

# Ciências Agrárias



## USO DO TESTE HIPOSMÓTICO COM DIFERENTES OSMOLARIDADES EM SÊMEN CONGELADO E DESCONGELADO DE OVINOS

Raquel Carvalho Mendonça; Anselmo Domingos Ferreira Santos

O objetivo deste trabalho foi testar soluções de citrato-frutose com osmolaridades de 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200 e 290 mOsm/L para definir o melhor protocolo do HOST em sêmen resfriado de ovino diluído em meio contendo óleo de fígado de bacalhau em substituição de 6% da gema de ovo. O teste hiposmótico (HOST) baseia-se na reação ocasionada pela passagem de água para o interior da célula espermática com a membrana íntegra, quando exposta a uma solução hiposmótica. A passagem de água por osmose para o interior da membrana celular ocorre até o restabelecimento do equilíbrio osmótico entre os fluidos extra e intracelulares, com isso a célula aumenta de volume e a membrana que cobre a cauda do espermatozoide se expande, causando um dobramento do flagelo. O teste hiposmótico foi realizado no sêmen fresco diluído e após uma e duas horas resfriado a 5°C. O percentual de células espermáticas reativas, com membrana funcionalmente íntegra, foi avaliado após contagem dos espermatozoides com cauda enrolada e fortemente enrolada subtraindo-se os defeitos de cauda enrolada relacionada a patologia encontrados antes do teste. Verificou-se que os espermatozoides submetidos ao HOST com solução a 75 mOsm/L se mostraram mais reativos, apresentando dobramento de cauda mais evidente.

Palavras-chave: Sêmen, ovino, óleo de fígado de bacalhau, hiposmótico.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## EFEITO DE COBERTURAS DE QUITOSANA NA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE MAMÕES

Isabela Cristina de Jesus; Luciana Cristina Lins de Aquino Santana

O presente trabalho teve como objetivo avaliar o potencial antimicrobiano de coberturas comestíveis de quitosana incorporadas com os agentes antimicrobianos: óleo essencial de Alecrim-pimenta e extrato de casca de romã, frente a micro-organismos deteriorantes do mamão. O fungo foi isolado de mamões adquiridos no mercado local de Aracaju, SE e foi identificado através de análise microscópica como sendo sugestivo do gênero *Aspergillus* sp. A atividade antimicrobiana do óleo essencial de alecrim-pimenta foi avaliada pelo teste de difusão em ágar e teste de difusão em discos. A concentração inibitória mínima do óleo essencial foi de 400 µL/mL obtida por ambas técnicas e a concentração fungicida mínima foi de 400 e 4000 µL/mL, para amostras obtidas pelas técnicas de difusão em ágar e difusão em discos, respectivamente. Diferentes extratos de romã foram avaliados pela técnica de difusão em discos não tendo apresentado inibição frente ao fungo isolado do mamão. Em seguida, foram elaboradas diferentes formulações de coberturas e estas foram aplicadas em mamões, os quais foram estocados à temperatura de 25°C por 1, 4 e 7 dias. As menores contagens de bolores, leveduras ( $2,26 \times 10^3$  UFC/g) e bactérias aeróbias mesófilas ( $9,8 \times 10^2$  UFC/g) no 7º dia de estocagem foram obtidas para os mamões revestidos com as formulações 1 (1,0 de fécula de mandioca, 1,0 de quitosana e 0,0% de óleo essencial) e 6 (1,0 de fécula de mandioca, 2,0 de quitosana e 1,0% de óleo essencial), respectivamente.

Palavras-chave: Revestimentos comestíveis, fungos, mamão.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## PROTEÍNA DO CAPIM FAIXA-BRANCA MANEJADO COM DIFERENTES ALTURAS DE DESFOLHAÇÃO

Ricardo Teles Vilas-Boas; Thamisa Elle Santos Nunes;  
Maryanna Freire Gomes; Jose Ricardo dos Santos Filho;  
Braulio Maia de Lana Sousa

Este trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar o teor de proteína bruta do capim faixa-branca (*Digitaria eriantha* cv. Survenola) desfolhado em quatro frequências: muita alta (25 cm), alta (35 cm), média (45 cm) e baixa (55 cm). O capim faixa-branca foi desfolhado por meio de corte, sendo rebaixado para 10 cm de altura de resíduo. Utilizou-se o delineamento experimental em blocos casualizados com quatro repetições. As médias foram estimadas utilizando-se o procedimento LSMEANS e comparadas por através do teste “t” de Student, com significância de 5%. O teor de proteína bruta do capim faixa-branca foi influenciado ( $P < 0,05$ ) pela frequência de desfolhação. Maior valor de proteína bruta foi registrado no capim faixa-branca desfolhado com frequência muita alta (14,15%), valor intermediário naquele desfolhado com frequência alta (12,54%) e média (11,53%) e menor com frequência baixa (10,41%). A redução da frequência de desfolhação diminuiu o valor de proteína bruta do capim faixa-branca.

Palavras-chave: *Digitaria eriantha*; forragem; manejo; produtividade.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com o apoio do CNPq

## ESTUDO ESTATÍSTICO DA CORRELAÇÃO ENTRE VALORES DE MI E UMIDADE DO SOLO

Luiz Diego Vidal Santos; Silvestre Rodrigues;  
Taize Calvacante Santana; Jusimara de Andrade Santos;  
Adilson Machado Enes

O biospeckle laser é um fenômeno óptico de interferência que ocorre quando há incidência de luz coerente em um material biológico que exibe algum tipo de atividade. Esta atividade pode ser decorrente de processos biológicos ou de fatores puramente físicos, como a evaporação e a vibração ambiental. O conjunto de elementos físicos e biológicos que alteram o padrão de interferência do biospeckle laser é constituído por diversos elementos. Esta técnica tem sido empregada em diversos tipos de análises, nas mais diversas áreas, como por exemplo, análise de sementes, termodinâmica, medicina, entre outros. Estudos recentes demonstram que a identificação e mapeamento dos fenômenos decorrentes da atividade biológica em materiais é possível por meio de técnicas de análise de frequência como a Transformada de Fourier e a Transformada de Wavelets (ENES, 2007). Outro fator que contribui para que ocorram alterações nos padrões de speckle dinâmico é a atividade de água a qual promove variação do fenômeno em diferentes níveis de umidade e evaporação. Neste estudo foi observado que, a técnica aqui experimentada se mostrou sensível a alterações de umidade do solo, tanto com a DG (diferença generalizada) como no MI (Momento de Inércia) exibindo níveis maiores de atividade no solo úmido. O método utilizado (MI) pode ser de grande valia para realização de análises estáticas como a ANOVA entre outros deixando claro a sua importância em conjunto com outros métodos.

Palavras-chave: Biospeckle, laser, teor de água, processamento de imagens.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da FAPITEC/SE

## CRESCIMENTO DE FUNGOS FITOPATOGÊNICOS NA PRESENÇA DE CORANTES SINTÉTICOS

Geovania dos Santos Menezes; Juan Lopes Teixeira;  
Maxwell Paca Matos; Regina Helena Marino

O fungo *Alternaria* sp. é um importante fitopatógeno causador de manchas foliares e podridão de frutos, em diversas espécies vegetais de importância econômica. Na literatura não foram encontrados estudos relacionados sobre a ação de corantes sintéticos no crescimento deste fitopatógeno. O objetivo deste trabalho foi avaliar o crescimento micelial e a esporulação da *Alternaria* sp., em meio de cultura à base de extrato de malte - ágar suplementado com 0, 50, 100, 200, 400 mg L<sup>-1</sup> dos corantes azul de metileno, vermelho congo e cristal violeta. O azul de metileno e o cristal violeta inibem o crescimento em diâmetro micelial da *Alternaria* sp., a partir de 50 mg L<sup>-1</sup>. O aumento da concentração de corante cristal violeta reduz o diâmetro da hifa e a esporulação de *Alternaria* sp. O emprego de vermelho congo na concentração de 400 mg L<sup>-1</sup> estimula o crescimento micelial, mas doses crescentes do corante inibe a esporulação. O azul de metileno, o vermelho congo e o cristal podem ser utilizados como alternativa no controle de *Alternaria* sp., com 50, 100 ou 400 mg L<sup>-1</sup> do corante.

Palavras-chave: *Alternaria*; controle químico; esporulação fúngica.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## AVALIAÇÃO DE LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO EM FUNÇÃO DA EVAPOTRANSPIRAÇÃO DA CULTURA DO QUIABEIRO

Diego Bispo dos Santos Farias; Ariovaldo Antonio Tadeu Lucas

O objetivo do presente estudo foi avaliar a produção de quiabo em diferentes níveis de irrigação, na região Nordeste do estado de Sergipe. O experimento teve cinco níveis de irrigação (25, 50, 75, 100 e 125% da evapotranspiração-ETc) e uma parcela de controle que não recebeu irrigação. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, com quatro repetições. As irrigações foram aplicadas através de um sistema de gotejamento, e para o manejo da irrigação, o método padrão da FAO Penman-Monteith foi utilizado na estimativa da evapotranspiração de referência e a evapotranspiração da cultura foi obtida através de um lisímetro de lençol freático constante instalado na área experimental. Foram avaliadas as seguintes características: diâmetro médio do fruto, comprimento médio do fruto, produção por planta e produtividade. Todas as variáveis analisadas, apresentaram diferença significativa estatisticamente em relação as lâminas de irrigação aplicadas, sendo que a lâmina que proporcionou melhor produtividade foi de 132,2 mm (125% da ETc), chegando a uma produtividade máxima de 21.085 t.ha<sup>-1</sup>.

Palavras-chave: Economia da água; horticultura; irrigação por gotejamento.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## HISTOLOGIA INTESTINAL DE CODORNAS EM CRESCIMENTO ALIMENTADAS COM ÓLEO ESSENCIAL DE ALECRIM

Camila Batista Santos; Lidiane Farias dos Santos; Gilmar Silva Cardoso Júnior; Gerson Yan Santos Nascimento; Cláudia da Costa Lopes

Objetivou-se com essa pesquisa, avaliar o desenvolvimento das vilosidades e criptas intestinais de codornas em crescimento alimentadas com dietas contendo níveis crescentes de óleo essencial de alecrim. Foram utilizadas 350 codornas japonesas no período de um a 35 dias de idade, distribuídas em delineamento inteiramente casualizado composto de cinco tratamentos e sete repetições de dez aves por unidade experimental. Os tratamentos consistiram de níveis crescentes de inclusão de óleo essencial de alecrim nas rações, sendo testados os níveis de 0, 100, 200, 300 e 400 mg de óleo por quilo de ração. As aves receberam água e ração a vontade. No fim do período experimental, duas aves foram abatidas por deslocamento cervical para coleta de fragmentos do duodeno e jejuno. Após a coleta foram confeccionadas lâminas histológicas para cada tecido, medidas as alturas de vilosidades, profundidade de criptas e calculadas as relações vilos:criptas. Não foram observados efeitos dos níveis de óleo de alecrim sobre as variáveis do duodeno. Entretanto, no jejuno foi observado efeito quadrático para a altura das vilosidades e efeito linear decrescente para a profundidade das criptas, sem efeito sobre a relação vilos:critas deste segmento. Conclui-se que a inclusão de níveis até 143 mg de óleo essencial de alecrim na dieta de codornas de um a 35 dias de idade, promove melhoria na integridade da mucosa intestinal no jejuno das aves.

Palavras-chave: Alecrim da chapada, duodeno, jejuno, vilosidades intestinais.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da COPES/UFS

## LEVANTAMENTO DE TRANSGÊNICOS FLORESTAIS NO BRASIL

Alice Palacio da Silva de Melo; Alessandra Maria Ferreira Reis; Cantidio Fernando Gouvea

Organismos Geneticamente Modificados – OGM(s) são organismos que receberam em seu genoma um gene de outro organismo vivo, por técnicas de engenharia genética, oriundos de um microrganismo, planta ou animal, visando inserir uma característica nova à espécie em questão. Devido ao grande potencial brasileiro na produção de florestas comerciais, o desenvolvimento de OGM(s) florestais se tornou uma técnica importante no desenvolvimento de produtos específicos e tecnológicos para atender ao mercado, principalmente o da celulose. Mesmo existindo órgãos governamentais para o controle do desenvolvimento de transgênicos no Brasil, a falta de dados sobre quantidade, local, uso de transgênicos e demais questões correlatas, precisam ser melhor estudados. Assim, pretendeu-se levantar dados da situação de OGM(s) no Brasil e de seu uso atual por empresas florestais, procurando entender as perspectivas atuais e futuras no uso dessa tecnologia no país. O desenvolvimento do estudo se deu através da análise de publicações da literatura e sites de instituições nacionais e internacionais. Em 18 anos, foram realizados 23 testes em campo de indivíduos do gênero *Eucalyptus* e 2 testes em indivíduos do gênero *Citrus*, no Brasil, com modificações genéticas em características da madeira, redução de lignina, tolerância a herbicida e tolerância ao estresse hídrico, alguns dos principais aspectos considerados na silvicultura do gênero no país.

Palavras-chave: Transgênicos; árvores transgênicas; transformação genética.

Apoio Financeiro: PIBICVOL



## USO DO ALECRIM (*LIPPIA GRACILIS SHAUER*) COMO PROMOTOR DE CRESCIMENTO

Douglas Melo de Souza; Gilmar Silva Cardoso Júnior;  
Camila Batista Santos; Jucelia dos Santos Araujo;  
Gregorio Murilo de Oliveira Junior

Com a proibição de antibióticos químicos convencionais usados como promotores de crescimento por parte da União Europeia na dieta de aves, torna-se necessário o estudo de outros antimicrobianos alternativos e naturais com objetivos similares. Assim objetivou-se avaliar o óleo essencial de alecrim como promotor de crescimento para codornas. O ensaio de desempenho teve duração de 35 dias. Foi avaliado o desempenho por meio do peso (g), ganho de peso (g/ave), consumo da ração (g/ave) e a conversão alimentar (g/g) nas fases avaliadas. Foram utilizadas 420 codornas (*Coturnix coturnix japonica*) fêmeas, distribuídas em delineamento inteiramente casualizado, dentro de 5 tratamentos, 7 repetições e 12 aves por unidade experimental, totalizando 420 codornas. Os tratamentos consistiram de 5 níveis crescentes de óleo essencial do alecrim (*Lippia gracilis Shauer*) calculados para conterem 0,0; 100; 200; 300 e 400 mg/kg do óleo essencial. Os dados foram analisados por meio da análise de variância e regressão polinomial. Na fase de 2-21 dias o consumo de ração e o ganho de peso foram reduzidos ( $P=0,01$ ) pela inclusão do óleo essencial de alecrim, enquanto que a conversão alimentar não foi influenciada ( $P=0,86$ ). Na fase de 22-35 nenhum dos parâmetros avaliados sofreram influência com o aumento dos níveis de óleo essencial de alecrim. Conclui-se que o óleo essencial do alecrim não exerceu efeito como promotor de crescimento nas fases avaliadas.

Palavras-chave: Aditivo, Aves, Alecrim, Óleo essencial, Nutrição, Produção animal.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## AVALIAÇÃO DE DANOS EM MANGAS TOMMY (*MANGIFERA INDICA L*) UTILIZANDO BIOSPECKLE LASER, MÉTODO LASCA.

Taize Calvacante Santana; Gilmar Dantas da Silva;  
Adilson Machado Enes; Luiz Diego Vidal Santos;  
Silvestre Rodrigues

O “biospeckle” é um fenômeno óptico de interferência que ocorre quando a luz laser incide sobre uma superfície onde se desenvolve um processo dinâmico biológico ou não biológico. Este trabalho tem por objetivo contribuir para o desenvolvimento de uma metodologia de análise de áreas danificadas por impacto em frutos de mangas Tommy (*Mangifera indica L*). A metodologia de análise utilizada é denominada Diferenças Generalizadas (DG) que permite indicar áreas que apresentam diferentes níveis de atividades relacionadas à mudança de padrão do speckle observado. O trabalho consistiu em duas etapas: na primeira, foi simulado o impacto deixando-se os frutos caírem, em queda livre, de 1,0 m. Na segunda etapa foi realizada a iluminação da área que sofreu impacto com a luz laser para posterior análise do fenômeno biospeckle. Os resultados obtidos mostraram que a técnica se mostra muito eficiente na identificação e na geração de mapas de áreas danificadas por impacto em frutos de manga. A técnica biospeckle laser associada ao método de Diferenças Generalizadas mostrou ser uma ferramenta capaz de identificar diferentes níveis de atividade biológica em frutos de manga.

Palavras-chave: Danos mecânicos, biospeckle, visão robótica.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## DESENVOLVER E CARACTERIZAR A FORMA SÓLIDA EFERVESCENTE DE BATATA DOCE ROXA

Jucenir dos Santos; Alessandra Almeida Castro Pagani

O objetivo deste trabalho foi desenvolver uma forma sólida efervescente (comprimido) de batata doce roxa e realizar a caracterização física, físico-química e dos compostos bioativos da batata, da farinha e do comprimido. Inicialmente as batatas foram pesadas, sanitizadas e fatiadas em um mini processador industrial. Em seguida as batatas seguiram para secagem em secador de bancada a 65°C por duas horas. Após a secagem os chips foram triturados e a farinha seguiu para formulação do comprimido. Os ingredientes foram pesados em seguida foi realizada a prensagem do pó em uma prensa manual. Para dar a forma ao comprimido, foi utilizado molde de botão. Foram realizadas análises de umidade, cor, potássio, cinzas, sólidos solúveis, carotenoides, vitamina C e compostos fenólicos para a batata, a farinha e para o comprimido. Também foi realizado teste de peso, tempo de efervescência e dureza para os comprimidos. A farinha de batata doce apresentou rendimento de 28,31%. A caracterização físico-química e dos compostos bioativos da farinha de batata apontaram esta como uma matéria prima potencialmente nutritiva para a elaboração de novos produtos. A formulação desenvolvida apresentou efervescência adequada e boas propriedades organolépticas. Frente a uma grande produção e um restrito uso, o desenvolvimento de uma forma sólida efervescente de batata doce surge como uma opção inovadora e nutritiva.

Palavras-chave: Batata doce, secagem, comprimido.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## USO DO TESTE HIPOSMÓTICO COM DIFERENTES OSMOLARIDADES EM SÊMEN FRESCO DE OVINOS

Priscila de Oliveira Paiva; Anselmo Domingos Ferreira Santos

Rotineiramente, sêmen de machos passam por avaliações de diversos parâmetros para diagnóstico de fertilidade. Uma dessas provas é o teste hiposmótico (HOST), que faz uma análise da integridade funcional da membrana espermática. O presente estudo teve como objetivo definir um protocolo mais eficiente para determinação do percentual de espermatozoides ovino funcionalmente íntegros do sêmen in natura a partir da avaliação e posterior padronização da osmolaridade em que os espermatozoides apresentam maior grau de reatividade ao HOST. Para tal, cinco amostras de sêmen fresco diluído de dois ovinos, incubadas em uma e duas horas, foram avaliadas pelo teste HOST em diferentes osmolaridades (50, 75, 100, 125, 150, 175, 200 e 290 mOsm/L). Foi possível concluir que a melhor osmolaridade para realização do teste foi 75 mOsm/L no tempo zero, e os piores resultados apareceram na osmolaridade de 290 mOsm/L. Porém, não se deve descartar as variações possivelmente causadas por estresse, horário e outros.

Palavras-chave: HOST, ovinos, hiposmótico, osmolaridades, sêmen fresco.

Apoio Financeiro: Sem apoio financeiro.

## DESENVOLVIMENTO DE FEIJÃO CAUPI EM SOLO TRATADO COM GESSO E LÂMINA DE LIXIVIAÇÃO

Helio Venceslau Santos Neto; Idamar da Silva Lima;  
William Santos de Jesus; Airon Jose da Silva

A salinização de solos em perímetros irrigados do Nordeste Brasileiro tem levado a redução da produção agrícola e em muitos casos tem causado abandono de lotes irrigados, por não se conseguir nenhuma produção. Uma das alternativas é fazer a correção destes solos com corretivos químicos, como o uso do gesso associado a lâminas de lixiviação e matéria orgânica, possibilitando que solos totalmente salinizados e abandonados possam ser novamente reincorporados ao sistema produtivo. O objetivo deste estudo foi avaliar a germinação e a produção de matéria seca de feijão-caupi cultivado em solo salino-sódico tratado com gesso, lâminas de lixiviação e matéria orgânica. Dois experimentos foram montados, o primeiro com lâminas de lixiviação e um segundo com a melhor lâmina de lixiviação e doses de matéria orgânica. Após a lixiviação do solo, foi feito o cultivo de feijão-caupi. A recuperação do solo salino-sódico pela utilização de lâminas de lixiviação associada à aplicação de matéria orgânica apresentou-se uma alternativa promissora.

Palavras-chave: Semiárido, salinidade, sodicidade, caupi.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DA ALFACE IRRIGADA COM ÁGUA RESIDUÁRIA DOMÉSTICA

Ketylen Vieira Santos; Raimundo Rodrigues Gomes Filho

A água potável está cada vez mais escassa, já que o aumento populacional tem acarretado em um maior consumo desta e conseqüentemente na elevação do volume de efluente doméstico gerado. Sendo assim, ocorre a necessidade da busca por fontes alternativas de recurso hídrico para as situações que não exigem tal potabilidade. Este trabalho foi desenvolvido em Delineamento em Blocos Casualizados (DBC) em um esquema fatorial 3 x 3 com cinco repetições, em casa de vegetação, na Universidade Federal de Sergipe com o intuito de avaliar, em dois ciclos, a qualidade microbiológica da Alface Baba de Verão (*Lactuca sativa*) irrigada com diferentes concentrações de efluente (0, 50 e 100%); e três lâminas de irrigação, correspondente a 75, 100 e 125% da umidade na capacidade de campo. Para o controle de irrigação utilizou-se a leitura de tensiômetros. Cada tratamento foi constituído com cinco repetições, totalizando 45 vasos. Foi realizada uma análise composta de cada tratamento, sendo retirada de cada repetição de duas a quatro folhas mais próximas ao solo. As variáveis analisadas foram Coliformes termotolerantes e *Salmonella*, parâmetros exigidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para hortaliças de consumo "in natura". A qualidade microbiológica da cultura se apresentou dentro dos padrões. A água de esgoto doméstico tratada pode ser considerada uma possível fonte hídrica para a alface, quando a água é aplicada no solo, nas proximidades do sistema radicular da cultura.

Palavras-chave: Reúso; Coliformes termotolerantes; *Salmonella*.

Apoio Financeiro: Não houve apoio financeiro.



## EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DE LISINA SOBRE O DESEMPENHO E EXPRESSÃO DO GENE IGF-I NO FÍGADO DE CODORNAS

Thaís Pacheco Santana; Thailine Santana Santos;  
Arlene dos Santos Lima; Isis Regina Santos de Oliveira;  
Ana Paula Del Vesco

Este trabalho foi desenvolvido sob a hipótese de que os níveis de lisina poderiam interferir na expressão de genes relacionados ao crescimento e ao metabolismo lipídico, e assim, na conformação corporal das aves na fase de pré-postura. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito dos níveis de lisina digestível na dieta sobre parâmetros sanguíneos e a expressão dos genes: fator de crescimento semelhante à insulina I (IGF-I), receptor do hormônio de crescimento (GHR), apolipoproteína A-I (APOA-I), acetil-CoA-carboxilase (ACC) e ácido graxo sintase (FAS) no fígado de codornas de postura. Foram utilizadas 288 codornas japonesas fêmeas divididas em três tratamentos (trat 1: 0,8%; trat 2: 1,10% e trat 3: 1,40% de lisina digestível). As aves foram abatidas aos 42 dias de idade e a expressão gênica foi avaliada no fígado pela qRT-PCR. O maior nível sérico de colesterol total foi observado em codornas do tratamento 2, e menores níveis séricos de HDL e triglicerídeos em aves do tratamento 1. Não houve efeito dos tratamentos sobre a expressão de mRNA IGF-I. Foi observado maior expressão do gene GHR e APOA-I em codornas do tratamento 3. Os genes ACC e FAS foram mais expressos no fígado de codornas do tratamento 1. Nossos resultados sugerem que a suplementação de lisina na fase que antecede a produção de ovos pode contribuir para a adequada postura, já que permite que as aves depositem massa muscular e gordura corporal que será utilizada como reserva energética na fase produtiva.

Palavras-chave: Coturnix coturnix japônica, hormônio do crescimento, lipídeos.

Apoio Financeiro: PIBICVOL realizado com o apoio do CNPq.

## EFEITO DA TEMPERATURA E TEMPO DE ESTOCAGEM DE OVOS DE CODORNAS ALIMENTADAS COM CANELA EM PÓ

Jucelia dos Santos Araujo; Lidiane Farias dos Santos;  
Thailine Santana Santos; Camilla Cristina Santos Santana;  
Cláudia da Costa Lopes

O objetivo desse projeto foi observar o efeito da canela em pó na qualidade do ovo de acordo com o tempo de prateleira e temperatura de armazenagem dos ovos de codorna. Foram utilizados 120 ovos de codornas distribuídos em um delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial (5x2x4). Sendo os tratamentos: cinco níveis de canela em pó na ração das aves, dois locais de armazenamento e quatro tempos de armazenamento. As variáveis analisadas foram: perda de peso, a gravidade específica, altura do albúmen, índice de albúmen, percentual de gema, percentual de albúmen e cor da gema. Os resultados obtidos foram submetidos a análise de variância, sendo o tratamento local de armazenamento avaliado pelo teste F e os tratamentos níveis de canela e dias de armazenamento avaliados pela análise de regressão, com probabilidade de 5%. Houve efeito do local e dias de armazenamento dos ovos sobre todas as variáveis analisadas, exceto a cor da gema. Os níveis de canela testado afetaram apenas a variável de cor da gema. Foi observada interação significativa do local e dias de armazenamento dos ovos para todas as variáveis analisadas. Conclui-se que o aumento nos níveis de canela na dieta de codornas intensifica a cor da gema dos ovos e que os ovos armazenados na geladeira mantêm melhor sua qualidade quando comparado com ovos armazenados fora da geladeira e esta qualidade é reduzida com o avançar dos dias de armazenamento.

Palavras-chave: Cinamaldeído, qualidade, armazenamento, antioxidação, coturnicultura.

Apoio Financeiro: O projeto foi voluntário.

## DIAGNÓSTICO DE PRODUÇÃO DO INHAME EM MALHADOR-SE

Crislaine Alves dos Santos; Carlos Allan Pereira dos Santos;  
Thassio Monteiro Menezes da Silva; Maria Aparecida Moreira

O inhame pertence a família Dioscoreaceae e apresenta importância socioeconômica para a região Nordeste. A principal atividade econômica no município de Malhador é a agricultura, onde se destaca a produção de inhame. Com o objetivo de estabelecer o diagnóstico de produção do inhame em Malhador – SE, foram aplicados questionários contendo questões abertas, junto aos produtores rurais selecionados previamente com ajuda de alguns produtores e também através do Sindicato dos Produtores Rurais de Malhador. O questionário foi elaborado abordando aspectos técnicos, sociais e econômicos do cultivo do inhame na região. A tabulação dos dados permitiu observar que a área destinada ao cultivo do inhame pela maioria dos produtores é menor que 3 ha, sendo 67% de mão de obra familiar. Os tratamentos culturais não diferem entre os produtores sendo as principais variedades cultivadas pertencente a espécie *Dioscorea cayennensis*. Quanto a obtenção de mudas, 57% produzem a muda pelo processo de capação, 12% não produzem e 31% produzem e compram. Os principais problemas fitossanitários relatados foram: casca preta (91,84%), queima das folhas (83,67%), cascudinho e lagarta (71,43%). A falta de assistência técnica na região e a dependência dos atravessadores foram os principais problemas abordados pelos agricultores na comercialização do produto e a produtividade média da região é considerada baixa quando comparada com a produção de outras regiões.

Palavras-chave: *Dioscorea* sp., diagnóstico de produção, hortaliça.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS DA ALFACE IRRIGADA COM ÁGUA RESIDUÁRIA DOMÉSTICA

Leno Gonzaga de Souza; Raimundo Rodrigues Gomes Filho

As águas residuárias vêm sendo utilizadas cada vez mais para a irrigação de diversas espécies vegetais, tais como alface. O estado de Sergipe é responsável pela produção de 841 toneladas de alface, movimentando 471 mil reais. Este trabalho teve como objetivo o estudo da viabilidade do uso do efluente doméstico tratado na irrigação da alface. O presente estudo foi desenvolvido em Delineamento em Blocos Casualizados (DBC) em um esquema fatorial 3 x 3 com cinco repetições, em casa de vegetação, na Universidade Federal de Sergipe (UFS) com o intuito de avaliar, em dois ciclos, o desenvolvimento da Alface Baba de Verão (*Lactuca sativa*) irrigada com diferentes concentrações de efluente (0, 50 e 100%); e três lâminas de irrigação, correspondente a 75, 100 e 125% da umidade na capacidade de campo. Para o controle de irrigação utilizou-se a leitura de tensiômetros instalados aleatoriamente em vasos. Cada tratamento foi constituído com cinco repetições, totalizando 45 vasos. Foram analisadas as características agronômicas, número de folhas, altura da planta, matéria fresca e matéria seca. Observou-se que os tratamentos que tiveram a maior lâmina de irrigação apresentaram maiores valores para as variáveis analisadas, demonstrando, dessa maneira, influenciar proporcionalmente no desenvolvimento da cultura. Portanto, a irrigação com água residuária é uma opção válida, uma vez que mostrou suprir as necessidades hídricas e nutricionais da cultura da Alface variedade Baba de Verão.

Palavras-chave: Reúso; *Lactuca sativa*; Casa de vegetação.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## ESTIMATIVAS DE PARÂMETROS GENÉTICOS DE CARACTERÍSTICAS REPRODUTIVAS DE OVINOS POR MEIO DE ANÁLISE BAYESIANA

Thais Correia Freitas; Carlos Souza do Nascimento;  
Jose Aparecido Santos de Jesus; Ana Paula Del Vesco;  
Leandro Teixeira Barbosa

O uso de características reprodutivas em programas de melhoramento genético é economicamente importante à um sistema de produção animal. Pensando nisso, esse trabalho teve como objetivo a estimação de componentes de (co)variância e os parâmetros genéticos das características reprodutivas de ovinos Santa Inês. Foi utilizado o registro de 11.483 animais, fornecidos pela Associação Sergipana de Criadores de Caprinos e Ovinos (ASCCO), e após a compilação dos dados foram estimados os componentes de (co)variância, herdabilidade e correlações genéticas das características idade ao primeiro parto (IPP), intervalos entre o primeiro e segundo parto (IPS) e intervalo médio entre partos (IPM) através da metodologia Bayesiana pelo programa MTGSAM. Para a característica IPP utilizou-se os efeitos fixos do rebanho e do grupo de contemporâneo. Para IPM e IPS foi utilizada a idade do animal como efeito de covariável e os efeitos fixos citados anteriormente. Foram encontrados valores de herdabilidade de 0,19, 0,35 e 0,36 para IPP, IPS e IPM, respectivamente. Esses valores encontrados possibilitam a inclusão dessas características nos programas de melhoramento genético. Foram obtidos os valores de correlação genética de -0,11, -0,26 e 0,96 para IPP:IPS, IPP:IPM e IPS:IPM, respectivamente. Os valores de herdabilidade, de todas as características, e correlação entre IPS e IPM encontrados nesse estudo se mostraram satisfatórios e possíveis de serem trabalhados num programa de melhoramento genético.

Palavras-chave: Herdabilidade; correlação genética; amostrador de Gibbs.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DE LISINA SOBRE O DESEMPENHO E EXPRESSÃO DO GENE GHR NO FÍGADO DE CODORNAS

Isis Regina Santos de Oliveira; Thaís Pacheco Santana;  
Jose Aparecido Santos de Jesus; Marisa Silva Bastos;  
Ana Paula Del Vesco

Muitos estudos avaliaram o efeito da suplementação lisina sobre o desempenho de codornas de postura, mas poucos estudos avaliaram o efeito destes fatores sobre a expressão do gene Receptor do Hormônio de Crescimento (GHR) em tecidos específicos. Assim, o objetivo foi avaliar o efeito da suplementação de lisina sobre o desempenho e expressão do gene GHR em codornas de postura de 15 a 42 dias de idade. Foram utilizadas 288 codornas japonesas fêmeas com idade inicial de sete dias, distribuídas em delineamento inteiramente casualizado, constituído de três tratamentos referentes aos níveis de lisina digestível: 0,8%; 1,10% e 1,40%. Para a avaliação do gene proposto, o tecido do fígado foi coletado e a quantificação relativa do gene foi realizada por meio da qRT-PCR. Foi observado maior expressão do gene GHR (13,768 UA,  $P=0,0023$ ) em codornas alimentadas com 1,40% de lisina digestível. Não houve efeito da suplementação de lisina digestível sobre o ganho de peso e conversão alimentar. Nossos resultados sugerem que a suplementação de lisina na fase que antecede a produção de ovos pode contribuir para a adequada postura.

Palavras-chave: Coturnix coturnix japônica, desempenho, hormônio do crescimento.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## INFLUÊNCIA DA ÉPOCA DE COLHEITA NAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS E AGRONÔMICAS DO INHAME DIOSCOREA SP

Thassio Monteiro Menezes da Silva; Carlos Allan Pereira dos Santos; Crislaine Alves dos Santos; Maria Aparecida Moreira

No Nordeste brasileiro, a cultura do inhame (*Dioscorea sp.*) apresenta importância socioeconômica expressiva, pois constitui alimento básico, prestando assim enorme contribuição para o desenvolvimento rural. O inhame pode ser colhido por volta de 6 meses para que se obtenha produto na entressafra e material propagativo de qualidade, no entanto o estágio de maturidade pode afetar a qualidade do inhame utilizado para comercialização. O presente trabalho teve como objetivo determinar a época ideal de colheita do inhame em função das características físico-químicas e agronômicas. Para isso foi instalado experimento na propriedade de produtor em Malhador, onde foram colhidos inhames aos 6, 7, 8, 9 e 10 meses pós plantio. Os inhames eram levados para Laboratório de Engenharia de Alimentos (UFS), sendo lavados, descascados e cortados em três partes: ápice, meio e ponta. Essas partes eram submetidas a análises físico-químicas avaliando coloração, pH, Firmeza, Acidez Total e BRIX e análises de massa fresca, diâmetro e comprimento do inhame. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e em seguida, a comparação das médias feita por regressão. Para as características agronômicas do inhame não houve significância para as variáveis analisadas, mas observa-se maiores valores para massa fresca, diâmetro e comprimento aos 8 meses. Para as variáveis físico-químicas houve significância para o fator época de colheita apresentando ponto máximo entre 7 e 8 meses.

