



UNIFEOB

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO OCTÁVIO
BASTOS

ESCOLA DE ENGENHARIA E COMPUTAÇÃO
ENGENHARIA AGRONÔMICA - HÍBRIDO

PROJETO INTEGRADO

“PROJETO INTEGRADO PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA”

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

Maio, 2023

ESCOLA DE ENGENHARIA E COMPUTAÇÃO
ENGENHARIA AGRONÔMICA - HÍBRIDO

MÓDULO: PROJETO INTEGRADO PRODUÇÃO AGROPECUARIA

EXPERIMENTAÇÃO AGRÍCOLA – Prof. Caroline Rabelo Costa

ZOOTECNIA – PRODUÇÃO DE RUMINANTES E NÃO RUMINANTES

- Prof. Lenita Camargo Verdurico

ESTUDANTES:

José Geraldo Longuini, RA1012020100247

Lucio Bolonha Funaro, RA 1012020100240

Mauricio Aparecido Batista, RA 1012020100191

Nelson Alvarenga, RA 1012020100192

Pedro Henrique Palhares Lopes dos Santos, RA 1012020200063

Rafael Rodrigo Giralдин, RA 1012020100049

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

MAIO, 2023

OBJETIVOS DO TRABALHO

Após visita técnica em uma propriedade no município de Cássia dos Coqueiros - SP, com foco na pecuária bovina de corte, observando pontos de melhoria nas questões de manejo geral (fitossanidade, nutricional, etc.), e no levantamento estrutural voltado para a parte de pecuária bovina de corte existente na propriedade, de forma a pontuar áreas de melhoria que poderão ser melhor utilizadas, para um melhor desenvolvimento das atividades, aplicando técnicas agronômicas mais eficientes, procuramos passar algumas recomendações ao produtor.

Assim, seguem informações gerais da propriedade e respectiva estrutura da pecuária bovina de corte existente e informações agronômicas sobre a cultura do milho.

DADOS DA PROPRIEDADE

Nome da propriedade: Fazenda Morro dos Anjos LLF

Proprietário: José Roberto Funaro

Cidade / Estado: Cássia dos Coqueiros / SP

Tipo de pecuária: Pecuária de corte, cria, recria e engorda

Área total da propriedade: 168 alqueires

Área construções: Confinamento, galpão de estoque de ração, 1340 metros quadrados

