

# Projeto Integrado Controle Fitossanitário

- Bruna Soares Rodrigues 1012022100520
- Débora Martins Ferreira 1012021200420
- Eder Ferronato 1012021100527
- Júlio Igor da Cruz 1012022100977
- Lucas da Silva Gonçalves 1012022100531
- Moisés Froes Martins 1012023100364
- Naiane Simões 1012023200163
- Vagner Henrique Ferreira da Silva 1012022100453

# Unifeob

A Unifeob entrega tudo o que você pode esperar de um centro universitário de primeiro mundo.

Com mais de 150 hectares, a Fazenda Escola é onde são desenvolvidas atividades práticas e interdisciplinares.

# Informações da Área estudada

Pasto	Área (ha)	Entrada (Cm Alt)	Saída (Cm Alt)	Forrageira
Mato	6	40	20	(Braquiária) Ruziziense
Cachoeira	7	40	20	(Braquiária) Ruziziense
Mangueira	9	80	40	(Panicum)Quênia
Buracão	12	80	40	Panicum)Quênia/(Braquiária)Ruziziense
Grega	9	40	20	(Braquiária) Ruziziense
Várzea	4	80	40	(Panicum)Quênia
Fundão	11	80	40	(Panicum)Quênia

Rebanho:	Quantidade	PV médio	
Touros	2	900	1800
Vacas	86	500	43000
Novilhas	28	400	11200
Bezerras	31	150	4650
Bezerros	39	180	7020

67670

1 UA	450
nº UAs	150,4
nº Uas/ha	2,6

## Brachiaria ruziziensis cv. Ruzizienses

A Brachiaria Ruziziensis é uma gramínea forrageira de uso restrito, sendo utilizada principalmente em áreas de integração com lavoura ou áreas de lavoura exclusiva, como cobertura de solo e produção de palhada. Tem como características relevantes o rápido estabelecimento a boa qualidade forrageira, o excelente consumo por parte dos animais e a baixa resistência à cigarrinha das pastagens.

Em sistemas com fertilidade média/alta, onde geralmente é cultivada, pode produzir de 10 a 15 t de MS por hectare/ano. Dependendo da fertilidade do solo e do manejo aplicado as taxas de lotação podem variar desde 1,0 até 3,0 UAs por ha/ano na média.

## Características:

**Nome científico:** Brachiaria ruziziensis cv. Ruzizienses

**Fertilidade do solo:** média

**Forma de crescimento:** cespitoso

**Altura:** 0,5 a 0,7 m

**Utilização:** pastoreio direto, formação de palhada

**Digestibilidade:** excelente

**Palatabilidade:** excelente

**Precipitação pluviométrica:** acima de 800 mm anuais

**Tolerância à seca:** boa

**Tolerância ao frio:** boa

**Teor de proteína da matéria seca:** 11 a 13%

**Consociação:** Estilosantes  
Campo Grande

**Profundidade da sementeira:** 2 a 4 cm

**Ciclo vegetativo:** perene

**Produção de forragem:** 10 a 18 t. ms/ha/ano

**Pontos de vc/ha:** 350-550

# Panicum maximum cv. BRS Quênia

A BRS Quênia é o segundo híbrido de *Panicum maximum* desenvolvido pela Embrapa, uma cultivar produtiva e de excelente qualidade, de porte intermediário, com folhas macias e colmos tenros, alto perfilhamento e de fácil manejo. Adapta em solos de média e alta fertilidade, não apresenta resistência a solos encharcados e, portanto, não pode ser plantada em áreas com problemas de drenagem, encharcamento ou sujeitas a alagamentos. Esta cultivar apresenta arquitetura de planta que resulta em altos níveis de ganho de peso por animal e características que a diferencia entre todas as cultivares comerciais de porte médio a alto.

## Características:

**Nome científico:** Panicum maximum cv.

**Cultivar:** BRS Quênia

**Utilização:** Pastoreio direto e fenação

**Ciclo vegetativo:** Perene

**Hábito de crescimento:** Cespitoso

**Porte (Altura):** Média

**Fertilidade do Solo:** Média / Alta

**Precipitação pluviométrica:** > 800 mm anuais

**Entrada e saída do animal (cm):** 70 / 30cm

**Taxa de lotação (UA/ha):** seca 2,2 águas 5,0

**Digestibilidade:** Excelente

**Palatabilidade:** Excelente

**Teor de proteína na matéria**

**seca:** 10 a 20%

**Produção :** 10 a 23 ton ms/ha/ano

**Florescimento:** Precoce (Fevereiro)

**Tolerância à seco:** Média

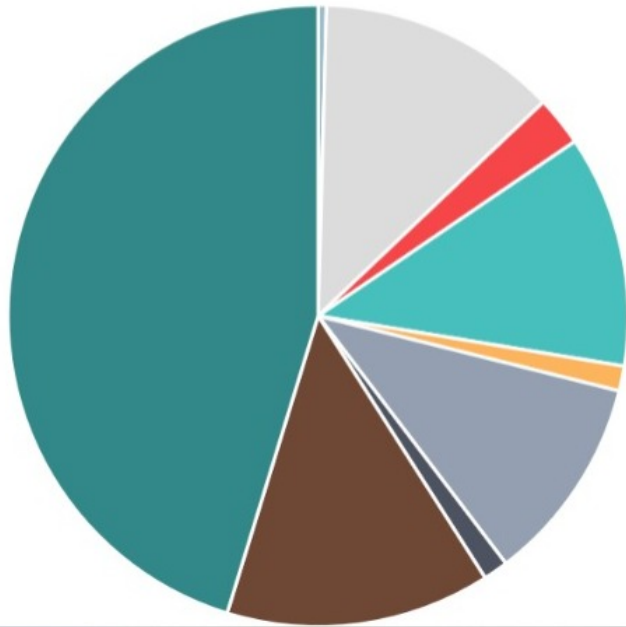
**Tolerância à frio:** Média

**Encharcamento:** Baixa

**Resistência à cigarrinha:** Alta

# Gráfico dos animais por agrupamento

Gráfico dos animais por agrupamento



Resumo dos animais por agrupamento

Bezerra 0 até 2	1	0.43 %
Bezerra 3 até 8	29	12.50 %
Bezerra 9 até 12	6	2.59 %
Bezerra 3 até 8	28	12.07 %
Bezerra 9 até 12	3	1.29 %
Novilha 13 até 24	25	10.78 %
Touro mais de 36	3	1.29 %
Vaca 25 até 36	32	13.79 %
Vaca mais de 36	105	45.26 %

## Totais

Total de Animais	Peso Total	GMD Médio
232	76.755,00 Kg	1,03



Animais próximo ao bebedouro e cocho de suplementos:



# Pastagens

A importância das pastagens para a pecuária nacional é inquestionável. A predominância de sistemas produtivos baseados em pastagens deve-se, principalmente, ao baixo custo de produção.

No entanto, a utilização racional de pastagens não é simples. As plantas forrageiras integram um ecossistema dinâmico e complexo na sua interação com o solo e os animais. Perturbações naturais, como pragas, doenças, seca ou manejo inadequado, podem resultar em queda na produtividade do sistema.

# Analise Fitossanitária e Defesa fitossanitária

A análise fitossanitária é uma atividade que visa garantir a conformidade fitossanitária, assegurar a identidade, a origem e a credibilidade do processo de rastreabilidade dos vegetais e suas partes.

O controle e ou defesa fitossanitária vai muito além da distribuição de defensivos agrícolas na área plantada, mas é um conjunto de técnicas que dificultam o surgimento de pragas e doenças na plantação para evitar perdas na propriedade rural.

# Produtos fitossanitários

Os produtos fitossanitários são substâncias de origem orgânica ou química. O seu uso é bastante comum na agricultura para manter o controle e a prevenção de pragas.

Normalmente, as pragas combatidas por produtos fitossanitários podem ser:

- plantas daninhas;
- fungos;
- bactérias;
- vírus;
- parasitas (nematoides);
- insetos;
- ácaros.

# Cigarrinhas:

As cigarrinhas são insetos sugadores que atacam os capins de origem tropical na estação chuvosa, afetando diretamente a produtividade da pastagem.



*Notozulia entreriana* (A)



*Notozulia entreriana* (B)



*Deois flavopicta* (C)



*Deois incompleta* (D)



*Mahanarva tristis* (E)



*Mahanarva tristis* (F)

Fotos: Giselle Mariano Lessa de Assis (A); Carlos Maurício Soares de Andrade (B a F)

## Controle das cigarrinhas:

**Controle químico:** pode ser utilizado com o objetivo de reduzir o nível populacional das cigarrinhas por meio da aplicação de inseticidas por ocasião do início da emergência dos adultos desses insetos.

**controle biológico:** pode ser aplicada usando o fungo *Metarhizium anisopliae*, disponível comercialmente.

**Controle preventivo:** O manejo do pasto resultando em condições desfavoráveis ao desenvolvimento e sobrevivência de ovos e ninfas das cigarrinhas-das-pastagens também pode ser uma forma de controle. O controle das cigarrinhas-das-pastagens deve ser preventivo, sempre que possível.

## Recomendações:

**ConSORCIAÇÃO de gramíneas x leguminosas:** Baseia-se no princípio de que as cigarrinhas alimentam-se exclusivamente de gramíneas, assim quando essas estiverem consorciadas com leguminosas, há redução do substrato livre para praga. Quando as leguminosas são plantadas em faixas, essas atuam como barreira na dispersão dos adultos.

A *Dolichos lablab* é uma leguminosa com dupla aptidão, que pode ser utilizada tanto como adubo verde, como forrageira para alimentação do gado de corte e leite. Ela reduz o uso de suplementação para o animal e diminui consideravelmente o custo de produção, além de incrementar em até 30% a produtividade na comparação com a pastagem tradicional.

**Plantio de árvores para sombreamento:** Além de manter a produtividade da pastagem e melhorar a qualidade da madeira remanescente, a forragem nesse sistema apresentou teor elevado de proteína bruta, quando comparada a um modelo pecuário tradicional, o que significa maior qualidade do alimento aos animais. Com as árvores integradas à pecuária, o produtor proporciona bem-estar aos animais e contribui para a remoção do carbono atmosférico e mitigação das emissões de gases de efeito estufa. Sem contar que o componente arbóreo é uma boa aposta para garantir uma nova alternativa de renda.



**Construção de um poço artesiano, com devida análise:** Fontes de água contaminadas, principalmente em rios, açudes, cacimbas ou mesmo em bebedores sem manutenção e que contém água provinda de fontes não adequadas, representam sérios riscos à saúde dos animais, e consequentemente impacto negativo na produção.

**Implantação de mais bebedouros:** Dependendo da temperatura e da dieta utilizada, um bovino consome em média 5 litros de água, por quilo de matéria seca (MS) ingerida, frequentando em média a fonte de água quatro vezes ao dia.

**Implantação de curva de nível:** Além de controlar a erosão, elas podem segurar parte da superfície do solo. Quando não se tem a curva de nível, com a chegada da chuva toda parte fértil, a camada superficial do solo, é arrastada pela água. Desta forma evita que os nutrientes da pastagem seja levada. Ademais, por permitir a retenção de água da enxurrada contribui para a recarga de aquíferos.

