm, no período mais chuvoso, e déficit de 107mm no período menos chuvoso.

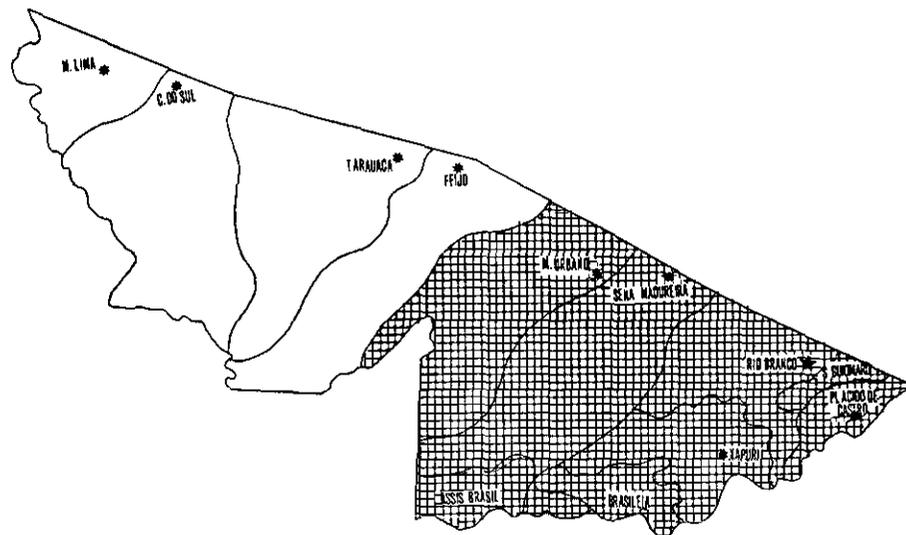
1.7- IMPORTÂNCIA ECONÔMICA

A produção diária é suficiente para satisfazer às exigências de abastecimento urbano de leite "in natura". Porém a Companhia Industrial de Laticínios do Acre - CILA, apresenta capacidade ociosa para industrialização do leite, possibilitando suprir o mercado interno de produtos, tais como manteiga, iogurte e queijo, atualmente importados de outras regiões produtoras.

Por outro lado, a baixa produtividade revela a necessidade de elevar o índice de sua eficiência zootécnica.

ÁREA DE ABRANGÊNCIA DOS SISTEMAS
DE PRODUÇÃO DE GADO DE LEITE

MICROREGIÃO ALTO-PURUS



3- SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 01

3.1- CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR

Destina-se a produtores com bom grau de instrução, receptivos a adoção de novas tecnologias e que conduzem a sua exploração de forma relativamente satisfatória.

Ocorre na exploração do apoio de máquinas e equipamentos. As instalações permitem precário manejo e higiene do rebanho.

O rebanho é em sua maioria, constituído por animais mestiços, resultantes do cruzamento Holando x Gir, com grau de sangue indefinido. Há grande tendência em adotar reprodutores Holandes e/ou Gir, controlados.

Ressalta-se que esses produtores tem acesso ao crédito rural e possuem área mínima de pastagem de 100ha. Os rendimentos previstos, após a implantação do sistema definem-se por:

- Capacidade de suporte da pastagem 2 U.A.
- Período de lactação 240 dias
- Produção de leite por lactação 1.200 Kg

Os índices de produtividade atuais e os rendimentos a serem alcançados se encontram resumidos no quadro a seguir:

QUADRO 1 - Índices Zootécnicos

DISCRIMINAÇÃO	VALORES	
	ATUAIS	PRECONIZADOS
. Capacidade de suporte	1,5 U.A./ha/ano	2,00 U.A./ha/ano
. Natalidade	70%	75%
. Mortalidade:		
até 01 ano	8%	6%
de 01 a 02 anos	5%	3%
adultos (+ de 2 anos)	3%	2%
. Descarte	15%	20%
. Relação touro/vaca	1:25	1:30

3.2- OPERAÇÕES QUE COMPOE O SISTEMA

3.2.1- Melhoramento do rebanho

Será realizado através da seleção de matrizes conforme a produção e fertilização, descartando-se os animais e/ou improdutivos, enquanto que as novilhas serão escolhidas de acordo com o desenvolvimento e a fertilidade. Os machos serão comercializados com a idade de 12 meses.

O cruzamento será orientado para obtenção do 5/8 HZ.

3.2.2- Alimentação e nutrição

Consistirá basicamente de pastagens cultivadas, cultivos forrageiros para suplementação com volumosos.

O rebanho receberá suplementação com minerais, a vontade, durante todo o ano, ministrados em cochos cobertos distribuídos pelas pastagens.

3.2.3- Sanidade

Estão previstas medidas sanitárias que visam a prevenção de doenças infecto-contagiosas prevalentes na região. As doenças parasitárias além das medidas profiláticas, serão controladas através de medidas terapêuticas de combate.

3.2.4- Manejo

O manejo visará atender às metas de melhoramento, alimentação, reprodução e produção de leite. O manejo será exercido em função das várias categorias zootécnicas.

