

MEMÓRIA
CPATSA
Projeto-1978

ESTA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO



FL
606

E 1358



PROJETO MANEJO DA CAATINGA
PESQUISAS EM DESENVOLVIMENTO

Projeto manejo da caatinga:
1978 FL - 00606



37385-1

Petrólinea (PE), 1978

Projeto: MANEJO DA CRATINGA

Área: Produção Animal

Pesquisadores:

Beverly Wen-Yhu Liu	Nutrição Animal
Célia Maria M. Souza e Silva	Genética Vegetal
Clóvis Guimarães Filho	Manejo Animal
José Givaldo Goes Soares	Manejo de Pastagens
José Luciano Santos de Lima	Botânica
Luiz Maurício C. Salviano	Nutrição Animal
Martiniano C. de Oliveira	Manejo de Pastagens
Severino G. de Albuquerque (Coordenador)	Ecologia de Pastagens
Terezinha Nogueira Padilha	Parasitologia Animal

S U D P R O J E T O I

- TÍTULO: Manejo de caatinga em base conservacionista para produção animal.
- OBJETIVO: Determinar práticas de manejo capazes de propiciar maior produtividade animal, mínima erosão do solo, densidade e vigor ótimo das plantas e máxima produção de espécies desejáveis.

- METODOLOGIA EXPERIMENTAL:

Experimento 1 - Manejo de caatinga em base conservacionista para produção de bovinos.

Combinacão fatorial dos tratamentos:

a. Taxas de lotação (UA/ha/ano) = 1 : 10 - pesada
1 : 15 - média
1 : 20 - leve

b. Sistemas de pastejo - contínuo
diferido

Experimento 2 - Manejo de caatinga em base conservacionista para produção de caprinos.

Combinacão fatorial dos tratamentos:

a. Taxas de lotação (Caprino/ha/ano) = 1 : 1 - pesada
1 : 2 - média
1 : 3 - leve

b. Sistemas de pastejo - contínuo
diferido

- SITUAÇÃO: Experimento 1 - em campo
Experimento 2 - em implantação

S U B P R O J E T O II

- TÍTULO: Melhoramento de pastagens na caatinga
- OBJETIVO:
 - Determinar métodos racionais de estabelecimento de pastagens cultivadas em áreas da caatinga.
 - Determinar o ganho-de-peso por animal e por hectare em pastagens cultivadas, sob diferentes taxas de lotação.
 - Avaliar o comportamento da pastagem submetida a diferentes cargas.

- METODOLOGIA EXPERIMENTAL:

Experimento 1 - Influência de diferentes tipos de preparo do solo e métodos de plantio no estabelecimento de capim buffel (Cenchrus ciliaris L.) na caatinga.

Combinação fatorial dos seguintes tratamentos:

a. Métodos de preparo do solo:

1. Desmatamento manual simples;
2. Desmatamento manual completo + aração + gradagem;
3. Desmatamento completo + aração;
4. Desmatamento completo a trator + aração + gradagem.

b. Métodos de plantio:

1. Semeio em cova pressionando com o pé;
2. Semeio em cova cobrindo-a levemente;
3. Semeio a lango.

Experimento 2 - Estudo sobre o estabelecimento do ca
rim buffel associado a adubação fosfá
tada na caatinga.

Combinação fatorial dos seguintes tratamentos:

a. Preparo da área - caatinga desmatada:

- caatinga desmatada semeada com
capim buffel.

b. Níveis de P_2O_5 (Kg/ha) - 0

40

60

90

120

Experimento 3 - Efeito de diferentes taxas de lotação
em pastagem de canim buffel (*Cenchrus ciliaris L.*) estabelecida em área de
caatinga.

Tratamentos:

Taxas de lotação (SL/ha/ano) - 1 : 1,0

1 : 1,5

1 : 2,0

Espécie animal - bovinos

- SITUAÇÃO: Experimentos 1, 2 e 3 - em implantação.

S U P E R O J E T O III

- TÍTULO: Estudo comparativo entre sistemas de produção de ca
prinos.

~ OBJETIVO: Comparar os efeitos da conjugação de diversas práticas de manejo, alimentação e sanidade, em níveis crescentes de tecnologia, com o sistema tradicional de criação, avaliando-os em termos de rendimento zootécnico e economicidade.

