

MANEJO DE PLANTAS FORRAGEIRAS PARA PASTEJO NA FAZENDA ESCOLA - UNIFEOB

| | |
|--|------------------|
| ADRIANA SEREGATTI G. VALLIM DOS SANTOS | RA 1012020200191 |
| JOÃO CARLOS SILVA PRADO | RA 1012022100064 |
| JULIANO DE PAULO RIBEIRO | RA 1012020200161 |
| LUIS FERNANDO SOARES DA CUNHA | RA 1012022100004 |
| LUIZ EDUARDO GIRARDI | RA 1012022101182 |
| MARLON MECATTI DA SILVA | RA 1012021200416 |
| RAFAELA MARÇAL DE BRITO | RA 1012022101314 |
| RENATA VALÉRIA DE CASTRO MARQUES | RA 24001587 |

UNifeob
CENTRO UNIVERSITÁRIO OCTÁVIO BASTOS

O presente projeto tem como estudo a sugestão de melhorias nas áreas de pastagem da Fazenda Escola Unifeob, já que quando chega o período da seca, os mesmos não comportam a quantidade de gado existente, sendo necessário a suplementação alimentar animal com silagem de milho e proteinado, para que seja mantido o bem estar de todos os animais ali existentes.

A cultura do milho (*Zea mays*) é amplamente utilizada para produção de silagem devido ao seu elevado valor nutritivo para ruminantes, principalmente como fonte de energia. Além disso, possui todas as características necessárias para um processo fermentativo adequado quando armazenado no silo. O cultivar, a maturação no momento da ensilagem e o processo mecânico de corte influenciam nas características físicas e químicas de fermentação da silagem (Johnson et al., 2002).