Palavras-chave: *Dioscorea sp.*, características físico-química.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## USO DO EFEITO MACHO ASSOCIADO A DIFERENTES DURAÇÕES DE ESTAÇÃO DE MONTA EM OVELHAS DESLANADAS NO MUN

Neutania Gabriele dias Gomes; Amanda Cristina Souza Santos; Edivaldo Rosas dos Santos Junior

O objetivo desse estudo foi avaliar a influência do efeito macho associado à diferentes durações de estações de monta sobre desempenho reprodutivo de ovinos deslanados criados no Semiárido do estado de Sergipe. O experimento foi conduzido em uma pequena propriedade localizada no município de Nossa Senhora da Glória - SE. Foram utilizadas 40 fêmeas pluríparas sem raça definida com idade média 36 meses e dois reprodutores, sendo um da raça Dorper e outro da raça Santa Inês, ambos com idade média de 48 meses. Após exame ginecológico, as fêmeas foram separadas em dois grupos experimentais GI e GII. No GI a estação de monta teve a duração de 25 dias e no GII de 45 dias. Após 45 dias da data da última cobertura foi realizado exame de ultrassom para detectar as matrizes que apresentaram prenhez positiva. Os resultados de estro e prenhez foram avaliados através de análise estatística pelo método do Qui-quadrado ao nível de significância de 5%. No GI a taxa de manifestação de estro foi de 53% com 30% das fêmeas apresentando segundo estro, no GII a taxa de estro foi de 90% com 60% apresentando em segundo estro, no entanto não foi encontrada diferença significativa entre os grupos. Já em relação à prenhez, no GI a taxa foi de 54% e de 90% no GII, não apresentando diferença significativa entre os grupos testados ( $p > 0,05$ ). Com base nos resultados obtidos podemos concluir que uma estação de monta com duração reduzida pode ser uma boa ferramenta para otimizar o uso dos reprodutores.

Palavras-chave: Efeito macho; estro; prenhez.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com o apoio da FAPITEC/SE

## ISOLAMENTO PARA PRODUÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS ATRAVÉS DE FERMENTAÇÃO DE BACABA E ARAÇÁ-BOI

Grace Kelly Rocha dos Santos; Narendra Narain

Microrganismos endofíticos possuem grande potencial para a produção de compostos bioativos com atividade anti-alérgica, anti-inflamatória e antioxidante. A utilização de resíduos agroindustriais em processos fermentativos tem se mostrado cada vez mais viável como fonte alternativa de energia, devido à sua composição residual, além de ajudar a reduzir custos de produção. Frente a isto, o presente trabalho objetivou o isolamento de cepas de microrganismos endofíticos provenientes das frutas bacaba e araçá-boi, a fim de obter-se a produção de compostos fenólicos por meio da fermentação submersa. Inicialmente avaliou-se a capacidade de produção de compostos fenólicos pelos isolados endofíticos inoculando-os em meio sintético (YM). Na sequência, o microrganismo que apresentou melhor resultado foi selecionado e submetido a uma nova fermentação com os resíduos dos frutos avaliados. A cepa utilizada foi identificada pelo sistema MALDI-TOF MS como *Rhodotorula glutinis*. O resíduo da bacaba mostrou-se mais eficiente como meio de produção dos compostos fenólicos. As condições ótimas para a produção destes compostos foram encontradas através do planejamento Plackett-Burman. O processo fermentativo mostrou-se dependente dos seguintes parâmetros: extrato de levedura, pH e glicose.

Palavras-chave: Microrganismos endofíticos; resíduos agroindustriais; fenólicos.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq.

## CULTURA DO RABANETE (*RAPHANUS SATIVUS L.*) SUBMETIDA A DIFERENTES NÍVEIS DE SALINIDADE

Luciara Nascimento Oliveira; Rychardson Rocha de Araujo

Por possuir aspectos nutricionais atrativos e com um ciclo de produção rápido, o rabanete vem tornando-se atrativo e com grande potencial de crescimento. Por conta do seu rápido desenvolvimento, precisa de altos níveis de fertilidade do solo. O rabanete é uma cultura moderadamente sensível à salinidade e expressa sua adaptabilidade, a salinidade reduz o potencial osmótico, refletindo na diminuição da absorção de água pelas plantas e comprometendo os processos fisiológicos; assim, as plantas podem apresentar modificações morfofisiológicas, a fim de aumentar sua tolerância à salinidade, com destaque para a reduzindo a área foliar conforme a concentração salina. Diante da problemática que aflige a cultura, objetivou-se com esse trabalho avaliar vários níveis de salinidade em água, para assim, identificar até que nível de salinidade se adequa ao desenvolvimento da cultura do rabanete. Para isso, foi utilizado soluções salinas com os níveis de salinidade de 0,4(controle)-1-2-3-4-5-6 dsm-1. O experimento foi desenvolvido na UFS, Universidade Federal de Sergipe, localizada no município de São Cristovão/SE, em casa de vegetação. Os resultados apontam que a salinidade causa redução no diâmetro, comprimento e peso do bulbo.

Palavras-chave: Produtividade; química do solo; brassicacea.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq



## UTILIZAÇÃO DE LEVEDURAS COMO PROBIÓTICOS PARA EQUÍDEOS

Lavinia Grilo Simoes; Jose Miradelson Oliveira Carvalho;  
Linamary Santos de Almeida; Douglas Melo de Souza;  
Gregorio Murilo de Oliveira Junior

Objetivou-se avaliar a influência da levedura *Saccharomyces cerevisiae* sobre o desempenho e a digestibilidade dos nutrientes. Utilizou-se 12 equinos machos castrados, sem raça definida, com peso médio  $426,167 \pm 25,3$  Kg e idade média de  $17,5 \pm 1,42$  anos. O delineamento foi inteiramente casualizado, sendo dois tratamentos e seis repetições. Os tratamentos consistiram no uso de um tratamento controle sem adição de levedura e o tratamento com  $3 \times 10^8$  UFC/g/dia de levedura *Saccharomyces cerevisiae*, cepa UFMG905. Avaliou-se o desempenho por meio do peso, consumo de concentrado, volumoso e dieta total. Para determinação dos coeficientes de digestibilidade usou-se o método de coleta total de fezes. Os dados foram avaliados pela ANOVA, considerando 5% de significância para as variáveis de desempenho e 10% para os coeficientes de digestibilidade. O tratamento com levedura UFMG 905 proporcionou aumento do peso ( $P=0,03$ ) e maior ganho de peso ( $P=0,03$ ) nos animais; enquanto que o consumo de volumoso, concentrado e da dieta total não diferiu entre os tratamentos ( $P=0,05$ ). Os coeficientes de digestibilidade da matéria seca e orgânica, extrato etéreo, proteína bruta e fibra em detergente neutro e ácido foram semelhantes entre os tratamentos ( $P=0,10$ ). Em conclusão, a suplementação de probiótico com a levedura *Saccharomyces cerevisiae* na concentração de  $3 \times 10^8$  UFC/g/dia para equinos, proporcionou aumento do peso e ganho de peso dos equinos, sem influenciar a digestibilidade de nutrientes.

Palavras-chave: Aditivos, desempenho, digestibilidade, equídeos, nutrição

Apoio Financeiro: COPES

## OBTENÇÃO E ESTUDO DE ESTABILIDADE DE CORANTE NATURAL DE HIBISCO

Jessica Carvalho Macena dos Santos; Patricia Beltrao Lessa Constant

A busca crescente por produtos naturais vem exigindo da indústria alimentícia a substituição do uso de pigmentos sintéticos pelos pigmentos advindos de fontes naturais. As antocianinas reúnem tanto uma boa alternativa para substituição de corantes de cor vermelha, quanto o fato de terem grande capacidade antioxidante, pois pertencem ao grupo dos flavonóides, importantes substâncias polifenólicas que atuam na prevenção de doenças cardiovasculares e neurológicas. A finalidade desse trabalho foi a verificação da melhor forma de uso da matéria-prima, bem como a submissão a diferentes sistemas de solventes para avaliar a melhor forma de extração das antocianinas. Os extratos obtidos passaram por quantificação, caracterização espectrofotométrica, colorimétrica e fitoquímica. Por fim, o extrato antocianínico foi purificado e submetido a testes de avaliação de estabilidade. Para a extração de antocianinas, foi usada a metodologia proposta por Constant (2003) com adaptações, chegou-se a conclusão de que o melhor extrator para o Hibisco comum, foi o ácido cítrico com água. Enquanto que o Hibisco in natura extraiu-se melhor com HCl e etanol 70% assim como o Hibisco seco, porém com água. Com as análises FRAP, método de captura do radical ABTS, determinação de teor antocianínico, compostos fenólicos totais e flavonóides totais, concluiu-se que não houve diferença significativa entre os extratos concentrado e purificado. Ficou evidente a sensibilidade desses compostos à luz.

Palavras-chave: Antocianinas, Hibiscus sabdariffa, extração, estabilidade.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## PRODUÇÃO DE ISOPOR A PARTIR DO REAPROVEITAMENTO DO PÓ DE COCO COLONIZADO POR FUNGOS FILAMENTOSOS

Juan Lopes Teixeira; Maxwell Paca Matos; Jessica Silva Santos; Larissa de Souza Gois; Regina Helena Marino

Na produção do isopor são utilizados compostos químicos derivados da indústria petroquímica, que podem demorar mais de 100 anos para serem decompostos no ambiente. No Nordeste são descartadas toneladas de casca de coco, após o consumo da água, no ambiente e apenas uma pequena parcela é utilizada como substrato para produção de mudas, na forma de pó de coco. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial do emprego do pó de coco colonizado por fungos filamentosos como isopor. Para tanto, o fungo filamento *Pleurotus ostreatus* foi cultivado em um substrato autoclavado à base de pó de coco suplementado com 40% de farelo de trigo e com 60-70% de umidade. A mistura adapta-se facilmente ao formato de isopor desejável, antes da colonização micelial. Após a completa colonização, o material foi impermeável a água, não é inflamável e resistente ao impacto. Desta forma, o emprego do pó de coco suplementado com farelo de trigo e o emprego do isolado *P. ostreatus* permite a obtenção de um isopor biodegradável, podendo ser utilizado como uma alternativa ecológica em vários setores comerciais.

Palavras-chave: Biodegradável; reciclagem; cogumelos comestíveis.

Apoio Financeiro: VOLUNTÁRIO

## ADUBAÇÃO NITROGENADA NA MICORRIZAÇÃO DO ARROZ

Larissa de Souza Gois; Juan Lopes Teixeira; Jessica Silva Santos; Regina Helena Marino

Os microrganismos endofíticos são capazes de promover o crescimento da planta hospedeira, a depender da interação fungo-planta e da fertilidade do solo. O objetivo deste trabalho foi avaliar interação de microrganismos endofíticos "dark septate" (DSE) e fungos micorrízicos arbusculares no crescimento do arroz BRS-Tropical com doses de ureia. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado em esquema fatorial de 4 x 4, correspondentes a quatro tratamentos (Controle – sem inoculação microbiana; e três isolados fúngicos micorrízicos: UFLA 351- *Rhizoglyphus clarum*, UFLA 372 - *Claroideoglyphus etunicatum* e UFLA 401 - *Acaulospora morrowiae*) e dosagens de ureia (0, 100, 300, 600 mg Kg<sup>-1</sup> de N). A colonização do arroz por DSE estimula a esporulação do UFLA401. O emprego de doses crescentes de ureia inibe a esporulação do UFLA401. A colonização micorrízica não é influenciada pelos DSE. No controle, a colonização do arroz por DSE é inibida com 100 a 600 mg Kg<sup>-1</sup> de N. A adubação nitrogenada não influencia na colonização do arroz pelos isolados UFLAs. O arroz BRS-Tropical é responsivo à inoculação dos isolados UFLAs com 0 a 600 mg Kg<sup>-1</sup> de N, considerando a dependência micorrízica da massa seca total.

Palavras-chave: Microrganismos endofíticos; poácea; ureia.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## VALORAÇÃO AMBIENTAL DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DA BACIA DO RIO PIAUITINGA - SE

Juliana Silva Magalhaes; Milton Marques Fernandes

O modelo de desenvolvimento agrícola do Brasil vem sendo sustentado por ações que ao longo dos anos tem provocado danos ao ambiente, comprometendo a qualidade de vida dos seres que depende dos recursos naturais. Se por um lado, o desenvolvimento econômico tem reflexo no crescimento do setor agrícola, por outro, a substituição dos recursos naturais sobre tudo da vegetação situada às margens dos recursos hídricos, tem desencadeado uma série de problemas, como processos erosivos. Para a delimitação das áreas de preservação permanente foi realizado o mapeamento de uso e cobertura da terra a partir de imagens de satélite RapidEye (RE2 e RE4) com resolução espacial de 5 metros e nível de processamento 3A, com correção geométrica e radiométrica. Foram utilizadas três diferentes cenas do ano de 2013 (25 de janeiro e dias 07 e 12 de fevereiro), linhas 339/340 e colunas 21/22. A APP corpos de água apresentou como maior uso da terra a classe pastagem, e em seguida com valor muito inferior a classe floresta. As demais classes de uso da terra nas APPs avaliadas apresentaram valores baixos. A faixa ciliar foi a APP com menor nível de degradação, pois é a que apresenta maior quantidade de floresta. Concluímos que as APPs nascentes e corpos de água estão com uma grande degradação da cobertura florestal. A valoração ambiental das APPs demonstrou que o uso da terra monocultura apresentou o maior valor de custo de oportunidade.

Palavras-chave: Valoração Ambiental; Áreas De Preservação; Bacia Do Rio Piauitinga.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## ANÁLISE MICROBIOLÓGICA, SENSORIAL E AVALIAÇÃO DA INTENÇÃO DE COMPRA DA GELEIA DE MANGABA

Maytalla Layanny Moura Ferreira; Rodrigo Almeida Simoes

As geleias são produtos de umidade intermediária, obtidos a partir da ebulição da polpa da fruta com açúcar, pectina, ácido e outros ingredientes para obter a consistência adequada. A mangaba é de origem indígena que significa “coisa boa de comer”. Essa fruta é nativa de regiões de cerrado e caatinga com frutificação entre outubro e dezembro. Principalmente consumida no litoral do nordeste brasileiro geralmente nas tradicionais formas de suco, sorvete e picolé. Os objetivos desse estudo foram investigar se as geleias produzidas no plano de trabalho “Formulação, análise físico-química e rotulagem da geleia de mangaba” atendem aos parâmetros microbiológicos previstos em legislação específica e avaliar a aceitabilidade das geleias desenvolvidas através de testes sensoriais e de intenção de compra. As geleias formuladas foram analisadas a presença de coliformes, salmonella e leveduras e as análises sensoriais utilizaram a escala hedônica. As geleias formuladas estavam próprias para o consumo humano, de acordo com a RDC nº 12 de 02/01/2001 que regulamenta os alimentos e apresentaram boa aceitação de acordo com o resultado da análise sensorial. Sendo a geleia escolhida a que apresenta a formulação 60% de polpa e 40% de açúcar. Novas pesquisas serão utilizadas para verificar a vida de prateleira do produto escolhido.

Palavras-chave: Geleia, Mangaba, análise microbiológica, análise sensorial.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## **CORRELAÇÕES ENTRE AS MEDIDAS CORPORAIS REALIZADAS IN VIVO E NA CARÇA DE CORDEIROS ½ DORPER + ½ SANTA INÊS**

Maricleide Menezes de Lima; Maria Julia Araújo Feitosa Melo;  
Anselmo Domingos Ferreira Santos; Ludmila Couto Gomes;  
Gladston Rafael de Arruda Santos

Para o experimento foram utilizados 31 cordeiros mestiços ½ Dorper + ½ Santa Inês, machos, não castrados, desmamados com 70 dias de idade, confinados em baias coletivas na fazenda Canafístula, em Nossa Senhora das Dores(SE), com água à vontade, alimentados com silagem de milho e ração concentrada. A cada 14 dias foram feitas pesagens e mensurações corporais (altura de cernelha, altura de garupa, largura de garupa, comprimento do corpo e perímetro torácico) e avaliações da espessura de gordura subcutânea (EGS) por ultrassonografia, no músculo Longissimus dorsi (entre a 12ª e 13ª costelas). Ao atingirem as EGS 2,0; 3,0 e 4,0mm, fez-se o abate dos animais em frigorífico com Selo de Inspeção Federal (SIF), no município de Propriá(SE). Nas meias carcaças esquerdas mensurou-se a largura da garupa, comprimento da perna, comprimento interno do corpo e EGS com um paquímetro e fez-se às análises estatísticas. A correlação entre altura de cernelha e largura da garupa apresentou resultado ( $r= 0,48$ ;  $p<0,01$ ); e da EGS com o índice de compactidade da carcaça(ICC): ( $r= 0,57$ ;  $p<0,01$ ). O ICC apresentou correlação negativa com a profundidade: ( $r= -0,45$ ;  $p<0,05$ ). Desta forma, os animais mais altos têm proporcionalmente menor deposição de músculo quando comparados com os menores. Concluiu-se a partir dos dados obtidos, que as medidas feitas nos animais in vivo apresentaram correlação baixa ou negativa com as medidas nas carcaças.

Palavras-chave: Ovinos, gordura subcutânea, idade de abate.

Apoio Financeiro: Não houve apoio financeiro.

## **EFEITO DE DIFERENTES NÍVEIS ENERGÉTICOS EM RAÇÕES, COM OU SEM CORREÇÃO DE EXIGÊNCIAS NUTRICIONAIS, SOBRE DESEMPENHO DE FRANGOS DE CORTE NO PERÍODO DE 08 – 21 DIAS DE IDADE**

Janaina Thainara de Lima Maciel Monica Raline Reis de Jesus;  
Claudson Oliveira Brito

A nutrição representa uma das estratégias para o aumento da produtividade na avicultura, visto que uma dieta adequada colabora para o retorno financeiro. No presente trabalho objetivou-se avaliar o desempenho de frangos de corte com idade de 08 a 21 dias, alimentados com rações formuladas com três níveis de energia metabolizável (3050, 3125, 3200 Kcal/Kg) e correção de nutrientes (Lisina digestível, cálcio e fósforo disponível). Foram utilizados 480 frangos da linhagem COBB 500, distribuídos em delineamento inteiramente casualizado em arranjo fatorial 3x2, com três níveis de energia metabolizável e com e sem correção de nutrientes, totalizando seis tratamentos com oito repetições e dez aves por unidade experimental. Durante o período experimental, as aves e as rações fornecidas foram pesadas semanalmente para determinar o consumo de ração, ganho de peso e conversão alimentar. Foram avaliados os parâmetros de: Ganho de peso, consumo de ração e conversão alimentar, dentre as variáveis analisadas somente o parâmetro de conversão alimentar obteve diferença estatística ( $p=0,0001$ ).

Palavras-chave: Conversão alimentar, energia metabolizável, lisina, nutrição.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## USO DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE EXTRATOS DE PLANTAS DANINHAS, APLICADOS NA GERMINAÇÃO DE HORTALIÇAS.

Debora Lidia Franca Feitoza; Rychardson Rocha de Araujo

O presente trabalho teve por objetivo analisar o efeito alelopático da planta daninha Asteraceae Praxelis Clematidea na germinação e desenvolvimento de hortaliças. Os experimentos foram conduzidos no laboratório de análise de sementes do Departamento de Engenharia Agrônômica da Universidade Federal de Sergipe. Foi utilizado delineamento experimental inteiramente casualizados, com seis tratamentos e quatro repetições para as quatro hortaliças alface, centro, rúcula e salsa. Os tratamentos consistiam em seis doses T1: 100% água destilada, T2: 20% extrato aquoso da planta e 80% água destilada, T3: 40% extrato aquoso da planta e 60% água destilada, T4: 60% extrato aquoso da planta e 40% água destilada, T5: 80% extrato aquoso da planta e 20% água destilada e T6: 100% extrato aquoso da planta, com cinquenta sementes por parcela. Os resultados indicaram que para algumas hortaliças, em concentrações diferentes existe sim o potencial alelopático da Asteraceae Praxelis Clematidea.

Palavras-chave: Alelopatia, Asteraceae Praxelis Clematidea.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

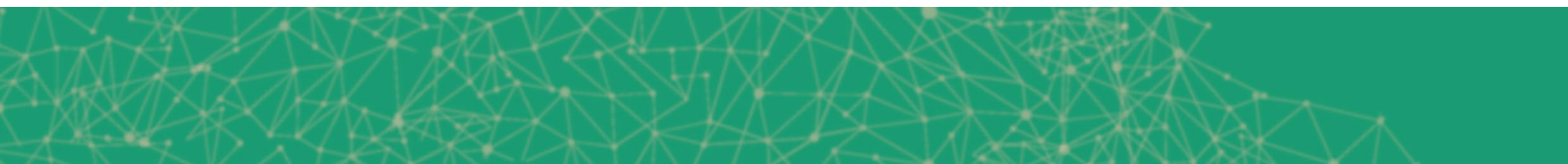
## MAPEAMENTO DOS REMANESCENTES FLORESTAIS DO BIOMA MATA ATLÂNTICA DE SERGIPE

Jadson Ferreira da Cruz; Andre Quintao de Almeida

O Bioma Mata Atlântica no estado de Sergipe possui uma baixa quantidade de cobertura remanescente, possuindo manchas de floresta sem continuidade, com alto nível de fragmentação. Portanto o objetivo do presente trabalho foi mapear e fazer o diagnóstico atual ao nível de paisagem dos remanescentes florestais de Mata Atlântica no estado de Sergipe. A partir de imagens de satélite RapidEye, e com auxílio de um Sistema de Informações Geográficas (SGI) foi possível mapear e fazer a análise de fragmentação através do índice de circularidade (IC) e índice de nicho (TNI). Identificamos assim, que aproximadamente 19,54% da área original do Bioma Mata Atlântica no estado de Sergipe está coberto por vegetação arbórea. Foram encontrados cerca de 12.899 fragmentos florestais, sendo que 61,62% destes se encontram em formato geométrico adequado (próximo do circular) para sua manutenção e 38,38% possuem forma mais alongada, sofrendo mais com os perturbações da vizinhança. Os remanescentes de floresta mais conservados se encontram em áreas mais planas, estando localizados em sua maioria nos limites dos municípios de Área branca, Itabi, Gararu, Pacatuba, Pirambu, Santa Luzia do Itanhy e São Cristóvão.

Palavras-chave: RapidEye, ecologia da paisagem, Sensoriamento Remoto.

Apoio Financeiro: nenhum





## **ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS DO QUIABO IRRIGADO COM ÁGUA RESIDUÁRIA TRATADA**

Fabiano Santos Santana; Gregorio Guirada Faccioli

Com fins de economizar o uso da água no mundo vem sendo praticado o reuso de águas residuárias na irrigação, a reutilização do recurso natural, água, está cada vez mais tomando espaço no meio científico. Assim, este trabalho tem como objetivo avaliar a viabilidade do reuso de efluentes provenientes de um sistema de tratamento de esgotos por lagoas de estabilização na irrigação do Quiabo (*Abelmoschus esculentus* L), por meio de características agrônômicas da cultura. A pesquisa foi desenvolvida em casa de vegetação, localizada na Universidade Federal de Sergipe. O delineamento experimental foi em Blocos Casualizados (DBC) composto por três tratamentos (100% água da DESO; 100% efluente; e 50% água da DESO + 50% efluente), quatro repetições, totalizando 24 vasos. Verificando os resultados das análises de coliformes a 45°C e *Salmonellas* realizadas no ITPS e comparando com os níveis máximos admitidos pela Resolução 12/2001 da Anisa para a cultura do quiabo, conclui-se que os valores determinados em laboratório são inferiores aos parâmetros estabelecidos pela ANVISA, portanto é viável a utilização da água residuária para a irrigação da cultura do pimentão.

Palavras-chave: Em anexo.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## **INFLUÊNCIA DA UTILIZAÇÃO DE ÁGUA RESIDUÁRIA TRATADA NAS CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS DO QUIABO**

Francielle Souza de Menezes; Gregorio Guirada Faccioli

Com fins de economizar o uso da água no mundo vem sendo praticado o reuso de águas residuárias na irrigação, a reutilização do recurso natural, água, está cada vez mais tomando espaço no meio científico. Assim, este trabalho teve como objetivo avaliar a viabilidade do reuso de efluentes provenientes de um sistema de tratamento de esgotos por lagoas de estabilização na irrigação do Quiabo (*Abelmoschus esculentus* L), por meio de características agrônômicas da cultura. A pesquisa foi desenvolvida em casa de vegetação, localizada na Universidade Federal de Sergipe. O delineamento experimental foi em Blocos Casualizados (DBC) composto por três tratamentos (100% água da DESO; 100% efluente; e 50% água da DESO + 50% efluente), quatro repetições, totalizando 24 vasos. Os resultados foi realizado utilizando o software estatístico SISVAR, com teste de média Tukey a 5% de probabilidade e conclui que o uso de água residuária tratada na irrigação da cultura do quiabo influenciou as características agrônômicas avaliadas. O uso de água residuária tratada na irrigação provocou alterações nas variáveis agrônômicas realizadas com nível de significância de 5%.

Palavras-chave: Águas residuárias, Análises agrônômicas, Quiabo.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da COPES/UFS

## AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE OXIDATIVA EM HAMBÚRGUER DE FRANGO COM ADIÇÃO DE EXTRATO DE TOMATE

Vanessa Santos de Souza; Angela da Silva Borges

O objetivo foi avaliar a oxidação lipídica nos hambúrgueres de frango adicionados de compostos antioxidantes durante o armazenamento. Os extratos etanólico (E1) e acetato de etila (E2) quanto a sua caracterização foram avaliados: acidez, cor instrumental, teor de licopeno e carotenóides, pH, fenólicos totais e capacidade antioxidante. Avaliados os resultados o extrato de tomate (E2) obteve melhor resposta com relação à quantidade de teor de licopeno que era um dos objetivos do trabalho. Foram preparados 56 hambúrgueres de frango, divididos em quatro tratamentos e cinco tempos de armazenamento em congelamento, consistiram em: controle sem adição de antioxidante; com adição de 0,01g de antioxidante sintético BHT (T1); com adição de 0,03g de extrato acetato de etila (T2); com adição de 0,02g de extrato acetato de etila (T3). Executadas as análises de umidade, cor instrumental e lipídios no tempo 0 e durante o armazenamento pH e oxidação lipídica. Os valores de umidades mantiveram média em torno de  $71,60\% \pm 1,95$  e lipídios em torno de  $8,16\% \pm 3,6$ , já para cor instrumental os tratamentos controle e T1 diferiram entre si para o parâmetro  $a^*$  e T2 e T3 ficaram com valores intermediários a esses dois tratamentos. Para  $L^*$  apenas o controle diferiu dos demais, para  $b^*$  não houve diferença significativa. O pH no tempo 0 diferiu entre o controle e T2, no entanto durante o armazenamento não houve diferença. Na análise de oxidação lipídica não houve diferença significativa durante os 60 dias.

Palavras-chave: Oxidação lipídica, licopeno, hambúrguer de frango, tomate.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## DESENVOLVIMENTO DE MESA VIBRATÓRIA PARA SIMULAÇÃO DE TRANSPORTE DE MANGA TOMMY

Lucas Caldas de Oliveira; Silvestre Rodrigues

A manga (*Mangifera Indica* L.) é uma fruta tropical amplamente consumida não somente no Brasil, como em diversos outros países da Europa. No Brasil, para esse fruto chegar até o consumidor final, utiliza-se as rodovias. O transporte de manga em caixotes de plástico e em caminhões promove danos mecânicos ao fruto o que acarreta em redução do seu valor final. Essa pesquisa teve como objetivo desenvolver um sistema de mesa vibratória para simular o transporte da manga. O objetivo da mesa foi submeter o fruto a diferentes tempos de vibração, a saber: testemunha sem vibração, o segundo por 30 min.; terceiro 60 min.; quarto 90 min.; quinto 120 min. O equipamento demonstrou-se viável, porém o tempo de vibração foi insuficiente para provocar danos significativos que alterassem as características físico-químicas da manga. Conclui-se que as adaptações realizadas na mesa vibratória foram satisfatórias para a simulação do transporte da manga, necessitando apenas de mais intensidade e duração dos testes.

Palavras-chave: Danos mecânicos, vibração, pós-colheita.

Apoio Financeiro: Nenhum.

## ADUBAÇÃO NITROGENADA NA MICORRIZAÇÃO DO SORGO

Jessica Silva Santos; Larissa de Souza Gois; Regina Helena Marino

O sorgo é uma poácea importante na alimentação animal, cujo o efeito da adubação nitrogenada na colonização por microrganismos simbiotes não foi encontrado na literatura. O objetivo deste trabalho foi avaliar a interação dos microrganismos endofíticos “dark septate” (DSE) e isolados micorrízicos arbusculares no crescimento do sorgo adubado com doses de ureia. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente causalizado em esquema fatorial de 4 x 4, correspondentes a quatro tratamentos (Controle – sem inoculação microbiana; e três isolados fúngicos micorrízicos: UFLA 351- *Rhizoglyphus clarum*, UFLA 372 - *Claroideoglyphus etunicatum* e UFLA 401 - *Acaulospora morrowiae*) e dosagens de ureia (0, 100, 300, 600 mg Kg<sup>-1</sup> de N). A colonização do sorgo pelos isolados UFLAs é influenciada pelo incremento de N no substrato de cultivo, assim como a percentagem de vesículas e de arbúsculos. O DSE inibe a colonização do sorgo pelo UFLA351 e influencia negativamente na altura da planta. A colonização do sorgo por DSE é influenciada pela adubação com ureia. O sorgo não responde à adubação nitrogenada até 300 mg Kg<sup>-1</sup> de N, sem a inoculação de isolados UFLAs. O sorgo é responsivo à inoculação dos isolados UFLA372 e UFLA401, na variável massa seca da raiz, mas sem o emprego da adubação nitrogenada à base de ureia. O sorgo é responsivo à inoculação dos isolados UFLA351 e UFLA401 com 600 mg Kg<sup>-1</sup> de N, na variável massa seca da raiz.

Palavras-chave: Microrganismos endofíticos; poácea; ureia.

Apoio Financeiro: Este trabalho foi realizado com bolsa PIBICVOL.

## FORMULAÇÃO, ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E ROTULAGEM DA GELEIA DE MANGABA

Shayanny Ferreira Soares; Rodrigo Almeida Simoes

A mangaba pertence à espécie *Hancornia speciosa* Gomes e grande parte de sua colheita é feita por “catadores de mangaba”. Estes produzem geleias para comercialização, contudo, apresentam baixa qualidade tecnológica. O trabalho teve por objetivo desenvolver e caracterizar físico-quimicamente, formulações de geleias de mangaba. As proporções dos ingredientes foram definidas por planejamento experimental de misturas, produzidas e submetidas aos seguintes testes físico-químicos: teor de umidade e sólidos totais; cinzas; lipídeos; proteínas; carboidratos totais; açúcares totais, redutores e não redutores; acidez total titulável em ácido cítrico; sólidos solúveis e pH. Por fim, houve a construção do rótulo com informações necessárias de acordo com as leis vigentes. Sendo assim, dez formulações foram elaboradas e, entre elas, três foram elencadas para realização dos testes físico-químicos, além da geleia comercializada pela ASCAMAI. O percentual de sólidos totais variou entre 68,3 a 74,1%; sólidos solúveis, 63,0 a 72,3%; umidade, 25,9 a 31,7%; acidez, 0,6 a 1,1%; pH 3,1 a 3,2; açúcares totais, 62,2 a 68,9%; açúcares redutores, 26,7 a 41,7%; açúcares não-redutores, 25,0 a 40,1%; cinzas, 0,3 a 0,5%; lipídeos, 0,3 a 2,3%; carboidratos, 58,6 a 72,5%; proteínas, 0,1%. A geleia 3 apresentou menor valor calórico. Com isso, as geleias desenvolvidas cumpriram parte dos requisitos previstos, oferecendo adequadas condições na consistência do produto o que possibilita sua comercialização.

Palavras-chave: Apocynaceae; Mangabeira; *Hancornia speciosa* Gomes.

Apoio Financeiro: Sem apoio.

## DESAFIOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DOS PRINCÍPIOS AGROECOLÓGICOS EM ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA: O CASO DO ASSENTAMENTO ROSA LUXEMBURGO II, SÃO CRISTÓVÃO-SE

Dayanara Mendonca Santos; Marco Antonio Pereira Querol

A agricultura familiar se depara com diversos entraves ao desenvolvimento, se fazendo necessária a estruturação das comunidades com bases nos princípios agroecológicos, os quais, contemplam os aspectos socioeconômicos, ambientais e culturais, tendo em vista que estes, estão diretamente ligados a produtividade dos sistemas agrícolas. A pesquisa teve como objetivo diagnosticar os desafios de desenvolvimento de um sistema com base em princípios agroecológicos e seu respectivo sistema atual de assistência técnica e extensão rural. A pesquisa possui caráter qualitativo, a amostra foi definida através de Gooldman (1961), foram aplicados questionários semi-estruturados, feito acompanhamento e ações de extensão. Dentre os desafios sociais observados pode-se citar: o nível baixo de escolaridade, dificultando acesso a informação, a população em sua maioria acima dos 50 anos de idade e em muitos casos associação com problemas de saúde que afetam o trabalho. Já em relação aos fatores econômicos, a renda média do assentamento apresenta-se igual ou inferior a um salário mínimo e meio, inviabilizando o acesso a máquinas e insumos. Já os ambientais constatados foram a inexistência de serviço de coleta de lixo, culminando na queima deste e/ou produção de chorume. Além dos culturais, como gradativo abandono de relações empíricas com sementes e práticas culturais, dentre outros. Conclui-se que, é necessário desenvolvimento de Reforma Agrária efetiva, que garanta qualidade de vida no campo.