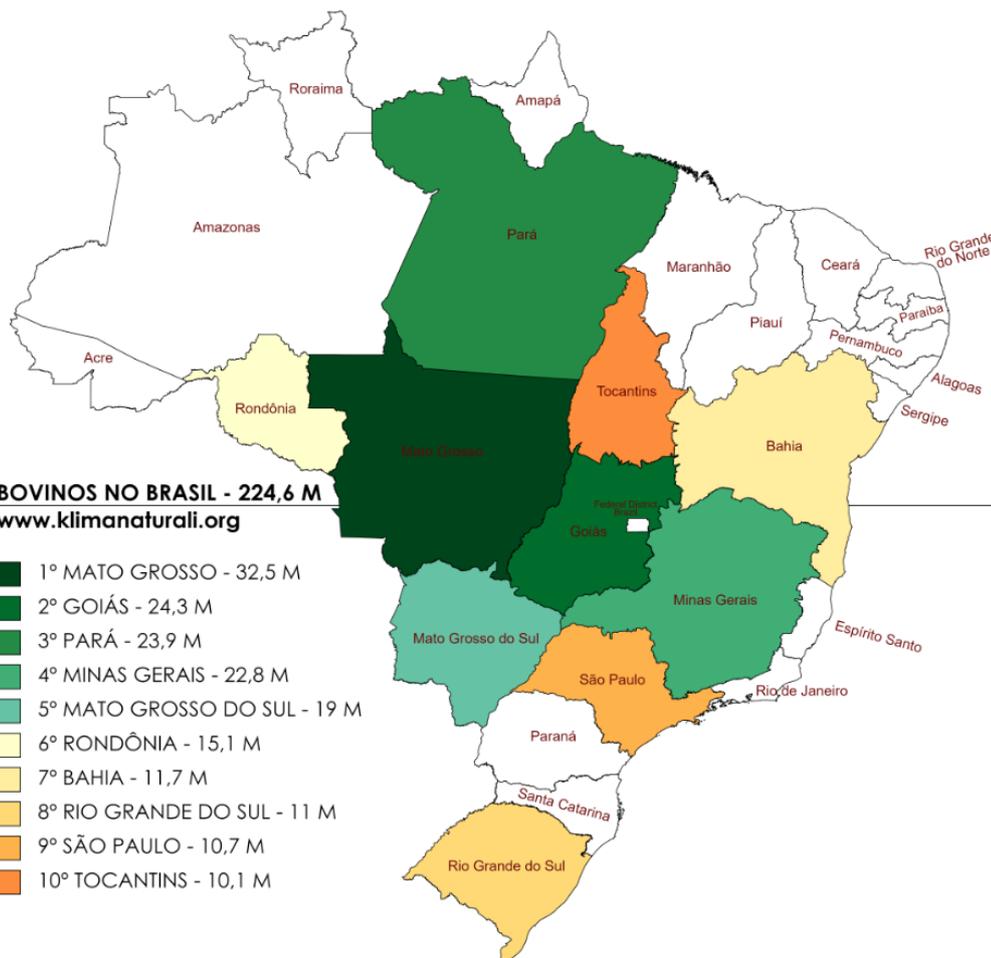
Área de pastagem: 100 alqueires

Nível Tecnológico da Propriedade: Médio

Pecuária Bovina para Corte

Matrizes nelores ou f1 filhas de fêmea Nelore com touro Angus, a utilização do cruzamento industrial na pecuária já está consolidada como uma excelente alternativa para quem deseja trabalhar com aumento de produtividade, ganhar por qualidade e obter resultados por excelência.

A pecuária bovina de corte é uma atividade econômica muito importante no Brasil. É a maior produção de carne bovina do mundo, com mais de 215 milhões de cabeças de gado e uma produção anual de cerca de 9 milhões de toneladas de carne. A produção de carne bovina é uma atividade tradicional no Brasil, principalmente nas regiões Centro-Oeste e Sudeste, onde a pastagem é abundante e a climatologia é favorável para a criação de gado. A pecuária bovina de corte é uma atividade importante para a economia do país, gerando empregos diretos e indiretos e contribuindo para a exportação de carne bovina para outros países. Além disso, a pecuária de corte é uma atividade que vem sendo cada vez mais aprimorada em termos de tecnologia e manejo, visando o controle de doenças, melhoramento genético e aumento da produtividade. Apesar dos desafios enfrentados, como a questão ambiental e a concorrência de outras fontes de proteína animal, a pecuária de corte continua a ser uma atividade econômica essencial no Brasil e no mundo.



Histórico do rebanho brasileiro, produção de carne, exportação, importação, consumo, consumo per capita de carne bovina nos últimos dez anos

	Unidade	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Rebanho	Mil cabeças	179,0	179,8	183,8	182,5	182,4	184,5	187,4	188,0	189,9	188,2	187,5	188,6	187,5	196,5
Produção de carne	Mil tec	8.638	9.310	10.374	9.176	9.458	10.045	10.366	9.968	10.496	10.555	10.662	10.514	10.322	9.714
Exportação	Mil tec	1.978	1.764	1.696	1.492	1.679	2.003	2.042	1.828	1.825	1.968	2.194	2.483	2.691	2.478
Importação	Mil tec	32	41	41	45	60	57	77	59	64	57	47	50	63	71
Consumo	Mil tec	6.692	7.588	8.718	7.728	7.839	8.099	8.401	8.198	8.735	8.644	8.515	8.080	7.693	7.307
Consumo per capita	kg/cabeça/ano	35	39	45	39	40	40	42	40	43	42	41	38	36	34

Fonte: Athenagro, Secex/Ministério da Economia, IBGE

	Média	Variância	DESVIO PADRÃO	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO
Rebanho	186,1	19,1	4,5	2,44%
Produção de carne	9.971,1	358.002,9	620,9	6,23%
Exportação	2.008,7	110.578,9	345,1	17,18%
Importação	54,6	145,4	12,5	22,94%
Consumo	8.017,0	321.727,1	588,6	7,34%
Consumo per capita	39,6	7,9	2,9	7,38%