OBJETIVO

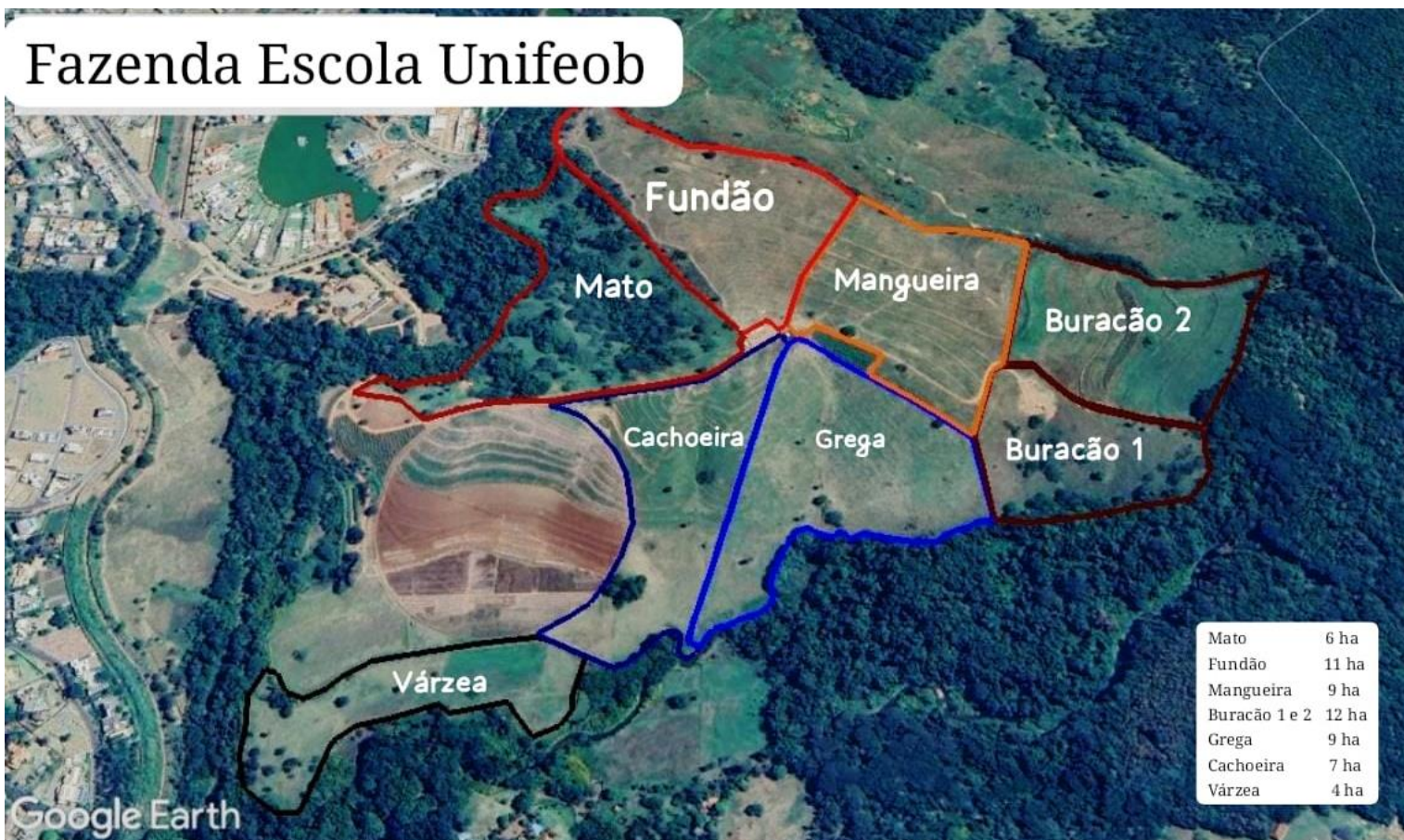
UNifeob

O objetivo do trabalho foi fazer um levantamento das principais práticas agrícolas utilizadas na Fazenda Escola e manejos mais apropriados.

ÁREAS DE PASTAGEM

UNifeob

Fazenda Escola Unifeob



| Área | ha | Variedade pastagem |
|-------------------|-----------|---|
| Mato | 6 | <i>Brachiaria ruziziense</i> |
| Cachoeira | 7 | <i>Brachiaria ruziziense</i> |
| Mangueira | 9 | Panicum Quênia |
| Buracão | 12 | Panicum Quênia / <i>Brachiaria ruziziense</i> |
| Grega | 9 | <i>Brachiaria ruziziense</i> |
| Várzea | 4 | <i>Panicum Quênia</i> |
| Fundão | 11 | Panicum Quênia |
| Área Total | 58 | |

Especificações da pastagem

UNifeob

| | <i>Panicum maximum / BRS Quenia</i> | <i>Brachiaria ruziziensis</i> |
|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| Porte (altura) | média | alto |
| Fertilidade de solo | média / alta | médio / fértil |
| Entrada e saída do animal (cm) | 70 / 30 cm | 50 / 20 cm |
| Taxa de lotação (UA/ha) | seca 2,2 águas 5,0 | seca 1,2 águas 2,0 |
| Digestibilidade | excelente | excelente |
| Palatabilidade | excelente | excelente |
| Teor de proteína na MS | 10 a 20% | 6 a 10% |
| Produção | 10 a 23 ton ms/ha/ano | 10 a 15 ton ms/ha/ano |
| Florescimento | precoce (fevereiro) | precoce (março/abril) |
| Tolerância à seco | média | média |
| Tolerância à frio | média | baixa |
| Encharcamento | baixa | baixa |
| Resistência à cigarrinha | alta | baixa |



REBANHO

UNifeob



| Rebanho | Quantidade | PV médio | | |
|--------------|------------|-----------|------------|--|
| Touros | 2 | 900 | 1800 | |
| Vacas | 86 | 500 | 43000 | |
| Novilhas | 28 | 400 | 11200 | |
| Bezerras | 31 | 150 | 4650 | |
| Bezerros | 39 | 180 | 7020 | |
| Total | 186 | | 67670Kg PV | |
| | | 1 UA | 450KgPV | |
| | | n° Uas | 150,4 | |
| | | n° Uas/há | 2,6 | |

Rotação de pastagem

UNifeob

A rotação é realizada de acordo com altura de cada forragicultura, porém, com a chegada do inverno, essa rotatividade é realizada de acordo com a disponibilidade de cada área de pastagem, já que algumas áreas ultrapassam os 45 dias para a devida recuperação.