3.2.5- Instalações

Serão rústicas, porém funcionais, e em quantidade suficiente para um bom manejo. Compõem-se de curral completo, com área coberta para ordenha e cochos cobertos para mineralização. O bezerreiro será indispensável construído preferentemente suspenso e com base ripada.

3.2.6- Comercialização

O leite será comercializado em Rio Branco, enquanto os bezeros desmamados e novilhas excedentes vendidos a outros criadores. Os animais serão encaminhados ao abate.

3.3- RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

3.3.1- Melhoramento do rebanho

Na seleção das matrizes serão consideradas principalmente a produção individual (que não deverá ser inferior a 950 Kg por lactação), e no período interparto (entre 12 e 14 meses). Serão rejeitados os animais pouco produtivos sub-férteis e defeituosos. O descarte das matrizes será da ordem de 20%.

Reprodutores - a escolha dos reprodutores levará em conta, em primeiro lugar, a raça, visando ao direcionamento da obtenção de 5/8 HZ. É de extrema importância a origem (controle), apurmos, integridade dos órgãos genitais, mansidão, profundidade e arqueamento das costelas e características leiteiras. A fim de evitar a consanguinidade estreita, deve-se retirar o reprodutor do rebanho quando suas filhas estiverem na idade de reprodução.

Novilhas - a seleção das novilhas terá como base o desenvolvimento, a conformação física, o temperamento, o peso (em torno de 270 Kg aos 24 meses) e a produção de seus ascendentes.

Composição do rebanho estabilizado.

Para efeito de determinar a composição do rebanho, serão considerados os seguintes índices de conversão em unidade animal.

- Reprodutor	1,50 U.A.
- Matriz	1,00 U.A.
- Bezerro (a) até 01 ano	0,25 U.A.
- Machos de 01 a 02 anos	0,50 U.A.
- Fêmeas de 01 a 02 anos	0,50 U.A.

- fêmeas de 02 a 03 anos 0,75 U.A.

Obs.: a Unidade Animal (U.A.), considerada será uma vaca de 400 Kg de peso vivo.

0 rebanho estabilizado deverá apresentar a composição, conforme quadro a seguir:

QUADRO 02 - Composição do rebanho

CATEGORIA	QUANTIDADE	UNIDADE ANIMAL (U.A.)
. Reprodutores	05	7,50
. Matrizes	130	130,00
. Fêmeas (de 02 a 03 anos)	45	33,75
. Fêmeas (de 01 a 02 anos)	46	23,00
. Machos (de 01 a 02 anos)	46	23,00
. Bezerros(as)	98	24,50
TOTAL	370	241,75

Mantendo-se o rebanho estabilizado, a venda anual será de:

- leite 115.200 Kg

Para abate:

. vacas descartadas 26

Para produção:

. novilhas excedentes 16

Para recria:

. Machos desmamados 46

TOTAL 88

3.3.2- Alimentação e nutrição

A alimentação será a base de pastagens implantadas de Brachiaria decumbens, Brachiaria ruziziensis, Jaraguá e Colonião. Serão utilizadas capineiras, que fornecerão alimento necessário ao rebanho durante todo o ano, atendendo suas necessidades de manutenção e da produção de 5 Kg diários de leite por vaca em lactação.

Preconiza-se a introdução de Brachiaria humidicola na formação de pastagem em áreas novas, na recuperação de pastagem em degradação e renovação de pastagens degradadas.

Para capineiras recomenda-se as espécies Capim Elefante, Gramalote e Camerom.

A formação de 1 (um) piquete com leguminosas (Pueraria) próximo ao centro de manejo, para ser utilizado como "Banco de Proteína" pelas vacas em lactação diariamente, por um período de 2 horas, após a ordenha.

- formação de pastagens

Desbravamento da área.

Antes do início das atividades do desbravamento da floresta é aconselhável verificar o potencial madeireiro da área e tomar medidas para evitar a perda da madeira de lei.

A queima do material da derruba deve ser uniforme e bem feita, tendo o cuidado de efetuar os aceiros protetores.

- Plantio

O plantio com semeio do capim colonião, jaraguá e as *Brachiaria decumbens* e *ruziziensis*, deve ser efetuado logo após as primeiras chuvas. O capim Quicuío (*Brachiaria humidicola*), poderá também ser utilizado na formação de pastagens, preferencialmente, utilizando mudas enraizadas.

- Manejo de formação

Após o plantio devem ser efetuadas as operações necessárias à consolidação das pastagens. Estas medidas compreendem um pisoteio pesado e rápido, com o gado, após a maturação das sementes do capim, com o objetivo de consumir a forragem passada e promover o espalhamento das sementes na área e, a seguir, efetuar a limpeza da pastagem. Só utilizar novamente a pastagem após a formação de novas sementes, tomando-se o cuidado de não superpastorear a área, principalmente nos primeiros meses. Na formação de pastagens de *Brachiaria humidicola* (*Quicuío da Amazônia*) o manejo consiste em efetuar um pisoteio rápido e pesado, 5 a 6 meses após o plantio, seguindo de uma limpeza da pastagem. Só utilizar novamente a pastagem após sua total recuperação evitando-se o super pastejo, principalmente nos primeiros meses.