Palavras-chave: Agroecologia, Reforma Agrária, Desafios Ao Desenvolvimento.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## DISTRIBUIÇÃO DA VEGETAÇÃO TÍPICA DA CAATINGA NO ALTO SERTÃO SERGIPANO

Maria Gessica Alves da Silva; Wallison Oliveira Vieira; Maisa Nascimento Carvalho; Carlo Aldrovandi Torreao Marques; Nailson Lima Santos Lemos

O objetivo deste trabalho foi avaliar a biodiversidade vegetal do semiárido sergipano. As avaliações foram realizadas em sete áreas de reserva ambiental, variando de 30,3 a 90,9 hectares de área de Caatinga, em diferentes pontos geográficos distribuídos ao longo do município de Nossa Senhora da Glória, noroeste do estado de Sergipe. Durante o período de cinco meses (novembro/2016 a março/2017), período em que a precipitação média registrada foi de 16 mm e a temperatura média de 28,6 oC. A composição botânica foi estimada através da contagem de indivíduos e identificação de espécies, onde destacaram-se a família da Euphorbiaceae com 804 indivíduos, correspondendo a 36,83%, Bromeliaceae com 506 indivíduos, 23,17%, Fabaceae com 348 indivíduos, 15,94% e Cactaceae com 175 indivíduos, correspondendo a 8,01% do total. A análise de diversidade das espécies vegetais foi calculada através dos parâmetros: Diversidade Máxima ( $H'_{\text{max}}$ ), Índice de Diversidade de Shannon-Wiener ( $H'$ ), Índice de Equabilidade de Pielou ( $J'$ ), Índice de Dominância de Simpson ( $C$ ), Índice de Riqueza de Espécie (RE) e Família (RF). Foi concluído as famílias Fabaceae, Euphorbiaceae e Cactaceae contêm maior quantidade de espécies presentes durante todo período de seca. Mesmo durante o período de estiagem, as áreas de Caatinga apresentam elevada riqueza de espécies vegetais o que evidencia o potencial do município de Nossa Senhora da Glória - SE para estudos botânicos voltados para o semiárido nordestino.

Palavras-chave: Biodiversidade, estudos botânicos e semiárido.

Apoio Financeiro: PICVOL

## DIGESTIBILIDADE DE DIETAS CONTENDO DIFERENTES NÍVEIS DE FARELO DE PALMA PARA COELHOS EM CRESCIMENTO

Nancy Gomes Elias; Douglas Melo de Souza; Gregorio Murilo de Oliveira Junior; Thailine Santana Santos; Paula Gomes Rodrigues

O desenvolvimento da cunicultura no Brasil cresceu muito, bem como estudos acerca de fontes alternativas de alimentos que podem baratear o custo da produção sem afetar os animais. O objetivo deste trabalho foi avaliar o uso do farelo de palma forrageira na dieta de coelhos em crescimento. Os tratamentos foram: substituição do milho por farelo de palma nos níveis de 0%, 10%, 20% e 30%, na ração de coelhos da raça Nova Zelândia. Foram utilizados 20 coelhos com 55 dias de idade. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com 5 repetições por tratamento e os dados foram submetidos a análise de variância e teste Tukey considerando 5% de significância. Os animais foram pesados para determinação do ganho de peso, o alimento oferecido e as sobras foram quantificadas para determinação do consumo e realizou-se o cálculo da conversão alimentar de cada tratamento. Para o ensaio de digestibilidade adotou-se um período de adaptação às dietas experimentais de 15 dias e coleta total de fezes durante 5 dias seguidos. As amostras de fezes e das dietas foram analisadas em laboratório para determinação do teor de matéria seca, mineral, proteína bruta, fibra detergente neutro e detergente ácido. O farelo de palma por ser rico em minerais, pode ter melhorado a digestibilidade dos nutrientes através da grande quantidade que foi oferecida aos coelhos. Concluiu-se que o farelo de palma pode substituir o milho em até 30% sem afetar o sabor da dieta e o desenvolvimento dos animais.

Palavras-chave: Alimentos alternativos; cactácea; cunicultura; nutrição.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## ANÁLISE DO IMPACTO DO USO DE EFLUENTES NAS CARACTERÍSTICAS DO SOLO

Camila Kaliane dos Santos; Gregorio Guirada Faccioli

Com fins de economizar o uso da água no mundo, vem sendo praticado o reuso de águas residuárias na irrigação, a água, esta cada vez mais tomando espaço no meio científico. Assim, este trabalho tem como objetivo avaliar a viabilidade do reuso de efluentes provenientes de um sistema de tratamento de esgotos por lagoas de estabilização na irrigação do Quiabo (*Abelmoschus esculentus* L), por meio de características agrônômicas da cultura. A pesquisa foi desenvolvida em casa de vegetação, localizada na Universidade Federal de Sergipe. O delineamento experimental foi em Blocos Casualizados (DBC) composto por três tratamentos (100% água da DESO; 100% efluente; e 50% água da DESO +50% efluente), quatro repetições, totalizando 24 vasos. O solo utilizado foi reaproveitado do experimento passado, onde foi plantada a cultura do pimentão e foi coletado no Campus Rural da Universidade Federal de Sergipe. Foi realizada no dia 4 de setembro de 2015. O solo foi peneirado e homogeneizado, retirou-se uma amostra de 1000 gramas para a realização da análise físico-química, realizada pelo laboratório certificado de solos do ITPS. O restante do solo foi disposto em vasos plásticos de 22 L cada e foram separados por blocos e posicionados em bancadas de metal na casa de vegetação. No dia 19 de janeiro de 2017 foram coletados 500g de solo, as amostras foram encaminhadas ao ITPS. De acordo com a análise química do solo o pH estava ideal para o plantio e não foi necessário fazer a calagem do solo.

Palavras-chave: Águas residuárias, Análises agrônômicas, Quiabo.

Apoio Financeiro: PIBICVOL



## DISPONIBILIDADE DE ALIMENTO VOLUMOSO NO BIOMA CAATINGA DO ESTADO DE SERGIPE

Maisa Nascimento Carvalho; Carlo Aldrovandi Torreao Marques;  
Wallison Oliveira Vieira; Maria Gessica Alves da Silva;  
Nailson Lima Santos Lemos

Na Caatinga as plantas possuem mecanismos de resistência a seca, inúmeros alimentos que podem ser fornecidos aos animais, mas devido ao desmatamento, essas reservas se apresentam em processo de regeneração, porém as áreas têm a presença de animais o que dificulta o processo. O presente trabalho objetivou avaliar a distribuição horizontal das espécies típicas do semiárido sergipano de interesse para produção animal. O experimento foi realizado na cidade de Nossa Senhora da Glória, em sete reservas localizadas nos povoados Boa Sorte, Algodoeiro, Aningas, Mesinha, Mucambo, Piabas e Morro do Pato, adotando-se o método transecto em faixa, com cinco pontos por parcela. Em seguida, as amostras foram colocadas em sacos de papel, pesadas e armazenadas em estufa de circulação forçada de ar 55°C durante 72 h e pesados logo após o processo de secagem para a determinação da massa seca de cada material. Nas avaliações foram amostradas 20 famílias, 50 espécies e 2183 indivíduos identificados. Dentre as espécies encontradas com frequência está o *Crotonheliotropiifolius*, *Bromeliaciniosa*, *Caesalpinia pyramidalis* Tul, *Bromelia pinguine* a *Baccharis dracunculifolia*. Na área total foi identificado 54% arbórea em 14 famílias, 36% arbustiva em 11 famílias e 10% herbácea em 3 famílias com densidade populacional total de 12474 indivíduos/ha. A *Crotonheliotropiifolius* (Velame) foi à espécie que se apresentou mais frequente nas reservas, podendo ser disponibilizada para os animais.

Palavras-chave: Semiárido; Produção Animal; Caatinga; Frequência.

Apoio Financeiro: Trabalho realizado por aluno do PIBICVOL.

## CARACTERIZAÇÃO DE EXTRATOS ETANÓLICOS ELABORADOS A PARTIR DE RESÍDUO DE JAMELÃO

Lucas Francelino de Araujo; Tatiana Pacheco Nunes

A presença dos compostos bioativos nos frutos tropicais leva ao aumento do seu consumo e de seus derivados, fazendo crescer a carga de resíduos agroindustriais e o interesse por pesquisas associadas à utilização desses resíduos. Deste modo, objetivou-se obter e caracterizar os extratos etanólicos do resíduo do jamelão, por meio de análises físico-químicas, compostos bioativos e avaliação das atividades antioxidante e antimicrobiana, visando sua aplicação. Separando os resíduos de jamelão (secos até peso constante) em dois lotes; o primeiro foi destinado às análises físico-químicas (cor, pH, umidade, acidez e cinzas) e teor de compostos bioativos (antocianinas e compostos fenólicos). E o segundo, reservado para avaliação das atividades antioxidante (método DPPH) e antimicrobiana (método disco-difusão e MIC), através do delineamento de extratos variando a proporção de peso da amostra e volume do solvente (1:5; 1:7,5, 1:10) e a concentração do solvente (70%, 80% e 90%) totalizando 9 extratos. Foi evidenciado que os resíduos são ricos em compostos bioativos e apresentam em todos os extratos alta atividade antioxidante e atividade antimicrobiana frente ao *Staphylococcus aureus* e *Listeria monocytogenes*, além disso, notou-se que os melhores resultados foram obtidos quando se utilizou etanol 70% e razão 1:10, podendo concluir que os extratos dos resíduos do jamelão podem ser uma alternativa viável e sustentável na elaboração de novos produtos pela indústria alimentícia ou cosmética.

Palavras-chave: Jamelão, aspectos antioxidantes, aspectos antimicrobianos.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## CARACTERÍSTICAS PRODUTIVAS DE ESPÉCIES FORRAGEIRAS TÍPICAS DO SERTÃO SERGIPANO

Wallison Oliveira Vieira; Maria Gessica Alves da Silva;  
Maisa Nascimento Carvalho; Carlo Aldrovandi Torreao Marques;  
Nailson Lima Santos Lemos

O objetivo do trabalho foi identificar espécies botânicas típicas do semiárido sergipano com potencial forrageiro no município de Nossa Senhora da Glória-SE, noroeste do Estado de Sergipe. As avaliações foram realizadas em sete áreas de reserva ambiental, em diferentes pontos geográficos durante o período de cinco meses. A estimativa da composição botânica foi realizada através de uma amostragem dentro de uma circunferência amostral de 50m<sup>2</sup>, em cinco pontos por parcela, totalizando 35 pontos amostrais. Para coleta do estrato herbáceo utilizou um quadrado de 1,0 x 1,0 m. Para os estratos arbustivo e arbóreo, considerando fitomassa disponível ao acesso animal inferior a 2,0 m de altura, utilizou o quadrado de 2,0 x 2,0m. Na coleta de serapilheira e liteira utilizou um quadrado de 1,0 x 1,0 m. Em seguida, as amostras foram colocadas em sacos de papel, pesadas e armazenadas em estufa de circulação forçada de ar. Foram identificadas, 50 espécies, em 20 famílias, no total de 2183 indivíduos. Dessas, 31 espécies apresentam potencial forrageiro, agrupadas em 11 famílias, com 1633 indivíduos. Distribuídas de acordo com percentual de 58% porte arbóreo, 39% arbustivo e 3% herbáceo. O maior percentual de plantas com potencial forrageiro nesse período, foram as arbóreas e arbustivas. Todavia, não se apresentam com total disponibilidade para o consumo direto pelos animais, por estarem acima de 2,0 metros de altura (arbóreo) ou em ausência de folhas (arbustivo).

Palavras-chave: Identificação; Composição Botânica; Estrato Herbáceo; Fitomassa.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## INFLUÊNCIA DA PROPORÇÃO MACHO:FÊMEA SOBRE A ATIVIDADE REPRODUTIVA DE OVELHAS DESLANADAS SUBMETIDAS AO EFEITO MACHO NO MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA DA GLÓRIA

Amanda Cristina Souza Santos; Arthur Nascimento de Melo;  
Neutania Gabriele Dias Gomes; Edivaldo Rosas dos Santos Junior

Com o objetivo de estudar uma melhor proporção entre o número de matrizes por reprodutor ao utilizar o efeito macho, este estudo foi realizado em uma propriedade rural, no município de Nossa Senhora da Glória, localizado no Noroeste do estado de Sergipe, com precipitação pluviométrica média anual de 702,4mm e temperatura média anual de 24,2°C. Foram utilizadas 40 fêmeas pluríparas deslanadas e sem raça definida com idade média de 36 meses e dois reprodutores, sendo um de raça Dorper e outro White Dorper, com idade média de 60 meses. Os animais foram divididos em dois grupos experimentais, G1 e G2, que tinham como proporção macho:fêmea 1:10 e 1:30, respectivamente, em uma estação de monta de 45 dias. Após 45 dias da data da última cobertura foi realizado um exame de ultrassom para detectar as matrizes que apresentaram prenhez. Os resultados obtidos foram avaliados através de análise estatística pelo método do Qui-quadrado ao nível de significância de 5%. Ao final da estação de monta, 100% das fêmeas dos dois grupos manifestaram estro, com repetição de 30% no G1 e 20% no G2, não havendo diferença entre os grupos testados ( $p > 0,05$ ). A taxa de prenhez no G1 foi de 90% e de 70% no G2, também não havendo diferença entre os grupos testados ( $p > 0,05$ ). Portanto, pode-se concluir que uma proporção maior de fêmeas por reprodutor pode ser utilizada ao se trabalhar com efeito macho em ovelhas criadas nas condições do experimento.

Palavras-chave: Efeito Macho; Estação De Monta; Proporção.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DAS ENFERMIDADES DOS ANIMAIS NO ALTO-SERTÃO SERGIPANO

Samuel Bispo de Sousa Santos; Andre Flavio Almeida Pessoa;  
Jamisson Bispo de Sousa Santos; Clarice Ricardo de Macedo Pessoa

No alto sertão sergipano o exame post-mortem dos animais não é difundido como ferramenta de diagnóstico das enfermidades. Este projeto de pesquisa teve como objetivo realizar exame patológico de animais para conhecer as enfermidades que acometem os animais da região. Foram realizadas 20 necropsias a campo com registro do histórico clínico e das alterações macroscópicas. Fragmentos de aproximadamente 2 cm<sup>3</sup> de órgãos com lesões foram coletados e fixados em formol a 10%. Após a fixação, as amostras foram clivadas, identificadas e encaminhadas para confecção de lâminas histopatológicas. Os diagnósticos em bovinos foram: retículo pericardite traumática (1), hipoplasia de mucosa de rúmen e retículo (1), má formação congênita (1), deslocamento de abomaso (1), linfossarcoma (1), intoxicação por ivermectina (1) e broncopneumonia (2); os diagnósticos em caninos foram: tumor linfóide (1), eletrocussão (1), úlcera gástrica (1), síndrome da enteropatia com perda de proteína (1) e pneumonia intersticial (1); os diagnósticos em equinos foram: fratura de vértebras (1) e cólica obstrutiva (3); outros diagnósticos foram: lipidose hepática (1 felino); toxemia da prenhez (1 ovino) e diagnóstico inconclusivo (1 ave). A maior quantidade de necropsias ocorreu em bovinos (40%) refletindo a realidade do setor pecuário da região. Os veterinários, produtores e tutores receberam informações sobre os diagnósticos contribuindo para maior embasamento teórico e a desmistificação de algumas enfermidades.

Palavras-chave: Diagnóstico, alto-sertão sergipano, necropsia.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## AVALIAR DANOS FÍSICOS E QUÍMICOS EM MANGAS TOMMY (MANGIFERA INDICA L) SUBMETIDOS A VIBRAÇÃO

Mariana Dias Meneses; Silvestre Rodrigues

Sendo a fruta de maior exportação do país, a manga (*Mangifera Indica L.*) está nessa posição devido ao seu sabor exótico e sua riqueza de nutrientes, graças a essas características, a manga é apreciada em todo o globo. No Brasil, para que esse alimento chegue à mesa dos consumidores se faz necessário o uso de transporte rodoviário. Para a realização desse transporte a manga é encaixotada e levada em caminhões. No decorrer do percurso, a fruta está sujeita a danos físico-químicos que podem inviabilizar o consumo da mesma. O objetivo da pesquisa foi submeter o fruto a diferentes tempos de vibração, sendo: testemunha sem vibração e para 30, 60, 90 e 120 minutos de vibração. Após a vibração a manga ficou em temperatura ambiente até a sua completa maturação. Após a maturação foi analisado o Brix, pH e penetração. Os resultados demonstraram que não houve diferenças significativas nos parâmetros analisados. Conclui-se que o tempo e a intensidade da vibração utilizados neste trabalho não afetaram a qualidade do fruto.

Palavras-chave: Manga, transporte, danos.

Apoio Financeiro: Nenhum

## CONTROLE DA PLANTA INFESTANTE TIRIRICA POR SOLARIZAÇÃO

Maxwell Paca Matos; Geovania dos Santos Menezes; Wagner Batista dos Santos; Larissa de Souza Gois; Regina Helena Marino

A planta infestante *Cyperus rotundus* popularmente denominada de tiririca compete por água e nutrientes com as plantas de interesse econômico, o que pode reduzir a produção agrícola e/ou ser planta hospedeira de patógenos. O objetivo deste trabalho foi selecionar plásticos para serem empregados na solarização do solo, visando o controle da tiririca. O experimento foi realizado no delineamento em blocos ao caso, composto por três tratamentos (T0 - controle; T1 - plástico preto 150 micras e T2 - plástico branco/preto 200 micras) em quatro blocos. As variáveis avaliadas foram: número de bulbos, massa seca de bulbos e a relação de massa seca de bulbos pelo número de bulbos, após 60 dias de solarização. No controle, sem plástico, o número de bulbos aumentou 27,6% e a massa seca dos bulbos apresentou incremento de 79,8%, com uma relação massa seca de bulbos por bulbo de 0,47. No tratamento com o plástico preto houve redução do número de bulbos (58,7%) e da massa seca de bulbos (60,70%), o que resultou em uma relação massa seca de bulbos de 0,24. O emprego do plástico branco reduziu 2,1% o número de bulbos e de 28,70% a massa seca dos bulbos. Neste tratamento, a relação da massa seca de bulbos pelo número de bulbos foi 0,31. Desta forma, o controle da planta infestante tiririca foi mais efetivo com o plástico preto de 150 micras.

Palavras-chave: *Cyperus rotundus*; planta daninha; controle físico.

Apoio Financeiro: VOLUNTÁRIO

## AVALIAÇÃO DE METODOLOGIAS DE EXTRAÇÃO PARA A OBTENÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS UTILIZANDO RESÍDUOS DE PROCESSAMENTO DE FRUTAS TROPICAIS

Ester Maria da Silva Oliveira; Marina Denadai

O presente trabalho visou à realização de experimentos sistemáticos exploratórios (com diferentes variáveis de análise) para a extração de compostos fenólicos provenientes de resíduos da semente de maracujá, da casca de caqui e da bacaba. Foram avaliadas duas metodologias principais: agitação rotativa e banho ultrassônico, variando-se o solvente, a temperatura e o tempo da extração. Em ambas as metodologias, os extratos foram centrifugados, os sobrenadantes coletados, seguido de secagem do solvente em estufa. Por fim, as amostras foram ressuspensas em 2 mL de metanol PA e submetidos a uma etapa de limpeza utilizando extração em fase sólida, para então serem analisados no sistema de Cromatografia Líquida acoplada ao Detector de Arranjo de Diodos (CLAE-DAD). Qualitativamente, os resíduos de caqui e bacaba não apresentaram diferença significativa em relação às variáveis de extração pela metodologia utilizando agitação rotativa. Já para o resíduo da semente de maracujá, a melhor extração foi utilizando o solvente etanol 70%, a 35°C, em rotação por 24 h. Através das análises no sistema de CLAE-DAD foi possível verificar o perfil cromatográfico dos resíduos após diferentes procedimentos de extração, e avaliar qualitativamente a influência das variáveis do processo. No entanto, ainda há necessidade de otimização da metodologia para a obtenção de resultados cada vez melhores em trabalhos futuros.

Palavras-chave: Resíduos de frutas; compostos fenólicos; cromatografia líquida.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## **AVALIAÇÃO DA TAXA FOTOSSINTÉTICA DA CULTURA DO QUIABO SUBMETIDO A DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO**

Maria Iderlane de Freitas; Tiago de Jesus Santos; Diego Bispo dos Santos Farias; Ariovaldo Antonio Tadeu Lucas

As hortaliças são plantas de ciclo curto, sistema radicular superficial e muito exigente em água para um bom desenvolvimento. Além disso, são ricas em vitaminas e sais minerais sendo muito recomendada nas orientações nutricionais. Para atender a demanda de consumo tem-se buscado melhorar o sistema de produção, através dos sistemas de irrigação, propiciando seu cultivo durante o ano todo. A indisponibilidade hídrica altera processos fisiológicos das plantas, inibindo o crescimento, fechamento estomático, redução da fotossíntese. O objetivo deste trabalho foi avaliar as características vegetativas e as trocas gasosas, na cultura do quiabo cultivado sob a aplicação de diferentes lâminas de irrigação em função da evapotranspiração da cultura obtida por lisímetro de lençol freático constante. O estudo foi realizado na Estação Experimental Campus Rural – UFS, nas coordenadas geográficas de 10° 55' 27" S e 37° 12' 01" W. O experimento foi composto por 6 tratamentos que consistiram de lâminas de irrigação a 0%, 25%, 50%, 75%, 100% e 125%, determinadas em função da Evapotranspiração da cultura. A cultura implantada foi o quiabo (*Abelmoschus esculentus* L.) var. Santa Cruz 47. A fluorescência da clorofila foi mensurada, determinando a fluorescência inicial ( $F_0$ ), fluorescência máxima ( $F_m$ ), fluorescência variável ( $F_m - F_0$ ) e eficiência quântica do fotossistema II ( $F_v/F_m$ ) e a razão ( $F_v/F_0$ ). A eficiência máxima do fotossistema II no quiabeiro foi obtida com irrigação baseada em 100% da ETC.

Palavras-chave: *Abelmoschus esculentus* L., manejo da irrigação, taxa fotossintética.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da FAPITEC/SE

## **FORMULAÇÃO, AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL DE DOCE EM PASTA COM BIOMASSA DE BANANA, SABOR CAJÁ ADICIONADO DE FRUTOOLIGOSSACARÍDEO**

Iranilse Gomes de Jesus; Ana Mara de Oliveira e Silva; Analyne Crispim de Souza; Igor Macedo Ferreira; Michelle Garcez de Carvalho

No Brasil há uma grande diversidade de frutas tropicais com distintas características físicas, químicas e sensoriais, com a cajá, fruta típica do Nordeste brasileiro. Devido as características apresentadas pela cajá, essa tem sido utilizada na elaboração de doces, geleias, polpas e sorvetes. Atualmente, é freqüente não só a busca das pessoas por alimentos que atendam às suas necessidades, mas por alimentos saudáveis, que proporcionem algum benefício a saúde, como a biomassa de banana verde e os frutooligossacarídeos (FOS). Objetivou-se formular, avaliar microbiologicamente e sensorialmente doces em pasta com biomassa de banana, sabor cajá, adicionado de FOS. Foram desenvolvidas três formulações de doce em pasta, variando apenas a quantidades de açúcar e FOS, as quais foram avaliadas microbiologicamente (bolors e leveduras, coliformes totais, coliformes termotolerantes, detecção de *E. Coli* e pesquisa de *Salmonella* sp), e sensorialmente (preferência, aceitação e intenção de compra) por 50 provadores não treinados. Os resultados demonstram que ambas as formulações estavam seguras do ponto de vista microbiológico, além disso, os doces com adição de FOS apresentaram maior intenção de compra e aceitabilidade. A adição de FOS agregou propriedade funcional, valor sensorial e comercial ao doce em pasta, contribuindo para ampliar o consumo de um produto com uma fruta regional e funcional.

Palavras-chave: Doce em pasta; cajá; biomassa; frutooligossacarídeo.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi executado com apoio do CNPq



## ESTUDO DA INTERFERÊNCIA DA VITAMINA C NOS MÉTODOS DE DETERMINAÇÃO DE ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE COMPOSTOS FENÓLICOS

Jenisson Linike Costa Goncalves; Jane de Jesus da Silveira Moreira

Métodos empregados para avaliação da capacidade antioxidante (CA) de compostos fenólicos em extratos vegetais podem sofrer interferência da vitamina C e outros interferentes, induzindo resultados superestimados. Neste contexto, objetivou-se avaliar o efeito dos interferentes sobre a determinação da CA da fração fenólica em polpas de frutos pelos métodos ABTS e DPPH. Foram avaliadas polpas de: abacaxi, caju, chuchu, manga, morango, jaca, graviola, laranja, acerola e tomate. Foram obtidos extratos brutos de compostos fenólicos e extratos lavados isentos de Vitamina C, após passagem de uma alíquota do extrato bruto em cartucho Oasis HBL previamente condicionado (GEORGE et al. 2005). Foi realizada a determinação espectrofotométrica de CA pelos métodos ABTS e DPPH (BOROSKI et al. 2015). Houve diferenças significativas ( $p < 0,05\%$ ) entre a CA dos extratos brutos e lavados para polpas de abacaxi, caju, chuchu, manga, morango, acerola, graviola e tomate, em ambos os métodos. Foi observado sinergismo dos interferentes sobre a CA com fração fenólica para morango e acerola, e antagonismo sobre a CA para abacaxi, caju, chuchu e tomate nos dois métodos. A vitamina C dependendo do teor exerce efeito sinérgico ou pró-oxidante. A laranja não apresentou diferenças significativas na CA entre extratos devido alto teor de ácido cítrico, cujo efeito antioxidante se sobrepôs à ação dos interferentes. Assim, observou-se que a vitamina C promove interferência na determinação da CA em ambos os métodos.

Palavras-chave: ABTS, DPPH, fração fenólica, pró-oxidante, vitamina C.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## APLICAÇÃO (DRP) DO LEVANTAMENTO FITOTERÁPICO NA ATIVIDADE AGROPECUÁRIA

Denise Santos Pires de Souza; Mario Jorge Campos dos Santos

O emprego de plantas medicinais tem ocorrido e evoluído ao longo dos tempos. É comum o cultivo de plantas medicinais nos quintais das residências dos agricultores, visando a aquisição de medicamentos convencionais elaborados a partir das mesmas. O objetivo do referido estudo foi investigar, analisar e mapear os produtos fitoterápicos comumente utilizados pelas comunidades quilombolas do Estado de Sergipe na zona do semiárido. A escolha deste local deveu-se às suas características econômicas baseadas, predominantemente, na agricultura familiar. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas, gravadas com a autorização prévia dos agricultores, em três (03) municípios na região do agreste sergipano envolvendo seis (06) povoados e 136 famílias rurais, onde há uma maior concentração de comunidades tradicionais que aplicam os produtos fitoterápicos como alternativa medicinal. Os resultados demonstraram que a parte das plantas mais utilizada foi a folha, seguida de casca, semente, raiz, fruto e flor. A principal forma de preparo das plantas medicinais foi o chá (processo de decocção), mas também é feito o uso de outras formas, como solução alcoólica, xarope. Conclui-se que as comunidades tradicionais ainda preservam a importância do uso das plantas medicinais como terapia alternativa, porém se faz necessário um conhecimento sobre as mesmas no que se refere à preparação, pois nem sempre o processo é o mesmo para plantas diferentes e a combinação pode resultar em efeito danoso à saúde.

Palavras-chave: Fitoterápico; plantas medicinais; preparo; comunidades tradicionais.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## CUSTO DE PRODUÇÃO DO CULTIVO DE QUIABO ORGÂNICO NO MUNICÍPIO DE AREIA BRANCA-SE

Jacilene Francisca Souza Santos; Debora Lidia Franca Feitoza;  
Crislaine Alves dos Santos; Hemilly Cristina Menezes de Sa

Através da análise dos custos de produção, é possível identificar a lucratividade e os problemas encontrados nos sistemas de produção agrícola, bem como fornecer suporte para tomada de decisões das atividades agrícolas. O objetivo deste trabalho foi obter custo de produção no sistema de cultivo de quiabo orgânico (*Albelmoschus esculentus*) no município de Areia Branca-SE. O trabalho foi desenvolvido a partir de estudo de caso. Os dados produtivos e econômicos foram coletados através de questionários semiestruturados, e analisados por meio de planilhas eletrônicas (Microsoft Excel). Ao avaliar os custos operacionais fixos e variáveis obtidos com a produção de quiabo orgânico, observou-se que os serviços com mão-de-obra teve maior expressão com 39,03% dos custos operacionais totais, enquanto que os custos correspondentes aos insumos, como a mamona, o adubo orgânico e o composto orgânico obtiveram 18,14%. A produção de quiabo atingiu o lucro operacional de R\$ 111.816,50 em três ciclos por ha/ano, obtendo produtividade média de 14,112 t/ha.

Palavras-chave: *Albelmoschus esculentus*, Produção orgânica, Economia.

Apoio Financeiro: VOLUNTÁRIO

## CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA, QUÍMICA E CAPACIDADE ANTIOXIDANTE DE DOCE EM PASTA COM BIOMASSA DE BANANA, SABOR CAJÁ ADICIONADO DE FRUTOOLIGOSSACARÍDEO

Analyne Crispim de Souza; Iranilse Gomes de Jesus; Igor Macedo Ferreira; Ana Mara de Oliveira E Silva; Michelle Garcez de Carvalho

A elaboração de produtos alimentícios com frutas, buscando fornecer produtos com características químicas e sensoriais atrativas, é uma tendência, pois os consumidores estão cada vez mais exigentes, além disso, os mesmos procuram por produtos especiais, com propriedades funcionais, isentos de glúten e lactose, com redução total ou parcial do teor de açúcar, os quais podem auxiliar na melhoria da qualidade de vida e saúde desses indivíduos. Contudo, uma excelente alternativa é a adição de ingredientes com propriedades funcionais, como a biomassa de banana verde e o frutooligossacarídeo. Objetivou-se elaborar formulações de doce em pasta sabor cajá, com propriedades funcionais devido a adição de biomassa de banana verde e frutooligossacarídeo (FOS), e avaliar suas características físico-químicas (pH, acidez total titulável - ATT), químicas (umidade, lipídeos, cinzas, vitamina C), fenólicos totais e capacidade antioxidante (DPPH e FRAP). Verificou-se que os únicos parâmetros que diferiram significativamente entre as formulações foram ATT, pH e vitamina C, sendo que as maiores médias desses parâmetros associadas à formulação 1, a qual não houve adição de FOS. Diante das características apresentadas, o doce em pasta proposto, torna-se uma boa alternativa para a indústria alimentícia como produto com propriedades funcionais, além de ser um doce composto de uma fruta regional, a cajá, muito apreciada na região Nordeste.

Palavras-chave: Doce em pasta, biomassa, frutooligossacarídeo, cajá.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## **AVALIAÇÃO DA CINÉTICA DE FERMENTAÇÃO NA PRODUÇÃO DE BEBIDA FERMENTADA DO UMBU (SPONDIAS TUBEROS)**

Edilaine Alves da Silva Santos; Welison Oliveira Santos; Danilo Santos Souza; Janiele Melo Santos; Maycon Fagundes Teixeira Reis

O semiárido sergipano é um ambiente propício para o desenvolvimento de diversas frutíferas dentre elas o umbu (*Spondias tuberos*), que é uma fruta de grande potencial socioeconômico e de excelentes características sensoriais. Nesse estudo objetivou-se avaliar a cinética de fermentação durante produção de bebida fermentada de Umbu. Para a produção da bebida preparou-se o mosto a partir da extração da polpa da fruta, filtração, diluição, adição de solução de sacarose e carbonato de cálcio, fermentação, filtração e trasfega. Durante avaliação da cinética do processo fermentativo foram analisados os parâmetros físico químicos (pH, acidez total (meq/l) e sólidos solúveis totais (°Brix)) da bebida durante a fermentação nos dias (0, 2, 4, 6, 8 e 10). Verificou-se os seguintes valores médios durante a fermentação: pH (3,92; 3,55; 3,69; 3,9; 3,9 e 3,8), acidez (3,3; 7,9; 9,3; 7,6; 6,6 e 6,5) e sólidos solúveis (24; 11,1; 9,3; 9,1 e 10 e 9,9). Os resultados obtidos a partir das análises microbiológicas para coliformes totais e termotolerantes foram negativos. A análise sensorial do fermentado de umbu apresentou os seguintes resultados para os quesitos aparência 7, aroma 5 (nem gostei nem desgostei), sabor 4, texturas 7 (gostei moderadamente), e impressão global 4 (desgostei ligeiramente). A produção de bebida fermentada do Umbu mostra-se tecnologicamente viável, apresentando-se como mais uma alternativa de agregação de valor na cadeia produtiva desse fruto.

Palavras-chave: Cinética; Fermentação; Processamento.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## **QUÍMICA MINERAL DE SIENITOS DO BATÓLITO ITABUNA, ESTADO DA BAHIA**

Marcel Vinicius Santos Leandro; Maria de Lourdes da Silva Rosa; Jailson Júnior Alves Santos; Herbet Conceicao

O Batólito Sienítico Itabuna é um corpo intrusivo criogeniano da Província Alcalina do Sul do Estado da Bahia, com área de 450 km<sup>2</sup> e idade de cristalização de 676±5 Ma, localiza-se no sul do Estado da Bahia. Amostras representativas de rochas deste batólito foram investigadas por microscopia petrográfica e eletrônica de varredura, com espectrometria de energia dispersiva. Nas rochas menos evoluídas tem-se labradorita e nas outras dominam cristais de oligoclásio. O k-feldspato é presente em todas as rochas e aparece como ortoclásio, anortoclásio e albita. Cristais de clinopiroxênios ocorrem nos sienitos como diopsídio, e nos nefelina sienitos tem-se hedenbergita e augita. A composição dos cristais de anfibólio magmático varia nos sienitos de Fe-kearsutita, hornblenda hastingsítica e hastingsita magnésiana. Anfibólio pós-magmático (Fe-actinolita) ocorre somente nos nefelina sienitos. Cristais de biotita primária ocorrem em todas as rochas, sendo que nos sienitos eles têm composição de Fe-biotita e nos nefelina sienitos apresentam elevado conteúdo da molécula de lepidomelano. Cristais de olivina ocorrem de forma subordinada em sienitos e monzonitos e correspondem a Fe-hortonolita. Os minerais acessórios identificados foram: F-apatita, ilmenita, allanita, Al-ilmenita, zircão, F-titanita, zirconolita, carbonatos (Ca e ETR), bastanesita, baddeleita, magnetita, níquel nativo, esfalerita, pirita, calcopirita e barita.