| Área | Verão | |
|-----------|------------------|----------------|
| | Entrada (cm alt) | Saída (cm alt) |
| Mato | 40 | 20 |
| Cachoeira | 40 | 20 |
| Mangueira | 80 | 40 |
| Buracão | 80 | 40 |
| Gregá | 40 | 20 |
| Várzea | 80 | 40 |
| Fundão | 80 | 40 |

Feito toda correção com adubações para manutenção, escolhe-se manter todos os pastos com *Brachiaria ruziziense* e Panicum Quênia, onde será realizado a extração de todas daninhas e a manutenção necessária para que sua produtividade volte ao normal, para que se consiga manter 150,4 UA em área total de 58 ha.

Analizando todas as áreas, não é aconselhável fazer o sistema de piquetes com adensamento de pastagem, pois falta área para que se faça a rotação necessária de pelo menos 35 dias de repouso para recuperação da pastagem.

Uma das propostas sugeridas de imediato é a manutenção das áreas existentes, mais a produção de silagem de milho de 607,5t/ano para a manutenção do gado em período de seca, sendo necessário um total de 182,2 toneladas de MS há 30% de MS.

Nas áreas de pastejo de *Brachiaria ruziziense*, o gado deve adentrar com pasto em 50 cm e fazer a retirada com 30 cm de altura das plantas, para que não haja a degradação. Nas áreas de Panicum Quênia, o gado deve adentrar com 90 cm e fazer a retirada com 45 cm de altura. Essa adoção de entrada e saída, possibilita que haja a recuperação mais rápida das áreas.

Em relação ao gado, adotar a venda de bezerros e bezerras logo no começo do período de inverno devido ao desmame, para fazer a diminuição de UAS no período mais crítico de pastagem.

Fazer a rotação de pastagem intercalada com a cultura de milho ou soja, onde 35 dias pós germinação da cultura principal, fará a lanço a semeadura de forrageira para ajudar na reestruturação do solo, e após a colheita da soja ou do milho, repousar a área por 35 a 40 dias para a forrageira possa se recuperar e aí sim, adentrar com o gado.

Se possível, de 2 meses antes do início do período de seca, fazer isolamento de pelo menos 1 área (preferência pela área Fundação (11ha) para que a mesma possa subir a pastagem em até 1,1m ou mais de altura para que possa realizar a fenação dessa área e posteriormente oferecer ao gado em cocho essa suplementação alimentar.

No decorrer do ano, verificar a possibilidade da aquisição de resíduos de agroindustriais. O uso de resíduos agropecuários impróprios para o consumo humano na dieta dos animais é uma potencial estratégia para reduzir os impactos ambientais da produção e da competição por alimentos na pecuária. Esses resíduos podem ser obtidos de processos agroindustriais, como o beneficiamento de grãos, a destilaria, a produção de biodiesel, o processamento de frutas e vegetais, entre outros processos que utilizam biomassa como matéria-prima (SALAMI et al., 2019).

Fazer o controle periódico de formigas cortadeiras e cupins, já que os mesmos prejudicam na melhoria da pastagem, afetando o solo e as forrageiras.

Recomendável aplicação de nematicida para controle em caso de optar pelo sistema integrado de produção, já que podem prejudicar as espécies agrícolas escolhidas, sendo elas suscetíveis a nematoides. Em alguns estudos pesquisados, não ficou comprovado efeitos prejudiciais dos nematoides sobre o rendimento ou a vida útil das pastagens *brachiaria*, sendo essa espécie apresentarem resistência ou imunidade ao nematoide de cisto (*Heterodera glycines*), aos nematoides de galha (*Meloidogyne* spp.). Vale ressaltar a suscetibilidade aos nematoides das lesões radiculares (*Pratylenchus brachyurus* e *P. zae*). No caso da *Brachiaria ruziziensis*, ela é suscetível a *Paratrichodorus minor*.

Em pesquisa na Embrapa Gado de Corte, foi inoculado artificialmente com três isolados de *Bipolaris maydis*, agente etiológico da mancha das folhas. A cultivar BRS Quênia apresentou alta resistência ao fungo.

Suplementação alimentar animal

UNifeob

Introdução de proteinado a 0,03% para suplementação da alimentação dos animais adultos. E proteinado específico para os bezerros e bezerras em fase de amamentação. Totalizando 450g/dia/UA.

Fazer a suplementação com sal iodado para o aumento da palatabilidade dos animais.

Com essa suplementação haverá um investimento a mais na alimentação animal, porém, é necessário para que o gado consuma menos volumoso, ajudando assim, na renovação das áreas de pastagem.

Realizar a vermifugação a cada 90 dias dos animais de forma geral, já que alguns parasitas afetam na engorda do gado e influenciam negativamente no bem estar animal. Dessa forma, pode-se oferecer uma melhor qualidade de vida aos animais.

Como sugestão, a utilização de inibidor do desenvolvimento de insetos, tendo em sua composição Diflubenzuron, auxiliando na prevenção do desenvolvimento de infestações por mosca doméstica (*Musca domestica*), mosca-dos-chifres (*Haematobia irritans*), mosca-dos-estábulo (*Stomoxys calcitrans*) e carrapatos (*Rhipicephalus (Boophilus) microplus*) em bovinos. E um concentrado de microminerais, que além de mineralizar o sal branco suprindo as carências, tenha função vermífugo e antianêmica para o combate de vermes gastrointestinais de ruminantes, sem resistência e reinfestações.

CONCLUSÃO

UNifeob

Ao longo do estudo, podemos observar como o manejo adequado do pastejo pode influenciar não apenas na produtividade das pastagens, mas também na saúde do solo e na ocorrência de doenças fitopatológicas. Essas doenças reduzem a capacidade de absorção de nutrientes pelas plantas e comprometem o desenvolvimento das raízes.

Doenças foliares, como ferrugem e manchas foliares também representam uma ameaça para as pastagens, reduzindo a área fotossintética, impactando diretamente a saúde e desenvolvimento do gado que se alimenta.

Ao encerrar este estudo, indicamos a necessidade de adequar a quantidade de gado até que as áreas de pastejo estejam apropriadas para consumo, em relação a produção de forrageiras.

Essa prática irá gerar um menor consumo de silagem, potencializando a produção da pastagem e tecnificação do manejo.

Podemos afirmar que no verão, a capacidade de produção no pasto pode atender uma quantidade maior de UA, tendo em vista que a variedade *Brachiaria ruziziensis* pode produzir até 15t MS/ha/ano e a variedade BRS Quênia pode produzir até 23t MS/ha/ano. No período de seca, necessita-se de suplementação alimentar dos animais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

UNifeob

Johnson, L.M., Harrison, D., Davidson, D., Robutti, J.L., Swift, M., Mahanna, W.C., Shinnars, K. 2002. Com silage management I: **Effects of hybrid, maturity, and mechanical processing on chemical and physical characteristics**. Journal Dairy Science, Champaign, 85, 833-853. DOI:[https://doi.org/10.3168/jds.S0022-0302\(02\)74143-X](https://doi.org/10.3168/jds.S0022-0302(02)74143-X) <acessado em 27 de maio de 2024>

Salami, S. A.; Luciano, G.; O'Grady, M. N.; Biondi, L.; Newbold, C. J.; Kerry, J. P.; Priolo, A. Sustainability of feeding plant by-products: a review of the implications for ruminant meat production. **Animal Feed Science and Technology**, v.251, p.37–55, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2019.02.006> <acessado em: 04 de junho de 2024>

Asmus, Guilherme Lafourcade. **Cultivo de Brachiaria spp. no manejo de nematoides edáficos fitoparasitos**. Embrapa Agropecuária Oeste, 2020. <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/219003/1/DOC-144.pdf> <acessado em 09 de junho de 2024>

Jank, Liana, Andrade, Carlos Maurício Soares. Comunicado técnico: **O capim-BRS Quênia (*Panicum maximum* Jacq.) na diversificação e intensificação das pastagens**. 2017. <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1077416/1/CapimBRSQueniaPanicummaximumJacq..pdf> <acessado em 09 de junho de 2024>

MUITO OBRIGADO!



UNifeob

CENTRO UNIVERSITÁRIO OCTÁVIO BASTOS