



**PROJETO INTEGRADO  
CONTROLE FITOSSANITÁRIO EM  
FORRAGEIRAS  
Modulo 10**

04 de maio de 2024

**UNifeob**

# INTEGRANTES

## Grupo 7

- Beatriz Carvalho Silva RA: 1012020200218
- Leonel Aparecido Marcondes RA: 1012021200032
- Murilo Henrique Amaral RA: 1012020200269
- Igor Henrique Comim RA: 1012022101215

04 de maio de 2024

# Objetivo do Projeto

O objetivo do trabalho foi fazer um levantamento das principais práticas agrícolas utilizadas na Fazenda Escola e manejos mais apropriados, trazendo melhorias nas instalações já existentes.

04 de maio de 2024

# Dados da Propriedade



- A fazenda UNIFEOB localiza-se na região Centro-Leste do estado a uma latitude  $21^{\circ}58'09''$  sul e a uma longitude  $46^{\circ}47'53''$  oeste, estando a uma altitude de 767 metros.
- Classificação do solo: Latossolo vermelho amarelo.
- Textura do solo: Textura mista média para arenoso.

# Dados da Propriedade

- Fazenda Escola Unifeob
  - Área total de pastagem: 58 hectares divididos em 7 piquetes;
  - 3 piquetes de *Brachiaria ruziziensis* , totalizando 22 hectares;
  - 4 piquetes de *Panicum maximum* cv. *Mombaça*, totalizando 36 hectares.



04 de maio de 2024

# Informações das culturas de pastagem

- Nome científico: *Urochloa ruziziensis* (syn. *Brachiaria ruziziensis*)
  - Família: Poaceae
  - Ciclo vegetativo: perene
  - Forma de crescimento: cespitosa (touceira)
  - Digestibilidade: Alta
  - Palatabilidade: Alta
  - Teor de proteína na matéria seca: 12%
  - Produção da matéria seca: 14 -15 t MS/ha/ano
- Nome científico: *Panicum Maximum* (Syn. *Megathyrsus maximus*) cv. BRS Quênia HÍBRIDO
  - Família: Poaceae
  - Ciclo vegetativo: Perene
  - Forma de crescimento: cespitosa (touceira)
  - Digestibilidade: Alta
  - Palatabilidade: Alta
  - Teor de proteína na matéria seca: 11 a 13%
  - Produção da matéria seca: 15 -18 t MS/ha/ano

# Antracnose do estilosantes

➤ O agente causal é o fungo *Colletotrichum gloeosporioides*.

➤ **Sintomas:**

O primeiro, caracterizado por lesões marrom claras a cinza, com margens escuras, que ocorre em caules, folhas e inflorescências.

➤ **Controle:**

O mais viável economicamente é o controle genético por meio de cultivares resistentes.

# Ferrugem da Brachiaria

➤ O agente causal dessa doença é o fungo *Puccinia levis* var. *panici-sanguinalis*.

➤ **Sintomas:**

Se iniciam na parte de baixo das folhas como pequenos pontos cloróticos que evoluem em tamanho formando pústulas de coloração castanho-escuro.

➤ **Controle:**

Pesquisas apontam que o uso de cultivares resistentes e uso de fungicidas são as melhores alternativas.



# Mancha foliar de *Bipolaris maydis*

➤ O agente causal, como o próprio nome diz, é o fungo *Bipolaris maydis*.

➤ **Sintomas:**

Se iniciam com manchas foliares pequenas e elípticas, de coloração castanha, que evoluem em tamanho e passam a exibir centros de cor parda a marrom, circundados por halo marrom escuro que, com o avanço da doença, formam longas áreas necróticas causando amarelecimento e seca das folhas, levando a uma redução significativa da produtividade e da qualidade da forragem e suas sementes.

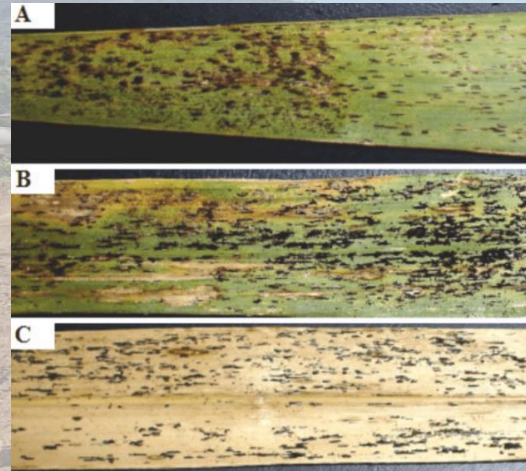
➤ **Controle:**

Deve ser realizado pelo uso de cultivares resistentes e de fungicidas, especialmente em campos de produção de sementes.

**Antracnose do estilósantes**



**Ferrugem da Brachiaria**



**Mancha foliar de *Bipolaris maydis***



# Cigarrinha-das-pastagens

## ➤ Sintomas:

O ataque da cigarrinha-das-pastagens pode ser identificado pela presença de adultos, espuma no pasto e dos sintomas gerados a partir da injeção da toxina, que são:

- estrias amareladas nas folhas;
- secamento das plantas;
- morte da pastagem.

# Controle de cigarrinha-das-pastagens

- Se possível ser feito preventivo;
- Químico para reduzir o nível populacional (inseticidas);
- Biológico (*Metarhizium anisopliae*).



# Sugestões de melhorias

➤ **Sugestão 1:** Implantação de sistema de irrigação.

➤ **Benefícios:**

- Maior lotação animal (UA) por hectares, podendo aumentar o rebanho ou manter a quantidade de animais existentes e diminuir a área para manejo;
- Garantir pastagem de boa qualidade, com custo baixo o ano inteiro, diminuindo o uso de silagem e rações.



# Sugestões de melhorias

➤ **Sugestão 2:** Implantação de capim Tifton 85.

➤ **Benefícios:**

- Maior produtividade em matéria seca ton/ano/há;
- Maior teor de proteína;
- Existem ferramentas para fazer o controle de produção mais fácil e rápido (Platometer).



# Sugestões de melhorias

- **Sugestão 3:** Implantação de cultura de inverno, exemplo: Aveia ou Azevém.
- **Benefícios:**
  - Diminuir o consumo de silagem na época do inverno. Os capins tropicais travam o crescimento por falta de luminosidade , temperatura e água.

# Sugestões de melhorias

- **Sugestão 4:** Implantação de um sistema rotacionado intensivo com uso de cerca elétrica móvel.
- **Benefícios:**
  - Pastagens com calagem e adubação equilibrada, seguindo as análises de solo. Com isso vai obter um maior vigor em cada piquete, e conseguir colocar mais animais por área;
  - Controle de pragas e controle de ervas invasoras;
  - Planejamento exato nas épocas do ano;
  - Maior ganho de peso por animal em menor tempo.



# Sugestões de melhorias

- **Sugestão 5:** Implantação de um sistema de distribuição de água para bebedouros móveis.
- **Benefícios:**
  - Maior ganho de peso por animal, pois é menor a distancia de locomoção para beber água;
  - Bebedouros menores = água limpa sempre;
  - Quantidade de água exata para cada animal.

# Conclusão

Muitos veem as forrageiras como pastos degradados usados na pecuária de subsistência. No entanto, o projeto integrado esclarece que as forrageiras são semelhantes às culturas anuais, necessitando de cuidados e manejos adequados para alcançar altas produtividades e lucratividades na atividade pecuária.

# Referências

<https://www.germipasto.agr.br/produtos/ver/26/>

<https://blog.aegro.com.br/brachiaria-ruziziensis/#:~:text=A%20Brachiaria%20ruziziensis%20%C3%A9%20uma,gosto%20de%20produtores%20e%20consultores>

<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/387598/1/Sistemasdepastejorotacionado.pdf>