Palavras-chave: Mineraloquímica, Neoproterozoico, Bahia.

Apoio Financeiro: VOLUNTÁRIO

## OBTENÇÃO DA FRAÇÃO LIPÍDICA DA BORRA DO CAFÉ (COFFEA ARABICA L.)

Eliziane Monteiro Santos; Joao Antonio Belmino dos Santos;  
Carolina Natalie Fontes Aroxa; Jane de Jesus da Silveira Moreira;  
Lilia Calheiros de Oliveira Barretto

O método físico-químico Bligh; Dyer, de 1959, consiste na extração a frio de lipídios de diversos alimentos, sendo amplamente utilizado para matrizes com diferentes teores de umidade. Devido ao uso de solventes polares (metanol e água) e de baixa polaridade (clorofórmio), é possível extrair efetivamente todas as classes de lipídeos. Este trabalho teve como objetivo avaliar a adequação desta metodologia para obter a fração lipídica do café substituindo os solventes tradicionais por alternativas verdes, especificamente o álcool de cereais. Foram realizados dois testes de extração, onde foram pesados 10 g de café por amostra (A1 e A2), adicionando-se 50 mL do álcool e 35 mL de água para a amostra A1 e 75 mL do álcool e 10 mL de água para a amostra A2. As amostras foram filtradas e o resíduo tissular foi re-homogeneizado com 10 mL de álcool. Cada filtrado foi combinado com 25 mL de álcool e 25 mL de solução de sulfato de sódio anidro 1,5% (m/v). Após agitação, retirou-se uma alíquota de 10 mL do filtrado e adicionou-se 5 mL de clorofórmio. A centrifugação foi utilizada para a separação das fases, sendo a superior descartada. Retirou-se 7,5 mL da fase inferior e adicionou-se 0,5g de sulfato de sódio anidro. As amostras foram filtradas e secas em estufa a 80°C por 20 minutos. A partir do método adaptado, foi possível quantificar teores de lipídios de 11% (A1) e de 15,9% (A2). Benefícios na segurança operacional e na redução de resíduos também foram alcançados com esta adaptação.

Palavras-chave: Café; extração; lipídios.

Apoio Financeiro: VOLUNTÁRIO

## DESENVOLVIMENTO DE BOLO ENRIQUECIDO COM FARINHA DE CHIA (SALVIA HISPÂNICA L.)

Mariana Freitas Souza; Tiago Branquinho Oliveira; Mônica Thaís Ferreira Nascimento; Brenda Mascarenhas dos Santos;  
Aurelia Santos Faraoni

Introdução: Atualmente a procura por uma alimentação mais saudável é crescente, seja para benefícios da saúde ou por questões estéticas e, neste contexto, a chia (Salvia hispânica L.) tem conquistado mais espaço na rotina alimentar. O bolo é um alimento presente no cotidiano, a adição de ingredientes novos na formulação é uma forma de introduzir nutrientes e funcionalidades. Objetivo: Desenvolver bolo enriquecido com a farinha de chia, a fim de aumentar o valor nutritivo e proporcionar benefício extra a saúde. Metodologia: Para caracterizar a farinha da semente da chia foram realizadas análises físico-químicas e das propriedades funcionais tecnológicas. Foram desenvolvidas cinco formulações de bolo, variando a concentração da farinha de chia. Foram realizadas análises físicas, físico-químicas e sensoriais. Resultado: Como resultado, os seguintes valores foram encontrados para a farinha: Proteínas-22,3%; Umidade-6,83%; Lipídios-31,21%; pH-5,39; Acidez-46,71%; Cinzas-4,71%; capacidade de emulsão (CE)-22,44%; capacidade de absorção de água (CAA)-666,89%; capacidade de absorção de óleo (CAO)-241,22%; índice de solubilidade em água (ISA)-5,00%. A amostra mais aceita sensorialmente continha 10% farinha de chia. A análise físico-química realizada no bolo apresentou os seguintes valores: Proteínas-8,81%; Umidade-24,11%; Lipídios-4,35%; pH-7,85; Acidez-2,12%; Cinzas-1,44%; Carboidratos-30,75%. Conclusão: o bolo obteve aceitação sensorial e apresentou propriedades relevantes.

Palavras-chave: Farinha de chia; bolo; caracterização.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## DESEMPENHO DE TILÁPIAS (*OREOCHROMIS NILOTICUS*) EM DIFERENTES SALINIDADES

Geneane Cruz Santana; Jodnes Sobreira Vieira

Objetivou-se avaliar o desempenho de tilápias (*Oreochromis niloticus*) em diferentes salinidades e o efeito da vitamina C visando a viabilidade de seu cultivo em regiões estuarinas. Foram utilizadas 160 peixes com peso entre 13 e 26 g, distribuídos em delineamento inteiramente casualizado, dentro de quatro tratamentos, quatro repetições e 10 aves por unidade experimental. Os tratamentos eram compostos por 3 níveis de salinidade: T1 = salinidade 0% + dieta; T2= salinidade 7% + dieta; T3= salinidade 21% + dieta basal ; T4 = salinidade 21% + dieta com 1500 mg de vitamina C/ kg de ração. Foram avaliados o desempenho dos peixes por meio do ganho de peso e taxa de sobrevivência. Os parâmetros de qualidade de água foram monitorados diariamente e se mantiveram dentro da faixa de conforto para a espécie. Houve efeito significativo dos tratamentos sobre o ganho de peso, tilápias do T1 e T2 obtiveram os maiores ganhos de peso (4,10g e 6,42 g respectivamente). Animais do T4 tiveram maior ganho de peso que os animais do T3. Maior sobrevivência foi observada no tratamento 2 seguido pelo tratamento 1. A suplementação de vitamina C contribuiu em partes, para melhor desenvolvimento das tilápias criadas em salinidade 21, o que pode ser observado, pelos resultados de ganho de peso e taxa de sobrevivência

Palavras-chave: Desempenho, qualidade de água, tilápia do Nilo, cultivo.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## DESENVOLVIMENTO DE SOBREMESA LÁCTEA ENRIQUECIDA COM SEMENTE DE CHIA (*SALVIA HISPANICA L.*)

Brenda Mascarenhas dos Santos; Mariana Freitas Souza; Thaícia Maria Lontra Manguiera; Tiago Branquinho Oliveira; Aurelia Santos Faraoni

A preocupação dos consumidores em relação à alimentação vem mudando muito nas últimas décadas. Com a adição da semente de chia, rica em nutrientes indispensáveis para a saúde humana, os alimentos ganham um valor agregado. O presente trabalho objetivou desenvolver sobremesas lácteas enriquecidas de chia, a fim de aumentar o valor nutritivo e proporcionar benefício extra à saúde. Foi realizada a caracterização físico-química, nutricional e tecnológica da farinha/semente de chia. As mesmas foram realizadas com a sobremesa, bem como a análise sensorial. Para esta foram produzidas cinco formulações em diferentes concentrações de chia, que foram avaliadas por 50 provadores. Os resultados obtidos para a caracterização da farinha/semente foram: Capacidade de absorção de água-666,89%, Capacidade de absorção de óleo-241,23%, Capacidade Emulsificante-22,44%, Estabilidade da espuma (não apresentou espuma), Índice de solubilidade em água-5,00%, acidez-46,71%, pH-5,39, proteínas-22,03%, umidade-6,83%, cinzas-4,71% e lipídeos-31,21%. A formulação mais aceita, seguindo os parâmetros aparência, aroma, sabor, textura e impressão global foi a formulação com 35% de semente de chia. Com esta foi realizada a caracterização físico-química, obtendo como resultados: proteínas-44,75%, açúcares totais-16,58%, lipídeos-4,15%, umidade-45,40%, cinzas-1,41%, pH-7,73 e acidez-0,43%. Os resultados demonstram que a sobremesa apresentou aceitação sensorial e boas propriedades físico-químicas.

Palavras-chave: Semente de chia, sobremesa láctea, análise sensorial.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS



## LEVANTAMENTO DE FUNGOS ASSOCIADOS ÀS ESPÉCIES ARBÓREAS PLANTADAS NO PARQUE AUGUSTO FRANCO EM ARACAJU, SERGIPE

Natali Aparecida Santana; Lucas Kauan Nascimento de Santana; Heloisa Safira Santos Pinheiro; Andressa Aiala Neves Rocha; Joao Basilio Mesquita

O Parque Augusto Franco está localizado na cidade de Aracaju e vem sendo uma importante opção de lazer na cidade. O Parque conta com 112 espécies arbóreas distribuídas em 396.019m<sup>2</sup>. As espécies arbóreas quando manejadas de forma inadequada, podem apresentar-se como um ambiente favorável para o desenvolvimento de fungos, os quais podem causar danos, comprometendo a estrutura física da árvore e depreciando suas funções de arborização e paisagismo que são apreciadas pela população que frequenta o local. O objetivo deste trabalho foi realizar o levantamento dos fungos associados às espécies arbóreas plantadas no Parque Augusto Franco em Aracaju, Sergipe, utilizando a metodologia descrita por Alfenas et al., (2009). Foi realizada a identificação das espécies arbóreas, herborização de material vegetal infectado, preparo de meios de cultura para isolamentos diretos e indiretos dos fungos, confecção de lâminas permanentes e conservação e armazenamento de todos os isolados obtidos. Os gêneros fúngicos detectados neste levantamento foram *Phomopsis*, *Colletotrichum*, *Oidium* e *Rhizoctonia*, associados às 9 espécies arbóreas presentes na área de estudo (*Anacardium occidentale*, *Anadenanthera macrocarpa*, *Paubrasiliana echinata*, *Cassia ferruginea*, *Hancornia speciosa*, *Handroanthus impetiginosus*, *Licania tomentosa*, *Mangifera indica* e *Myracrodruon urundeuva*).

Palavras-chave: Fungos, espécies arbóreas, diagnose de doenças.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## OTIMIZAÇÃO DA EXTRAÇÃO DE COMPOSTOS FENÓLICOS DAS FOLHAS DA MOMORDICA CHARANTIA L

Maria Naiane Barboza de Lima; Tatiane Andrade Santos; Natalia Nogueira Saraiva; Luciana Pereira Lobato

Segundo dados da OMS cerca de 80% da população mundial faz uso de algum tipo de planta medicinal em busca de alívio de sintomas. Dentre as plantas utilizadas, destaca-se a *Momordica charantia* L. que consta na lista do RENISUS e possui muitos compostos que lhe conferem propriedades medicinais. A partir disso, o objetivo deste estudo foi determinar o melhor método e solvente para extração de compostos fenólicos da folha da *M. charantia* L. cultivada na região de Lagarto-SE, assim como determinação da atividade antimicrobiana dos extratos obtidos. Os extratos foram preparados, a partir das folhas secas e moídas, por maceração, ultrassom e turbólise, assim como combinação de métodos. O teor de compostos fenólicos totais dos extratos foi determinado pelo método de Folin-Ciocalteu. A determinação da atividade antimicrobiana dos extratos sobre os microrganismos *S. aureus* e *E. coli* foi realizada pelo método de disco-difusão, além da realização de cromatografia em camada delgada (CCD). A partir da análise estatística dos dados, pode-se verificar que o método mais efetivo para extração de compostos fenólicos das folhas de *M. charantia* L. foi por maceração, utilizando o solvente etanol. Pode-se verificar que alguns extratos na concentração de 50 mg/ml foram efetivos contra os microrganismos testados. Conclui-se que diferentes solventes e métodos de extração de compostos fenólicos de folhas de *M. charantia* influenciam no seu potencial antimicrobiano sobre os microrganismos testados.

Palavras-chave: Melão-de-São-Caetano; Fitoterápicos; Atividade antimicrobiana.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi desenvolvido de forma voluntária (PIBICVOL)

## CONTROLE DE QUALIDADE MICROBIOLÓGICO DOS MÊIS PRODUZIDOS NO ESTADO DE SERGIPE

Rosana Moura Andrade; Rafael Ciro Marques Cavalcante;  
Anderson Menezes de Gois; Luciana Pereira Lobato

O mel de abelhas é um produto natural produzido a partir do néctar das flores, caracterizado por ser limpo, saudável e apresentar uma variedade de constituintes, sendo possível encontrar microrganismos que alteram a qualidade do mel. A partir disso, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a qualidade microbiológica dos méis produzidos e comercializados no estado de Sergipe, sendo 18 amostras de diferentes cidades do estado e 12 amostras somente do município de Japaratuba. Foram determinados coliformes totais e fecais pelas metodologias de NMP/g e bolores e leveduras por UFC/g. Todas as 18 amostras do estado de Sergipe apresentaram-se em conformidade segundo a Instrução Normativa N12 (2001) tanto para determinação de coliformes quanto para contagem de bolores e leveduras, ou seja, as contagens foram  $<3,0$  NMP/g para coliformes e  $<1,0 \times 10^2$  UFC/g para bolores, já do Município de Japaratuba das 12 amostras, 2 apresentaram contaminação para esse grupo de bactérias e 7 apresentaram crescimento para bolores e leveduras acima do valor estabelecido legislação. As 18 amostras analisadas do Estado de Sergipe para crescimento de coliformes apresentaram resultados negativos. Além das 12 amostras analisadas de Japaratuba com a mesma técnica 2 apresentaram resultado positivo. Para o crescimento de bolores e leveduras mais da metade das amostras analisadas de Japaratuba apresentaram valores fora do padrão estabelecido pela IN 12.

Palavras-chave: Mel, coliformes totais, coliformes fecais, bolores e leveduras.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi desenvolvido de forma voluntária (PIBICVOL)

## AVALIAÇÃO DA PRODUTIVIDADE DO MILHO SOB EFEITOS DE SISTEMAS DE CULTIVO E CULTURAS ANTECEDENTES

Joao Lucas Santos Souza; Matheus Emmanuel Oliveira Vieira; Loise Marie Cardoso Santos; Fernanda Cristi a Ncaparelli de Oliveira; Alceu Pedrotti

A introdução e o estabelecimento de sistemas de produção conservacionistas que atendam as particularidades de solo e clima dos Tabuleiros Costeiros é de extrema urgência para garantir a sustentabilidade dos agroecossistemas dessa região. Dessa forma, em busca do aumento da produtividade do milho associado aos sistemas de produção sustentáveis, foram avaliados três sistemas de manejo do solo [cultivo convencional (SCC) e mínimo (SCM) e plantio direto (SPD)] e quatro culturas antecedentes (milheto, crotalária, guandu e feijão caupi) ao cultivo comercial de milho. O experimento está instalado nos Tabuleiros Costeiros Sergipanos ( $10^{\circ}55'S$ ;  $37^{\circ}11'O$ ) em um Argissolo Vermelho Amarelo, conduzido anualmente por 16 anos. Adotou-se o delineamento experimental em faixas (CC, CM, PD), onde as culturas antecessoras foram aleatorizadas em três repetições, dentro de cada faixa. Foram analisados os seguintes dados de produtividade do milho: número de espigas, número de plantas e peso de espigas. A adoção do SPD resultou no maior número de plantas que SCM e SCC, mas em menor número de espigas (87,6%;40%) que a média observada no SCC (37.327 unid ha<sup>-1</sup>). As culturas antecedentes pouco influenciaram o número de plantas e espigas do SCM e SPD. Por outro lado, os melhores resultados de produtividade no SCC foram obtidos quando o milheto foi a cultura antecedente. Vale ressaltar que embora o SCC tenha apresentado a maior produtividade, os resultados deste ano difere com os dos anos anteriores.

Palavras-chave: Tabuleiros Costeiros, Sistemas de produção, Sustentabilidade.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## INDUÇÃO DE POLIPLOIDIA EM PLANTAS DE *CATTLEYA TIGRINA* A. RICH. CULTIVADAS EX VITRO

Giulia Milenna Santos Moura; Thays Saynara Alves Menezes; Andréa Santos da Costa; Caroline Alves Soares; Maria de Fatima Arrigoni Blank

A *Cattleya tigrina* A. Rich. é uma orquídea endêmica do Brasil e possui grande importância econômica. A aplicação da poliploidia ocasionando, geralmente, um aumento em tamanho das estruturas vegetativas, resulta em flores de maior valor comercial, quando comparadas com as orquídeas diplóides. Este trabalho teve como objetivo a indução e identificação de poliploidia em plantas de *Cattleya tigrina* cultivadas ex vitro. Foram realizados dois experimentos em delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial 4x2. No primeiro experimento foram utilizadas quatro concentrações finais de colchicina (0;2,5;7,5 e 12,5 mM), dois tempos de exposição (24 e 48 horas) e a inoculação realizada em meio líquido sob agitação (60 rpm). No segundo experimento utilizou-se quatro concentrações de orizalina (0;10;30 e 50 mM) em dois tempos e exposição (3 e 6 dias), utilizando borbulhamento de ar constante, por meio de bombas aeradoras de aquário doméstico. As plântulas foram transferidas para bandejas plásticas por 90 dias, e mantidas em ambiente protegido com tela sombrite de 50% e sistema de irrigação e nebulização intermitente garantindo alta umidade relativa. Cada tratamento foi realizado em triplicata e o experimento repetido duas vezes. Não foi possível obter resultados satisfatórios uma vez que não houve regeneração das plantas nos dois experimentos, devendo-se testar novas concentrações e/ou tempos, além de adequação da estufa agrícola durante o processo de aclimatização das plantas

Palavras-chave: Orquidaceae; colchicina; orizalina.

Apoio Financeiro: VOLUNTÁRIO

## AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA HORIZONTAL E VERTICAL DA VEGETAÇÃO LOCALIZADA NO INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE

Anne Caroline Silva Meira; Andre Quintao de Almeida; Roberio Anastacio Ferreira; Anabel Aparecida de Mello

O bioma Mata Atlântica, assim como outros ecossistemas florestais, encontra-se num avançado estado de degradação principalmente em decorrência da ação antrópica. Dessa forma a manutenção da biodiversidade remanescente é de suma importância e o conhecimento sobre sua composição, funcionamento e estrutura é fundamental na elaboração de estratégias de conservação. O presente estudo objetivou analisar a composição de um remanescente de Mata Atlântica localizado no município de São Cristóvão, SE, identificando as espécies existentes e verificando suas distribuições horizontais e verticais. Para isso foram medidas as variáveis dendrométricas de circunferência à altura do peito (CAP) e altura total, em 15 parcelas permanentes (20mx30m), sendo considerados os indivíduos que possuíam CAP mínimo de 15,0cm. Foram computados 590 indivíduos, com maior representatividade da família botânica Myrtaceae e da espécie *Tapirira guianensis* Aubl. (Anacardiaceae), consideradas muito importantes no estabelecimento de novas comunidades, por contribuir com a capacidade de regeneração natural de áreas degradadas. Além disso, a distribuição diamétrica assemelhou-se ao modelo de "J" invertido, indicando que a comunidade avaliada encontra-se no processo de alcançar sua estabilidade e sua capacidade de autorregeneração. Quanto à estrutura da floresta foram observadas as médias de 7,5cm e 7,9m para diâmetro e altura, respectivamente.

Palavras-chave: Mata Atlântica; Composição; Análise estrutural; Conservação.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do FAPITEC/SE

## COMPOSIÇÃO REGIONAL DA CARÇA E TECIDUAL DOS CORTES DE CORDEIROS DORPER - SANTA INÊS, ABATIDOS COM

Telisson Ribeiro Goncalves; Lorena Emily de Lemos Mota Bomfim; Francisco Dde Assis Fonseca de Macedo; Ludmila Couto Gomes; Gladston Rafael de Arruda Santos

Foi determinada a composição regional da carcaça e tecidual dos cortes anatômicos de cordeiros mestiços Dorper/Santa Inês, abatidos com 2,0; 3,0 e 4,0 mm de espessura de gordura subcutânea (EGS), avaliada por ultrassonografia. Foram utilizados 31 cordeiros mestiços Dorper/Santa Inês abatidos em frigorífico com Selo de Inspeção Federal, de acordo com os tratamentos pré-determinados de EGS. As carcaças foram divididas em cinco cortes (Pescoço, Paleta, costilhar, lombo e perna), seguindo para dissecação no Laboratório de Tecnologia de carne – TECNOCARNE, no Departamento de Zootecnia da Universidade Federal de Sergipe, a fim de se obter a composição dos cortes em questão. Para realização das análises estatísticas foi utilizado o procedimento GLM do SPSS com utilização do teste Tukey a 5% de significância. Não houve diferença ( $p > 0,05$ ) para a porcentagem de músculo dos cortes avaliados. Os cordeiros que foram abatidos com 3 mm e 4 mm, apresentaram maiores percentuais de gordura na paleta, perna e pescoço diferindo ( $p < 0,05$ ) dos abatidos com espessura de 2 mm. Para as deposições dos diferentes tecidos no costilhar, não houve diferença significativa entre os tratamentos ( $p > 0,05$ ). O abate de cordeiros Dorper/Santa Inês com diferentes EGS pode influenciar a composição tecidual dos cortes, sendo possível observar mudanças em cortes como paleta e perna, nos diferentes tratamentos, como também aqueles que não diferiram estatisticamente entre os tratamentos (costilhar).

Palavras-chave: Carne ovina, constituintes da carcaça, ovinos, ultrassom.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## PRODUÇÃO DE MUDAS DE CROTON TETRADENIUS (VELAMINHO) POR ESTAQUIA

Larissa Luzia Peixoto Nascimento; Sara Dayan da Silva Oliveira; Andréa Santos da Costa; Maria de Fatima Arrigoni Blank

*Croton tetradenius* é uma espécie endêmica da região Nordeste, ocorrendo em vegetação de Caatinga. Como não há nenhum relato acerca da propagação da espécie, o objetivo do trabalho foi desenvolver protocolo de propagação vegetativa por estaquia. Os experimentos foram implantados em delineamento inteiramente casualizado, sendo o primeiro em esquema fatorial  $2 \times 8$ , com dois tipos de estacas (apical e mediana com 10 cm) e oito misturas de substratos [S1-vermiculita com granulometria média; S2-Solo; S3-Pó de coco; S4-Areia lavada; S5-Solo:pó de coco (1:1); S6-Solo:pó de coco (2:1); S7-Solo:areia lavada:pó de coco (1:1:1); S8-Areia lavada:pó de coco (1:1)]. Foi utilizado quatro repetições com oito estacas por repetição. Para o experimento 2 foi utilizado o substrato solo:pó de coco (1:1) e seis concentrações de AIB (0, 2, 4, 6, 8 e 10 g.L<sup>-1</sup>) com quatro repetições com oito estacas apicais (5 cm) por repetição. As variáveis analisadas aos 60 dias foram sobrevivência (%) e enraizamento das estacas (%). A porcentagem de enraizamento das estacas foi baixo, não havendo diferenças significativas entre os diferentes tipos de substratos e estacas para as duas variáveis analisadas, exceto quando foi usado areia lavada, com um melhor desempenho para as estacas medianas (22% de enraizamento). A utilização de diferentes concentrações de AIB não proporcionou uma melhoria no enraizamento das estacas (média de 50%), não havendo necessidade da adição de AIB.

Palavras-chave: Propagação vegetativa; substrato; ácido indolbáltirico.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## SELEÇÃO RECORRENTE EM ERVA-BALEEIRA COM ALTO TEOR DE VIRIDIFLOROL

Luis Fernando de Andrade Nascimento; Alisson Marcel Souza de Oliveira; Leticia Viana Pereira; Jose Carlos Freitas de Sa Filho; Arie Fitzgerald Blank

A erva-baleeira (*Varronia curassavica* Jacq.) é uma planta medicinal e aromática nativa do Brasil. Existe grande interesse na ampliação de estudos voltados para a seleção de genótipos quanto aos seus aspectos agronômicos, composição química e atividade biológica. Dessa forma objetivou-se desenvolver uma nova cultivar de erva-baleeira (*V. curassavica* Jacq.) com alto teor de óleo essencial rico em E-cariofileno e viridiflorol. O experimento foi realizado na Fazenda Experimental "Campus Rural da UFS", onde foi selecionado um acesso de erva-baleeira do Banco Ativo de Germoplasma de Plantas Medicinais e Aromáticas da UFS que apresenta óleo essencial rico E-cariofileno e viridiflorol. O material genético (genitor feminino) escolhido foi acesso VCUR-503. A polinização foi realizada aleatoriamente através do vento e insetos polinizadores. As infrutescências foram cobertas com saco de tecido para a proteção dos frutos. As sementes coletadas foram levadas para germinação em bandejas. Após o desenvolvimento das plântulas em casa de vegetação os indivíduos serão plantados em campo para posterior avaliação agronômica e análises químicas, usando como testemunha o genitor feminino. As avaliações de desempenho das progênies (S1), permitirão escolher os indivíduos com características quantitativas e qualitativas desejadas para os óleos essenciais, podendo assim registrar futuramente uma cultivar de erva-baleeira com alto teor de óleo essencial rico em E-cariofileno e viridiflorol.

Palavras-chave: *Varronia curassavica*; Planta medicinal; Óleo essencial.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## ESTIMATIVAS DOS PARÂMETROS GENÉTICOS DE CARACTERÍSTICAS REPRODUTIVAS DE OVINOS UTILIZANDO ANÁLISE FREQUENTISTA E BAYESIANA

Jose Aparecido Santos de Jesus; Zoila Catalina Rabanal Del Montalván; Thais Correia Freitas; Ana Paula Del Vesco; Leandro Teixeira Barbosa

O uso de metodologias adequadas para obter os parâmetros genéticos dos animais permite um maior progresso genético nos programas de seleção. Assim, há um questionamento sobre qual método utilizar nas análises. O objetivo desse trabalho foi estimar os parâmetros genéticos das características reprodutivas de ovinos da raça Santa Inês utilizando análise frequentista e bayesiana. O banco de dados utilizado possui 2.238 nascidos no programa e que tinham registro de partos. Após algumas restrições permaneceram no banco de dados um total de 923 animais. Avaliou-se as características Idade ao Primeiro Parto (IPP), Intervalo Médio entre Partos (IPM) e Intervalo entre o Primeiro e Segundo Parto (IPS). Os parâmetros foram obtidos utilizando a análise frequentista e bayesiana. Um modelo animal uni e tricaracterístico foi utilizado na análise frequentista e bayesiana, respectivamente. Os resultados do método frequentista não convergiram para o máximo global, sendo um indicativo de não confiabilidade, assim, não serão mostrados neste trabalho. Os valores de herdabilidade encontrados pelo método bayesiana foram de  $0.19 \pm 0.045$ ,  $0.35 \pm 0.016$ ,  $0.36 \pm 0.016$  para IPP, IPS e IPM, respectivamente, e para as correlações genéticas foram de  $-0.113 \pm 0.055$ ,  $-0.256 \pm 0.054$ ,  $0.960 \pm 0.009$  entre as características IPP e IPS, IPP e IPM, IPS e IPM, respectivamente. A análise frequentista não foi considerada adequada para o banco de dados analisado. A análise bayesiana mostrou-se robusta e adequada para as análises.

Palavras-chave: Amostrador de Gibbs; idade ao primeiro parto; Santa Inês; REML.

Apoio Financeiro: Fundação de apoio à Pesquisa e Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe



## MAPEAMENTO E DIAGNÓSTICO ATUAL DOS REMANESCENTES FLORESTAIS DE MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE SERGIPE

Weslei Almeida Santos; Andre Quintao de Almeida

A região da zona da mata sergipana é ocupada pelo Bioma Mata Atlântica. No entanto esse bioma vem passando por um serio processo de degradação ambiental, proveniente de ações antrópicas. Este trabalho tem como objetivo mapear os remanescentes de Mata Atlântica ainda presente na zona da mata sergipana. O mapeamento ocorreu de forma manual, com auxílio de um SIG, através da interpretação de cenas de imagens do satélite RapdiEye dos anos compreendido entre 2011 e 2016. O grau de desmatamento foi avaliado ao nível de município e de bacia hidrográfica. Foram mapeados aproximadamente 2326,97 km<sup>2</sup> de floresta, o equivalente a 19,54% da zona da mata sergipana, Pirambu, Areia Branca e Gararu, respectivamente foram os municípios que apresentaram grande parte de seus territórios ocupados por remanescentes de Mata Atlântica, com valores de aproximadamente 79.75, 45.39, e 133.14 km<sup>2</sup>, o que equivale a 39.16, 36.67 e 35.89%. A bacia hidrográfica Costeira 01 foi a que teve maior representatividade com cerca de 40,67% de seu território ocupado por fragmento de Mata Atlântica. É possível observar a presença de uma grande quantidade de fragmentos florestais isolados, demonstrando susceptibilidade às ações de degradação, a aplicação de corredores ecológicos torna-se necessário, pois mantem a conectividade entre os fragmentos facilitando o fluxo gênico e a conectividade entre a paisagem.

Palavras-chave: RapidEye, geoprocessamento, bacias hidrográficas, sig.

Apoio Financeiro: VOLUNTÁRIO

## ELABORAÇÃO DE PÃO DE FORMA COM SUBSTITUIÇÃO PARCIAL DA FARINHA DE TRIGO POR FARINHA DE CASCA DO UMBU (SPONDIAS TUBEROS)

Welison Oliveira Santos; Edilaine Alves da Silva Santos; Janiele Melo Santos; Danilo Santos Souza; Maycon Fagundes Teixeira Reis

O aproveitamento dos subprodutos da agroindústria de alimentos diminui os custos da produção e aumenta o aproveitamento total do alimento. Neste estudo objetivou-se desenvolver 4 formulações de pão de forma contendo substituição parcial da farinha de trigo por farinha da casca do Umbu (*Spondias tuberos*) em teores de 0, 5, 10 e 15%. Foram realizadas análises físico-químicas (umidade (%), cinzas (%), proteínas (%) e lipídeos (%), microbiológicas (coliformes totais e termotolerantes) segundo (IAL 2014) e avaliação sensorial (teste de aceitação). Para as formulações foram encontrados os valores de umidade (29,34b; 33,85ab; 32,77ab e 36,8a), cinzas (1,50a; 1,59a; 1,88a e 1,83a), proteína (6,23a; 6,41a; 5,54ab e 5,06b) e lipídeos (1,90a; 1,80a; 1,84a e 1,06a). Segundo a literatura os teores de umidade e cinzas para pães são próximos a 30% e 1,30%. Portanto os valores obtidos são coerentes. Os teores lipídeos estão próximos dos valores citados na literatura (2,00% à 5,7%) de acordo a TACO. A análise microbiológica determinou ausência para os microrganismos avaliados. Para avaliação sensorial foram encontrados os seguintes valores médios hedônicos: Aparência (7,40<sup>a</sup>; 5,81<sup>b</sup>; 4,96<sup>bc</sup> e 4,81<sup>c</sup>), Aroma (7,40<sup>a</sup>; 5,73<sup>b</sup>; 5,20<sup>bc</sup> e 4,66<sup>c</sup>), Sabor (7,28<sup>a</sup>; 5,26<sup>b</sup>; 3,31<sup>c</sup> e 2,85<sup>c</sup>), Textura (7,05<sup>a</sup>; 5,41<sup>b</sup>; 4,61<sup>b</sup> e 4,56<sup>b</sup>) e impressão global (7,28<sup>a</sup>; 5,38<sup>b</sup>; 4,21<sup>c</sup> e 3,56<sup>c</sup>). Em condições experimentais, a produção de pães com substituição parcial de farinha de resíduo do umbu mostrou-se uma alternativa viável.

Palavras-chave: Panificação; Novo Produto; Análise sensorial.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## **EFEITO DA TEMPERATURA NO DESENVOLVIMENTO, LONGEVIDADE E MORFOMETRIA DO APARELHO REPRODUTOR DE *PODISUS NIGRISPINUS* DALLAS (HETEROPTERA: PENTATOMIDAE)**

Heloisa Safira Santos Pinheiro; Julio Cesar Melo Poderoso; Vancleber Batista dos Santos; Itala Tainy Barreto Francisco dos Santos; Genesio Tamara Ribeiro

Insetos atacam culturas agrícolas e florestais resultando em considerável redução do crescimento de plantas em sistemas cultivados e naturais tornando-se pragas. *Podisus nigrispinus* está incluído entre os inimigos naturais como importante linha de defesa contra fitófagos e podem prevenir a ocorrência de surtos de insetos pragas. No entanto ainda existem limitações para seu uso em programas de Manejo Integrado de Pragas (MIP). O grande desafio para comercialização e uso dos insetos predadores em programas de MIP é o custo de criação desses insetos e a dificuldade de sincronismo com os surtos da praga em campo. O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito da baixa temperatura para otimização da produção massal e sincronismo com surtos de insetos praga. Ovos e ninfas foram expostos a diferentes temperaturas: 17, 21, 25 e 29°C e foram avaliados os seguintes parâmetros: período de incubação dos ovos, viabilidade ninfal e duração em cada estágio, tamanho e peso de insetos adultos, longevidade da fase adulta, número de posturas e de ovos por postura. A sobrevivência nas temperaturas de 17 e 29°C tendem a decrescer ao longo das mudanças ninfais. As temperaturas de 21 e 25°C são as mais favoráveis para o desenvolvimento de *P. nigrispinus*, no entanto, a temperatura de 17°C pode diminuir o metabolismo do inseto e conseqüentemente estes podem ser mantidos por mais tempo em laboratório a curto prazo, o que permite a programação para libera-los em campo caso haja algum surto de pragas.

Palavras-chave: Inimigo natural; Percevejo predador; Criação massal.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do FAPITEC/SE

## **CARACTERIZAÇÃO DE BEBIDA MISTA DE SUCO DE LARANJA E ÁGUA DE COCO ADOÇADA COM MEL**

Janiele Melo Santos; Lilia Calheiros de Oliveira Barretto; Welison Oliveira Santos; Edilaine Alves da Silva Santos; Maycon Fagundes Teixeira Reis

A mistura de mais de uma fruta para produção de sucos é uma tendência observado no mercado, apresentando inúmeras vantagens. Neste estudo objetivou-se desenvolver 4 formulações de bebida mista de suco de laranja com teores de água de coco variando 0, 20, 40 e 60% com 5% de mel, submetidas ao tratamento térmico de 90°C/60s. Foram realizadas caracterização físico-química (pH, acidez (%), sólidos solúveis (°Brix)), microbiológica (coliformes totais/termotolerantes) (IAL 2014) e avaliação sensorial (teste de aceitação) (MININ, 2010). Foram encontrados os seguintes valores médios: pH (3,86b; 3,83b; 3,93ab e 4,07a), acidez (1,60a; 1,57a; 1,10b e 0,71c) e sólidos solúveis (15,0c; 13,3b; 12,9b e 12,0a). Observou-se que o aumento das proporções de água de coco resultou no aumento do pH. A análise microbiológica resultou em ausência para os microrganismos avaliados. Para avaliação sensorial foram encontrados os seguintes valores hedônicos médios: Aparência (7,15a; 7,05a; 6,70ab e 6,20b), Aroma (5,45a; 5,17a; 5,07a e 5,15a), Sabor (5,70a; 5,82a; 5,14a e 4,91a), Textura (6,78a; 6,58ab; 6,45ab e 6,00b) e Impressão Global (6,34a; 6,14ab; 5,60ab e 5,41b). Os resultados dos testes de aceitação demonstraram que a maioria das formulações tiveram valores hedônicos médios próximos de 6 (Gostei ligeiramente). Nessas condições conclui-se que a produção da bebida mista, mostrou-se viável no que diz respeito às características físico-químicas e aceitabilidade sensorial.