INDICES ZOOTÉCNICOS

Índices Zootécnicos	Resultados
Taxa de prenhez	78%
Taxa de natalidade	76%
Período de serviço	90 dias
Intervalo entre partos	90 dias
Idade de entouramento das fêmeas	24 meses
Idade ao primeiro parto	34 meses
Taxa de desmama	96%
Mortalidade média (1 – 2 anos, 2 – 3 anos, 3 – 4 anos, vacas) Idade de venda dos machos (bois gordos) relação touro	1,2 % 24-30 meses
Vaca (cobertura a campo)	Monta Natural
Taxa de reposição (reforma anual de touros e vacas) ano	24% (novilhas/vaca) 10% (touro)
Taxas de descartes (touros e vacas)	Vaca 24% Touro 10%
Taxa de desfrute	33%
Lotação	1.25 animais/ha

NUTRIÇÃO

A nutrição adequada do gado de corte é essencial para garantir seu crescimento, saúde e desempenho produtivo. Diversos elementos devem ser considerados ao formular uma dieta balanceada para o gado, incluindo a seleção de forragens e suplementos adequados. Na propriedade em questão o sistema de criação é o semi-intensivo, os animais têm a disposição braquiária ruziziensis, MG12 Paredão, sal proteinado e silagem de milho.

Braquiária ruziziensis: é uma espécie de gramínea forrageira amplamente utilizada na alimentação de bovinos de corte. Ela possui bom valor nutritivo e é resistente a condições adversas, como seca e pisoteio do gado. A braquiária ruziziensis oferece uma fonte de energia e fibra para os animais, auxiliando na manutenção de sua saúde digestiva.

MG12 Paredão: é uma cultivar de capim elefante, também utilizado na alimentação de gado de corte. Essa variedade é conhecida por seu alto valor nutritivo, apresentando teores mais elevados de proteína e energia em comparação com outras cultivares. O MG12 Paredão contribui para o fornecimento de nutrientes essenciais aos animais, ajudando no desenvolvimento muscular e na produção de carne.

Sal proteinado: é um suplemento nutricional frequentemente utilizado na alimentação do gado de corte. Esse suplemento contém uma combinação de minerais, vitaminas e proteínas, que auxiliam no equilíbrio nutricional dos animais. O sal proteinado supre as necessidades de nutrientes essenciais, promovendo um melhor ganho de peso, desenvolvimento corporal e sistema imunológico fortalecido.

Silagem de milho: é rica em energia e pode ser uma opção eficiente para complementar a alimentação do gado de corte. Ela fornece uma fonte concentrada de nutrientes, contribuindo para o aumento da ingestão de energia pelos animais.

Ao utilizar a combinação da braquiária ruziziensis, MG12 Paredão, sal proteinado e silagem de milho na nutrição do gado de corte, é possível fornecer uma dieta equilibrada e completa. A braquiária e o MG12 Paredão fornecem fibra, energia e nutrientes essenciais, enquanto o sal proteinado suplementa a dieta com minerais e proteínas. A silagem de milho acrescenta uma fonte concentrada de energia adicional.

CARACTERÍSTICAS DO ANIMAIS

Na propriedade é feito o cruzamento de matriz Nelore com touro Angus, buscando obter animais com características desejáveis de ambas as raças. Esse tipo de cruzamento é conhecido como F1 ou "cruzamento industrial".

A raça Nelore é reconhecida pela sua adaptabilidade a diferentes condições climáticas, resistência a doenças tropicais e habilidade de aproveitar pastagens de baixa qualidade. Ela é a principal raça de gado de corte no Brasil e possui bom potencial de ganho de peso e rusticidade.

O Angus, por sua vez, é uma raça originária da Escócia e é conhecida por sua carne de excelente qualidade. Os animais da raça Angus tendem a apresentar uma maior precocidade de terminação, marmoreio (presença de gordura entremeada nas fibras musculares) e maciez da carne.

Ao cruzar uma matriz Nelore com um touro Angus, busca-se combinar a rusticidade e adaptabilidade do Nelore com as características de qualidade de carne do Angus. O resultado é um animal F1 que geralmente apresenta uma maior precocidade de engorda, melhor rendimento de carcaça e qualidade superior de carne em relação aos animais Nelore puro.

Essa prática de cruzamento também pode trazer vantagens para os produtores, como uma maior eficiência produtiva, melhor aproveitamento de pastagens e maior valor agregado aos animais comercializados.

Além disso, o cruzamento entre Nelore e Angus permite o aproveitamento das características complementares das duas raças, como a habilidade materna e a facilidade de parto do Nelore, juntamente com a melhoria nas características de carcaça e qualidade de carne proporcionada pelo Angus.