Em face a irregularidade do tamanho dos piquetes e a frequente flutuação do rebanho durante o ano, sugere-se controlar a pressão de pastejo através de observação visual da altura da pastagem durante o período de ocupação.

para o colônio a altura mínima da pastagem sob pastejo rotativo é de 25-30cm, com uma pressão de pastejo nunca superior a 1,7 U.A./ha; do Jaraguá, de 20-25cm, com uma carga animal de até 1,7 U.A./ha.

No caso das *Brachiarias* (*decumbens*, *ruziziensis* e *humidicola*) a altura de pastejo é de 15-20cm, com uma pressão de pastejo de até 2 U.A./ha. As pastagens ao longo de sua utilização deverão ser submetidas a pressão de pastejo (carga animal) compatível com sua potencialidade, evitando super e sub pastejo.

A limpeza da pastagem deverá ser efetuada antes da sementação da maioria das invasoras (quiçaça). Esta limpeza deverá ser feita logo após a retirada dos animais da pastagem. No caso de mais de uma limpeza as mesmas deverão ser efetuadas no início e no final do período chuvoso.

Recomenda-se a introdução gradativa em pequena área de leguminosas (*Pueraria*) plantando-se, no início das chuvas, sementes desta forrageira, após o desbaste do pasto pelo gado. A quantidade de semente a ser utilizada deverá ser de 1 Kg/ha, em linhas ou faixas observando sempre a proporção, na consorciação, de 80% de gramínea e 20% de leguminosa.

Nas pastagens em avançado estágio de degradação, pode-se efetuar um programa de recuperação através das seguintes operações:

- Roçagem das invasoras (quiçaça) no final da estação seca;

- Plantio de mudas enraizadas de *Brachiaria humidicola* no espaçamento de 0,5m x 0,5m ou em sulcos com espaçamento de 1m. Este plantio deve-

rã ser efetuado no início das chuvas nos claros da pastagem existentes ou em toda a área.

- Minerais

A mineralização do rebanho deverá ocorrer durante todo o ano, em cochos cobertos, distribuídos estrategicamente dentro do pasto. A mistura mineral será constituída de sal comum e sal mineral segundo a formulação do fabricante. Se possível sugere-se o fornecimento de farinha de ossos autoclavada.

- Aguadas

O fornecimento de água ao rebanho será feito a vontade, principalmente através de aguadas naturais bem situada dentro das pastagens, evitando sempre deslocamentos à distâncias maiores que 1,5 Km em busca d'água. Se necessário efetuar construção de açudes.

3.3.3- Aspectos sanitários

a) Vacinações

1. Vacina contra a pneumoenterite ou paratifo dos bezerros.

Aplicar a vacina nas matrizes no oitavo mês de gestação e nos bezerros aos 15 dias de nascidos com aplicação de 2cc por via subcutânea.

2. Vacina anti-aftosa

A vacinação dos animais contra a febre aftosa deverá ser feita a partir do 4º mês de idade com repetições a cada 4 meses, aplicando 5cc por via subcutânea.

3. Vacina contra a raiva

Onde existir o foco, aplicar a vacina "ERA" (intramuscular) nos animais a partir de 3 meses de idade e repetir aos 3 anos de idade. Aplicação de 2cc obedecendo as recomendações contidas na bula.

4. Brucelose

As fêmeas com idade de 3 a 8 meses serão vacinadas utilizando-se a B-19 vacina única, e fazer o teste de soro-agrutinação. A vacina anti-brucelose só poderá ser feita supervisionada por médico veterinário. Testar os animais anualmente, supervisionado por médico veterinário, e só introduzir outros animais no rebanho mediante o mesmo. No caso de animais positivos eliminá-los do rebanho diretamente para o abate.

5. Carbúnculo sintomático

No caso de incidência vacinar os animais entre 3 a 5 meses de idade, aplicando uma dose de reforço aos 12 meses, utilizando 2cc por via subcutânea.

b) Vermifugação

As dosificações de vermífugos serão administrados da seguinte maneira:

1ª Dosificação: aos 30 dias de idade do bezerro juntamente com a mãe, visando quebrar o ciclo biológico do parasita.

2ª Dosificação: aos 120 dias de idade

3ª Dosificação: aos 7 meses de idade

4ª Dosificação: aos 12 meses de idade.

Os adultos serão vermifugados sempre que evidenciarem sintomas de verminose.

Obs.: deverão ser usados produtos de largo espectro.

Repetir a aplicação do vermífugo 14 dias após cada dosificação.

c) Ecto-parasitos

Combater por meio de pulverização com carrapaticida. Quanto às quantidades utilizadas seguir as recomendações contidas na bula do produto comercial.

d) Doenças carenciais

O uso inadequado ou insuficiente de sais minerais na alimentação do rebanho, determina o aparecimento das chamadas doenças carenciais, que poderão ser evitadas apenas com a administração de uma mistura adequada às exigências nutricionais.

Cuidados pré e pós-parto:

1. Cuidados com a gestante:

- a) manter as vacas por ocasião do parto no piquete maternidade;
- b) evitar animais solteiros e reprodutores no mesmo piquete da vaca gestante;
- c) manter o piquete livre de buracos para evitar acidentes;
- d) fornecer água de boa qualidade e em abundância;
- e) em caso de partos difíceis, precurar o médico veterinário;
- f) vacinar as vacas no 8º mês de gestação contra a pneumoenterite.