Palavras-chave: Desenvolvimento de novos produtos; sucos mistos; aceitação.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## ESTUDO DA MATURAÇÃO DE PIMENTAS CULTIVADAS NO ESTADO SERGIPE PARA PRODUÇÃO DE MOLHOS

Annuska Vieira Cabral; Alan Rodrigo Santos Teles; Adriane Martins da Conceicao; Joao Antonio Belmino dos Santos

O processo de maturação foi obtido através do acondicionamento em potes de vidros, com uma solução composta por água, vinagre e sal, por 120 dias. O estudo teve por objetivo realizar a maturação de pimentas do gênero Capsicum. As análises de pH, acidez, brix, foram realizados conforme as normas do IAL (2008), já para a análise de carotenoides totais, através do método espectrofotométrico de LICHTENTHALER (1987). A maturação provocou o aumento no teor de sólidos totais das pimentas: malagueta ( $14 \pm 0,05$ ;  $21,00 \pm 0,07$ ), bode ( $10,3 \pm 0,01$ ;  $6,5 \pm 0,11$ ), biquinho ( $7,2 \pm 0,24$ ;  $8,2 \pm 0,05$ ) e da acidez das pimentas: malagueta ( $0,05 \pm 0,003$ ;  $1,5 \pm 0,06$ ), bode ( $0,09 \pm 0,06$ ;  $1,0 \pm 0,17$ ) e biquinho ( $0,27 \pm 0,001$ ;  $1,1 \pm 0,07$ ) e consequentemente redução do pH para as pimentas: malagueta ( $5,40 \pm 0,036$ ;  $3,60 \pm 0,01$ ); bode ( $4,8 \pm 0,02$ ;  $3,7 \pm 0,0$ ) biquinho ( $5,8 \pm 0,02$ ;  $3,7 \pm 0,01$ ). O aumento da acidez foi devido a adição do vinagre, sendo este o responsável por aumentar a acidez e diminuir o pH, em relação ao teor de sólidos totais, ocorreu possivelmente o processo de osmose, fez com que a pimenta perdesse água para o meio acarretando no aumento. Ocorreu um aumento significativo do conteúdo de carotenoides totais para as pimentas: malagueta ( $2,7 \pm 0,165$ ;  $4,1 \pm 1,51$ ), bode ( $1,2 \pm 0,04$ ;  $2,5 \pm 1,50$ ) biquinho ( $1,8 \pm 1,78$ ;  $1,3 \pm 0,85$ ). Esse aumento ocorreu devido as pimentas serem de espécies diferentes e terem sofrido o processo de osmose. A maturação provocou uma série de modificações dos parâmetros analisados.

Palavras-chave: Maturação, pimentas, capsicum.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## MAPEAMENTO DA SUINOCULTURA NA REGIÃO LESTE DO MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA DA GLÓRIA - SE

Bruno Ribeiro Barboza; Mariany Teles Pacheco; Alvaro Henrique Santana Silva; Claudio Jose Parro de Oliveira

A suinocultura desenvolvida no nordeste brasileiro é na sua maior parte caracterizada pela agricultura familiar, sem o emprego de tecnologias modernas em termos de instalações e nutrição. Neste sentido a suinocultura vem sendo desenvolvida em consorcio com a produção queijeira, onde o subproduto do processamento lácteo, o soro de leite, ao invés de ser descartado no meio ambiente, começou a ser utilizado como complemento na alimentação dos animais. O trabalho atual teve o objetivo de quantificar o plantel de suínos na região leste do município de Nossa Senhora da Glória – SE. Infelizmente ainda existem criadores que não possuem um sistema de coleta e armazenamento de dados e as decisões são tomadas de forma intuitiva, sem o uso das informações do processo de produção. O levantamento feito na região leste do município teve um total de 332 animais, desses, 12,96% são matrizes, 1,5% são reprodutores machos, 71,68% são leitões e 13,86% estão na fase de terminação. Em 2015 o IBGE quantificou um total de 9000 suínos no município de Nossa Senhora da Glória, mas nos últimos anos essa região sofreu com a estiagem e como consequência teve uma diminuição da produção de leite e seus derivados refletindo também na diminuição da criação de suínos, já que um dos principais complementos na alimentação desses animais é o soro do leite.

Palavras-chave: Plantel; soro de leite; suínos.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## AVALIAÇÃO EM LABORATÓRIO DO EFEITO INSETICIDA DE ÓLEO DE LIPPIA GRACILIS NO CONTROLE DO PERCEVEJO-BRONZEADO

Iweng Santos de Rezende; Vancleber Batista dos Santos; Julio Cesar Melo Poderoso; Maria de Fátima Souza dos Santos de Oliveira; Genesio Tamara Ribeiro

O *Eucalyptus* é o gênero mais cultivado no Brasil capaz de atender a diversas finalidades. Com o aumento da área plantada aumentou o ataque de agentes daninhos a produção, como o percevejo-bronzeado, *Thaumastocoris peregrinus*, um inseto-praga de *Eucalyptus* spp. e outras *Myrtaceae*. O seu controle é difícil, e métodos isolados mostraram-se ineficientes. Com isso os óleos essenciais ressurgem como mais uma alternativa de controle de insetos praga. O óleo essencial (OE) da *Lippia gracilis* possui atividade biocida comprovada podendo contribuir como mais uma opção para o controle do percevejo. Este trabalho teve com objetivo testar a toxicidade do OE de *L. gracilis* sobre o *T. peregrinus*. Foram avaliadas 5 concentrações do OE de *L. gracilis*, em insetos acondicionados em B.O.D., a  $25\pm 2^\circ\text{C}$  e U.R.  $70\pm 2\%$ . As avaliações ocorreram nos intervalos de 1, 2, 24, 48, 72 e 96 horas após aplicação do OE. Fez-se a extração e análise por GC-MS e GC-FID dos compostos químicos do OE e montou-se curva de sobrevivência, tabela de constituintes químicos e gráfico de picos dos constituintes químicos. As concentrações de 15 e 20% mataram todos os insetos na primeira hora já a 10% não matou todos os insetos. Os constituintes químicos em maior quantidade foram Carvacrol, Terpineno, Cimeno e Timol. Conclui-se que o OE da *L. gracilis* afetou a sobrevivência do percevejo-bronzeado e pode ser utilizado como uma alternativa suplementar de controle num programa de Manejo Integrado do percevejo-bronzeado.

Palavras-chave: Alecrim-de-serrote; Percevejo bronzeado; Compostos secundários.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## OTIMIZAÇÃO DA EXTRAÇÃO DE COMPOSTOS FENÓLICOS DO FRUTO DA MOMORDICA CHARANTIA L

Tatiane Andrade Santos; Natalia Nogueira Saraiva; Maria Naiane Barboza de Lima; Luciana Pereira Lobato

A *Momordica charantia* L. é popularmente conhecida como melão-de-São-Caetano, pertencente da família *Cucurbitaceae*. Esta planta procede ganhando espaço no cenário científico mundial, sendo bastante comum no nordeste brasileiro. Vem sendo creditada com alto potencial medicinal. Neste sentido, esse trabalho teve como objetivo avaliar a extração dos frutos de *Momordica charantia* L. por variados métodos e solventes, a fim de determinar os compostos fenólicos e a atividade antimicrobiana dos extratos. Para tanto, foram quantificados os compostos fenólicos dos extratos pelo método de Folin-Ciocalteu, a atividade antimicrobiana destes pelo método de difusão de disco, e a realização de cromatografia em camada delgada (CCD). A presença de compostos fenólicos nos extratos variou substancialmente quando se alterou o método e o solvente de extração, avaliando os extratos etanólicos aqueles em que foram obtidos por Ultrassom + Maceração apresentaram mais compostos fenólicos, já em extratos hidroetanólicos o melhor método foi a maceração. Além disso, foi possível demonstrar a atividade antimicrobiana de alguns extratos dos frutos de *Momordica charantia* L. sobre *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli* na concentração de 50mg/mL. Conclui-se que a presença de compostos fenólicos em diferentes concentrações, a depender das condições de extração modifica o potencial antimicrobiano dos extratos.

Palavras-chave: Fitoterapia; Melão-de-São-Caetano; Avaliação quantitativa; Fenólicos.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## COMPARAÇÃO DE PROPOFOL NAS FORMULAÇÕES EM EMULSÃO LIPÍDICA OU MICROEMULSÃO EM OSH DE FELINAS

Luana Souza Oliveira; Luana Marques Prado Melo;  
Renan Felipe Silva Santos; Yan Oliveira da Fonseca Silva;  
Jamile Prado dos Santos

Ao realizar este estudo, objetivou-se avaliar e comparar os efeitos hemodinâmicos, cardiorrespiratórios e metabólicos provocados pelo propofol em microemulsão e emulsão lipídica em gatas. Foram doze animais, divididos em dois grupos de seis, buscou-se que todas fossem adultas, SRD e híginas. Todas passaram por aplicação de medicação pré anestésica composta de Xilazina, atropina, Tramadol, Enrofloxacin e Cetoprofeno, e induzidas em dose suficiente para perda de estímulos dolorosos e reflexos protetores, em seguida conectou-se à bomba de infusão contínua de propofol na dose de 0,2mg/kg/min, a qual esteve ligada durante todo período transcirúrgico, as gatas passaram por um procedimento eletivo de ovariectomia. Os resultados apresentados não demonstraram nenhuma diferença significativa estatística entre grupos, porém a maioria destas teve grau de mudança em relação a basal, e notou-se uma menor oscilação quanto à frequência respiratória no grupo anestesiado com propofol veterinário e quanto à frequência cardíaca observou-se redução de 31% nos valores médios de FC neste grupo, e de 23% no grupo com propofol humano. Podemos concluir que não houve grande variação entre utilização de emulsão lipídica e microemulsão na anestesia geral, para OSH de felinos, e estas anestésias se deram sem alterações importantes quanto a respostas fisiológicas e hemodinâmicas.

Palavras-chave: Anestesia, gato, propofol, propovet.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do FAPITEC/SE

## EXPANSÃO DO CASTRACAT A PARTIR DE LEVANTAMENTO GEOGRÁFICO, COM BASE EM ATENDIMENTOS REALIZADOS

Grayce Kelly Océa; Tharciany Almeida Amorim Souza; José Willian Teles Silva; Renata Soraia Teles da Silva; Jamile Prado dos Santos

A relação do homem com cães e gatos, remota muitos anos. Com a domesticação o homem passou a ser o responsável pelo bem-estar dessas espécies, necessitando do controle populacional para diminuir animais errantes e risco de zoonoses. Objetivou-se realizar um levantamento geográfico dos tutores que buscam os serviços oferecidos pelo CastraCat no período de 2014 a 2017. Com base nos atendimentos realizados pelo CastraCat, projeto que oferecer esterilização cirúrgica dos felinos do Campus Universitário e da população com vulnerabilidade econômica, no HVU/UFS. De um total de 180 atendimentos foi observado que 57 são provenientes da cidade de São Cristóvão (bairros Rosa Elze, Rosa Maria, Tijuquinha) 85 animais atendidos de Aracaju (Aeroporto, América, Aruana, Atalaia, Nova, entre outros), um da Barra dos Coqueiros, dois de Itabaiana, um de Areia Branca, um de Itaporanga, quatro de Lagarto, sete de Nossa Senhora do Socorro, um de Tobias Barreto. A população atendida são pessoas com vulnerabilidade econômica e com posse de vários animais semi-domiciliado, domiciliado e pessoas com média renda. Ambas desconhecem o risco do controle químico na espécie e buscam o serviço com o intuito de evitar a procriação em seu domicílio. As que apresentam desconhecimento dos procedimentos são orientadas pela equipe. Conclui-se que o CastraCat tem expandido serviços atingindo uma dimensão geográfica ampla no estado, sendo isso de suma importância para levar o bem estar as espécies em questão.

Palavras-chave: CastraCat; Levantamento geográfico; Atendimentos; Castração.

Apoio Financeiro: VOLUNTÁRIO



## POTENCIAL INSETICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL DE SCHINUS TEREBINTHIFOLIUS RADDI SOBRE THAUMASTOCORIS PEREGRINUS (HEMIPTERA: THAUMASTOCORIDAE)

Lucas Kauan Nascimento de Santana; Edson Jose Santana dos Santos; Jessica dos Santos Sá; Genesio Tamara Ribeiro

Dentre os produtos de origem botânica, os óleos essenciais tem se destacado por serem altamente voláteis e de baixa persistência, o que pode resultar em menor contaminação do ambiente, assim como de outros organismos que não sejam o alvo de controle. *Schinus terebinthifolius* é uma árvore da família Anarcadiaceae, típica da vegetação litorânea brasileira que destaca-se por sua atividade anti-inflamatória, cicatrizante, antitérmica, adstringente, antimicrobiana e inseticida. Assim, com o intuito de contribuir com formas alternativas de controle, foi avaliado se o óleo essencial da aroeira é tóxico a *Thaumastocoris peregrinus* que é uma praga exótica de eucalipto. A composição química do óleo foi analisada por CG/EM/DIC. O delineamento experimental inteiramente casualizado consistiu em cinco repetições. Os bioensaios de toxicidade foram conduzidos em copos plásticos (500ml) contendo 10 percevejos adultos não sexados, que foram nebulizados, com concentrações que variaram de 0% a 20%. As avaliações ocorreram durante setes dias após as aplicações, para a determinação dos tempos letais (TL50 e TL90) e as concentrações letais (CL50 e CL90). Os tempos letais necessários para matar 50% das populações variaram de 24 a 72 horas. No teste, os insetos foram sensíveis ao óleo essencial, sendo as concentrações de 10, 15 e 20% as que apresentaram maior mortalidade de percevejos, comprovando a atividade inseticida do óleo de *S. terebinthifolius*.

Palavras-chave: Controle alternativo, insetos pragas, produtos naturais.

Apoio Financeiro: VOLUNTÁRIO

## ESTUDO IN VITRO DA EFICÁCIA ACARICIDA DOS EXTRATOS ALCOÓLICOS DE SYZYGIUM CUMINI (L.) SKEELS SOBRE FÊMEAS DO CARRAPATO RHIPICEPHALUS (BOOPHILUS) MICROPLUS

Anderson de Jesus Santos; Fernanda Neves Santos; Washington Santos Antunes; Leticia Franca Lelis Bezerra; Patricia Oliveira Meira Santos

Frente aos prejuízos infligidos pelo *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* à pecuária, e a dificuldade do controle deste utilizando fármacos disponíveis comercialmente, a fitoterapia, surge como alternativa no controle do carrapato bovino. Algumas espécies de plantas possuem a capacidade de acumular metabólitos secundários que agem como inseticidas naturais. O presente estudo objetivou avaliar in vitro a eficácia acaricida de extratos alcoólicos de *Syzygium cumini* (L.) Skeels, por meio da técnica de Biocarrapatograma, sobre o *R. (Boophilus) microplus*. Foram preparadas quatro diluições nas concentrações de 20:80; 20:90; 30:100; 40:100 (p.v), grupos 1, 2, 3 e 4, respectivamente, que foram comparados aos grupos controle negativo (CN), composto de álcool a 70%, e positivo (CP), composto de cipermetrina 10%. A eficácia foi medida pelo cálculo:  $ER = (\text{peso médio dos ovos} / \text{peso médio das teleóginas do grupo de 10}) \times \text{média da \% eclosão} \times 20000$ , e a  $EE = (ER \text{ controle}) - (ER \text{ tratado}) / (ER \text{ controle}) \times 100$ . A melhor EE (60%) foi obtida pelo grupo 4, seguido dos grupos 3 e 2 com 48 e 42%, respectivamente. O grupo CP apresentou EE de 20%, abaixo dos melhores resultados obtidos pelos extratos. Apesar de algumas diluições demonstrarem eficácia sobre o controle do carrapato bovino, a mesma ainda se encontra abaixo do valor preconizado para o registro como fitoterápico no controle deste ácaro, que é de 95%. Novas formas de extração dos princípios e formulação de novas concentrações são necessárias.

Palavras-chave: Jamelão, biocarrapatograma, teleóginas.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## MAPEAMENTO DA SUINOCULTURA MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA DA GLÓRIA- SE - REGIÃO CENTRAL

Alvaro Henrique Santana Silva; Bruno Ribeiro Barboza; Mariany Teles Pacheco; Claudio Jose Parro de Oliveira

A concentração de produtores de leite no município de Nossa Senhora da Glória influenciou significativamente o surgimento de estabelecimentos de processamento de leite e derivados. Entretanto, o juntamente com o surgimento destes estabelecimentos surgiu também um grande problema ambiental que é a destinação do soro de leite (um subproduto da produção queijeira, que apresenta um impacto muito negativo quando descartado no meio ambiente). Desta forma a suinocultura no município vem sendo desenvolvida em consórcio com a produção queijeira, com a utilização do soro de leite na alimentação dos suínos, possibilitando a inserção de pequenos produtores de suínos. Utilizando o método da estatística descritiva, o objetivo do trabalho foi contabilizar a população de suínos bem como os tipos de produção e finalidade, qual tipo de dieta fornecida na região central do município de Nossa Senhora da Glória – SE. Foram encontrados 517 animais, sendo (108) matrizes e o restante animais desmamados e em crescimento, distribuídos em 11 propriedades. Todas as propriedades visitadas utilizam o sistema de confinamento, 10 (dez) delas alimentam os suínos com ração comercial pronta em todas as fases de desenvolvimento e 7 (sete) acrescentam o soro do leite junto a dieta dos animais. Em função da severa de estiagem dos últimos anos nota-se grande evasão de produtores e consequente diminuição no número de animais alojados.

Palavras-chave: Plantel, suíno, soro de leite.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## ABELHAS VISITANTES FLORAIS DE PSIDIUM GUAJAVA NO ALTO SERTÃO SERGIPANO

Jamisson Bispo de Sousa Santos; Fabiana Oliveira da Silva

O cultivo da goiabeira se destaca em áreas irrigadas no semiárido Nordestino e as visitas de abelhas polinizadoras aumentam os índices produtivos. Este é o primeiro registro da riqueza e abundância de abelhas visitantes florais em cultivo no alto sertão sergipano. As coletas foram realizadas em dois dias consecutivos, às 6h, 11h e 15h, nos meses de abril e junho de 2017, em três lotes, situados nos municípios de Poço Redondo e Canindé de São Francisco/SE. A riqueza foi amostrada com rede entomológica, em 20 plantas e a densidade em 16 plantas, registrando-se as visitas com contador. Em cada planta a coleta teve duração de 5 mim. Foram amostrados 891 indivíduos de abelhas visitantes florais, sendo *T. spinipes* (n= 733) *Apis mellifera* (n=38), *Xylocopa* spp. (n=60), *Centris* spp. (n=8), respectivamente. A predominância numérica de abelhas eusociais é esperada, e neste contexto *T. spinipes* e *A. mellifera* são favorecidas também pela dieta generalista e construção de ninhos aéreos. A densidade superior de *T. spinipes* em relação a *A. mellifera* pode ter sido influenciada pela seca prolongada que reduziu as fontes florais e promoveu a enxameagem nesta última. A baixa riqueza é indicativa de degradação do hábitat no entorno de áreas irrigadas.

Palavras-chave: Visitantes florais; *Psidium guajava*; Diversidade.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da FAPITEC/SE, CNPq, COPES/POSGRAP/UFES

## MAPEAMENTO DA SUINOCULTURA NA REGIÃO SUL DO MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA DA GLÓRIA - SE

Mariany Teles Pacheco; Bruno Ribeiro Barboza; Alvaro Henrique Santana Silva; Claudio Jose Parro de Oliveira

Nossa Senhora da Glória, no alto sertão Sergipano, possui a maior porção de rebanho leiteiro do estado e como consequência, uma grande produção dos derivados. Na região tem muitas queijarias que, geralmente estão próximas ou associadas a criatório de suínos. O soro do leite, que é um subproduto obtido através da produção de queijos, tem sido utilizado regularmente por produtores de suínos da região como complemento para a alimentação dos animais, principalmente em épocas que a alimentação convencional apresenta elevação de preços muito drasticamente, a estratégia além de contribuir na rentabilidade da exploração tem também um importante componente ambiental, pois, o soro de leite quando descartado indevidamente no ambiente, tem alto poder poluente. O objetivo do trabalho foi mapear a população de suínos da região sul do município de Nossa Senhora da Glória, conhecer a distribuição destes animais nas categorias: matrizes (machos e fêmeas), e animais em crescimento e terminação, e conhecer o tipo de alimentação utilizada. A severa restrição hídrica dos últimos anos dificultou sobremaneira a produção de alimentos na região, interferindo diretamente na alimentação dos bovinos, impactando também a criação dos suínos, já que, em grande medida, depende da sua quantidade de queijo produzido para o aproveitamento do soro como complemento da alimentação. Devido às dificuldades encontradas o mapeamento executado resultou em nenhum animal criado na região sul do município.

Palavras-chave: Plantel; soro de leite, suínos.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## AVALIAÇÃO DOS ÍNDICES DE DIVERSIDADE DE UMA VEGETAÇÃO LOCALIZADA NO IFS, SE

Flavia Soares Santos; Roberio Anastacio Ferreira; Andre Quintao de Almeida; Anabel Aparecida de Mello

Devido à grande atividade expansionista e exploratória, a Mata Atlântica vem sofrendo grandes perdas de material genético vegetal, acarretando em mudanças nos habitats da fauna, da flora e em diversos serviços ambientais. Restando apenas cerca de 8,5% de área conservada, faz-se necessário o levantamento de dados referentes aos fragmentos florestais remanescentes, obtendo informações sobre a diversidade da fauna e flora, e a interação no ecossistema. O presente estudo teve como objetivo apresentar dados sobre a diversidade encontrada em 15 parcelas de 600 m<sup>2</sup> alocadas em uma área de remanescente de Mata Atlântica, localizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe (IFS/SE), no município de São Cristóvão. Foram medidos e amostrados dados de altura total, CAP e coletado o material botânico dos indivíduos com circunferência à altura do peito maior do que 15cm. Após a análise dos dados foi observada a ocorrência de 590 indivíduos adultos na área, tendo maior ocorrência da família Myrta-ceae e da espécie *Cupania impressinervia* Rodr. O índice de diversidade de Shannon foi igual a 3,57, mostrando uma vasta riqueza de espécies na área. Os índices de Simpson, Equabilidade de Pielou e Coeficiente de mistura de Jentsch, apresentaram valores gerais de 0,98; 0,88 e 1:9,98, respectivamente, indicando uma boa uniformidade, e consequentemente, uma diversidade satisfatória. A área basal para a área do estudo foi de 8,46 m<sup>2</sup>.ha-1.

Palavras-chave: Heterogeneidade vegetal; Mata Atlântica; Conservação.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## DETERMINAÇÃO DA MASSA ESPECÍFICA, POROSIDADE E CONDUTIVIDADE HIDRÁULICA DE FILTROS

Matheus da Silva Bullmann; Gregorio Guirada Faccioli

Devido à grande demanda por água doce aliado ao comprometimento da qualidade da mesma, tornaram-se necessárias práticas que incentivem o reuso desse bem natural. Sendo assim, o projeto em questão desenvolveu um filtro à base de carvão ativado do bagaço da laranja para ser utilizado comotratamento terciário de efluentes. A laranja, que é muito consumida e o seu bagaço descartado foi regularmente coletado no Campus de São Cristóvão da UFS para promover a produção do carvão. O carvão foi ativado a altas temperaturas por forno tipo mufla para depois constituir os filtros bioadsorventes. Foram feitas então, análises físico-químicas comparativas do efluente após a filtração entre o carvão bioadsorvente produzido e o carvão comercial. Relativo às medições físico químicas do efluente filtrado, observa-se que durante as primeiras filtrações os valores saem do padrão devido à passagem de partículas de carvão que acabam se misturando ao efluente filtrado e alteram suas propriedades. Após três filtrações os valores tendem a se aproximar dos valores padrões de pH e condutividade, confirmando a eficiência do carvão ativado na estabilização do material filtrado bem como comparado ao carvão comercial.

Palavras-chave: Carvão ativado, filtro bioadsorvente, efluente.

Apoio Financeiro: Nenhum

## COMPARAÇÃO DAS ANÁLISES QUÍMICAS DE EFLUENTE COLETADAS ANTES E APÓS A PASSAGEM PELO FILTRO

Alanna Vieira Silva; Roseanne Santos de Carvalho; Gregorio Guirada Faccioli

A grande demanda por água doce, a poluição dos recursos hídricos aliados ao manejo inadequado vêm comprometendo as fontes disponíveis de água doce no mundo, fazendo esse bem natural se tornar cada vez mais disputável ao longo dos anos. Visando uma reutilização deste recurso, o projeto desenvolveu um filtro bioadsorvente à base do carvão ativado do bagaço da laranja para o tratamento terciário de águas residuárias domésticas. Para obtenção do carvão, o bagaço da laranja foi coletado em uma lanchonete presente no Campus de São Cristóvão da Universidade Federal de Sergipe onde passou por um processo de secagem em uma estufa para posteriormente ser triturado. Em um processo de ativação a elevadas temperaturas em um forno tipo mufla, o carvão foi então produzido. Os filtros foram montados e o processo de filtração foi realizado utilizando o efluente coletado na Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) do Rosa Elze. O efluente filtrado foi levado para análises no ITPS para uma comparação com o efluente proveniente da ETE e também foi utilizado na irrigação de mudas de rabanete para obtenção de uma resposta biológica. Em resultados preliminares das análises realizadas, o elemento filtrado possuiu características satisfatórias quanto à sua qualidade no qual também apresentou satisfatórios resultados na produção agrícola por não ter apresentado mudanças significativas no aporte nutricional da planta.

Palavras-chave: Biocarvão, águas residuárias, agricultura.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## PRODUÇÃO DE BIOFILME DE QUITOSANA E ÓLEO ESSENCIAL DE ERVA BALEEIRA

Matheus Toscano da Costa; Valter Rubens Alcantara Santos Sobrinho; Arie Fitzgerald Blank; Patricia Beltrao Lessa Constant; Paulo Roberto Gagliardi

O biofilme de quitosana é utilizado como controle físico em perspectiva de conter as podridões de pós-colheita que geram altas perdas econômicas. Baseando-se no princípio da atmosfera modificada, juntamente com o óleo de erva baleeira (*Varronia curassavica*), é uma tecnologia alternativa no biocontrole de doenças de plantas. Assim, o projeto teve como objetivo avaliar o efeito dessas matérias primas antifúngicas para refrear o avanço de dois dos principais patógenos, agentes causais de podridões em manga (*Mangifera indica* L.), os fungos *Colletotrichum gloeosporioides* e o *Lasiodiplodia theobroma*. No projeto foram utilizadas concentrações de quitosana e óleo essencial, ambos a 2% com seis tratamentos e quatro repetições. A inoculação dos frutos foi realizada com ferimentos na região da casca utilizando ferramentas perfurantes, marcados com caneta e, identificando cada fitopatógeno. Sobre os ferimentos foram adicionados alíquotas de 10 uL da suspensão de esporos com auxílio de micropipeta. Os resultados apontam que o tratamento com o óleo da erva baleeira e quitosana a 2% reduziu e/ou retardou o desenvolvimento dos patógenos. Consequentemente houve diminuição da podridão nos frutos aumentando também o tempo de prateleira, conservando suas características organolépticas.

Palavras-chave: Biofilme; óleo essencial; controle alternativo.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## DESENVOLVIMENTO DE UMA CULTIVAR DE POLINIZAÇÃO ABERTA DE MANJERICÃO DO TIPO CANELA/CITRAL: OBTENÇÃO DA POPULAÇÃO SEGREGANTE

Leticia Viana Pereira; Arie Fitzgerald Blank; Luis Fernando de Andrade Nascimento; Maria de Fatima Arrigoni Blank; Thiago Matos Andrade

O desenvolvimento de novas cultivares de manjeriço ricos em uma determinada molécula bioativa ou de novos quimiotipos ao óleo essencial é uma das perspectivas de melhoristas dessa espécie. Com isso, objetiva-se com o trabalho desenvolver uma nova cultivar de polinização aberta de manjeriço do tipo canela/citral. Em casa de vegetação da Universidade Federal de Sergipe – UFS, foram realizados, pela manhã, os cruzamentos para a obtenção da F1 selecionando, emasculando, protegendo com sacos de papel e marcando com fios de lã as inflorescências de 10 plantas da cultivar ‘Cinnamon’ (genitor feminino) e, em seguida, fazendo a troca de material genético com 10 plantas da cultivar doadora de pólen, ‘Sweet Dani’ (genitor masculino). As plantas da geração F1 foram autofecundadas dando origem à população F2 onde serão avaliadas o teor, rendimento e constituição química do óleo essencial. Foram obtidas sementes híbridas de Sweet Dani’ X ‘Cinnamon’, que estão sendo colhidas a medida que atingem o ponto de maturidade fisiológica. Também foram semeadas as sementes da F2, obtendo uma população de 60 plantas. A população F2 está em casa de vegetação se desenvolvendo e assim que iniciar o florescimento, serão retiradas as folhas de cada planta individual para extração do óleo essencial e posteriormente, será feita a análise química. As plantas que no óleo tiverem os compostos de (E)-cinamato de metila, neral e geranial serão selecionadas e suas sementes constituíram a próxima geração.

Palavras-chave: *Ocimum basilicum*; melhoramento de plantas; óleos essenciais.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da COPES/UFS



## **AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE MICROBIOLÓGICA NO SOLO POR BIOSPECKLE LASER**

Gilmario Dantas da Silva; Taize Calvacante Santana; Luiz Diego Vidal Santos; Jusimara de Andrade Santos; Adilson Machado Enes

O biospeckle laser é um fenômeno óptico de interferência que ocorre quando há incidência de luz coerente em um material biológico que exhibe algum tipo de atividade. Esta atividade pode ser decorrente de processos biológicos ou de fatores puramente físicos, como a evaporação e a vibração ambiental. O conjunto de elementos físicos e biológicos que alteram o padrão de interferência do biospeckle laser é constituído por diversos elementos. Atualmente, diversas técnicas de processamento de imagens tem sido empregadas para quantificar o nível de atividade de materiais biológicos por meio do biospeckle laser. A diferenciação desses elementos é de fundamental importância para o aproveitamento do fenômeno em aplicações reais. Esta diferenciação permite a elaboração de procedimentos de análise rápidos, automáticos, objetivos e não destrutivos. Esta técnica tem sido empregada em diversos tipos de análises, nas mais diversas áreas, como por exemplo, análise de sementes, termodinâmica, medicina, entre outros. O objetivo desse trabalho foi avaliar o potencial da técnica MI como indicador de atividade microbiana no solo. Como já era esperado, o solo úmido vivo apresentou maior frequência de atividade microbiana quando comparado com o solo estéril. O biospeckle laser é uma ferramenta que pode ser usada para detectar atividade microbiana em solos.

Palavras-chave: Laser, speckle dinâmico, solo.

Apoio Financeiro: Somente a bolsa de iniciação científica

## **PARTIÇÃO DA PRECIPITAÇÃO PLUVIAL EM UMA MICROBACIA HIDROGRÁFICA DA REGIÃO DO TABULEIRO COSTEIRO SE**

Fabiana da Silva dos Santos; Andre Quintao de Almeida

A interceptação vegetal ocorre quando a água da chuva atinge o dossel da floresta e parte dela fica retida nas copas, galhos e troncos das árvores, influenciando o ciclo hidrológico local e regional. Esse fracionamento da precipitação ocasiona diminuição do escoamento superficial, da erosão do solo e melhora o processo de infiltração de água no solo, além de favorecer o abastecimento do sistema solo, planta e lençol freático. Dada importância deste fenômeno para entendimento e manutenção do ciclo hidrológico ao nível de bacia hidrográfica, o presente trabalho objetivou monitorar a precipitação interna e quantificar a interceptação de um povoamento de *Eucalyptus Dunni* plantado em um delineamento sistemático (Leque) no período de janeiro de 2017 à julho deste mesmo ano. O plantio está localizado na bacia hidrográfica do rio Poxim, no Campus Rural da Universidade Federal de Sergipe, em São Cristóvão-SE. Foram instalados 30 pluviômetros no povoamento para a quantificação da precipitação interna, em três espaçamentos distintos e a interceptação foi calculada com base na diferença da precipitação em aberto e a precipitação total. O total de água interceptada pelo plantio florestal foi de aproximadamente 30% da precipitação total, não havendo diferença entre os espaçamentos. Pode-se concluir que os plantios florestais de espécies de crescimento rápido, como as do gênero *Eucalyptus*, influenciam de maneira significativa o processo de interceptação pluvial de uma bacia hidrográfica.