3 As: ALIMENTAÇÃO, AMBIENTE e ANIMAL

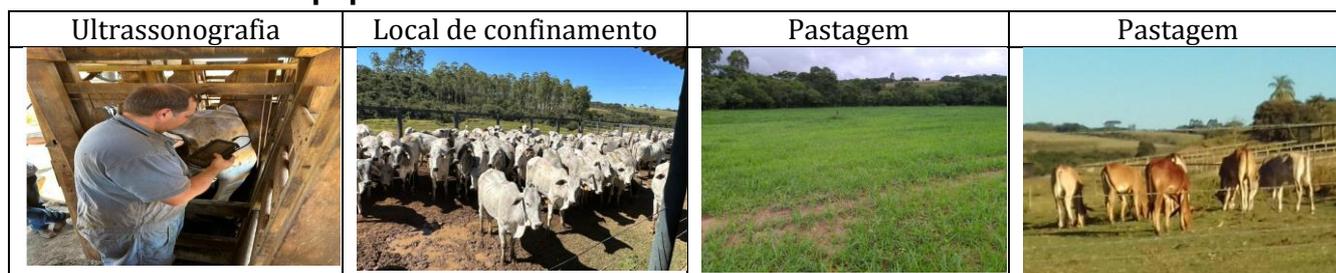
Alimentação: A alimentação adequada é fundamental para suprir as necessidades nutricionais dos animais. Gado de corte geralmente se alimenta de pastagens, mas em muitos casos também recebe suplementos alimentares, como grãos, farelos e silagens, especialmente em períodos de escassez de forragem. É importante garantir que a dieta seja balanceada em termos de proteínas, energia, minerais e vitaminas, levando em consideração as necessidades dos animais de acordo com sua fase de vida e produção.

Ambiente: O ambiente em que o gado de corte é criado desempenha um papel importante em sua saúde e bem-estar. É essencial proporcionar um local adequado para o descanso e abrigo dos animais, protegendo-os das intempéries climáticas, como chuva, sol intenso e temperaturas extremas. Além disso, é importante manter a qualidade e limpeza das instalações, minimizando o acúmulo de fezes e resíduos, para evitar problemas sanitários.

Animal: A raças deve ser escolhida de acordo com a característica desejada, adaptação a diferentes ambientes, habilidade materna, precocidade de engorda, qualidade de carne, entre outros fatores.

Em resumo, a alimentação adequada, o ambiente apropriado e um manejo eficiente são fundamentais para o sucesso na criação de gado de corte. Esses fatores contribuem para o crescimento saudável dos animais, a eficiência produtiva e a obtenção de uma carne de qualidade. É importante que os produtores estejam atentos a esses aspectos e busquem conhecimento técnico para garantir práticas adequadas e sustentáveis na pecuária.

Fotos dos bovinos e equipamentos



CONCLUSÃO

O produtor utiliza e maneja muito bem os recursos que possui. Iniciou seus trabalhos na fazenda a 8 (oito) anos atrás, encontrando um pastejo com solo totalmente degradado, iniciando desde então, um processo de recuperação, fazendo um manejo, com cultivo rotacionado, (milho-soja-milho-soja-braquiária) utilizado no início cultivo mínimo e em seguida plantio direto.

As melhorias para a fazenda são:

- Melhor gestão das informações da fazenda (dados dos animais, vacinas, alimentação, pasto etc);
- Contabilidade para geração de custos x lucros reais;
- Uso inseminação artificial, cujo benefícios são reprodução após a morte e de animais incapacitados para monta, diminuição no risco de acidentes em geral, prevenção de doenças sexualmente transmissíveis, padronização do rebanho;
- Melhor balanceamento da dieta, realizar análise bromatológica dos alimentos fornecidos aos animais permitindo que os alimentos fornecidos sejam melhor balanceado;
- Certificação da fazenda, representa uma estratégia competitiva;
- Diminuir a quantidade de unidade animal de 1,25/ha para 1/ha.

Referências Bibliográficas:

<http://www.cicarne.com.br/pecuariadecorte>

ANDREOTTI, R.; SCHENK, M.A.M. Manejo sanitário de bezerros de corte. Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 1995.

CARDOSO, E. G. A cadeia produtiva da pecuária bovina de corte. Campo Grande: EMBRAPA Gado de Corte, 1994

EMBRAPA. Forragens e Pastagens ,1980

JARDIM, VALTER RAMOS. Bovinocultura. INST.CAMPINEIRO ,1972

MIES, FILHO ANTONIO Reprodução dos Animais e Ins. Artificial.SULINA,1982