~ TRATAMENTOS:

S_1 = Sistema tradicional (T)

S_2 = Sistema melhorado I (T + S)

S_3 = Sistema melhorado II (T + S + A)

S_4 = Sistema melhorado III (T + S + A + M)

T = Conjunto de práticas rudimentares do sistema tradicional;

S = Conjunto de práticas melhoradas de sanidade (vacinação, verminização, tratamento de umbigo, água em bebedouro higiênico, etc.)

A = Conjunto de práticas melhoradas de alimentação (mineralização, arracamento suplementar no período seco).

M = Conjunto de práticas melhoradas de manejo (aprisoos de piso elevado, castração aos 60/90 dias, estação da monta, etc.)

~ SITUAÇÃO: em campo

S C B P R O J E T O IV

~ TÍTULO: Estudo de desempenho produtivo e reprodutivo de caprinos sob sistema tradicional de caatinga.

- OBJETIVO: Avaliar as características produtivas e reprodutivas do caprino nativo sob as condições atuais de criação na caatinga e identificar os fatores limitantes à obtenção de um melhor rendimento zootécnico.

- METODOLOGIA EXPERIMENTAL:

Controle de índices produtivos e reprodutivos em um rebanho de 60 matrizes caprinas nativas criadas em condições extensivas juntamente com o rebanho comum de uma propriedade particular.

- SITUAÇÃO: em campo

S U P P R O J E T O V

- TÍTULO: Estudo de forragaias nativas da caatinga.

- OBJETIVO: Obter subsídios, através de estudos fenológicos, para uma melhor utilização dos recursos forrageiros da vegetação natural, possibilitando também a seleção de espécies com potencial forrageiro para cultivos sistemáticos.

- METODOLOGIA EXPERIMENTAL:

- Coleta, identificação e herbarização;
- Plantio em parcelas para estudo do ciclo fenológico, da composição química e de métodos de propagação.

Espécies estudadas:

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. <i>Antephora hermaphrodita</i> | |
| 2. <i>Setaria globulifera</i> | |

mimosa do Ceará
capim mentrasto

3. <i>Rynchelytrum repens</i>	capim favorito
4. <i>Pappophorum mucronulatum</i>	pappusgrass
5. <i>Aristida setifolia</i>	capim panasco
6. <i>Brachiaria</i> sp	capim marmelada
7. <i>Phaseolus martii</i>	orelha de onça
8. <i>Centrosema macranthum</i>	feijão vaca
9. <i>Phaseolus semirectus</i>	feijão de rôla
10. <i>Indigofera</i> sp.	anileira
11. <i>Rhynchosia phaseoloides</i>	feijãozinho
12. <i>Cratylia mollis</i>	camaratuba
13. <i>Desmanthus virgatus</i>	jureminha
14. <i>Bauhinia fortificata</i>	mororó
15. <i>Mimosa cesalpiniæfolia</i>	sabiá
16. <i>Dioclea grandiflora</i>	mucunã
17. <i>Calliandra depauperata</i>	carqueja
18. <i>Caesalpinia microphylla</i>	catingueira
19. <i>Acacia piauhensis</i>	rama de boi

- SITUAÇÃO: em campo

S U E P R O J E T O VI

- TÍTULO: Introdução de forrageiras exóticas.
- OBJETIVO: Identificar, dentre as espécies forrageiras introduzidas, as mais adaptáveis às condições ambientais da zona semi-árida com base em caracteres relacionados à resistência à seca, capacidade de disseminação, produção de matéria seca/hectare, capacidade associativa e outros.

Tratamientos

Espécies introduzidas:

1. *Antephora pubescens*
2. *Astrebla lappacea*
3. *Cenchrus setigerus* c.v. Birdwood
4. *Cenchrus ciliaris* c.v. Biloela
5. *Cenchrus ciliaris* c.v. Gayndah
6. *Cenchrus ciliaris* c.v. Holopo
7. *Cenchrus ciliaris* c.v. Americano
8. *Cenchrus biflorus*
9. *Cenchrus* sp.
10. *Panicum maximum* c.v. Sabi Panicum
11. *Panicum maximum* c.v. Gattan
12. *Pennisetum typhoides*
13. *Urochloa mosambicensis*
14. *Hyparrhenia rufa*
15. *Panicum antidotale*
16. *Enteropogon macrostachyus*
17. *Enneapogon cenchroides*
18. *Panicum coloratum* c.v. Pollock
19. *Panicum coloratum* c.v. Bambatsi
20. *Eragrostis superba*
21. *Cenchrus ciliaris* c.v. IRI 491
22. *Cenchrus ciliaris* c.v. IRI 524
23. *Cenchrus ciliaris* c.v. IRI 533
24. *Cenchrus ciliaris* c.v. IRI 505
25. *Cenchrus ciliaris* c.v. IRI 763
26. *Cenchrus ciliaris* c.v. IRI 462
27. *Centrosema pubescens*
28. *Macroptilium atropurpureum*
29. *Skylosanthes guyanensis*
30. *Stylosanthes humilis*
31. *Galactia* sp.

- 32. *Clitoria ternatea*
- 33. *Cajunus flavus*
- 34. *Leucaena leucocephala*

- SITUAÇÃO: em campo.

S U B P R O J E T O VII

- TÍTULO: Modelo de computação para previsão da produção e valor nutritivo de forrageiras nativas da caatinga.
- OBJETIVO: Estudar a disponibilidade de forragens na caatinga
Estudar a variação qualitativa estacional das espécies nativas
Estimar a produção em quantidade e qualidade através de modelos estatístico e de computação.

- TRATAMENTOS:

1. <u>Croton spp</u>	quebra faca
2. <u>Calliandra depauperata</u> Benth	carqueja
3. <u>Bauhinia forficata</u> Link	mororó
4. <u>Cordia leucocerphala</u> Moric	moleque duro
5. <u>Solanum spp</u>	budin
6. <u>Mimosa invisa</u>	jurema preta
7. <u>Mimosa spp</u>	jurema vermelha
8. <u>Tabebuia spongiosa</u> Rizzini	sete cascas
9. <u>Bursera leptophoeos</u> Mart.	imburana
10. <u>Spondias tuberosa</u> arr. cam.	umbuzeiro
11. <u>Cnidoscolus phyllacanthus</u>	faveleira

- SITUAÇÃO: Em campo

S U B P R O J E T O VIII

- TÍTULO: Efeito da aplicação de coccidiostáticos no desenvolvimento de caprinos jovens.
- OBJETIVO: Verificar o efeito da aplicação de coccidiostáticos no ganho-de-peso de caprinos jovens criados em sistema extensivo, determinando também seu efeito na redução do número de oocistos por grama de fezes. Estudar a viabilidade econômica da introdução desta prática no sistema atual de criação.
- TRATAMENTOS:
 - Grupo A - testemunha
 - Grupo B - tratado (10 mg de amprolium por Kg de PV)
- SITUAÇÃO: em campo.

S U B P R O J E T O IX

- TÍTULO: Efeito da vermifugação, mineralização e suplementação alimentar nas épocas críticas sobre a produtividade dos caprinos.
- OBJETIVO: Avaliar os efeitos das práticas de vermifugação e mineralização e comparar métodos de arraçoamento suplementar, nos períodos de "déficit" alimentar dos rebanhos, sob os aspectos técnico e econômico.

- TRATAMENTOS:

1. Pastagem Nativa (PN)
2. PN + Vermifragção (V)
3. PN + V + Mineralização (M) + Suplementação com Ver
de
4. PN + V + M + Suplementação com Feno
5. PN + V + M + Suplementação com silagem

- SITUAÇÃO: em campo

S U D P R O J E T O X

- TÍTULO: Efeito da vermifragção, mineralização e suplementação alimentar nas épocas críticas sobre a produtividade dos bovinos.

- OBJETIVO: Avaliar os efeitos das práticas de vermifragção e mineralização e comparar métodos de arraçoamento su
plementar, nos períodos de "Déficit" alimentar dos rebanhos, sob os aspectos técnico e econômico.

- TRATAMENTOS:

1. Pastagem Nativa (PN)
2. PN + Vermifragção (V)
3. PN + V + Mineralização (M) + Suplementação com ver
de
4. PN + V + M + Suplementação com Feno
5. PN + V + M + Suplementação com Silagem

- SITUAÇÃO: em campo