Palavras-chave: *Eucalyptus*; Interceptação; Precipitação; Ciclo hidrológico.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## EFICÁCIA DE EXTRATOS ALCOÓLICOS DE PITHECELLOBIUM DULCE (ROXB.) BENTH NO CONTROLE DE TELEÓGINAS INGURGITADAS DO CARRAPATO RHIPICEPHALUS (BOOPHILUS) MICROPLUS

Leticia Franca Lelis Bezerra; Washington Santos Antunes;  
Flávia de França Bezerra; Anderson de Jesus Santos;  
Patricia Oliveira Meira Santos

O carrapato *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* é principal ectoparasito que acomete os bovinos, ocasionando severos danos à saúde dos animais e elevados prejuízos a criação. O controle a este parasito é uma tarefa difícil, devido a elevada toxicidade ocasionada pelos fármacos utilizados no combate, ação poluente sobre o meio ambiente e presença de resíduos nos alimentos origem animal. Neste sentido, o presente estudo objetivou avaliar *in vitro* a eficácia de extratos alcoólicos de *Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth, por meio da técnica de Biocarrapatograma, como alternativa ao uso de acaricidas comerciais no controle do carrapato bovino. Foram analisadas quatro diluições para o extrato de *P. dulce*, 10:80; 20:80; 30:90; 40:90 (p/v), formando os grupos 1, 2, 3 e 4, respectivamente. Os extratos foram comparados a um grupo controle positivo (CP) cipermetrina à 10%, e negativo (CN) álcool à 70%. A eficácia dos tratamentos foi avaliada pelo cálculo:  $ER = (\text{peso médio dos ovos/peso médio das teleóginas do grupo de 10}) \times \text{média da \% eclosão} \times 20000$ , e a  $EE = (ER \text{ controle}) - (ER \text{ tratado}) / (ER \text{ controle}) \times 100$ , sendo o melhor resultado obtido pelo grupo 3, com EE de cerca de 60%, seguido pelos grupos 1 e 4, com eficácia de 30% e 22%, respectivamente. Como a eficácia mínima exigida para que um produto possa ser comercialmente vendido é de 95%, faz-se necessária a pesquisa por novos meios de extração do princípio ativo e/ou a formulação de novas diluições objetivando melhores resultados.

Palavras-chave: Fitoterapia, acaricida, carrapato bovino.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## CONTROLE DE QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICO DOS MÉIS DE SERGIPE

Anderson Menezes de Gois; Rosana Moura Andrade; Luciana Pereira Lobato

O mel é um dos produtos em destaque produzido pelas abelhas por ser considerado um alimento natural e por suas propriedades terapêuticas. Em Sergipe a apicultura é uma atividade que se encontra em fase de crescimento, devido ao seu potencial fitogeográfico. Como o mel é um produto natural de fornecimento limitado, de alto preço, mas, ao mesmo tempo, muito apreciado por seu sabor característico e seu valor nutritivo, este produto pode ser alvo de adulterações que podem fazer com que a qualidade do produto seja motivo para desconfiança dos consumidores. Diante disso, o objetivo deste estudo foi caracterizar os méis produzidos e comercializados no estado de Sergipe, por meio de análises físico-químicas, segundo a Instrução Normativa Nº 11/2000 do Ministério da Agricultura e do Abastecimento. As metodologias de açúcares redutores, acidez, atividade diastásica, hidroximetilfurfural (HMF), minerais, sacarose e umidade foram realizadas de acordo com o Instituto Adolfo Lutz. De acordo com os resultados obtidos pode-se verificar que para as determinações de açúcares redutores, umidade, minerais encontram-se, em sua maioria, dentro dos parâmetros estabelecidos pela legislação, no entanto, isto não acontece com relação às determinações de HMF, acidez, sacarose e atividade diastásica. Pode-se concluir, a partir dos resultados, que a maioria dos méis produzidos e comercializados no estado de Sergipe analisados não atenderam em sua totalidade as exigências estabelecidas pela legislação.

Palavras-chave: Mel; Análises físico-químicas; IN 11/2000.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## ESTIMATIVA DAS ÁREAS PREDOMINANTES EM PLACENTA DE PARTURIENTES ACOMETIDAS POR DIABETES

Bruno Natan Santana Lima; Emerson Ticona Fioretto

A Diabetes Mellitus (DM) é uma das maiores enfermidades presentes na saúde mundial, acometendo cerca de 171 milhões de pessoas, com previsão de triplicar até 2030, segundo a OMS. Pesquisas mostram que a DM interfere no ciclo celular desencadeando alterações metabólicas, modificações celulares e teciduais durante a gestação. Assim, propomos a investigação por princípio estereológico das principais áreas placentárias de modo a avaliar os principais efeitos deletérios que interferem em seu funcionamento. Coletou-se e processou-se amostras placentárias humanas seguindo protocolos histológicos para confecção das lâminas que foram fotodocumentadas via Leica software. Por meio do Programa Image J, e sistemas estatísticos, como o teste T de Student, Desvio Padrão e ANOVA, foi analisado os tecidos a fim de estabelecer quantitativamente as áreas danificadas da placenta de parturientes com DM gestacional e tecido normal. Observou-se a presença de áreas de calcificação e hialinização para ambos os grupos. O grupo DIABG (gestantes em diabetes gestacional) apresentou maiores áreas com calcificação (2,39%) e hialinização (4,58%), além de corresponder a 94,38% para área placentária normal, a qual é menor que o Grupo controle. Concluindo-se, que o DM gestacional promove alterações qualitativas nas áreas placentárias, com a apresentação em áreas de calcificação e hialinização de vilosidades coriônicas e ao redor de vasos, com redução na área da placenta de modo normal.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, Placenta, área placentária, estereologia.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## CARACTERIZAÇÃO DA COMPACTAÇÃO DE UM ARGISSOLO SOB DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO E ADUBOS VERDES

Vitor Carvalho Santos; Joao Lucas Santos Souza; Fernanda Cristina Caparelli de Oliveira; Sara Julliane Ribeiro Assunção; Alceu Pedrotti

Esse trabalho teve como objetivo avaliar o comportamento de parâmetros físicos do Argissolo submetido a diferentes sistemas de manejo. O experimento está implantado no Campus experimental da Universidade Federal de Sergipe - UFS, em seu 17º ano de condução. As espécies de plantas de cobertura utilizadas no estudo foram: Crotalária (*Crotalaria juncea*), Feijão Guandu (*Cajanus cajan*), Feijão Caupi (*Vigna unguiculata* L. Walp) e Milheto (*Pennisetum glaucum*). Para determinar a influência do tipo de sistema de cultivo e da espécie de planta de cobertura implantada sobre os aspectos físicos e a compactação do solo, foram medidas a densidade do solo ( $D_s$ ) e a RMP, variáveis as quais são diretamente ligadas ao crescimento do sistema radicular e na produtividade da planta, atuando como limitantes destes. O cultivo mínimo apresentou menores valores de densidade comparado aos outros sistemas. A cultura do milho usada antecedente ao milho proporciona valores mais elevados de  $D_s$  sob o cultivo mínimo em relação às outras plantas de cobertura. Já a cultura da crotalária quando usada antecedente ao milho ocasiona valores de  $D_s$  inferiores em comparação às outras plantas de cobertura no plantio direto.

Palavras-chave: Resistência mecânica à Penetração, Densidade do solo, Zea Mays.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## **AVALIAÇÃO DA REGENERAÇÃO NATURAL EM ÁREA DE MATA ATLÂNTICA APÓS 12 ANOS DE PLANTIO**

Alisson de Santana Silva; Gilmar da Silva Freire; Rainan Matos Déda; Roberio Anastacio Ferreira

No ano de 2005 foi realizado um plantio misto com espécies nativas em uma área de Mata Atlântica de 46 ha, no município de Laranjeiras-SE, de propriedade da Empresa Votorantim (Cimento Sergipe S.A). Considerando-se o desenvolvimento da floresta, ao completar 12 anos de plantio, várias modificações podem ser observadas na evolução do ecossistema. Com isso, o presente estudo buscou analisar a dinâmica de sucessão no estágio atual, bem como o próprio mecanismo de recuperação da floresta. O trabalho foi realizado em 30 parcelas de 600m<sup>2</sup>, totalizado 1,8ha de área amostrada. Por meio da chuva de sementes, foram coletadas 10.070 sementes, pertencentes a 37 espécies, que foram depositadas nos coletores pelo processo natural de dispersão, correspondendo a uma densidade média de 347,24 sementes/m<sup>2</sup>. No banco de sementes do solo, que foi analisado através de avaliações realizadas em Agosto de 2016 (estação chuvosa) e Janeiro de 2017 (estação seca), foram registradas 12.323 sementes, pertencentes a 19 famílias botânicas e 53 espécies. As coletas do banco de plântulas foram efetuadas juntamente com o banco de sementes, e foram amostrados 169 indivíduos pertencentes a 12 famílias botânicas e 24 espécies. A área de estudo apresentou uma boa diversidade de espécies nas três formas de regeneração natural avaliadas. E ainda, o estudo possibilitou a compreensão da sucessão ecológica e do processo de regeneração na área, assegurando-se um bom estabelecimento da vegetação após 12 anos de plantio.

Palavras-chave: Chuva de sementes, banco de sementes, banco de plântulas.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## **COMPARAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS EFEITOS HEMATOLÓGICOS COM MICROEMULSÃO OU EMULSÃO LIPÍDICA DE PROPOFOL EM PROCEDIMENTOS ROTINEIROS DA CLÍNICA VETERINÁRIA COM FELINOS**

Luana Marques Prado Melo; Luana Souza Oliveira; Vivian Santos Oliveira; Melissa Silva Santos; Jamile Prado dos Santos

Com o presente estudo objetivou-se avaliar e comparar os efeitos hematológicos provocados pelo propofol em microemulsão e emulsão lipídica na avaliação pré-anestésica (M0), no dia do experimento antes da indução (M1), após o término da infusão de propofol (M2) e sete dias após a cirurgia (M3) de trinta felinos submetidos a procedimentos de castração eletiva, na qual foram divididos em dois grupos para cada tratamento, G1 (microemulsão) e G2 (emulsão lipídica); no dia do experimento todos os animais, após a avaliação clínica, receberam como mpa: atropina, xilazina e tramadol ambos por via IM e após 15 minutos os animais receberam o tratamento experimental de acordo com seu grupo. A indução foi realizada em dose suficiente para perda de estímulos dolorosos e reflexos protetores, em seguida conectou-se à bomba de infusão, a qual esteve ligada durante todo período transcirúrgico. Ao avaliar os resultados não observou-se diferença significativa entre os tratamentos dentro de um mesmo grupo para as variáveis: eritrócitos, hematócrito, plaquetas, neutrófilos bastonetes e segmentados, eosinófilos e linfócitos. Ao avaliar os valores médios do M1 e M3 não foi observada diferença significativa em relação M0, enquanto que no após o M2 para os parâmetros eritrócitos, hematócrito e proteínas totais notou-se uma redução significativa em relação ao M0. Ainda assim, conclui-se que tanto o propofol em microemulsão quanto a emulsão lipídica obtiveram efeitos hematológicos semelhantes.

Palavras-chave: Anestesia; propofol; hemograma; felinos.

Apoio Financeiro: Sem remuneração

## DISPONIBILIDADE DE CD, PB E ZN EM SOLOS SUPER-ADUBADOS COM FÓSFORO EM ÁREAS DE AGRICULTURA FAMILAR

Ingrid Luciana Rodrigues Gomes; Wagner Batista dos Santos; Silvano Silvério Lopes da Costa; Airon Jose da Silva; Marcos Cabral de Vasconcellos Barretto

Durante 4 anos de projeto de extensão foram observados teores elevados de fósforo em áreas de agricultura familiar em algumas regiões do estado de Sergipe, principalmente nos municípios de Malhador e Itabaiana e é fato conhecido que esses fertilizantes fosfatados contêm quantidades variáveis de metais pesados como contaminantes. Diante disso, o objetivo do presente trabalho é verificar a ocorrência de fitodisponibilidade e determinar os teores dos metais pesados (cádmio, chumbo, e zinco) em amostras de solo de propriedades familiares com variados teores de fósforo disponível. O estudo de absorção de metais pelas plantas foi conduzido no esquema de microparcels "Neubauer" utilizando como planta-teste o arroz (*Oryza sativa*, L.) cultivar Formoso. O arranjo experimental consistiu das trinta amostras de solo conduzidas em três repetições, em esquema inteiramente casualizado. A determinação dos teores de Cd, Pb e Zn ocorreu com os extratores MELICH-1 e ácido cítrico 1%. Os resultados mostraram correlação positiva entre os teores de P e Zn em Mehlich-1. Os teores de zinco no solo correlacionam-se ainda, entre si, com os extratores mehlich-1 e ácido cítrico. Quanto aos teores de cádmio e chumbo, nenhum dos extratores utilizados e nenhuma das análises realizadas, revelaram a presença destes elementos no solo e no tecido vegetal das plantas de arroz.

Palavras-chave: Sustentabilidade, metais pesados no solo, adubação fosfatada.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## ANÁLISE DA RENTABILIDADE ECONÔMICA DA ATIVIDADE LEITEIRA NO MUNICÍPIO DE NOSSA SRA. GLORIA, SE

Fabiana Oliveira da Silva; Carlo Aldrovandi Torreao Marques

Este trabalho foi realizado em Nossa Senhora da Glória, SE no período de agosto de 2016 a julho de 2017, com o objetivo de Traçar o perfil social, técnico e econômico das propriedades produtoras de leite bovino, da região e Estudar fatores Limitantes à Produção Leiteira. Os dados foram obtidos por meio da aplicação de questionários, e por coleta de leite para análise físico-química e microbiologias, buscando assim caracterizar a região e conhecer os indicadores zootécnicos da produção do município. A partir desse levantamento de dados realizado no município pode se observar que a cerca de 80% dos agricultores usa mão de obra familiar, tendo em vista que o nível de escolaridade ainda é baixo o que acaba dificultando o incremento de novas tecnologias, cerca de 90% tem como atividade principal o leite, foi observado alto índice de analfabetismo entre os produtores, o qual interfere negativamente no sistema de produção devido a sua dificuldade em entender e aplicar novas tecnologias. A pecuária leiteira desenvolvida no município de Nossa Senhora da Gloria, localizado no alto sertão sergipano passa por algumas dificuldades, tais como: dificuldade de acesso à tecnologia, longos períodos de estiagem, alto índice de analfabetismo, dificuldade de acesso à tecnologia e elevado custo para a produção de leite.

Palavras-chave: Produção leiteira, indicadores zootécnicos, novas tecnologias.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq



## ANÁLISE DE BALANÇO ENERGÉTICO NA PRODUÇÃO DE MILHO EM PROPRIEDADES DO ALTO SERTÃO SERGIPANO

Taila Milane Pereira da Silva; Taina Alves da Silva; Ciária de Aguiar Freitas Varjão; Fabio Alessandro Rolemberg Silva

O balanço energético é um dos indicadores mais adequados para julgar a viabilidade técnica de qualquer programa bioenergético (Urquiaga et al., 2005), que é determinado por medidas diretas dos parâmetros do agrossistema e, para seu cálculo, é feito o levantamento dos insumos utilizados, convertendo-os em energia, para estabelecer uma relação de eficiência do sistema de produção. O objetivo central desse trabalho é efetuar o balanço energético da lavoura de milho no alto sertão sergipano, e região, durante uma safra. Para tal, foi adotada como metodologia, a escolha de diferentes propriedades de forma a possibilitar comparações entre agrossistemas convencionais e não convencionais, os dados de entrada e saída, durante o cultivo, foram coletados por meio de tabelas e ao final do trabalho de campo os dados com os parâmetros energéticos serão formulados em planilha para conversão em uma única unidade de energia e para o cálculo do balanço energético desprendido no final de cada etapa de produção. Espera-se como resultado, considerando o cálculo do rendimento, da eficiência energética de cada agrossistema, e associando esses parâmetros com o custo por hectare, a geração de conhecimento científico acerca de cada etapa da produção de milho na região do alto sertão sergipano, assim como a quantificação dessa produção através do balanço energético, contribuindo assim para o desenvolvimento de metodologias que agreguem o conhecimento empírico do produtor ao conhecimento científico.

Palavras-chave: Balanço Energético; milho; alto sertão.

Apoio Financeiro: VOLUNTÁRIO

## PLANTAS TÓXICAS E SUA AÇÃO SOBRE OS BOVINOS

Dionizio Castro de Oliveira; Mauro Tavares de Melo

Os prejuízos econômicos causados pelas plantas tóxicas na pecuária brasileira, vão desde os diretos com perdas de animais até os indiretos com gastos com tratamento e medidas para controle dessas plantas. Essas plantas além de causarem prejuízos na produção animal podem oferecer risco à saúde de pessoas que consomem os produtos originados de animais que ingeriram partes tóxicas dessas plantas. Este trabalho teve por finalidade identificar as plantas tóxicas para bovinos presente no município de São Cristóvão-SE, bem como observar os fatores de riscos e o comportamento dos bovinos da região frente aos consumo dessas plantas. A metodologia empregada com base na aplicação de questionários aos produtores, coleta de plantas tóxicas encontradas nas propriedades, identificação das plantas e o georeferenciamento das propriedades. As informações obtidas mostraram que parte dos produtores possuem pouco conhecimento sobre plantas tóxicas e os seus efeitos nos bovinos. Constatou-se a presença de plantas tóxicas para bovinos nas propriedades, dentre as plantas tóxicas encontradas foi a lantana camara (chumbinho), Ipomea asarifolia (salsa), Solanum paniculatum (jurubeba), que podem levar a morte dos animais que ingerirem partes tóxicas, muitas delas os produtores não sabiam que eram tóxicas, deste modo podendo contribuir com casos de intoxicação em seu rebanho e serem subnotificados por falta de conhecimento, como também de uma assistência técnica capacitada destinada a esses produtores.

Palavras-chave: Investigação; plantas tóxicas; bovinos.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## UTILIZAÇÃO DA GLICERINA NA CONSERVAÇÃO DE PEÇAS ANATÔMICAS NA MEDICINA VETERINÁRIA

Mylene Adriele Dias da Silva; Ana Carolina Trompieri Silveira Pereira

Este trabalho visou a substituição da conservação de peças anatômicas através do formol pela técnica de glicerinação. As peças utilizadas depois de dissecadas foram embebidas em formol a 10% pelo período aproximado de 2 meses e posteriormente, depositadas em água por 2 dias, permitindo a saída do formol, secando em temperatura ambiente. Posteriormente as peças foram submergidas em peróxido de hidrogênio a 10% por 2 dias, sendo lavadas e deixadas a secar em temperatura ambiente. As peças secas foram depositadas em recipientes com álcool absoluto (99%) e medidas semanalmente as concentrações do álcool através do alcoômetro durante o período próximo de dois meses e meio ou até chegar a concentração de 65%. Após essa etapa foram deixadas a secar, em seguida foram submergidas em glicerina PA durante o período de um mês para devida hidratação. Por último, foram então, deixadas a secar. O manuseio das peças tornou-se mais simples e aspectos como leveza e flexibilidade das peças, visualização das estruturas, coloração e odor mais agradável foram alcançados. Foi reduzida a preocupação quanto à exposição ao potencial tóxico e cancerígeno do formol por partes dos que frequentavam o laboratório, visto que a glicerina P.A. não traz danos à saúde, diminuindo o potencial irritativo do formol evitando, conseqüentemente, dispneia, irritação das mucosas e o risco de desenvolvimento de processos carcinogênicos, além de que seu descarte, na maioria das vezes, não é prejudicial ao meio ambiente.

Palavras-chave: Formaldeído, glicerina, vantagens, peças anatômicas.

Apoio Financeiro: Não houve apoio financeiro.

## ESTADIAMENTO CLÍNICO E TERAPÊUTICO EM CÃES COM DOENÇA HEPÁTICA

Fernanda Brandao da Silva; Emerson Ticona Fioretto

A Gastroenterologia e Hepatologia de pequenos animais vem ganhando maior enfoque nos últimos anos devido ao crescimento do interesse em aprimorar o conhecimento acerca do tema por parte dos médicos veterinários, motivados principalmente pela alta rotina de problemas gastroentéricos e hepáticos nos hospitais veterinários. Avanços nos métodos de diagnósticos como fluoroscopia, a endoscopia e cirurgias minimamente invasivas, provem ao clínico um diagnóstico mais preciso que anamnese e exames bioquímicos. O trabalho foi desenvolvido durante o estágio curricular obrigatório de Medicina Veterinária, onde foram avaliados casos clínicos de afecções do trato gastrointestinal (TGI) de caráter primário quanto a ocorrência, tipo de tratamento clínico ou cirúrgico. Foi avaliado também a diferença de conhecimento entre as alunas do 5º período com a aluna do 10º, onde correspondeu aproximadamente 46% menos conhecimento a respeito das patologias, de modo inesperado, porém justificável pelos sucessivos estágios realizados pela aluna do 5º período.

Palavras-chave: Gastroenterologia; cães; gatos; diagnóstico; tratamento.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## DETERMINAÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS NO CAMBUCÁ PRETO (EUGENIA MACROSPERMA)

Tacyana Menezes de Oliveira; Ester Maria da Silva Oliveira Marina Denadai; Narendra Narain

Os compostos bioativos das frutas são os responsáveis por seu alto valor nutricional e possuem efeitos benéficos, como seu poder antioxidante. O cambucá preto é uma espécie conhecida por *Eugenia Macrosperma*, nativa do Brasil e para fins de estudo, diferentes formas de extração de seus compostos foram testadas. A determinação e quantificação desses compostos foram feitas por cromatografia líquida de alta eficiência e por espectrofotometria avaliando casca, polpa e semente e para tal, um extrato etanólico foi preparado. Em espectrofotometria a atividade antioxidante foi analisada pelos métodos, ABTS, DPPH e FRAP e a identificação e quantificação foram feitas em LC-MS, nas seguintes condições cromatográficas: coluna- Ascentis Express F5; fase móvel- A (água deionizada com 0.1 % de ácido fórmico) e B (acetonitrila com 0.1 % de ácido fórmico); modo gradiente; vazão- 0.2 mL.min<sup>-1</sup>; temperatura- 40 °C; volume de injeção- 2 µL. Os resultados obtidos mostraram a casca como a parte da fruta com maior potencial antioxidante. Sendo identificados e quantificados 11 compostos bioativos, tendo destaque a quercetina e o ácido p-cumárico que apresentaram maiores concentrações na casca do cambucá, 1,654 µg.g<sup>-1</sup> e 0,793 µg.g<sup>-1</sup>, respectivamente, confirmando a importância de realizar estudos da casca, polpa e semente separadamente, para assim avaliar o potencial de cada parte da fruta como forma de obter um melhor aproveitamento de seus benefícios à saúde e possíveis aplicações industriais.

Palavras-chave: Compostos bioativos; cambucá preto; cromatografia; antioxidantes.

Apoio Financeiro: VOLUNTÁRIO

## NANOTECNOLOGIA APLICADA AO ÓLEO ESSENCIAL DE LIPPIDIA SIDOIDES PARA O MANEJO DE POPULAÇÕES DE SITOPHILUS ZEAMAI

Ruan Roberto Nunes Faro; Leandro Bacci

*Sitophilus zeamais* (Coleoptera: Curculionidae) é a principal praga que ataca e compromete severamente a qualidade de grãos armazenados. Seu controle é realizado normalmente com o uso de inseticidas organossintéticos, que na maioria das vezes são ineficientes. Dessa forma, objetivou-se avaliar os efeitos letais do óleo essencial de *Lippia sidoides*, seu composto majoritário (timol) e protótipos de nanoformulações sobre populações de *S. zeamais*. A composição química do óleo essencial e da nanoformulação foram analisadas por CG/EM/DIC. O delineamento experimental inteiramente casualizado com quatro repetições para cada combinação de tratamento x população de *S. zeamais*. Foram realizados bioensaios de toxicidade aguda do essencial de *L. sidoides* e seu composto majoritário (timol) por contato em cinco populações de *S. zeamais*. Protótipos de nanoformulações contendo o óleo essencial e timol foram desenvolvidos e testados nas populações mais susceptível e tolerante. Jacarezinho-PR (19,9 e 25,7 µg/mg) e Maracaju-MS (7,1 e 17,1 µg/mg) foram as populações mais tolerante e susceptível ao óleo essencial e timol, respectivamente. As populações responderam de forma semelhante as nanoformulações. As DL50s variaram de 20,8 a 36,0 µg/mg. Este trabalho comprova que os protótipos de nanoformulação a base do óleo essencial de *L. sidoides* e seu composto majoritário são promissores para o manejo de populações de *S. zeamais*.

Palavras-chave: Grãos armazenados, gorgulho-do-milho, controle alternativo.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da FAPITEC/SE, CNPq e Capes.

## CONTEÚDO DE COMPOSTOS FENÓLICOS E CAPACIDADE ANTIOXIDANTE DE EXTRATOS AQUOSOS DE ALECRIM (*ROSMARINUS OFFICINALIS* L.): INFLUÊNCIA DO MÉTODO DE EXTRAÇÃO

Andreza de Santana Santos; Luiz Ícaro Cardoso dos Santos; Liliane Viana Pires; Ana Mara de Oliveira e Silva

O alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.) é uma especiaria bastante apreciada por sua atividade antioxidante, antiinflamatória e antimicrobiana. A quantidade dos compostos responsáveis pelas propriedades biológicas do alecrim é afetada pelo tipo de extração. Assim, objetivou-se comparar os efeitos de extratos aquosos de alecrim obtidos por distintos métodos de extração sobre o conteúdo de compostos fenólicos e capacidade antioxidante envolvendo substratos oxidáveis e decomposição do radical óxido nítrico (NO). Os extratos foram obtidos pelo método convencional sob agitação (60 min) e assistido por ultrassom (30 min). Determinou-se os compostos fenólicos e flavonóides totais, capacidade antioxidante pela inibição do radical NO, TBARS e co-oxidação beta-caroteno/ácido linoléico. A estatística foi feita no GraphPad Prism e IBM SPSS. Os extratos apresentaram alto teor de compostos fenólicos e flavonóides totais apresentando forte correlação com atividade antioxidante envolvendo substratos oxidáveis. Porém, a mesma não foi observada para o método de varredura do radical NO. Assim, constatou-se que os extratos, independente do tipo de extração, apresentaram alto teor de compostos fenólicos responsáveis pela atividade antioxidante, sendo evidenciada por distintos mecanismos. Além disso, a extração assistida por ultrassom pode ser apontada como uma alternativa mais rápida e econômica para obtenção de extratos.

Palavras-chave: Alecrim, antioxidantes, extração.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## CONTROLE ALTERNATIVO DA PRAGA *SITOPHILUS ZEAMAI* (GORGULHO DO MILHO) COM ÓLEO ESSENCIAL DE *LIPPIDIA SIDOIDES* E SEUS CONSTITUINTES MAJORITÁRIOS

Emile Dayara Rabelo Santana; Ruan Roberto Nunes Faro; Alísson da Silva Santana; Alexandre Passos Oliveira; Leandro Bacci

*Sitophilus zeamais* é o principal inseto-praga de milho armazenado. Seu controle é realizado principalmente através de inseticidas organossintéticos. No entanto, a utilização inadequada destes produtos tem favorecido o surgimento de populações resistentes. Assim, visando o desenvolvimento de alternativas para o manejo desta praga, objetivou-se avaliar a atividade inseticida do óleo essencial de *Lippia sidoides* e seus compostos majoritários sobre cinco populações de *S. zeamais* com diferentes graus de resistência aos inseticidas comerciais. Para tanto, foram realizados bioensaios letais de fumigação e ensaios comportamentais. Vinte e dois compostos do óleo essencial foram identificados através de CG/EM/DIC. O componente majoritário foi o timol (68,45%), seguido por  $\alpha$ -cimeno (10,66%). O óleo essencial, timol e  $\alpha$ -cimeno foram tóxicos via fumigação para as populações de *S. zeamais*. As CL50 variaram de 43,8 a 2189  $\mu$ g/L ar. A sobrevivência das populações de *S. zeamais* foram reduzidas ao longo do tempo. O comportamento de caminhamento das populações de *S. zeamais* expostas aos tratamentos foi afetado. O óleo essencial de *L. sidoides* e seus majoritários podem consistir em fontes promissoras para a síntese de novas moléculas com efeito inseticida.

Palavras-chave: Resistência de pragas, pragas de grãos armazenados, terpenos.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da FAPITEC/SE, CNPq e Capes.

## QUALIDADE FÍSICA E FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE CASSIA GRANDIS L.F., ORIUNDAS DO ESTADO DE SERGIPE, DURANTE O ARMAZENAMENTO

Bruna dos Santos Ferreira; Renata Silva Mann; Maria Fernanda Oliveira Torres; Roberio Anastacio Ferreira

Conhecer o comportamento das sementes florestais durante o armazenamento é de grande importância, já que a qualidade é bastante influenciada por este fator. O presente trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar a qualidade de diferentes lotes (2001, 2006, 2010 e 2011) de sementes de *Cassia grandis* L. f, mantidos armazenados, por meio da viabilidade e vigor. O experimento foi realizado no Laboratório de Tecnologia de Sementes da UFS. As sementes utilizadas encontravam-se armazenadas em câmara fria, acondicionadas em sacos plásticos impermeáveis. Foi analisado o teor de água dos lotes e através do teste de germinação foi avaliado o teste de primeira contagem (TPC), emissão de radícula (ER), plântula normal (N), plântula anormal (A) e curva de embebição (CE). Os testes foram realizados sobre papel germitest tipo rolo. Após as avaliações procederam-se as análises de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, utilizando-se o programa SISVAR. Para o teor de água, os lotes 2001 e 2006 se destacaram dos demais, com menor e maior média respectivamente. Para a ER e PA não se observou diferença estatística entre os lotes. Já para PN, o lote 2011 apresentou maior valor, porém diferindo estatisticamente apenas do lote 2010. Para CE, os lotes que mais embeberam foram o 2001 e 2006. Os resultados encontrados apontam grande potencial de longevidade das sementes de *Cassia grandis* L.f., possibilitando o seu armazenamento por longo período.

Palavras-chave: Germinação; Conservação e Qualidade de sementes.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## O ÓLEO ESSENCIAL DE ARISTOLOCHIA TROLIBATA CAUSA DIFERENTES COMPORTAMENTOS EM FORMIGAS CORTADEIRAS?

Lucas Souza Evangelista Santos; Bruna Maria Santos de Oliveira; Ana Paula Santana Lima; Ane Caroline Celestino Santos; Leandro Bacci

As formigas cortadeiras dos gêneros *Atta* e *Acromyrmex* (Hymenoptera: Formicidae) são importantes pragas em diversos agroecossistemas. Estes organismos são frequentemente controlados com o uso de inseticidas organosintéticos, no entanto, este método de controle é muitas vezes ineficiente. Isso tem gerado uma demanda crescente na busca de alternativas de controle mais eficientes e que sejam ao mesmo tempo ambientalmente mais seguras. Assim, objetivou-se com este trabalho avaliar a resposta comportamental das formigas cortadeiras *Atta sexdens* e *Acromyrmex balzani* ao óleo essencial de *A. trilobata* e seus compostos majoritários. Para isso, o óleo essencial de *A. trilobata* foi obtido por hidrodestilação do caule seco. Vinte e cinco compostos do óleo essencial de *A. trilobata* foram identificados por CG/EM/DIC. Os constituintes em maiores proporções foram os monoterpenos acetato de sulcatila (25,6%), limoneno (24,8%), p-cimeno (10,4%) e linalol (9,5%). Os bioensaios foram realizados em arenas constituídas por placas de Petri formadas com papel filtro divididas em uma metade não tratada e outra tratada com a solução dos tratamentos a 1%. O óleo essencial de *A. trilobata* e seus compostos majoritários alteraram o comportamento das duas espécies de formigas, causando repelência e irritabilidade. Os resultados demonstram o potencial destes compostos para o manejo de formigas cortadeiras.

Palavras-chave: Plantas inseticidas, acetato de sulcatila, Formicidae, repelência.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da CNPq



## COMPARAÇÃO DE PROPOFOL NAS FORMULAÇÕES EM EMULSÃO LIPÍDICA OU MICROEMULSÃO EM ORQUIECTOMIA DE FELINO

Cintia Larissa Gomes Sapucaia Freire; Luana Marques Prado Melo; José William Teles Silva; Luana Souza Oliveira; Jamile Prado dos Santos

Na anestesia geral intravenosa o propofol é muito utilizado para indução e manutenção anestésica. Com o presente estudo, objetivou-se avaliar os efeitos do propofol em microemulsão e emulsão lipídica para indução e manutenção anestésica em gatos, submetidos à orquiectomia. Foram utilizados 18 felinos inteiros machos sem raça definida (SRD) para realização de orquiectomia, com idade entre 10 meses e 3 anos e peso médio de  $4.1 \pm 1.3$ kg, comprovadamente hígidos através de exame clínico e hemograma completo. Os animais foram divididos em 2 grupos contendo 9 animais cada: Microemulsão e Emulsão Lipídica. Receberam como medicação pré-anestésica atropina, xilazina e tramadol ambos por via intramuscular e após 15 minutos os animais receberam o tratamento experimental de acordo com seu grupo. Todos os animais foram induzidos e anestesiados com propofol, na dose de 5mg/kg para indução e a dose de 0,2mg/kg/min na bomba de infusão. Avaliaram-se os efeitos hemodinâmicos, cardiorrespiratórios e temperatura corporal dos felinos submetidos ao propofol. Não houve nenhuma alteração significativa entre os grupos desse estudo, portanto ambos demonstraram-se seguros. Porém, os animais induzidos e anestesiados com propofol em emulsão lipídica obtiveram maior tendência à oscilação da frequência cardíaca do que os animais induzidos e anestesiados com propofol em microemulsão. Conclui-se que ambas as formulações demonstraram seguras para a realização da orquiectomia em felinos machos.

Palavras-chave: Propofol; microemulsão; emulsão lipídica; orquiectomia.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## ANÁLISE DA PRODUÇÃO E QUALIDADE DO LEITE DE CABRA EM SISTEMAS DE PRODUÇÃO NO ESTADO DE SERGIPE

Jackeline de Andrade Rodrigues dos Santos; Monya Tielly Menses Santos; Telisson Ribeiro Goncalves; Marcos Felipe dos Santos Souza; Ludmila Couto Gomes

A caprinocultura leiteira possui elevada importância social e econômica para pequenos produtores nordestinos, visto que, seus derivados possuem grande aceitação comercial. Com o objetivo de determinar a qualidade do leite de cabra produzido no estado de Sergipe e propor estratégias para melhorar a qualidade do leite na região, foi coletado leite caprino, semanalmente, em 11 propriedades no Estado nos meses de Novembro e Dezembro de 2016. As mostras coletadas foram acondicionadas em frascos e transportadas refrigeradas em caixas de isopor até o Laboratório de Tecnologia do Leite (TECNOLEITE/DZO/UFS), para posterior análise da composição do leite em equipamento ultrassônico para análise de leite. Para análise dos dados foi utilizada estatística descritiva. O leite de cabra analisado obteve teores de gordura variando de 0,93% à 2,67%; proteína entre 2,56% à 2,87%; sólidos totais entre 5,88% 11,80% e lactose de 3,83% à 4,31%. Os valores observados para composição do leite caprino sergipano foram inferiores aos descritos a Normativa Nº 37 que regulamenta o leite caprino. Diante dos resultados observados, vê-se a necessidade de uma investigação das causas dos baixos valores observados para a composição do leite de cabra sergipano, que temos como hipóteses o inadequado manejo nutricional e, também a falta de padronização do equipamento utilizado para as análises.