2. Cuidados pós parto

- a) verificar se houve retenção de placenta. Em caso positivo chamar o veterinário;
- b) enterrar a placenta;
- c) lavar o úbere com água e sabão;
- d) esgotar a vaca durante os primeiros dias.

3. Cuidados com os recém-nascidos

- a) cortar e desinfetar o cordão umbilical logo após o nascimento, deixando 3cm de comprimento;
- b) desinfetar o umbigo com tintura de iodo, repetindo a operação 12 horas após, evitando a incidência de bicheiras;
- c) fazer o bezerro mamar o colostro logo após o nascimento, não deixando ultrapassar as 6 horas de vida, persistindo nesta operação durante a primeira semana de vida;
- d) o bezerro deverá mamar 10% do seu peso corporal/dia;

- e) manter o bezerro em lugar higiênico, arejado e livre de intempérie;
 - f) durante a primeira semana de vida o bezerro não deverá acompanhar a mãe ao campo;
 - g) a partir da 2a. semana de vida, o bezerro acompanhará a vaca ao pasto, sendo recolhido às 15 horas;
 - h) aplicar a vacina contra a pneumoenterite entre a 1a. e 2a. semana de vida.
4. Cuidados com a ordenha:
- a) lavar o úbere com água e sabão antes da ordenha;
 - b) o ordenhador deve lavar as mãos antes de ordenhar a vaca;
 - c) evitar barulho e presença de pessoas estranhas, durante a ordenha;
 - d) fazer a ordenha corretamente, evitando traumatismos;
 - e) deixar uma teta sem ordenhar, para o bezerro, até os 2 meses de idade;
 - f) o leite só deverá ser utilizado para consumo a partir do 8º dia;
 - g) suspeitando-se de mamite procurar o médico veterinário o mais breve possível;
 - h) o tempo máximo de ordenha não deverá exceder 8 minutos.
5. Cuidados e profilaxia de doenças e contaminação no material de ordenha:
- a) limpeza com água corrente de boa qualidade, dos baldes e latões;
 - b) prender a cauda da vaca;
 - c) Utilizar cordas limpas;
 - d) efetuar a secagem do úbere da vaca antes da ordenha;
 - e) utilizar depósitos de lixo.

3.3.4- Manejo

A separação do rebanho em lotes de animais da mesma categoria, facilita o manejo e o controle do gado bovino, bem como a administração da fazenda.

Esta organização do rebanho em lotes de animais depende naturalmente, do número e da extensão de pastos existentes no próprio sistema de manejo adotado para as pastagens (pastejo contínuo, alternado ou rotacionado). Geralmente, reserva-se maior número de piquetes em rotação, para as categorias de maiores exigências nutricionais, tais como: rebanho de vacas com bezerras e/ou de vacas secas e novilhas de mais de dois anos enlotadas. Deve existir, no mínimo, 3 divisões de pastagens para cada categoria animal, proporcionando períodos de pastejo de 21 a 28 dias e períodos de descanso de 42 a 56 dias no período chuvoso e seco respectivamente.

O rebanho deverá ser dividido em três categorias zootécnicas obedecendo o seguinte esquema:

1. as vacas em lactação e reprodutores;
2. vacas secas, novilhas e reprodutores;
3. bezerros, garrotes para comercialização e garrotas.

O primeiro lote ocupará piquetes mais próximo possível do centro de manejo. Os piquetes deverão ser instalados em áreas com sombreamento natural ou artificial, contendo água e cocho para mineralização. Deve existir um piquete específico para os bezerros em aleitamento.

3.3.5- Instalações

- Estábulo

Deverá ser rústico e funcional, com cocho de madeira para volumoso nas proximidades. O piso deve ser de cimento com 2 a 3% de declividade.

Deverá ser limpo e desinfetado semanalmente, podendo o produto da limpeza ser utilizada para adubação da capineira. Deverá dispor ainda de bezerreiro, podendo-se aproveitar a cobertura do estábulo, para a casa de máquina e farmácia, tomando-se o cuidado para que a mesma não seja construída próxima ao bezerreiro.

- Curral

Será localizado anexo ao estábulo e deverá conter bretes cobertos e embarcadouros.

3.3.6- Comercialização

O leite será comercializado diretamente ao consumidor ou por meio de intermediário e/ou a Usina de pasteurização. Os minerais excedentes serão comercializados a outros criadores e as vacas descartadas vendidas para o abate.

3.4- COEFICIENTES TÉCNICOS DO SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 01

3.4.1- Rebanho de cria e recíra:

- Rebanho total	370
- Nº de matrizes	130
TOTAL DE U.A.	241,75

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1. Melhoramento e manejo		
. leite	litros/bezerros/ano	165
2. Alimentação		
. pastagem (aluguel)	ha/ano	120,9
. Capineira	t/ha	100
. mistura mineral	t	3
. farinha de osso	t	2
3. Sanidade		
. vacinações:		
- aftosa	dose	1.200
- brucelose	dose	50
- pneumoenterite	dose	230
. medicamentos:		
- antibióticos	frasco	60
- vermífugo	litros	20
- carrapaticida	litros	29
- desinfetante/cicatrizante	tubo	8
4. Mão-de-obra		
. mensalista	homem	5
. eventual	% mensalista	1
5. Vendas		
. leite	Kg	115.200
. machos desmamados	cabeça	46
. vacas descartadas	cabeça	26
. novilhas excedentes	cabeça	16

4- SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 02

4.1- CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR

Esse sistema destina-se a criadores da bacia leiteira da microregião do Alto Purus, com razoável grau de conhecimento. As propriedades são dotadas de infraestrutura precária, apresentando pastagens cultivadas de *Brachiaria decumbens*, Jaraguá e campos nativos, bastante reduzidos.

O rebanho é mestiço zebu, com baixo potencial de produção de leite, sendo explorado com dupla finalidade, leite e venda de bezerros desmamados, com a adoção da tecnologia preconizada esperam-se alcançar os seguintes rendimentos:

- Capacidade de suporte - 1,5 U.A.
- Período de lactação - 240 dias
- Produção de leite por lactação - 960 Kg

Os índices de produtividades atuais e os rendimentos a serem alcançados se encontram resumidos no quadro a seguir:

QUADRO Nº 03 - Índices zootécnicos

DISCRIMINAÇÃO	VALORES	
	ATUAIS	PRECONIZADOS
. Capacidade de suporte	1,2 U.A./ha/ano	1,5 U.A./ha ano
. Natalidade	70%	75%
. Mortalidade:		
- até 1 ano	8%	5%
- de 1 a 2 anos	5%	3%
- adultos (+ de 2 anos)	3%	2%
. Descarte	15%	20%
. Relação touro/vaca	1:25	1:30

4.2- OPERAÇÕES QUE COMPÕEM O SISTEMA

4.2.1- Melhoramento do rebanho

Será realizado através da seleção de matrizes conforme a produção e fertilidade, descartando-se os animais velhos e/ou improdutivos, enquanto que as novilhas serão escolhidas de acordo com o desenvolvimento e a fertilidade. Os machos serão comercializados com a idade de 12 meses.

O cruzamento será orientado para obtenção de 5/8 HZ.

4.2.2- Alimentação e nutrição

Consistirá basicamente de pastagens cultivadas, cultivos forrageiros para suplementação com volumosos.

O rebanho receberá suplementação com minerais, a vontade, durante todo o ano, ministrados em cochos cobertos distribuídos pelas pastagens.

4-2-3- Sanidade

Estão previstas medidas sanitárias que visam a prevenção de doen-

ças infecto-contagiosas prevalentes na região. As doenças parasitárias além das medidas profiláticas, serão controladas através de medidas terapêuticas de combate.

4.2.4- Manejo

O manejo visará atender às metas de melhoramento, alimentação, reprodução e produção de leite. O manejo será exercido em função das várias categorias zootécnicas.

4.2.5- Instalações

Serão rústicas, porém funcionais, e em quantidade suficiente para um bom manejo. Compoem-se de curral completo, com área coberta para ordenha e cochos cobertos para mineralização. O bezerreiro será indispensável construído preferentemente suspenso e com base ripada.

4.2.6- Comercialização

O leite será comercializado em Rio Branco, enquanto os bezerras desmamados e novilhas excedentes vendidos a outros criadores. Os animais serão encaminhados ao abate..

4.3- RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

4.3.1- Melhoramento do rebanho

Na seleção de matrizes serão consideradas principalmente a produção individual (que não deverá ser inferior a 950 Kg por lactação), e no período interparto (entre 12 e 14 meses). Serão rejeitados os animais pouco produtivos sub-férteis e defeituosos. O descarte das matrizes será da ordem de 20%.

Reprodutores - a escolha dos reprodutores levará em conta, em primeiro lugar, a raça, visando ao direcionamento da obtenção de 5/8 HZ. É de extrema importância a origem (controle), apurados, integridade dos órgãos genitais, mansidão, profundidade e arqueamento das costelas e características leiteiras. A fim de evitar a consanguinidade estreita, deve-se retirar o produtor do rebanho quando suas filhas estiverem na idade de reprodução.

Novilhas - a seleção das novilhas terá como base o desenvolvimento, a conformação física, o temperamento, o peso (em torno de 270 Kg aos 24 meses) e a produção de seus ascendentes.

Composição do rebanho estabilizado.

Para efeito de determinar a composição do rebanho, serão considerados os seguintes índices de conversão em unidade animal:

- Reprodutor	1,50 U.A.
- Matriz	1,00 U.A.
- Bezerro (a) até 1 ano	0,25 U.A.
- Machos de 1 a 2 anos	0,50 U.A.
- Fêmeas de 1 a 2 anos	0,50 U.A.
- Fêmeas de 2 a 3 anos	0,75 U.A.

Obs.: a unidade animal (U.A.), considerada será uma vaca de 400 Kg de peso vivo.

O rebanho estabilizado deverá apresentar a composição, conforme o quadro a seguir:

QUADRO 4 - Composição de rebanho estabilizado

CATEGORIA	QUANTIDADE	UNIDADE ANIMAL (U.A.)
- Reprodutores	02	3,0 U.A.
- Matrizes	60	60,00 U.A.
- Fêmeas de 2 a 3 anos	19	14,25 U.A.
- Fêmeas de 1 a 2 anos	20	10,00 U.A.
- Machos de 1 a 2 anos	20	10,00 U.A.
- Bezerros(as)	42	10,50 U.A.
TOTAL	163	107,75

Mantendo-se o rebanho estabilizado a venda anual será de:

- leite	40.320 Kg
- Para abate:	
. vacas descartadas	12
- Para reprodução:	
. novilhas excedentes	5
- Para recria:	
. machos desmamados	20
TOTAL	37

4.3.2- Alimentação e nutrição

A alimentação será a base de pastagens implantadas de *Bracharia decumbens*, *B. ruziziensis*, Jaraguá e Colômbio. Serão utilizadas capineiras, que fornecerão alimento necessário ao rebanho durante todo o ano, atendendo suas necessidades de manutenção e da produção de 5 Kg diários de leite por vaca em lactação.

Preconiza-se a introdução de *Bracharia humidicola* na formação de pastagem em áreas novas, na recuperação de pastagem em degradação e renovação de pastagens degradadas.

Para capineiras recomenda-se espécies Capim Elefante, Gramalote e Camerom.

A formação de 1 (um) piquete com leguminosas (pueraria) próximo ao centro de manejo, para ser utilizado como "Banco de Proteína" pelas vacas em lactação diariamente, por um período de 2 horas após a ordenha.

- Formação de pastagens

Desbravamento da área

Antes do início das atividades de desbravamento da floresta é aconselhável verificar o potencial madeireiro da área e tomar medidas para evitar a perda da madeira de lei.

A queima do material da derruba deve ser uniforme e bem feita, tendo o cuidado de efetuar os aceiros protetores.

- Plantio

O plantio com semeio do capim colônião, jaraguã e as *Brachiarias decumbens* e *ruziziensis*, deve ser efetuado logo após as primeiras chuvas. O capim Quicuío (*Brachiaria humidicola*), poderá também ser utilizado na formação de pastagens, preferencialmente, utilizando mudas enraizadas.

- Manejo de formação

Após o plantio devem ser efetuadas as operações necessárias à consolidação das pastagens. Estas medidas compreendem um pisoteio pesado e rápido, com o gado, após a maturação das sementes do capim, com o objetivo de consumir a forragem passada e promover o espalhamento das sementes da área e, seguir, efetuar a limpeza da pastagem. Só utilizar novamente a pastagem após a formação de novas sementes, tomando-se o cuidado de não superpastorear a área, principalmente nos primeiros meses. Na formação de pastagens de *Brachiaria humidicola* (Quicuío da Amazônia) o manejo consiste em efetuar um pisoteio rápido e pesado, 5 a 6 meses após o plantio, seguido de uma limpeza da pastagem. Só utilizar novamente a pastagem após sua total recuperação evitando-se o super pastejo, principalmente nos primeiros meses.

Em face da irregularidade do tamanho dos piquetes e a frequente flutuação do rebanho durante o ano, sugere-se controlar a pressão de pastejo através de observação visual da altura da pastagem durante o período de ocupação.

Para o colônião a altura mínima da pastagem sob pastejo rotativo é de 25-30cm, com uma pressão de pastejo nunca superior a 1,7 U.A./ha; do Jaraguã, de 20-25cm, com uma carga animal de até 1,7 U.A./ha.

No caso das *Brachiarias* (*decumbens*, *ruziziensis* e *humidicola*) a altura mínima do pastejo é de 15-20cm, com uma pressão de pastejo de até U.A./ha. As pastagens ao longo de sua utilização deverão ser submetidas a pressão de pastejo (carga animal) compatível com sua potencialidade, evitando super e sub-pastejo.

A limpeza da pastagem deverá ser efetuada antes da sementeação da maioria das invasoras (quiçaga). Esta limpeza deverá ser feita logo após a retirada dos animais da pastagem. No caso de mais de uma limpeza as mesmas deverão ser efetuadas no início e no final do período chuvoso.

Recomenda-se a introdução gradativa em pequenas áreas de leguminosas (*Pueraria*) plantando-se, no início das chuvas, sementes desta forrageira, após o desbaste do pasto pelo gado. A quantidade de semente a ser utilizada deverá ser de 1 Kg/ha, em linhas ou faixas observando sempre a proporção, na consorciação, de 80% de gramínea e 20% de leguminosa.

Nas pastagens em avançado estágio de degradação, pode-se efetuar um programa de recuperação através das seguintes operações:

- Roçagem das invasoras (quiçaga) no final da estação seca;

- Plantio de mudas enraizadas de *Brachiaria humidicola* no espaçamento de 0,5m x 0,5m ou em sulcos com espaçamento de 1m. Este plantio deverá ser efetuado no início das chuvas nos claros da pastagem existentes ou em toda área.

- Minerais

A mineralização do rebanho deverá ocorrer durante todo o ano, em cochos cobertos, distribuídos estrategicamente dentro do pasto. A mistura mineral será constituída de sal comum e sal mineral segundo a formulação do fabricante. Se possível sugere-se o fornecimento de farinha de ossos autoclavada.

- Aguadas

O fornecimento de água ao rebanho será feito a vontade, principalmente através de aguadas naturais bem situada dentro das pastagens, evitando sempre deslocamento à distâncias maiores que 1,5 Km em busca d'água. Se necessário efetuar construção de açudes

4.3.3- Aspectos sanitários

a) Vacinação

1. Vacina contra a pneumoenterite ou paratifo dos bezerros.

Aplicar a vacina nas matrizes no oitavo mês de gestação e nos bezerros aos 15 dias de nascido com aplicação de 2cc por via subcutânea.

2. Vacina anti-aftosa

A vacinação dos animais contra a febre aftosa deverá ser feita a partir do 4º mês de idade com repetições a cada 4 meses, aplicando 5cc por via subcutânea.

3. Vacina contra raiva

Onde existir o foco, aplicar a vacina "ERA" (intramuscular) nos animais a partir de 3 meses de idade e repetir aos 3 anos de idade. Aplicação de 2cc obedecendo as recomendações contidas na bula.

4. Brucelose

As fêmeas com idade de 3 a 8 meses serão vacinadas utilizando-se a B-19 vacina única, e fazer o teste de soro - aglutinação. A vacina anti-brucelose só poderá ser feita supervisionada por médico veterinário. Testar os animais anualmente, supervisionado por médico veterinário, e só introduzir outros animais no rebanho mediante o mesmo. No caso de animais positivos eliminá-los do rebanho diretamente para o abate.

5. Carbúnculo sintomático

No caso de incidência vacinar os animais entre 3 a 5 meses de idade, aplicando uma dose de reforço aos 12 meses, utilizando 2cc por via subcutânea.

b) Vermifugação

As dosificações de vermífugos serão administradas da seguinte maneira:

- 1a. dosificação: aos 30 dias de idade do bezerro juntamente com a mãe, visando quebrar o ciclo biológico do parasita;
- 2a. dosificação: aos 120 dias de idade;
- 3a. dosificação: aos 7 meses de idade;
- 4a. dosificação: aos 12 meses de idade.

Os adultos serão vermifugados sempre que evidenciarem sintomas de verminose.

Obs: deverão ser usados produtos de largo espectro.

Repetir a aplicação do vermífugo 14 dias após cada dosificação.

c) Ecto-parasitas

Combater por meio de pulverização com carrapaticida. Quanto às quantidades utilizadas seguir as recomendações contidas na bula do produto comercial.

d) Doenças carenciais

O uso inadequado ou insuficiente de sais minerais na alimentação do rebanho, determina o aparecimento das chamadas doenças carenciais, que poderão ser evitadas apenas com a administração de uma mistura mineral adequada às exigências nutricionais.

Cuidados pré e pós-parto:

1. Cuidados com a gestante:

- a) manter as vacas por ocasião do parto no piquete maternidade;
- b) evitar animais solteiros e reprodutores no mesmo piquete da vaca gestante;
- c) manter o piquete livre de buracos para evitar acidentes;
- d) fornecer água de boa qualidade e em abundância;
- e) em caso de partos difíceis, procurar o médico veterinário;
- f) vacinar as vacas no 8º mês de gestação contra a pneumonia peritonite.

2. Cuidados pós-parto:

- a) verificar se houve retenção de placenta. Em caso positivo chamar o veterinário;
- b) enterrar a placenta;
- c) lavar o úbere com água e sabão;
- d) esgotar a vaca durante os primeiros dias.

3. Cuidados com os recém-nascidos:

- a) cortar e desinfetar o cordão umbilical logo após o nascimento, deixando 3 cm de comprimento;
- b) desinfetar o umbigo com tintura de iodo, repetindo a operação 12 horas após, evitando a incidência de bicheiros;
- c) fazer o bezerro mamar o colostro logo após o nascimento, não deixando ultrapassar as 6 horas de vida, persistindo nesta operação durante a primeira semana de vida;
- d) o bezerro deverá mamar 10% do seu peso corporal/dia;
- e) manter o bezerro em lugar higiênico, arejado e livre de intempério.

- f) durante a primeira semana de vida o bezerro não deverá acompanhar a mãe ao campo;
 - g) a partir da 2a. semana de vida, o bezerro acompanhará a vaca ao pasto, sendo recolhido às 15 horas;
 - h) aplicar a vacina contra a pneumoenterite entre a 1a. e 2a. semana de vida.
4. Cuidados com a ordenha:
- a) lavar o úbere com água e sabão antes da ordenha;
 - b) o ordenhador deve lavar as mãos antes de ordenhar a vaca;
 - c) evitar barulho e presença de pessoas estranhas, durante a ordenha;
 - d) fazer a ordenha corretamente, evitando traumatismos;
 - e) deixar uma teta sem ordenhar, para o bezerro, até 2 meses de idade;
 - f) o leite só deverá ser utilizado para consumo a partir do 8º dia;
 - g) suspeitando-se de mamite procurar o médico veterinário o mais breve possível;
 - h) o tempo máximo de ordenha não deverá exceder 8 minutos.
5. Cuidados e profilaxia de doenças e contaminação no material de ordenha:
- a) limpeza com água corrente de boa qualidade, dos baldes e latões;
 - b) prender a cauda da vaca;
 - c) utilizar cordas limpas;
 - d) efetuar a secagem do úbere da vaca antes da ordenha;
 - e) utilizar depósito de lixo.

4.3.4- Manejo

A separação do rebanho em lotes de animais da mesma categoria, facilita o manejo e o controle do gado bovino, bem como a administração da fazenda.

Esta organização do rebanho em lotes de animais depende naturalmente, do número e da extensão de pastos existentes no próprio sistema de manejo adotado para as pastagens (pastejo contínuo, alternado ou rotacionado). Geralmente, reserva-se maior número de piquetes em rotação, para as categorias de maiores exigências nutricionais, tais como: rebanho de vacas com bezerras e/ou vacas secas e novilhas de mais de dois anos enlotadas. Deve existir, no mínimo, 3 divisões de pastagens para cada categoria animal, proporcionando períodos de pastejo de 21 a 28 dias e períodos de descanso de 42 a 56 dias no período chuvoso e seco respectivamente.

O rebanho deverá ser dividido em três categorias zootécnicas obedecendo o seguinte esquema:

1. as vacas em lactação e reprodutores;

2. vacas secas, novilhas e reprodutores;
3. bezerros, garrotes para comercialização e garrotas.

O primeiro lote ocupará piquetes mais próximos possíveis do centro de manejo. Os piquetes deverão ser instalados em área com sombreamento natural ou artificial, contendo água e cocho para mineralização. Deve existir um piquete específico para os bezerros em aleitamento.

4.3.5- Instalações

- Estábulo

Deverá ser rústico e funcional, com cocho de madeira para volumoso nas proximidades. O piso deve ser de cimento com 2 a 3% de declividade.

Deverá ser limpo e desinfetado semanalmente, podendo o produto da limpeza ser utilizado para adubação da capineira. Deverá dispor ainda de bezerreiro, podendo-se aproveitar a cobertura do estábulo, para a casa de máquina e farmácia, tomando-se o cuidado para que a mesma não seja construída próxima ao bezerreiro.

- Curral

Será localizado anexo ao estábulo e deverá conter bretes cobertos e embarcadouros.

4.3.6- Comercialização

O leite será comercializado diretamente ao consumidor ou por meio de intermediário e/ou a Usina de pasteurização. Os minerais excedentes serão comercializados a outros criadores e as vacas descartadas vendidas para abate.

4.4- COEFICIENTES TÉCNICOS DO SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 02

4.4.1- Rebanho de cria e recria

- Rebanho total	163
- Nº de matrizes	130
TOTAL DE U.A.	241,75

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1. Melhoramento e manejo		
. Leite	litros/bezerro/ano	165
2. Alimentação		
. Pastagem (aluguel)	ha/ano	71,8
. Capineira	t/ha	100
. Mistura mineral	t	1
. Farinha de osso	t	0,7
3. Sanidade		
. Vacinação:		
- aftosa	dose	450
- brucelose	dose	21
- pneumoentérite	dose	102
. Medicamentos:		
- antibióticos	frasco	50
- vermífugo	litros	10
- carrapaticida	litros	15
- desinfetante/cicatrizante	tubo	4
4. Mão de Obra		
. mensalista	homem	2
. eventual	% mensalista	1
5. Vendas:		
. leite	Kg	40.320
. machos desmamados	cabeça	20
. vacas descartadas	cabeça	12
. novilhas excedentes	cabeça	5

5- PARTICIPANTES DO ENCONTRO

I - PESQUISA

. Judson Ferreira Valentim	EMBRAPA/UEPAE - RIO BRANCO
. Paulo Moreira	EMBRAPA/UEPAE - RIO BRANCO
. Claudemiro de Souza e Silva	EMBRAPA/UEPAE - RIO BRANCO
. Jofre Kouri	EMBRAPA/UEPAE - RIO BRANCO

II - ASSISTÊNCIA TÉCNICA

. Paulo Afonso Martins Pereira	EMATER-ACRE
. José Luiz de Souza Giordano	EMATER-ACRE
. Antonio Cunha Brozzo	EMATER-ACRE
. Hélio Chaves Cunha	EMATER-ACRE
. Gidião Guerín	EMATER-ACRE
. Nilberto de Souza Menezes	EMATER-ACRE

III - OUTRAS INSTITUIÇÕES

. Clovis Freitas	RIO BRANCO-AC
. Euzébio Alves Ferreira	BRASILÉIA-AC
. Antonio Bernardo de Andrade	XAPURÍ-AC
. Amaurí Ribeiro	BRASILÉIA-AC
. Máximo Damasceno Vasconcelos	RIO BRANCO-AC
. Raimundo Lauriano	RIO BRANCO-AC
. Raimundo Evani	RIO BRANCO-AC
. Rubens Marques da Silva	XAPURÍ-AC