Palavras-chave: Caprinocultura, sistemas de produção, zootecnia, Sergipe.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da FAPITEC/SE

## **AVALIAÇÃO DO USO DA ÁGUA PELA CULTURA DO QUIABEIRO.**

Tiago de Jesus Santos; Diego Bispo dos Santos Farias; Ariovaldo Antonio Tadeu Lucas

O objetivo do presente estudo foi avaliar a produção de quiabo em diferentes níveis de Irrigação, na região Nordeste do estado de Sergipe. O experimento teve cinco níveis de Irrigação (25, 50, 75, 100 e 125% da evapotranspiração-ETc) e uma parcela de controle que Não recebeu irrigação. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, com quatro Repetições. As irrigações foram aplicadas através de um sistema de gotejamento, e para o Manejo da irrigação, o método padrão da FAO Penman-Monteith foi utilizado na estimativa da evapotranspiração de referência e a evapotranspiração da cultura foi obtida através de um lisímetro de lençol freático constante instalado na área experimental. A produtividade foi obtida considerando a produção da área útil de cada parcela com subsequente conversão em kg. ha<sup>-1</sup>. A eficiência de uso da água foi determinada pela divisão da quantidade produzida em kg de frutos por milímetro de água aplicada em cultura de quiabo. A aplicação de diferentes níveis de irrigação influenciou de forma significativa as variáveis analisadas neste experimento.

Palavras - chaves: Economia da água; manejo da irrigação; horticultura

Apoio Financeiro: Voluntário.

## **EFEITO DOS NÍVEIS DE ADUBAÇÃO NITROGENADA NA COMPOSIÇÃO MORFOLÓGICA DA DIGITARIA ERIANTHA STEUD CV SURVENOLA**

Rafaela Stefanny Rodrigues Florencio; Aron Marcos Correia dos Santos; Luiz Paulo de Souza Santos; Pryanka Thuyra Nascimento Fontes; Jailson Lara Fagundes

A Digitaria eriantha Steud cv Survenola, conhecida como Capim faixa-branca, é uma espécie forrageira de crescimento cespitoso, estolonífero e rizomatosa, encontrada na região Nordeste, nos Estados de Sergipe e Alagoas. Entretanto, o seu uso está sendo negligenciado pela falta de informações sobre o manejo adequado desta planta. Objetivou-se neste trabalho avaliar os efeitos dos níveis de adubação nitrogenada na composição morfológica da Digitaria eriantha Steud cv Survenola. O experimento foi conduzido no Departamento de Zootecnia da Universidade Federal de Sergipe. O período de avaliação foi de agosto de 2016 a julho de 2017. Foram avaliados cinco tratamentos com as seguintes doses de adubação nitrogenada: 0, 50, 100, 300 e 600 kg ha<sup>-1</sup>. O delineamento utilizado foi de blocos casualizados, com quatro repetições. Os dados foram submetidos à análise de variância com 5% de significância. Quando os resultados foram significativos, os mesmos foram submetidos à análise de regressão PROC REG do pacote estatístico SAS. A adubação nitrogenada não influenciou ( $P>0,05$ ) acúmulo de matéria morta (AMM) e a relação folha/colmo. A altura, acúmulo de massa seca total (AT), massa seca de folha (AF) e massa seca de colmo (AC) foram influenciadas pelas doses de nitrogênio ( $P<0,05$ ). Desta forma, a aplicação de doses elevadas de nitrogênio alterou a composição morfológica do capim Faixa Branca, através do incremento de matéria seca total, de folhas e colmo.

Palavras-chave: Alimentação animal, crescimento, forragem, nutrição.

Apoio Financeiro: VOLUNTÁRIO

## CUSTO DE PRODUÇÃO DO CULTIVO DE COENTRO ORGÂNICO NO MUNICÍPIO DE AREIA BRANCA-SE

Maisa Silva Menezes; Jacilene Francisca Souza Santos; Crislaine Alves dos Santos; Debora Lidia Franca Feitoza; Hemilly Cristina Menezes de Sa

Através da análise dos custos de produção, é possível identificar a lucratividade e os problemas encontrados nos sistemas de produção agrícola além de auxiliar no controle das operações e na tomada de decisões. O objetivo do trabalho foi estimar os fatores que compõem os custos de produção no sistema de cultivo orgânico do coentro (*Coriandrum sativum*) no município de Areia Branca-SE. O trabalho foi desenvolvido de acordo com o conceito de estudo de caso, tendo como unidade de estudo o sistema de produção do coentro. Os dados produtivos e econômicos foram coletados através de questionários, e analisados por meio de planilhas eletrônicas (Microsoft Excel). Observou-se que as sementes representam o insumo de maior impacto, representando 29,57% do custo operacional total, enquanto que os custos operacionais fixos correspondem a 6,80%. A atividade se apresenta como de alta lucratividade uma vez que a mesma obteve um lucro total de R\$ 48.210,01/ha em um ciclo de produção, obtendo produtividade média de 437.220 moio/ano.

Palavras-chave: *Coriandrum sativum*, Produção orgânica; lucro.

Apoio Financeiro: VOLUNTÁRIO

## PLANTAS TÓXICAS DE INTERESSE PECUÁRIO

Adriano Souza de Matos; Mauro Tavares de Melo

Os prejuízos econômicos causados pelas plantas tóxicas na pecuária brasileira vão desde as perdas diretas com a morte de animais até os indiretos relacionados a gastos com tratamento e perdas na produtividade. Essas plantas além de causarem prejuízos na produção animal podem oferecer risco à saúde de pessoas que consomem os produtos originais de animais que ingeriram partes tóxicas dessas plantas. Este trabalho teve por finalidade identificar as plantas tóxicas de interesse agropecuário existentes no município de São Cristóvão-SE, bem como observar os fatores de riscos e o comportamento dos animais acometidos. A metodologia empregada com base na aplicação de questionários aos produtores, coleta de plantas tóxicas encontradas nas propriedades, identificação das plantas e o georeferenciamento das áreas. As informações obtidas mostraram que parte dos produtores possui pouco conhecimento sobre plantas tóxicas bem como seus efeitos sobre a produção pecuária. A maioria das plantas consideradas tóxicas encontradas no estudo podem levar a morte dos animais, no entanto, maioria dos produtores entrevistados desconhecem seu poder de toxicidade, o que contribui para maior incidência de casos de intoxicação

Palavras-chave: Plantas tóxicas; pecuária.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## PRODUÇÃO DE GÁS “IN VITRO” DE DIETAS COM SUBSTITUIÇÃO PARCIAL DA FONTE PROTÉICA POR FENO DE LEGUMINOSAS FORRAGEIRAS

Juliana Caroline Santos Santana; Maria Juciara Silva Teles Rodrigues; Maria do Socorro Almeida Arnaldo Santos; Vanderson dos Santos Pinto; Jucileia Aparecida da Silva Moraes

As Leguminosas possuem potencial para alimentação de ruminantes por apresentar características bromatológicas, como elevados índices protéicos, que as tornam um ingrediente alternativo importante para o semiárido brasileiro. O objetivo foi avaliar a taxa e a cinética da fermentação ruminal, através da metodologia de produção de gás in vitro destas dietas. As dietas testadas são compostas ou não por feno de leguminosas sendo elas: Gliricídia, Leucena, Feijão Guandu, Amendoim Forrageiro. Nas seguintes proporções: Controle – [farelo de soja (23,5%) + farelo de milho (21,5%) + feno de capim elefante (FCE) (55%)]; e demais tratamentos – [farelo de soja (10%) + farelo de milho (35%) + FCE (10%) + feno de Leguminosa (45%)]. O tratamento com Leucena apresentou menor teor de FDA (Fibra em detergente ácido) enquanto o Guandu obteve maior percentual de FDN (Fibra em Detergente Neutro). As dietas avaliadas não influenciaram ( $P>0,05$ ) a digestibilidade, taxa de degradação, volume total de gás e pH. A dieta controle teve menor ( $P<0,05$ ) tempo de colonização do que as dietas contendo feno de leguminosas, as quais não diferiram entre si. Com base nos resultados é possível afirmar que as leguminosas conservadas na forma de feno são alternativas viáveis para a alimentação de ruminantes sendo a Leucena a leguminosa que apresentou melhores resultados bromatológicos, afirmando seu potencial na cadeia agropecuária.

Palavras-chave: Composição bromatológica, digestibilidade, fermentação ruminal.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DE MUDAS DE ERYTHRINA VELUTINA WILLD SUBMETIDAS A DIFERENTES DOSES DE SUPERFOSFATO SIMPLES

Romario Mota dos Anjos; Lucas Kauan Nascimento de Santana; Milena Viviane Vieira de Almeida; Liziane Rodrigues dos Santos; Roberio Anastacio Ferreira

A qualidade das mudas está relacionada ao sucesso de um plantio florestal. Neste sentido, este trabalho foi realizado com objetivo de produzir mudas de Erythrina velutina Willd sob diferentes dosagens de superfosfato simples. O experimento foi realizado no Viveiro Florestal da Universidade Federal de Sergipe, em delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições de 40 mudas. As sementes utilizadas encontravam-se armazenadas em Câmara Fria e acondicionadas em sacos plásticos impermeáveis. Os tratamentos empregados com superfosfato simples foram 1, 3 e 5 kg.m<sup>3</sup> de substrato, sendo a última usada como padrão em Viveiro. As mudas foram produzidas em sacos plásticos pretos (15x20cm) em substrato de terra preta, areia e esterco curral(3:1:1), irrigadas duas vezes ao dia. Os recipientes foram mantidos sob sombrite (50%) até a emergência de plântulas. Posteriormente, foram transferidas para sol pleno e avaliadas à cada 15 dias nos parâmetros: altura, diâmetro de coleto, índices em relação à biomassa e qualidade das mudas. Após 30 dias da emergência, foi realizada adubação de cobertura com 40g de (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> e 60g de KCl diluídas em 10L de água. Para as análises, foi utilizado o SISVAR e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5%. Os maiores índices de crescimento e de produção de biomassa foram obtidos em mudas adubadas com 1 e 3kg.m<sup>3</sup> quando comparado a 5kg.m<sup>3</sup> de superfosfato simples. A resposta foi maior para o incremento em biomassa do que em crescimento.

Palavras-chave: Mulungu, adubação, produção em viveiro.

Apoio Financeiro: VOLUNTÁRIO

## **CRIAÇÃO DE ANAGASTA KUEHNIELLA VISANDO ISOLAMENTO DE TRICHOGRAMMAS NATIVOS PARA O CONTROLE DE PRAGAS DO TOMATEIRO ORGÂNICO EM SERGIPE**

Samuel Farias Santana; Ozilando Lima de Almeida;  
Alef Felipe Santos de Jesus; Karoline Louise Lima Dias;  
Glaucia Barretto Goncalves

Uma das principais causas da baixa produtividade do tomate no estado de Sergipe são as pragas, entre elas a broca pequena do tomateiro, *Neoleucinodes elegantalis* considerada praga chave na cultura do tomate. A espécie *A. Kuehniella* (Lepidoptera: Pyralidae), é amplamente utilizada como hospedeiro alternativo para criação de parasitoides do gênero *Trichogramma*, eficiente no controle de lepidópteros em diversas culturas. Um dos principais fatores que influenciam para o sucesso do controle biológico aplicado é isolar e caracterizar o inimigo natural nativo da região para melhor eficiência do agente no controle destas pragas. Este trabalho tem o objetivo de detalhar o sistema de criação do hospedeiro alternativo em condições de laboratório, visando o isolamento de *Trichogrammas* nativos do agreste Sergipano para posterior controle de pragas de tomate da região. A criação foi estabelecida no Laboratório de Ecologia Aplicada - LEAP/DEA, segundo a metodologia proposta por PARRA (1989) e, em seguida, selecionadas áreas de produção orgânica de tomate no agreste Sergipano com alta densidade populacional da praga. Foram obtidos adultos do hospedeiro alternativo com alta capacidade de oviposição e selecionados propriedades nos municípios de Itabaiana e Malhador para distribuição de cartelas com ovos de *A. Kuehniella* para isolamento dos parasitoides. A criação em laboratório foi estabelecida e os testes em campo para identificação de I.N selvagens estão em andamento.

Palavras-chave: Controle Biológico, Parasitóide, Inimigo Natural.

Apoio Financeiro: VOLUNTÁRIO

## **DOENÇA DO TRATO URINÁRIO INFERIOR DOS FELINOS (DTUIF) OBSTRUTIVO EM FELINO COM MENOS DE 1 ANO DE IDADE– RELATO DE CASO**

Renan Felipe Silva Santos; Barbara Nogueira da Silva;  
Angelica Rocha; Jamile Prado dos Santos

A Doença do Trato Urinário Inferior dos Felinos (DTUIF) é um conjunto de alterações urinárias de caráter multifatorial e mesmos sinais clínicos. Seu principal achado é obstrução ureteral, acometendo principalmente gatos machos acima de 1 ano de idade, podendo levar o animal à incapacidade de urinar, caracterizando uma emergência, pois a suspensão do fluxo urinário pode levar a uremia e óbito do animal. O objeto do trabalho é relatar o atendimento de um felino com 7 meses de idade com DTUIF e os procedimentos necessários para sua resolução. Na anamnese relatou-se disúria há 1 semana e anúria e adipsia há 3 dias. O paciente se encontrava prostrado, com mucosas ictéricas, hipotérmico, e bexiga distendida à palpação abdominal. Foi feita fluidoterapia intravenosa com NaCl 0,9% e exame ultrassonográfico. Constatando vesícula urinária distendida com presença de sedimentos, hidronefrose e hidroureter bilateral e distensão ureteral fechando o diagnóstico de DTUIF obstrutivo. Foram administrados enrofloxacina, metoclopramida e complexo vitamínico. Realizou-se cateterização uretral e desobstrução pelo método de retrohidropulsão, esvaziando todo conteúdo da bexiga com posterior lavagem com solução fisiológica. Restabelecendo a via urinária do animal. Após o tratamento o animal foi encaminhado para internamento. Pode-se concluir que DTUIF acomete gatos de qualquer faixa etária sendo importante um rápido diagnóstico e manejo terapêutico para um bom prognóstico do animal.

Palavras-chave: Obstrução; Urinário; Gato; Idade; Terapêutica.

Apoio Financeiro: VOLUNTÁRIO



## INFLUÊNCIA DA ADUBAÇÃO NITROGENADA NO VALOR NUTRITIVO DO CAPIM FAIXA-BRANCA

Rennê Bomfim Silva; Aron Marcos Correia dos Santos;  
Pryanka Thuyra Nascimento Fontes; Luiz Paulo de Souza Santos;  
Jailson Lara Fagundes

O capim Faixa-branca é uma forrageira que vem mostrando bom potencial produtivo na região nordeste do Brasil sendo muito cultivada em Sergipe e Alagoas. Realizou-se este estudo com o objetivo de avaliar a influência da adubação nitrogenada no valor nutritivo do Capim Faixa-branca. O período experimental foi de agosto de 2016 a julho de 2017. A planta analisada foi a *Digitaria eriantha* Steud cv. Survenola. Os tratamentos consistiram-se de cinco níveis de adubação nitrogenada (0, 50, 100, 300 e 600 kg ha<sup>-1</sup>). O delineamento experimental foi de blocos casualizados, com quatro repetições. Os resultados obtidos foram submetidos à análise de variância com 5% de significância e quando houve diferença significativa os dados foram submetidos à análise de regressão (PROC REG) do programa estatístico SAS. A adubação nitrogenada não influenciou ( $P > 0,05$ ) a fibra em detergente neutro (FDN), fibra em detergente ácido (FDA), proteína indigestível em detergente neutro (PIDN), proteína indigestível em detergente ácido (PIDA), teor de nutrientes digestíveis totais (NDT) e digestibilidade da matéria seca (DMS). O incremento no teor proteína bruta, proteína bruta e nutrientes digestíveis totais (NDT) acumulados foram influenciados pelas doses de nitrogênio ( $P < 0,05$ ). De maneira geral, a elevação na quantidade de nitrogênio aplicada alterou características que interferem nas propriedades qualitativas do capim Faixa-branca, atingindo respostas máximas com doses de nitrogênio em torno de 450 kg ha<sup>-1</sup>.

Palavras-chave: *Digitaria eriantha*, nutrição, ruminantes, região nordeste.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## TECNOLOGIAS PARA O MANEJO DE PRAGAS EM SISTEMAS AGROECOLÓGICOS DE SERGIPE

Alef Felipe Santos de Jesus; Maria Fernanda de Menezes Santos;  
Jessica Fontes Vasconcelos; Samuel Farias Santana;  
Gláucia Barretto Gonçalves

A inovação tecnológica na agricultura ocorre em resposta às restrições ambientais e concentra esforços na pesquisa de base agroecológica, criando modelos que se adequem às condições de cada propriedade. Buscando colaborar com o fortalecimento da agroecologia em Sergipe, este trabalho teve como objetivo desenvolver métodos adequados ao manejo agroecológico das pragas de maior importância econômica observadas no levantamento de insetos-praga de ocorrência nos sistemas de produção agroecológicos do estado de Sergipe iniciado nos projetos PIBIC 2014 / 2015 e 2015 / 2016. O trabalho foi realizado por meio de visitas às propriedades vinculadas a doze Organizações de Controle Social (OCS) e duas Associações de Produtores Orgânicos cadastradas na CPorg/SE, onde se identificou as pragas de maior importância econômica nos sistemas agroecológicos visitados, que orientou nas escolhas dos métodos mais adequados ao manejo agroecológico dessas pragas e a partir desses dados foram feitas avaliações dos principais métodos de manejo mais adequados para as propriedades visitadas. As pragas identificadas para as quais os agricultores necessitavam de orientação foram: *Neoleucinodes elegantalis*, *Tuta absoluta*, *Myzus persicae*, *Diabrotica speciosa*, *Bemisia tabaci*. Tendo como métodos de controle recomendados: ensacamento do fruto, extratos botânicos, armadilha luminosa de pano, uso de *Trichogramma pretiosum*, *B. thuringiensis*, *Metharhizium anisopliae*, *Beauveria bassiana*, e controle cultural.

Palavras-chave: Produção agroecológica, Manejo de pragas.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da COPES/UFS

## **AValiação DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS DOS ESTUDANTES DE MEDICINA VETERINÁRIA DA UNIVERSIDADE**

Claudio Rodrigues Lima Moraes; Edisio Oliveira de Azevedo

O trabalho relata a pesquisa qualitativa realizada com estudantes do curso de Medicina Veterinária do Campus do Sertão da Universidade federal de Sergipe para acompanhamento do desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes, obtidos no decorrer do primeiro ano de curso. Os ingressantes no Campus do Sertão foram acompanhados desde os primeiros dias de aulas a partir da observação atitudinal e de habilidades na execução de tarefas características do curso em suas unidades curriculares, nos momentos extraclasse e reuniões com a coordenação do curso. Ao final do período, foi feita reunião para discutir os pontos positivos e negativos da metodologia adotada no curso. É consenso que há um bom desenvolvimento das atitudes individuais e coletivas. Houve um crescimento significativo na compreensão dos termos técnicos utilizados no curso, houve boa aproximação interpessoal entre os discentes e discentes-docentes, provavelmente estimuladas pelo método pedagógico adotado. O método parece difícil no início, mas há um apoderamento por parte dos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. Contudo, a cada início de módulo, há fortes expectativas pela troca de tutores e dos estudantes do grupo tutorial. Dentre os pontos negativos destacaram-se o distanciamento dos estudantes do primeiro ano em relação aos do segundo. Alguns estudantes atribuíram as dificuldades enfrentadas durante o primeiro ano à metodologia convencional, historicamente vivenciada no ensino fundamental e médio.

Palavras-chave: ABP, metodologias ativas, metodologia tradicional, veterinária.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## **OCORRÊNCIA DE TÉRMITAS NATIVOS EM EDIFICAÇÕES NO CAMPUS DA UFS EM SÃO CRISTÓVÃO, SE**

Caio Henrique Silva Souza; Paula Pigozzo Silva; Genesio Tamara Ribeiro

No Brasil são gastos cerca de 1 a 10 bilhões de dólares por ano com o combate a térmitas nos centros urbanos. Térmitas são insetos sociais pertencentes à ordem Blattodeae e podem consumir a madeira utilizada nas edificações, documentos, móveis, livros etc. O objetivo deste trabalho foi identificar quais espécies de térmitas estão ocorrendo nas edificações do Almoxarifado, da Comunicação Visual, do CCBS e CCET no campus da UFS, em São Cristóvão, SE. Foram coletadas amostras de térmitas em todos os pontos de atividade nestes prédios e na vegetação do entorno com o uso de aspiradores entomológicos e conservadas em álcool 70%. A identificação ocorreu através de chave dicotômica e por comparação a coleção existente no Laboratório de Entomologia Florestal/LEFLO-UFS, com auxílio de lupa. Quatro espécies nativas pertencentes a duas famílias foram encontradas causando danos ao patrimônio: *Nasutitermes corniger*, *N. kemneri*, *Amiterms amifer* (Termitidae) e *Heterotermes sulcatus* (Rhinotermitidae). A falta de preparo técnico dos profissionais controladores de pragas urbanas, o não conhecimento da biologia da espécie e o uso indiscriminado de inseticidas acarretam em dispersão dos pontos sob ataque, contaminação do ambiente e intoxicação dos usuários do local. O potencial praga das espécies nativas ainda é desconhecido, desta forma, mais estudos sobre a biologia e padrão de forrageamento são necessários para elaboração de planos de manejo adequados ao controle destes insetos.

Palavras-chave: Térmita nativo, praga urbana, Termitidae, Rhinotermitidae.

Apoio Financeiro: VOLUNTÁRIO

## IMUNODIAGNÓSTICO DE T. GONDII EM CAPRINOS DE GOIÁS

Washington Santos Antunes; Yanca Bizerra Souza;  
Anderson de Jesus Santos; Gabriela da Cruz Piedade;  
Patricia Oliveira Meira Santos

A toxoplasmose é uma doença zoonótica causada por meio da infecção do protozoário *Toxoplasma gondii*, o qual tem como hospedeiro definitivo os gatos domésticos e/ou felídeos selvagens. A ingestão de produtos cárneos e laticínios de origem caprina, sem os devidos cuidados térmicos, representam um risco a Saúde Pública por servir de via para ocasionar infecção de *T. Gondii* ao homem. O presente trabalho teve como objetivo desenvolver um teste de imunoensaio enzimático (ELISA) para detecção de IgG em caprinos do estado de Goiás, afim de identificar animais soropositivos para toxoplasmose. As amostras de soro caprino e reagentes foram obtidos por meio de uma parceria entre as Universidades Federais da Bahia (UFBA) e Goiás (UFG). Foram realizados experimentos para a padronização do teste (ELISA) estabelecendo-se a quantidade de antígeno, as proporções do soro para confecção dos pools positivo e negativo, e a proporção do antígeno conjugado utilizado. Entretanto, após a etapa de padronização, problemas relacionados à Densidade Óptica inviabilizaram o processamento das amostras de soro caprino obtidas, obrigando a pesquisa a buscar pontos críticos que pudessem sanar o problema, o que não foi possível mesmo após as diversas tentativas de identificar o(s) possível(ies) fator(e)s que levaram aos erros de leitura. Face ao supracitado, não foi possível concluir a avaliação dos soros caprinos obtidos.

Palavras-chave: ELISA, Diagnóstico, Toxoplasmose.

Apoio Financeiro: Nenhum

## INFLUÊNCIA DO TEMPO DE CONTATO DO BIOCÁRVÃO NA DISPONIBILIDADE DE P E K EM ARGISSOLO AMARELO

Raquel Santos de Andrade; José Ilmar Tínel de Carvalho Júnior;  
Jady da Silva Araujo; Amanda Nascimento de Jesus; Maria Isidoria Silva Gonzaga

O uso do biocárvão no solo tem sido muito investigado não apenas para mitigação das mudanças climáticas e para a melhoria da qualidade do solo, mas também como ferramenta alternativa para o descarte sustentável de resíduos. Embora a prática do uso do biocárvão no solo visando à melhoria do desenvolvimento das plantas seja milenar, pouco se sabe sobre os efeitos de sua aplicação sobre a disponibilidade de nutrientes no solo a longo prazo. O presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito do tempo de contato do biocárvão na disponibilidade de P e K em Argissolo Amarelo. O experimento de incubação foi conduzido em laboratório, em desenho experimental inteiramente casualizado, em esquema fatorial 3 x 3, sendo três tipos de biocárvão (casca de coco seco, bagaço de laranja e lodo de esgoto) e três doses (0, 30 e 60 t ha<sup>-1</sup>), com três repetições. Adicionou-se lodo de esgoto sem carbonizar como tratamento extra. A mistura de solo e biocárvão foi umedecida e mantida a 70% da capacidade de campo durante 5 meses, com avaliações no primeiro e no quinto meses das concentrações extraíveis de P e K. Apenas os biocárvões de bagaço de laranja e de lodo de esgoto aumentaram significativamente a disponibilidade de P no solo, o que pode estar relacionado à composição do material. Todos os biocárvões aumentaram a disponibilidade de K, principalmente na maior taxa de aplicação, indicando o potencial fertilizante dos resíduos.

Palavras-chave: Cárvão Vegetal, Ação A Longo Prazo, Disponibilidade.

Apoio Financeiro: VOLUNTÁRIO

## EFEITO DO PROCESSAMENTO DAS RAMAS DA BATATA DOCE NO TEOR DE PROTEÍNA BRUTA

Gilmartins Alves Nascimento; Aron Marcos Correia dos Santos; Pryanka Thuyra Nascimento Fontes; Luiz Paulo de Souza Santos; Jailson Lara Fagundes

A cultura da batata doce (*Ipomoea batatas*) é bastante difundida no Brasil. Contudo, apenas as raízes são utilizadas como fonte de alimentação humana, enquanto suas ramas não possuem aproveitamento comercial. Este subproduto pode ser uma alternativa na alimentação de ruminantes, mas pouco é conhecido sobre a qualidade da parte aérea da batata doce processada. Desta forma, objetivou-se neste trabalho avaliar o efeito do processamento das ramas de batata doce no teor de proteína bruta. O trabalho foi realizado no período de agosto de 2016 a julho de 2017. As ramas de batata doce foram submetidas a duas formas de processamento, triturada e macerada, e em seguida foram expostas ao sol com diferentes tempos de secagem (0, 6, 12, 24, 48, 72 e 96 horas). Posteriormente foi realizada a análise de proteína bruta (PB). Os resultados foram submetidos à análise de variância (5%) e quando constatado efeito significativo foi realizada uma análise de regressão (PROC REG) do pacote estatístico SAS. O processamento e o tempo de exposição das ramas de batata doce ocasionaram decréscimo no teor de proteína bruta (PB). De modo geral, as ramas processadas apresentaram teores de proteína acima do mínimo requerido pelos ruminantes.

Palavras-chave: Alimentação animal, co-produto, qualidade.

Apoio Financeiro: Copes

## INFLUÊNCIA DA POLINIZAÇÃO NA PRODUÇÃO E QUALIDADE DE FRUTOS DE *PSIDIUM GUAJAVA L.* NO ALTO SERTÃO, SE

Suelange Oliveira Cruz; Angelise Durigon; Crislaine Costa Calazans; Fabiana Oliveira Da Silva

A polinização é o processo que garante a produção de frutos e a reprodução de diversas plantas cultivadas. Em *Psidium guajava L.* a polinização por abelhas pode aumentar a frutificação em 35% em relação a autopolinização. Neste estudo avaliamos quantitativa e qualitativamente os frutos naturalmente polinizados em relação aos polinizados manualmente e autopolinizados. Os experimentos de polinização foram realizados em três lotes irrigados de pequenos agricultores, em regiões de Canindé de São Francisco e Poço Redondo, entre maio e agosto de 2017. Em cada lote, foram selecionadas seis plantas em fileiras alternadas, sendo marcadas duas flores para cada tratamento na mesma planta, totalizando 36 flores. Todos os tratamentos resultaram em frutificação, porém houve mais vingamentos em flores polinizadas naturalmente (85%, n= 33) em comparação com a autopolinização e polinização cruzada (72%, n=36 frutos em cada tratamento). O acréscimo manual de pólen resultou em percentual de frutos idêntica ao gerado exclusivamente por autopolinização (72%, n=12 por tratamento). O incremento de 13% na frutificação, obtida neste estudo, foi inferior aos registros da literatura. Os resultados parciais reforçam a importância da polinização nesta cultura. Indicadores de qualidade serão fornecidos pela análise comparativa, em andamento, do número de sementes, características físicas e químicas.

Palavras-chave: Polinização; abelhas; *Psidium guajava L.*

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da FAPITEC/SE, CNPq, COPES/POSGRAP/UFS.

## **AVALIAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE DIFERENTES DOSES DE BIOCARVÃO NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE EUCALYPTUS CAMALDULENSIS**

Elton Joneis Souza de Matos; Cantidio Fernando Gouveia;  
Alessandra Maria Ferreira Reis

No Brasil, é crescente a necessidade de recursos florestais para suprir as indústrias madeireiras, que utilizam a madeira para diversas finalidades como construção civil, produção de celulose, fabricação de móveis, produção de energia, entre outros. Dessa forma, a constante extração de madeira, pode ser considerada como um dos principais fatores da supressão de florestas nativas do país. A introdução de espécies florestais exóticas para uso comercial no Brasil, como as do gênero *Eucalyptus*, foi capaz de reduzir a pressão sobre as florestas nativas e favoreceu o cultivo de gêneros exóticos. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do biocarvão resultante da pirólise do lodo de esgoto na germinação de sementes de *Eucalyptus camaldulensis*, visando a melhoria na qualidade das mudas utilizadas nos plantios comerciais no país. No experimento foram utilizados 4 tratamentos com diferentes doses de biocarvão, além do tratamento testemunha sem biocarvão, apresentando 4 repetições cada tratamento, totalizando 20 unidades experimentais. As doses de biocarvão adicionadas em cada tratamento foram obtidas por meio da pesagem em balança de precisão, sendo elas: 0,05; 0,10; 0,25 e 0,5g. Cada unidade experimental recebeu 0,5g de semente de *Eucalyptus camaldulensis*. As avaliações do número de sementes germinadas foram realizadas diariamente durante 14 dias. A adição de 0,05 g de biocarvão influenciou positivamente no teste de germinação de sementes da espécie *Eucalyptus camaldulensis*.

Palavras-chave: Biocarvão; Germinação; *Eucalyptus*.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## **EXTRAÇÃO DE ÓLEO ESSENCIAL DE SCHINUS TEREBINTHIFOLIUS RADDI UTILIZANDO A EXTRAÇÃO ASSISTIDA POR MICRO-ONDAS E HIDRODESTILAÇÃO**

Milena Viviane Vieira de Almeida; Renata Silva Mann; Paulo Cesar de Lima Nogueira; Sheila Valeria Alvares Carvalho

*Schinus terebinthifolius* Raddi, conhecida como aroeira ou pimenta-rosa, apresenta potencial uso alimentício, medicinal, antioxidante, inseticida e fungicida, com principal atividade dos óleos essenciais. Objetivou-se caracterizar quimicamente óleos essenciais de frutos visando comparar e avaliar os efeitos da extração por micro-ondas e hidrodestilação na composição química. Os óleos foram extraídos de frutos maduros utilizando 50 g por 20, 30, 40 minutos, volume de água de 50, 75, 100 mL e potência de 400, 500, 600 W. Para hidrodestilação, 100 g de frutos foram utilizados por 140, 160 e 180 minutos e volume de água de 1.000, 1.500 e 2.000 mL. A caracterização química foi realizada via CG/MS, comparados com índice de retenção e espectros de massa na literatura. O melhor teor de óleo para a hidrodestilação é 5,20%, quando submetida a 1.000 mL por 160 minutos; e para a extração por micro-ondas, o melhor teor é de 4,27%, à potência de 600 W, 100 mL de água por 20 minutos. Portanto, a hidrodestilação é o método recomendado para extração de óleos essenciais de frutos de aroeira. Em relação à composição química dos óleos analisados foram identificados como majoritários os compostos  $\alpha$ -pineno,  $\beta$ -pineno e d-3-careno.

Palavras-chave: Aroeira, frutos, método de extração, compostos majoritários.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS



## PRODUÇÃO E ANÁLISE LABORATORIAL DAS SILAGENS

Gerson Pereira da Silva; Manoel Messias de Jesus Fontes;  
Jailson Lara Fagundes; Gabriel Calazans Barros Conceicao;  
Alfredo Acosta Backes

O presente trabalho tem o objetivo de avaliar o efeito da associação de aditivos no processo fermentativo nas silagens de diferentes forrageiras tropicais. A parte experimental foi realizada na fazenda experimental Campus Rural, pertencente à Universidade Federal de Sergipe e as análises laboratoriais realizadas no laboratório de nutrição animal do departamento de zootecnia. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado com quatro diferentes tipos de forrageiras distribuídos nos seguintes tratamentos: Silagem do capim faixa branca (SFBA); Silagem da glirícidia com (SGA); Silagem da parte aérea da batata (SBA); Silagem do capim Tanzânia (STA). Cada tratamento com seis repetições perfazendo um total de 24 unidades experimentais. Para o pH inicial houve diferença significativa ( $P < 0,05$ ) entre os tratamentos, a silagem SBA apresentou o menor valor 4,13 isso pela maior produção de ácido láctico, resultante da ação de bactérias lácticas que utilizam como substrato açúcares, contido em grande quantidade nessa forrageira. Houve diferença significativa para proteína bruta ( $P < 0,05$ ), o tratamento SGA com 15,50%, pois se trata de uma planta leguminosa o qual apresenta na sua forma natural elevado teor protéico. Os nutrientes digestíveis totais (NDT) foram maiores no tratamento SBA, resultado decorrente da digestibilidade, uma vez que quanto maior a digestibilidade do alimento maior o NDT. A associação de aditivos não se mostrou eficaz, pois não teve influencia na fermentação.

Palavras-chave: Associação, aditivos, forrageiras, tropicais, silagem.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## EFEITO DO BIOCARVÃO SOBRE A MINERALIZAÇÃO DA MATÉRIA ORGÂNICA DE UM SOLO CONTAMINADO COM COBRE

Jady da Silva Araujo; Amanda Nascimento de Jesus; Kairon Rocha Andrade; Raquel Santos de Andrade; Maria Isidoria Silva Gonzaga

O uso do biocarvão como estratégia de manejo do solo tem sido investigado por diversas instituições de pesquisa no mundo, com expectativas promissoras de seu potencial, não apenas para mitigação das mudanças climáticas e para a melhoria da qualidade do solo, mas também como ferramenta alternativa para o descarte sustentável de resíduos provenientes das diversas atividades humanas. O presente estudo teve o objetivo de avaliar o efeito de diferentes tipos e doses de biocarvão sobre a mineralização do carbono de um solo contaminado com cobre. O experimento foi conduzido em condições de laboratório e organizado em delineamento experimental inteiramente casualizado, em esquema fatorial  $3 \times 3$ , sendo 3 tipos de biocarvão (casca de coco seco, bagaço de laranja e lodo de esgoto) e 3 doses de biocarvão (0, 30 e 60 t ha<sup>-1</sup>), com 4 repetições. A mineralização do carbono foi avaliada através da atividade microbiana pelo método da respiração basal, durante 120 dias, em amostras de solo incubadas com biocarvão. Considerando que o maior benefício da transformação da biomassa em biocarvão é o seu efeito de longo tempo no solo, através de sua elevada recalcitrância e estabilidade, os biocarvões de casca de coco e de bagaço de laranja foram os que apresentaram os melhores resultados quanto às taxas de mineralização do C no solo. Já a aplicação de 60 t ha<sup>-1</sup> de biocarvão de lodo de esgoto estimulou maior liberação de carbono do solo, razão pela qual seu uso deve ser cauteloso.

Palavras-chave: Mineralização, carbono, biocarvão.

Apoio Financeiro: CAPES

## PÊNFIGO EM FELINO- RELATO DE CASO

Vivian Santos Oliveira; Luana Souza Oliveira; Renan Felipe Silva Santos; Morgana Oliveira Eugenio; Jamile Prado dos Santos

O pênfigo é um distúrbio imunomediado no qual o sistema imunológico destrói as desmogleínas da pele, causando disfunções na barreira cutânea, sendo dividido em: foliáceo (mais comum), vulgar e eritematoso. Animais com essa patologia podem manifestar graus variados de ulceração, crostas, pústulas e vesículas; pode acometer ainda, pele, mucosas, região facial/auricular, bem como provocar dermatite erosiva. O Castracat UFS tem o intuito de fazer avaliação clínica, anestesiá-lo e esterilizar cirurgicamente felinos. Considerando a escassez de informações, objetiva-se relatar o caso clínico de um paciente com pênfigo foliáceo. Atendeu-se um gato macho, sem raça definida, um ano de idade, com histórico de dermatite crostosa intercorrente. Foi relatado que o animal era de rua, e possuía lesões similares a sarna, que foram tratadas a princípio com sarnicidas, sem sucesso. No exame físico, foi verificada lesões crostosas oculares, nasais e orais, com ausência de prurido. Realizou-se raspado cutâneo, o qual foi inconclusivo, sendo necessária biópsia do tecido lesionado, que diagnosticou o pênfigo foliáceo. A terapêutica empregada foi a base de Prednisona (0,5mg/kg, via oral, a cada 12 horas por 15 dias, com redução gradual da dose), que resultou na remissão total das lesões. Conclui-se que esta é uma dermatopatia que pode ser controlada com fármacos e que a investigação minuciosa do veterinário é indispensável para definir a condição clínica do paciente e obter sucesso nos tratamentos.

Palavras-chave: Pênfigo foliáceo; felino; crostas.

Apoio Financeiro: Voluntário.

## LEVANTAMENTOS DE DADOS DOS PACIENTES A PARTIR DE ATENDIMENTOS REALIZADOS PELO CASTRACAT

Renata Soraia Teles da Silva; Cintia Larissa Gomes Sapucaia Freire; Tharciany Almeida Amorim Souza; Grayce Kelly Océa; Jamile Prado dos Santos

A relação do homem com cães e gatos aparece fortemente desde os tempos primitivos e só se fortalece. Contudo, muitos desconhecem suas necessidades nutricionais, preventivas e comportamentais. Objetivou-se realizar um levantamento dos dados dos pacientes atendidos no período de 2014 a 2017 no HVU/UFS. Com base nos atendimentos realizados pelo CastraCat, projeto que visa a castração de felinos do campus Universitário de pessoas com vulnerabilidade econômica, no hospital veterinário desta instituição, 180 pacientes foram atendidos, 29 cães e 149 gatos. Os que possuíam tutores foram 149 e os abandonados 23 animais. A idade variou de 2 meses a 14 anos. As raças caninas atendidas foram border collie, teckel, pitbull, pinscher, bulldog, cocker spaniel e yorkshire, incluindo 11 animais SRD (Sem Raça Definida), já os felinos a maioria foram SRD. O peso variou de 450 g à 41 kg. Quanto a alimentação 76 eram alimentados apenas com ração, 41 recebiam ração associada a outros alimentos. Com relação a vacinação somente 24 animais estavam vacinados, quanto à desverminação apenas 68 pacientes estavam em dias. Contabilizou-se 42 animais com acesso à rua, fator de risco a adquirir doenças infecciosas, acidentes e gestações. Com base nestes dados, conclui-se que há necessidade de orientações veterinárias para esclarecer o melhor manejo do paciente, visando o bem-estar animal e proteção humana contra zoonoses, já que os pacientes atendidos no projeto recebem poucos cuidados quanto à saúde.

Palavras-chave: CastraCat; dados; Cão e gato; bem-estar animal.

Apoio Financeiro: Voluntário

## CARACTERÍSTICAS QUÍMICA E FÍSICAS DO BIOCARVÃO DE LODO DE ESGOTO

Jose Carlos de Jesus Santos; Bruno de Santana Mendonca; André Quintao de Almeida; Maria Isidoria Silva Gonzaga

A produção de lodo nas estações de tratamento de esgoto (ETEs) aumentou nas últimas décadas em função de maiores exigências da legislação ambiental, aumentando também a necessidade de uma disposição mais adequada desse resíduo. O lodo é rico em nutrientes e pode ser utilizado na agricultura, como fonte de N, P e C. No entanto, a aplicação direta no solo pode gerar efeitos negativos devido à presença de metais pesados e agentes patogênicos. Uma alternativa recente é a transformação do lodo em biocarvão, através da pirólise. Além de eliminar microrganismos patogênicos, essa queima reduz a disponibilidade de metais pesados. O objetivo desse trabalho foi avaliar as características físicas (superfície específica, volume e tamanho de poros) e químicas (matéria volátil, cinza, carbono fixo, concentrações de N, P, K e metais pesados, pH e CTC) do biocarvão de lodo de esgoto produzido em forno artesanal na Universidade Federal de Sergipe, e relacioná-las à adequabilidade de uso agrícola. O biocarvão apresentou elevada porosidade, superfície específica e CTC, o que favorece a retenção de água e de nutrientes no solo. O elevado pH e teor de cinza potencializam o uso do biocarvão como corretivo da acidez do solo, o que pode melhorar o ambiente para o crescimento de plantas. No entanto, a relação C/N foi baixa quando comparada a outros biocarvões, indicando menor estabilidade do material. Conclui-se, portanto, que o biocarvão de lodo de esgoto apresenta grande viabilidade para uso agrícola.

Palavras-chave: Pirólise; biocarvão e carbono fixo.

Apoio Financeiro: CAPES

## COMPOSTOS BIOATIVOS, CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E POTENCIAL ANTIOXIDANTE DE FRUTAS REGIONAIS EM DISTINTOS MODELOS ANTIOXIDANTES

Daniel Alves de Souza; Edilene Fernandes Nonato; Ana Mara de Oliveira e Silva; Anne Karoline de Souza Oliveira; Elma Regina Silva de Andrade Wartha

O umbu (*Spondias tuberosa* Arruda Camara), fruta típica do nordeste brasileiro de sabor agridoce e aroma peculiares, é bastante apreciada pela população nordestina e por indivíduos que a experimentam na forma de sucos, doces, etc. Este trabalho teve como objetivo avaliar a capacidade antioxidante de umbu *in vitro* e *in vivo*. Foram obtidos extratos aquoso (EAq), etanólico (EtOH) e metanólico (EMeOH) de polpa de umbu liofilizada e avaliados o conteúdo de fenólicos totais e a atividade antioxidante nos sistemas modelo: varredura do radical DPPH, captação do radical ABTS e capacidade redutora de ferro (FRAP). Também foi verificado o efeito sobre lipoperoxidação (determinando TBARS) em ratos com indução de hepatopatia por tetracloreto. Os fenólicos totais resultaram em quantidades expressivas em todos os extratos. Contudo, no que diz respeito à atividade antioxidante *in vitro*, os extratos EMeOH e EAq exibiram maiores porcentagens de sequestro do radical DPPH (superiores a 85%), além de serem efetivos na captação do radical ABTS e no FRAP (EMeOH: 116,7 e EAq: 114,5mM sulfato ferroso). No ensaio biológico, o EAq reduziu os níveis de lipoperoxidação quando comparados aos animais controle sem indução, possivelmente, protegendo contra o estresse oxidativo causado pelo tetracloreto no fígado. Portanto, a polpa de umbu pode ser considerada fonte de substâncias antioxidantes, em particular fenólicos, com possível efeito hepatoprotetor contra a toxicidade induzida por CCl<sub>4</sub>.

Palavras-chave: Antioxidantes, umbu, estresse oxidativo, frutas tropicais.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da FAPITEC/SE

## ANÁLISE DO CONTEÚDO ALIMENTAR DE *POLYDACTYLUS VIRGINICUS* EM SERGIPE

Ana Claudia Gaspar dos Santos; Katia de Meirelles Felizola Freire; Leonardo Cruz da Rosa

*Polydactylus virginicus* é uma espécie de peixe pertencente à família Polynemidae (Ordem Perciformes) localmente conhecida por “barbudo”. A espécie se distribui desde os Estados Unidos até o sul do Brasil, ocorrendo em ambientes costeiros de fundos arenosos e lamacentos, tais como estuários e manguezais, sendo também encontrado ocasionalmente nas zonas de arrebentação. A fim de descrever a dieta da espécie, foram analisados o conteúdo estomacal de 223 exemplares de *P. virginicus* capturados em campeonatos de pesca esportiva ao longo da costa Sergipana, durante o período de janeiro de 2014 a abril de 2015. A análise do grau de repleção estomacal mostrou que a maioria dos estômagos (i.e., 57,8%) encontravam-se vazios (estágio I) e apenas 5,8% estavam plenamente cheios (estágio V). Foram identificados vinte e quatro tipos de presas alimentares pertencentes aos grupos Crustacea, Bivalvia, Polychaeta, Insecta e Pisces, além da matéria orgânica não identificada. As presas como maior índice de importância alimentar foram Fragmentos de Crustacea, o misidáceo *Bowmaniella brasiliensis*, camarões Penaeidae não identificados e o caranguejo *Pinnixa aida*. Uma dieta baseada em crustáceos, em especial misidáceos, corroboram com os prévios registros descritos na literatura, onde observa-se o hábito zoobentofago da espécie.

Palavras-chave: Pesca recreativa; Zona de arrebentação, Polynemidae; item alimentar.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## PROTEÍNAS E GENES EXPRESSOS EM *ERYTHRINA VELUTINA* WILLD. SOB CONDIÇÕES DE ESTRESSE CONTROLADO

Laura Catharine Doria Prata Lima; Sheila Valéria Álvares-Carvalho; Juliana Lopes Souza; Renata Silva Mann

*Erythrina velutina* Wild. se encontra em raridade em algumas regiões de Sergipe, e ocorrem em áreas ripárias e semiárido, devido a plasticidade para adaptação. Analisou-se sementes de duas procedências (Pernambuco e Sergipe) por meio da morfometria e germinação sob condições de restrição hídrica e osmocondicionamento a 0h, 12h, 24h, 48h e 72h, em solução de polietilenoglicol à -0,8 MPa. A análise de proteínas totais e expressão gênica foram realizadas. Para sementes de Pernambuco observou-se maiores valores morfométricos e menores valores de germinação e vigor. Sob osmocondicionamento observou-se maiores valores de germinação. Na restrição hídrica, para as sementes de Sergipe observou-se maior germinação em 72 h, e vigor inferior ao obtido no osmocondicionamento por 24 h. Para os padrões de proteínas totais de sementes submetidas à restrição hídrica houve ligeira variação. Os genes candidatos para estudo são relacionados a tolerância à dessecação (ACT, EM6, PER1 e sHSP18.2), ciclo celular (CDC2a), desenvolvimento (CTS) e unidade ribossomal (18S).

Palavras-chave: Osmocondicionamento, restrição hídrica, mulungu.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## MATÉRIA ORGÂNICA E PH EM ARGISSOLO AMARELO TRATADO COM DIFERENTES BIOCARVÕES

Bruno de Santana Mendonca; Andre Quintao de Almeida; Jose Carlos de Jesus Santos; Maria Isidoria Silva Gonzaga

O biocarvão é um material orgânico resultante da pirólise de biomassa. A incorporação do biocarvão no solo pode beneficiar as propriedades físicas, químicas e biológicas. Além disso, os altos teores de cinzas de alguns biocarvões auxiliam na redução da acidez do solo. O objetivo do presente trabalho foi avaliar os teores de matéria orgânica e o pH de um Argissolo tratado com biocarvão e cultivado com dois ciclos de mostarda cressa. O experimento foi conduzido em delineamento de blocos casualizados, em esquema fatorial 3 x 3, sendo três tipos de biocarvão (casca de coco seco, bagaço de laranja e lodo de esgoto) e três doses de biocarvão (0, 30 e 60 t ha<sup>-1</sup>), com quatro repetições. As plantas foram cultivadas por 60 dias em cada ciclo. Após a colheita das plantas, amostras de solo foram coletadas em cada vaso experimental para determinação da matéria orgânica e do pH. Todos os biocarvões aumentaram a matéria orgânica do solo, independente da dose, com exceção do biocarvão de lodo na dose de 30 t ha<sup>-1</sup>. Similarmente, houve aumento do pH do solo em função do biocarvão, com maior eficiência observada para o de bagaço de laranja e menor para o de lodo de esgoto, confirmando o efeito do biocarvão como corretivo de acidez do solo. Considerando a faixa adequada de pH do solo para o desenvolvimento das plantas (6,0 - 6,5), a adição de biocarvão de laranja, ainda que na menor dose (30 t ha<sup>-1</sup>), apresentou os melhores resultados (6,0 - 6,5), podendo melhorar a qualidade dos solos ácidos.

Palavras-chave: Carbono; Acidez do solo; Pirólise.

Apoio Financeiro: CAPES

## FITOQUÍMICA DO EXTRATO DE FOLHAS E SEMENTES HÍBRIDAS DE JATROPHA CURCAS L

Airton Marques de Carvalho; Paulo Cesar de Lima Nogueira; Daniel Ornelas Ribeiro; Renata Silva Mann

O pinhão-mansão (*Jatropha curcas* L.) é uma alternativa fonte de matéria-prima devido ao rendimento de óleo, por possuir baixo custo de produção, resistência ao estresse hídrico e potencial para o uso como agente inseticida. Objetivou-se avaliar a biometria e o rendimento do óleo de sementes e realizar a caracterização fitoquímica de extratos de folhas de plantas híbridas oriundas de cruzamentos dialélicos. Para obtenção do extrato bruto, realizou-se a secagem a 40°C e a trituração das folhas em moinho de facas. Foram obtidos extratos etanólicos, os quais foram analisados em HPLC. Para a obtenção do óleo das sementes, utilizou-se o aparelho tipo Soxhlet. As amostras foram derivatizadas e analisadas via CG/MS. No extrato foi observada a presença de flavonoides como principal componente. Houve diferença para as características biométricas das sementes para o híbrido JCUFS-01xJCUFS-05 (comprimento 19,02 mm, largura 11,80 mm e espessura 8,80 mm) para o qual se obteve menor teor de óleo (12,80 %). O híbrido com maior teor de óleo foi o JCUFS-04xJCUFS-05 (37,9%). Os principais ácidos graxos encontrados no óleo foram ácido oleico (38,8%), linoleico (34,36%), palmítico (18,9%) e esteárico (7,82%).

Palavras-chave: Pinhão-mansão; ácidos graxos; extrato etanólico.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq



## A IMPORTÂNCIA DO CONTROLE POPULACIONAL DE CÃES E GATOS PARA A POPULAÇÃO HUMANA

Ediclesio Andrade Martir; Isabela Jacob Ribas; Camila Nunes Santos; Maira Santos Severo Climaco

Através da domesticação de cães e gatos, o homem passou a ser responsável pelo bem-estar dessas espécies. Junto com o crescimento do número de animais de estimação, cresce o número de animais em estado de abandono nas ruas. A superpopulação desses animais é um problema mundial. O crescimento populacional acarreta problemas de saúde e segurança pública, tanto pela transmissão de zoonoses, como raiva, leishmaniose e toxoplasmose, quanto pela ocorrência de ataques e acidentes de trânsito. Diminuir a natalidade de cães e gatos é uma das maneiras contribuintes para o controle do crescimento da população de tais animais. A esterilização cirúrgica é considerada a melhor opção para o controle populacional dessas espécies, sendo a castração uma alternativa eficaz, permanente e que também contribui na redução de afeções do trato reprodutivo em cães e gatos. A esterilização cirúrgica contribui para a redução da reprodução descontrolada de tais animais, fato este que pode causar sérios problemas à saúde animal e pública.

Palavras-chave: Controle populacional; Cães e gatos; Zoonoses; Saúde pública.

Apoio Financeiro: Voluntário

## AVALIAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO DE NITROGÊNIO E SUA CORRELAÇÃO COM OS TEORES DE CLOROFILA NAS PLANTAS DE MOSTARDA INDIANA CULTIVADAS EM SOLO COM BIOCARVÃO

Amanda Nascimento de Jesus; Jady da Silva Araujo; Helio Venceslau Santos Neto; Raquel Santos de Andrade; Maria Isidoria Silva Gonzaga

O biocarvão é usado no solo como insumo e condicionador por sua capacidade de retenção de água e nutrientes. Porém, pouco é conhecido sobre sua interferência no ciclo do nitrogênio. Assim, o objetivo do trabalho foi avaliar as concentrações de nitrogênio e os teores de clorofila em plantas de mostarda cressa cultivadas em Argissolo Amarelo contaminado com cobre, tratado com diferentes tipos e doses de biocarvão. Para tanto, dois ciclos de cultivo de mostarda foram conduzidos em casa de vegetação, em delineamento de blocos casualizados, em esquema fatorial 3 x 3, sendo 3 tipos de biocarvão (casca de coco seco, bagaço de laranja e lodo de esgoto) e 3 doses de biocarvão (0, 30 e 60 t ha<sup>-1</sup>). Dois dias antes de colheita, foram avaliados os teores de clorofila A e B nas folhas. Após a colheita, as plantas foram secas, moídas e digeridas para determinação da concentração de nitrogênio. Os biocarvões reduziram significativamente as concentrações de N nas plantas, em todas as doses, exceto o biocarvão de lodo de esgoto, no primeiro cultivo. Resultado semelhante foi observado nos teores de clorofila, principalmente no segundo cultivo. Isso confirma a relação existente entre esses dois parâmetros, já que N é constituinte estrutural da molécula de clorofila. Considerando que todos os tratamentos receberam adubação nitrogenada, constatou-se que há interferência do biocarvão na absorção de N pelas plantas, indicando a necessidade de manejo diferenciado da adubação nitrogenada.

Palavras-chave: Doses, resíduos orgânicos, manejo.

Apoio Financeiro: CAPES

## QUALIDADE INICIAL E VIGOR DE SEMENTES HÍBRIDAS DE *JATROPHA CURCAS* L. EM DOIS ANOS AGRÍCOLAS

Igor Sabino Rocha de Araujo Airton Marques de Carvalho; Daniel Ornelas Ribeiro; Renata Silva Mann

Comparar a qualidade fisiológica de híbridos e analisar o seu vigor. Sementes de alta qualidade resultam em plântulas vigorosas, bem desenvolvidas e que se estabelecem nas diferentes condições edafoclimáticas. Objetivou-se avaliar a germinação e a emergência de sementes híbridas de pinhão-mansão. A germinação de sementes foi realizada em delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições contendo 50 sementes cada, distribuídas em rolos de papel germitest, umedecido com a água destilada, com 2,5 vezes o peso do papel seco. Os rolos foram mantidos a  $25 \pm 2^\circ\text{C}$ , sob luz contínua. Observou-se diferença significativa entre os híbridos para a percentagem de germinação realizada no ano de 2016, destacando-se os híbridos JCUFS-04xJCUFS-08 (60%) e JCUFS-01xJCUFS-13 (52%). No ano de 2017, observou-se diferença significativa para a percentagem de germinação, com destaque para os híbridos JCUFS-04xJCUFS-15 (77%), JCUFS-04xJCUFS-05 (69%), JCUFS-01xJCUFS-05 (68%), JCUFS-01xJCUFS-08 (64%), JCUFS-04xJCUFS-08 (60%). Quanto ao vigor, os híbridos JCUFS-01xJCUFS-13 (3,34) e JCUFS-04xJCUFS-08 (3,69) apresentaram-se superiores.

Palavras-chave: Pinhão-mansão; germinação, Índice de velocidade de germinação.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq

## ATIVIDADE ANTIOXIDANTE E COMPOSIÇÃO CENTESIMAL DA CASCA E DA POLPA DE PITOMBA (*TALISIA ESCULENTA*) ORIGINÁRIA DO ESTADO DE SERGIPE

Isaura Viginia Reis Menezes Valença; Leandro Bacci; Dhulia Maciely da Conceição Santos; Layanne Nascimento Fraga; Izabela Maria Montezano de Carvalho

O consumo de frutas é um importante aliado à redução do risco de diversas patologias, considerando seu potencial antioxidante. Avaliar a atividade antioxidante e composição da pitomba (*Talisia esculenta*). Metodologia: Analisaram-se pitombas originárias dos estados de SE e AL. Cinzas e umidade foram determinadas segundo o Instituto Adolfo Lutz, os lipídios pelo método Bligh-Dyer, nitrogênio total pelo método Kjeldhal, e o teor de carboidratos, por diferença. Extratos etanólicos e hexânicos foram obtidos por percolação. A atividade antioxidante foi determinada através dos métodos ABTS e FRAP. A polpa da pitomba de SE se destacou no teor de umidade, já a polpa da pitomba de AL apresentou maior teor de cinzas, carboidratos, proteínas e lipídios. Quanto à casca, a pitomba de Alagoas apresentou maiores teores em todas as análises de composição centesimal. Em relação à atividade antioxidante, por motivos operacionais, somente foi possível concluir as análises da pitomba de AL, que revelou elevado teor antioxidante principalmente através dos extratos etanólicos, sendo que a casca obteve ainda maior destaque nos resultados. A pitomba de Alagoas destacou-se na maioria das análises da composição centesimal e a atividade antioxidante do extrato etanólico também mostrou-se relevante. O presente trabalho foi realizado com apoio da COPES/POSGRAP/UFS.

Palavras-chave: Composição centesimal; Atividade Antioxidante; ABTS; FRAP.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## DETERMINAÇÃO DA COMPOSIÇÃO QUÍMICA E ESTIMATIVA DA PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA DE UM FRAGMENTO DE CAATINGA NO SEMI ÁRIDO SERGIPANO

Jose Uellington do Nascimento Lima; Fábio Luíz de Oliveira  
Frankilin Santos Modesto; Angela Cristina Dias Ferreira

O objetivo deste trabalho foi determinar a ocorrência, frequência e composição químico-bromatológica de plantas de um fragmento de Caatinga no semiárido sergipano. Para a caracterização da vegetação na área experimental de 4,6 ha, dividiu-se a área em transectos imaginários no sentido do comprimento e largura, formando uma cruz, totalizando 30 pontos amostrais, onde foram coletadas e pesadas folhas e ramos finos dentro de uma área de 4m<sup>2</sup>, demarcada com um quadrado móvel de madeira e no mesmo ponto foi avaliada a disponibilidade do extrato arbustivo e arbóreo. Para a identificação das espécies utilizamos o seu nome vulgar, sendo posteriormente consultado na literatura o nome científico e a que família estas pertencem. Foi considerada como fitomassa disponível ao acesso animal (até 1,5 m de altura). Os valores médios de MS variaram 83,87% e 32,47%. Na produção em MS, o marmeleiro se destacou com a maior produção média geral de 294,93 kg/MS. No período de escassez dos extratos arbustivo e arbóreo (seca) a liteira se destacou como principal recurso forrageiro, com produção de 5.573,76 kg/MS/área. Os teores médios de PB variaram entre 13,08% e 8,35%. Com a presença das espécies, frequência e a composição química presentes neste trabalho, nota-se, que a área avaliada apresenta espécies de valor forrageiro de interesse zootécnico, porém, com baixa produção de matéria seca no período avaliado. Estudos devem ser feitos para avaliar a capacidade de recuperação da área.

Palavras-chave: Caatinga, avaliação, bromatologia, produção.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## CARACTERIZAÇÃO DE PARÂMETROS QUÍMICOS E DE FERTILIDADE DO SOLO SOB DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO

Taise Correia Santos; Brenda Elissy Santos Ferreira; Fernanda Cristina Caparelli de Oliveira; Sara Julliane Ribeiro Assunção; Alceu Pedrotti

O milho é uma cultura anual importante por gerar renda e emprego no Nordeste do Brasil. Tecnologias eficientes que aumentem a produtividade são recomendadas e por isso, tem sido recorrente a busca por de sistemas conservacionistas adaptadas as condições edafoclimáticas dessa região. Este estudo tem como objetivo avaliar parâmetros químicos de um Argissolo Vermelho Amarelo manejado por 17 anos sob diferentes sistemas de preparo de solo e culturas antecedentes ao cultivo do milho (BM3061 Blomatrix). Três sistemas de manejo: cultivo convencional(SCC), cultivo mínimo(SCM) e plantio direto( SPD) foram dispostos em faixas experimentais e, dentro de cada faixa, quatro plantas antecedentes (crotalária, guandu, feijão caupi e milheto) foram aleatorizadas em três repetições. Após a colheita do milho, foi coletado, em cada parcela, uma amostra composta por profundidade (0-10 e 10-20 cm) para caracterização química do solo. Os dados obtidos foram submetidos ao Teste Tukey ao nível de 5 % de probabilidade. A adoção do SPD implicou menor pH das camadas 0-10 e 10-20 cm do que SCM. De maneira geral, não houve efeito do sistema de cultivo sobre os teores de K+. Por outro lado, foi no SPD em que se observou maior teor de P. O cultivo de feijão guandu no SCM resultou nos menores teores de K e P, ao contrário da crotalária que resultou nos maiores teores desses nutrientes. No SPD, não houve um padrão quanto ao efeito das plantas de cobertura nos teores de P e K.

Palavras-chave: Sistemas de produção, Sustentabilidade, Adubos verdes.

Apoio Financeiro: CNPQ, Fapitec, Capes, UFS,

## **AVALIAÇÃO TÉCNICO-SOCIAL DA PECUÁRIA BOVINA LEITEIRA NO MUNICÍPIO DE GLÓRIA, SERGIPE**

Daniela Meneses da Cruz; Carlo Aldrovandi Torreao Marques

O trabalho teve como objetivo, coletar os dados para levantamento de gargalos; avaliar as características pessoais e socioculturais dos produtores de leite; e estabelecer características técnicas e econômicas da pecuária leiteira. A pesquisa foi realizada em Glória, durante o período de Agosto de 2016 à Julho de 2017, e a metodologia utilizada foi descrita por Gastal et al. (2002) e Zoby et al. (2003). Através da aplicação de questionários de forma eclética e abrangente aos produtores de leite, a fim de se obter uma amostragem o mais representativa possível dos subsídios para avaliar características pessoais e socioculturais, como também características técnicas e da Pecuária Leiteira do município. Segundo os entrevistados, a principal atividade dos produtores é o leite; com 94,54%, a mão de obra; grande maioria é familiar com 83,63%, o estado das propriedades é considerado regular; com 76,36%. A falta de assistência técnica, considerado o maior produtor de leite da região, onde 91,42% dos entrevistados não tem esse tipo de ajuda nas propriedades, o que acarreta o declínio e dificuldades na produção, quase 62% dos entrevistados não estão satisfeitos com a atividade leiteira. Os dados coletados, são de fundamental importância para a criação de políticas públicas de incentivo à pecuária bovina leiteira, por meio de suporte técnico, desde cuidados com a sanidade dos animais, até a melhoria do manejo, que iram aumentar a produção do rebanho.

Palavras-chave: Desenvolvimento, leite, pecuária bovina, sistema de produção.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## **AVALIAÇÃO DOS INDICADORES ZOTÉCNICOS DA ATIVIDADE LEITEIRA EM NOSSA SENHORA DA GLÓRIA-SE**

Alessandra Melo Santos; Carlo Aldrovandi Torreao Marques

Este estudo teve como objetivo analisar o potencial da atividade leiteira, tendo como indicadores: a produção diária de leite (litros); área total (ha); total do rebanho (animais); número de vacas em lactação; período de lactação (dias); mão de obra total e fornecimento de concentrado para o rebanho, no Município de Nossa Senhora da Glória-Sergipe. Sendo a metodologia descritiva, foi realizado entrevistas com aplicação de questionários, no período de agosto de 2016 a fevereiro de 2017 em 55 propriedades. O resultado do tamanho das propriedades demonstraram que 81,81% dos pecuaristas tem menos de 50 (ha), enquanto 1,81% mais de 200 (ha). A mão de obra utilizada é caracterizada por 83,63% familiar, enquanto 1,81% possuem mais de 10 empregados. Referente ao período de lactação das vacas, 81,81% possuem entre 201 e 250 dias, e 5,45% mais de 251 dias. Na alimentação dos animais, é utilizado mais o milho e a soja. Nos tipos de suplementação mineral, a maior parte dos pecuaristas utilizam o sal mineral, correspondendo a 30,90%. Em relação à média de produção diária do leite, 74,07% produz mais de 30L. Quanto ao número de vacas em lactação, 9% corresponde a cerca de mais de 30 vacas. Dessa maneira, a análise do potencial da atividade leiteira, possibilitou identificar que a maioria das propriedades possuem mão de obra familiar e são de pequeno porte, apresentam boa produção de leite e boa ocorrência na utilização da suplementação alimentar dos bovinos.

Palavras-chave: Leite, bovino, lactação, produção leiteira.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

## **AVALIAÇÃO LABORATORIAL DE CÃES ACOMETIDOS POR MASTOCITOMA**

Kahena Morais Rolemberg; Emerson Ticona Fioretto

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) é realizado no último período do curso de Medicina Veterinária e tem fundamental importância na formação do médico veterinário, visto que durante esse período é possível por em prática o conhecimento adquirido ao longo da graduação, bem como viver o dia-a-dia profissional na área escolhida. Devido a problemas internos do hospital, aumentou-se o escopo para inclusão de casos, em geral, atendidos durante a realização do ESO. Nesse período foram acompanhados atendimentos de 267 animais, com as mais variadas enfermidades, das quais o hemangiossarcoma canino (HSA) foi escolhido como tema a ser descrito. O HSA é uma neoplasia maligna oriunda de tecidos mesenquimais, com maior ocorrência em cães machos com 8 a 10 anos de idade, não havendo predisposição racial, apesar de mais vistos em raças grandes. De modo geral, os HSAs são altamente agressivos com características infiltrativas e alto potencial metastático, com exceção das formas primárias cutâneas, conjuntivais e de terceira pálpebra. HSAs podem ser diagnosticados de forma presuntiva através da citologia aspirativa por agulha fina (CAAF) e de forma definitiva por exame histopatológico da massa obtida por biópsia cirúrgica. O tempo de sobrevivência dos pacientes acometidos em geral é muito curto, variando de acordo com a localização e o estadiamento do tumor, bem como com realização ou não de quimioterapia e o tipo de protocolo utilizado, associada à exérese do tumor.

Palavras-chave: Estágio Supervisionado Obrigatório, hemangiossarcoma, cão.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do COPES/UFS

## **GELEIA MISTA COM UMBU (SPONDIAS TUBEROSA ARR. CÂMARA) E MANGABA (HANCORNIA SPECIOSA GOMES) ADICIONADA DE FRUTOOLIGOSSACARÍDEO: AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA, SENSORIAL, FÍSICO-QUÍMICA E QUÍMICA**

Hisys Ravelly Santos de Souza; Ana Mara de Oliveira e Silva; Igor Macedo Ferreira; Amanda Menezes Santos; Michelle Garcez de Carvalho

As geleias são consideradas o segundo produto em importância comercial para a indústria de conservas de fruta brasileira e o consumo de produtos funcionais está aumentando a cada ano. Objetivou-se elaborar formulações de geleias com polpa de mangaba (*Hancornia speciosa* Gomes) e umbu (*Spondias tuberosa* Arruda), adicionada de frutooligossacarídeo (FOS). As polpas de umbu e mangaba, foram avaliadas físico-quimicamente, além de quantificados os fenólicos totais. Foram desenvolvidas duas formulações de geleia mista, variando apenas a quantidade de açúcar e frutooligossacarídeo, as quais foram avaliadas microbiologicamente, sensorialmente, físico-quimicamente e quimicamente (umidade, lipídeos totais, proteínas totais, cinzas, fenólicos totais, DPPH e FRAP). Através de cálculos foram obtidos os carboidratos totais e o valor calórico da geleia mista. Observou-se, que apenas a acidez total titulável não diferiu estatisticamente entre as polpas de umbu e mangaba. Independente da adição de FOS à geleia, a aceitabilidade foi a mesma entre as formulações avaliadas, no entanto, a geleia adicionada de FOS apresentou maior intenção de compra. Observou-se que as geleias apresentaram características químicas e físico-químicas similares a outras geleias presentes na literatura. Conclui-se que a substituição do açúcar pelo FOS agregou valor sensorial e comercial à geleia, sendo então uma nova possibilidade de produto com propriedades funcionais e com frutas regionais.

Palavras-chave: Umbu, mangaba, geleia e frutooligossacarídeo.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq